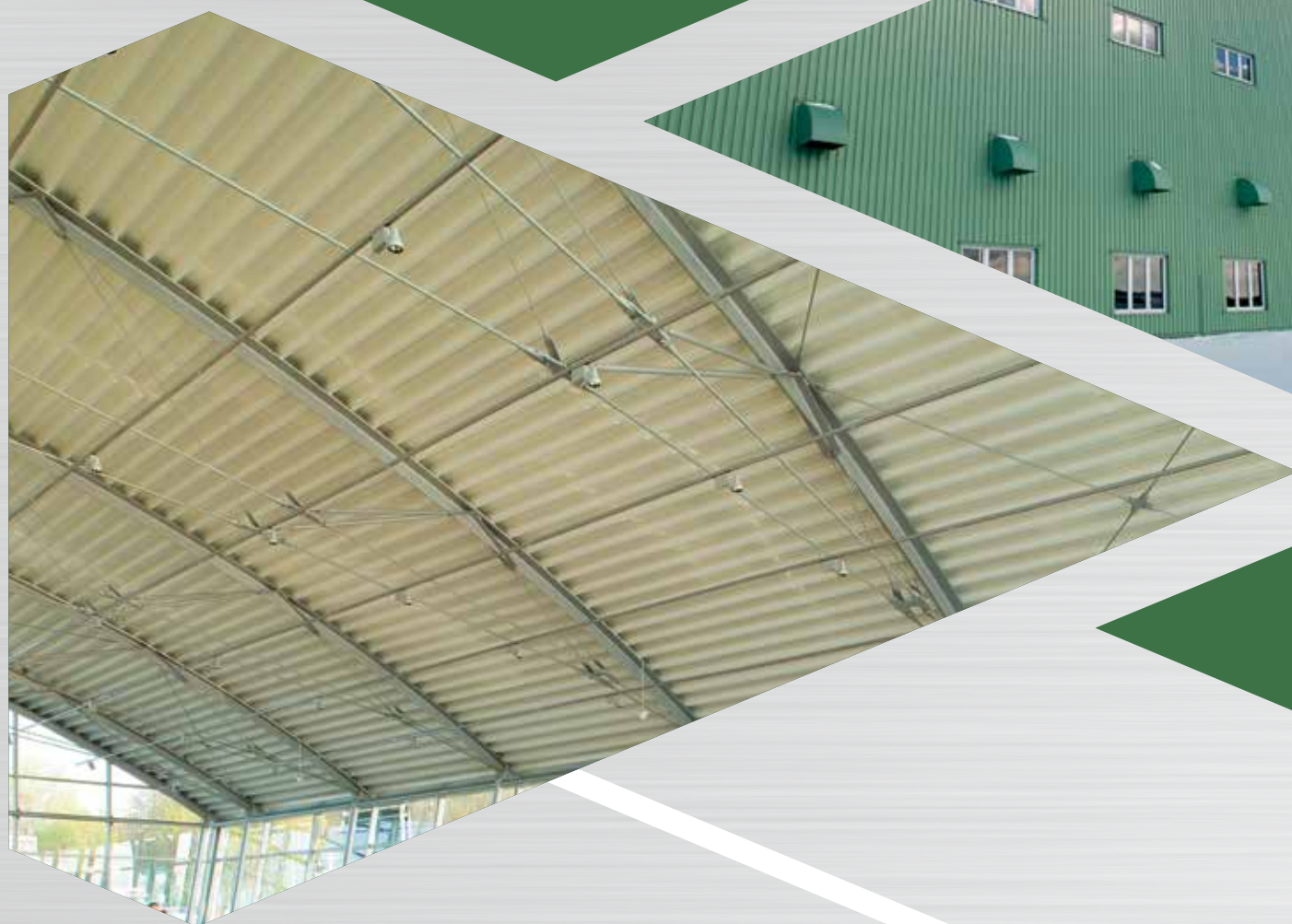




# ПРОФІЛЬНІ ЛИСТИ

Інструкція з монтажу  
Таблиці навантажень

2024



# Монтаж металлопрофілю

## 1. Призначення, сфера і умови застосування металлопрофілю

Металлопрофіль є сучасним, міцним і естетичним матеріалом для дахів і стін.

**Профільований лист на покрівлі використовується як:**

1) **несучий** (T40, T50, T57, T60P, T80U, T84, T92, T94, T133, T135P, T135U, T140, T147, T150, T155, T160, T160U, T200);

2) **верхній покрівельний лист** (T14, T20K, T20P, T26 Retro, T35, T40K, T50, T57K, T60P)\*.

Для стінового огороження профільований лист використовується в сендвіч-панелях з поетапним монтажем:

1) металлопрофіль – стіновий прогон – металлопрофіль;

2) стінова касета – металлопрофіль.

Також профлісти використовуються для оздоблення існуючих стін будівель та споруд. Як стінові використовуються профілі T6, T7P, T8, T10, T18, T20, T20P, PF25K, T35, T35EL.

Для профілювання використовується оцинкована рулонна сталь, покрита кількома шарами органічного покриття, що забезпечує довговічність конструкцій. Широка гамма кольорів металлопрофілю

«Прушинські» задовольнить смаки найвибагливіших клієнтів. Завдяки виготовленню металлопрофілю за конкретними розмірами, відходи матеріалів зводяться до мінімуму.

Застосування профлістів та спосіб виконання робіт по влаштуванню конструкції даху повинні відповідати технічним проектам та умовам цієї інструкції. Інформацію про використання профілів для покрівель у приватному будівництві ви можете знайти в інструкції «Монтаж покрівлі».

## 2. Типи металлопрофілю, захисного покриття, товщина металу

Ця інформація стосується монтажу металлопрофілю, виробництва компанії «Прушинські».

У прийнятому виробником код цифри показують висоту профілю, а літери — тип покриття:

«PE» — плоский лист, покритий цинком та глянсовим органічним покриттям (товщина 15 або 25 мк);

«PEMA» — плоский лист, покритий цинком та матовим органічним покриттям (товщина 35 мк);

«Purmax» — плоский лист, покритий цинком та гібридним органічним по-

криттям (товщина 40 мк);

«Purmat» — плоский лист, покритий цинком та матовим органічним покриттям (товщина 50 мк);

«Purlak» — плоский лист, покритий цинком та глянсовим органічним покриттям (товщина 50 мк);

«Zn» — плоский лист, покритий цинком;

«AL» — плоский лист, покритий сплавом алюмінію і цинку (алюцинком).

**Металлопрофіль, покритий органічним покриттям або алюцинком:** T6, T7P, T8, T10, T14, T18, T20, T20P, T26 Retro, T35, T35EL, T40,

T50, T57, T60P, T80U, T84, T92, T94, T133, T135P, T135U, T140, T147, T150, T155, T160, T160U, T200.

**Металлопрофіль оцинкований:** T6, T7P, T8, T10, T14, T18, T20, T20P, T35, T35EL, T40, T50, T57, T60P, T80U, T84, T92, T94, T133, T135P, T135U, T140, T147, T150, T155, T160, T160U, T200.

Профільні листи виготовляються з високоякісної сировини, сталевого оцинкованого листа товщиною від 0,45 до 1,5 мм з органічним покриттям (PE, PEMA, Purmax, Purmat, Purlak) або алюцинком.

## 3. Транспортування і зберігання металлопрофілю

Транспортування металлопрофілю повинно проводитись автомобілем зі з'ємними стійками, що полегшує завантаження і розвантаження. Металлопрофіль не повинен виступати за межі автомобіля — це може призвести до ушкодження листів. Під час руху треба забезпечити надійне закріплення піддонів з металлопрофілем.

Розвантаження повинно виконуватись за допомогою спеціального обладнання або відповідною кількістю вантажників. Так, при довжині листа 6 м необхідно залучити до розвантаження 6 вантажників (по три з кожного боку).

**УВАГА!** Неприпустиме пересування листів профнастилу по інших листах або по землі. Якщо на листі профнастилу під час навантаження чи розвантаження з'явилися подряпини, необхідно очистити місце ушкодження і затонувати його спеціальною фарбою.

Особливу увагу необхідно звернути на розвантаження металлопрофілю в холодних умовах під час зими і складування його в теплих приміщеннях. Внаслідок різкого перепаду температур між листами можливе конденсування воло-

ги, що може призвести до пошкодження профнастилу.

Металлопрофіль повинен зберігатись у сухих провітрюваних приміщеннях або під покриттям з УФ-непроникного матеріалу, змонтованого на каркас. Каркас повинен забезпечувати наявність достатнього простору між покриттями і пачками з товаром та можливість циркуляції повітря. Пачки з листами не рекомендується класти безпосередньо на землю. Профільовані матеріали повинні бути укладені на дерев'яні бруси товщиною не менше 50 мм. Дерев'яні бруси необхідно розташовувати на відстані не більше 1-го метра один від одного (за винятком профільних листів T40 і вище — відстань між підкладками не більше 2-х метрів).

Умови зберігання повинні виключати механічні пошкодження, зміщення листів відносно один одного, відкритого вогню, сонячних променів, а також вплив агресивних середовищ (згідно СНиП 2.03.11-85).

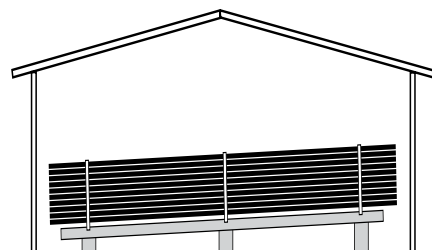
Матеріали, що підмокли під час транспортування, або зберігалися у неналежних умовах, необхідно висушити

і потім скласти з застосуванням підкладок між листами для забезпечення циркуляції повітря. Усі ці застереження дозволяють запобігти процесу так званого "запарення" (утворення білої іржі) та пошкодження захисного покриття.

З метою запобігання утворенню та накопичуванню конденсату всередині пачки необхідно:

- розрізати герметичну упаковку пачки, для доступу повітря;
- розташовувати пачки з повздовжнім нахилом не менше 3°;

При довготривалому зберіганню продукцію потрібно не рідше, ніж 1 раз в місяць перекидати листи для уникнення утворення конденсату.



**УВАГА!** Металлопрофіль повинен бути змонтований протягом 6-ти місяців від дати виготовлення, а без полімерного покриття — одразу.

Компанія «ПРУШИНЬСКІ» не несе відповідальності за ушкодження органічного покриття, а також за інші ушкодження матеріалу, що з'явилися внаслідок неналежного зберігання, транспортування та монтажу.

\* Для листів T14-T35 — нахил покрівлі min 20°. Для листів T40-T60P — нахил покрівлі min 5,5° (10%).

## Типи металлопрофілю

T6  
PL

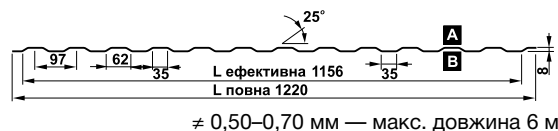
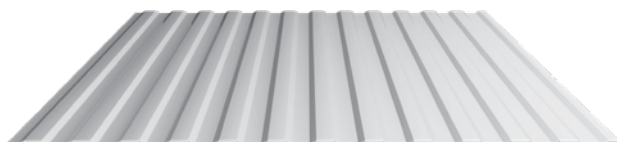


± 0,45 мм — макс. довжина 3 м  
± 0,50 мм — макс. довжина 4 м

# Типи металопрофілю

**T8**

(PL)

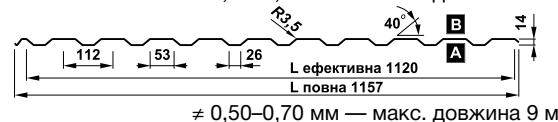


**T10**

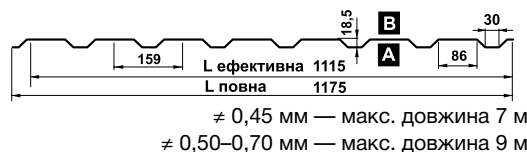
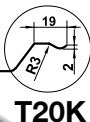


**T14**

(PL)



**T20–T20K**



**PF25K**

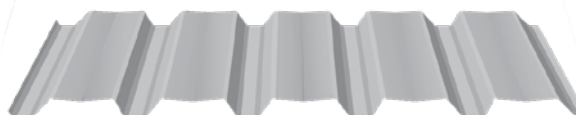


**T35E**



**T35EL**

(PL)



**T40–T40K**

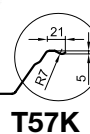


**T50**

(PL)

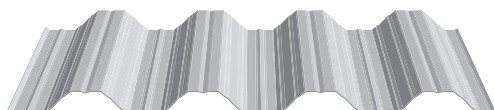


**T57–  
T57K**



**T60P**

(PL)



**T80U**

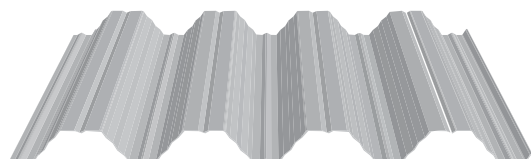
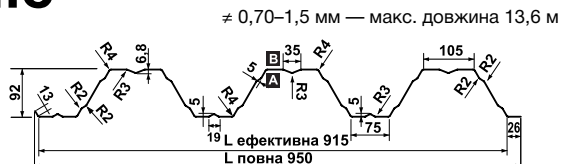


Рис.1. Типи металопрофілю



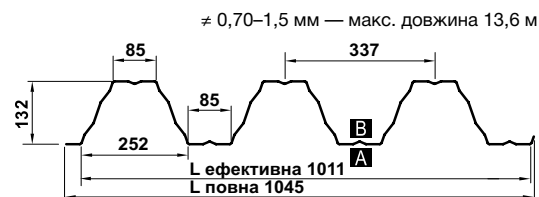
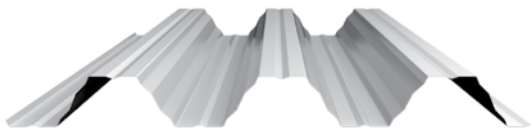
# Монтаж металопрофілю

T92

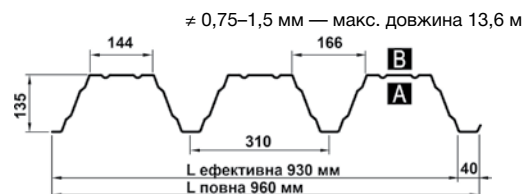


T133

(PL)



T135U



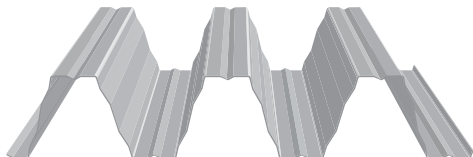
T135P

(PL)



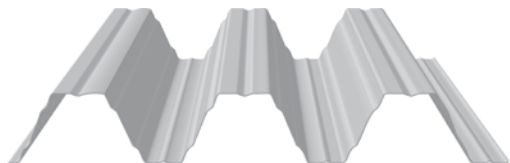
T140

(PL)



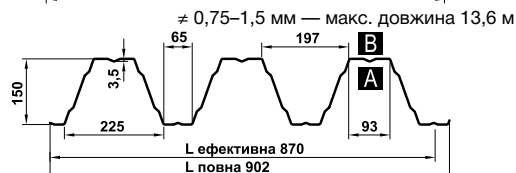
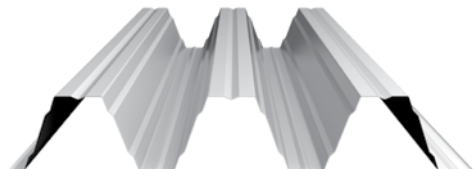
T147

(PL)



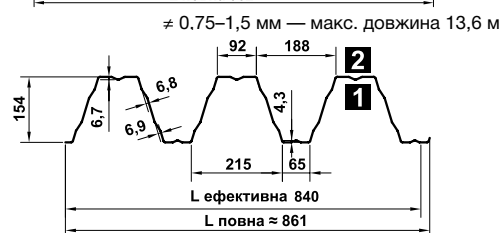
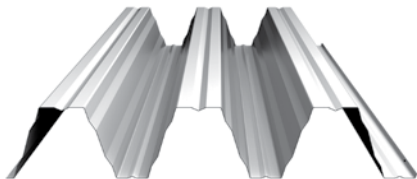
T150

(PL)

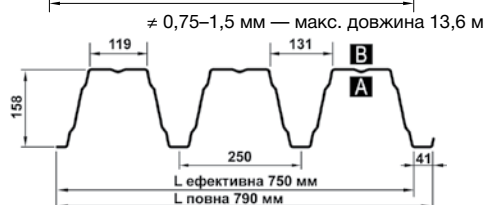


T155

(PL)

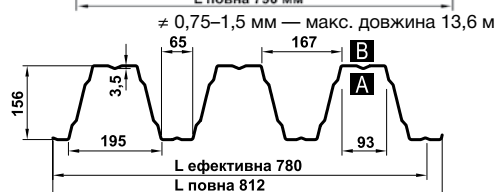


T160U



T160

(PL)



Покриття для T6–T60:

поліестер – 15, 25 мк, матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк, Pural/Purmat – 50 мк, HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>, алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

**A** або **1** — покриття з вузького боку полиці;  
**B** або **2** — покриття з широкого боку полиці.



# Монтаж металлопрофілю

T200

PL

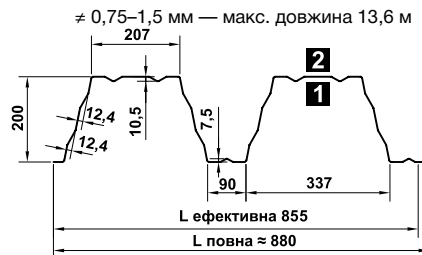
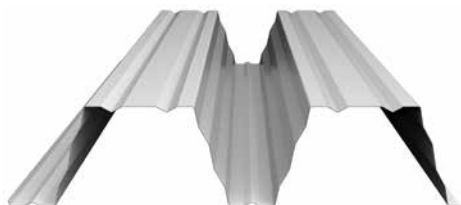


Рис. 2.1. Напрямок монтажу

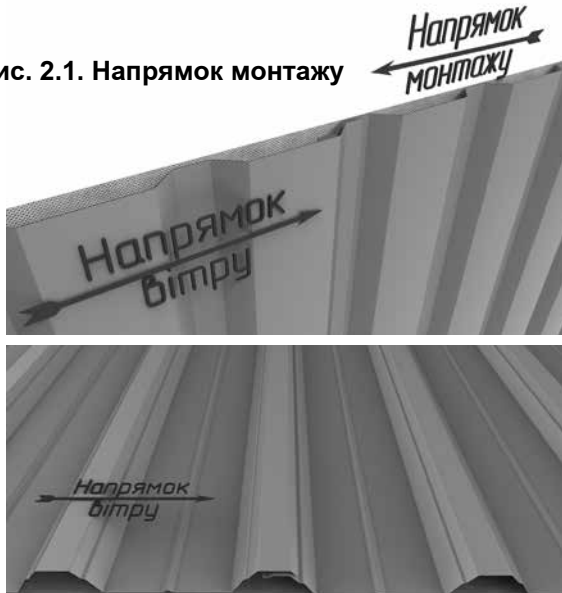
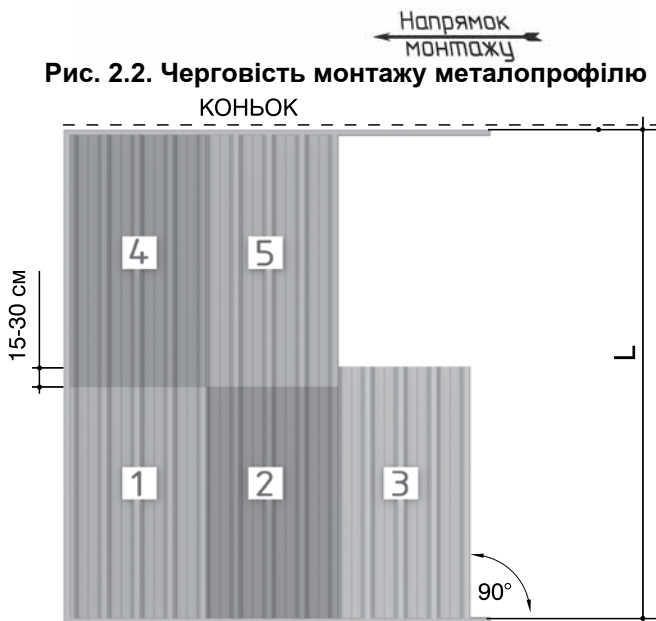


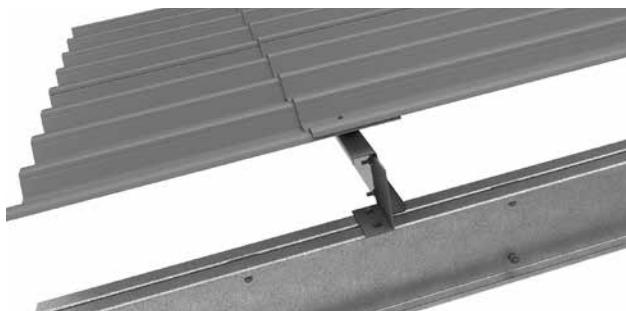
Рис. 2.2. Черговість монтажу металлопрофілю



Карниз завжди становить базу для монтажу металлопрофілю.

1, 2, 3, 4, 5 – черговість встановлення листів.

Рис. 2.3. З'єднання листів по довжині



## 4. Основні принципи використання металлопрофілю

1) Напрямок монтажу завжди повинен бути протилежним до напрямку вітру, характерному в даній місцевості (рис. 2.1).

2) Кожен тип металлопрофілю має своє призначення і повинен використовуватись згідно призначення та відповідних навантажень (пункт 1).

3) У покрівельних конструкціях несучий (нижній) профіль необхідно використовувати широкими полицями догори (використання листа стороною «ПОЗИТИВ») для того, щоб площа опирання утеплювача була якнайбільша. Покрівельний (верхній) металлопрофіль повинен бути змонтований вузькими полицями догори (використання листа стороною «НЕГАТИВ»), так як повздовжній стик листів між собою (замок) повинен обов'язково бути зверху (див. рис. 2.2 та рис. 3.1). Для стінового огороження розташування широких та вузьких полиць профілю впливає тільки на зовнішній вигляд стіни.

4) довжина листів металлопрофілю обмежується типом профнастилу та товщиною металу (максимальна довжина листів різних типів і товщин вказана у розділі «Таблиці навантажень металлопрофілю» цього каталогу). Максимальна довжина листа обмежена умовами транспортування та складає 13,6 м.

5) Для перекриття листом довгих поверхонь, необхідно зробити з'єднання листів по довжині. Для стін перекриття нижнього листа верхнім повинно складати 10-15 см, а для покрівельного – 15-30 см (в залежності від кута нахилу покрівлі та висоти профілю). З'єднання повинно здійснюватись обов'язково на прогоні (рис. 2.3).

6) У промисловому будівництві покрівлі розрізняють двох типів: «м'які» (на несучий профнастил монтується жорсткий утеплювач, по якому вкладаються рулонні покрівельні матеріали); та «жорсткі» (коли верхнім шаром покрівельної конструкції є металлопрофіль). Рекомендований кут нахилу для таких покрівель складає: для «м'якої» покрівлі – від 0°, для «жорсткої» – від 5,5° (за умови ретельної герметизації стику та правильного виконання організації водовідведення з покрівлі кут нахилу може бути меншим за рекомендований).

7) Металлопрофіль кріпиться так, щоб з лінією карниза утворювався прямий кут (90°). Лінія звісу, яка визначається за допомогою шнура або планки, завжди становить базу для почергового монтажу листів профнастилу.



# Монтаж металлопрофілю

## 5. Монтаж покрівельної огорожувальної конструкції

У промисловому та цивільному будівництві в якості несучих конструкцій покрівлі використовуються металеві опори (балки, ферми, рами). Компанією «ПРУШИНЬСЬКІ» напрацьовані рішення покрівлі для таких видів несучих конструкцій. Одне з них — використання по металевих балках чи фермах оцинкованих холоднокатаних профілів типу «Z» в якості покрівельних прогонів (див. рис. 3, поз. 3).

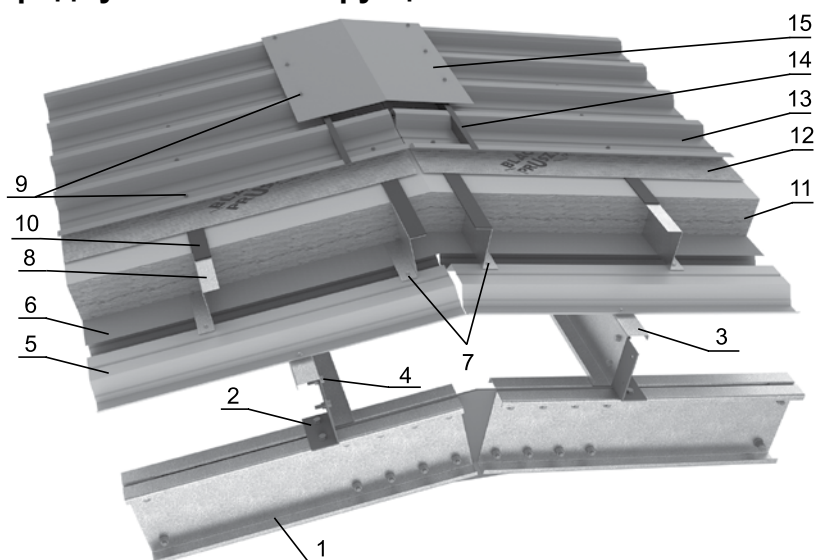
До несучих елементів прогони кріпляться за допомогою гнутих кутників або кутників із гарячекатаної сталі (рис. 3, поз. 2) та болтового з'єднання (рис. 3, поз. 4).

Тип прогонів (Z або С), їхня висота і товщина, а також крок оцинкованих прогонів визначаються проектом, або за допомогою каталогу «Таблиці навантажень Z- і С-прогонів», опрацьованого фахівцями компанії «ПРУШИНЬСЬКІ», де наведені таблиці навантажень для різних схем використання прогонів (одно-, дво- або багатопролітної схеми опирання) та детально описані методи підбору оптимальних варіантів використання прогонів.

До оцинкованих прогонів кріпляться самонарізними болтами у кожную хвилю (рис. 3, поз. 7) несучий профільований лист Т40-Т92 (рис.3, поз.5) широкими полицями догори (для утепленої покрівлі), або широкими донизу (для холодної). Висота профілю підбирається в залежності від заданих проектом навантажень та кроку прогонів.

На профільований лист укладається пароізоляційна плівка (рис.3, поз.6), стики якої необхідно проклеїти спеціальною клейкою стрічкою.

Після цього на металлопрофіль, перпендикулярно скату, монтують-



- |                                                                  |                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - металева балка;                                              | 9 - саморізи (5,5x25; 4,8x19; 4,8x20);                                                             |
| 2 - кутник посилений перфорований;                               | 10 - термопрокладка (5x50; 5x70);                                                                  |
| 3 - несучий Z-прогон (t=1,5; 2,0; 2,5; 3,0 мм);                  | 11 - утеплювач;                                                                                    |
| 4 - болт (M12, M16);                                             | 12 - супердифузійна мембрана;                                                                      |
| 5 - несучий профільований лист (Т40, Т50, Т57, Т60Р, Т80Р, Т92); | 13 - покрівельний профнастил (Т35, Т40К, Т50, Т57К, Т60Р — в залежності від кута нахилу покрівлі); |
| 6 - пароізоляційна плівка;                                       | 14 - ущільнювач до металлопрофілю коньковий;                                                       |
| 7 - самонарізи (5,5x25);                                         | 15 - планка конькова                                                                               |
| 8 - проміжний (дистанційний) Z-прогон (t=1,0; 1,25; 1,5 мм);     |                                                                                                    |

**Рис. 3. Покрівельна огорожувальна конструкція**

ся дистанційні (проміжні) Z-прогони товщиною t=1,0; 1,25; 1,5 мм (рис.3, поз. 8), в залежності від обраного кроку прогонів та від типу покрівельного (верхнього) профлиста.

Дистанційний Z-прогон монтується до несучого (нижнього) листа самонарізками у кожную хвилю (рис.3, поз.9). По всій довжині дистанційного Z-прогону проклеюється термопрокладка товщиною 5 мм та шириною 50 або 70 мм (рис.3, поз.10) для усунення містка холоду.

Після цього укладають утеплювач (рис. 3, поз. 11), по поверхні якого, паралельно лінії карнизу, укладається супердифузійна мембрана

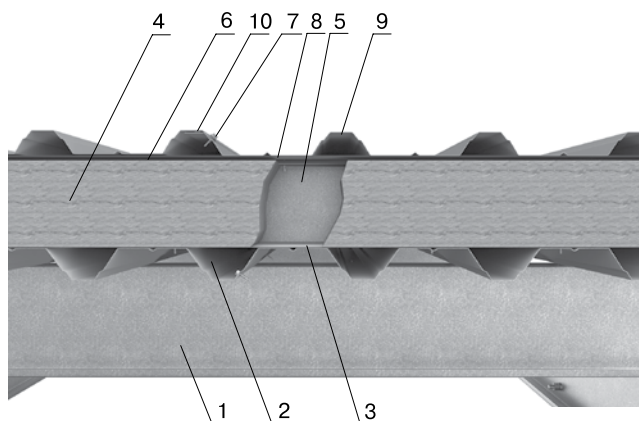
(рис.3, поз.12) з напуском, ширина котрого вказана на рулоні.

Тип покрівельного трапецієвидного листа (рис.3, поз.13) вибирається в залежності від заданих в технічному проекті навантажень на покрівлю та від кроку дистанційних прогонів.

Монтується покрівельний лист за допомогою самонарізів у кожную хвилю (рис.3, поз.14).

Вздовж повздовжнього стику листів необхідно укласти клейкий ущільнювач товщиною 3 мм та шириною 10 мм (3x10) та скріпити листи між собою по стику самонарізами через кожні 300-500 мм (рис.3.1).

**Рис. 3.1. Повздовжній стик листів металлопрофілю**



- |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| 1 - несучий Z-прогон (t=1,5; 2,0; 2,5; 3,0 мм);                  |
| 2 - несучий профільований лист (Т40, Т50, Т57, Т60Р, Т80Р, Т92); |
| 3 - пароізоляційна плівка;                                       |
| 4 - утеплювач;                                                   |
| 5 - проміжний (дистанційний) Z-прогон (t=1,0; 1,25; 1,5 мм);     |
| 6 - супердифузійна мембрана;                                     |
| 7 - саморізи (4,8x19; 4,8x20);                                   |
| 8 - термопрокладка (5x50; 5x70)                                  |
| 9 - покрівельний профнастил (Т35, Т40К, Т50, Т57К, Т60Р);        |
| 10 - ізоляційний ущільнювач 3x10.                                |

# Монтаж металопрофілю

## 6. Монтаж дахових аксесуарів

Дахові аксесуари використовуються в місцях, де покриття межує з іншими елементами: водозливною системою, мансардними вікнами, вентиляційними каналами, а також надають покрівлі довшеного естетичного вигляду. Якісно виконані та правильно змонтовані дахові аксесуари захищають покрівлю від протікання та подовжують строк її служби.

Дахові аксесуари для покрівель будівель промислового та соціально-культурного призначення майже завжди виготовляються за індивідуальними кресленнями відповідно до умов технічного проекту та конкретних умов монтажу.

Аксесуари можуть виготовлятися також монтажниками з плоских листів безпосередньо на будівництві.

**УВАГА!** Неприпустиме застосування будь-яких дахових аксесуарів з мідного листа на дахах, покритих оцинкованим матеріалом чи матеріалом з органічним покриттям.

### 6.1. Карниз (рис. 4.1)

Звіс (карнизна планка) виконує такі функції, а саме:

- 1) спрямовує стічні води до ринви водостічної системи;
- 2) спрямовує до ринви краплі, що стікають із супердифузійної мембрани;
- 3) закриває відкритий зріз стінового металопрофілю;
- 4) на зв'яз укладається ущільнювач карнизний.

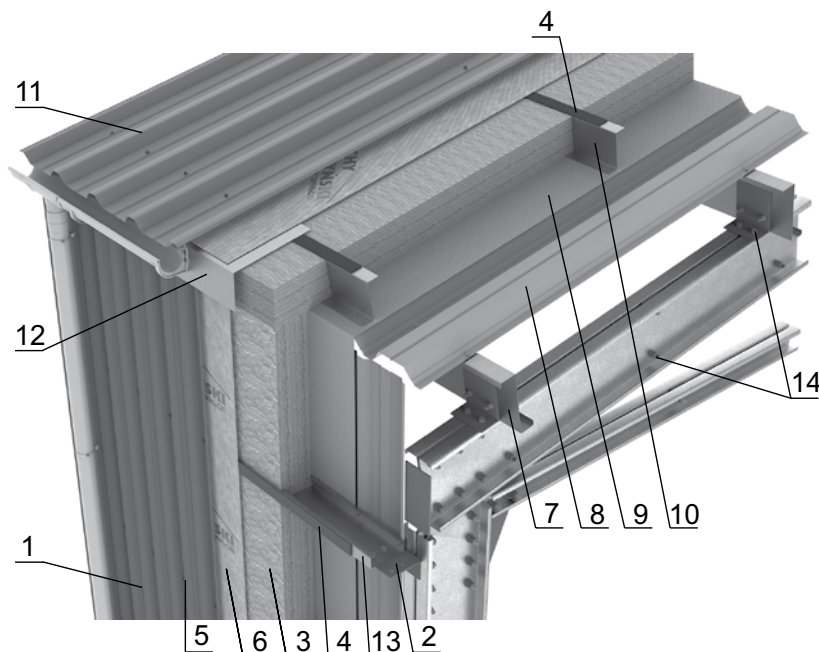
Верхні зв'язи кріпляться після монтажу системи водовідведення, входячи в ринву на 1/3 її ширини. Після монтажу верхніх зв'язів можна розпочинати монтаж металопрофілю.

У випадках, коли технічним проектом не передбачено підконструкції для водостічної системи, на карнизну планку можна монтувати кронштейни ринви (рис.4.1).

Для цього повинно бути дотримано двох умов:

- планка кріплення ринви повинна бути виготовлена з металу товщиною  $t=1,00; 1,25; 1,50$  мм;
- планка у її верхній частині повинна обов'язково кріпитись до крайнього покрівельного прогону, а нижня частина повинна бути закріплена до стінового металопрофілю.

Рис. 4.1. Карнизний вузол



- 1 - фасадний профіль (Т6, Т8, Т10, Т18, Т20, Т20Р, РF25К, Т35, Т35ЕL);
- 2 - опорний столик;
- 3 - утеплювач;
- 4 - термопрокладка 5x50; 5x70;
- 5 - саморіз;
- 6 - супердифузійна мембрана;
- 7 - несучий Z-прогон ( $t=1,5; 2,0; 2,5; 3,0$  мм);
- 8 - несучий профнастил (Т40, Т50, Т57, Т60Р, Т80Р, Т92);
- 9 - пароізоляційна плівка;
- 10 - проміжний (дистанційний) Z-прогон ( $t=1,0; 1,25; 1,5$  мм);
- 11 - покрівельний профнастил (Т35, Т40К, Т50, Т57К, Т60Р — в залежності від кута нахилу покрівлі);
- 12 - планка кріплення ринви (стикова планка)  $t=1,0; 1,25; 1,5$  мм;
- 13 - стіновий прогон ( $t=1,5; 2,0; 2,5$  мм)
- 14 - болт.

### 6.2. Вітрівниця верхня (рис. 4.2)

Вітрівниця закривають торцеві частини покрівлі.

Верхня частина планки обов'язково повинна заводитись за хвилю покрівельного профнастилу.

На стику планки з покрівельним листом потрібно обов'язково укласти клейкий ущільнювач товщиною 3 мм та шириною 10 мм (3x10).

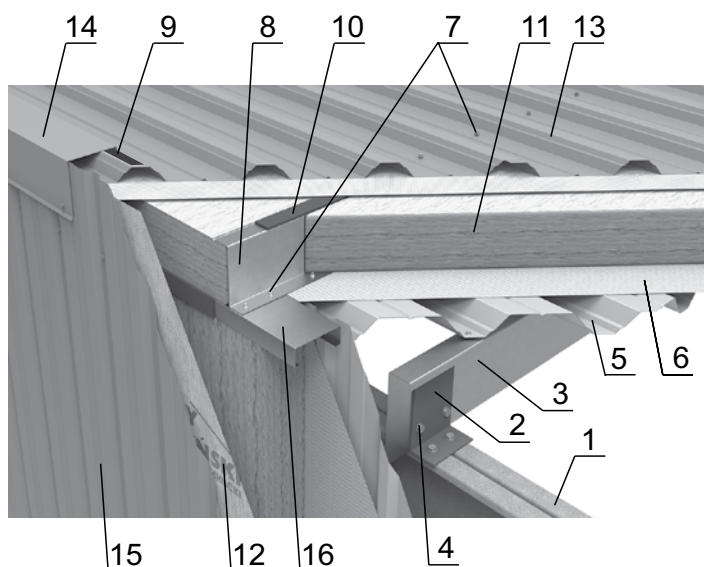
Нижня частина торцевої планки кріпиться самонарізами до стінового металопрофілю.

Вітрівниця кріпляться після монтажу металопрофілю.



# Монтаж металопрофілю

Рис. 4.2. Вузол примикання покрівлі до стіни по торцю



- 1 - металева балка;
- 2 - кутник опорний;
- 3 - несучий Z-прогон ( $t=1,5; 2,0; 2,5; 3,0$  мм);
- 4 - болт (M12, M16);
- 5 - несучий профнастил (T40, T50, T57, T60P, T80P, T92);
- 6 - пароізоляційна плівка;
- 7 - самонарізи (5,5x25);
- 8 - проміжний (дистанційний) Z-прогон ( $t=1,0; 1,25; 1,5$  мм);
- 9 - ізоляційний ущільнювач 3x10;
- 10 - термопрокладка (5x50; 5x70);
- 11 - утеплювач;
- 12 - супердифузійна мембрана;
- 13 - покрівельний профнастил (T35, T40K, T50, T57K, T60P — в залежності від кута нахилу покрівлі);
- 14 - вітрівниця;
- 15 - фасадний профіль (T6, T8, T10, T18, T20, T20P, PF25K, T35, T35EL);
- 16 - стіновий прогон ( $t=1,5; 2,0; 2,5$  мм).

## 6.3. Обробка з'єднань поверхонь при різних кутах нахилу, з'єднувачі та інше (рис. 5.1-5.2)

Такі нестандартні аксесуари найчастіше виготовляються майстрами безпосередньо на будівництві, або за індивідуальними замовленнями заводом компанії «ПРУШИНЬСЬКІ».

**Увага!** Усі аксесуари, що прикривають краї даху, знаходяться в його «крайніх зонах», де є найбільші навантаження, спричинені затягуванням вітру. Тому такі аксесуари потрібно закріплювати через кожні 30-50 см.

Рис. 5.1. Використання ущільнювачів до металопрофілю

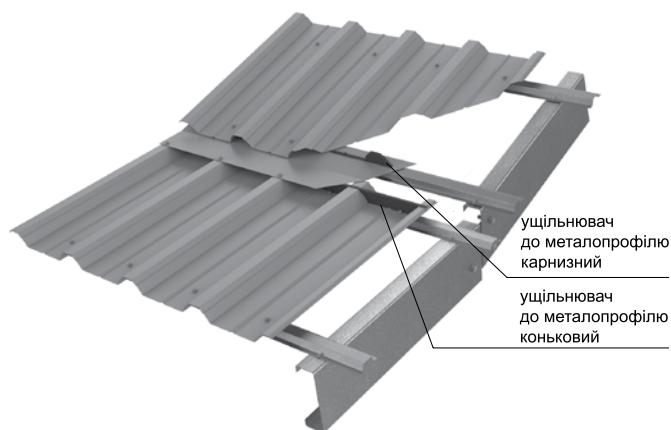
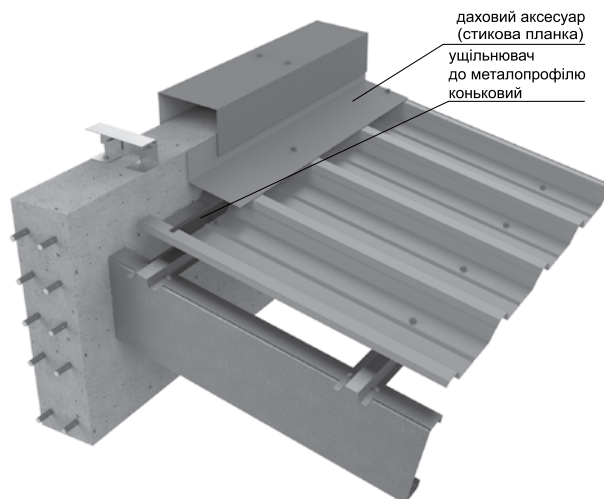


Рис. 5.2. Стик покрівлі з парапетом (стіною)



## 7. Конструкційний металопрофіль (рис. 6)

Іншим варіантом вирішення покрівельної огорожувальної конструкції є використання конструкційного металопрофілю T92, T130, T135P, T150, T155, T160, T200 (рис. 6).

Конструкційний металопрофіль — це окрема група профілів. Застосування цих матеріалів значно спрощує конструкції дахів і перекриття, скорочує час будівництва, а також зменшує витрати на монтаж. Конструкційні профілі застосовуються,

головним чином, для вирішення системних завдань згідно затверджених технічних документів.

Висока несуча здатність конструкційного металопрофілю дозволяє перекривати прольоти значної довжини, що дає можливість відмовитись від використання несучих покрівельних прогонів.

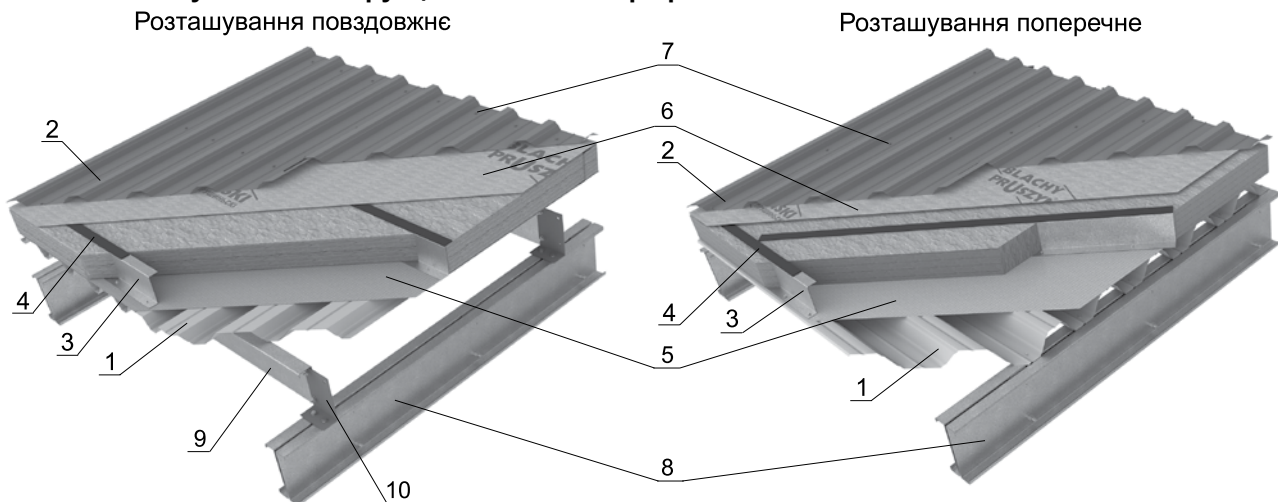
Детальну інформацію про несучу здатність профільованих листів ви можете знайти у розділі «Таблиці

навантажень профільних листів» цього каталогу. Також за допомогою програми автоматичного підбору металопрофілю, розробленої фахівцями компанії «ПРУШИНЬСЬКІ», ви можете правильно обрати потрібні матеріали для своєї конструкції.

Ефективним використанням конструкційного металопрофілю є його застосування як незійомної опалубки для монолітного залізобетонного перекриття.

# Монтаж металопрофілю

**Рис. 6. Застосування конструкційного металопрофілю**



1 - металопрофіль конструкційний (Т80Р, Т84, Т92, Т94, Т130, Т135Р, Т135U, Т150, Т155, Т160, Т160U, Т200);  
2 - покрівельний металопрофіль (Т35, Т40К, Т50, Т57К, Т60Р);  
3 - проміжний (дистанційний) Z-прогон ( $t=1,0; 1,25; 1,5$  мм);  
4 - термопрокладка (5х50; 5х70);  
5 - пароізоляція;

6 - супердифузійна мембрана;  
7 - саморіз (5,5х25);  
8 - несучий елемент каркасу (балка, ферма та ін.)  
9 - конструкційний (несучий) Z-прогон ( $t=1,5; 2,0; 2,5; 3,0$  мм);  
10 - опорний столик.

## 8. Стінове покриття із металопрофілю

Профільований лист використовується як стінове огороження в збірних сендвіч-панелях, в облицюванні існуючих стін з утепленням та без нього, а також для обшивання стін «холодних» споруд промислового та складського призначення.

Сендвіч-панелі поетапної зборки,

в яких використовується метало-профіль, є двох типів:

1) сендвіч-панель із використанням стінових прогонів (система: профільований лист внутрішній — прогон оцинкований холоднокатаний — профільований лист зовнішній (рис. 7);

2) сендвіч-панель із використанням внутрішньої стінової касети.

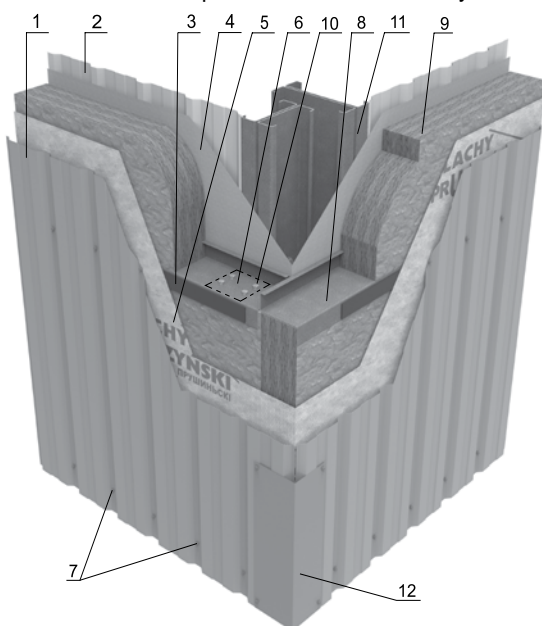
Касета виконує роль несучого елемента для огорожувальної конструкції та зовнішнього профлиста і одночасно є внутрішньою поверхнею набірної сендвіча.

Детальну інформацію про використання самонесучої касети дивіться у каталозі «Стінові касети. Монтаж. Таблиці навантажень».

### 8.1. Монтаж стінової огорожувальної конструкції (рис. 7)

Монтаж сендвіч-панелі із використанням стінових прогонів схожий на монтаж покрівельної огорожувальної конструкції. На опорний столик за допомогою болтового з'єднання монтується стіновий прогон (Z або С, в залежності від умов технічного проекту).

На стіновий прогон із зовнішнього боку по всій довжині проклеюється термопрокладка товщиною 3 або 5 мм та шириною 50 або 70 мм з метою усунення містка холоду.



1 - фасадний профіль (Т6, Т8, Т10, Т18, Т20, Т20Р, PF25К, Т35, Т35EL);  
2 - металопрофіль стіновий внутрішній (Т6, Т8, Т10, Т18, Т20, Т20Р);  
3 - термопрокладка (5х50; 5х70);  
4 - пароізоляція;  
5 - плівка паропроникна, або вітроізоляція (супердифузійна мембрана);  
6 - опорний столик;  
7 - самонарізи;  
8 - стіновий прогон (Z або С товщиною  $t=1,5-2,5$  мм);  
9 - утеплювач;  
10 - болт (М12);  
11 - колона;  
12 - планка (кутник зовнішній).

Із внутрішнього боку стіни укладається пароізоляційна плівка, стики якої повинні бути проклеєні між собою спеціальною клейкою стрічкою.

Пароізоляційна плівка фіксується внутрішнім профільованим листом.

На стінові прогони укладається утеплювач, котрий із зовнішнього боку закривається паропропускною плівкою (вітроізоляцією).

Необхідно враховувати те, що у стіновій сендвіч-панелі поетапної зборки, Z-прогон повинен знаходитись у тілі утеплювача (тобто не повинен знаходитись у холодній зоні навіть частково, окрім вертикальної полиці, до якої кріпиться профнастил через термопрокладку).

Тому компанія «ПРУШИНЬСЬКІ» рекомендує використовувати для вітроізоляції супердифузійну мембрану,

**Рис. 7. Стінова сендвіч-панель поетапної зборки**

# Монтаж металлопрофілю

яка виконує роль паропропускної плівки в умовах щільного прилягання до утеплювача.

Супердифузійна мембрана фіксується фасадним профнастилом.

Під час монтажу нижнього стінового прогону необхідно враховувати, що між цоколем і С-прогоном обов'язково потрібно укласти утеплювач або водонепроникну поліуретанову прокладку.

Рис. 7.1. Цокольний вузол

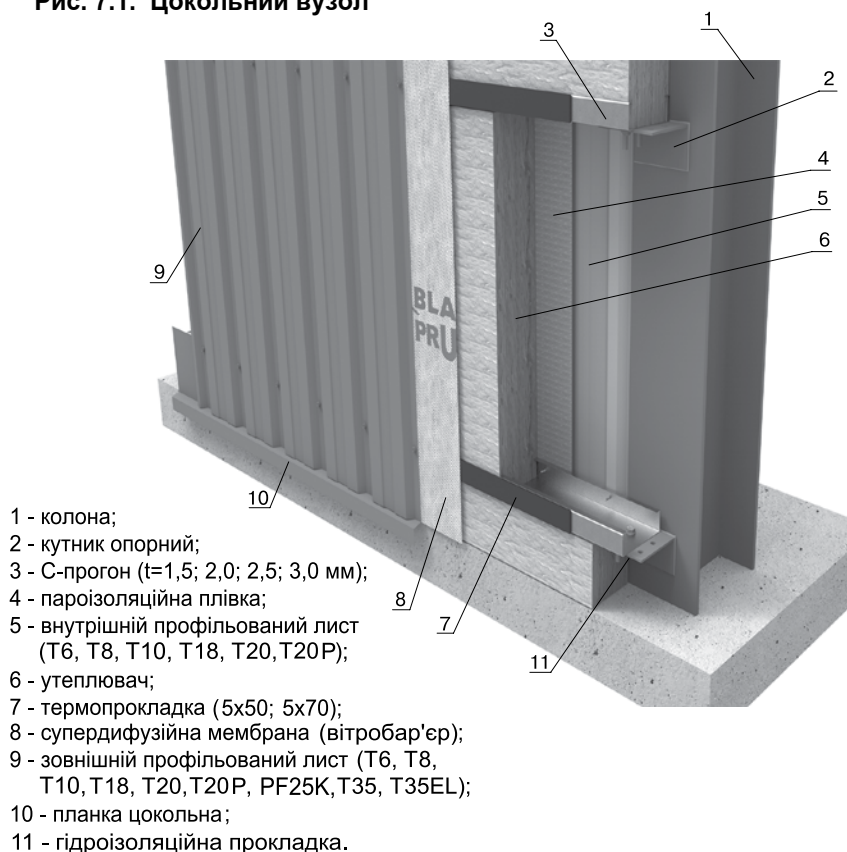
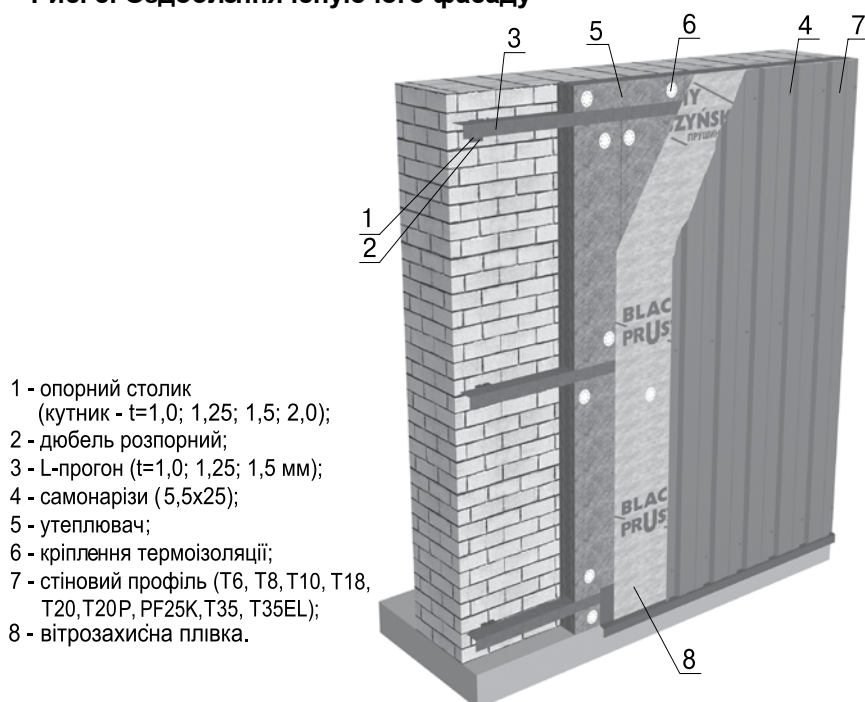


Рис. 8. Оздоблення існуючого фасаду



## 8.2. Оздоблення фасаду існуючої будівлі профлистом (рис. 8)

Оздоблення фасаду профільованим листом, в залежності від потреб замовника чи вимог технічного проекту, може виконуватись з утепленням фасаду (рис.8), або без нього.

Монтаж цієї конструкції розпочинається з встановлення опорних столиків на стіну. Рекомендований крок опорних столиків по горизонталі складає 1,0 м, а по вертикалі від 1,0 до 1,5 м. Найбільш застосовуваний крок столиків — це сітка 1,2 м x 1,2 м. Опорний столик монтується на стіну двома розпірними дюбелями.

При виборі довжини дюбеля обов'язково необхідно враховувати матеріал, з якого побудована стіна. Чим крихкіший матеріал, тим більша глибина врізання дюбеля. Є матеріали, густина і крихкість яких взагалі не дають можливості змонтувати таку конструкцію.

Товщина утеплення у цій конструкції впливає на розмір опорного столика (рис.8, поз.1); ширина горизонтальної полиці кутника повинна бути не менша за товщину утеплювача. На кутник кріпиться L-прогон (рис.8, поз.3) товщиною 1,0; 1,25 або 1,50 мм (в залежності від горизонтального та вертикального кроку опорних столиків та типу фасадного профілю). Використання у цій конструкції двох несучих елементів (опорного столика та L-прогону) дозволяють вирівняти кривизну фасаду та отримати рівну поверхню для кріплення фасадного профнастилу.

Після цього, за допомогою спеціального кріплення (рис.8, поз.6) на фасад встановлюється утеплювач, який необхідно обов'язково закрити вітроізоляцією (супердифузійною мембраною), або застосувати утеплювач із захисним шаром зі скловолокна.

Конструкція без утеплення фасаду практично тотожна «теплому», за винятком розміру опорного столика, на який в холодній системі впливає тільки кривизна фасаду.



# Монтаж металопрофілю

## 9. Покриття будівель сільськогосподарського призначення

В приміщеннях, в яких утримуються тварини, переважає агресивне середовище. Гази, що виділяються з відходів тварин (метан, сірководень, аміак та ін.), у поєднанні з водяною парою утворюють сильнодіючі корозійні розчини. Тому в таких приміщеннях необхідно облаштовувати вентиляцію. Нехтування цією проблемою значно скорочує термін експлуатації дахового покриття (приблизно наполовину).

У агресивному середовищі необхідно використовувати спеціальне покриття, підібране відповідно до призначення і характеристики даного об'єкту.

Найбільш поширеним типом покриття для будівель сільськогосподарського призначення є алюцинк.

## 10. Обслуговування

Дахи і стіни з металопрофілю не вимагають спеціальних заходів обслуговування. Проте, необхідно подбати про:

- 1) усунення з поверхні даху листя, яке при гнитті може впливати на зміну кольору металопрофілю;
- 2) усунення шару промислового пилу (наприклад, цементних та металургійних заводів, шахт), який, вступаючи в реакцію з водою, спричиняє пошкодження органічного покриття (у разі використання металопрофілю без спеціального покриття).

## 11. Прикінцеві зауваження

1. Для різання металевих листів необхідно застосовувати вібраційні, висічні, а також ручні ножі.
2. Дрібні пошкодження покриття під час монтажу необхідно затонувати спеціальною фарбою. Перед тим поверхня повинна бути очищена від бруду та пилу.
3. Щоб запобігти ушкодженню поверхні профнастилу, сталі ошурки, що залишилися після різання і закручування самонарізів, мають бути усунуті за допомогою м'якої щітки.
4. Бруд, що з'явився у процесі роботи, повинен бути усунений із застосуванням нейтральних миючих засобів.

## 12. Загальні вказівки по підбору профільних листів

У таблицях наведені дані з несучої здатності профільних листів виробництва компанії «ПРУШИНЬСКИ».

Розрахунки виконані за таких умов:

- еластичний матеріал на межі пластичності;
  - коефіцієнт надійності по матеріалу  $\gamma_m=1,1$ ;
  - модуль пружності  $E=205\text{ ГПа}$ .
- Таблиці обчислені з урахуванням:

- схем опирання (1-, 2-, багатопролітна);
- стандартних товщин листів від 0,5 до 1,5 мм;
- варіантів опирання листів на опору («позитив» або «негатив»). «Позитив»: опирання листа вузькою полицею на опору — одержуємо конструкційний несучий лист. «Негатив»: опирання широкою полицею на опору — одержуємо лист покриття;

- відстані між опорами (крок прогонів).  
Таблиці призначені для полегшення роботи проєктантів та інженерно-проектних підрозділів будівельних організацій. Результати розрахунків отримані на основі розрахункових даних. Значення в таблицях навантаження отримані розрахунковим методом (згідно EN).

## 13. Рекомендації

Гранична несуча здатність визначена в позиції 1.

Несуча здатність профільного листа, що відповідає прогином L/150, L/200, L/300, зазначена відповідно в позиціях 2, 3, 4.

Допустима несуча здатність для прогину L/300 визначена тільки для конструкційних профілів з висотою 40 мм та більше.

Граничне розрахункове навантаження визначаємо за показниками позиції 1, що наведена у таблицях.

Характеристичне навантаження порівнюємо за цією ж таблицею (за тією ж колонкою й показниками позицій 2, 3, 4, залежно від припустимого прогину L/150, L/200, L/300).

Таблиці розроблені для утеплених і не утеплених покрівель. На утеплених покрівлях нижній профільований лист необхідно розташовувати вузькими полицями на

опорах — «позитив», верхній лист необхідно розташовувати вузькими полицями догори. Покриття не утеплених покрівель: розташування листа широкими полицями на опорах — «негатив».

З погляду граничної несучої здатності, у більшості випадків вирішальною є спільна дія моментів і опорних реакцій, для листа з однопролітною схемою опирання — момент у заданому прольоті.

У розрахунках прийнята мінімальна ширина опори — 60 мм.

Критерієм граничних умов експлуатації є прогин листа. Граничним прогином листа є (залежно від конструкційних вимог):  $f=L/150$ ;  $f=L/200$ ;  $f=L/300$ .

Ці таблиці розраховані для таких умов:

- навантаження, що впливає на прийняті статичні схеми — рівномірно розподілене;
- довжина прольотів у ба-

гатопролітних схемах, не може відрізнитися більш, ніж на 2%;

- спосіб кріплення профнастилу відповідає інструкції «Монтаж профільних листів» компанії «ПРУШИНЬСКИ».

В інших випадках рекомендується проконсультуватися з фахівцями нашої компанії.

Для будівель з особливими вимогами до акустики може бути виконана перфорація стінок або полиць профнастилу. При цьому потрібно пам'ятати, що перфорація стінок профільного листа зменшує його несучу здатність. Тому при розрахунку навантажень перфорованого профнастилу рекомендуємо звертатися до інженерної групи компанії «ПРУШИНЬСКИ».

Припустимо навантаження, що може нести профільний лист при заданому кроці прогонів є розрахунковим.

## PF25K\*



\* найменування згідно ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
PF25-1080-t

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;  
ширина бухти: 1250 мм; ширина ефективна: 1080 мм;  
довжина, max: при  $\neq 0,45$  мм до 7,0 м;  $\neq 0,50-0,70$  мм до 9,0 м;  
додатково: перфорація, антиконденсатне покриття, захисна плівка;  
матеріал: S 250 GD / DX 51D

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7; ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## Увага!

Цей вид профнастилу виробляється тільки в такому варіанті:

**A** покриття з широкого боку полиці.

## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

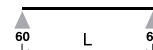
- Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
Позиція 4. Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

УВАГА: у розрахунках не врахована власна вага листа!

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

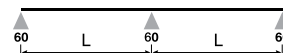


| Товщина, мм | Момент інерції $I_x(\text{см}^4)$ , min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |                                             |      | 0,50                                                                                          | 0,75   | 1,00   | 1,25  | 1,50  | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  |
| 0,50        | 3,979                                       | 1    | 25,189                                                                                        | 11,195 | 6,297  | 4,030 | 2,799 | 2,056 | 1,574 | 1,244 | 1,008 | 0,833 | 0,700 |
|             |                                             | 2    | 25,189                                                                                        | 10,142 | 4,279  | 2,191 | 1,268 | 0,798 | 0,535 | 0,376 | 0,274 | 0,206 | 0,158 |
|             |                                             | 3    | 25,189                                                                                        | 7,606  | 3,209  | 1,643 | 0,951 | 0,599 | 0,401 | 0,282 | 0,205 | 0,154 | 0,119 |
|             |                                             | 4    | 17,114                                                                                        | 5,071  | 2,139  | 1,095 | 0,634 | 0,399 | 0,267 | 0,188 | 0,137 | 0,103 | 0,079 |
| 0,63        | 5,014                                       | 1    | 33,370                                                                                        | 14,831 | 8,343  | 5,339 | 3,708 | 2,724 | 2,086 | 1,648 | 1,335 | 1,103 | 0,927 |
|             |                                             | 2    | 33,370                                                                                        | 12,779 | 5,391  | 2,760 | 1,597 | 1,006 | 0,674 | 0,473 | 0,345 | 0,259 | 0,200 |
|             |                                             | 3    | 32,346                                                                                        | 9,584  | 4,043  | 2,070 | 1,198 | 0,754 | 0,505 | 0,355 | 0,259 | 0,194 | 0,150 |
|             |                                             | 4    | 21,564                                                                                        | 6,389  | 2,696  | 1,380 | 0,799 | 0,503 | 0,337 | 0,237 | 0,173 | 0,130 | 0,100 |
| 0,70        | 5,571                                       | 1    | 37,674                                                                                        | 16,744 | 9,418  | 6,028 | 4,186 | 3,075 | 2,355 | 1,860 | 1,507 | 1,245 | 1,046 |
|             |                                             | 2    | 37,674                                                                                        | 14,199 | 5,990  | 3,067 | 1,775 | 1,118 | 0,749 | 0,526 | 0,383 | 0,288 | 0,222 |
|             |                                             | 3    | 35,940                                                                                        | 10,649 | 4,493  | 2,300 | 1,331 | 0,838 | 0,562 | 0,394 | 0,288 | 0,216 | 0,166 |
|             |                                             | 4    | 23,960                                                                                        | 7,099  | 2,995  | 1,533 | 0,887 | 0,559 | 0,374 | 0,263 | 0,192 | 0,144 | 0,111 |
| 0,75        | 5,969                                       | 1    | 40,714                                                                                        | 18,095 | 10,179 | 6,514 | 4,524 | 3,324 | 2,545 | 2,011 | 1,629 | 1,346 | 1,131 |
|             |                                             | 2    | 40,714                                                                                        | 15,213 | 6,418  | 3,286 | 1,902 | 1,198 | 0,802 | 0,563 | 0,411 | 0,309 | 0,238 |
|             |                                             | 3    | 38,507                                                                                        | 11,410 | 4,813  | 2,464 | 1,426 | 0,898 | 0,602 | 0,423 | 0,308 | 0,231 | 0,178 |
|             |                                             | 4    | 25,672                                                                                        | 7,606  | 3,209  | 1,643 | 0,951 | 0,599 | 0,401 | 0,282 | 0,205 | 0,154 | 0,119 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

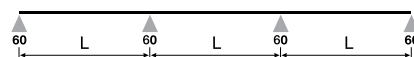
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Момент інерції<br>Ix(см <sup>4</sup> ), min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------|-------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                |                                                 |      | 0,50                                                                                             | 0,75   | 1,00  | 1,25  | 1,50  | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  |
| 0,50           | 3,979                                           | 1    | 16,238                                                                                           | 8,606  | 5,357 | 3,662 | 2,664 | 2,027 | 1,574 | 1,244 | 1,008 | 0,833 | 0,700 |
|                |                                                 | 2    | 16,238                                                                                           | 8,606  | 5,357 | 3,662 | 2,664 | 1,920 | 1,286 | 0,903 | 0,659 | 0,495 | 0,381 |
|                |                                                 | 3    | 16,238                                                                                           | 8,606  | 5,357 | 3,662 | 2,287 | 1,440 | 0,965 | 0,678 | 0,494 | 0,371 | 0,286 |
|                |                                                 | 4    | 16,238                                                                                           | 8,606  | 5,145 | 2,634 | 1,524 | 0,960 | 0,643 | 0,452 | 0,329 | 0,247 | 0,191 |
| 0,63           | 5,014                                           | 1    | 20,941                                                                                           | 11,159 | 6,971 | 4,778 | 3,483 | 2,653 | 2,086 | 1,648 | 1,335 | 1,103 | 0,927 |
|                |                                                 | 2    | 20,941                                                                                           | 11,159 | 6,971 | 4,778 | 3,483 | 2,419 | 1,621 | 1,138 | 0,830 | 0,623 | 0,480 |
|                |                                                 | 3    | 20,941                                                                                           | 11,159 | 6,971 | 4,778 | 2,881 | 1,814 | 1,216 | 0,854 | 0,622 | 0,468 | 0,360 |
|                |                                                 | 4    | 20,941                                                                                           | 11,159 | 6,483 | 3,319 | 1,921 | 1,210 | 0,810 | 0,569 | 0,415 | 0,312 | 0,240 |
| 0,70           | 5,571                                           | 1    | 23,428                                                                                           | 12,507 | 7,822 | 5,366 | 3,914 | 2,983 | 2,350 | 1,860 | 1,507 | 1,245 | 1,046 |
|                |                                                 | 2    | 23,428                                                                                           | 12,507 | 7,822 | 5,366 | 3,914 | 2,688 | 1,801 | 1,265 | 0,922 | 0,693 | 0,534 |
|                |                                                 | 3    | 23,428                                                                                           | 12,507 | 7,822 | 5,366 | 3,201 | 2,016 | 1,351 | 0,949 | 0,691 | 0,520 | 0,400 |
|                |                                                 | 4    | 23,428                                                                                           | 12,507 | 7,203 | 3,688 | 2,134 | 1,344 | 0,900 | 0,632 | 0,461 | 0,346 | 0,267 |
| 0,75           | 5,969                                           | 1    | 25,190                                                                                           | 13,462 | 8,425 | 5,783 | 4,220 | 3,217 | 2,534 | 2,011 | 1,629 | 1,346 | 1,131 |
|                |                                                 | 2    | 25,190                                                                                           | 13,462 | 8,425 | 5,783 | 4,220 | 2,880 | 1,929 | 1,355 | 0,988 | 0,742 | 0,572 |
|                |                                                 | 3    | 25,190                                                                                           | 13,462 | 8,425 | 5,783 | 3,430 | 2,160 | 1,447 | 1,016 | 0,741 | 0,557 | 0,429 |
|                |                                                 | 4    | 25,190                                                                                           | 13,462 | 7,718 | 3,951 | 2,287 | 1,440 | 0,965 | 0,678 | 0,494 | 0,371 | 0,286 |

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



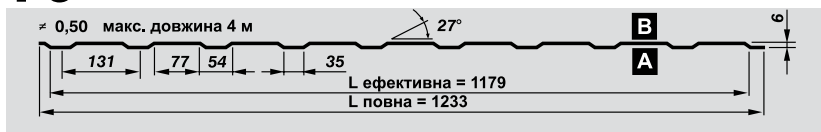
| Товщина,<br>мм | Момент інерції<br>Iх(см <sup>4</sup> ), min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------|-------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                |                                                 |      | 0,50                                                                                             | 0,75   | 1,00   | 1,25  | 1,50  | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  |
| 0,50           | 3,979                                           | 1    | 19,360                                                                                           | 10,359 | 6,488  | 4,456 | 3,253 | 2,481 | 1,955 | 1,555 | 1,259 | 1,041 | 0,875 |
|                |                                                 | 2    | 19,360                                                                                           | 10,359 | 6,488  | 4,143 | 2,397 | 1,510 | 1,011 | 0,710 | 0,518 | 0,389 | 0,300 |
|                |                                                 | 3    | 19,360                                                                                           | 10,359 | 6,068  | 3,107 | 1,798 | 1,132 | 0,759 | 0,533 | 0,388 | 0,292 | 0,225 |
|                |                                                 | 4    | 19,360                                                                                           | 9,589  | 4,045  | 2,071 | 1,199 | 0,755 | 0,506 | 0,355 | 0,259 | 0,195 | 0,150 |
| 0,63           | 5,014                                           | 1    | 24,935                                                                                           | 13,415 | 8,434  | 5,808 | 4,248 | 3,245 | 2,560 | 2,060 | 1,669 | 1,379 | 1,159 |
|                |                                                 | 2    | 24,935                                                                                           | 13,415 | 8,434  | 5,220 | 3,021 | 1,902 | 1,274 | 0,895 | 0,652 | 0,490 | 0,378 |
|                |                                                 | 3    | 24,935                                                                                           | 13,415 | 7,646  | 3,915 | 2,265 | 1,427 | 0,956 | 0,671 | 0,489 | 0,368 | 0,283 |
|                |                                                 | 4    | 24,935                                                                                           | 12,082 | 5,097  | 2,610 | 1,510 | 0,951 | 0,637 | 0,447 | 0,326 | 0,245 | 0,189 |
| 0,70           | 5,571                                           | 1    | 27,884                                                                                           | 15,030 | 9,461  | 6,520 | 4,773 | 3,647 | 2,879 | 2,326 | 1,884 | 1,557 | 1,308 |
|                |                                                 | 2    | 27,884                                                                                           | 15,030 | 9,461  | 5,800 | 3,356 | 2,114 | 1,416 | 0,994 | 0,725 | 0,545 | 0,420 |
|                |                                                 | 3    | 27,884                                                                                           | 15,030 | 8,495  | 4,350 | 2,517 | 1,585 | 1,062 | 0,746 | 0,544 | 0,408 | 0,315 |
|                |                                                 | 4    | 27,884                                                                                           | 13,425 | 5,664  | 2,900 | 1,678 | 1,057 | 0,708 | 0,497 | 0,362 | 0,272 | 0,210 |
| 0,75           | 5,969                                           | 1    | 29,974                                                                                           | 16,173 | 10,187 | 7,025 | 5,144 | 3,932 | 3,105 | 2,513 | 2,036 | 1,682 | 1,414 |
|                |                                                 | 2    | 29,974                                                                                           | 16,173 | 10,187 | 6,214 | 3,596 | 2,264 | 1,517 | 1,065 | 0,777 | 0,584 | 0,449 |
|                |                                                 | 3    | 29,974                                                                                           | 16,173 | 9,102  | 4,660 | 2,697 | 1,698 | 1,138 | 0,799 | 0,583 | 0,438 | 0,337 |
|                |                                                 | 4    | 29,974                                                                                           | 14,384 | 6,068  | 3,107 | 1,798 | 1,132 | 0,759 | 0,533 | 0,388 | 0,292 | 0,225 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## T6\*

Увага! **A** покриття з вузького боку полиці; **B** покриття з широкого боку полиці.



гама кольорів: карта кольорів RAL, RR; ширина бухти: 1000 мм; 1250 мм; ширина ефективна: 1179 мм; довжина, max:  $\neq 0,45 - 3$  м;  $\neq 0,50 - 4$  м;

додатково: перфорація, антиконденсатне покриття, захисна плівка;

матеріал: S 250 GD / DX 51D

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7; ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014

### ПОЗИТИВ



### НЕГАТИВ



### ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

\* найменування згідно  
ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
**T6-1179-t**

**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**УВАГА! У розрахунках не врахована власна вага листа!**

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

### 1-пролітна схема опирання

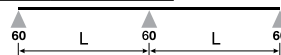
#### ПОЗИТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix (см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                               |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,1262                                        | 1       | 0,58                                                                                          | 0,37 | 0,25 | 0,19 | 0,14 |
|             |                         |                                               | 2       | 0,30                                                                                          | 0,15 | 0,09 | 0,05 | 0,03 |
|             |                         |                                               | 3       | 0,23                                                                                          | 0,11 | 0,06 | 0,04 | 0,02 |

### 2-пролітна схема опирання

#### ПОЗИТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix (см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                               |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,2153                                        | 1       | 0,88                                                                                          | 0,56 | 0,39 | 0,29 | 0,22 |
|             |                         |                                               | 2       | 0,76                                                                                          | 0,39 | 0,22 | 0,14 | 0,09 |
|             |                         |                                               | 3       | 0,57                                                                                          | 0,29 | 0,17 | 0,10 | 0,07 |

### 3-пролітна схема опирання

#### ПОЗИТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix (см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                               |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,2153                                        | 1       | 0,90                                                                                          | 0,58 | 0,40 | 0,29 | 0,22 |
|             |                         |                                               | 2       | 0,59                                                                                          | 0,30 | 0,17 | 0,11 | 0,07 |
|             |                         |                                               | 3       | 0,44                                                                                          | 0,22 | 0,13 | 0,08 | 0,05 |

### 1-пролітна схема опирання

#### НЕГАТИВ

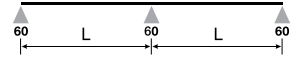


| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix (см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                               |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,2153                                        | 1       | 0,88                                                                                          | 0,56 | 0,39 | 0,29 | 0,22 |
|             |                         |                                               | 2       | 0,30                                                                                          | 0,15 | 0,09 | 0,05 | 0,03 |
|             |                         |                                               | 3       | 0,23                                                                                          | 0,11 | 0,06 | 0,04 | 0,02 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

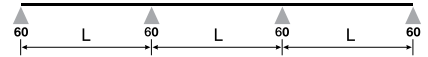
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                 |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50           | 0,040                      | 0,1262                                                          | 1       | 0,58                                                                                             | 0,37 | 0,25 | 0,19 | 0,14 |
|                |                            |                                                                 | 2       | 0,58                                                                                             | 0,37 | 0,22 | 0,14 | 0,09 |
|                |                            |                                                                 | 3       | 0,57                                                                                             | 0,29 | 0,17 | 0,10 | 0,07 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                 |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50           | 0,040                      | 0,1262                                                          | 1       | 0,72                                                                                             | 0,46 | 0,32 | 0,23 | 0,18 |
|                |                            |                                                                 | 2       | 0,59                                                                                             | 0,30 | 0,17 | 0,11 | 0,07 |
|                |                            |                                                                 | 3       | 0,44                                                                                             | 0,22 | 0,13 | 0,08 | 0,05 |

## T8

Увага! **A** покриття з вузького боку полиці; **B** покриття з широкого боку полиці.

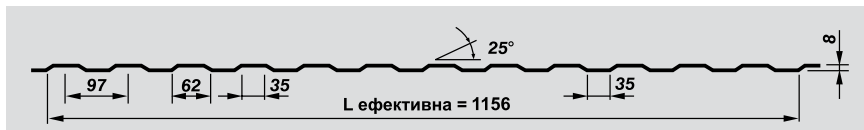


**ПОКРИТТЯ:**  
поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR; ширина бухти: 1000 мм; 1250 мм;  
ширина ефективна: 1156 мм; довжина, max: 0,50 - 0,70 – 6 м;  
додатково: перфорація, антиконденсатне покриття, захисна плівка;  
матеріал: S 250 GD / DX 51D

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## ПОЗИТИВ



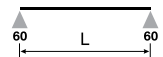
Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині L/150 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині L/200 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

### УВАГА! У розрахунках не врахована власна вага листа!

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

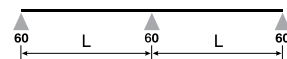


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                 |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50           | 0,040                      | 0,4263                                                          | 1       | 1,62                                                                                             | 1,04 | 0,72 | 0,53 | 0,40 |
|                |                            |                                                                 | 2       | 0,54                                                                                             | 0,27 | 0,16 | 0,10 | 0,06 |
|                |                            |                                                                 | 3       | 0,40                                                                                             | 0,20 | 0,12 | 0,07 | 0,05 |
| 0,60           | 0,048                      | 0,5712                                                          | 1       | 2,38                                                                                             | 1,52 | 1,05 | 0,77 | 0,59 |
|                |                            |                                                                 | 2       | 0,63                                                                                             | 0,32 | 0,18 | 0,11 | 0,07 |
|                |                            |                                                                 | 3       | 0,47                                                                                             | 0,24 | 0,14 | 0,08 | 0,05 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-протітна схема опирання

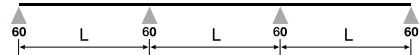
ПОЗИТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                              |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,4263                                       | 1       | 1,62                                                                                          | 1,04 | 0,72 | 0,53 | 0,40 |
|             |                         |                                              | 2       | 1,36                                                                                          | 0,69 | 0,40 | 0,25 | 0,17 |
|             |                         |                                              | 3       | 1,02                                                                                          | 0,52 | 0,30 | 0,19 | 0,12 |
| 0,60        | 0,048                   | 0,5712                                       | 1       | 2,38                                                                                          | 1,52 | 1,05 | 0,77 | 0,59 |
|             |                         |                                              | 2       | 1,59                                                                                          | 0,81 | 0,47 | 0,29 | 0,19 |
|             |                         |                                              | 3       | 1,19                                                                                          | 0,61 | 0,35 | 0,22 | 0,14 |

## 3-протітна схема опирання

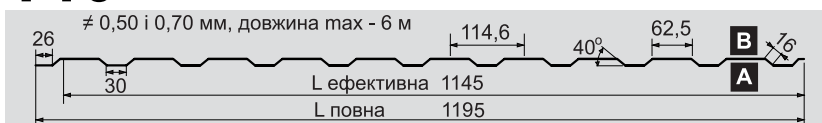
ПОЗИТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|             |                         |                                              |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,040                   | 0,4263                                       | 1       | 2,03                                                                                          | 1,30 | 0,90 | 0,66 | 0,50 |
|             |                         |                                              | 2       | 1,04                                                                                          | 0,53 | 0,31 | 0,19 | 0,13 |
|             |                         |                                              | 3       | 0,78                                                                                          | 0,40 | 0,23 | 0,14 | 0,09 |
| 0,60        | 0,048                   | 0,5712                                       | 1       | 2,97                                                                                          | 1,90 | 1,32 | 0,97 | 0,74 |
|             |                         |                                              | 2       | 1,22                                                                                          | 0,62 | 0,36 | 0,22 | 0,15 |
|             |                         |                                              | 3       | 0,91                                                                                          | 0,47 | 0,27 | 0,17 | 0,11 |

## T10\*

Увага! **A** покриття з вузького боку полиці; **B** покриття з широкого боку полиці.



гама кольорів: карта кольорів RAL, RR; **ширина бухти:** 1250 мм;  
**ширина ефективна:** 1145 мм; **довжина, max:**  $\neq 0,50$ ;  $\neq 0,70$  (можлива  $\neq 0,60$ ) – 6 м;  
**додатково:** перфорація, антиконденсатне покриття, захисна плівка;  
**матеріал:** S 250 GD / DX 51D  
**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7; ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2;  
 ТУ У 24.3-32925902-001:2014

### ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

\* найменування згідно  
 ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
**T10-1145-t**

### ПОЗИТИВ



### НЕГАТИВ



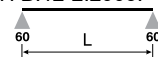
**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині L/150 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )  
**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині L/200 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**УВАГА!** У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

## 1-протітна схема опирання

ПОЗИТИВ



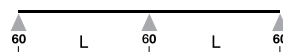
| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|             |                         |         | 0,75                                                                                          | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 |
| 0,50        | 0,041                   | 1       | 2,97                                                                                          | 2,01 | 1,28 | 0,81 | 0,65 | 0,48 |
|             |                         | 2       | 1,38                                                                                          | 0,83 | 0,39 | 0,20 | 0,12 | 0,09 |
|             |                         | 3       | 1,05                                                                                          | 0,58 | 0,31 | 0,18 | 0,1  | 0,07 |
| 0,70        | 0,057                   | 1       | 4,86                                                                                          | 3,11 | 2,03 | 1,49 | 1,12 | 0,86 |
|             |                         | 2       | 1,92                                                                                          | 1,16 | 0,55 | 0,37 | 0,25 | 0,16 |
|             |                         | 3       | 1,38                                                                                          | 0,81 | 0,41 | 0,28 | 0,17 | 0,12 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

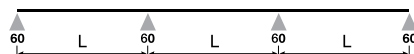
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |         | 0,75                                                                                             | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,50           | 0,041                      | 1       | 3,02                                                                                             | 2,05 | 1,31 | 0,84 | 0,65 | 0,49 | 0,38 |
|                |                            | 2       | 2,99                                                                                             | 1,62 | 0,89 | 0,60 | 0,33 | 0,23 | 0,16 |
|                |                            | 3       | 2,51                                                                                             | 1,44 | 0,76 | 0,39 | 0,24 | 0,18 | 0,12 |
| 0,70           | 0,057                      | 1       | 4,86                                                                                             | 3,15 | 2,12 | 1,50 | 1,11 | 0,88 | 0,70 |
|                |                            | 2       | 3,98                                                                                             | 2,46 | 1,38 | 0,88 | 0,53 | 0,36 | 0,25 |
|                |                            | 3       | 3,16                                                                                             | 2,10 | 1,07 | 0,65 | 0,39 | 0,29 | 0,20 |

## 3-пролітна схема опирання

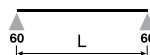
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |         | 0,75                                                                                             | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,50           | 0,041                      | 1       | 4,00                                                                                             | 2,25 | 1,51 | 1,12 | 0,76 | 0,60 | 0,47 |
|                |                            | 2       | 3,01                                                                                             | 1,24 | 0,69 | 0,41 | 0,25 | 0,18 | 0,12 |
|                |                            | 3       | 2,22                                                                                             | 0,99 | 0,55 | 0,33 | 0,19 | 0,12 | 0,09 |
| 0,70           | 0,057                      | 1       | 5,86                                                                                             | 4,02 | 2,67 | 1,77 | 1,36 | 1,09 | 0,87 |
|                |                            | 2       | 3,56                                                                                             | 2,20 | 1,11 | 0,63 | 0,42 | 0,30 | 0,21 |
|                |                            | 3       | 2,43                                                                                             | 1,58 | 0,80 | 0,51 | 0,30 | 0,22 | 0,16 |

## 1-пролітна схема опирання

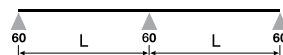
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |         | 0,75                                                                                             | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,50           | 0,041                      | 1       | 3,01                                                                                             | 2,20 | 1,33 | 0,95 | 0,71 | 0,50 | 0,44 |
|                |                            | 2       | 1,40                                                                                             | 0,90 | 0,44 | 0,23 | 0,15 | 0,13 | 0,09 |
|                |                            | 3       | 1,09                                                                                             | 0,59 | 0,31 | 0,18 | 0,11 | 0,07 | 0,04 |
| 0,70           | 0,057                      | 1       | 4,96                                                                                             | 3,22 | 2,15 | 1,49 | 1,15 | 0,93 | 0,79 |
|                |                            | 2       | 2,01                                                                                             | 1,16 | 0,65 | 0,39 | 0,33 | 0,22 | 0,15 |
|                |                            | 3       | 1,45                                                                                             | 0,81 | 0,44 | 0,29 | 0,20 | 0,12 | 0,08 |

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |         | 0,75                                                                                             | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,50           | 0,041                      | 1       | 3,09                                                                                             | 2,19 | 1,45 | 0,9  | 0,72 | 0,55 | 0,44 |
|                |                            | 2       | 3,01                                                                                             | 1,70 | 0,96 | 0,63 | 0,39 | 0,27 | 0,17 |
|                |                            | 3       | 2,60                                                                                             | 1,48 | 0,80 | 0,39 | 0,25 | 0,19 | 0,12 |
| 0,70           | 0,057                      | 1       | 4,90                                                                                             | 3,33 | 2,30 | 1,64 | 1,16 | 0,92 | 0,73 |
|                |                            | 2       | 4,05                                                                                             | 2,59 | 1,44 | 0,96 | 0,56 | 0,43 | 0,25 |
|                |                            | 3       | 3,25                                                                                             | 2,23 | 1,12 | 0,73 | 0,39 | 0,29 | 0,20 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |         | 0,75                                                                                             | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,50           | 0,041                      | 1       | 4,16                                                                                             | 2,30 | 1,60 | 1,19 | 0,80 | 0,66 | 0,53 |
|                |                            | 2       | 3,12                                                                                             | 1,29 | 0,74 | 0,48 | 0,29 | 0,21 | 0,12 |
|                |                            | 3       | 2,26                                                                                             | 1,01 | 0,55 | 0,33 | 0,19 | 0,12 | 0,09 |
| 0,70           | 0,057                      | 1       | 5,90                                                                                             | 4,10 | 2,77 | 1,86 | 1,41 | 1,15 | 0,87 |
|                |                            | 2       | 3,65                                                                                             | 2,26 | 1,19 | 0,68 | 0,46 | 0,34 | 0,21 |
|                |                            | 3       | 2,49                                                                                             | 1,59 | 0,80 | 0,52 | 0,30 | 0,22 | 0,16 |

# T20\*



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

\* найменування згідно ТУ У 24.3-32925902-001:2014 — **T20-1115-t**

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1250 мм;

ширина ефективна: 1115 мм;

довжина, max: при δ 0,45 мм до 7,0 м

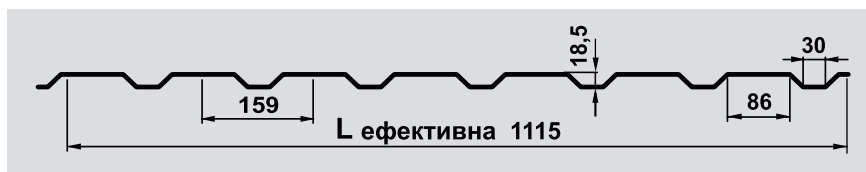
при δ 0,50-0,70 мм до 9,0 м

додатково: перфорація, захисна плівка, антиконденсатне покриття;

матеріал: S 250 GD / DX 51D

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині L/150 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині L/200 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА:

У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

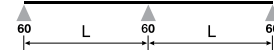
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50           | 0,042                      | 2,20                                                               | 1       | 3,15                                                                                             | 1,95 | 1,28 | 0,85 | 0,66 | 0,52 | 0,41 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,01                                                                                             | 1,5  | 0,86 | 0,55 | 0,38 | 0,26 | 0,19 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,28                                                                                             | 1,15 | 0,65 | 0,42 | 0,28 | 0,2  | 0,14 |
| 0,60           | 0,050                      | 2,83                                                               | 1       | 3,55                                                                                             | 2,26 | 1,54 | 1,17 | 0,85 | 0,66 | 0,53 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,55                                                                                             | 1,91 | 1,08 | 0,7  | 0,47 | 0,35 | 0,23 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,75                                                                                             | 1,42 | 0,89 | 0,52 | 0,34 | 0,24 | 0,17 |
| 0,70           | 0,059                      | 3,44                                                               | 1       | 4,35                                                                                             | 2,76 | 1,95 | 1,4  | 1,05 | 0,81 | 0,66 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,35                                                                                             | 2,31 | 1,33 | 0,83 | 0,59 | 0,39 | 0,29 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,33                                                                                             | 1,75 | 1,00 | 0,62 | 0,41 | 0,29 | 0,21 |

## 2-пролітна схема опирання

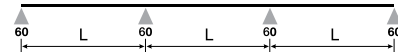
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50           | 0,042                      | 1,21<br>1,44                                                       | 1       | 2,00                                                                                             | 1,35 | 0,98 | 0,70 | 0,54 | 0,43 | 0,35 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 1,96                                                                                             | 1,30 | 0,94 | 0,70 | 0,54 | 0,40 | 0,30 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 1,91                                                                                             | 1,28 | 0,90 | 0,65 | 0,42 | 0,31 | 0,22 |
| 0,60           | 0,050                      | 1,53<br>1,83                                                       | 1       | 2,63                                                                                             | 1,77 | 1,22 | 0,95 | 0,71 | 0,55 | 0,40 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,55                                                                                             | 1,70 | 1,22 | 0,95 | 0,71 | 0,51 | 0,31 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,49                                                                                             | 1,67 | 1,19 | 0,78 | 0,53 | 0,38 | 0,29 |
| 0,70           | 0,059                      | 1,85<br>2,22                                                       | 1       | 3,19                                                                                             | 2,26 | 1,52 | 1,18 | 0,90 | 0,72 | 0,58 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,19                                                                                             | 2,18 | 1,52 | 1,18 | 0,90 | 0,60 | 0,48 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,12                                                                                             | 2,11 | 1,49 | 0,96 | 0,65 | 0,45 | 0,35 |

## 3-пролітна схема опирання

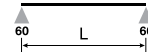
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50           | 0,042                      | 1,21<br>1,44                                                       | 1       | 2,45                                                                                             | 1,61 | 1,25 | 0,86 | 0,70 | 0,54 | 0,43 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,45                                                                                             | 1,61 | 1,01 | 0,65 | 0,46 | 0,32 | 0,22 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,31                                                                                             | 1,25 | 0,75 | 0,52 | 0,33 | 0,22 | 0,19 |
| 0,60           | 0,050                      | 1,53<br>1,83                                                       | 1       | 3,15                                                                                             | 2,21 | 1,51 | 1,19 | 0,91 | 0,70 | 0,57 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,15                                                                                             | 2,04 | 1,25 | 0,85 | 0,56 | 0,39 | 0,28 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,90                                                                                             | 1,58 | 0,95 | 0,63 | 0,44 | 0,29 | 0,21 |
| 0,70           | 0,059                      | 1,85<br>2,22                                                       | 1       | 4,00                                                                                             | 2,65 | 2,02 | 1,55 | 1,14 | 0,93 | 0,73 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,00                                                                                             | 2,51 | 1,53 | 0,98 | 0,69 | 0,48 | 0,34 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,51                                                                                             | 1,89 | 1,13 | 0,72 | 0,57 | 0,36 | 0,26 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

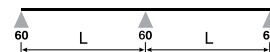


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50           | 0,042                      | 1,52                                                               | 1       | 2,68                                                                                             | 1,62 | 1,15 | 0,91 | 0,63 | 0,50 | 0,39 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,09                                                                                             | 1,11 | 0,59 | 0,40 | 0,29 | 0,17 | 0,13 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 1,52                                                                                             | 0,81 | 0,43 | 0,29 | 0,19 | 0,12 | 0,10 |
| 0,60           | 0,050                      | 1,93                                                               | 1       | 3,52                                                                                             | 2,24 | 1,60 | 1,21 | 0,89 | 0,68 | 0,52 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,50                                                                                             | 1,30 | 0,74 | 0,49 | 0,33 | 0,22 | 0,17 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 1,87                                                                                             | 0,97 | 0,55 | 0,38 | 0,25 | 0,16 | 0,13 |
| 0,70           | 0,059                      | 2,36                                                               | 1       | 4,56                                                                                             | 2,95 | 2,05 | 1,44 | 1,12 | 0,86 | 0,74 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,18                                                                                             | 1,64 | 0,95 | 0,58 | 0,41 | 0,27 | 0,23 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,31                                                                                             | 1,19 | 0,71 | 0,45 | 0,32 | 0,20 | 0,15 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

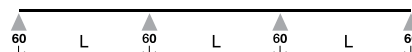
НЕГАТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|             |                         |                                              |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50        | 0,042                   | 1,83<br>2,15                                 | 1       | 2,56                                                                                          | 1,69 | 1,25 | 0,90 | 0,74 | 0,57 | 0,45 |
|             |                         |                                              | 2       | 2,48                                                                                          | 1,65 | 1,19 | 0,87 | 0,69 | 0,49 | 0,40 |
|             |                         |                                              | 3       | 2,41                                                                                          | 1,62 | 1,14 | 0,83 | 0,63 | 0,45 | 0,34 |
| 0,60        | 0,050                   | 1,53<br>1,83                                 | 1       | 3,31                                                                                          | 2,20 | 1,59 | 1,17 | 0,85 | 0,65 | 0,52 |
|             |                         |                                              | 2       | 3,20                                                                                          | 2,18 | 1,51 | 1,11 | 0,85 | 0,64 | 0,52 |
|             |                         |                                              | 3       | 3,16                                                                                          | 2,09 | 1,48 | 1,09 | 0,78 | 0,56 | 0,41 |
| 0,70        | 0,059                   | 1,85<br>2,22                                 | 1       | 3,98                                                                                          | 2,70 | 1,95 | 1,40 | 1,05 | 0,81 | 0,65 |
|             |                         |                                              | 2       | 3,91                                                                                          | 2,61 | 1,83 | 1,35 | 1,05 | 0,81 | 0,65 |
|             |                         |                                              | 3       | 3,91                                                                                          | 2,58 | 1,83 | 1,35 | 0,95 | 0,69 | 0,51 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

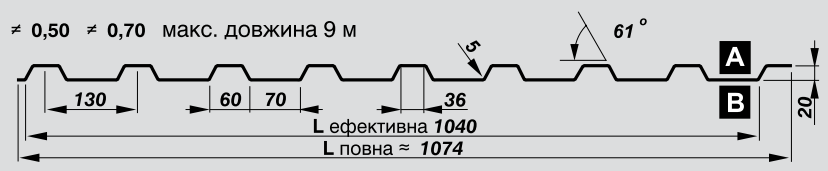


| Товщина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|             |                         |                                              |         | 1,00                                                                                          | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,50        | 0,042                   | 1,83<br>2,15                                 | 1       | 3,09                                                                                          | 2,25 | 1,51 | 1,11 | 0,88 | 0,67 | 0,54 |
|             |                         |                                              | 2       | 3,01                                                                                          | 2,25 | 1,51 | 1,07 | 0,72 | 0,51 | 0,39 |
|             |                         |                                              | 3       | 2,97                                                                                          | 2,03 | 1,22 | 0,78 | 0,55 | 0,39 | 0,27 |
| 0,60        | 0,050                   | 1,53<br>1,83                                 | 1       | 4,02                                                                                          | 2,65 | 1,91 | 1,42 | 1,09 | 0,88 | 0,65 |
|             |                         |                                              | 2       | 3,96                                                                                          | 2,65 | 1,91 | 1,30 | 0,87 | 0,65 | 0,45 |
|             |                         |                                              | 3       | 3,89                                                                                          | 2,51 | 1,53 | 1,01 | 0,66 | 0,46 | 0,34 |
| 0,70        | 0,059                   | 1,85<br>2,22                                 | 1       | 4,95                                                                                          | 3,25 | 2,35 | 1,75 | 1,33 | 1,01 | 0,81 |
|             |                         |                                              | 2       | 4,92                                                                                          | 3,25 | 2,29 | 1,58 | 1,11 | 0,75 | 0,54 |
|             |                         |                                              | 3       | 4,87                                                                                          | 3,00 | 1,85 | 1,16 | 0,82 | 0,56 | 0,41 |

## T20P

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

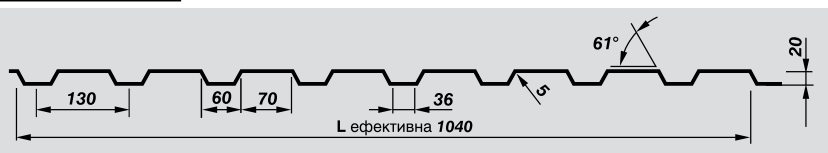
± 0,50 ± 0,70 макс. довжина 9 м



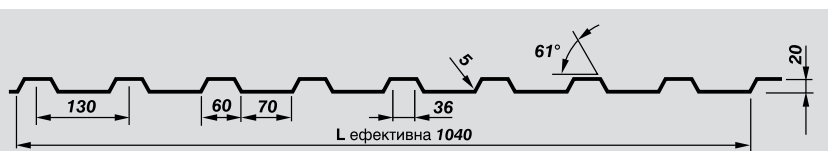
### ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Puralmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

### ПОЗИТИВ



### НЕГАТИВ



гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;  
ширина бухти: 1250 мм;  
ширина ефективна: 1040 мм;  
довжина, max : при ±0,50 мм до 9,0 м,  
при ±0,70 мм до 9,0 м;  
додатково: перфорація, захисна плівка,  
антиконденсатне покриття;  
матеріал: S 250 GD / DX 51D

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині L/150 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині L/200 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**УВАГА! У розрахунках не врахована власна вага листа!**

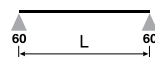
- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

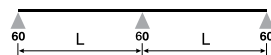
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,046                      | 2,966                                                              | 1       | 3,72                                                                                             | 2,38 | 1,65 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,72                                                                                             | 1,98 | 1,14 | 0,72 | 0,48 | 0,33 | 0,24 | 0,18 | 0,14 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,90                                                                                             | 1,48 | 0,85 | 0,54 | 0,36 | 0,25 | 0,18 | 0,13 | 0,10 |
| 0,60           | 0,055                      | 4,039                                                              | 1       | 5,34                                                                                             | 3,42 | 2,37 | 1,74 | 1,33 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,59 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,59                                                                                             | 2,35 | 1,36 | 0,85 | 0,57 | 0,40 | 0,29 | 0,22 | 0,17 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,44                                                                                             | 1,76 | 1,02 | 0,64 | 0,43 | 0,30 | 0,22 | 0,16 | 0,12 |
| 0,70           | 0,064                      | 5,062                                                              | 1       | 6,96                                                                                             | 4,45 | 3,09 | 2,27 | 1,74 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,77 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,30                                                                                             | 2,71 | 1,57 | 0,98 | 0,66 | 0,46 | 0,33 | 0,25 | 0,19 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,97                                                                                             | 2,03 | 1,17 | 0,74 | 0,49 | 0,34 | 0,25 | 0,19 | 0,14 |

## 2-пролітна схема опирання

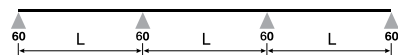
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,046                      | 1,843<br>2,289                                                     | 1       | 3,38                                                                                             | 2,23 | 1,59 | 1,18 | 0,92 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,38                                                                                             | 2,23 | 1,59 | 1,18 | 0,92 | 0,73 | 0,60 | 0,46 | 0,35 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,38                                                                                             | 2,23 | 1,59 | 1,18 | 0,90 | 0,63 | 0,46 | 0,34 | 0,26 |
| 0,60           | 0,055                      | 2,344<br>2,930                                                     | 1       | 4,47                                                                                             | 2,96 | 2,11 | 1,57 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,66 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,47                                                                                             | 2,96 | 2,11 | 1,57 | 1,22 | 0,98 | 0,73 | 0,55 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,47                                                                                             | 2,96 | 2,11 | 1,57 | 1,07 | 0,75 | 0,55 | 0,41 | 0,31 |
| 0,70           | 0,064                      | 2,869<br>3,599                                                     | 1       | 5,66                                                                                             | 3,76 | 2,68 | 2,01 | 1,56 | 1,24 | 1,02 | 0,85 | 0,72 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,66                                                                                             | 3,76 | 2,68 | 2,01 | 1,56 | 1,16 | 0,84 | 0,63 | 0,49 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,66                                                                                             | 3,76 | 2,68 | 1,85 | 1,24 | 0,87 | 0,63 | 0,47 | 0,36 |

## 3-пролітна схема опирання

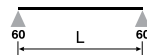
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,046                      | 1,905                                                              | 1       | 3,58                                                                                             | 2,37 | 1,69 | 1,26 | 0,98 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,45 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,58                                                                                             | 2,37 | 1,69 | 1,26 | 0,92 | 0,65 | 0,47 | 0,35 | 0,27 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,58                                                                                             | 2,37 | 1,65 | 1,04 | 0,69 | 0,48 | 0,35 | 0,26 | 0,20 |
| 0,60           | 0,055                      | 2,545                                                              | 1       | 4,74                                                                                             | 3,15 | 2,24 | 1,68 | 1,31 | 1,04 | 0,85 | 0,71 | 0,60 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,74                                                                                             | 3,15 | 2,24 | 1,64 | 1,10 | 0,77 | 0,56 | 0,42 | 0,32 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,74                                                                                             | 3,15 | 1,96 | 1,23 | 0,82 | 0,58 | 0,42 | 0,31 | 0,24 |
| 0,70           | 0,064                      | 3,268                                                              | 1       | 6,01                                                                                             | 4,00 | 2,86 | 2,14 | 1,66 | 1,33 | 1,09 | 0,91 | 0,77 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 6,01                                                                                             | 4,00 | 2,86 | 1,90 | 1,27 | 0,89 | 0,65 | 0,49 | 0,37 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 6,01                                                                                             | 3,91 | 2,26 | 1,42 | 0,95 | 0,67 | 0,48 | 0,36 | 0,28 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

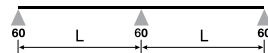


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 1,00                                                                                             | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,046                      | 2,375<br>2,431                                                     | 1       | 3,78                                                                                             | 2,43 | 1,69 | 1,24 | 0,95 | 0,75 | 0,61 | 0,50 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,78                                                                                             | 1,98 | 1,14 | 0,72 | 0,48 | 0,33 | 0,24 | 0,18 | 0,14 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,90                                                                                             | 1,48 | 0,85 | 0,54 | 0,36 | 0,25 | 0,18 | 0,13 | 0,10 |
| 0,60           | 0,055                      | 3,038<br>3,112                                                     | 1       | 5,08                                                                                             | 3,26 | 2,26 | 1,66 | 1,27 | 1,01 | 0,81 | 0,67 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,59                                                                                             | 2,35 | 1,36 | 0,85 | 0,57 | 0,40 | 0,29 | 0,22 | 0,17 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,44                                                                                             | 1,76 | 1,02 | 0,64 | 0,43 | 0,30 | 0,22 | 0,16 | 0,12 |
| 0,70           | 0,064                      | 3,732<br>3,824                                                     | 1       | 6,51                                                                                             | 4,18 | 2,90 | 2,13 | 1,63 | 1,29 | 1,05 | 0,86 | 0,72 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,30                                                                                             | 2,71 | 1,57 | 0,98 | 0,66 | 0,46 | 0,33 | 0,25 | 0,19 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,97                                                                                             | 2,03 | 1,17 | 0,74 | 0,49 | 0,34 | 0,25 | 0,19 | 0,14 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

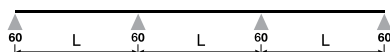
НЕГАТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м² | Момент інерції Ix(см⁴), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------------|---------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |             |                                 |         | 1,00                                                                              | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50        | 0,046       | 2,966                           | 1       | 3,71                                                                              | 2,38 | 1,65 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 |
|             |             |                                 | 2       | 3,71                                                                              | 2,38 | 1,65 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,46 | 0,35 |
|             |             |                                 | 3       | 3,71                                                                              | 2,38 | 1,65 | 1,21 | 0,90 | 0,63 | 0,46 | 0,34 | 0,26 |
| 0,60        | 0,055       | 4,039                           | 1       | 5,33                                                                              | 3,41 | 2,37 | 1,74 | 1,33 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,59 |
|             |             |                                 | 2       | 5,33                                                                              | 3,41 | 2,37 | 1,74 | 1,33 | 1,00 | 0,73 | 0,55 | 0,42 |
|             |             |                                 | 3       | 5,33                                                                              | 3,41 | 2,37 | 1,60 | 1,07 | 0,75 | 0,55 | 0,41 | 0,31 |
| 0,70        | 0,064       | 5,062                           | 1       | 6,95                                                                              | 4,45 | 3,09 | 2,27 | 1,74 | 1,37 | 1,11 | 0,92 | 0,77 |
|             |             |                                 | 2       | 6,95                                                                              | 4,45 | 3,09 | 2,27 | 1,65 | 1,16 | 0,84 | 0,63 | 0,49 |
|             |             |                                 | 3       | 6,95                                                                              | 4,45 | 2,94 | 1,85 | 1,24 | 0,87 | 0,63 | 0,47 | 0,36 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина, мм | Вага, кН/м² | Момент інерції Ix(см⁴), min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------------|---------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |             |                                 |         | 1,00                                                                              | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50        | 0,046       | 2,966                           | 1       | 4,13                                                                              | 2,64 | 1,83 | 1,35 | 1,03 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,45 |
|             |             |                                 | 2       | 4,13                                                                              | 2,64 | 1,83 | 1,35 | 0,92 | 0,65 | 0,47 | 0,35 | 0,27 |
|             |             |                                 | 3       | 4,13                                                                              | 2,64 | 1,65 | 1,04 | 0,69 | 0,48 | 0,35 | 0,26 | 0,20 |
| 0,60        | 0,055       | 4,039                           | 1       | 5,81                                                                              | 3,72 | 2,58 | 1,89 | 1,45 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 |
|             |             |                                 | 2       | 5,81                                                                              | 3,72 | 2,58 | 1,64 | 1,10 | 0,77 | 0,56 | 0,42 | 0,32 |
|             |             |                                 | 3       | 5,81                                                                              | 3,39 | 1,96 | 1,23 | 0,82 | 0,58 | 0,42 | 0,31 | 0,24 |
| 0,70        | 0,064       | 5,062                           | 1       | 7,87                                                                              | 5,03 | 3,49 | 2,57 | 1,96 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,87 |
|             |             |                                 | 2       | 7,87                                                                              | 5,03 | 3,02 | 1,90 | 1,27 | 0,89 | 0,65 | 0,49 | 0,37 |
|             |             |                                 | 3       | 7,65                                                                              | 3,91 | 2,26 | 1,42 | 0,95 | 0,67 | 0,48 | 0,36 | 0,28 |

## T35E\*



### ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м²  
алюцинк – 150 і 185 г/м²

\* найменування згідно  
ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
T35-1070-t

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR; ширина бухти: 1250 мм; ширина ефективна: 1070 мм;

довжина, max : при ≠0,50 мм до 9,0 м; при ≠0,70 мм до 12,0 м; додатково: перфорація, антиконденсатне

покриття, захисна плівка; матеріал: S 250 GD / DX 51D

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014



ПОЗИТИВ



НЕГАТИВ

Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

УВАГА: у розрахунках не врахована власна вага листа!

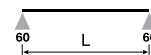
1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

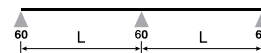
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 6,640<br>7,960                           | 1       | 5,03                                                                                 | 3,87 | 2,69 | 1,97 | 1,51 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,67 |
|                |                |                                          | 2       | 5,03                                                                                 | 3,57 | 2,11 | 1,35 | 0,92 | 0,65 | 0,48 | 0,36 | 0,28 |
|                |                |                                          | 3       | 5,03                                                                                 | 2,76 | 1,63 | 1,04 | 0,71 | 0,50 | 0,37 | 0,28 | 0,22 |
| 0,60           | 0,054          | 8,520<br>10,410                          | 1       | 7,20                                                                                 | 5,23 | 3,64 | 2,67 | 2,04 | 1,62 | 1,31 | 1,08 | 0,91 |
|                |                |                                          | 2       | 7,20                                                                                 | 4,58 | 2,71 | 1,74 | 1,18 | 0,84 | 0,62 | 0,47 | 0,37 |
|                |                |                                          | 3       | 6,66                                                                                 | 3,55 | 2,10 | 1,35 | 0,92 | 0,65 | 0,48 | 0,37 | 0,28 |
| 0,70           | 0,063          | 10,560<br>13,030                         | 1       | 9,74                                                                                 | 6,79 | 4,72 | 3,47 | 2,65 | 2,10 | 1,70 | 1,40 | 1,18 |
|                |                |                                          | 2       | 9,74                                                                                 | 5,67 | 3,38 | 2,17 | 1,49 | 1,06 | 0,78 | 0,60 | 0,46 |
|                |                |                                          | 3       | 8,28                                                                                 | 4,44 | 2,64 | 1,70 | 1,16 | 0,82 | 0,61 | 0,46 | 0,36 |
| 0,80           | 0,072          | 12,830<br>15,750                         | 1       | 12,62                                                                                | 8,30 | 5,76 | 4,23 | 3,24 | 2,56 | 2,07 | 1,71 | 1,44 |
|                |                |                                          | 2       | 12,62                                                                                | 6,90 | 4,11 | 2,65 | 1,81 | 1,29 | 0,95 | 0,72 | 0,56 |
|                |                |                                          | 3       | 10,17                                                                                | 5,41 | 3,21 | 2,06 | 1,40 | 1,00 | 0,74 | 0,56 | 0,43 |
| 0,90           | 0,081          | 15,190<br>18,530                         | 1       | 15,08                                                                                | 9,65 | 6,70 | 4,93 | 3,77 | 2,98 | 2,41 | 1,99 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2       | 15,08                                                                                | 8,16 | 4,86 | 3,13 | 2,13 | 1,52 | 1,12 | 0,85 | 0,66 |
|                |                |                                          | 3       | 12,08                                                                                | 6,39 | 3,79 | 2,44 | 1,66 | 1,18 | 0,87 | 0,66 | 0,51 |

## 2-пролітна схема опирання

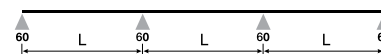
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 6,640<br>7,960                           | 1       | 4,21                                                                                 | 2,96 | 2,20 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
|                |                |                                          | 2       | 4,21                                                                                 | 2,96 | 2,20 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
|                |                |                                          | 3       | 4,21                                                                                 | 2,96 | 2,20 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,89 | 0,68 | 0,53 |
| 0,60           | 0,054          | 8,520<br>10,410                          | 1       | 5,84                                                                                 | 4,12 | 3,06 | 2,37 | 1,89 | 1,55 | 1,29 | 1,09 | 0,94 |
|                |                |                                          | 2       | 5,84                                                                                 | 4,12 | 3,06 | 2,37 | 1,89 | 1,55 | 1,29 | 1,09 | 0,89 |
|                |                |                                          | 3       | 5,84                                                                                 | 4,12 | 3,06 | 2,37 | 1,89 | 1,55 | 1,17 | 0,90 | 0,70 |
| 0,70           | 0,063          | 10,560<br>13,030                         | 1       | 7,57                                                                                 | 5,32 | 3,95 | 3,06 | 2,44 | 1,99 | 1,65 | 1,40 | 1,20 |
|                |                |                                          | 2       | 7,57                                                                                 | 5,32 | 3,95 | 3,06 | 2,44 | 1,99 | 1,65 | 1,40 | 1,13 |
|                |                |                                          | 3       | 7,57                                                                                 | 5,32 | 3,95 | 3,06 | 2,44 | 1,98 | 1,48 | 1,13 | 0,88 |
| 0,80           | 0,072          | 12,830<br>15,750                         | 1       | 9,44                                                                                 | 6,62 | 4,91 | 3,79 | 3,02 | 2,46 | 2,05 | 1,73 | 1,47 |
|                |                |                                          | 2       | 9,44                                                                                 | 6,62 | 4,91 | 3,79 | 3,02 | 2,46 | 2,05 | 1,73 | 1,37 |
|                |                |                                          | 3       | 9,44                                                                                 | 6,62 | 4,91 | 3,79 | 3,02 | 2,41 | 1,80 | 1,37 | 1,07 |
| 0,90           | 0,081          | 15,190<br>18,530                         | 1       | 11,45                                                                                | 8,01 | 5,94 | 4,58 | 3,64 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,75 |
|                |                |                                          | 2       | 11,45                                                                                | 8,01 | 5,94 | 4,58 | 3,64 | 2,97 | 2,47 | 2,08 | 1,62 |
|                |                |                                          | 3       | 11,45                                                                                | 8,01 | 5,94 | 4,58 | 3,64 | 2,86 | 2,13 | 1,62 | 1,26 |

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

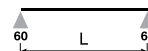


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 6,640<br>7,960                           | 1       | 5,04                                                                                 | 3,56 | 2,66 | 2,06 | 1,65 | 1,35 | 1,13 | 0,95 | 0,82 |
|                |                |                                          | 2       | 5,04                                                                                 | 3,56 | 2,66 | 2,06 | 1,65 | 1,21 | 0,90 | 0,68 | 0,53 |
|                |                |                                          | 3       | 5,04                                                                                 | 3,56 | 2,66 | 1,92 | 1,31 | 0,94 | 0,69 | 0,53 | 0,41 |
| 0,60           | 0,054          | 8,520<br>10,410                          | 1       | 6,99                                                                                 | 4,95 | 3,70 | 2,88 | 2,30 | 1,89 | 1,57 | 1,33 | 1,15 |
|                |                |                                          | 2       | 6,99                                                                                 | 4,95 | 3,70 | 2,88 | 2,18 | 1,56 | 1,16 | 0,89 | 0,69 |
|                |                |                                          | 3       | 6,99                                                                                 | 4,95 | 3,70 | 2,48 | 1,70 | 1,22 | 0,91 | 0,69 | 0,54 |
| 0,70           | 0,063          | 10,560<br>13,030                         | 1       | 9,07                                                                                 | 6,40 | 4,78 | 3,71 | 2,96 | 2,42 | 2,02 | 1,71 | 1,47 |
|                |                |                                          | 2       | 9,07                                                                                 | 6,40 | 4,78 | 3,71 | 2,73 | 1,96 | 1,46 | 1,12 | 0,87 |
|                |                |                                          | 3       | 9,07                                                                                 | 6,40 | 4,77 | 3,11 | 2,14 | 1,54 | 1,14 | 0,87 | 0,68 |
| 0,80           | 0,072          | 12,830<br>15,750                         | 1       | 11,32                                                                                | 7,98 | 5,94 | 4,60 | 3,68 | 3,00 | 2,50 | 2,12 | 1,82 |
|                |                |                                          | 2       | 11,32                                                                                | 7,98 | 5,94 | 4,60 | 3,33 | 2,39 | 1,78 | 1,36 | 1,06 |
|                |                |                                          | 3       | 11,32                                                                                | 7,98 | 5,83 | 3,79 | 2,61 | 1,87 | 1,39 | 1,06 | 0,83 |
| 0,90           | 0,081          | 15,190<br>18,530                         | 1       | 13,75                                                                                | 9,67 | 7,19 | 5,56 | 4,44 | 3,62 | 3,02 | 2,55 | 2,19 |
|                |                |                                          | 2       | 13,75                                                                                | 9,67 | 7,19 | 5,56 | 3,96 | 2,84 | 2,11 | 1,61 | 1,26 |
|                |                |                                          | 3       | 13,75                                                                                | 9,67 | 6,93 | 4,51 | 3,10 | 2,22 | 1,65 | 1,25 | 0,98 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

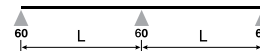
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25  | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 9,230<br>10,930                          | 1       | 5,03                                                                                 | 3,90  | 2,71 | 1,99 | 1,52 | 1,20 | 0,97 | 0,81 | 0,68 |
|                |                |                                          | 2       | 5,03                                                                                 | 3,90  | 2,71 | 1,81 | 1,24 | 0,89 | 0,66 | 0,50 | 0,39 |
|                |                |                                          | 3       | 5,03                                                                                 | 3,67  | 2,21 | 1,43 | 0,98 | 0,70 | 0,52 | 0,39 | 0,30 |
| 0,60           | 0,054          | 11,950<br>13,780                         | 1       | 7,20                                                                                 | 5,46  | 3,80 | 2,79 | 2,14 | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,95 |
|                |                |                                          | 2       | 7,20                                                                                 | 5,46  | 3,72 | 2,40 | 1,63 | 1,16 | 0,85 | 0,65 | 0,50 |
|                |                |                                          | 3       | 7,20                                                                                 | 4,89  | 2,90 | 1,85 | 1,26 | 0,89 | 0,66 | 0,50 | 0,38 |
| 0,70           | 0,063          | 14,770<br>16,250                         | 1       | 9,74                                                                                 | 7,01  | 4,88 | 3,58 | 2,74 | 2,17 | 1,76 | 1,45 | 1,22 |
|                |                |                                          | 2       | 9,74                                                                                 | 7,01  | 4,59 | 2,94 | 2,00 | 1,42 | 1,04 | 0,79 | 0,61 |
|                |                |                                          | 3       | 9,74                                                                                 | 5,99  | 3,55 | 2,27 | 1,53 | 1,09 | 0,80 | 0,60 | 0,47 |
| 0,80           | 0,072          | 17,590<br>18,580                         | 1       | 12,62                                                                                | 8,60  | 5,98 | 4,39 | 3,36 | 2,66 | 2,15 | 1,78 | 1,49 |
|                |                |                                          | 2       | 12,62                                                                                | 8,60  | 5,47 | 3,50 | 2,37 | 1,68 | 1,24 | 0,93 | 0,72 |
|                |                |                                          | 3       | 12,62                                                                                | 7,13  | 4,21 | 2,69 | 1,82 | 1,28 | 0,94 | 0,70 | 0,54 |
| 0,90           | 0,081          | 20,460<br>20,900                         | 1       | 15,85                                                                                | 10,27 | 7,14 | 5,25 | 4,02 | 3,17 | 2,57 | 2,12 | 1,79 |
|                |                |                                          | 2       | 15,85                                                                                | 10,27 | 6,36 | 4,06 | 2,74 | 1,93 | 1,40 | 1,05 | 0,81 |
|                |                |                                          | 3       | 15,79                                                                                | 8,28  | 4,87 | 3,07 | 2,06 | 1,44 | 1,05 | 0,79 | 0,61 |

## 2-пролітна схема опирання

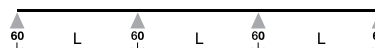
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 9,230<br>10,930                          | 1       | 4,24                                                                                 | 2,98 | 2,21 | 1,71 | 1,36 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
|                |                |                                          | 2       | 4,24                                                                                 | 2,98 | 2,21 | 1,71 | 1,36 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
|                |                |                                          | 3       | 4,24                                                                                 | 2,98 | 2,21 | 1,71 | 1,36 | 1,11 | 0,92 | 0,78 | 0,67 |
| 0,60           | 0,054          | 11,950<br>13,780                         | 1       | 5,84                                                                                 | 4,09 | 3,03 | 2,34 | 1,86 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,91 |
|                |                |                                          | 2       | 5,84                                                                                 | 4,09 | 3,03 | 2,34 | 1,86 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,91 |
|                |                |                                          | 3       | 5,84                                                                                 | 4,09 | 3,03 | 2,34 | 1,86 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,91 |
| 0,70           | 0,063          | 14,770<br>16,250                         | 1       | 7,65                                                                                 | 5,35 | 3,96 | 3,05 | 2,43 | 1,98 | 1,64 | 1,39 | 1,18 |
|                |                |                                          | 2       | 7,65                                                                                 | 5,35 | 3,96 | 3,05 | 2,43 | 1,98 | 1,64 | 1,39 | 1,18 |
|                |                |                                          | 3       | 7,65                                                                                 | 5,35 | 3,96 | 3,05 | 2,43 | 1,98 | 1,64 | 1,39 | 1,13 |
| 0,80           | 0,072          | 17,590<br>18,580                         | 1       | 9,55                                                                                 | 6,66 | 4,92 | 3,79 | 3,01 | 2,44 | 2,03 | 1,71 | 1,44 |
|                |                |                                          | 2       | 9,55                                                                                 | 6,66 | 4,92 | 3,79 | 3,01 | 2,44 | 2,03 | 1,71 | 1,44 |
|                |                |                                          | 3       | 9,55                                                                                 | 6,66 | 4,92 | 3,79 | 3,01 | 2,44 | 2,03 | 1,69 | 1,30 |
| 0,90           | 0,081          | 20,460<br>20,900                         | 1       | 11,40                                                                                | 7,92 | 5,84 | 4,48 | 3,55 | 2,89 | 2,39 | 1,99 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2       | 11,40                                                                                | 7,92 | 5,84 | 4,48 | 3,55 | 2,89 | 2,39 | 1,99 | 1,68 |
|                |                |                                          | 3       | 11,40                                                                                | 7,92 | 5,84 | 4,48 | 3,55 | 2,89 | 2,39 | 1,90 | 1,47 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,00                                                                                 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,50           | 0,045          | 9,230<br>10,930                          | 1       | 5,08                                                                                 | 3,59 | 2,67 | 2,07 | 1,65 | 1,35 | 1,13 | 0,95 | 0,82 |
|                |                |                                          | 2       | 5,08                                                                                 | 3,59 | 2,67 | 2,07 | 1,65 | 1,35 | 1,13 | 0,93 | 0,73 |
|                |                |                                          | 3       | 5,08                                                                                 | 3,59 | 2,67 | 2,07 | 1,65 | 1,28 | 0,96 | 0,73 | 0,57 |
| 0,60           | 0,054          | 11,950<br>13,780                         | 1       | 7,00                                                                                 | 4,93 | 3,66 | 2,84 | 2,26 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,11 |
|                |                |                                          | 2       | 7,00                                                                                 | 4,93 | 3,66 | 2,84 | 2,26 | 1,85 | 1,54 | 1,20 | 0,94 |
|                |                |                                          | 3       | 7,00                                                                                 | 4,93 | 3,66 | 2,84 | 2,26 | 1,65 | 1,22 | 0,93 | 0,72 |
| 0,70           | 0,063          | 14,770<br>16,250                         | 1       | 9,17                                                                                 | 6,45 | 4,80 | 3,71 | 2,96 | 2,41 | 2,01 | 1,70 | 1,45 |
|                |                |                                          | 2       | 9,17                                                                                 | 6,45 | 4,80 | 3,71 | 2,96 | 2,41 | 1,94 | 1,47 | 1,15 |
|                |                |                                          | 3       | 9,17                                                                                 | 6,45 | 4,80 | 3,71 | 2,84 | 2,03 | 1,49 | 1,13 | 0,88 |
| 0,80           | 0,072          | 17,590<br>18,580                         | 1       | 11,47                                                                                | 8,04 | 5,96 | 4,60 | 3,66 | 2,99 | 2,48 | 2,10 | 1,79 |
|                |                |                                          | 2       | 11,47                                                                                | 8,04 | 5,96 | 4,60 | 3,66 | 2,99 | 2,30 | 1,75 | 1,36 |
|                |                |                                          | 3       | 11,47                                                                                | 8,04 | 5,96 | 4,60 | 3,38 | 2,40 | 1,77 | 1,33 | 1,02 |
| 0,90           | 0,081          | 20,460<br>20,900                         | 1       | 13,71                                                                                | 9,58 | 7,08 | 5,46 | 4,33 | 3,53 | 2,93 | 2,47 | 2,09 |
|                |                |                                          | 2       | 13,71                                                                                | 9,58 | 7,08 | 5,46 | 4,33 | 3,53 | 2,65 | 1,99 | 1,54 |
|                |                |                                          | 3       | 13,71                                                                                | 9,58 | 7,08 | 5,46 | 3,89 | 2,73 | 1,99 | 1,50 | 1,15 |



## T40\*



Увага!

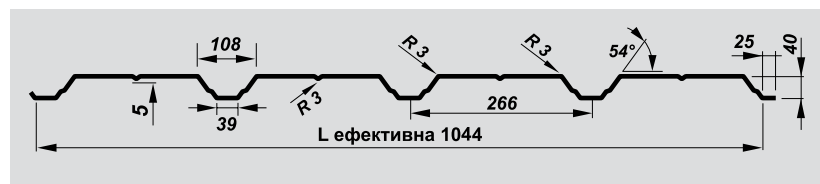
**A** покриття з вузького боку полиці;  
**B** покриття з широкого боку полиці.

**гамма кольорів:** карта кольорів RAL, RR;  
**ширина бухти:** 1250 мм;  
**ширина ефективна:** 1044 мм;  
**довжина, max:** при  $\neq 0,50$  мм до 10,0 м  
 при  $\neq 0,70$  мм до 13,6 м  
**додатково:** перфорація, захисна плівка  
 антиконденсатне покриття;  
**матеріал:** S 280 GD

**ПОКРИТТЯ:**  
 поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>  
 \* найменування згідно  
 ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
**T40-1044-t**

## ПОЗИТИВ

**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9,  
 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА:

**У розрахунках не врахована власна вага листа!**

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

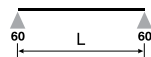
Табл. 1. Геометричні характеристики профільних листів T40

| Позначення<br>профільного<br>листа | Товщина<br>t, мм | Площа<br>перерізу<br>A, см <sup>2</sup> | Маса<br>1-го метру<br>довжини,<br>кг | Довідкова величина на 1м ширини                       |                                  |                             |                                                       |                                  |                             | Маса<br>1 м <sup>2</sup><br>ефект.<br>площі, кг | Ширина<br>заготовки,<br>мм |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|                                    |                  |                                         |                                      | при стиснутих вузьких<br>полках                       |                                  |                             | при стиснутих широких<br>полках                       |                                  |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      | момент<br>інерції I <sub>x</sub> ,<br>см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             | момент<br>інерції I <sub>x</sub> ,<br>см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                 |                            |
| T40 - 1044 - 0,50                  | 0,50             | 5,80                                    | 4,91                                 | 11,87                                                 | 8,714                            | 3,254                       | 10,06                                                 | 3,798                            | 3,737                       | 4,70                                            | 1250                       |
| T40 - 1044 - 0,63                  | 0,63             | 7,31                                    | 6,18                                 | 15,97                                                 | 11,717                           | 4,621                       | 14,17                                                 | 5,887                            | 5,183                       | 5,92                                            |                            |
| T40 - 1044 - 0,70                  | 0,70             | 8,12                                    | 6,87                                 | 18,27                                                 | 13,292                           | 5,384                       | 16,47                                                 | 7,314                            | 5,946                       | 6,58                                            |                            |
| T40 - 1044 - 0,75                  | 0,75             | 8,70                                    | 7,36                                 | 19,95                                                 | 14,504                           | 5,987                       | 18,17                                                 | 8,398                            | 6,509                       | 7,05                                            |                            |
| T40 - 1044 - 0,80                  | 0,80             | 9,28                                    | 7,85                                 | 21,65                                                 | 15,623                           | 6,549                       | 19,91                                                 | 9,562                            | 7,071                       | 7,52                                            |                            |
| T40 - 1044 - 0,88                  | 0,88             | 10,21                                   | 8,63                                 | 24,41                                                 | 17,613                           | 7,554                       | 22,73                                                 | 11,660                           | 8,036                       | 8,27                                            |                            |
| T40 - 1044 - 1,00                  | 1,00             | 11,60                                   | 9,81                                 | 28,46                                                 | 20,608                           | 9,121                       | 27,07                                                 | 15,166                           | 9,482                       | 9,40                                            |                            |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-протітна схема опирання

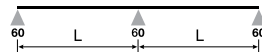
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 10,06<br>12,73                           | 1       | 3,55                                                                                 | 2,73 | 2,09 | 1,65 | 1,34 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 |
|                |                |                                          | 2       | 2,69                                                                                 | 1,71 | 1,38 | 1,00 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
|                |                |                                          | 3       | 2,04                                                                                 | 1,29 | 1,10 | 0,79 | 0,59 | 0,45 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | 0,08 |
|                |                |                                          | 4       | 1,36                                                                                 | 0,86 | 0,80 | 0,57 | 0,42 | 0,32 | 0,25 | 0,20 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,09 | 0,08 | 0,06 | 0,06 |
| 0,63           | 0,057          | 14,17<br>17,13                           | 1       | 5,32                                                                                 | 3,91 | 2,90 | 2,29 | 1,86 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,95 | 0,83 | 0,73 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 |
|                |                |                                          | 2       | 3,80                                                                                 | 2,41 | 1,93 | 1,39 | 1,04 | 0,80 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
|                |                |                                          | 3       | 2,88                                                                                 | 1,83 | 1,54 | 1,11 | 0,82 | 0,63 | 0,49 | 0,39 | 0,31 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
|                |                |                                          | 4       | 1,92                                                                                 | 1,22 | 1,11 | 0,78 | 0,58 | 0,44 | 0,34 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,09 | 0,07 |
| 0,70           | 0,063          | 16,47<br>19,52                           | 1       | 6,11                                                                                 | 4,49 | 3,33 | 2,63 | 2,13 | 1,76 | 1,48 | 1,26 | 1,09 | 0,95 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
|                |                |                                          | 2       | 4,45                                                                                 | 2,82 | 2,24 | 1,62 | 1,21 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 |
|                |                |                                          | 3       | 3,37                                                                                 | 2,14 | 1,79 | 1,29 | 0,96 | 0,73 | 0,56 | 0,45 | 0,36 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
|                |                |                                          | 4       | 2,25                                                                                 | 1,42 | 1,27 | 0,90 | 0,66 | 0,50 | 0,38 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,11 | 0,10 | 0,08 |
| 0,75           | 0,067          | 18,17<br>21,21                           | 1       | 6,69                                                                                 | 4,91 | 3,65 | 2,88 | 2,33 | 1,93 | 1,62 | 1,38 | 1,19 | 1,04 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 |
|                |                |                                          | 2       | 4,92                                                                                 | 3,12 | 2,48 | 1,78 | 1,33 | 1,02 | 0,80 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,18 |
|                |                |                                          | 3       | 3,73                                                                                 | 2,36 | 1,97 | 1,42 | 1,05 | 0,79 | 0,61 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,13 |
|                |                |                                          | 4       | 2,49                                                                                 | 1,58 | 1,38 | 0,98 | 0,72 | 0,54 | 0,41 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | 0,09 |
| 0,80           | 0,071          | 19,91<br>22,77                           | 1       | 7,28                                                                                 | 5,35 | 3,97 | 3,14 | 2,54 | 2,10 | 1,76 | 1,50 | 1,30 | 1,13 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,64 |
|                |                |                                          | 2       | 5,41                                                                                 | 3,43 | 2,71 | 1,95 | 1,45 | 1,11 | 0,87 | 0,69 | 0,55 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
|                |                |                                          | 3       | 4,11                                                                                 | 2,60 | 2,16 | 1,55 | 1,14 | 0,86 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
|                |                |                                          | 4       | 2,74                                                                                 | 1,73 | 1,49 | 1,05 | 0,76 | 0,57 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,10 |
| 0,88           | 0,079          | 22,73<br>25,05                           | 1       | 8,26                                                                                 | 6,07 | 4,50 | 3,56 | 2,88 | 2,38 | 2,00 | 1,70 | 1,47 | 1,28 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 |
|                |                |                                          | 2       | 6,23                                                                                 | 3,94 | 3,10 | 2,23 | 1,66 | 1,26 | 0,97 | 0,77 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
|                |                |                                          | 3       | 4,72                                                                                 | 2,99 | 2,45 | 1,73 | 1,26 | 0,95 | 0,73 | 0,57 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
|                |                |                                          | 4       | 3,15                                                                                 | 1,99 | 1,64 | 1,15 | 0,84 | 0,63 | 0,49 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| 1,00           | 0,089          | 27,07<br>28,46                           | 1       | 9,76                                                                                 | 7,17 | 5,31 | 4,20 | 3,40 | 2,81 | 2,36 | 2,01 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 |
|                |                |                                          | 2       | 7,49                                                                                 | 4,74 | 3,68 | 2,62 | 1,91 | 1,44 | 1,11 | 0,87 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
|                |                |                                          | 3       | 5,67                                                                                 | 3,59 | 2,80 | 1,97 | 1,43 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
|                |                |                                          | 4       | 3,78                                                                                 | 2,39 | 1,87 | 1,31 | 0,96 | 0,72 | 0,55 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |

## 2-протітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 10,06<br>12,73                           | 1       | 2,49                                                                                 | 1,94 | 1,59 | 1,30 | 1,08 | 0,92 | 0,79 | 0,68 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,32 | 0,29 |
|                |                |                                          | 2       | 2,49                                                                                 | 1,94 | 1,59 | 1,30 | 1,08 | 0,92 | 0,79 | 0,68 | 0,58 | 0,51 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
|                |                |                                          | 3       | 2,49                                                                                 | 1,94 | 1,59 | 1,30 | 1,08 | 0,92 | 0,79 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
|                |                |                                          | 4       | 2,49                                                                                 | 1,94 | 1,59 | 1,30 | 0,99 | 0,78 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| 0,63           | 0,057          | 14,17<br>17,13                           | 1       | 3,66                                                                                 | 2,84 | 2,31 | 1,88 | 1,57 | 1,32 | 1,11 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,41 |
|                |                |                                          | 2       | 3,66                                                                                 | 2,84 | 2,31 | 1,88 | 1,57 | 1,32 | 1,11 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,63 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | 0,35 |
|                |                |                                          | 3       | 3,66                                                                                 | 2,84 | 2,31 | 1,88 | 1,57 | 1,32 | 1,11 | 0,93 | 0,75 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,27 |
|                |                |                                          | 4       | 3,66                                                                                 | 2,83 | 2,31 | 1,86 | 1,39 | 1,05 | 0,82 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,70           | 0,063          | 16,47<br>19,52                           | 1       | 4,36                                                                                 | 3,38 | 2,73 | 2,23 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,11 | 0,96 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 | 0,48 |
|                |                |                                          | 2       | 4,36                                                                                 | 3,38 | 2,73 | 2,23 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,11 | 0,96 | 0,84 | 0,74 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
|                |                |                                          | 3       | 4,36                                                                                 | 3,38 | 2,73 | 2,23 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,07 | 0,86 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                                          | 4       | 4,36                                                                                 | 3,31 | 2,73 | 2,14 | 1,58 | 1,20 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,75           | 0,067          | 18,17<br>21,21                           | 1       | 4,88                                                                                 | 3,78 | 3,05 | 2,49 | 2,06 | 1,71 | 1,44 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,65 | 0,59 | 0,53 |
|                |                |                                          | 2       | 4,88                                                                                 | 3,78 | 3,05 | 2,49 | 2,06 | 1,71 | 1,44 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                                          | 3       | 4,88                                                                                 | 3,78 | 3,05 | 2,49 | 2,06 | 1,71 | 1,44 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
|                |                |                                          | 4       | 4,88                                                                                 | 3,67 | 3,05 | 2,34 | 1,72 | 1,30 | 1,00 | 0,78 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,22 |
| 0,80           | 0,071          | 19,91<br>22,77                           | 1       | 5,42                                                                                 | 4,19 | 3,38 | 2,75 | 2,27 | 1,88 | 1,59 | 1,36 | 1,17 | 1,03 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 |
|                |                |                                          | 2       | 5,42                                                                                 | 4,19 | 3,38 | 2,75 | 2,27 | 1,88 | 1,59 | 1,36 | 1,17 | 1,03 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,46 |
|                |                |                                          | 3       | 5,42                                                                                 | 4,19 | 3,38 | 2,75 | 2,27 | 1,88 | 1,59 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
|                |                |                                          | 4       | 5,42                                                                                 | 4,04 | 3,38 | 2,52 | 1,84 | 1,38 | 1,06 | 0,84 | 0,67 | 0,54 | 0,45 | 0,37 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,88           | 0,079          | 22,73<br>25,05                           | 1       | 6,32                                                                                 | 4,88 | 3,93 | 3,20 | 2,61 | 2,17 | 1,83 | 1,56 | 1,35 | 1,18 | 1,04 | 0,92 | 0,83 | 0,74 | 0,67 |
|                |                |                                          | 2       | 6,32                                                                                 | 4,88 | 3,93 | 3,20 | 2,61 | 2,17 | 1,83 | 1,56 | 1,35 | 1,18 | 0,99 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,51 |
|                |                |                                          | 3       | 6,32                                                                                 | 4,88 | 3,93 | 3,20 | 2,61 | 2,17 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
|                |                |                                          | 4       | 6,32                                                                                 | 4,65 | 3,93 | 2,78 | 2,02 | 1,52 | 1,17 | 0,92 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |
| 1,00           | 0,089          | 27,07<br>28,46                           | 1       | 7,76                                                                                 | 5,98 | 4,79 | 3,88 | 3,15 | 2,61 | 2,20 | 1,88 | 1,63 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,89 | 0,81 |
|                |                |                                          | 2       | 7,76                                                                                 | 5,98 | 4,79 | 3,88 | 3,15 | 2,61 | 2,20 | 1,88 | 1,63 | 1,36 | 1,12 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,57 |
|                |                |                                          | 3       | 7,76                                                                                 | 5,98 | 4,79 | 3,88 | 3,15 | 2,59 | 2,00 | 1,57 | 1,26 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                                          | 4       | 7,76                                                                                 | 5,61 | 4,49 | 3,15 | 2,30 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,34 | 0,29 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 10,06<br>12,73                           | 1       | 3,00                                                                                 | 2,34 | 1,93 | 1,58 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,56 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,36 |
|                |                |                                          | 2       | 3,00                                                                                 | 2,34 | 1,93 | 1,58 | 1,24 | 0,97 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,22 | 0,19 |
|                |                |                                          | 3       | 3,00                                                                                 | 2,34 | 1,81 | 1,34 | 1,01 | 0,78 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
|                |                |                                          | 4       | 2,50                                                                                 | 1,57 | 1,41 | 1,02 | 0,77 | 0,59 | 0,47 | 0,37 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| 0,63           | 0,057          | 14,17<br>17,13                           | 1       | 4,43                                                                                 | 3,44 | 2,81 | 2,30 | 1,92 | 1,62 | 1,39 | 1,19 | 1,03 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 | 0,56 | 0,51 |
|                |                |                                          | 2       | 4,43                                                                                 | 3,44 | 2,81 | 2,30 | 1,77 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,26 |
|                |                |                                          | 3       | 4,43                                                                                 | 3,44 | 2,59 | 1,91 | 1,44 | 1,11 | 0,87 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
|                |                |                                          | 4       | 3,53                                                                                 | 2,30 | 1,99 | 1,45 | 1,08 | 0,82 | 0,63 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 |
| 0,70           | 0,063          | 16,47<br>19,52                           | 1       | 5,27                                                                                 | 4,09 | 3,33 | 2,72 | 2,27 | 1,92 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,05 | 0,92 | 0,82 | 0,73 | 0,66 | 0,60 |
|                |                |                                          | 2       | 5,27                                                                                 | 4,09 | 3,33 | 2,72 | 2,08 | 1,61 | 1,27 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                                          | 3       | 5,27                                                                                 | 4,04 | 3,06 | 2,23 | 1,68 | 1,29 | 1,01 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | 0,23 |
|                |                |                                          | 4       | 4,13                                                                                 | 2,69 | 2,32 | 1,67 | 1,23 | 0,93 | 0,72 | 0,57 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,75           | 0,067          | 18,17<br>21,21                           | 1       | 5,90                                                                                 | 4,58 | 3,72 | 3,04 | 2,53 | 2,14 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,02 | 0,91 | 0,81 | 0,73 | 0,66 |
|                |                |                                          | 2       | 5,90                                                                                 | 4,58 | 3,72 | 3,04 | 2,31 | 1,78 | 1,40 | 1,12 | 0,91 | 0,75 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,33 |
|                |                |                                          | 3       | 5,90                                                                                 | 4,47 | 3,39 | 2,47 | 1,85 | 1,43 | 1,11 | 0,88 | 0,71 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
|                |                |                                          | 4       | 4,58                                                                                 | 2,98 | 2,57 | 1,83 | 1,35 | 1,02 | 0,78 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,80           | 0,071          | 19,91<br>22,77                           | 1       | 6,56                                                                                 | 5,09 | 4,13 | 3,36 | 2,80 | 2,35 | 1,98 | 1,69 | 1,46 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 |
|                |                |                                          | 2       | 6,56                                                                                 | 5,09 | 4,13 | 3,35 | 2,54 | 1,95 | 1,54 | 1,23 | 1,00 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35 |
|                |                |                                          | 3       | 6,56                                                                                 | 4,92 | 3,73 | 2,71 | 2,03 | 1,56 | 1,21 | 0,96 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
|                |                |                                          | 4       | 5,04                                                                                 | 3,28 | 2,79 | 1,98 | 1,45 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,88           | 0,079          | 22,73<br>25,05                           | 1       | 7,66                                                                                 | 5,93 | 4,80 | 3,91 | 3,25 | 2,70 | 2,28 | 1,95 | 1,68 | 1,47 | 1,30 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 |
|                |                |                                          | 2       | 7,66                                                                                 | 5,93 | 4,80 | 3,85 | 2,91 | 2,24 | 1,76 | 1,40 | 1,13 | 0,92 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40 |
|                |                |                                          | 3       | 7,66                                                                                 | 5,66 | 4,28 | 3,10 | 2,32 | 1,75 | 1,36 | 1,07 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                                          | 4       | 5,81                                                                                 | 3,77 | 3,11 | 2,18 | 1,59 | 1,20 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00           | 0,089          | 27,07<br>28,46                           | 1       | 9,41                                                                                 | 7,27 | 5,86 | 4,77 | 3,93 | 3,26 | 2,75 | 2,35 | 2,03 | 1,77 | 1,56 | 1,39 | 1,24 | 1,12 | 1,01 |
|                |                |                                          | 2       | 9,41                                                                                 | 7,27 | 5,86 | 4,63 | 3,48 | 2,67 | 2,07 | 1,64 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
|                |                |                                          | 3       | 9,41                                                                                 | 6,81 | 5,12 | 3,68 | 2,71 | 2,04 | 1,57 | 1,23 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,40 | 0,34 |
|                |                |                                          | 4       | 7,00                                                                                 | 4,54 | 3,53 | 2,48 | 1,81 | 1,36 | 1,05 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,23 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

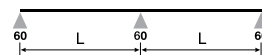


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 11,87<br>13,35                           | 1       | 3,12                                                                                 | 2,43 | 1,83 | 1,45 | 1,17 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,29 |
|                |                |                                          | 2       | 3,12                                                                                 | 2,26 | 1,61 | 1,14 | 0,84 | 0,64 | 0,50 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
|                |                |                                          | 3       | 2,68                                                                                 | 1,71 | 1,24 | 0,88 | 0,65 | 0,49 | 0,38 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,09 |
|                |                |                                          | 4       | 1,79                                                                                 | 1,14 | 0,86 | 0,61 | 0,45 | 0,34 | 0,26 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,11 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,06 |
| 0,63           | 0,057          | 15,97<br>17,79                           | 1       | 4,65                                                                                 | 3,42 | 2,58 | 2,04 | 1,65 | 1,36 | 1,15 | 0,98 | 0,84 | 0,73 | 0,65 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,41 |
|                |                |                                          | 2       | 4,65                                                                                 | 3,02 | 2,17 | 1,54 | 1,13 | 0,86 | 0,67 | 0,53 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
|                |                |                                          | 3       | 3,60                                                                                 | 2,30 | 1,67 | 1,18 | 0,87 | 0,66 | 0,51 | 0,40 | 0,32 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
|                |                |                                          | 4       | 2,40                                                                                 | 1,53 | 1,15 | 0,81 | 0,60 | 0,45 | 0,35 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | 0,09 | 0,08 |
| 0,70           | 0,063          | 18,27<br>19,92                           | 1       | 5,44                                                                                 | 4,00 | 3,02 | 2,38 | 1,93 | 1,60 | 1,34 | 1,14 | 0,99 | 0,86 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
|                |                |                                          | 2       | 5,42                                                                                 | 3,46 | 2,48 | 1,76 | 1,30 | 0,98 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
|                |                |                                          | 3       | 4,12                                                                                 | 2,63 | 1,91 | 1,35 | 0,99 | 0,75 | 0,58 | 0,46 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
|                |                |                                          | 4       | 2,75                                                                                 | 1,75 | 1,31 | 0,92 | 0,67 | 0,50 | 0,39 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,11 | 0,10 | 0,08 |
| 0,75           | 0,067          | 19,95<br>21,35                           | 1       | 6,02                                                                                 | 4,43 | 3,34 | 2,64 | 2,14 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
|                |                |                                          | 2       | 5,92                                                                                 | 3,78 | 2,71 | 1,92 | 1,41 | 1,07 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
|                |                |                                          | 3       | 4,50                                                                                 | 2,87 | 2,08 | 1,47 | 1,08 | 0,81 | 0,62 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,13 |
|                |                |                                          | 4       | 3,00                                                                                 | 1,91 | 1,40 | 0,98 | 0,72 | 0,54 | 0,41 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,12 | 0,10 | 0,09 |
| 0,80           | 0,071          | 21,65<br>22,77                           | 1       | 6,63                                                                                 | 4,88 | 3,68 | 2,91 | 2,35 | 1,95 | 1,63 | 1,39 | 1,20 | 1,05 | 0,92 | 0,81 | 0,73 | 0,65 | 0,59 |
|                |                |                                          | 2       | 6,42                                                                                 | 4,10 | 2,94 | 2,08 | 1,53 | 1,15 | 0,89 | 0,70 | 0,56 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,19 |
|                |                |                                          | 3       | 4,88                                                                                 | 3,11 | 2,24 | 1,57 | 1,15 | 0,86 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
|                |                |                                          | 4       | 3,25                                                                                 | 2,07 | 1,49 | 1,05 | 0,76 | 0,57 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,10 |
| 0,88           | 0,079          | 24,41<br>25,05                           | 1       | 7,63                                                                                 | 5,62 | 4,23 | 3,34 | 2,71 | 2,24 | 1,88 | 1,60 | 1,38 | 1,20 | 1,06 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,68 |
|                |                |                                          | 2       | 7,25                                                                                 | 4,62 | 3,29 | 2,31 | 1,68 | 1,26 | 0,97 | 0,77 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
|                |                |                                          | 3       | 5,51                                                                                 | 3,51 | 2,46 | 1,73 | 1,26 | 0,95 | 0,73 | 0,57 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
|                |                |                                          | 4       | 3,67                                                                                 | 2,34 | 1,64 | 1,15 | 0,84 | 0,63 | 0,49 | 0,38 | 0,31 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| 1,00           | 0,089          | 28,46<br>28,46                           | 1       | 9,21                                                                                 | 6,78 | 5,10 | 4,03 | 3,26 | 2,70 | 2,27 | 1,93 | 1,67 | 1,45 | 1,28 | 1,13 | 1,01 | 0,90 | 0,82 |
|                |                |                                          | 2       | 8,51                                                                                 | 5,42 | 3,73 | 2,62 | 1,91 | 1,44 | 1,11 | 0,87 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
|                |                |                                          | 3       | 6,45                                                                                 | 4,11 | 2,80 | 1,97 | 1,43 | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
|                |                |                                          | 4       | 4,30                                                                                 | 2,74 | 1,87 | 1,31 | 0,96 | 0,72 | 0,55 | 0,44 | 0,35 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 11,87<br>13,35                           | 1       | 2,63                                                                                 | 2,06 | 1,71 | 1,41 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,41 | 0,37 | 0,33 |
|                |                |                                          | 2       | 2,63                                                                                 | 2,06 | 1,71 | 1,41 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,58 | 0,52 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
|                |                |                                          | 3       | 2,63                                                                                 | 2,06 | 1,71 | 1,41 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
|                |                |                                          | 4       | 2,63                                                                                 | 2,06 | 1,71 | 1,41 | 1,08 | 0,82 | 0,64 | 0,50 | 0,41 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| 0,63           | 0,057          | 15,97<br>17,79                           | 1       | 3,88                                                                                 | 3,03 | 2,46 | 2,01 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 | 0,73 | 0,64 | 0,57 | 0,51 | 0,46 |
|                |                |                                          | 2       | 3,88                                                                                 | 3,03 | 2,46 | 2,01 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
|                |                |                                          | 3       | 3,88                                                                                 | 3,03 | 2,46 | 2,01 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 0,97 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
|                |                |                                          | 4       | 3,88                                                                                 | 3,03 | 2,46 | 1,95 | 1,44 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,70           | 0,063          | 18,27<br>19,92                           | 1       | 4,57                                                                                 | 3,56 | 2,87 | 2,35 | 1,96 | 1,66 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,83 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
|                |                |                                          | 2       | 4,57                                                                                 | 3,56 | 2,87 | 2,35 | 1,96 | 1,66 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
|                |                |                                          | 3       | 4,57                                                                                 | 3,56 | 2,87 | 2,35 | 1,96 | 1,66 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                                          | 4       | 4,57                                                                                 | 3,56 | 2,87 | 2,21 | 1,61 | 1,21 | 0,93 | 0,73 | 0,59 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,75           | 0,067          | 19,95<br>21,35                           | 1       | 5,08                                                                                 | 3,96 | 3,19 | 2,60 | 2,17 | 1,84 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,04 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,58 |
|                |                |                                          | 2       | 5,08                                                                                 | 3,96 | 3,19 | 2,60 | 2,17 | 1,84 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                                          | 3       | 5,08                                                                                 | 3,96 | 3,19 | 2,60 | 2,17 | 1,84 | 1,50 | 1,18 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32 |
|                |                |                                          | 4       | 5,08                                                                                 | 3,96 | 3,19 | 2,37 | 1,72 | 1,30 | 1,00 | 0,78 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,22 |
| 0,80           | 0,071          | 21,65<br>22,77                           | 1       | 5,62                                                                                 | 4,37 | 3,51 | 2,87 | 2,39 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,13 | 0,99 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,64 |
|                |                |                                          | 2       | 5,62                                                                                 | 4,37 | 3,51 | 2,87 | 2,39 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,46 |
|                |                |                                          | 3       | 5,62                                                                                 | 4,37 | 3,51 | 2,87 | 2,39 | 2,02 | 1,60 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
|                |                |                                          | 4       | 5,62                                                                                 | 4,37 | 3,51 | 2,52 | 1,84 | 1,38 | 1,06 | 0,84 | 0,67 | 0,54 | 0,45 | 0,37 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 0,88           | 0,079          | 24,41<br>25,05                           | 1       | 6,52                                                                                 | 5,06 | 4,05 | 3,30 | 2,74 | 2,32 | 1,98 | 1,70 | 1,47 | 1,28 | 1,12 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,72 |
|                |                |                                          | 2       | 6,52                                                                                 | 5,06 | 4,05 | 3,30 | 2,74 | 2,32 | 1,98 | 1,70 | 1,47 | 1,20 | 0,99 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,51 |
|                |                |                                          | 3       | 6,52                                                                                 | 5,06 | 4,05 | 3,30 | 2,74 | 2,28 | 1,76 | 1,38 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
|                |                |                                          | 4       | 6,52                                                                                 | 5,06 | 3,95 | 2,78 | 2,02 | 1,52 | 1,17 | 0,92 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |
| 1,00           | 0,089          | 28,46<br>28,46                           | 1       | 7,96                                                                                 | 6,15 | 4,89 | 3,98 | 3,30 | 2,79 | 2,36 | 2,01 | 1,73 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,85 |
|                |                |                                          | 2       | 7,96                                                                                 | 6,15 | 4,89 | 3,98 | 3,30 | 2,79 | 2,36 | 2,01 | 1,68 | 1,36 | 1,12 | 0,94 | 0,79 | 0,67 | 0,57 |
|                |                |                                          | 3       | 7,96                                                                                 | 6,15 | 4,89 | 3,98 | 3,30 | 2,59 | 2,00 | 1,57 | 1,26 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                                          | 4       | 7,96                                                                                 | 6,15 | 4,49 | 3,15 | 2,30 | 1,73 | 1,33 | 1,05 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,47 | 0,39 | 0,34 | 0,29 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 11,87<br>13,35                           | 1       | 3,15                                                                                 | 2,47 | 2,07 | 1,70 | 1,43 | 1,21 | 1,05 | 0,91 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,57 | 0,51 | 0,46 | 0,42 |
|                |                |                                          | 2       | 3,15                                                                                 | 2,47 | 2,07 | 1,70 | 1,43 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
|                |                |                                          | 3       | 3,15                                                                                 | 2,47 | 2,07 | 1,58 | 1,18 | 0,89 | 0,70 | 0,55 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|                |                |                                          | 4       | 3,15                                                                                 | 2,11 | 1,60 | 1,14 | 0,84 | 0,64 | 0,50 | 0,39 | 0,32 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,11 |
| 0,63           | 0,057          | 15,97<br>17,79                           | 1       | 4,65                                                                                 | 3,65 | 2,97 | 2,44 | 2,04 | 1,74 | 1,49 | 1,30 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 |
|                |                |                                          | 2       | 4,65                                                                                 | 3,65 | 2,97 | 2,44 | 2,04 | 1,56 | 1,21 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,28 |
|                |                |                                          | 3       | 4,65                                                                                 | 3,65 | 2,97 | 2,14 | 1,58 | 1,20 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,21 |
|                |                |                                          | 4       | 4,37                                                                                 | 2,82 | 2,15 | 1,53 | 1,13 | 0,85 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| 0,70           | 0,063          | 18,27<br>19,92                           | 1       | 5,49                                                                                 | 4,30 | 3,48 | 2,86 | 2,39 | 2,02 | 1,74 | 1,51 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 |
|                |                |                                          | 2       | 5,49                                                                                 | 4,30 | 3,48 | 2,86 | 2,34 | 1,78 | 1,39 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,36 | 0,31 |
|                |                |                                          | 3       | 5,49                                                                                 | 4,30 | 3,42 | 2,45 | 1,81 | 1,37 | 1,07 | 0,84 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,24 |
|                |                |                                          | 4       | 4,99                                                                                 | 3,22 | 2,46 | 1,74 | 1,27 | 0,95 | 0,73 | 0,58 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 |
| 0,75           | 0,067          | 19,95<br>21,35                           | 1       | 6,12                                                                                 | 4,78 | 3,87 | 3,17 | 2,64 | 2,24 | 1,92 | 1,67 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,90 | 0,81 | 0,73 |
|                |                |                                          | 2       | 6,12                                                                                 | 4,78 | 3,87 | 3,17 | 2,55 | 1,95 | 1,51 | 1,20 | 0,97 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,40 | 0,34 |
|                |                |                                          | 3       | 6,12                                                                                 | 4,78 | 3,74 | 2,67 | 1,97 | 1,50 | 1,16 | 0,92 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
|                |                |                                          | 4       | 5,44                                                                                 | 3,51 | 2,65 | 1,86 | 1,36 | 1,02 | 0,78 | 0,62 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 0,80           | 0,071          | 21,65<br>22,77                           | 1       | 6,77                                                                                 | 5,28 | 4,26 | 3,49 | 2,91 | 2,46 | 2,11 | 1,83 | 1,61 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 |
|                |                |                                          | 2       | 6,77                                                                                 | 5,28 | 4,26 | 3,49 | 2,77 | 2,11 | 1,64 | 1,30 | 1,05 | 0,86 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36 |
|                |                |                                          | 3       | 6,77                                                                                 | 5,28 | 4,06 | 2,90 | 2,14 | 1,62 | 1,26 | 0,99 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,27 |
|                |                |                                          | 4       | 5,90                                                                                 | 3,81 | 2,82 | 1,98 | 1,45 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,88           | 0,079          | 24,41<br>25,05                           | 1       | 7,86                                                                                 | 6,12 | 4,92 | 4,02 | 3,35 | 2,83 | 2,43 | 2,11 | 1,84 | 1,60 | 1,41 | 1,25 | 1,11 | 1,00 | 0,90 |
|                |                |                                          | 2       | 7,86                                                                                 | 6,12 | 4,92 | 4,02 | 3,12 | 2,38 | 1,84 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,46 | 0,40 |
|                |                |                                          | 3       | 7,86                                                                                 | 6,12 | 4,57 | 3,26 | 2,39 | 1,79 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                                          | 4       | 6,65                                                                                 | 4,29 | 3,11 | 2,18 | 1,59 | 1,20 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 1,00           | 0,089          | 28,46<br>28,46                           | 1       | 9,61                                                                                 | 7,46 | 5,96 | 4,86 | 4,04 | 3,41 | 2,92 | 2,51 | 2,17 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 |
|                |                |                                          | 2       | 9,61                                                                                 | 7,46 | 5,96 | 4,86 | 3,69 | 2,72 | 2,09 | 1,65 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45 |
|                |                |                                          | 3       | 9,61                                                                                 | 7,46 | 5,30 | 3,72 | 2,71 | 2,04 | 1,57 | 1,23 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,40 | 0,34 |
|                |                |                                          | 4       | 7,80                                                                                 | 5,03 | 3,53 | 2,48 | 1,81 | 1,36 | 1,05 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,23 |

## T50



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

## Увага!

- A** покриття з вузького боку полиці;  
**B** покриття з широкого боку полиці.

**гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;  
**ширина бухти:** 1250 мм;  
**ширина ефективна:** 1056 мм;  
**довжина, max:** при  $\neq 0,50$  мм до 10,0 м  
 при  $\neq 0,70$  мм до 13,6 м  
**додатково:** перфорація, захисна плівка  
 антиконденсатне покриття;  
**матеріал:** S 320 GD

**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
 ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА:

**У розрахунках не врахована власна вага листа!**

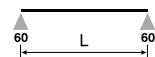
- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ), min/max | Поз: | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                              |      | 1,50                                                                                             | 1,75  | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045                      | 15,02<br>19,73                                               | 1    | 3,81                                                                                             | 3,27  | 2,86 | 2,49 | 2,01 | 1,66 | 1,40 | 1,19 | 1,03 | 0,89 | 0,79 | 0,62 | 0,50 |
|                |                            |                                                              | 2    | 3,81                                                                                             | 3,05  | 2,22 | 1,64 | 1,22 | 0,93 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,23 | 0,17 |
|                |                            |                                                              | 3    | 3,59                                                                                             | 2,50  | 1,77 | 1,30 | 0,96 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,25 | 0,17 | 0,13 |
|                |                            |                                                              | 4    | 2,70                                                                                             | 1,81  | 1,27 | 0,91 | 0,67 | 0,50 | 0,39 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,12 | 0,09 |
| 0,63           | 0,057                      | 21,96<br>26,51                                               | 1    | 6,27                                                                                             | 5,37  | 4,70 | 3,74 | 3,03 | 2,50 | 2,10 | 1,79 | 1,55 | 1,35 | 1,18 | 0,93 | 0,76 |
|                |                            |                                                              | 2    | 6,27                                                                                             | 4,51  | 3,18 | 2,29 | 1,70 | 1,29 | 1,00 | 0,79 | 0,64 | 0,52 | 0,43 | 0,31 | 0,22 |
|                |                            |                                                              | 3    | 5,35                                                                                             | 3,60  | 2,52 | 1,78 | 1,31 | 0,99 | 0,77 | 0,61 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,23 | 0,17 |
|                |                            |                                                              | 4    | 3,89                                                                                             | 2,54  | 1,73 | 1,22 | 0,90 | 0,68 | 0,53 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,16 | 0,12 |
| 0,70           | 0,064                      | 24,19<br>30,18                                               | 1    | 7,82                                                                                             | 6,70  | 5,44 | 4,30 | 3,48 | 2,88 | 2,42 | 2,06 | 1,78 | 1,55 | 1,36 | 1,07 | 0,87 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,75                                                                                             | 5,33  | 3,68 | 2,65 | 1,95 | 1,48 | 1,15 | 0,91 | 0,73 | 0,60 | 0,49 | 0,35 | 0,26 |
|                |                            |                                                              | 3    | 6,32                                                                                             | 4,24  | 2,88 | 2,04 | 1,50 | 1,13 | 0,88 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,38 | 0,26 | 0,19 |
|                |                            |                                                              | 4    | 4,53                                                                                             | 2,92  | 1,98 | 1,40 | 1,03 | 0,77 | 0,59 | 0,47 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,18 | 0,13 |
| 0,75           | 0,068                      | 26,99<br>32,72                                               | 1    | 9,02                                                                                             | 7,73  | 5,96 | 4,71 | 3,81 | 3,15 | 2,65 | 2,26 | 1,94 | 1,69 | 1,49 | 1,18 | 0,95 |
|                |                            |                                                              | 2    | 8,65                                                                                             | 5,88  | 4,06 | 2,90 | 2,13 | 1,61 | 1,25 | 0,99 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,38 | 0,27 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,04                                                                                             | 4,63  | 3,14 | 2,22 | 1,63 | 1,24 | 0,95 | 0,75 | 0,60 | 0,49 | 0,40 | 0,28 | 0,21 |
|                |                            |                                                              | 4    | 4,96                                                                                             | 3,18  | 2,15 | 1,51 | 1,10 | 0,83 | 0,64 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,19 | 0,14 |
| 0,80           | 0,073                      | 29,86<br>34,90                                               | 1    | 10,31                                                                                            | 8,51  | 6,51 | 5,15 | 4,17 | 3,44 | 2,89 | 2,47 | 2,13 | 1,85 | 1,63 | 1,29 | 1,04 |
|                |                            |                                                              | 2    | 9,64                                                                                             | 6,45  | 4,43 | 3,14 | 2,31 | 1,75 | 1,36 | 1,07 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,40 | 0,29 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,79                                                                                             | 5,02  | 3,40 | 2,41 | 1,76 | 1,32 | 1,02 | 0,80 | 0,64 | 0,52 | 0,43 | 0,30 | 0,22 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,40                                                                                             | 3,42  | 2,29 | 1,61 | 1,17 | 0,88 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,20 | 0,15 |
| 0,88           | 0,080                      | 34,72<br>38,39                                               | 1    | 12,52                                                                                            | 9,62  | 7,36 | 5,82 | 4,71 | 3,89 | 3,27 | 2,79 | 2,40 | 2,09 | 1,84 | 1,45 | 1,18 |
|                |                            |                                                              | 2    | 11,29                                                                                            | 7,35  | 4,99 | 3,54 | 2,58 | 1,94 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,44 | 0,32 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,86                                                                                             | 5,64  | 3,78 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,33 | 0,24 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,97                                                                                             | 3,76  | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,97 | 0,75 | 0,59 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,22 | 0,16 |
| 0,90           | 0,082                      | 35,87<br>39,26                                               | 1    | 13,11                                                                                            | 10,02 | 7,67 | 6,06 | 4,91 | 4,06 | 3,41 | 2,90 | 2,50 | 2,18 | 1,92 | 1,51 | 1,23 |
|                |                            |                                                              | 2    | 11,64                                                                                            | 7,57  | 5,14 | 3,62 | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,45 | 0,33 |
|                |                            |                                                              | 3    | 9,13                                                                                             | 5,77  | 3,86 | 2,71 | 1,98 | 1,49 | 1,14 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,34 | 0,25 |
|                |                            |                                                              | 4    | 6,10                                                                                             | 3,84  | 2,58 | 1,81 | 1,32 | 0,99 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,23 | 0,16 |
| 1,00           | 0,091                      | 41,76<br>43,62                                               | 1    | 15,75                                                                                            | 11,57 | 8,86 | 7,00 | 5,67 | 4,69 | 3,94 | 3,35 | 2,89 | 2,52 | 2,21 | 1,75 | 1,42 |
|                |                            |                                                              | 2    | 13,45                                                                                            | 8,54  | 5,72 | 4,02 | 2,93 | 2,20 | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,50 | 0,37 |
|                |                            |                                                              | 3    | 10,17                                                                                            | 6,41  | 4,29 | 3,01 | 2,20 | 1,65 | 1,27 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,38 | 0,27 |
|                |                            |                                                              | 4    | 6,78                                                                                             | 4,27  | 2,86 | 2,01 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,25 | 0,18 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

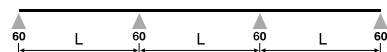


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ), min/max | Поз: | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                              |      | 1,50                                                                                             | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045                      | 15,02<br>19,73                                               | 1    | 3,30                                                                                             | 2,60 | 2,11 | 1,75 | 1,47 | 1,26 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,54 | 0,45 |
|                |                            |                                                              | 2    | 3,30                                                                                             | 2,60 | 2,11 | 1,75 | 1,47 | 1,26 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,54 | 0,40 |
|                |                            |                                                              | 3    | 3,30                                                                                             | 2,60 | 2,11 | 1,75 | 1,47 | 1,26 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,42 | 0,31 |
|                |                            |                                                              | 4    | 3,30                                                                                             | 2,60 | 2,11 | 1,75 | 1,47 | 1,19 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,29 | 0,21 |
| 0,63           | 0,057                      | 21,96<br>26,51                                               | 1    | 4,91                                                                                             | 3,85 | 3,11 | 2,56 | 2,15 | 1,83 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,96 | 0,78 | 0,64 |
|                |                            |                                                              | 2    | 4,91                                                                                             | 3,85 | 3,11 | 2,56 | 2,15 | 1,83 | 1,58 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,96 | 0,73 | 0,54 |
|                |                            |                                                              | 3    | 4,91                                                                                             | 3,85 | 3,11 | 2,56 | 2,15 | 1,83 | 1,58 | 1,38 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,56 | 0,41 |
|                |                            |                                                              | 4    | 4,91                                                                                             | 3,85 | 3,11 | 2,56 | 2,11 | 1,61 | 1,26 | 1,00 | 0,80 | 0,66 | 0,54 | 0,38 | 0,28 |
| 0,70           | 0,064                      | 24,19<br>30,18                                               | 1    | 5,87                                                                                             | 4,59 | 3,70 | 3,04 | 2,55 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,13 | 0,91 | 0,74 |
|                |                            |                                                              | 2    | 5,87                                                                                             | 4,59 | 3,70 | 3,04 | 2,55 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,43 | 1,26 | 1,13 | 0,83 | 0,62 |
|                |                            |                                                              | 3    | 5,87                                                                                             | 4,59 | 3,70 | 3,04 | 2,55 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,33 | 1,09 | 0,90 | 0,63 | 0,46 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,87                                                                                             | 4,59 | 3,70 | 3,04 | 2,42 | 1,85 | 1,43 | 1,12 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,42 | 0,31 |
| 0,75           | 0,068                      | 26,99<br>32,72                                               | 1    | 6,59                                                                                             | 5,15 | 4,14 | 3,41 | 2,85 | 2,42 | 2,09 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,01 | 0,82 |
|                |                            |                                                              | 2    | 6,59                                                                                             | 5,15 | 4,14 | 3,41 | 2,85 | 2,42 | 2,09 | 1,81 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 0,91 | 0,66 |
|                |                            |                                                              | 3    | 6,59                                                                                             | 5,15 | 4,14 | 3,41 | 2,85 | 2,42 | 2,09 | 1,79 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,68 | 0,50 |
|                |                            |                                                              | 4    | 6,59                                                                                             | 5,15 | 4,14 | 3,41 | 2,64 | 1,99 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,65 | 0,45 | 0,33 |
| 0,80           | 0,073                      | 29,86<br>34,90                                               | 1    | 7,36                                                                                             | 5,74 | 4,61 | 3,79 | 3,17 | 2,70 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,57 | 1,40 | 1,12 | 0,90 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,36                                                                                             | 5,74 | 4,61 | 3,79 | 3,17 | 2,70 | 2,32 | 2,02 | 1,77 | 1,57 | 1,38 | 0,97 | 0,70 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,36                                                                                             | 5,74 | 4,61 | 3,79 | 3,17 | 2,70 | 2,32 | 1,92 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,73 | 0,53 |
|                |                            |                                                              | 4    | 7,36                                                                                             | 5,74 | 4,61 | 3,79 | 2,82 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,48 | 0,35 |
| 0,88           | 0,080                      | 34,72<br>38,39                                               | 1    | 8,60                                                                                             | 6,70 | 5,38 | 4,41 | 3,69 | 3,13 | 2,69 | 2,34 | 2,05 | 1,81 | 1,62 | 1,28 | 1,04 |
|                |                            |                                                              | 2    | 8,60                                                                                             | 6,70 | 5,38 | 4,41 | 3,69 | 3,13 | 2,69 | 2,34 | 2,05 | 1,81 | 1,51 | 1,06 | 0,78 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,60                                                                                             | 6,70 | 5,38 | 4,41 | 3,69 | 3,13 | 2,69 | 2,12 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,80 | 0,58 |
|                |                            |                                                              | 4    | 8,60                                                                                             | 6,70 | 5,38 | 4,25 | 3,10 | 2,33 | 1,79 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,53 | 0,39 |
| 0,90           | 0,082                      | 35,87<br>39,26                                               | 1    | 8,99                                                                                             | 7,01 | 5,62 | 4,61 | 3,86 | 3,27 | 2,81 | 2,44 | 2,14 | 1,90 | 1,69 | 1,34 | 1,08 |
|                |                            |                                                              | 2    | 8,99                                                                                             | 7,01 | 5,62 | 4,61 | 3,86 | 3,27 | 2,81 | 2,44 | 2,14 | 1,88 | 1,55 | 1,09 | 0,79 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,99                                                                                             | 7,01 | 5,62 | 4,61 | 3,86 | 3,27 | 2,75 | 2,17 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,82 | 0,59 |
|                |                            |                                                              | 4    | 8,99                                                                                             | 7,01 | 5,62 | 4,35 | 3,17 | 2,38 | 1,84 | 1,44 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,54 | 0,40 |
| 1,00           | 0,091                      | 41,76<br>43,62                                               | 1    | 10,74                                                                                            | 8,36 | 6,70 | 5,49 | 4,59 | 3,89 | 3,34 | 2,90 | 2,54 | 2,25 | 1,99 | 1,57 | 1,27 |
|                |                            |                                                              | 2    | 10,74                                                                                            | 8,36 | 6,70 | 5,49 | 4,59 | 3,89 | 3,34 | 2,90 | 2,54 | 2,09 | 1,72 | 1,21 | 0,88 |
|                |                            |                                                              | 3    | 10,74                                                                                            | 8,36 | 6,70 | 5,49 | 4,59 | 3,89 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 0,91 | 0,66 |
|                |                            |                                                              | 4    | 10,74                                                                                            | 8,36 | 6,70 | 4,83 | 3,52 | 2,65 | 2,04 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,60 | 0,44 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



T50

| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ), min/max | Поз. | Допустиме рівномірне розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                              |      | 1,50                                                                                             | 1,75  | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045                      | 15,02<br>19,73                                               | 1    | 3,94                                                                                             | 3,12  | 2,53 | 2,10 | 1,78 | 1,52 | 1,32 | 1,15 | 1,02 | 0,90 | 0,81 | 0,66 | 0,55 |
|                |                            |                                                              | 2    | 3,94                                                                                             | 3,12  | 2,53 | 2,10 | 1,78 | 1,51 | 1,21 | 0,99 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,41 | 0,30 |
|                |                            |                                                              | 3    | 3,94                                                                                             | 3,12  | 2,53 | 2,08 | 1,60 | 1,24 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,31 | 0,23 |
|                |                            |                                                              | 4    | 3,94                                                                                             | 3,11  | 2,21 | 1,61 | 1,21 | 0,93 | 0,72 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,22 | 0,16 |
| 0,63           | 0,057                      | 21,96<br>26,51                                               | 1    | 5,88                                                                                             | 4,63  | 3,75 | 3,10 | 2,60 | 2,22 | 1,92 | 1,67 | 1,47 | 1,31 | 1,17 | 0,95 | 0,79 |
|                |                            |                                                              | 2    | 5,88                                                                                             | 4,63  | 3,75 | 3,10 | 2,60 | 2,15 | 1,72 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,78 | 0,55 | 0,41 |
|                |                            |                                                              | 3    | 5,88                                                                                             | 4,63  | 3,75 | 2,96 | 2,25 | 1,74 | 1,37 | 1,09 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,42 | 0,31 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,88                                                                                             | 4,41  | 3,12 | 2,24 | 1,66 | 1,26 | 0,98 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,30 | 0,22 |
| 0,70           | 0,064                      | 24,19<br>30,18                                               | 1    | 7,03                                                                                             | 5,53  | 4,46 | 3,68 | 3,09 | 2,64 | 2,27 | 1,98 | 1,74 | 1,55 | 1,38 | 1,12 | 0,93 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,03                                                                                             | 5,53  | 4,46 | 3,68 | 3,09 | 2,52 | 2,01 | 1,62 | 1,31 | 1,07 | 0,89 | 0,63 | 0,47 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,03                                                                                             | 5,53  | 4,46 | 3,46 | 2,64 | 2,02 | 1,57 | 1,25 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,48 | 0,36 |
|                |                            |                                                              | 4    | 7,03                                                                                             | 5,15  | 3,60 | 2,57 | 1,90 | 1,44 | 1,12 | 0,88 | 0,71 | 0,57 | 0,47 | 0,33 | 0,24 |
| 0,75           | 0,068                      | 26,99<br>32,72                                               | 1    | 7,90                                                                                             | 6,20  | 5,00 | 4,12 | 3,46 | 2,95 | 2,54 | 2,21 | 1,94 | 1,72 | 1,54 | 1,25 | 1,02 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,90                                                                                             | 6,20  | 5,00 | 4,12 | 3,46 | 2,79 | 2,22 | 1,77 | 1,43 | 1,17 | 0,97 | 0,69 | 0,51 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,90                                                                                             | 6,20  | 5,00 | 3,83 | 2,90 | 2,21 | 1,72 | 1,36 | 1,10 | 0,90 | 0,74 | 0,53 | 0,39 |
|                |                            |                                                              | 4    | 7,90                                                                                             | 5,71  | 3,94 | 2,81 | 2,07 | 1,56 | 1,20 | 0,95 | 0,76 | 0,62 | 0,51 | 0,36 | 0,26 |
| 0,80           | 0,073                      | 29,86<br>34,90                                               | 1    | 8,83                                                                                             | 6,92  | 5,58 | 4,59 | 3,85 | 3,28 | 2,82 | 2,46 | 2,16 | 1,91 | 1,71 | 1,38 | 1,13 |
|                |                            |                                                              | 2    | 8,83                                                                                             | 6,92  | 5,58 | 4,59 | 3,85 | 3,06 | 2,42 | 1,92 | 1,55 | 1,27 | 1,05 | 0,75 | 0,55 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,83                                                                                             | 6,92  | 5,58 | 4,22 | 3,15 | 2,39 | 1,86 | 1,48 | 1,19 | 0,97 | 0,81 | 0,57 | 0,42 |
|                |                            |                                                              | 4    | 8,83                                                                                             | 6,28  | 4,28 | 3,04 | 2,22 | 1,67 | 1,28 | 1,01 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,38 | 0,28 |
| 0,88           | 0,080                      | 34,72<br>38,39                                               | 1    | 10,33                                                                                            | 8,08  | 6,50 | 5,35 | 4,48 | 3,81 | 3,28 | 2,85 | 2,51 | 2,22 | 1,98 | 1,60 | 1,29 |
|                |                            |                                                              | 2    | 10,33                                                                                            | 8,08  | 6,50 | 5,35 | 4,48 | 3,50 | 2,73 | 2,17 | 1,75 | 1,43 | 1,18 | 0,84 | 0,61 |
|                |                            |                                                              | 3    | 10,33                                                                                            | 8,08  | 6,50 | 4,82 | 3,56 | 2,70 | 2,10 | 1,66 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,63 | 0,46 |
|                |                            |                                                              | 4    | 10,33                                                                                            | 7,10  | 4,76 | 3,34 | 2,44 | 1,83 | 1,41 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,42 | 0,30 |
| 0,90           | 0,082                      | 35,87<br>39,26                                               | 1    | 10,80                                                                                            | 8,45  | 6,80 | 5,59 | 4,68 | 3,98 | 3,43 | 2,98 | 2,62 | 2,32 | 2,07 | 1,67 | 1,35 |
|                |                            |                                                              | 2    | 10,80                                                                                            | 8,45  | 6,80 | 5,59 | 4,68 | 3,60 | 2,81 | 2,23 | 1,80 | 1,47 | 1,22 | 0,86 | 0,62 |
|                |                            |                                                              | 3    | 10,80                                                                                            | 8,45  | 6,80 | 4,96 | 3,66 | 2,78 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,64 | 0,47 |
|                |                            |                                                              | 4    | 10,80                                                                                            | 7,27  | 4,87 | 3,42 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,43 | 0,31 |
| 1,00           | 0,091                      | 41,76<br>43,62                                               | 1    | 12,92                                                                                            | 10,09 | 8,11 | 6,67 | 5,58 | 4,74 | 4,08 | 3,55 | 3,11 | 2,75 | 2,45 | 1,97 | 1,59 |
|                |                            |                                                              | 2    | 12,92                                                                                            | 10,09 | 8,11 | 6,67 | 5,42 | 4,12 | 3,20 | 2,52 | 2,02 | 1,64 | 1,35 | 0,95 | 0,69 |
|                |                            |                                                              | 3    | 12,92                                                                                            | 10,09 | 7,93 | 5,66 | 4,16 | 3,12 | 2,41 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,71 | 0,52 |
|                |                            |                                                              | 4    | 12,83                                                                                            | 8,08  | 5,41 | 3,80 | 2,77 | 2,08 | 1,60 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,48 | 0,35 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

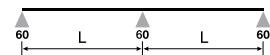


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ), min/max | Поз. | Допустиме рівномірне розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                              |      | 1,50                                                                                             | 1,75  | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045                      | 17,72<br>19,71                                               | 1    | 3,20                                                                                             | 2,74  | 2,40 | 2,13 | 1,83 | 1,51 | 1,27 | 1,08 | 0,93 | 0,81 | 0,71 | 0,56 | 0,46 |
|                |                            |                                                              | 2    | 3,20                                                                                             | 2,74  | 2,39 | 1,73 | 1,27 | 0,96 | 0,74 | 0,59 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,23 | 0,17 |
|                |                            |                                                              | 3    | 3,20                                                                                             | 2,69  | 1,85 | 1,32 | 0,97 | 0,74 | 0,57 | 0,45 | 0,36 | 0,30 | 0,24 | 0,17 | 0,13 |
|                |                            |                                                              | 4    | 2,89                                                                                             | 1,86  | 1,27 | 0,91 | 0,67 | 0,50 | 0,39 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,12 | 0,09 |
| 0,63           | 0,057                      | 23,79<br>26,18                                               | 1    | 5,01                                                                                             | 4,29  | 3,75 | 3,14 | 2,54 | 2,10 | 1,77 | 1,50 | 1,30 | 1,13 | 0,99 | 0,78 | 0,64 |
|                |                            |                                                              | 2    | 5,01                                                                                             | 4,29  | 3,24 | 2,30 | 1,69 | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,30 | 0,22 |
|                |                            |                                                              | 3    | 5,01                                                                                             | 3,64  | 2,49 | 1,76 | 1,29 | 0,98 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,23 | 0,17 |
|                |                            |                                                              | 4    | 3,88                                                                                             | 2,50  | 1,71 | 1,21 | 0,89 | 0,67 | 0,52 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | 0,16 | 0,11 |
| 0,70           | 0,064                      | 27,23<br>29,75                                               | 1    | 6,14                                                                                             | 5,26  | 4,61 | 3,66 | 2,96 | 2,45 | 2,06 | 1,75 | 1,51 | 1,32 | 1,16 | 0,91 | 0,74 |
|                |                            |                                                              | 2    | 6,14                                                                                             | 5,26  | 3,70 | 2,62 | 1,93 | 1,46 | 1,13 | 0,89 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,34 | 0,25 |
|                |                            |                                                              | 3    | 6,14                                                                                             | 4,16  | 2,84 | 2,01 | 1,48 | 1,12 | 0,86 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,37 | 0,26 | 0,19 |
|                |                            |                                                              | 4    | 4,44                                                                                             | 2,86  | 1,94 | 1,37 | 1,01 | 0,76 | 0,59 | 0,46 | 0,37 | 0,30 | 0,25 | 0,18 | 0,13 |
| 0,75           | 0,068                      | 29,11<br>32,32                                               | 1    | 7,02                                                                                             | 6,02  | 5,12 | 4,04 | 3,27 | 2,71 | 2,27 | 1,94 | 1,67 | 1,46 | 1,28 | 1,01 | 0,82 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,02                                                                                             | 5,87  | 4,03 | 2,86 | 2,10 | 1,59 | 1,23 | 0,97 | 0,78 | 0,64 | 0,53 | 0,37 | 0,27 |
|                |                            |                                                              | 3    | 6,98                                                                                             | 4,55  | 3,09 | 2,19 | 1,61 | 1,21 | 0,94 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,40 | 0,28 | 0,21 |
|                |                            |                                                              | 4    | 4,85                                                                                             | 3,12  | 2,12 | 1,50 | 1,10 | 0,83 | 0,64 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,27 | 0,19 | 0,14 |
| 0,80           | 0,073                      | 31,63<br>34,90                                               | 1    | 7,96                                                                                             | 6,82  | 5,65 | 4,46 | 3,61 | 2,99 | 2,51 | 2,14 | 1,84 | 1,61 | 1,41 | 1,12 | 0,90 |
|                |                            |                                                              | 2    | 7,96                                                                                             | 6,38  | 4,37 | 3,10 | 2,27 | 1,72 | 1,33 | 1,05 | 0,85 | 0,69 | 0,57 | 0,40 | 0,29 |
|                |                            |                                                              | 3    | 7,59                                                                                             | 4,94  | 3,35 | 2,37 | 1,74 | 1,31 | 1,02 | 0,80 | 0,64 | 0,52 | 0,43 | 0,30 | 0,22 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,26                                                                                             | 3,38  | 2,29 | 1,61 | 1,17 | 0,88 | 0,68 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,20 | 0,15 |
| 0,88           | 0,080                      | 35,74<br>38,39                                               | 1    | 9,58                                                                                             | 8,21  | 6,47 | 5,11 | 4,14 | 3,42 | 2,88 | 2,45 | 2,11 | 1,84 | 1,62 | 1,28 | 1,04 |
|                |                            |                                                              | 2    | 9,58                                                                                             | 7,26  | 4,91 | 3,48 | 2,56 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,44 | 0,32 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,64                                                                                             | 5,56  | 3,76 | 2,65 | 1,93 | 1,45 | 1,12 | 0,88 | 0,70 | 0,57 | 0,47 | 0,33 | 0,24 |
|                |                            |                                                              | 4    | 5,94                                                                                             | 3,76  | 2,52 | 1,77 | 1,29 | 0,97 | 0,75 | 0,59 | 0,47 | 0,38 | 0,31 | 0,22 | 0,16 |
| 0,90           | 0,082                      | 36,78<br>39,26                                               | 1    | 10,01                                                                                            | 8,58  | 6,77 | 5,35 | 4,33 | 3,58 | 3,01 | 2,56 | 2,21 | 1,92 | 1,69 | 1,34 | 1,08 |
|                |                            |                                                              | 2    | 10,01                                                                                            | 7,47  | 5,06 | 3,58 | 2,63 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,45 | 0,33 |
|                |                            |                                                              | 3    | 8,89                                                                                             | 5,72  | 3,86 | 2,71 | 1,98 | 1,49 | 1,14 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,34 | 0,25 |
|                |                            |                                                              | 4    | 6,10                                                                                             | 3,84  | 2,58 | 1,81 | 1,32 | 0,99 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,23 | 0,16 |
| 1,00           | 0,091                      | 42,00<br>43,62                                               | 1    | 12,30                                                                                            | 10,40 | 7,96 | 6,29 | 5,10 | 4,21 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,27 | 1,99 | 1,57 | 1,27 |
|                |                            |                                                              | 2    | 12,30                                                                                            | 8,51  | 5,72 | 4,02 | 2,93 | 2,20 | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,50 | 0,37 |
|                |                            |                                                              | 3    | 10,17                                                                                            | 6,41  | 4,29 | 3,01 | 2,20 | 1,65 | 1,27 | 1,00 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,38 | 0,27 |
|                |                            |                                                              | 4    | 6,78                                                                                             | 4,27  | 2,86 | 2,01 | 1,47 | 1,10 | 0,85 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,36 | 0,25 | 0,18 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>Iх(см⁴), min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                    |      | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 17,72<br>19,71                     | 1    | 3,17                                                                                 | 2,52 | 2,06 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,68 | 0,55 | 0,46 |
|                |                |                                    | 2    | 3,17                                                                                 | 2,52 | 2,06 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,75 | 0,68 | 0,54 | 0,40 |
|                |                |                                    | 3    | 3,17                                                                                 | 2,52 | 2,06 | 1,72 | 1,46 | 1,25 | 1,09 | 0,96 | 0,85 | 0,71 | 0,59 | 0,42 | 0,31 |
|                |                |                                    | 4    | 3,17                                                                                 | 2,52 | 2,06 | 1,72 | 1,46 | 1,19 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,29 | 0,21 |
| 0,63           | 0,057          | 23,79<br>26,18                     | 1    | 4,81                                                                                 | 3,83 | 3,13 | 2,61 | 2,21 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,84 | 0,70 |
|                |                |                                    | 2    | 4,81                                                                                 | 3,83 | 3,13 | 2,61 | 2,21 | 1,90 | 1,65 | 1,45 | 1,28 | 1,14 | 1,02 | 0,73 | 0,54 |
|                |                |                                    | 3    | 4,81                                                                                 | 3,83 | 3,13 | 2,61 | 2,21 | 1,90 | 1,65 | 1,43 | 1,16 | 0,95 | 0,79 | 0,56 | 0,41 |
|                |                |                                    | 4    | 4,81                                                                                 | 3,83 | 3,13 | 2,61 | 2,11 | 1,61 | 1,25 | 0,99 | 0,80 | 0,65 | 0,54 | 0,38 | 0,28 |
| 0,70           | 0,064          | 27,23<br>29,75                     | 1    | 5,69                                                                                 | 4,52 | 3,69 | 3,07 | 2,60 | 2,23 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,20 | 0,98 | 0,81 |
|                |                |                                    | 2    | 5,69                                                                                 | 4,52 | 3,69 | 3,07 | 2,60 | 2,23 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,17 | 0,83 | 0,61 |
|                |                |                                    | 3    | 5,69                                                                                 | 4,52 | 3,69 | 3,07 | 2,60 | 2,23 | 1,93 | 1,63 | 1,32 | 1,08 | 0,90 | 0,63 | 0,46 |
|                |                |                                    | 4    | 5,69                                                                                 | 4,52 | 3,69 | 3,07 | 2,40 | 1,83 | 1,42 | 1,12 | 0,90 | 0,73 | 0,60 | 0,42 | 0,31 |
| 0,75           | 0,068          | 29,11<br>32,32                     | 1    | 6,35                                                                                 | 5,04 | 4,10 | 3,41 | 2,89 | 2,47 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,32 | 1,08 | 0,90 |
|                |                |                                    | 2    | 6,35                                                                                 | 5,04 | 4,10 | 3,41 | 2,89 | 2,47 | 2,14 | 1,88 | 1,66 | 1,48 | 1,27 | 0,91 | 0,66 |
|                |                |                                    | 3    | 6,35                                                                                 | 5,04 | 4,10 | 3,41 | 2,89 | 2,47 | 2,14 | 1,78 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,68 | 0,50 |
|                |                |                                    | 4    | 6,35                                                                                 | 5,04 | 4,10 | 3,41 | 2,62 | 1,99 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,65 | 0,45 | 0,33 |
| 0,80           | 0,073          | 31,63<br>34,90                     | 1    | 7,05                                                                                 | 5,59 | 4,55 | 3,78 | 3,19 | 2,73 | 2,37 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,19 | 0,99 |
|                |                |                                    | 2    | 7,05                                                                                 | 5,59 | 4,55 | 3,78 | 3,19 | 2,73 | 2,37 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,38 | 0,97 | 0,70 |
|                |                |                                    | 3    | 7,05                                                                                 | 5,59 | 4,55 | 3,78 | 3,19 | 2,73 | 2,37 | 1,92 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,73 | 0,53 |
|                |                |                                    | 4    | 7,05                                                                                 | 5,59 | 4,55 | 3,78 | 2,82 | 2,12 | 1,63 | 1,28 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,48 | 0,35 |
| 0,88           | 0,080          | 35,74<br>38,39                     | 1    | 8,18                                                                                 | 6,47 | 5,26 | 4,36 | 3,68 | 3,15 | 2,73 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,36 | 1,13 |
|                |                |                                    | 2    | 8,18                                                                                 | 6,47 | 5,26 | 4,36 | 3,68 | 3,15 | 2,73 | 2,38 | 2,10 | 1,84 | 1,51 | 1,06 | 0,78 |
|                |                |                                    | 3    | 8,18                                                                                 | 6,47 | 5,26 | 4,36 | 3,68 | 3,15 | 2,69 | 2,12 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,80 | 0,58 |
|                |                |                                    | 4    | 8,18                                                                                 | 6,47 | 5,26 | 4,25 | 3,10 | 2,33 | 1,79 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,53 | 0,39 |
| 0,90           | 0,082          | 36,78<br>39,26                     | 1    | 8,52                                                                                 | 6,74 | 5,48 | 4,55 | 3,84 | 3,28 | 2,84 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,74 | 1,42 | 1,18 |
|                |                |                                    | 2    | 8,52                                                                                 | 6,74 | 5,48 | 4,55 | 3,84 | 3,28 | 2,84 | 2,48 | 2,19 | 1,88 | 1,55 | 1,09 | 0,79 |
|                |                |                                    | 3    | 8,52                                                                                 | 6,74 | 5,48 | 4,55 | 3,84 | 3,28 | 2,75 | 2,17 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,82 | 0,59 |
|                |                |                                    | 4    | 8,52                                                                                 | 6,74 | 5,48 | 4,35 | 3,17 | 2,38 | 1,84 | 1,44 | 1,16 | 0,94 | 0,77 | 0,54 | 0,40 |
| 1,00           | 0,091          | 42,00<br>43,62                     | 1    | 10,10                                                                                | 7,97 | 6,47 | 5,36 | 4,51 | 3,86 | 3,34 | 2,92 | 2,57 | 2,28 | 2,04 | 1,66 | 1,38 |
|                |                |                                    | 2    | 10,10                                                                                | 7,97 | 6,47 | 5,36 | 4,51 | 3,86 | 3,34 | 2,92 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,21 | 0,88 |
|                |                |                                    | 3    | 10,10                                                                                | 7,97 | 6,47 | 5,36 | 4,51 | 3,86 | 3,06 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 0,91 | 0,66 |
|                |                |                                    | 4    | 10,10                                                                                | 7,97 | 6,47 | 4,83 | 3,52 | 2,65 | 2,04 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,60 | 0,44 |

## 3-пролітна схема опирання

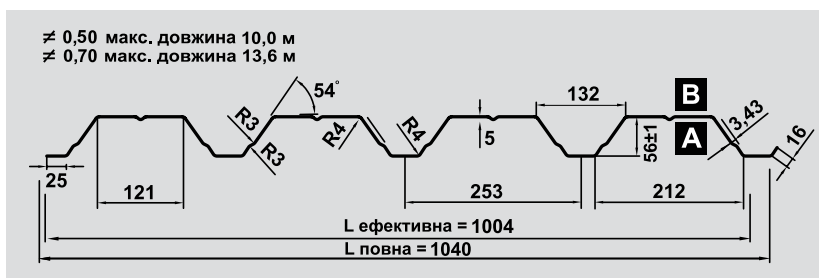
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>Iх(см⁴), min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                    |      | 1,50                                                                                 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 17,72<br>19,71                     | 1    | 3,75                                                                                 | 3,00 | 2,46 | 2,06 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,02 | 0,91 | 0,82 | 0,67 | 0,56 |
|                |                |                                    | 2    | 3,75                                                                                 | 3,00 | 2,46 | 2,06 | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,06 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,41 | 0,30 |
|                |                |                                    | 3    | 3,75                                                                                 | 3,00 | 2,46 | 2,06 | 1,73 | 1,32 | 1,03 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,45 | 0,32 | 0,23 |
|                |                |                                    | 4    | 3,75                                                                                 | 3,00 | 2,33 | 1,68 | 1,24 | 0,94 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,22 | 0,16 |
| 0,63           | 0,057          | 23,79<br>26,18                     | 1    | 5,70                                                                                 | 4,55 | 3,73 | 3,12 | 2,65 | 2,28 | 1,99 | 1,75 | 1,55 | 1,38 | 1,24 | 1,02 | 0,85 |
|                |                |                                    | 2    | 5,70                                                                                 | 4,55 | 3,73 | 3,12 | 2,65 | 2,28 | 1,79 | 1,42 | 1,15 | 0,94 | 0,78 | 0,55 | 0,41 |
|                |                |                                    | 3    | 5,70                                                                                 | 4,55 | 3,73 | 3,12 | 2,33 | 1,77 | 1,37 | 1,09 | 0,88 | 0,72 | 0,60 | 0,42 | 0,31 |
|                |                |                                    | 4    | 5,70                                                                                 | 4,55 | 3,15 | 2,24 | 1,65 | 1,25 | 0,97 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,30 | 0,22 |
| 0,70           | 0,064          | 27,23<br>29,75                     | 1    | 6,75                                                                                 | 5,39 | 4,41 | 3,68 | 3,12 | 2,68 | 2,33 | 2,05 | 1,81 | 1,62 | 1,45 | 1,19 | 0,99 |
|                |                |                                    | 2    | 6,75                                                                                 | 5,39 | 4,41 | 3,68 | 3,12 | 2,61 | 2,04 | 1,62 | 1,31 | 1,07 | 0,89 | 0,63 | 0,46 |
|                |                |                                    | 3    | 6,75                                                                                 | 5,39 | 4,41 | 3,58 | 2,66 | 2,02 | 1,57 | 1,24 | 1,00 | 0,82 | 0,68 | 0,48 | 0,35 |
|                |                |                                    | 4    | 6,75                                                                                 | 5,25 | 3,59 | 2,56 | 1,88 | 1,43 | 1,11 | 0,88 | 0,71 | 0,57 | 0,47 | 0,33 | 0,24 |
| 0,75           | 0,068          | 29,11<br>32,32                     | 1    | 7,54                                                                                 | 6,01 | 4,91 | 4,09 | 3,47 | 2,98 | 2,59 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,61 | 1,31 | 1,10 |
|                |                |                                    | 2    | 7,54                                                                                 | 6,01 | 4,91 | 4,09 | 3,47 | 2,85 | 2,23 | 1,77 | 1,43 | 1,17 | 0,97 | 0,69 | 0,50 |
|                |                |                                    | 3    | 7,54                                                                                 | 6,01 | 4,91 | 3,90 | 2,89 | 2,20 | 1,71 | 1,35 | 1,09 | 0,89 | 0,74 | 0,52 | 0,38 |
|                |                |                                    | 4    | 7,54                                                                                 | 5,72 | 3,92 | 2,79 | 2,05 | 1,56 | 1,20 | 0,95 | 0,76 | 0,62 | 0,51 | 0,36 | 0,26 |
| 0,80           | 0,073          | 31,63<br>34,90                     | 1    | 8,38                                                                                 | 6,67 | 5,44 | 4,53 | 3,84 | 3,30 | 2,86 | 2,51 | 2,22 | 1,98 | 1,77 | 1,45 | 1,21 |
|                |                |                                    | 2    | 8,38                                                                                 | 6,67 | 5,44 | 4,53 | 3,84 | 3,09 | 2,41 | 1,91 | 1,54 | 1,26 | 1,05 | 0,74 | 0,55 |
|                |                |                                    | 3    | 8,38                                                                                 | 6,67 | 5,44 | 4,23 | 3,14 | 2,38 | 1,85 | 1,47 | 1,18 | 0,97 | 0,80 | 0,57 | 0,42 |
|                |                |                                    | 4    | 8,38                                                                                 | 6,20 | 4,24 | 3,02 | 2,22 | 1,67 | 1,28 | 1,01 | 0,81 | 0,66 | 0,54 | 0,38 | 0,28 |
| 0,88           | 0,080          | 35,74<br>38,39                     | 1    | 9,74                                                                                 | 7,73 | 6,30 | 5,24 | 4,44 | 3,80 | 3,30 | 2,89 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,66 | 1,38 |
|                |                |                                    | 2    | 9,74                                                                                 | 7,73 | 6,30 | 5,24 | 4,44 | 3,47 | 2,71 | 2,15 | 1,73 | 1,42 | 1,18 | 0,83 | 0,61 |
|                |                |                                    | 3    | 9,74                                                                                 | 7,73 | 6,30 | 4,76 | 3,53 | 2,68 | 2,08 | 1,65 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,63 | 0,46 |
|                |                |                                    | 4    | 9,74                                                                                 | 7,02 | 4,76 | 3,34 | 2,44 | 1,83 | 1,41 | 1,11 | 0,89 | 0,72 | 0,60 | 0,42 | 0,30 |
| 0,90           | 0,082          | 36,78<br>39,26                     | 1    | 10,15                                                                                | 8,06 | 6,57 | 5,46 | 4,62 | 3,96 | 3,44 | 3,01 | 2,66 | 2,37 | 2,12 | 1,73 | 1,44 |
|                |                |                                    | 2    | 10,15                                                                                | 8,06 | 6,57 | 5,46 | 4,62 | 3,58 | 2,79 | 2,21 | 1,78 | 1,46 | 1,21 | 0,86 | 0,62 |
|                |                |                                    | 3    | 10,15                                                                                | 8,06 | 6,57 | 4,92 | 3,63 | 2,75 | 2,14 | 1,69 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,64 | 0,47 |
|                |                |                                    | 4    | 10,15                                                                                | 7,22 | 4,87 | 3,42 | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,43 | 0,31 |
| 1,00           | 0,091          | 42,00<br>43,62                     | 1    | 12,03                                                                                | 9,54 | 7,76 | 6,45 | 5,45 | 4,66 | 4,04 | 3,54 | 3,12 | 2,78 | 2,49 | 2,03 | 1,69 |
|                |                |                                    | 2    | 12,03                                                                                | 9,54 | 7,76 | 6,45 | 5,36 | 4,09 | 3,17 | 2,51 | 2,02 | 1,64 | 1,35 | 0,95 | 0,69 |
|                |                |                                    | 3    | 12,03                                                                                | 9,54 | 7,76 | 5,60 | 4,13 | 3,12 | 2,41 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,71 | 0,52 |
|                |                |                                    | 4    | 12,03                                                                                | 8,08 | 5,41 | 3,80 | 2,77 | 2,08 | 1,60 | 1,26 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,48 | 0,35 |

T50

## T57\*



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

\* найменування згідно  
 ТУ У 24.3-32925902-001:2014  
**T57-1004-t**

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1250 мм;

ширина еффективна: 1004 мм;

довжина, max: при  $\neq 0,50$  мм до 10,0 м

при  $\neq 0,70-1$  мм до 13,6 м

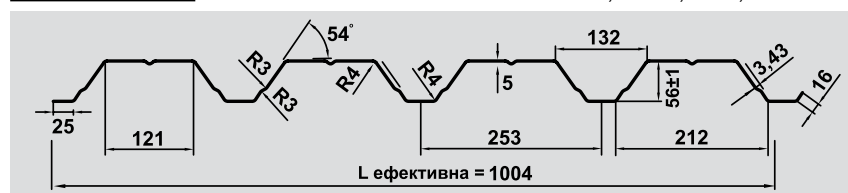
додатково: перфорація, захисна плівка

антиконденсатне покриття;

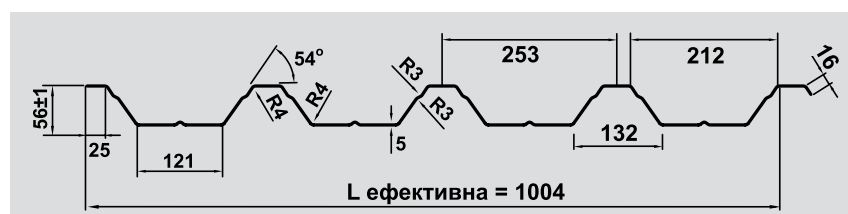
матеріал: S 280 GD

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9,  
 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 4. Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА:

У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

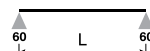
Табл. 1. Геометричні характеристики профільних листів T57

| Позначення<br>профільного<br>листа | Товщина<br>t, мм | Площа<br>перерізу<br>А, см <sup>2</sup> | Маса<br>1-го метру<br>довжини,<br>кг | Довідкова величина на 1 м ширини                      |                                  |                             |                                                       |                                  |                             | Маса<br>1 м <sup>2</sup><br>ефект.<br>площі, кг | Ширина<br>заготовки,<br>мм |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|                                    |                  |                                         |                                      | при стиснутих вузьких<br>полках                       |                                  |                             | при стиснутих широких<br>полках                       |                                  |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      | момент<br>інерції I <sub>x</sub> ,<br>см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             | момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> , см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                 |                            |
| T57 - 1004 - 0,50                  | 0,50             | 6,13                                    | 5,89                                 | 26,18                                                 | 10,921                           | 5,571                       | 20,30                                                 | 6,370                            | 5,786                       | 5,87                                            | 1250                       |
| T57 - 1004 - 0,63                  | 0,63             | 7,72                                    | 6,18                                 | 34,75                                                 | 14,453                           | 7,714                       | 30,35                                                 | 9,293                            | 8,571                       | 6,16                                            |                            |
| T57 - 1004 - 0,70                  | 0,70             | 8,58                                    | 6,87                                 | 39,54                                                 | 16,389                           | 8,929                       | 35,08                                                 | 11,631                           | 9,857                       | 6,84                                            |                            |
| T57 - 1004 - 0,75                  | 0,75             | 9,20                                    | 7,36                                 | 43,01                                                 | 17,969                           | 9,929                       | 38,63                                                 | 13,300                           | 10,857                      | 7,33                                            |                            |
| T57 - 1004 - 0,80                  | 0,80             | 9,81                                    | 7,85                                 | 46,52                                                 | 19,392                           | 10,857                      | 42,25                                                 | 14,975                           | 11,786                      | 7,82                                            |                            |
| T57 - 1004 - 0,88                  | 0,88             | 10,79                                   | 8,63                                 | 50,77                                                 | 21,772                           | 12,429                      | 48,23                                                 | 17,933                           | 13,357                      | 8,60                                            |                            |
| T57 - 1004 - 1,00                  | 1,00             | 12,26                                   | 9,81                                 | 59,24                                                 | 25,512                           | 14,929                      | 57,33                                                 | 22,857                           | 15,714                      | 9,77                                            |                            |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

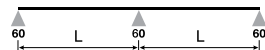
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 2,00                                                                                             | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048                      | 20,30<br>27,93                                                     | 1       | 2,90                                                                                             | 2,54 | 2,06 | 1,70 | 1,44 | 1,22 | 1,05 | 0,91 | 0,81 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,74                                                                                             | 2,04 | 1,53 | 1,18 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,22 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,21                                                                                             | 1,65 | 1,22 | 0,94 | 0,75 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,11 | 0,10 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 1,64                                                                                             | 1,18 | 0,88 | 0,67 | 0,53 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,12 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,07 |
| 0,63           | 0,061                      | 30,35<br>37,27                                                     | 1       | 4,80                                                                                             | 3,58 | 2,90 | 2,40 | 2,13 | 1,71 | 1,48 | 1,29 | 1,20 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,77 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,53 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,10                                                                                             | 2,83 | 2,11 | 1,62 | 1,32 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,59 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,31 | 0,25 | 0,22 | 0,19 | 0,18 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,27                                                                                             | 2,26 | 1,68 | 1,29 | 1,04 | 0,79 | 0,64 | 0,52 | 0,46 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | 0,24 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,35                                                                                             | 1,60 | 1,17 | 0,89 | 0,73 | 0,54 | 0,43 | 0,35 | 0,31 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | 0,09 |
| 0,70           | 0,068                      | 35,08<br>42,08                                                     | 1       | 5,53                                                                                             | 4,12 | 3,34 | 2,76 | 2,46 | 1,98 | 1,70 | 1,48 | 1,38 | 1,16 | 1,03 | 0,92 | 0,89 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,61 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,74                                                                                             | 3,28 | 2,45 | 1,88 | 1,53 | 1,17 | 0,95 | 0,78 | 0,68 | 0,54 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,20 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,78                                                                                             | 2,62 | 1,94 | 1,48 | 1,20 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,52 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,27 | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,15 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,71                                                                                             | 1,82 | 1,32 | 1,00 | 0,82 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,35 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,18 | 0,14 | 0,12 | 0,11 | 0,10 |
| 0,75           | 0,073                      | 38,63<br>45,09                                                     | 1       | 6,06                                                                                             | 4,51 | 3,66 | 3,02 | 2,69 | 2,16 | 1,87 | 1,63 | 1,52 | 1,27 | 1,13 | 1,01 | 0,97 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,67 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,22                                                                                             | 3,62 | 2,69 | 2,06 | 1,68 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,74 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,23 | 0,22 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,16                                                                                             | 2,87 | 2,13 | 1,60 | 1,31 | 0,97 | 0,78 | 0,63 | 0,55 | 0,43 | 0,37 | 0,31 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,16 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,96                                                                                             | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,88 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 0,80           | 0,077                      | 42,25<br>48,09                                                     | 1       | 6,60                                                                                             | 4,91 | 3,98 | 3,29 | 2,93 | 2,36 | 2,03 | 1,77 | 1,65 | 1,38 | 1,23 | 1,10 | 1,06 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,73 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,71                                                                                             | 3,95 | 2,94 | 2,25 | 1,83 | 1,38 | 1,10 | 0,90 | 0,79 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,25 | 0,23 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,54                                                                                             | 3,11 | 2,27 | 1,71 | 1,40 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,59 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,19 | 0,18 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 3,15                                                                                             | 2,08 | 1,51 | 1,14 | 0,93 | 0,69 | 0,55 | 0,45 | 0,39 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,12 |
| 0,88           | 0,085                      | 48,23<br>52,90                                                     | 1       | 7,48                                                                                             | 5,56 | 4,50 | 3,72 | 3,32 | 2,66 | 2,30 | 2,00 | 1,87 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,20 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,83 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 6,52                                                                                             | 4,49 | 3,33 | 2,50 | 2,06 | 1,52 | 1,21 | 0,99 | 0,87 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,27 | 0,26 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,17                                                                                             | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,54 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,65 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,21 | 0,19 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 3,47                                                                                             | 2,28 | 1,67 | 1,25 | 1,03 | 0,76 | 0,61 | 0,49 | 0,43 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



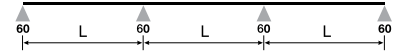
| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 2,00                                                                                             | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048                      | 20,30<br>27,93                                                     | 1       | 2,23                                                                                             | 1,85 | 1,56 | 1,34 | 1,16 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,34 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,23                                                                                             | 1,85 | 1,56 | 1,34 | 1,16 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,35 | 0,32 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,23                                                                                             | 1,85 | 1,56 | 1,34 | 1,16 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,55 | 0,47 | 0,43 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,23                                                                                             | 1,85 | 1,56 | 1,34 | 1,16 | 0,97 | 0,79 | 0,65 | 0,56 | 0,45 | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 0,63           | 0,061                      | 30,35<br>37,27                                                     | 1       | 3,29                                                                                             | 2,71 | 2,27 | 1,94 | 1,69 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,48 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,29                                                                                             | 2,71 | 2,27 | 1,94 | 1,69 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,03 | 0,92 | 0,83 | 0,75 | 0,69 | 0,61 | 0,53 | 0,47 | 0,44 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,29                                                                                             | 2,71 | 2,27 | 1,94 | 1,69 | 1,46 | 1,29 | 1,14 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | 0,57 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 3,29                                                                                             | 2,71 | 2,27 | 1,94 | 1,69 | 1,30 | 1,04 | 0,85 | 0,75 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 |
| 0,70           | 0,068                      | 35,08<br>42,08                                                     | 1       | 3,91                                                                                             | 3,20 | 2,69 | 2,29 | 1,99 | 1,73 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,80 | 0,71 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,91                                                                                             | 3,20 | 2,69 | 2,29 | 1,99 | 1,73 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,80 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,49 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,91                                                                                             | 3,20 | 2,69 | 2,29 | 1,99 | 1,73 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,64 | 0,52 | 0,45 | 0,39 | 0,37 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 3,91                                                                                             | 3,20 | 2,69 | 2,29 | 1,97 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,83 | 0,65 | 0,55 | 0,46 | 0,42 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,25 |
| 0,75           | 0,073                      | 38,63<br>45,09                                                     | 1       | 4,37                                                                                             | 3,57 | 3,00 | 2,55 | 2,22 | 1,92 | 1,69 | 1,50 | 1,35 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,62 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,37                                                                                             | 3,57 | 3,00 | 2,55 | 2,22 | 1,92 | 1,69 | 1,50 | 1,35 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,88 | 0,74 | 0,64 | 0,56 | 0,53 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,37                                                                                             | 3,57 | 3,00 | 2,55 | 2,22 | 1,92 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,04 | 0,88 | 0,75 | 0,68 | 0,55 | 0,48 | 0,42 | 0,40 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,37                                                                                             | 3,57 | 3,00 | 2,55 | 2,11 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,89 | 0,69 | 0,59 | 0,50 | 0,46 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,26 |
| 0,80           | 0,077                      | 42,25<br>48,09                                                     | 1       | 4,85                                                                                             | 3,96 | 3,31 | 2,82 | 2,46 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,49 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,97 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,67 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,85                                                                                             | 3,96 | 3,31 | 2,82 | 2,46 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,49 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,97 | 0,79 | 0,68 | 0,60 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,85                                                                                             | 3,96 | 3,31 | 2,82 | 2,46 | 2,12 | 1,86 | 1,62 | 1,42 | 1,11 | 0,94 | 0,80 | 0,73 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,85                                                                                             | 3,96 | 3,31 | 2,74 | 2,25 | 1,66 | 1,33 | 1,08 | 0,95 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,49 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,28 |
| 0,88           | 0,085                      | 48,23<br>52,90                                                     | 1       | 5,65                                                                                             | 4,59 | 3,84 | 3,27 | 2,86 | 2,45 | 2,15 | 1,90 | 1,72 | 1,49 | 1,33 | 1,20 | 1,11 | 0,98 | 0,90 | 0,82 | 0,77 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,65                                                                                             | 4,59 | 3,84 | 3,27 | 2,86 | 2,45 | 2,15 | 1,90 | 1,72 | 1,49 | 1,33 | 1,17 | 1,07 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,62 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,65                                                                                             | 4,59 | 3,84 | 3,27 | 2,86 | 2,45 | 2,15 | 1,78 | 1,56 | 1,22 | 1,03 | 0,88 | 0,80 | 0,65 | 0,56 | 0,49 | 0,46 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 5,65                                                                                             | 4,59 | 3,84 | 3,01 | 2,47 | 1,82 | 1,46 | 1,19 | 1,04 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,53 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,31 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

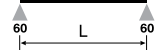
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірне розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 2,00                                                                                 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048          | 20,30<br>27,93                           | 1       | 2,68                                                                                 | 2,23 | 1,88 | 1,62 | 1,40 | 1,23 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,43 |
|                |                |                                          | 2       | 2,68                                                                                 | 2,23 | 1,88 | 1,62 | 1,40 | 1,23 | 1,02 | 0,86 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 |
|                |                |                                          | 3       | 2,68                                                                                 | 2,23 | 1,88 | 1,55 | 1,26 | 1,01 | 0,83 | 0,68 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,36 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,19 |
|                |                |                                          | 4       | 2,68                                                                                 | 2,05 | 1,55 | 1,20 | 0,96 | 0,76 | 0,61 | 0,50 | 0,43 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |
| 0,63           | 0,061          | 30,35<br>37,27                           | 1       | 3,96                                                                                 | 3,27 | 2,75 | 2,35 | 2,05 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,26 | 1,12 | 1,02 | 0,92 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,60 |
|                |                |                                          | 2       | 3,96                                                                                 | 3,27 | 2,75 | 2,35 | 2,05 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,03 | 0,84 | 0,72 | 0,62 | 0,56 | 0,46 | 0,40 | 0,36 | 0,33 |
|                |                |                                          | 3       | 3,96                                                                                 | 3,27 | 2,75 | 2,18 | 1,79 | 1,40 | 1,14 | 0,94 | 0,82 | 0,66 | 0,56 | 0,48 | 0,43 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 |
|                |                |                                          | 4       | 3,96                                                                                 | 2,86 | 2,15 | 1,65 | 1,34 | 1,02 | 0,82 | 0,67 | 0,58 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 0,70           | 0,068          | 35,08<br>42,08                           | 1       | 4,71                                                                                 | 3,88 | 3,26 | 2,78 | 2,42 | 2,10 | 1,85 | 1,65 | 1,48 | 1,32 | 1,20 | 1,08 | 1,00 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,70 |
|                |                |                                          | 2       | 4,71                                                                                 | 3,88 | 3,26 | 2,78 | 2,42 | 2,02 | 1,67 | 1,38 | 1,19 | 0,98 | 0,83 | 0,71 | 0,64 | 0,53 | 0,46 | 0,40 | 0,38 |
|                |                |                                          | 3       | 4,71                                                                                 | 3,88 | 3,26 | 2,55 | 2,08 | 1,63 | 1,32 | 1,08 | 0,94 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,49 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,29 |
|                |                |                                          | 4       | 4,69                                                                                 | 3,33 | 2,48 | 1,88 | 1,54 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,65 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,33 | 0,27 | 0,24 | 0,21 | 0,19 |
| 0,75           | 0,073          | 38,63<br>45,09                           | 1       | 5,28                                                                                 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,70 | 2,34 | 2,06 | 1,83 | 1,65 | 1,47 | 1,33 | 1,20 | 1,10 | 0,98 | 0,90 | 0,82 | 0,77 |
|                |                |                                          | 2       | 5,28                                                                                 | 4,33 | 3,64 | 3,10 | 2,70 | 2,23 | 1,84 | 1,52 | 1,31 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,70 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,41 |
|                |                |                                          | 3       | 5,28                                                                                 | 4,33 | 3,63 | 2,83 | 2,30 | 1,78 | 1,43 | 1,17 | 1,03 | 0,81 | 0,69 | 0,59 | 0,53 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,31 |
|                |                |                                          | 4       | 5,20                                                                                 | 3,67 | 2,68 | 2,02 | 1,66 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,70 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,36 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,21 |
| 0,80           | 0,077          | 42,25<br>48,09                           | 1       | 5,86                                                                                 | 4,80 | 4,02 | 3,43 | 2,99 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,83 | 1,62 | 1,45 | 1,31 | 1,21 | 1,07 | 0,98 | 0,90 | 0,84 |
|                |                |                                          | 2       | 5,86                                                                                 | 4,80 | 4,02 | 3,43 | 2,99 | 2,45 | 2,01 | 1,66 | 1,44 | 1,15 | 0,97 | 0,83 | 0,76 | 0,62 | 0,54 | 0,47 | 0,44 |
|                |                |                                          | 3       | 5,86                                                                                 | 4,80 | 3,98 | 3,10 | 2,52 | 1,93 | 1,55 | 1,27 | 1,11 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | 0,57 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,33 |
|                |                |                                          | 4       | 5,70                                                                                 | 3,93 | 2,86 | 2,15 | 1,77 | 1,30 | 1,04 | 0,85 | 0,75 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 |
| 0,88           | 0,085          | 48,23<br>52,90                           | 1       | 6,83                                                                                 | 5,57 | 4,67 | 3,98 | 3,48 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,12 | 1,86 | 1,66 | 1,49 | 1,38 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,97 |
|                |                |                                          | 2       | 6,83                                                                                 | 5,57 | 4,67 | 3,98 | 3,48 | 2,80 | 2,28 | 1,86 | 1,63 | 1,28 | 1,08 | 0,92 | 0,84 | 0,68 | 0,59 | 0,52 | 0,49 |
|                |                |                                          | 3       | 6,83                                                                                 | 5,57 | 4,56 | 3,51 | 2,88 | 2,15 | 1,72 | 1,40 | 1,23 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,63 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,36 |
|                |                |                                          | 4       | 6,53                                                                                 | 4,32 | 3,15 | 2,37 | 1,94 | 1,43 | 1,15 | 0,93 | 0,82 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,42 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,24 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірне розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |         | 2,00                                                                                 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048          | 26,18<br>28,23                           | 1       | 2,59                                                                                 | 2,35 | 1,97 | 1,63 | 1,38 | 1,16 | 1,00 | 0,87 | 0,78 | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,50 | 0,45 | 0,41 | 0,37 | 0,35 |
|                |                |                                          | 2       | 2,59                                                                                 | 2,35 | 1,75 | 1,32 | 1,05 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,45 | 0,37 | 0,31 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,14 |
|                |                |                                          | 3       | 2,59                                                                                 | 1,82 | 1,34 | 1,01 | 0,80 | 0,62 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,18 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,10 |
|                |                |                                          | 4       | 1,78                                                                                 | 1,25 | 0,92 | 0,69 | 0,55 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,07 |
| 0,63           | 0,061          | 34,75<br>37,29                           | 1       | 4,14                                                                                 | 3,36 | 2,72 | 2,25 | 1,92 | 1,61 | 1,39 | 1,21 | 1,08 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,48 |
|                |                |                                          | 2       | 4,14                                                                                 | 3,14 | 2,31 | 1,75 | 1,39 | 1,07 | 0,86 | 0,70 | 0,60 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,20 | 0,18 |
|                |                |                                          | 3       | 3,48                                                                                 | 2,41 | 1,77 | 1,34 | 1,06 | 0,81 | 0,65 | 0,53 | 0,46 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | 0,24 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,14 |
|                |                |                                          | 4       | 2,39                                                                                 | 1,64 | 1,19 | 0,90 | 0,73 | 0,54 | 0,43 | 0,35 | 0,31 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,16 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | 0,09 |
| 0,70           | 0,068          | 39,54<br>42,08                           | 1       | 5,02                                                                                 | 3,90 | 3,16 | 2,61 | 2,23 | 1,87 | 1,61 | 1,40 | 1,25 | 1,09 | 0,97 | 0,87 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,56 |
|                |                |                                          | 2       | 5,02                                                                                 | 3,57 | 2,63 | 1,99 | 1,58 | 1,21 | 0,97 | 0,78 | 0,68 | 0,54 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,20 |
|                |                |                                          | 3       | 3,97                                                                                 | 2,73 | 1,99 | 1,49 | 1,21 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,52 | 0,40 | 0,34 | 0,29 | 0,27 | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,15 |
|                |                |                                          | 4       | 2,72                                                                                 | 1,82 | 1,32 | 1,00 | 0,82 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,35 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 0,18 | 0,14 | 0,12 | 0,11 | 0,10 |
| 0,75           | 0,073          | 43,01<br>45,09                           | 1       | 5,54                                                                                 | 4,30 | 3,48 | 2,88 | 2,46 | 2,06 | 1,78 | 1,55 | 1,39 | 1,20 | 1,07 | 0,96 | 0,89 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,62 |
|                |                |                                          | 2       | 5,54                                                                                 | 3,89 | 2,84 | 2,13 | 1,72 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,74 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,23 | 0,22 |
|                |                |                                          | 3       | 4,32                                                                                 | 2,92 | 2,13 | 1,60 | 1,31 | 0,97 | 0,78 | 0,63 | 0,55 | 0,43 | 0,37 | 0,31 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,16 |
|                |                |                                          | 4       | 2,96                                                                                 | 1,95 | 1,42 | 1,07 | 0,88 | 0,65 | 0,52 | 0,42 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 0,80           | 0,077          | 46,52<br>48,09                           | 1       | 6,08                                                                                 | 4,70 | 3,81 | 3,15 | 2,70 | 2,25 | 1,94 | 1,69 | 1,52 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,97 | 0,86 | 0,79 | 0,72 | 0,68 |
|                |                |                                          | 2       | 6,08                                                                                 | 4,15 | 3,03 | 2,27 | 1,86 | 1,38 | 1,10 | 0,90 | 0,79 | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,25 | 0,23 |
|                |                |                                          | 3       | 4,68                                                                                 | 3,11 | 2,27 | 1,71 | 1,40 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,59 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,19 | 0,18 |
|                |                |                                          | 4       | 3,15                                                                                 | 2,08 | 1,51 | 1,14 | 0,93 | 0,69 | 0,55 | 0,45 | 0,39 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,12 |
| 0,88           | 0,085          | 50,77<br>52,90                           | 1       | 6,96                                                                                 | 5,37 | 4,35 | 3,59 | 3,09 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,74 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,11 | 0,99 | 0,90 | 0,82 | 0,77 |
|                |                |                                          | 2       | 6,86                                                                                 | 4,57 | 3,33 | 2,50 | 2,06 | 1,52 | 1,21 | 0,99 | 0,87 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,27 | 0,26 |
|                |                |                                          | 3       | 5,21                                                                                 | 3,43 | 2,50 | 1,88 | 1,54 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,65 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,21 | 0,19 |
|                |                |                                          | 4       | 3,47                                                                                 | 2,28 | 1,67 | 1,25 | 1,03 | 0,76 | 0,61 | 0,49 | 0,43 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

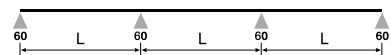
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 2,00                                                                                             | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048                      | 26,18<br>28,23                                                     | 1       | 2,24                                                                                             | 1,87 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,38 | 0,35 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,24                                                                                             | 1,87 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,45 | 0,41 | 0,36 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,24                                                                                             | 1,87 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 0,91 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,57 | 0,49 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,24                                                                                             | 1,87 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,01 | 0,82 | 0,67 | 0,57 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,25 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 0,63           | 0,061                      | 34,75<br>37,29                                                     | 1       | 3,40                                                                                             | 2,74 | 2,31 | 1,98 | 1,77 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,08 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,74 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,53 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 3,40                                                                                             | 2,74 | 2,31 | 1,98 | 1,77 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,08 | 0,94 | 0,85 | 0,77 | 0,74 | 0,62 | 0,54 | 0,47 | 0,44 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 3,40                                                                                             | 2,74 | 2,31 | 1,98 | 1,77 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,08 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,57 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 3,40                                                                                             | 2,74 | 2,31 | 1,98 | 1,74 | 1,30 | 1,04 | 0,85 | 0,75 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 |
| 0,70           | 0,068                      | 39,54<br>42,08                                                     | 1       | 4,02                                                                                             | 3,24 | 2,72 | 2,33 | 2,08 | 1,75 | 1,54 | 1,37 | 1,27 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,86 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,61 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,02                                                                                             | 3,24 | 2,72 | 2,33 | 2,08 | 1,75 | 1,54 | 1,37 | 1,27 | 1,10 | 0,99 | 0,90 | 0,85 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,49 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,02                                                                                             | 3,24 | 2,72 | 2,33 | 2,08 | 1,75 | 1,54 | 1,37 | 1,24 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,64 | 0,52 | 0,45 | 0,39 | 0,37 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,02                                                                                             | 3,24 | 2,72 | 2,33 | 1,97 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,83 | 0,65 | 0,55 | 0,46 | 0,42 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,25 |
| 0,75           | 0,073                      | 43,01<br>45,09                                                     | 1       | 4,49                                                                                             | 3,61 | 3,03 | 2,58 | 2,31 | 1,94 | 1,71 | 1,52 | 1,41 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,95 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,67 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,49                                                                                             | 3,61 | 3,03 | 2,58 | 2,31 | 1,94 | 1,71 | 1,52 | 1,41 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,74 | 0,64 | 0,56 | 0,53 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,49                                                                                             | 3,61 | 3,03 | 2,58 | 2,31 | 1,94 | 1,71 | 1,52 | 1,33 | 1,04 | 0,88 | 0,75 | 0,68 | 0,55 | 0,48 | 0,42 | 0,40 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,49                                                                                             | 3,61 | 3,03 | 2,56 | 2,11 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,89 | 0,69 | 0,59 | 0,50 | 0,46 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,26 |
| 0,80           | 0,077                      | 46,52<br>48,09                                                     | 1       | 4,97                                                                                             | 3,99 | 3,35 | 2,85 | 2,55 | 2,14 | 1,88 | 1,67 | 1,55 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,04 | 0,90 | 0,82 | 0,75 | 0,73 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,97                                                                                             | 3,99 | 3,35 | 2,85 | 2,55 | 2,14 | 1,88 | 1,67 | 1,55 | 1,34 | 1,21 | 1,06 | 0,97 | 0,79 | 0,68 | 0,60 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,97                                                                                             | 3,99 | 3,35 | 2,85 | 2,55 | 2,14 | 1,88 | 1,62 | 1,42 | 1,11 | 0,94 | 0,80 | 0,73 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,97                                                                                             | 3,99 | 3,35 | 2,74 | 2,25 | 1,66 | 1,33 | 1,08 | 0,95 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,49 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,28 |
| 0,88           | 0,085                      | 50,77<br>52,90                                                     | 1       | 5,78                                                                                             | 4,62 | 3,87 | 3,29 | 2,94 | 2,47 | 2,17 | 1,92 | 1,79 | 1,54 | 1,39 | 1,25 | 1,20 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,83 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,78                                                                                             | 4,62 | 3,87 | 3,29 | 2,94 | 2,47 | 2,17 | 1,92 | 1,79 | 1,54 | 1,37 | 1,17 | 1,07 | 0,86 | 0,75 | 0,66 | 0,62 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,78                                                                                             | 4,62 | 3,87 | 3,29 | 2,94 | 2,47 | 2,17 | 1,78 | 1,56 | 1,22 | 1,03 | 0,88 | 0,80 | 0,65 | 0,56 | 0,49 | 0,46 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 5,78                                                                                             | 4,62 | 3,87 | 3,01 | 2,47 | 1,82 | 1,46 | 1,19 | 1,04 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,53 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,31 |

## 3-пролітна схема опирання

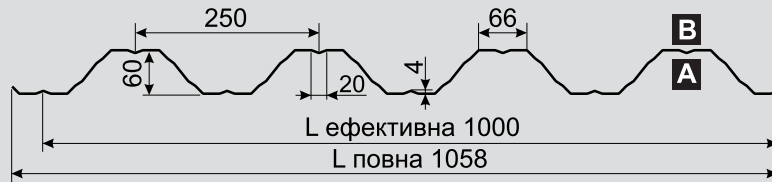
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Позиція | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |         | 2,00                                                                                             | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,50           | 0,048                      | 26,18<br>28,23                                                     | 1       | 2,68                                                                                             | 2,25 | 1,90 | 1,63 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,72 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 2,68                                                                                             | 2,25 | 1,90 | 1,63 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,96 | 0,82 | 0,67 | 0,57 | 0,49 | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 2,68                                                                                             | 2,25 | 1,90 | 1,63 | 1,41 | 1,12 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,21 | 0,19 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 2,68                                                                                             | 2,25 | 1,70 | 1,29 | 1,02 | 0,79 | 0,64 | 0,52 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 |
| 0,63           | 0,061                      | 34,75<br>37,29                                                     | 1       | 4,07                                                                                             | 3,30 | 2,79 | 2,39 | 2,13 | 1,81 | 1,60 | 1,42 | 1,32 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,90 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,65 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,07                                                                                             | 3,30 | 2,79 | 2,39 | 2,13 | 1,81 | 1,56 | 1,28 | 1,09 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,57 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,07                                                                                             | 3,30 | 2,79 | 2,39 | 1,92 | 1,48 | 1,20 | 0,98 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,49 | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,07                                                                                             | 3,05 | 2,25 | 1,69 | 1,36 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,59 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 |
| 0,70           | 0,068                      | 39,54<br>42,08                                                     | 1       | 4,83                                                                                             | 3,90 | 3,29 | 2,81 | 2,52 | 2,13 | 1,88 | 1,67 | 1,55 | 1,34 | 1,22 | 1,10 | 1,05 | 0,93 | 0,85 | 0,79 | 0,76 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 4,83                                                                                             | 3,90 | 3,29 | 2,81 | 2,52 | 2,13 | 1,77 | 1,45 | 1,24 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,65 | 0,54 | 0,47 | 0,41 | 0,38 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 4,83                                                                                             | 3,90 | 3,29 | 2,73 | 2,19 | 1,68 | 1,36 | 1,11 | 0,95 | 0,76 | 0,64 | 0,55 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,31 | 0,29 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 4,83                                                                                             | 3,44 | 2,50 | 1,88 | 1,55 | 1,14 | 0,91 | 0,74 | 0,65 | 0,51 | 0,43 | 0,37 | 0,33 | 0,27 | 0,24 | 0,21 | 0,19 |
| 0,75           | 0,073                      | 43,01<br>45,09                                                     | 1       | 5,39                                                                                             | 4,35 | 3,67 | 3,13 | 2,80 | 2,36 | 2,08 | 1,85 | 1,72 | 1,49 | 1,35 | 1,22 | 1,16 | 1,02 | 0,94 | 0,86 | 0,84 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,39                                                                                             | 4,35 | 3,67 | 3,13 | 2,80 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,35 | 1,09 | 0,92 | 0,78 | 0,70 | 0,58 | 0,50 | 0,44 | 0,41 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,39                                                                                             | 4,35 | 3,67 | 2,96 | 2,38 | 1,83 | 1,47 | 1,19 | 1,03 | 0,82 | 0,69 | 0,59 | 0,54 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,31 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 5,39                                                                                             | 3,68 | 2,68 | 2,02 | 1,66 | 1,22 | 0,98 | 0,80 | 0,70 | 0,55 | 0,46 | 0,39 | 0,36 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,21 |
| 0,80           | 0,077                      | 46,52<br>48,09                                                     | 1       | 5,98                                                                                             | 4,82 | 4,05 | 3,46 | 3,09 | 2,61 | 2,30 | 2,04 | 1,89 | 1,64 | 1,48 | 1,34 | 1,28 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,92 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 5,98                                                                                             | 4,82 | 4,05 | 3,46 | 3,09 | 2,58 | 2,10 | 1,70 | 1,46 | 1,17 | 0,98 | 0,83 | 0,76 | 0,62 | 0,54 | 0,47 | 0,44 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 5,98                                                                                             | 4,82 | 4,05 | 3,20 | 2,58 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,11 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | 0,57 | 0,46 | 0,40 | 0,35 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 5,92                                                                                             | 3,93 | 2,86 | 2,15 | 1,77 | 1,30 | 1,04 | 0,85 | 0,75 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,38 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 |
| 0,88           | 0,085                      | 50,77<br>52,90                                                     | 1       | 6,96                                                                                             | 5,58 | 4,69 | 4,00 | 3,58 | 3,01 | 2,65 | 2,35 | 2,18 | 1,88 | 1,70 | 1,54 | 1,47 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 1,04 |
|                |                            |                                                                    | 2       | 6,96                                                                                             | 5,58 | 4,69 | 4,00 | 3,58 | 2,87 | 2,29 | 1,87 | 1,64 | 1,28 | 1,08 | 0,92 | 0,84 | 0,68 | 0,59 | 0,52 | 0,49 |
|                |                            |                                                                    | 3       | 6,96                                                                                             | 5,58 | 4,69 | 3,55 | 2,89 | 2,15 | 1,72 | 1,40 | 1,23 | 0,96 | 0,81 | 0,69 | 0,63 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,36 |
|                |                            |                                                                    | 4       | 6,56                                                                                             | 4,32 | 3,15 | 2,37 | 1,94 | 1,43 | 1,15 | 0,93 | 0,82 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,42 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,24 |

## T60P

≠ 0,50 — довжина max 10 м  
 ≠ 0,70 — довжина max 13,6 м

**ПОКРИТТЯ:**

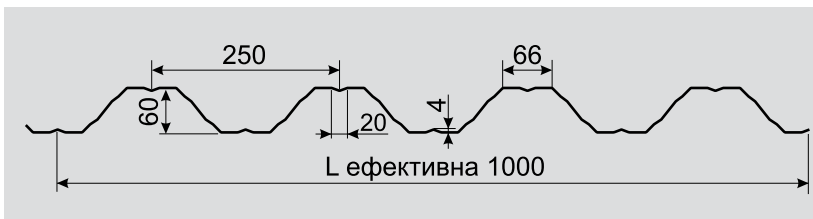
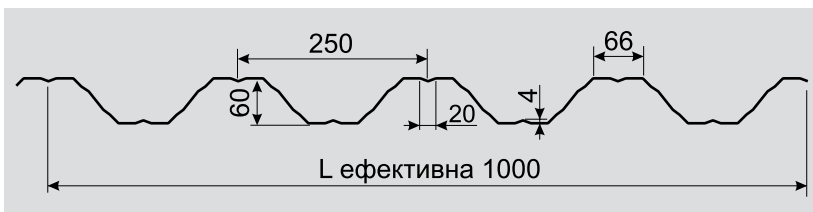
поліестер — 15, 25 мк  
 матовий поліестер — 35 мк  
 Purmax — 40 мк  
 Pural/Purmat — 50 мк  
 HPS200 — 200 мк  
 цинк — 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк — 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;  
**B** покриття з широкого боку полиці.

**гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;  
**ширина бухти:** 1250 мм;  
**ширина ефективна:** 1000 мм;  
**довжина, max:** при ≠0,50 мм до 10,0 м  
 при ≠0,70-1 мм до 13,6 м  
**додатково:** перфорація, захисна плівка  
 антиконденсатне покриття;  
**матеріал:** S 320 GD

**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
 ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

**ПОЗИТИВ****НЕГАТИВ**

**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**УВАГА:**

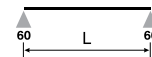
**У розрахунках не врахована власна вага листа!**

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

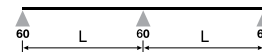
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції Ix (см⁴) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                            |      | 1,50                                                                                 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 33,13                      | 1    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,74  | 2,47  | 2,24 | 2,05 | 1,80 | 1,55 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 |
|                |                |                            | 2    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,74  | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
|                |                |                            | 3    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,35  | 1,71  | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
|                |                |                            | 4    | 4,11                                                                                 | 3,32  | 2,23  | 1,56  | 1,14  | 0,86 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| 0,63           | 0,057          | 41,74                      | 1    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 5,28  | 4,70  | 4,23  | 3,58 | 3,01 | 2,56 | 2,21 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 |
|                |                |                            | 2    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 5,28  | 3,94  | 2,87  | 2,16 | 1,66 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |
|                |                |                            | 3    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 4,21  | 2,95  | 2,15  | 1,62 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
|                |                |                            | 4    | 6,65                                                                                 | 4,19  | 2,80  | 1,97  | 1,44  | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 0,18 |
| 0,70           | 0,064          | 46,38                      | 1    | 9,11                                                                                 | 7,81  | 6,83  | 6,07  | 5,05  | 4,18 | 3,51 | 2,99 | 2,58 | 2,25 | 1,97 | 1,75 | 1,56 | 1,40 | 1,26 |
|                |                |                            | 2    | 9,11                                                                                 | 7,81  | 6,23  | 4,38  | 3,19  | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
|                |                |                            | 3    | 9,11                                                                                 | 6,98  | 4,67  | 3,28  | 2,39  | 1,80 | 1,39 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,30 |
|                |                |                            | 4    | 7,39                                                                                 | 4,65  | 3,12  | 2,19  | 1,60  | 1,20 | 0,92 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| 0,75           | 0,068          | 49,69                      | 1    | 10,47                                                                                | 8,98  | 7,86  | 6,81  | 5,52  | 4,56 | 3,83 | 3,26 | 2,81 | 2,45 | 2,15 | 1,91 | 1,70 | 1,53 | 1,38 |
|                |                |                            | 2    | 10,47                                                                                | 8,98  | 6,68  | 4,69  | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                            | 3    | 10,47                                                                                | 7,48  | 5,01  | 3,52  | 2,56  | 1,93 | 1,48 | 1,17 | 0,93 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,37 | 0,32 |
|                |                |                            | 4    | 7,91                                                                                 | 4,98  | 3,34  | 2,35  | 1,71  | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 | 0,25 | 0,21 |
| 0,88           | 0,080          | 58,30                      | 1    | 14,35                                                                                | 12,30 | 10,57 | 8,35  | 6,76  | 5,59 | 4,70 | 4,00 | 3,45 | 3,01 | 2,64 | 2,34 | 2,09 | 1,87 | 1,69 |
|                |                |                            | 2    | 14,35                                                                                | 11,70 | 7,84  | 5,50  | 4,01  | 3,01 | 2,32 | 1,83 | 1,46 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,50 |
|                |                |                            | 3    | 13,93                                                                                | 8,77  | 5,88  | 4,13  | 3,01  | 2,26 | 1,74 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
|                |                |                            | 4    | 9,29                                                                                 | 5,85  | 3,92  | 2,75  | 2,01  | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 |
| 1,00           | 0,091          | 66,25                      | 1    | 18,43                                                                                | 15,80 | 12,41 | 9,81  | 7,94  | 6,57 | 5,52 | 4,70 | 4,05 | 3,53 | 3,10 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,99 |
|                |                |                            | 2    | 18,43                                                                                | 13,29 | 8,90  | 6,25  | 4,56  | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
|                |                |                            | 3    | 15,83                                                                                | 9,97  | 6,68  | 4,69  | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
|                |                |                            | 4    | 10,55                                                                                | 6,65  | 4,45  | 3,13  | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28 |
| 1,25           | 0,114          | 82,82                      | 1    | 28,44                                                                                | 21,54 | 16,49 | 13,03 | 10,56 | 8,72 | 7,33 | 6,25 | 5,39 | 4,69 | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,92 | 2,64 |
|                |                |                            | 2    | 26,38                                                                                | 16,61 | 11,13 | 7,82  | 5,70  | 4,28 | 3,30 | 2,59 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
|                |                |                            | 3    | 19,79                                                                                | 12,46 | 8,35  | 5,86  | 4,27  | 3,21 | 2,47 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 | 0,62 | 0,53 |
|                |                |                            | 4    | 13,19                                                                                | 8,31  | 5,57  | 3,91  | 2,85  | 2,14 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,70 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,36 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

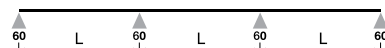


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції Ix (см⁴) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                            |      | 1,50                                                                                 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 33,13                      | 1    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                            | 2    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                            | 3    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
|                |                |                            | 4    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| 0,63           | 0,057          | 41,74                      | 1    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,62 | 1,46 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 0,99 |
|                |                |                            | 2    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,62 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,01 | 0,86 |
|                |                |                            | 3    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,54 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,76 | 0,65 |
|                |                |                            | 4    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,59 | 2,00 | 1,57 | 1,26 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| 0,70           | 0,064          | 46,38                      | 1    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 |
|                |                |                            | 2    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
|                |                |                            | 3    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,10 | 1,71 | 1,41 | 1,17 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
|                |                |                            | 4    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 2,88 | 2,22 | 1,75 | 1,40 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 0,75           | 0,068          | 49,69                      | 1    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,58 | 1,43 | 1,31 |
|                |                |                            | 2    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 |
|                |                |                            | 3    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,25 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
|                |                |                            | 4    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,11 | 3,09 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
| 0,88           | 0,080          | 58,30                      | 1    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,46 | 3,05 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,64 |
|                |                |                            | 2    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,46 | 3,05 | 2,71 | 2,36 | 1,96 | 1,65 | 1,41 | 1,21 |
|                |                |                            | 3    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,29 | 2,64 | 2,14 | 1,77 | 1,47 | 1,24 | 1,06 | 0,90 |
|                |                |                            | 4    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 4,82 | 3,62 | 2,79 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 1,00           | 0,091          | 66,25                      | 1    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 4,16 | 3,67 | 3,26 | 2,91 | 2,62 | 2,36 | 2,15 | 1,96 |
|                |                |                            | 2    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 4,16 | 3,67 | 3,25 | 2,68 | 2,23 | 1,88 | 1,60 | 1,37 |
|                |                |                            | 3    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 3,74 | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 |
|                |                |                            | 4    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,52  | 5,48 | 4,12 | 3,17 | 2,50 | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69 |
| 1,25           | 0,114          | 82,82                      | 1    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 6,57 | 5,73 | 5,04 | 4,47 | 3,98 | 3,58 | 3,23 | 2,92 | 2,64 |
|                |                |                            | 2    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 6,57 | 5,73 | 4,99 | 4,06 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 |
|                |                |                            | 3    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 5,95 | 4,68 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
|                |                |                            | 4    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 9,40  | 6,85 | 5,15 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

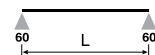
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції Ix (см⁴) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                            |      | 1,50                                                                                 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50           | 0,045          | 33,13                      | 1    | 5,10                                                                                 | 4,11  | 3,39  | 2,85  | 2,44  | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,97 |
|                |                |                            | 2    | 5,10                                                                                 | 4,11  | 3,39  | 2,85  | 2,44  | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,45 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 |
|                |                |                            | 3    | 5,10                                                                                 | 4,11  | 3,39  | 2,85  | 2,44  | 2,11 | 1,85 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 |
|                |                |                            | 4    | 5,10                                                                                 | 4,11  | 3,39  | 2,85  | 2,16  | 1,62 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 |
| 0,63           | 0,057          | 41,74                      | 1    | 7,97                                                                                 | 6,39  | 5,24  | 4,40  | 3,74  | 3,23 | 2,82 | 2,48 | 2,20 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 |
|                |                |                            | 2    | 7,97                                                                                 | 6,39  | 5,24  | 4,40  | 3,74  | 3,23 | 2,82 | 2,47 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 |
|                |                |                            | 3    | 7,97                                                                                 | 6,39  | 5,24  | 4,40  | 3,74  | 3,06 | 2,36 | 1,85 | 1,48 | 1,21 | 0,99 | 0,83 | 0,70 |
|                |                |                            | 4    | 7,97                                                                                 | 6,39  | 5,24  | 3,73  | 2,72  | 2,04 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,47 |
| 0,70           | 0,064          | 46,38                      | 1    | 9,79                                                                                 | 7,81  | 6,40  | 5,34  | 4,54  | 3,90 | 3,40 | 2,99 | 2,65 | 2,36 | 2,12 | 1,91 | 1,74 |
|                |                |                            | 2    | 9,79                                                                                 | 7,81  | 6,40  | 5,34  | 4,54  | 3,90 | 3,40 | 2,75 | 2,20 | 1,79 | 1,47 | 1,23 | 1,03 |
|                |                |                            | 3    | 9,79                                                                                 | 7,81  | 6,40  | 5,34  | 4,53  | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,78 |
|                |                |                            | 4    | 9,79                                                                                 | 7,81  | 5,89  | 4,14  | 3,02  | 2,27 | 1,75 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,52 |
| 0,75           | 0,068          | 49,69                      | 1    | 10,95                                                                                | 8,72  | 7,13  | 5,95  | 5,05  | 4,34 | 3,77 | 3,32 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,92 |
|                |                |                            | 2    | 10,95                                                                                | 8,72  | 7,13  | 5,95  | 5,05  | 4,34 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 |
|                |                |                            | 3    | 10,95                                                                                | 8,72  | 7,13  | 5,95  | 4,85  | 3,64 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,18 | 0,99 | 0,83 |
|                |                |                            | 4    | 10,95                                                                                | 8,72  | 6,31  | 4,43  | 3,23  | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 |
| 0,88           | 0,080          | 58,30                      | 1    | 14,04                                                                                | 11,19 | 9,12  | 7,59  | 6,42  | 5,51 | 4,78 | 4,19 | 3,71 | 3,30 | 2,95 | 2,66 | 2,41 |
|                |                |                            | 2    | 14,04                                                                                | 11,19 | 9,12  | 7,59  | 6,42  | 5,51 | 4,39 | 3,45 | 2,76 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 |
|                |                |                            | 3    | 14,04                                                                                | 11,19 | 9,12  | 7,59  | 5,69  | 4,27 | 3,29 | 2,59 | 2,07 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 |
|                |                |                            | 4    | 14,04                                                                                | 11,06 | 7,41  | 5,20  | 3,79  | 2,85 | 2,20 | 1,73 | 1,38 | 1,12 | 0,93 | 0,77 | 0,65 |
| 1,00           | 0,091          | 66,25                      | 1    | 17,08                                                                                | 13,58 | 11,08 | 9,20  | 7,77  | 6,66 | 5,77 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,55 | 3,19 | 2,89 |
|                |                |                            | 2    | 17,08                                                                                | 13,58 | 11,08 | 9,20  | 7,77  | 6,48 | 4,99 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,48 |
|                |                |                            | 3    | 17,08                                                                                | 13,58 | 11,08 | 8,87  | 6,47  | 4,86 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 |
|                |                |                            | 4    | 17,08                                                                                | 12,57 | 8,42  | 5,91  | 4,31  | 3,24 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 |
| 1,25           | 0,114          | 82,82                      | 1    | 23,93                                                                                | 18,94 | 15,40 | 12,79 | 10,80 | 9,22 | 7,98 | 6,97 | 6,14 | 5,45 | 4,87 | 4,38 | 3,95 |
|                |                |                            | 2    | 23,93                                                                                | 18,94 | 15,40 | 12,79 | 10,78 | 8,10 | 6,24 | 4,91 | 3,93 | 3,19 | 2,63 | 2,19 | 1,85 |
|                |                |                            | 3    | 23,93                                                                                | 18,94 | 15,40 | 11,09 | 8,08  | 6,07 | 4,68 | 3,68 | 2,95 | 2,39 | 1,97 | 1,65 | 1,39 |
|                |                |                            | 4    | 23,93                                                                                | 15,71 | 10,52 | 7,39  | 5,39  | 4,05 | 3,12 | 2,45 | 1,96 | 1,60 | 1,32 | 1,10 | 0,92 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



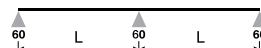
| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції Ix (см⁴) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                            |      | 1,50                                                                                 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50           | 0,045          | 33,13                      | 1    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,74  | 2,47  | 2,24 | 2,05 | 1,80 | 1,55 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,94 |
|                |                |                            | 2    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,74  | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 |
|                |                |                            | 3    | 4,11                                                                                 | 3,52  | 3,08  | 2,35  | 1,71  | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 |
|                |                |                            | 4    | 4,11                                                                                 | 3,32  | 2,23  | 1,56  | 1,14  | 0,86 | 0,66 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 |
| 0,63           | 0,057          | 41,74                      | 1    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 5,28  | 4,70  | 4,23  | 3,58 | 3,01 | 2,56 | 2,21 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,34 |
|                |                |                            | 2    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 5,28  | 3,94  | 2,87  | 2,16 | 1,66 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,58 | 0,49 |
|                |                |                            | 3    | 7,04                                                                                 | 6,04  | 4,21  | 2,95  | 2,15  | 1,62 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 |
|                |                |                            | 4    | 6,65                                                                                 | 4,19  | 2,80  | 1,97  | 1,44  | 1,08 | 0,83 | 0,65 | 0,52 | 0,43 | 0,35 | 0,29 | 0,25 |
| 0,70           | 0,064          | 46,38                      | 1    | 9,11                                                                                 | 7,81  | 6,83  | 6,07  | 5,05  | 4,18 | 3,51 | 2,99 | 2,58 | 2,25 | 1,97 | 1,75 | 1,56 |
|                |                |                            | 2    | 9,11                                                                                 | 7,81  | 6,23  | 4,38  | 3,19  | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 |
|                |                |                            | 3    | 9,11                                                                                 | 6,98  | 4,67  | 3,28  | 2,39  | 1,80 | 1,39 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 |
|                |                |                            | 4    | 7,39                                                                                 | 4,65  | 3,12  | 2,19  | 1,60  | 1,20 | 0,92 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 |
| 0,75           | 0,068          | 49,69                      | 1    | 10,47                                                                                | 8,98  | 7,86  | 6,81  | 5,52  | 4,56 | 3,83 | 3,26 | 2,81 | 2,45 | 2,15 | 1,91 | 1,70 |
|                |                |                            | 2    | 10,47                                                                                | 8,98  | 6,68  | 4,69  | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 |
|                |                |                            | 3    | 10,47                                                                                | 7,48  | 5,01  | 3,52  | 2,56  | 1,93 | 1,48 | 1,17 | 0,93 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 |
|                |                |                            | 4    | 7,91                                                                                 | 4,98  | 3,34  | 2,35  | 1,71  | 1,28 | 0,99 | 0,78 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 |
| 0,88           | 0,080          | 58,30                      | 1    | 14,35                                                                                | 12,30 | 10,57 | 8,35  | 6,76  | 5,59 | 4,70 | 4,00 | 3,45 | 3,01 | 2,64 | 2,34 | 2,09 |
|                |                |                            | 2    | 14,35                                                                                | 11,70 | 7,84  | 5,50  | 4,01  | 3,01 | 2,32 | 1,83 | 1,46 | 1,19 | 0,98 | 0,82 | 0,69 |
|                |                |                            | 3    | 13,93                                                                                | 8,77  | 5,88  | 4,13  | 3,01  | 2,26 | 1,74 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,52 |
|                |                |                            | 4    | 9,29                                                                                 | 5,85  | 3,92  | 2,75  | 2,01  | 1,51 | 1,16 | 0,91 | 0,73 | 0,59 | 0,49 | 0,41 | 0,34 |
| 1,00           | 0,091          | 66,25                      | 1    | 18,43                                                                                | 15,80 | 12,41 | 9,81  | 7,94  | 6,57 | 5,52 | 4,70 | 4,05 | 3,53 | 3,10 | 2,75 | 2,45 |
|                |                |                            | 2    | 18,43                                                                                | 13,29 | 8,90  | 6,25  | 4,56  | 3,43 | 2,64 | 2,08 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 |
|                |                |                            | 3    | 15,83                                                                                | 9,97  | 6,68  | 4,69  | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 |
|                |                |                            | 4    | 10,55                                                                                | 6,65  | 4,45  | 3,13  | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 |
| 1,25           | 0,114          | 82,82                      | 1    | 28,44                                                                                | 21,54 | 16,49 | 13,03 | 10,56 | 8,72 | 7,33 | 6,25 | 5,39 | 4,69 | 4,12 | 3,65 | 3,26 |
|                |                |                            | 2    | 26,38                                                                                | 16,61 | 11,13 | 7,82  | 5,70  | 4,28 | 3,30 | 2,59 | 2,08 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 |
|                |                |                            | 3    | 19,79                                                                                | 12,46 | 8,35  | 5,86  | 4,27  | 3,21 | 2,47 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,04 | 0,87 | 0,73 |
|                |                |                            | 4    | 13,19                                                                                | 8,31  | 5,57  | 3,91  | 2,85  | 2,14 | 1,65 | 1,30 | 1,04 | 0,84 | 0,70 | 0,58 | 0,49 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції Ix (см⁴) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                            |      | 1,50                                                                                 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045          | 33,13                      | 1    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                            | 2    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                            | 3    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,36 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
|                |                |                            | 4    | 4,32                                                                                 | 3,47  | 2,85  | 2,40  | 2,04 | 1,76 | 1,54 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| 0,63           | 0,057          | 41,74                      | 1    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,62 | 1,46 | 1,31 | 1,19 | 1,09 | 0,99 |
|                |                |                            | 2    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,62 | 1,46 | 1,31 | 1,18 | 1,01 | 0,86 |
|                |                |                            | 3    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,69 | 2,34 | 2,06 | 1,82 | 1,54 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,76 | 0,65 |
|                |                |                            | 4    | 6,73                                                                                 | 5,37  | 4,40  | 3,68  | 3,12 | 2,59 | 2,00 | 1,57 | 1,26 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 |
| 0,70           | 0,064          | 46,38                      | 1    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,57 | 1,43 | 1,30 | 1,19 |
|                |                |                            | 2    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,19 | 1,95 | 1,75 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 |
|                |                |                            | 3    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 3,24 | 2,82 | 2,48 | 2,10 | 1,71 | 1,41 | 1,17 | 0,99 | 0,84 | 0,72 |
|                |                |                            | 4    | 8,24                                                                                 | 6,56  | 5,35  | 4,46  | 3,78 | 2,88 | 2,22 | 1,75 | 1,40 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 | 0,56 | 0,48 |
| 0,75           | 0,068          | 49,69                      | 1    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,74 | 1,58 | 1,43 | 1,31 |
|                |                |                            | 2    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,42 | 2,16 | 1,93 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 |
|                |                |                            | 3    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,20 | 3,60 | 3,13 | 2,74 | 2,25 | 1,83 | 1,51 | 1,26 | 1,06 | 0,90 | 0,77 |
|                |                |                            | 4    | 9,21                                                                                 | 7,31  | 5,96  | 4,96  | 4,11 | 3,09 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,51 |
| 0,88           | 0,080          | 58,30                      | 1    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,46 | 3,05 | 2,71 | 2,43 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,64 |
|                |                |                            | 2    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,46 | 3,05 | 2,71 | 2,36 | 1,96 | 1,65 | 1,41 | 1,21 |
|                |                |                            | 3    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 5,33 | 4,56 | 3,95 | 3,29 | 2,64 | 2,14 | 1,77 | 1,47 | 1,24 | 1,06 | 0,90 |
|                |                |                            | 4    | 11,80                                                                                | 9,36  | 7,61  | 6,31  | 4,82 | 3,62 | 2,79 | 2,20 | 1,76 | 1,43 | 1,18 | 0,98 | 0,83 | 0,70 | 0,60 |
| 1,00           | 0,091          | 66,25                      | 1    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 4,16 | 3,67 | 3,26 | 2,91 | 2,62 | 2,36 | 2,15 | 1,96 |
|                |                |                            | 2    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 4,16 | 3,67 | 3,25 | 2,68 | 2,23 | 1,88 | 1,60 | 1,37 |
|                |                |                            | 3    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,64  | 6,44 | 5,51 | 4,76 | 3,74 | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 |
|                |                |                            | 4    | 14,33                                                                                | 11,36 | 9,23  | 7,52  | 5,48 | 4,12 | 3,17 | 2,50 | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69 |
| 1,25           | 0,114          | 82,82                      | 1    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 6,57 | 5,73 | 5,04 | 4,47 | 3,98 | 3,58 | 3,23 | 2,92 | 2,64 |
|                |                |                            | 2    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 6,57 | 5,73 | 4,99 | 4,06 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 |
|                |                |                            | 3    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 10,61 | 8,92 | 7,61 | 5,95 | 4,68 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 | 1,50 | 1,28 |
|                |                |                            | 4    | 20,01                                                                                | 15,78 | 12,80 | 9,40  | 6,85 | 5,15 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,18 | 1,00 | 0,86 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції Ix (см <sup>4</sup> ) | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup><br>при відстані між опорами L, м |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                         |      | 1,50                                                                                             | 1,75  | 2,00  | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 |
| 0,50           | 0,045                      | 33,13                                   | 1    | 5,10                                                                                             | 4,11  | 3,39  | 2,85 | 2,44 | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 |
|                |                            |                                         | 2    | 5,10                                                                                             | 4,11  | 3,39  | 2,85 | 2,44 | 2,11 | 1,85 | 1,63 | 1,45 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |
|                |                            |                                         | 3    | 5,10                                                                                             | 4,11  | 3,39  | 2,85 | 2,44 | 2,11 | 1,85 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
|                |                            |                                         | 4    | 5,10                                                                                             | 4,11  | 3,39  | 2,85 | 2,16 | 1,62 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 | 0,27 |
| 0,63           | 0,057                      | 41,74                                   | 1    | 7,97                                                                                             | 6,39  | 5,24  | 4,40 | 3,74 | 3,23 | 2,82 | 2,48 | 2,20 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,21 |
|                |                            |                                         | 2    | 7,97                                                                                             | 6,39  | 5,24  | 4,40 | 3,74 | 3,23 | 2,82 | 2,47 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 | 0,79 | 0,68 |
|                |                            |                                         | 3    | 7,97                                                                                             | 6,39  | 5,24  | 4,40 | 3,74 | 3,06 | 2,36 | 1,85 | 1,48 | 1,21 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 |
|                |                            |                                         | 4    | 7,97                                                                                             | 6,39  | 5,24  | 3,73 | 2,72 | 2,04 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | 0,34 |
| 0,70           | 0,064                      | 46,38                                   | 1    | 9,79                                                                                             | 7,81  | 6,40  | 5,34 | 4,54 | 3,90 | 3,40 | 2,99 | 2,65 | 2,36 | 2,12 | 1,91 | 1,74 | 1,58 | 1,45 |
|                |                            |                                         | 2    | 9,79                                                                                             | 7,81  | 6,40  | 5,34 | 4,54 | 3,90 | 3,40 | 2,75 | 2,20 | 1,79 | 1,47 | 1,23 | 1,03 | 0,88 | 0,75 |
|                |                            |                                         | 3    | 9,79                                                                                             | 7,81  | 6,40  | 5,34 | 4,53 | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,78 | 0,66 | 0,57 |
|                |                            |                                         | 4    | 9,79                                                                                             | 7,81  | 5,89  | 4,14 | 3,02 | 2,27 | 1,75 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,52 | 0,44 | 0,38 |
| 0,75           | 0,068                      | 49,69                                   | 1    | 10,95                                                                                            | 8,72  | 7,13  | 5,95 | 5,05 | 4,34 | 3,77 | 3,32 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,60 |
|                |                            |                                         | 2    | 10,95                                                                                            | 8,72  | 7,13  | 5,95 | 5,05 | 4,34 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
|                |                            |                                         | 3    | 10,95                                                                                            | 8,72  | 7,13  | 5,95 | 4,85 | 3,64 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,18 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61 |
|                |                            |                                         | 4    | 10,95                                                                                            | 8,72  | 6,31  | 4,43 | 3,23 | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,55 | 0,47 | 0,40 |
| 0,88           | 0,080                      | 58,30                                   | 1    | 14,04                                                                                            | 11,19 | 9,12  | 7,59 | 6,42 | 5,51 | 4,78 | 4,19 | 3,71 | 3,30 | 2,95 | 2,66 | 2,41 | 2,19 | 2,00 |
|                |                            |                                         | 2    | 14,04                                                                                            | 11,19 | 9,12  | 7,59 | 6,42 | 5,51 | 4,39 | 3,45 | 2,76 | 2,25 | 1,85 | 1,54 | 1,30 | 1,11 | 0,95 |
|                |                            |                                         | 3    | 14,04                                                                                            | 11,19 | 9,12  | 7,59 | 5,69 | 4,27 | 3,29 | 2,59 | 2,07 | 1,69 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71 |
|                |                            |                                         | 4    | 14,04                                                                                            | 11,06 | 7,41  | 5,20 | 3,79 | 2,85 | 2,20 | 1,73 | 1,38 | 1,12 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,47 |
| 1,00           | 0,091                      | 66,25                                   | 1    | 17,08                                                                                            | 13,58 | 11,08 | 9,20 | 7,77 | 6,66 | 5,77 | 5,05 | 4,46 | 3,97 | 3,55 | 3,19 | 2,89 | 2,63 | 2,40 |
|                |                            |                                         | 2    | 17,08                                                                                            | 13,58 | 11,08 | 9,20 | 7,77 | 6,48 | 4,99 | 3,92 | 3,14 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,48 | 1,26 | 1,08 |
|                |                            |                                         | 3    | 17,08                                                                                            | 13,58 | 11,08 | 8,87 | 6,47 | 4,86 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81 |
|                |                            |                                         | 4    | 17,08                                                                                            | 12,57 | 8,42  | 5,91 | 4,31 | 3,24 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54 |

## T80U



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;  
**B** покриття з широкого боку полиці.

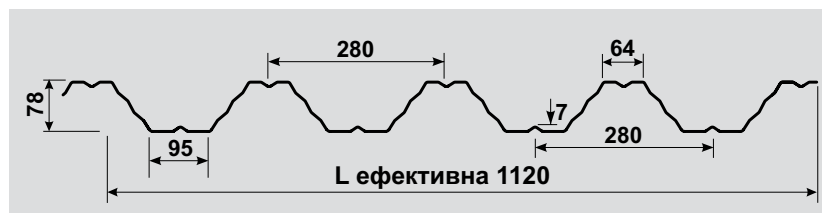
**гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;  
**ширина бухти:** 1500 мм;  
**ширина ефективна:** 1120 мм;  
**довжина, max:** при ≠0,70-1,5 мм до 13,6 м  
**додатково:** перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;  
**матеріал:** S 320 GD

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА:

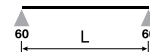
У розрахунках не врахована власна вага листа!

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

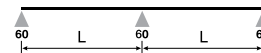
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072          | 81,45                                    | 1    | 8,62                                                                              | 7,39  | 6,47  | 5,75  | 5,17  | 4,70  | 4,31 | 3,98 | 3,69 | 3,32 | 2,91 | 2,58 | 2,30 | 2,07 | 1,86 | 1,69 | 1,54 | 1,41 | 1,30 |
|                |                |                                          | 2    | 8,62                                                                              | 7,39  | 6,47  | 5,75  | 5,17  | 4,11  | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,34 | 1,11 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,40 |
|                |                |                                          | 3    | 8,62                                                                              | 7,39  | 6,47  | 5,63  | 4,10  | 3,08  | 2,37 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,84 | 0,70 | 0,60 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,34 | 0,30 |
|                |                |                                          | 4    | 8,62                                                                              | 7,39  | 5,34  | 3,75  | 2,74  | 2,06  | 1,58 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,22 | 0,20 |
| 0,75           | 0,077          | 87,27                                    | 1    | 9,94                                                                              | 8,52  | 7,45  | 6,62  | 5,96  | 5,42  | 4,97 | 4,59 | 4,12 | 3,59 | 3,15 | 2,79 | 2,49 | 2,23 | 2,02 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,40 |
|                |                |                                          | 2    | 9,94                                                                              | 8,52  | 7,45  | 6,62  | 5,86  | 4,40  | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,48 | 0,42 |
|                |                |                                          | 3    | 9,94                                                                              | 8,52  | 7,45  | 6,03  | 4,40  | 3,30  | 2,54 | 2,00 | 1,60 | 1,30 | 1,07 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,55 | 0,47 | 0,41 | 0,36 | 0,32 |
|                |                |                                          | 4    | 9,94                                                                              | 8,52  | 5,73  | 4,02  | 2,93  | 2,20  | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
| 0,80           | 0,082          | 93,09                                    | 1    | 11,34                                                                             | 9,72  | 8,50  | 7,56  | 6,80  | 6,18  | 5,67 | 5,13 | 4,43 | 3,86 | 3,39 | 3,00 | 2,68 | 2,40 | 2,17 | 1,97 | 1,79 | 1,64 | 1,51 |
|                |                |                                          | 2    | 11,34                                                                             | 9,72  | 8,50  | 7,56  | 6,25  | 4,70  | 3,62 | 2,85 | 2,28 | 1,85 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 |
|                |                |                                          | 3    | 11,34                                                                             | 9,72  | 8,50  | 6,43  | 4,69  | 3,52  | 2,71 | 2,13 | 1,71 | 1,39 | 1,15 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,34 |
|                |                |                                          | 4    | 11,34                                                                             | 9,12  | 6,11  | 4,29  | 3,13  | 2,35  | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,29 | 0,26 | 0,23 |
| 0,88           | 0,091          | 102,40                                   | 1    | 13,75                                                                             | 11,79 | 10,31 | 9,17  | 8,25  | 7,50  | 6,71 | 5,71 | 4,93 | 4,29 | 3,77 | 3,34 | 2,98 | 2,68 | 2,42 | 2,19 | 2,00 | 1,83 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2    | 13,75                                                                             | 11,79 | 10,31 | 9,17  | 6,88  | 5,17  | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
|                |                |                                          | 3    | 13,75                                                                             | 11,79 | 10,08 | 7,08  | 5,16  | 3,88  | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 | 0,56 | 0,48 | 0,42 | 0,37 |
|                |                |                                          | 4    | 13,75                                                                             | 10,03 | 6,72  | 4,72  | 3,44  | 2,58  | 1,99 | 1,57 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
| 1,00           | 0,103          | 116,36                                   | 1    | 17,78                                                                             | 15,24 | 13,33 | 11,85 | 10,67 | 9,14  | 7,68 | 6,54 | 5,65 | 4,92 | 4,32 | 3,83 | 3,42 | 3,07 | 2,77 | 2,51 | 2,29 | 2,09 | 1,92 |
|                |                |                                          | 2    | 17,78                                                                             | 15,24 | 13,33 | 10,72 | 7,82  | 5,87  | 4,52 | 3,56 | 2,85 | 2,32 | 1,91 | 1,59 | 1,34 | 1,14 | 0,98 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,57 |
|                |                |                                          | 3    | 17,78                                                                             | 15,24 | 11,45 | 8,04  | 5,86  | 4,40  | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,48 | 0,42 |
|                |                |                                          | 4    | 17,78                                                                             | 11,39 | 7,63  | 5,36  | 3,91  | 2,94  | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,32 | 0,28 |
| 1,15           | 0,118          | 133,82                                   | 1    | 23,49                                                                             | 20,13 | 17,61 | 15,66 | 12,82 | 10,60 | 8,90 | 7,59 | 6,55 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,96 | 3,55 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,43 | 2,23 |
|                |                |                                          | 2    | 23,49                                                                             | 20,13 | 17,56 | 12,33 | 8,99  | 6,75  | 5,20 | 4,09 | 3,28 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 | 0,97 | 0,84 | 0,74 | 0,65 |
|                |                |                                          | 3    | 23,49                                                                             | 19,66 | 13,17 | 9,25  | 6,74  | 5,07  | 3,90 | 3,07 | 2,46 | 2,00 | 1,65 | 1,37 | 1,16 | 0,98 | 0,84 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,49 |
|                |                |                                          | 4    | 20,81                                                                             | 13,10 | 8,78  | 6,17  | 4,49  | 3,38  | 2,60 | 2,05 | 1,64 | 1,33 | 1,10 | 0,91 | 0,77 | 0,66 | 0,56 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,33 |
| 1,25           | 0,129          | 145,45                                   | 1    | 27,70                                                                             | 23,74 | 20,77 | 17,28 | 14,00 | 11,57 | 9,73 | 8,29 | 7,15 | 6,23 | 5,48 | 4,85 | 4,33 | 3,88 | 3,50 | 3,18 | 2,90 | 2,65 | 2,43 |
|                |                |                                          | 2    | 27,70                                                                             | 23,74 | 19,08 | 13,40 | 9,77  | 7,34  | 5,65 | 4,45 | 3,56 | 2,90 | 2,39 | 1,99 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |
|                |                |                                          | 3    | 27,70                                                                             | 21,36 | 14,31 | 10,05 | 7,33  | 5,51  | 4,24 | 3,34 | 2,67 | 2,17 | 1,79 | 1,49 | 1,26 | 1,07 | 0,92 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 |
|                |                |                                          | 4    | 22,62                                                                             | 14,24 | 9,54  | 6,70  | 4,89  | 3,67  | 2,83 | 2,22 | 1,78 | 1,45 | 1,19 | 0,99 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,40 | 0,35 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

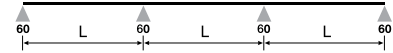


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |      | 1,50                                                                                          | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072                      | 81,45                                                              | 1    | 10,32                                                                                         | 8,37  | 6,93  | 5,82  | 4,96  | 4,28 | 3,74 | 3,30 | 2,94 | 2,63 | 2,37 | 2,15 | 1,96 | 1,79 | 1,64 | 1,52 | 1,40 | 1,30 | 1,21 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 10,32                                                                                         | 8,37  | 6,93  | 5,82  | 4,96  | 4,28 | 3,74 | 3,30 | 2,94 | 2,63 | 2,37 | 2,15 | 1,96 | 1,79 | 1,64 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 10,32                                                                                         | 8,37  | 6,93  | 5,82  | 4,96  | 4,28 | 3,74 | 3,30 | 2,94 | 2,63 | 2,37 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,71 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 10,32                                                                                         | 8,37  | 6,93  | 5,82  | 4,96  | 4,28 | 3,74 | 2,99 | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,48 |
| 0,75           | 0,077                      | 87,27                                                              | 1    | 11,46                                                                                         | 9,28  | 7,68  | 6,43  | 5,49  | 4,73 | 4,13 | 3,64 | 3,24 | 2,90 | 2,61 | 2,36 | 2,15 | 1,96 | 1,80 | 1,66 | 1,54 | 1,43 | 1,33 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 11,46                                                                                         | 9,28  | 7,68  | 6,43  | 5,49  | 4,73 | 4,13 | 3,64 | 3,24 | 2,90 | 2,61 | 2,36 | 2,15 | 1,96 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 11,46                                                                                         | 9,28  | 7,68  | 6,43  | 5,49  | 4,73 | 4,13 | 3,64 | 3,24 | 2,90 | 2,58 | 2,15 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 11,46                                                                                         | 9,28  | 7,68  | 6,43  | 5,49  | 4,73 | 4,08 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 | 0,76 | 0,66 | 0,58 | 0,51 |
| 0,80           | 0,082                      | 93,09                                                              | 1    | 12,62                                                                                         | 10,21 | 8,46  | 7,07  | 6,02  | 5,19 | 4,53 | 3,99 | 3,54 | 3,16 | 2,85 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,97 | 1,81 | 1,68 | 1,55 | 1,44 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 12,62                                                                                         | 10,21 | 8,46  | 7,07  | 6,02  | 5,19 | 4,53 | 3,99 | 3,54 | 3,16 | 2,85 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,09 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 12,62                                                                                         | 10,21 | 8,46  | 7,07  | 6,02  | 5,19 | 4,53 | 3,99 | 3,54 | 3,16 | 2,75 | 2,30 | 1,93 | 1,64 | 1,41 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 12,62                                                                                         | 10,21 | 8,46  | 7,07  | 6,02  | 5,19 | 4,35 | 3,42 | 2,74 | 2,23 | 1,84 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,94 | 0,81 | 0,71 | 0,62 | 0,54 |
| 0,88           | 0,091                      | 102,40                                                             | 1    | 14,52                                                                                         | 11,72 | 9,69  | 8,11  | 6,90  | 5,93 | 5,17 | 4,54 | 4,03 | 3,60 | 3,24 | 2,93 | 2,66 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,90 | 1,76 | 1,63 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 14,52                                                                                         | 11,72 | 9,69  | 8,11  | 6,90  | 5,93 | 5,17 | 4,54 | 4,03 | 3,60 | 3,24 | 2,93 | 2,66 | 2,41 | 2,07 | 1,79 | 1,55 | 1,36 | 1,20 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 14,52                                                                                         | 11,72 | 9,69  | 8,11  | 6,90  | 5,93 | 5,17 | 4,54 | 4,03 | 3,60 | 3,03 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 14,52                                                                                         | 11,72 | 9,69  | 8,11  | 6,90  | 5,93 | 4,79 | 3,76 | 3,01 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,21 | 1,03 | 0,89 | 0,78 | 0,68 | 0,60 |
| 1,00           | 0,103                      | 116,36                                                             | 1    | 17,47                                                                                         | 14,06 | 11,60 | 9,70  | 8,22  | 7,07 | 6,15 | 5,40 | 4,78 | 4,26 | 3,83 | 3,46 | 3,15 | 2,87 | 2,63 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 17,47                                                                                         | 14,06 | 11,60 | 9,70  | 8,22  | 7,07 | 6,15 | 5,40 | 4,78 | 4,26 | 3,83 | 3,46 | 3,15 | 2,74 | 2,35 | 2,03 | 1,77 | 1,55 | 1,36 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 17,47                                                                                         | 14,06 | 11,60 | 9,70  | 8,22  | 7,07 | 6,15 | 5,40 | 4,78 | 4,18 | 3,44 | 2,87 | 2,42 | 2,06 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 17,47                                                                                         | 14,06 | 11,60 | 9,70  | 8,22  | 7,06 | 5,44 | 4,28 | 3,43 | 2,79 | 2,29 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 | 1,01 | 0,88 | 0,77 | 0,68 |
| 1,15           | 0,118                      | 133,82                                                             | 1    | 21,28                                                                                         | 17,08 | 14,06 | 11,75 | 9,93  | 8,52 | 7,40 | 6,49 | 5,74 | 5,12 | 4,59 | 4,14 | 3,75 | 3,42 | 3,12 | 2,87 | 2,62 | 2,41 | 2,21 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 21,28                                                                                         | 17,08 | 14,06 | 11,75 | 9,93  | 8,52 | 7,40 | 6,49 | 5,74 | 5,12 | 4,59 | 4,14 | 3,71 | 3,15 | 2,70 | 2,33 | 2,03 | 1,78 | 1,56 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 21,28                                                                                         | 17,08 | 14,06 | 11,75 | 9,93  | 8,52 | 7,40 | 6,49 | 5,74 | 4,80 | 3,96 | 3,30 | 2,78 | 2,36 | 2,03 | 1,75 | 1,52 | 1,33 | 1,17 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 21,28                                                                                         | 17,08 | 14,06 | 11,75 | 9,93  | 8,12 | 6,26 | 4,92 | 3,94 | 3,20 | 2,64 | 2,20 | 1,85 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 |
| 1,25           | 0,129                      | 145,45                                                             | 1    | 23,91                                                                                         | 19,15 | 15,73 | 13,15 | 11,10 | 9,51 | 8,25 | 7,22 | 6,39 | 5,69 | 5,10 | 4,59 | 4,16 | 3,78 | 3,45 | 3,14 | 2,87 | 2,63 | 2,42 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 23,91                                                                                         | 19,15 | 15,73 | 13,15 | 11,10 | 9,51 | 8,25 | 7,22 | 6,39 | 5,69 | 5,10 | 4,59 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 23,91                                                                                         | 19,15 | 15,73 | 13,15 | 11,10 | 9,51 | 8,25 | 7,22 | 6,39 | 5,22 | 4,30 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,66 | 1,45 | 1,27 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 23,91                                                                                         | 19,15 | 15,73 | 13,15 | 11,10 | 8,83 | 6,80 | 5,35 | 4,28 | 3,48 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,97 | 0,85 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072          | 81,45                                    | 1    | 10,78                                                                             | 9,24  | 8,08  | 6,93  | 5,94  | 5,13  | 4,50 | 3,97 | 3,54 | 3,17 | 2,86 | 2,60 | 2,37 | 2,17 | 1,99 | 1,84 | 1,70 | 1,58 | 1,47 |
|                |                |                                          | 2    | 10,78                                                                             | 9,24  | 8,08  | 6,93  | 5,94  | 5,13  | 4,50 | 3,97 | 3,54 | 3,07 | 2,53 | 2,11 | 1,77 | 1,51 | 1,29 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 |
|                |                |                                          | 3    | 10,78                                                                             | 9,24  | 8,08  | 6,93  | 5,94  | 5,13  | 4,49 | 3,53 | 2,83 | 2,30 | 1,89 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,56 |
|                |                |                                          | 4    | 10,78                                                                             | 9,24  | 8,08  | 6,93  | 5,17  | 3,89  | 2,99 | 2,35 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,65 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75           | 0,077          | 87,27                                    | 1    | 12,42                                                                             | 10,65 | 9,15  | 7,69  | 6,57  | 5,69  | 4,97 | 4,38 | 3,90 | 3,50 | 3,15 | 2,86 | 2,60 | 2,38 | 2,19 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 |
|                |                |                                          | 2    | 12,42                                                                             | 10,65 | 9,15  | 7,69  | 6,57  | 5,69  | 4,97 | 4,38 | 3,90 | 3,28 | 2,71 | 2,26 | 1,90 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 |
|                |                |                                          | 3    | 12,42                                                                             | 10,65 | 9,15  | 7,69  | 6,57  | 5,69  | 4,81 | 3,78 | 3,03 | 2,46 | 2,03 | 1,69 | 1,43 | 1,21 | 1,04 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,60 |
|                |                |                                          | 4    | 12,42                                                                             | 10,65 | 9,15  | 7,60  | 5,54  | 4,16  | 3,21 | 2,52 | 2,02 | 1,64 | 1,35 | 1,13 | 0,95 | 0,81 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80           | 0,082          | 93,09                                    | 1    | 14,17                                                                             | 12,10 | 10,06 | 8,46  | 7,22  | 6,24  | 5,45 | 4,80 | 4,27 | 3,82 | 3,45 | 3,12 | 2,84 | 2,60 | 2,39 | 2,20 | 2,04 | 1,89 | 1,76 |
|                |                |                                          | 2    | 14,17                                                                             | 12,10 | 10,06 | 8,46  | 7,22  | 6,24  | 5,45 | 4,80 | 4,27 | 3,50 | 2,89 | 2,41 | 2,03 | 1,72 | 1,48 | 1,28 | 1,11 | 0,97 | 0,86 |
|                |                |                                          | 3    | 14,17                                                                             | 12,10 | 10,06 | 8,46  | 7,22  | 6,24  | 5,13 | 4,04 | 3,23 | 2,63 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,29 | 1,11 | 0,96 | 0,83 | 0,73 | 0,64 |
|                |                |                                          | 4    | 14,17                                                                             | 12,10 | 10,06 | 8,11  | 5,91  | 4,44  | 3,42 | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,74 | 0,64 | 0,56 | 0,49 | 0,43 |
| 0,88           | 0,091          | 102,40                                   | 1    | 17,19                                                                             | 13,92 | 11,55 | 9,72  | 8,27  | 7,13  | 6,22 | 5,48 | 4,87 | 4,36 | 3,92 | 3,55 | 3,23 | 2,95 | 2,71 | 2,50 | 2,31 | 2,14 | 1,99 |
|                |                |                                          | 2    | 17,19                                                                             | 13,92 | 11,55 | 9,72  | 8,27  | 7,13  | 6,22 | 5,48 | 4,74 | 3,85 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,90 | 1,63 | 1,40 | 1,22 | 1,07 | 0,94 |
|                |                |                                          | 3    | 17,19                                                                             | 13,92 | 11,55 | 9,72  | 8,27  | 7,13  | 5,65 | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,99 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |
|                |                |                                          | 4    | 17,19                                                                             | 13,92 | 11,55 | 8,92  | 6,50  | 4,89  | 3,76 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,12 | 0,95 | 0,81 | 0,70 | 0,61 | 0,53 | 0,47 |
| 1,00           | 0,103          | 116,36                                   | 1    | 20,72                                                                             | 16,74 | 13,84 | 11,66 | 9,89  | 8,52  | 7,42 | 6,53 | 5,79 | 5,17 | 4,65 | 4,20 | 3,82 | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,72 | 2,52 | 2,34 |
|                |                |                                          | 2    | 20,72                                                                             | 16,74 | 13,84 | 11,66 | 9,89  | 8,52  | 7,42 | 6,53 | 5,39 | 4,38 | 3,61 | 3,01 | 2,53 | 2,16 | 1,85 | 1,60 | 1,39 | 1,21 | 1,07 |
|                |                |                                          | 3    | 20,72                                                                             | 16,74 | 13,84 | 11,66 | 9,89  | 8,33  | 6,42 | 5,05 | 4,04 | 3,28 | 2,71 | 2,26 | 1,90 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 |
|                |                |                                          | 4    | 20,72                                                                             | 16,74 | 13,84 | 10,14 | 7,39  | 5,55  | 4,28 | 3,36 | 2,69 | 2,19 | 1,80 | 1,50 | 1,27 | 1,08 | 0,92 | 0,80 | 0,69 | 0,61 | 0,53 |
| 1,15           | 0,118          | 133,82                                   | 1    | 25,33                                                                             | 20,38 | 16,81 | 14,14 | 11,98 | 10,30 | 8,95 | 7,86 | 6,96 | 6,21 | 5,58 | 5,04 | 4,58 | 4,17 | 3,82 | 3,51 | 3,23 | 2,99 | 2,76 |
|                |                |                                          | 2    | 25,33                                                                             | 20,38 | 16,81 | 14,14 | 11,98 | 10,30 | 8,95 | 7,74 | 6,19 | 5,04 | 4,15 | 3,46 | 2,91 | 2,48 | 2,12 | 1,84 | 1,60 | 1,40 | 1,23 |
|                |                |                                          | 3    | 25,33                                                                             | 20,38 | 16,81 | 14,14 | 11,98 | 9,58  | 7,38 | 5,80 | 4,65 | 3,78 | 3,11 | 2,59 | 2,19 | 1,86 | 1,59 | 1,38 | 1,20 | 1,05 | 0,92 |
|                |                |                                          | 4    | 25,33                                                                             | 20,38 | 16,60 | 11,66 | 8,50  | 6,39  | 4,92 | 3,87 | 3,10 | 2,52 | 2,07 | 1,73 | 1,46 | 1,24 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,70 | 0,61 |
| 1,25           | 0,129          | 145,45                                   | 1    | 28,48                                                                             | 22,85 | 18,84 | 15,83 | 13,40 | 11,50 | 9,99 | 8,76 | 7,75 | 6,92 | 6,21 | 5,60 | 5,08 | 4,63 | 4,23 | 3,88 | 3,57 | 3,28 | 3,02 |
|                |                |                                          | 2    | 28,48                                                                             | 22,85 | 18,84 | 15,83 | 13,40 | 11,50 | 9,99 | 8,41 | 6,73 | 5,47 | 4,51 | 3,76 | 3,17 | 2,69 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 |
|                |                |                                          | 3    | 28,48                                                                             | 22,85 | 18,84 | 15,83 | 13,40 | 10,41 | 8,02 | 6,31 | 5,05 | 4,11 | 3,38 | 2,82 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 |
|                |                |                                          | 4    | 28,48                                                                             | 22,85 | 18,04 | 12,67 | 9,24  | 6,94  | 5,35 | 4,20 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,58 | 1,35 | 1,15 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

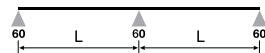


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                       |      | 1,50                                                                              | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072          | 81,45                                                 | 1    | 7,26                                                                              | 6,23  | 5,45  | 4,84  | 4,36  | 3,96  | 3,63 | 3,35 | 3,11 | 2,91 | 2,72 | 2,56 | 2,31 | 2,07 | 1,87 | 1,70 | 1,55 | 1,41 | 1,30 |
|                |                |                                                       | 2    | 7,26                                                                              | 6,23  | 5,45  | 4,84  | 4,36  | 3,96  | 3,17 | 2,49 | 1,99 | 1,62 | 1,34 | 1,11 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,40 |
|                |                |                                                       | 3    | 7,26                                                                              | 6,23  | 5,45  | 4,84  | 4,10  | 3,08  | 2,37 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,84 | 0,70 | 0,60 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,34 | 0,30 |
|                |                |                                                       | 4    | 7,26                                                                              | 6,23  | 5,34  | 3,75  | 2,74  | 2,06  | 1,58 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,22 | 0,20 |
| 0,75           | 0,077          | 87,27                                                 | 1    | 8,42                                                                              | 7,21  | 6,31  | 5,61  | 5,05  | 4,59  | 4,21 | 3,88 | 3,61 | 3,37 | 3,16 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,02 | 1,83 | 1,67 | 1,53 | 1,40 |
|                |                |                                                       | 2    | 8,42                                                                              | 7,21  | 6,31  | 5,61  | 5,05  | 4,40  | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,48 | 0,42 |
|                |                |                                                       | 3    | 8,42                                                                              | 7,21  | 6,31  | 5,61  | 4,40  | 3,30  | 2,54 | 2,00 | 1,60 | 1,30 | 1,07 | 0,89 | 0,75 | 0,64 | 0,55 | 0,47 | 0,41 | 0,36 | 0,32 |
|                |                |                                                       | 4    | 8,42                                                                              | 7,21  | 5,73  | 4,02  | 2,93  | 2,20  | 1,70 | 1,33 | 1,07 | 0,87 | 0,72 | 0,60 | 0,50 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
| 0,80           | 0,082          | 93,09                                                 | 1    | 9,67                                                                              | 8,29  | 7,25  | 6,45  | 5,80  | 5,28  | 4,84 | 4,46 | 4,15 | 3,87 | 3,40 | 3,02 | 2,69 | 2,41 | 2,18 | 1,98 | 1,80 | 1,65 | 1,51 |
|                |                |                                                       | 2    | 9,67                                                                              | 8,29  | 7,25  | 6,45  | 5,80  | 4,70  | 3,62 | 2,85 | 2,28 | 1,85 | 1,53 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 |
|                |                |                                                       | 3    | 9,67                                                                              | 8,29  | 7,25  | 6,43  | 4,69  | 3,52  | 2,71 | 2,13 | 1,71 | 1,39 | 1,15 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,44 | 0,39 | 0,34 |
|                |                |                                                       | 4    | 9,67                                                                              | 8,29  | 6,11  | 4,29  | 3,13  | 2,35  | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,29 | 0,26 | 0,23 |
| 0,88           | 0,091          | 102,40                                                | 1    | 11,92                                                                             | 10,22 | 8,94  | 7,95  | 7,15  | 6,50  | 5,96 | 5,50 | 4,93 | 4,29 | 3,77 | 3,34 | 2,98 | 2,68 | 2,42 | 2,19 | 2,00 | 1,83 | 1,68 |
|                |                |                                                       | 2    | 11,92                                                                             | 10,22 | 8,94  | 7,95  | 6,88  | 5,17  | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86 | 0,74 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
|                |                |                                                       | 3    | 11,92                                                                             | 10,22 | 8,94  | 7,08  | 5,16  | 3,88  | 2,99 | 2,35 | 1,88 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,88 | 0,75 | 0,64 | 0,56 | 0,48 | 0,42 | 0,37 |
|                |                |                                                       | 4    | 11,92                                                                             | 10,03 | 6,72  | 4,72  | 3,44  | 2,58  | 1,99 | 1,57 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
| 1,00           | 0,103          | 116,36                                                | 1    | 15,88                                                                             | 13,61 | 11,91 | 10,59 | 9,53  | 8,66  | 7,67 | 6,54 | 5,65 | 4,92 | 4,32 | 3,83 | 3,42 | 3,07 | 2,77 | 2,51 | 2,29 | 2,09 | 1,92 |
|                |                |                                                       | 2    | 15,88                                                                             | 13,61 | 11,91 | 10,59 | 7,82  | 5,87  | 4,52 | 3,56 | 2,85 | 2,32 | 1,91 | 1,59 | 1,34 | 1,14 | 0,98 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,57 |
|                |                |                                                       | 3    | 15,88                                                                             | 13,61 | 11,45 | 8,04  | 5,86  | 4,40  | 3,39 | 2,67 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,19 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,48 | 0,42 |
|                |                |                                                       | 4    | 15,88                                                                             | 11,39 | 7,63  | 5,36  | 3,91  | 2,94  | 2,26 | 1,78 | 1,42 | 1,16 | 0,95 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,32 | 0,28 |
| 1,15           | 0,118          | 133,82                                                | 1    | 21,99                                                                             | 18,84 | 16,49 | 14,66 | 12,80 | 10,59 | 8,90 | 7,58 | 6,55 | 5,70 | 5,01 | 4,44 | 3,96 | 3,55 | 3,21 | 2,91 | 2,65 | 2,43 | 2,23 |
|                |                |                                                       | 2    | 21,99                                                                             | 18,84 | 16,49 | 12,33 | 8,99  | 6,75  | 5,20 | 4,09 | 3,28 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12 | 0,97 | 0,84 | 0,74 | 0,65 |
|                |                |                                                       | 3    | 21,99                                                                             | 18,84 | 13,17 | 9,25  | 6,74  | 5,07  | 3,90 | 3,07 | 2,46 | 2,00 | 1,65 | 1,37 | 1,16 | 0,98 | 0,84 | 0,73 | 0,63 | 0,55 | 0,49 |
|                |                |                                                       | 4    | 20,81                                                                             | 13,10 | 8,78  | 6,17  | 4,49  | 3,38  | 2,60 | 2,05 | 1,64 | 1,33 | 1,10 | 0,91 | 0,77 | 0,66 | 0,56 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,33 |
| 1,25           | 0,129          | 145,45                                                | 1    | 26,87                                                                             | 23,03 | 20,15 | 17,26 | 13,99 | 11,56 | 9,72 | 8,28 | 7,15 | 6,23 | 5,48 | 4,85 | 4,33 | 3,88 | 3,50 | 3,18 | 2,90 | 2,65 | 2,43 |
|                |                |                                                       | 2    | 26,87                                                                             | 23,03 | 19,08 | 13,40 | 9,77  | 7,34  | 5,65 | 4,45 | 3,56 | 2,90 | 2,39 | 1,99 | 1,68 | 1,42 | 1,22 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |
|                |                |                                                       | 3    | 26,87                                                                             | 21,36 | 14,31 | 10,05 | 7,33  | 5,51  | 4,24 | 3,34 | 2,67 | 2,17 | 1,79 | 1,49 | 1,26 | 1,07 | 0,92 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 |
|                |                |                                                       | 4    | 22,62                                                                             | 14,24 | 9,54  | 6,70  | 4,89  | 3,67  | 2,83 | 2,22 | 1,78 | 1,45 | 1,19 | 0,99 | 0,84 | 0,71 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,40 | 0,35 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072          | 81,45                                    | 1    | 9,69                                                                              | 8,00  | 6,60  | 5,55  | 4,74  | 4,10 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,53 | 2,28 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,45 | 1,34 | 1,25 | 1,16 |
|                |                |                                          | 2    | 9,69                                                                              | 8,00  | 6,60  | 5,55  | 4,74  | 4,10 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,53 | 2,28 | 2,06 | 1,88 | 1,72 | 1,58 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |
|                |                |                                          | 3    | 9,69                                                                              | 8,00  | 6,60  | 5,55  | 4,74  | 4,10 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,53 | 2,28 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,71 |
|                |                |                                          | 4    | 9,69                                                                              | 8,00  | 6,60  | 5,55  | 4,74  | 4,10 | 3,59 | 2,99 | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,48 |
| 0,75           | 0,077          | 87,27                                    | 1    | 11,12                                                                             | 8,93  | 7,36  | 6,18  | 5,27  | 4,56 | 3,98 | 3,51 | 3,11 | 2,79 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,60 | 1,48 | 1,37 | 1,28 |
|                |                |                                          | 2    | 11,12                                                                             | 8,93  | 7,36  | 6,18  | 5,27  | 4,56 | 3,98 | 3,51 | 3,11 | 2,79 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 |
|                |                |                                          | 3    | 11,12                                                                             | 8,93  | 7,36  | 6,18  | 5,27  | 4,56 | 3,98 | 3,51 | 3,11 | 2,79 | 2,51 | 2,15 | 1,81 | 1,54 | 1,32 | 1,14 | 0,99 | 0,87 | 0,76 |
|                |                |                                          | 4    | 11,12                                                                             | 8,93  | 7,36  | 6,18  | 5,27  | 4,56 | 3,98 | 3,21 | 2,57 | 2,09 | 1,72 | 1,43 | 1,21 | 1,03 | 0,88 | 0,76 | 0,66 | 0,58 | 0,51 |
| 0,80           | 0,082          | 93,09                                    | 1    | 12,36                                                                             | 9,91  | 8,15  | 6,83  | 5,82  | 5,02 | 4,38 | 3,86 | 3,42 | 3,06 | 2,75 | 2,49 | 2,27 | 2,07 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,50 | 1,39 |
|                |                |                                          | 2    | 12,36                                                                             | 9,91  | 8,15  | 6,83  | 5,82  | 5,02 | 4,38 | 3,86 | 3,42 | 3,06 | 2,75 | 2,49 | 2,27 | 2,07 | 1,88 | 1,62 | 1,41 | 1,24 | 1,09 |
|                |                |                                          | 3    | 12,36                                                                             | 9,91  | 8,15  | 6,83  | 5,82  | 5,02 | 4,38 | 3,86 | 3,42 | 3,06 | 2,75 | 2,30 | 1,93 | 1,64 | 1,41 | 1,22 | 1,06 | 0,93 | 0,82 |
|                |                |                                          | 4    | 12,36                                                                             | 9,91  | 8,15  | 6,83  | 5,82  | 5,02 | 4,35 | 3,42 | 2,74 | 2,23 | 1,84 | 1,53 | 1,29 | 1,10 | 0,94 | 0,81 | 0,71 | 0,62 | 0,54 |
| 0,88           | 0,091          | 102,40                                   | 1    | 14,45                                                                             | 11,55 | 9,46  | 7,91  | 6,73  | 5,79 | 5,05 | 4,44 | 3,93 | 3,51 | 3,16 | 2,85 | 2,59 | 2,37 | 2,17 | 2,00 | 1,84 | 1,71 | 1,59 |
|                |                |                                          | 2    | 14,45                                                                             | 11,55 | 9,46  | 7,91  | 6,73  | 5,79 | 5,05 | 4,44 | 3,93 | 3,51 | 3,16 | 2,85 | 2,59 | 2,37 | 2,07 | 1,79 | 1,55 | 1,36 | 1,20 |
|                |                |                                          | 3    | 14,45                                                                             | 11,55 | 9,46  | 7,91  | 6,73  | 5,79 | 5,05 | 4,44 | 3,93 | 3,51 | 3,03 | 2,53 | 2,13 | 1,81 | 1,55 | 1,34 | 1,17 | 1,02 | 0,90 |
|                |                |                                          | 4    | 14,45                                                                             | 11,55 | 9,46  | 7,91  | 6,73  | 5,79 | 4,79 | 3,76 | 3,01 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 | 1,21 | 1,03 | 0,89 | 0,78 | 0,68 | 0,60 |
| 1,00           | 0,103          | 116,36                                   | 1    | 17,79                                                                             | 14,15 | 11,56 | 9,63  | 8,16  | 7,00 | 6,08 | 5,34 | 4,72 | 4,21 | 3,77 | 3,40 | 3,09 | 2,81 | 2,58 | 2,37 | 2,18 | 2,02 | 1,87 |
|                |                |                                          | 2    | 17,79                                                                             | 14,15 | 11,56 | 9,63  | 8,16  | 7,00 | 6,08 | 5,34 | 4,72 | 4,21 | 3,77 | 3,40 | 3,09 | 2,74 | 2,35 | 2,03 | 1,77 | 1,55 | 1,36 |
|                |                |                                          | 3    | 17,79                                                                             | 14,15 | 11,56 | 9,63  | 8,16  | 7,00 | 6,08 | 5,34 | 4,72 | 4,18 | 3,44 | 2,87 | 2,42 | 2,06 | 1,76 | 1,52 | 1,32 | 1,16 | 1,02 |
|                |                |                                          | 4    | 17,79                                                                             | 14,15 | 11,56 | 9,63  | 8,16  | 7,00 | 5,44 | 4,28 | 3,43 | 2,79 | 2,29 | 1,91 | 1,61 | 1,37 | 1,17 | 1,01 | 0,88 | 0,77 | 0,68 |
| 1,15           | 0,118          | 133,82                                   | 1    | 22,31                                                                             | 17,65 | 14,34 | 11,89 | 10,04 | 8,59 | 7,44 | 6,51 | 5,74 | 5,10 | 4,57 | 4,12 | 3,73 | 3,39 | 3,10 | 2,84 | 2,62 | 2,42 | 2,22 |
|                |                |                                          | 2    | 22,31                                                                             | 17,65 | 14,34 | 11,89 | 10,04 | 8,59 | 7,44 | 6,51 | 5,74 | 5,10 | 4,57 | 4,12 | 3,71 | 3,15 | 2,70 | 2,33 | 2,03 | 1,78 | 1,56 |
|                |                |                                          | 3    | 22,31                                                                             | 17,65 | 14,34 | 11,89 | 10,04 | 8,59 | 7,44 | 6,51 | 5,74 | 4,80 | 3,96 | 3,30 | 2,78 | 2,36 | 2,03 | 1,75 | 1,52 | 1,33 | 1,17 |
|                |                |                                          | 4    | 22,31                                                                             | 17,65 | 14,34 | 11,89 | 10,04 | 8,12 | 6,26 | 4,92 | 3,94 | 3,20 | 2,64 | 2,20 | 1,85 | 1,58 | 1,35 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,78 |
| 1,25           | 0,129          | 145,45                                   | 1    | 25,54                                                                             | 20,12 | 16,30 | 13,48 | 11,35 | 9,69 | 8,38 | 7,32 | 6,45 | 5,73 | 5,12 | 4,61 | 4,17 | 3,79 | 3,46 | 3,16 | 2,88 | 2,64 | 2,43 |
|                |                |                                          | 2    | 25,54                                                                             | 20,12 | 16,30 | 13,48 | 11,35 | 9,69 | 8,38 | 7,32 | 6,45 | 5,73 | 5,12 | 4,61 | 4,03 | 3,43 | 2,94 | 2,54 | 2,21 | 1,93 | 1,70 |
|                |                |                                          | 3    | 25,54                                                                             | 20,12 | 16,30 | 13,48 | 11,35 | 9,69 | 8,38 | 7,32 | 6,42 | 5,22 | 4,30 | 3,59 | 3,02 | 2,57 | 2,20 | 1,90 | 1,66 | 1,45 | 1,27 |
|                |                |                                          | 4    | 25,54                                                                             | 20,12 | 16,30 | 13,48 | 11,35 | 8,83 | 6,80 | 5,35 | 4,28 | 3,48 | 2,87 | 2,39 | 2,01 | 1,71 | 1,47 | 1,27 | 1,10 | 0,97 | 0,85 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                       |      | 1,50                                                                              | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,70           | 0,072          | 81,45                                                 | 1    | 9,08                                                                              | 7,78  | 6,81  | 6,05  | 5,45  | 4,90  | 4,30  | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,74 | 2,49 | 2,27 | 2,07 | 1,91 | 1,76 | 1,63 | 1,51 | 1,41 |
|                |                |                                                       | 2    | 9,08                                                                              | 7,78  | 6,81  | 6,05  | 5,45  | 4,90  | 4,30  | 3,80 | 3,39 | 3,04 | 2,53 | 2,11 | 1,77 | 1,51 | 1,29 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 |
|                |                |                                                       | 3    | 9,08                                                                              | 7,78  | 6,81  | 6,05  | 5,45  | 4,90  | 4,30  | 3,53 | 2,83 | 2,30 | 1,89 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97 | 0,84 | 0,73 | 0,64 | 0,56 |
|                |                |                                                       | 4    | 9,08                                                                              | 7,78  | 6,81  | 6,05  | 5,17  | 3,89  | 2,99  | 2,35 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,75 | 0,65 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,37 |
| 0,75           | 0,077          | 87,27                                                 | 1    | 10,52                                                                             | 9,02  | 7,89  | 7,01  | 6,30  | 5,45  | 4,77  | 4,21 | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,50 | 2,29 | 2,10 | 1,94 | 1,80 | 1,67 | 1,55 |
|                |                |                                                       | 2    | 10,52                                                                             | 9,02  | 7,89  | 7,01  | 6,30  | 5,45  | 4,77  | 4,21 | 3,75 | 3,28 | 2,71 | 2,26 | 1,90 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 |
|                |                |                                                       | 3    | 10,52                                                                             | 9,02  | 7,89  | 7,01  | 6,30  | 5,45  | 4,77  | 3,78 | 3,03 | 2,46 | 2,03 | 1,69 | 1,43 | 1,21 | 1,04 | 0,90 | 0,78 | 0,68 | 0,60 |
|                |                |                                                       | 4    | 10,52                                                                             | 9,02  | 7,89  | 7,01  | 5,54  | 4,16  | 3,21  | 2,52 | 2,02 | 1,64 | 1,35 | 1,13 | 0,95 | 0,81 | 0,69 | 0,60 | 0,52 | 0,46 | 0,40 |
| 0,80           | 0,082          | 93,09                                                 | 1    | 12,09                                                                             | 10,36 | 9,07  | 8,06  | 6,96  | 6,02  | 5,25  | 4,64 | 4,12 | 3,69 | 3,33 | 3,01 | 2,74 | 2,51 | 2,31 | 2,12 | 1,96 | 1,82 | 1,70 |
|                |                |                                                       | 2    | 12,09                                                                             | 10,36 | 9,07  | 8,06  | 6,96  | 6,02  | 5,25  | 4,64 | 4,12 | 3,50 | 2,89 | 2,41 | 2,03 | 1,72 | 1,48 | 1,28 | 1,11 | 0,97 | 0,86 |
|                |                |                                                       | 3    | 12,09                                                                             | 10,36 | 9,07  | 8,06  | 6,96  | 6,02  | 5,13  | 4,04 | 3,23 | 2,63 | 2,17 | 1,81 | 1,52 | 1,29 | 1,11 | 0,96 | 0,83 | 0,73 | 0,64 |
|                |                |                                                       | 4    | 12,09                                                                             | 10,36 | 9,07  | 8,06  | 5,91  | 4,44  | 3,42  | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,74 | 0,64 | 0,56 | 0,49 | 0,43 |
| 0,88           | 0,091          | 102,40                                                | 1    | 14,90                                                                             | 12,77 | 11,17 | 9,45  | 8,06  | 6,95  | 6,07  | 5,35 | 4,75 | 4,25 | 3,82 | 3,46 | 3,15 | 2,87 | 2,64 | 2,43 | 2,24 | 2,08 | 1,93 |
|                |                |                                                       | 2    | 14,90                                                                             | 12,77 | 11,17 | 9,45  | 8,06  | 6,95  | 6,07  | 5,35 | 4,74 | 3,85 | 3,18 | 2,65 | 2,23 | 1,90 | 1,63 | 1,40 | 1,22 | 1,07 | 0,94 |
|                |                |                                                       | 3    | 14,90                                                                             | 12,77 | 11,17 | 9,45  | 8,06  | 6,95  | 5,65  | 4,44 | 3,56 | 2,89 | 2,38 | 1,99 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |
|                |                |                                                       | 4    | 14,90                                                                             | 12,77 | 11,17 | 8,92  | 6,50  | 4,89  | 3,76  | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,12 | 0,95 | 0,81 | 0,70 | 0,61 | 0,53 | 0,47 |
| 1,00           | 0,103          | 116,36                                                | 1    | 19,85                                                                             | 16,87 | 13,81 | 11,54 | 9,80  | 8,43  | 7,34  | 6,45 | 5,71 | 5,10 | 4,58 | 4,14 | 3,76 | 3,43 | 3,14 | 2,89 | 2,66 | 2,46 | 2,29 |
|                |                |                                                       | 2    | 19,85                                                                             | 16,87 | 13,81 | 11,54 | 9,80  | 8,43  | 7,34  | 6,45 | 5,39 | 4,38 | 3,61 | 3,01 | 2,53 | 2,16 | 1,85 | 1,60 | 1,39 | 1,21 | 1,07 |
|                |                |                                                       | 3    | 19,85                                                                             | 16,87 | 13,81 | 11,54 | 9,80  | 8,33  | 6,42  | 5,05 | 4,04 | 3,28 | 2,71 | 2,26 | 1,90 | 1,62 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 |
|                |                |                                                       | 4    | 19,85                                                                             | 16,87 | 13,81 | 10,14 | 7,39  | 5,55  | 4,28  | 3,36 | 2,69 | 2,19 | 1,80 | 1,50 | 1,27 | 1,08 | 0,92 | 0,80 | 0,69 | 0,61 | 0,53 |
| 1,15           | 0,118          | 133,82                                                | 1    | 26,60                                                                             | 21,11 | 17,20 | 14,31 | 12,10 | 10,38 | 9,00  | 7,89 | 6,97 | 6,21 | 5,56 | 5,01 | 4,55 | 4,14 | 3,79 | 3,48 | 3,20 | 2,96 | 2,75 |
|                |                |                                                       | 2    | 26,60                                                                             | 21,11 | 17,20 | 14,31 | 12,10 | 10,38 | 9,00  | 7,74 | 6,19 | 5,04 | 4,15 | 3,46 | 2,91 | 2,48 | 2,12 | 1,84 | 1,60 | 1,40 | 1,23 |
|                |                |                                                       | 3    | 26,60                                                                             | 21,11 | 17,20 | 14,31 | 12,10 | 9,58  | 7,38  | 5,80 | 4,65 | 3,78 | 3,11 | 2,59 | 2,19 | 1,86 | 1,59 | 1,38 | 1,20 | 1,05 | 0,92 |
|                |                |                                                       | 4    | 26,60                                                                             | 21,11 | 16,60 | 11,66 | 8,50  | 6,39  | 4,92  | 3,87 | 3,10 | 2,52 | 2,07 | 1,73 | 1,46 | 1,24 | 1,06 | 0,92 | 0,80 | 0,70 | 0,61 |
| 1,25           | 0,129          | 145,45                                                | 1    | 30,51                                                                             | 24,13 | 19,60 | 16,25 | 13,71 | 11,74 | 10,16 | 8,89 | 7,84 | 6,97 | 6,24 | 5,62 | 5,09 | 4,63 | 4,23 | 3,88 | 3,58 | 3,30 | 3,03 |
|                |                |                                                       | 2    | 30,51                                                                             | 24,13 | 19,60 | 16,25 | 13,71 | 11,74 | 10,16 | 8,41 | 6,73 | 5,47 | 4,51 | 3,76 | 3,17 | 2,69 | 2,31 | 2,00 | 1,74 | 1,52 | 1,34 |
|                |                |                                                       | 3    | 30,51                                                                             | 24,13 | 19,60 | 16,25 | 13,71 | 10,41 | 8,02  | 6,31 | 5,05 | 4,11 | 3,38 | 2,82 | 2,38 | 2,02 | 1,73 | 1,50 | 1,30 | 1,14 | 1,00 |
|                |                |                                                       | 4    | 30,51                                                                             | 24,13 | 18,04 | 12,67 | 9,24  | 6,94  | 5,35  | 4,20 | 3,37 | 2,74 | 2,26 | 1,88 | 1,58 | 1,35 | 1,15 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 |



## T92\*



Увага!

- A** покриття з вузького боку полиці;  
**B** покриття з широкого боку полиці.

\* найменування згідно ТУ У 24.3-32925902-001:2014 — **T92-915-t**

**покриття:**  
 поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

**гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;  
**ширина бухти:** 1250 мм;  
**ширина ефективна:** 915 мм;  
**довжина, max:** при  $\neq 0,70-1,5$  мм до 13,6 м  
**додатково:** перфорація, захисна плівка  
 антиконденсатне покриття;  
**матеріал:** S 320 GD

**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4; ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9,  
 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2; ТУ У 24.3-32925902-001:2014

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

УВАГА:

У розрахунках не врахована власна вага листа!

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

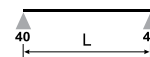
Табл. 1. Геометричні характеристики профільних листів T92

| Позначення<br>профільного<br>листа | Товщина<br>t, мм | Площа<br>перерізу<br>А, см² | Маса<br>1-го метру<br>довжини,<br>кг | Довідкова величина на 1м ширини |                      |        |                                 |                      |        | Маса<br>1 м²<br>ефект.<br>площі, кг | Ширина,<br>заготовки,<br>мм |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------|---------------------------------|----------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                                    |                  |                             |                                      | при стиснутих вузьких<br>полках |                      |        | при стиснутих широких<br>полках |                      |        |                                     |                             |
|                                    |                  |                             |                                      | момент<br>інерції Іх,<br>см⁴    | момент опору,<br>см³ |        | момент<br>інерції Іх,<br>см⁴    | момент опору,<br>см³ |        |                                     |                             |
|                                    |                  |                             |                                      |                                 | Wx¹                  | Wx²    |                                 | Wx¹                  | Wx²    |                                     |                             |
| T92 - 915 - 0,60                   | 0,60             | 8,06                        | 5,89                                 | 103,57                          | 21,946               | 15,750 | 103,57                          | 20,012               | 19,266 | 6,44                                | 1250                        |
| T92 - 915 - 0,63                   | 0,63             | 8,46                        | 6,18                                 | 108,75                          | 23,042               | 16,875 | 108,75                          | 21,397               | 20,391 | 6,75                                |                             |
| T92 - 915 - 0,70                   | 0,70             | 9,40                        | 6,87                                 | 120,83                          | 26,052               | 19,828 | 120,83                          | 24,728               | 22,922 | 7,51                                |                             |
| T92 - 915 - 0,75                   | 0,75             | 10,07                       | 7,36                                 | 129,46                          | 28,256               | 21,938 | 129,46                          | 27,049               | 24,750 | 8,04                                |                             |
| T92 - 915 - 0,80                   | 0,80             | 10,74                       | 7,85                                 | 138,10                          | 30,262               | 23,906 | 138,10                          | 29,545               | 26,719 | 8,58                                |                             |
| T92 - 915 - 0,88                   | 0,88             | 11,82                       | 8,63                                 | 151,91                          | 33,830               | 27,281 | 151,91                          | 33,397               | 29,672 | 9,43                                |                             |
| T92 - 915 - 1,00                   | 1,00             | 13,43                       | 9,81                                 | 172,62                          | 38,857               | 31,922 | 172,62                          | 39,385               | 34,313 | 10,72                               |                             |
| T92 - 915 - 1.25                   | 1.25             | 16.78                       | 12.26                                | 215.77                          | 49.424               | 41.625 | 215.77                          | 50.088               | 43.453 | 13.40                               |                             |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

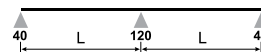
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>Iх(см⁴), min/<br>max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                        |      | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  | 3,25  | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                 | 1    | 4,15                                                                                 | 3,69  | 3,32  | 3,02  | 2,77  | 2,55  | 2,37 | 2,21 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,37 |
|                |                |                                        | 2    | 4,15                                                                                 | 3,69  | 3,32  | 3,02  | 2,77  | 2,55  | 2,37 | 2,06 | 1,70 | 1,42 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
|                |                |                                        | 3    | 4,15                                                                                 | 3,69  | 3,32  | 3,02  | 2,77  | 2,38  | 1,90 | 1,55 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,38 |
|                |                |                                        | 4    | 4,15                                                                                 | 3,69  | 3,32  | 2,61  | 2,01  | 1,58  | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,25 |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                 | 1    | 4,65                                                                                 | 4,13  | 3,72  | 3,38  | 3,10  | 2,86  | 2,66 | 2,48 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,58 | 1,45 |
|                |                |                                        | 2    | 4,65                                                                                 | 4,13  | 3,72  | 3,38  | 3,10  | 2,86  | 2,66 | 2,16 | 1,78 | 1,49 | 1,25 | 1,07 | 0,91 | 0,79 | 0,69 | 0,60 | 0,53 |
|                |                |                                        | 3    | 4,65                                                                                 | 4,13  | 3,72  | 3,38  | 3,10  | 2,49  | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 | 0,51 | 0,45 | 0,40 |
|                |                |                                        | 4    | 4,65                                                                                 | 4,13  | 3,65  | 2,74  | 2,11  | 1,66  | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,63 | 0,53 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,26 |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                 | 1    | 5,77                                                                                 | 5,13  | 4,61  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 3,30 | 3,08 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,43 | 2,31 | 2,13 | 1,94 | 1,77 | 1,63 |
|                |                |                                        | 2    | 5,77                                                                                 | 5,13  | 4,61  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 2,96 | 2,41 | 1,98 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 | 0,88 | 0,76 | 0,67 | 0,59 |
|                |                |                                        | 3    | 5,77                                                                                 | 5,13  | 4,61  | 4,20  | 3,52  | 2,77  | 2,22 | 1,80 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,89 | 0,76 | 0,66 | 0,57 | 0,50 | 0,44 |
|                |                |                                        | 4    | 5,77                                                                                 | 5,13  | 4,06  | 3,05  | 2,35  | 1,85  | 1,48 | 1,20 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 | 0,44 | 0,38 | 0,33 | 0,29 |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                 | 1    | 6,64                                                                                 | 5,90  | 5,31  | 4,83  | 4,42  | 4,08  | 3,79 | 3,54 | 3,32 | 3,12 | 2,95 | 2,79 | 2,54 | 2,30 | 2,10 | 1,92 | 1,76 |
|                |                |                                        | 2    | 6,64                                                                                 | 5,90  | 5,31  | 4,83  | 4,42  | 3,96  | 3,17 | 2,58 | 2,12 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 | 0,94 | 0,82 | 0,71 | 0,63 |
|                |                |                                        | 3    | 6,64                                                                                 | 5,90  | 5,31  | 4,83  | 3,77  | 2,97  | 2,38 | 1,93 | 1,59 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 | 0,70 | 0,61 | 0,54 | 0,47 |
|                |                |                                        | 4    | 6,64                                                                                 | 5,90  | 4,35  | 3,27  | 2,52  | 1,98  | 1,58 | 1,29 | 1,06 | 0,89 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,47 | 0,41 | 0,36 | 0,31 |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                 | 1    | 7,56                                                                                 | 6,72  | 6,05  | 5,50  | 5,04  | 4,65  | 4,32 | 4,03 | 3,78 | 3,56 | 3,36 | 3,03 | 2,73 | 2,48 | 2,26 | 2,07 | 1,90 |
|                |                |                                        | 2    | 7,56                                                                                 | 6,72  | 6,05  | 5,50  | 5,04  | 4,22  | 3,38 | 2,75 | 2,26 | 1,89 | 1,59 | 1,35 | 1,16 | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,67 |
|                |                |                                        | 3    | 7,56                                                                                 | 6,72  | 6,05  | 5,23  | 4,03  | 3,17  | 2,54 | 2,06 | 1,70 | 1,42 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
|                |                |                                        | 4    | 7,56                                                                                 | 6,36  | 4,64  | 3,48  | 2,68  | 2,11  | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | 0,50 | 0,44 | 0,38 | 0,34 |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                 | 1    | 9,15                                                                                 | 8,13  | 7,32  | 6,65  | 6,10  | 5,63  | 5,23 | 4,88 | 4,58 | 4,21 | 3,76 | 3,37 | 3,04 | 2,76 | 2,51 | 2,30 | 2,11 |
|                |                |                                        | 2    | 9,15                                                                                 | 8,13  | 7,32  | 6,65  | 5,91  | 4,64  | 3,72 | 3,02 | 2,49 | 2,08 | 1,75 | 1,49 | 1,28 | 1,10 | 0,96 | 0,84 | 0,74 |
|                |                |                                        | 3    | 9,15                                                                                 | 8,13  | 7,32  | 5,75  | 4,43  | 3,48  | 2,79 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,31 | 1,12 | 0,96 | 0,83 | 0,72 | 0,63 | 0,55 |
|                |                |                                        | 4    | 9,15                                                                                 | 7,00  | 5,10  | 3,83  | 2,95  | 2,32  | 1,86 | 1,51 | 1,25 | 1,04 | 0,87 | 0,74 | 0,64 | 0,55 | 0,48 | 0,42 | 0,37 |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                 | 1    | 11,80                                                                                | 10,49 | 9,44  | 8,58  | 7,87  | 7,26  | 6,74 | 6,24 | 5,48 | 4,86 | 4,33 | 3,89 | 3,51 | 3,18 | 2,90 | 2,65 | 2,44 |
|                |                |                                        | 2    | 11,80                                                                                | 10,49 | 9,44  | 8,58  | 6,71  | 5,28  | 4,23 | 3,44 | 2,83 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,45 | 1,25 | 1,09 | 0,95 | 0,84 |
|                |                |                                        | 3    | 11,80                                                                                | 10,49 | 8,70  | 6,53  | 5,03  | 3,96  | 3,17 | 2,58 | 2,12 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 | 0,94 | 0,82 | 0,71 | 0,63 |
|                |                |                                        | 4    | 11,32                                                                                | 7,95  | 5,80  | 4,36  | 3,36  | 2,64  | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,85 | 0,72 | 0,63 | 0,54 | 0,48 | 0,42 |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                 | 1    | 18,31                                                                                | 16,28 | 14,65 | 13,32 | 12,21 | 10,52 | 9,07 | 7,90 | 6,95 | 6,15 | 5,49 | 4,93 | 4,44 | 4,03 | 3,67 | 3,36 | 3,09 |
|                |                |                                        | 2    | 18,31                                                                                | 16,28 | 14,49 | 10,89 | 8,39  | 6,60  | 5,28 | 4,29 | 3,54 | 2,95 | 2,49 | 2,11 | 1,81 | 1,57 | 1,36 | 1,19 | 1,05 |
|                |                |                                        | 3    | 18,31                                                                                | 14,91 | 10,87 | 8,17  | 6,29  | 4,95  | 3,96 | 3,22 | 2,65 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,36 | 1,17 | 1,02 | 0,89 | 0,79 |
|                |                |                                        | 4    | 14,15                                                                                | 9,94  | 7,25  | 5,44  | 4,19  | 3,30  | 2,64 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,91 | 0,78 | 0,68 | 0,60 | 0,52 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

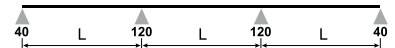


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴), min/<br>max | Поз.: | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-----------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                     |       | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |      |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                              | 1     | 5,53                                                                                 | 4,68  | 4,01  | 3,48  | 3,05 | 2,69 | 2,40 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 5,53                                                                                 | 4,68  | 4,01  | 3,48  | 3,05 | 2,69 | 2,40 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,07 | 0,99 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 5,53                                                                                 | 4,68  | 4,01  | 3,48  | 3,05 | 2,69 | 2,40 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 | 1,25 | 1,15 | 1,03 | 0,91 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 5,53                                                                                 | 4,68  | 4,01  | 3,48  | 3,05 | 2,69 | 2,40 | 2,15 | 1,94 | 1,70 | 1,43 | 1,22 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,69 | 0,61 |      |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                              | 1     | 6,08                                                                                 | 5,12  | 4,39  | 3,80  | 3,33 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,08 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 6,08                                                                                 | 5,12  | 4,39  | 3,80  | 3,33 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,25 | 1,16 | 1,08 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 6,08                                                                                 | 5,12  | 4,39  | 3,80  | 3,33 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 6,08                                                                                 | 5,12  | 4,39  | 3,80  | 3,33 | 2,94 | 2,62 | 2,35 | 2,12 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,64 |      |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                              | 1     | 7,27                                                                                 | 6,12  | 5,23  | 4,53  | 3,97 | 3,50 | 3,12 | 2,79 | 2,52 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 7,27                                                                                 | 6,12  | 5,23  | 4,53  | 3,97 | 3,50 | 3,12 | 2,79 | 2,52 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,75 | 1,61 | 1,49 | 1,38 | 1,28 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 7,27                                                                                 | 6,12  | 5,23  | 4,53  | 3,97 | 3,50 | 3,12 | 2,79 | 2,52 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,75 | 1,58 | 1,37 | 1,20 | 1,06 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 7,27                                                                                 | 6,12  | 5,23  | 4,53  | 3,97 | 3,50 | 3,12 | 2,79 | 2,38 | 1,99 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |      |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                              | 1     | 8,16                                                                                 | 6,86  | 5,86  | 5,07  | 4,44 | 3,92 | 3,48 | 3,12 | 2,81 | 2,55 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,66 | 1,53 | 1,43 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 8,16                                                                                 | 6,86  | 5,86  | 5,07  | 4,44 | 3,92 | 3,48 | 3,12 | 2,81 | 2,55 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,79 | 1,66 | 1,53 | 1,43 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 8,16                                                                                 | 6,86  | 5,86  | 5,07  | 4,44 | 3,92 | 3,48 | 3,12 | 2,81 | 2,55 | 2,32 | 2,12 | 1,95 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,13 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 8,16                                                                                 | 6,86  | 5,86  | 5,07  | 4,44 | 3,92 | 3,48 | 3,10 | 2,55 | 2,13 | 1,79 | 1,52 | 1,31 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,76 |      |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                              | 1     | 9,07                                                                                 | 7,62  | 6,51  | 5,63  | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,82 | 2,56 | 2,34 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,69 | 1,57 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 9,07                                                                                 | 7,62  | 6,51  | 5,63  | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,82 | 2,56 | 2,34 | 2,15 | 1,98 | 1,83 | 1,69 | 1,57 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 9,07                                                                                 | 7,62  | 6,51  | 5,63  | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,46 | 3,11 | 2,82 | 2,56 | 2,34 | 2,09 | 1,81 | 1,57 | 1,38 | 1,21 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 9,07                                                                                 | 7,62  | 6,51  | 5,63  | 4,92 | 4,34 | 3,86 | 3,31 | 2,72 | 2,27 | 1,91 | 1,63 | 1,39 | 1,20 | 1,05 | 0,92 | 0,81 |      |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                              | 1     | 10,57                                                                                | 8,86  | 7,56  | 6,53  | 5,71 | 5,03 | 4,47 | 4,00 | 3,60 | 3,25 | 2,96 | 2,70 | 2,48 | 2,28 | 2,11 | 1,95 | 1,81 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 10,57                                                                                | 8,86  | 7,56  | 6,53  | 5,71 | 5,03 | 4,47 | 4,00 | 3,60 | 3,25 | 2,96 | 2,70 | 2,48 | 2,28 | 2,11 | 1,95 | 1,78 |      |
|                |                |                                                     | 3     | 10,57                                                                                | 8,86  | 7,56  | 6,53  | 5,71 | 5,03 | 4,47 | 4,00 | 3,60 | 3,25 | 2,96 | 2,68 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 10,57                                                                                | 8,86  | 7,56  | 6,53  | 5,71 | 5,03 | 4,47 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,10 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 |      |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                              | 1     | 12,86                                                                                | 10,76 | 9,16  | 7,90  | 6,88 | 6,05 | 5,38 | 4,80 | 4,32 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,33 | 2,16 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 12,86                                                                                | 10,76 | 9,16  | 7,90  | 6,88 | 6,05 | 5,38 | 4,80 | 4,32 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,29 | 2,02 | 1,81 |
|                |                |                                                     | 3     | 12,86                                                                                | 10,76 | 9,16  | 7,90  | 6,88 | 6,05 | 5,38 | 4,80 | 4,32 | 3,91 | 3,55 | 3,05 | 2,61 | 2,26 | 1,96 | 1,72 | 1,51 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 12,86                                                                                | 10,76 | 9,16  | 7,90  | 6,88 | 6,05 | 5,08 | 4,13 | 3,40 | 2,84 | 2,39 | 2,03 | 1,74 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 |      |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                              | 1     | 17,88                                                                                | 14,91 | 12,66 | 10,89 | 9,46 | 8,30 | 7,35 | 6,55 | 5,88 | 5,30 | 4,81 | 4,39 | 4,02 | 3,69 | 3,40 | 3,14 | 2,91 |      |
|                |                |                                                     | 2     | 17,88                                                                                | 14,91 | 12,66 | 10,89 | 9,46 | 8,30 | 7,35 | 6,55 | 5,88 | 5,30 | 4,81 | 4,39 | 4,02 | 3,69 | 3,27 | 2,87 | 2,52 | 2,21 |
|                |                |                                                     | 3     | 17,88                                                                                | 14,91 | 12,66 | 10,89 | 9,46 | 8,30 | 7,35 | 6,55 | 5,88 | 5,30 | 4,48 | 3,81 | 3,27 | 2,82 | 2,46 | 2,15 | 1,89 |      |
|                |                |                                                     | 4     | 17,88                                                                                | 14,91 | 12,66 | 10,89 | 9,46 | 7,93 | 6,35 | 5,16 | 4,26 | 3,55 | 2,99 | 2,54 | 2,18 | 1,88 | 1,64 | 1,43 | 1,26 |      |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

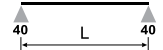
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴), min/<br>max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                     |      | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  | 3,25  | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                              | 1    | 5,19                                                                                 | 4,61  | 4,15  | 3,77  | 3,46  | 3,19  | 2,88 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,94 | 1,77 | 1,63 | 1,51 |
|                |                |                                                     | 2    | 5,19                                                                                 | 4,61  | 4,15  | 3,77  | 3,46  | 3,19  | 2,88 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,94 | 1,77 | 1,63 | 1,42 |
|                |                |                                                     | 3    | 5,19                                                                                 | 4,61  | 4,15  | 3,77  | 3,46  | 3,19  | 2,88 | 2,59 | 2,34 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 | 1,07 |
|                |                |                                                     | 4    | 5,19                                                                                 | 4,61  | 4,15  | 3,77  | 3,46  | 2,99  | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 | 0,71 |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                              | 1    | 5,81                                                                                 | 5,17  | 4,65  | 4,23  | 3,87  | 3,53  | 3,14 | 2,82 | 2,55 | 2,32 | 2,11 | 1,93 | 1,78 | 1,64 |
|                |                |                                                     | 2    | 5,81                                                                                 | 5,17  | 4,65  | 4,23  | 3,87  | 3,53  | 3,14 | 2,82 | 2,55 | 2,32 | 2,11 | 1,93 | 1,73 | 1,49 |
|                |                |                                                     | 3    | 5,81                                                                                 | 5,17  | 4,65  | 4,23  | 3,87  | 3,53  | 3,14 | 2,82 | 2,53 | 2,32 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 |
|                |                |                                                     | 4    | 5,81                                                                                 | 5,17  | 4,65  | 4,23  | 3,87  | 3,14  | 2,52 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,18 | 1,01 | 0,86 | 0,75 |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                              | 1    | 7,21                                                                                 | 6,41  | 5,77  | 5,24  | 4,75  | 4,20  | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,30 | 2,11 | 1,95 |
|                |                |                                                     | 2    | 7,21                                                                                 | 6,41  | 5,77  | 5,24  | 4,75  | 4,20  | 3,75 | 3,36 | 3,03 | 2,75 | 2,51 | 2,24 | 1,92 | 1,66 |
|                |                |                                                     | 3    | 7,21                                                                                 | 6,41  | 5,77  | 5,24  | 4,75  | 4,20  | 3,75 | 3,36 | 2,81 | 2,34 | 1,97 | 1,68 | 1,44 | 1,24 |
|                |                |                                                     | 4    | 7,21                                                                                 | 6,41  | 5,77  | 5,24  | 4,44  | 3,49  | 2,80 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,83 |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                              | 1    | 8,29                                                                                 | 7,37  | 6,64  | 6,03  | 5,32  | 4,70  | 4,19 | 3,76 | 3,39 | 3,08 | 2,80 | 2,57 | 2,36 | 2,17 |
|                |                |                                                     | 2    | 8,29                                                                                 | 7,37  | 6,64  | 6,03  | 5,32  | 4,70  | 4,19 | 3,76 | 3,39 | 3,08 | 2,80 | 2,40 | 2,06 | 1,78 |
|                |                |                                                     | 3    | 8,29                                                                                 | 7,37  | 6,64  | 6,03  | 5,32  | 4,70  | 4,19 | 3,65 | 3,01 | 2,51 | 2,11 | 1,80 | 1,54 | 1,33 |
|                |                |                                                     | 4    | 8,29                                                                                 | 7,37  | 6,64  | 6,03  | 4,76  | 3,74  | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 | 0,89 |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                              | 1    | 9,45                                                                                 | 8,40  | 7,56  | 6,74  | 5,90  | 5,22  | 4,64 | 4,16 | 3,76 | 3,41 | 3,10 | 2,84 | 2,61 | 2,40 |
|                |                |                                                     | 2    | 9,45                                                                                 | 8,40  | 7,56  | 6,74  | 5,90  | 5,22  | 4,64 | 4,16 | 3,76 | 3,41 | 3,01 | 2,56 | 2,19 | 1,89 |
|                |                |                                                     | 3    | 9,45                                                                                 | 8,40  | 7,56  | 6,74  | 5,90  | 5,22  | 4,64 | 3,90 | 3,21 | 2,68 | 2,26 | 1,92 | 1,64 | 1,42 |
|                |                |                                                     | 4    | 9,45                                                                                 | 8,40  | 7,56  | 6,59  | 5,08  | 3,99  | 3,20 | 2,60 | 2,14 | 1,79 | 1,50 | 1,28 | 1,10 | 0,95 |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                              | 1    | 11,44                                                                                | 10,17 | 9,04  | 7,82  | 6,85  | 6,05  | 5,38 | 4,82 | 4,34 | 3,94 | 3,58 | 3,28 | 3,01 | 2,77 |
|                |                |                                                     | 2    | 11,44                                                                                | 10,17 | 9,04  | 7,82  | 6,85  | 6,05  | 5,38 | 4,82 | 4,34 | 3,93 | 3,31 | 2,81 | 2,41 | 2,08 |
|                |                |                                                     | 3    | 11,44                                                                                | 10,17 | 9,04  | 7,82  | 6,85  | 6,05  | 5,27 | 4,29 | 3,53 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,81 | 1,56 |
|                |                |                                                     | 4    | 11,44                                                                                | 10,17 | 9,04  | 7,25  | 5,58  | 4,39  | 3,52 | 2,86 | 2,36 | 1,96 | 1,65 | 1,41 | 1,21 | 1,04 |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                              | 1    | 14,75                                                                                | 12,86 | 10,97 | 9,48  | 8,28  | 7,29  | 6,49 | 5,81 | 5,23 | 4,73 | 4,30 | 3,93 | 3,61 | 3,32 |
|                |                |                                                     | 2    | 14,75                                                                                | 12,86 | 10,97 | 9,48  | 8,28  | 7,29  | 6,49 | 5,81 | 5,23 | 4,46 | 3,76 | 3,20 | 2,74 | 2,37 |
|                |                |                                                     | 3    | 14,75                                                                                | 12,86 | 10,97 | 9,48  | 8,28  | 7,29  | 5,99 | 4,87 | 4,02 | 3,35 | 2,82 | 2,40 | 2,06 | 1,78 |
|                |                |                                                     | 4    | 14,75                                                                                | 12,86 | 10,96 | 8,24  | 6,34  | 4,99  | 4,00 | 3,25 | 2,68 | 2,23 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,18 |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                              | 1    | 21,39                                                                                | 17,86 | 15,19 | 13,11 | 11,41 | 10,04 | 8,90 | 7,94 | 7,13 | 6,45 | 5,85 | 5,34 | 4,90 | 4,50 |
|                |                |                                                     | 2    | 21,39                                                                                | 17,86 | 15,19 | 13,11 | 11,41 | 10,04 | 8,90 | 7,94 | 6,69 | 5,58 | 4,70 | 4,00 | 3,43 | 2,96 |
|                |                |                                                     | 3    | 21,39                                                                                | 17,86 | 15,19 | 13,11 | 11,41 | 9,36  | 7,49 | 6,09 | 5,02 | 4,18 | 3,52 | 3,00 | 2,57 | 2,22 |
|                |                |                                                     | 4    | 21,39                                                                                | 17,86 | 13,70 | 10,30 | 7,93  | 6,24  | 4,99 | 4,06 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 | 1,48 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

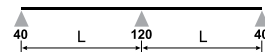


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴), min/<br>max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                     |      | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  | 3,25  | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                              | 1    | 3,67                                                                                 | 3,26  | 2,93  | 2,67  | 2,45  | 2,26  | 2,10 | 1,96 | 1,83 | 1,73 | 1,63 | 1,54 | 1,47 | 1,40 |
|                |                |                                                     | 2    | 3,67                                                                                 | 3,26  | 2,93  | 2,67  | 2,45  | 2,26  | 2,10 | 1,96 | 1,70 | 1,42 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,75 |
|                |                |                                                     | 3    | 3,67                                                                                 | 3,26  | 2,93  | 2,67  | 2,45  | 2,26  | 1,90 | 1,55 | 1,27 | 1,06 | 0,89 | 0,76 | 0,65 | 0,56 |
|                |                |                                                     | 4    | 3,67                                                                                 | 3,26  | 2,93  | 2,61  | 2,01  | 1,58  | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,43 | 0,38 |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                              | 1    | 4,08                                                                                 | 3,62  | 3,26  | 2,97  | 2,72  | 2,51  | 2,33 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,72 | 1,63 | 1,55 |
|                |                |                                                     | 2    | 4,08                                                                                 | 3,62  | 3,26  | 2,97  | 2,72  | 2,51  | 2,33 | 2,16 | 1,78 | 1,49 | 1,25 | 1,07 | 0,91 | 0,79 |
|                |                |                                                     | 3    | 4,08                                                                                 | 3,62  | 3,26  | 2,97  | 2,72  | 2,49  | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,59 |
|                |                |                                                     | 4    | 4,08                                                                                 | 3,62  | 3,26  | 2,74  | 2,11  | 1,66  | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,63 | 0,53 | 0,46 | 0,39 |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                              | 1    | 5,14                                                                                 | 4,57  | 4,11  | 3,74  | 3,43  | 3,16  | 2,94 | 2,74 | 2,57 | 2,42 | 2,28 | 2,16 | 2,03 | 1,84 |
|                |                |                                                     | 2    | 5,14                                                                                 | 4,57  | 4,11  | 3,74  | 3,43  | 3,16  | 2,94 | 2,41 | 1,98 | 1,65 | 1,39 | 1,18 | 1,01 | 0,88 |
|                |                |                                                     | 3    | 5,14                                                                                 | 4,57  | 4,11  | 3,74  | 3,43  | 2,77  | 2,22 | 1,80 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,89 | 0,76 | 0,66 |
|                |                |                                                     | 4    | 5,14                                                                                 | 4,57  | 4,06  | 3,05  | 2,35  | 1,85  | 1,48 | 1,20 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51 | 0,44 |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                              | 1    | 6,00                                                                                 | 5,33  | 4,80  | 4,36  | 4,00  | 3,69  | 3,43 | 3,20 | 3,00 | 2,82 | 2,67 | 2,48 | 2,24 | 2,03 |
|                |                |                                                     | 2    | 6,00                                                                                 | 5,33  | 4,80  | 4,36  | 4,00  | 3,69  | 3,17 | 2,58 | 2,12 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 | 0,94 |
|                |                |                                                     | 3    | 6,00                                                                                 | 5,33  | 4,80  | 4,36  | 3,77  | 2,97  | 2,38 | 1,93 | 1,59 | 1,33 | 1,12 | 0,95 | 0,82 | 0,70 |
|                |                |                                                     | 4    | 6,00                                                                                 | 5,33  | 4,35  | 3,27  | 2,52  | 1,98  | 1,58 | 1,29 | 1,06 | 0,89 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,47 |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                              | 1    | 6,95                                                                                 | 6,18  | 5,56  | 5,06  | 4,64  | 4,28  | 3,97 | 3,71 | 3,48 | 3,27 | 3,03 | 2,72 | 2,46 | 2,23 |
|                |                |                                                     | 2    | 6,95                                                                                 | 6,18  | 5,56  | 5,06  | 4,64  | 4,22  | 3,38 | 2,75 | 2,26 | 1,89 | 1,59 | 1,35 | 1,16 | 1,00 |
|                |                |                                                     | 3    | 6,95                                                                                 | 6,18  | 5,56  | 5,06  | 4,03  | 3,17  | 2,54 | 2,06 | 1,70 | 1,42 | 1,19 | 1,01 | 0,87 | 0,75 |
|                |                |                                                     | 4    | 6,95                                                                                 | 6,18  | 4,64  | 3,48  | 2,68  | 2,11  | 1,69 | 1,37 | 1,13 | 0,94 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | 0,50 |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                              | 1    | 8,68                                                                                 | 7,72  | 6,95  | 6,32  | 5,79  | 5,34  | 4,96 | 4,63 | 4,34 | 3,86 | 3,44 | 3,09 | 2,79 | 2,53 |
|                |                |                                                     | 2    | 8,68                                                                                 | 7,72  | 6,95  | 6,32  | 5,79  | 4,64  | 3,72 | 3,02 | 2,49 | 2,08 | 1,75 | 1,49 | 1,28 | 1,10 |
|                |                |                                                     | 3    | 8,68                                                                                 | 7,72  | 6,95  | 5,75  | 4,43  | 3,48  | 2,79 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,31 | 1,12 | 0,96 | 0,83 |
|                |                |                                                     | 4    | 8,68                                                                                 | 7,00  | 5,10  | 3,83  | 2,95  | 2,32  | 1,86 | 1,51 | 1,25 | 1,04 | 0,87 | 0,74 | 0,64 | 0,55 |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                              | 1    | 11,80                                                                                | 10,49 | 9,44  | 8,58  | 7,87  | 7,26  | 6,67 | 5,81 | 5,10 | 4,52 | 4,03 | 3,62 | 3,27 | 2,96 |
|                |                |                                                     | 2    | 11,80                                                                                | 10,49 | 9,44  | 8,58  | 6,71  | 5,28  | 4,23 | 3,44 | 2,83 | 2,36 | 1,99 | 1,69 | 1,45 | 1,25 |
|                |                |                                                     | 3    | 11,80                                                                                | 10,49 | 8,70  | 6,53  | 5,03  | 3,96  | 3,17 | 2,58 | 2,12 | 1,77 | 1,49 | 1,27 | 1,09 | 0,94 |
|                |                |                                                     | 4    | 11,32                                                                                | 7,95  | 5,80  | 4,36  | 3,36  | 2,64  | 2,11 | 1,72 | 1,42 | 1,18 | 0,99 | 0,85 | 0,72 | 0,63 |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                              | 1    | 18,31                                                                                | 16,28 | 14,65 | 13,32 | 11,85 | 10,09 | 8,70 | 7,58 | 6,66 | 5,90 | 5,27 | 4,73 | 4,26 | 3,87 |
|                |                |                                                     | 2    | 18,31                                                                                | 16,28 | 14,49 | 10,89 | 8,39  | 6,60  | 5,28 | 4,29 | 3,54 | 2,95 | 2,49 | 2,11 | 1,81 | 1,57 |
|                |                |                                                     | 3    | 18,31                                                                                | 14,91 | 10,87 | 8,17  | 6,29  | 4,95  | 3,96 | 3,22 | 2,65 | 2,21 | 1,86 | 1,58 | 1,36 | 1,17 |
|                |                |                                                     | 4    | 14,15                                                                                | 9,94  | 7,25  | 5,44  | 4,19  | 3,30  | 2,64 | 2,15 | 1,77 | 1,48 | 1,24 | 1,06 | 0,91 | 0,78 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

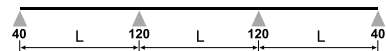
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>Iх(см⁴), min/<br>max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                        |      | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                 | 1    | 4,89                                                                                 | 4,35  | 3,91  | 3,56  | 3,22 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 |
|                |                |                                        | 2    | 4,89                                                                                 | 4,35  | 3,91  | 3,56  | 3,22 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,26 | 1,18 | 1,10 |
|                |                |                                        | 3    | 4,89                                                                                 | 4,35  | 3,91  | 3,56  | 3,22 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,60 | 1,47 | 1,36 | 1,18 | 1,03 | 0,91 |
|                |                |                                        | 4    | 4,89                                                                                 | 4,35  | 3,91  | 3,56  | 3,22 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,04 | 1,70 | 1,43 | 1,22 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,69 | 0,61 |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                 | 1    | 5,44                                                                                 | 4,83  | 4,35  | 3,95  | 3,49 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,25 | 2,05 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 |
|                |                |                                        | 2    | 5,44                                                                                 | 4,83  | 4,35  | 3,95  | 3,49 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,25 | 2,05 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,46 | 1,36 | 1,26 | 1,18 |
|                |                |                                        | 3    | 5,44                                                                                 | 4,83  | 4,35  | 3,95  | 3,49 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,25 | 2,05 | 1,87 | 1,72 | 1,58 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |
|                |                |                                        | 4    | 5,44                                                                                 | 4,83  | 4,35  | 3,95  | 3,49 | 3,09 | 2,77 | 2,49 | 2,14 | 1,79 | 1,51 | 1,28 | 1,10 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,64 |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                 | 1    | 6,85                                                                                 | 6,09  | 5,40  | 4,70  | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,93 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,47 | 1,37 |
|                |                |                                        | 2    | 6,85                                                                                 | 6,09  | 5,40  | 4,70  | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,93 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 2,01 | 1,85 | 1,71 | 1,58 | 1,47 | 1,37 |
|                |                |                                        | 3    | 6,85                                                                                 | 6,09  | 5,40  | 4,70  | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,93 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 2,01 | 1,83 | 1,58 | 1,37 | 1,20 | 1,06 |
|                |                |                                        | 4    | 6,85                                                                                 | 6,09  | 5,40  | 4,70  | 4,12 | 3,65 | 3,26 | 2,89 | 2,38 | 1,99 | 1,67 | 1,42 | 1,22 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,71 |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                 | 1    | 8,00                                                                                 | 7,07  | 6,06  | 5,25  | 4,61 | 4,08 | 3,63 | 3,26 | 2,94 | 2,67 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,89 | 1,75 | 1,63 | 1,51 |
|                |                |                                        | 2    | 8,00                                                                                 | 7,07  | 6,06  | 5,25  | 4,61 | 4,08 | 3,63 | 3,26 | 2,94 | 2,67 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,89 | 1,75 | 1,63 | 1,51 |
|                |                |                                        | 3    | 8,00                                                                                 | 7,07  | 6,06  | 5,25  | 4,61 | 4,08 | 3,63 | 3,26 | 2,94 | 2,67 | 2,43 | 2,23 | 1,96 | 1,69 | 1,47 | 1,29 | 1,13 |
|                |                |                                        | 4    | 8,00                                                                                 | 7,07  | 6,06  | 5,25  | 4,61 | 4,08 | 3,63 | 3,10 | 2,55 | 2,13 | 1,79 | 1,52 | 1,31 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,76 |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                 | 1    | 9,27                                                                                 | 7,88  | 6,74  | 5,84  | 5,11 | 4,51 | 4,02 | 3,60 | 3,25 | 2,95 | 2,68 | 2,46 | 2,26 | 2,08 | 1,92 | 1,78 | 1,66 |
|                |                |                                        | 2    | 9,27                                                                                 | 7,88  | 6,74  | 5,84  | 5,11 | 4,51 | 4,02 | 3,60 | 3,25 | 2,95 | 2,68 | 2,46 | 2,26 | 2,08 | 1,92 | 1,78 | 1,66 |
|                |                |                                        | 3    | 9,27                                                                                 | 7,88  | 6,74  | 5,84  | 5,11 | 4,51 | 4,02 | 3,60 | 3,25 | 2,95 | 2,68 | 2,44 | 2,09 | 1,81 | 1,57 | 1,38 | 1,21 |
|                |                |                                        | 4    | 9,27                                                                                 | 7,88  | 6,74  | 5,84  | 5,11 | 4,51 | 4,02 | 3,31 | 2,72 | 2,27 | 1,91 | 1,63 | 1,39 | 1,20 | 1,05 | 0,92 | 0,81 |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                 | 1    | 11,00                                                                                | 9,25  | 7,89  | 6,82  | 5,96 | 5,25 | 4,67 | 4,18 | 3,76 | 3,40 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,05 | 1,90 |
|                |                |                                        | 2    | 11,00                                                                                | 9,25  | 7,89  | 6,82  | 5,96 | 5,25 | 4,67 | 4,18 | 3,76 | 3,40 | 3,10 | 2,83 | 2,60 | 2,39 | 2,21 | 2,02 | 1,78 |
|                |                |                                        | 3    | 11,00                                                                                | 9,25  | 7,89  | 6,82  | 5,96 | 5,25 | 4,67 | 4,18 | 3,76 | 3,40 | 3,10 | 2,68 | 2,30 | 1,99 | 1,73 | 1,51 | 1,33 |
|                |                |                                        | 4    | 11,00                                                                                | 9,25  | 7,89  | 6,82  | 5,96 | 5,25 | 4,47 | 3,64 | 3,00 | 2,50 | 2,10 | 1,79 | 1,53 | 1,32 | 1,15 | 1,01 | 0,89 |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                 | 1    | 13,68                                                                                | 11,45 | 9,73  | 8,38  | 7,30 | 6,42 | 5,69 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,75 | 3,42 | 3,13 | 2,88 | 2,66 | 2,46 | 2,28 |
|                |                |                                        | 2    | 13,68                                                                                | 11,45 | 9,73  | 8,38  | 7,30 | 6,42 | 5,69 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,75 | 3,42 | 3,13 | 2,88 | 2,62 | 2,29 | 2,02 |
|                |                |                                        | 3    | 13,68                                                                                | 11,45 | 9,73  | 8,38  | 7,30 | 6,42 | 5,69 | 5,08 | 4,56 | 4,12 | 3,59 | 3,05 | 2,61 | 2,26 | 1,96 | 1,72 | 1,51 |
|                |                |                                        | 4    | 13,68                                                                                | 11,45 | 9,73  | 8,38  | 7,30 | 6,35 | 5,08 | 4,13 | 3,40 | 2,84 | 2,39 | 2,03 | 1,74 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                 | 1    | 18,81                                                                                | 15,66 | 13,26 | 11,37 | 9,87 | 8,65 | 7,65 | 6,81 | 6,10 | 5,50 | 4,99 | 4,54 | 4,15 | 3,81 | 3,51 | 3,25 | 3,01 |
|                |                |                                        | 2    | 18,81                                                                                | 15,66 | 13,26 | 11,37 | 9,87 | 8,65 | 7,65 | 6,81 | 6,10 | 5,50 | 4,99 | 4,54 | 4,15 | 3,76 | 3,27 | 2,87 | 2,52 |
|                |                |                                        | 3    | 18,81                                                                                | 15,66 | 13,26 | 11,37 | 9,87 | 8,65 | 7,65 | 6,81 | 6,10 | 5,32 | 4,48 | 3,81 | 3,27 | 2,82 | 2,46 | 2,15 | 1,89 |
|                |                |                                        | 4    | 18,81                                                                                | 15,66 | 13,26 | 11,37 | 9,87 | 7,93 | 6,35 | 5,16 | 4,26 | 3,55 | 2,99 | 2,54 | 2,18 | 1,88 | 1,64 | 1,43 | 1,26 |

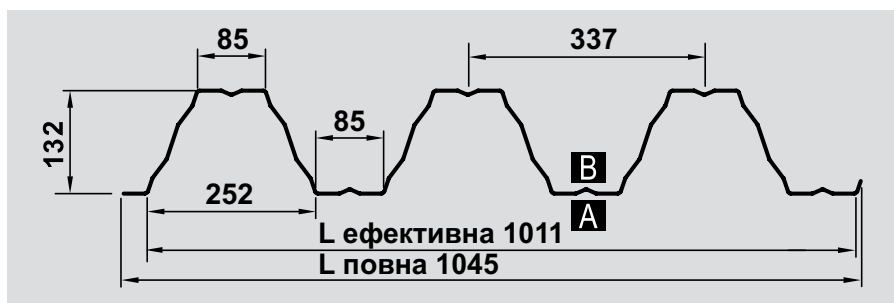
## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент інерції<br>Iх(см⁴), min/<br>max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                        |      | 2,00                                                                                 | 2,25  | 2,50  | 2,75  | 3,00  | 3,25  | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 |
| 0,60           | 0,062          | 103,57                                 | 1    | 4,58                                                                                 | 4,08  | 3,67  | 3,33  | 3,06  | 2,82  | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,77 | 1,64 | 1,52 | 1,42 | 1,32 |
|                |                |                                        | 2    | 4,58                                                                                 | 4,08  | 3,67  | 3,33  | 3,06  | 2,82  | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,16 | 2,04 | 1,92 | 1,64 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |
|                |                |                                        | 3    | 4,58                                                                                 | 4,08  | 3,67  | 3,33  | 3,06  | 2,82  | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,01 | 1,69 | 1,44 | 1,23 | 1,07 | 0,93 | 0,81 | 0,71 |
|                |                |                                        | 4    | 4,58                                                                                 | 4,08  | 3,67  | 3,33  | 3,06  | 2,82  | 2,40 | 1,95 | 1,61 | 1,34 | 1,13 | 0,96 | 0,82 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 0,48 |
| 0,63           | 0,065          | 108,75                                 | 1    | 5,10                                                                                 | 4,53  | 4,08  | 3,71  | 3,40  | 3,14  | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,25 | 2,07 | 1,91 | 1,76 | 1,64 | 1,52 | 1,42 |
|                |                |                                        | 2    | 5,10                                                                                 | 4,53  | 4,08  | 3,71  | 3,40  | 3,14  | 2,91 | 2,72 | 2,55 | 2,40 | 2,25 | 2,01 | 1,73 | 1,49 | 1,30 | 1,14 | 1,00 |
|                |                |                                        | 3    | 5,10                                                                                 | 4,53  | 4,08  | 3,71  | 3,40  | 3,14  | 2,91 | 2,72 | 2,53 | 2,11 | 1,78 | 1,51 | 1,30 | 1,12 | 0,97 | 0,85 | 0,75 |
|                |                |                                        | 4    | 5,10                                                                                 | 4,53  | 4,08  | 3,71  | 3,40  | 3,14  | 2,52 | 2,05 | 1,69 | 1,41 | 1,18 | 1,01 | 0,86 | 0,75 | 0,65 | 0,57 | 0,50 |
| 0,70           | 0,072          | 120,83                                 | 1    | 6,43                                                                                 | 5,71  | 5,14  | 4,67  | 4,28  | 3,95  | 3,67 | 3,43 | 3,17 | 2,89 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,91 | 1,78 | 1,66 |
|                |                |                                        | 2    | 6,43                                                                                 | 5,71  | 5,14  | 4,67  | 4,28  | 3,95  | 3,67 | 3,43 | 3,17 | 2,89 | 2,63 | 2,24 | 1,92 | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 |
|                |                |                                        | 3    | 6,43                                                                                 | 5,71  | 5,14  | 4,67  | 4,28  | 3,95  | 3,67 | 3,41 | 2,81 | 2,34 | 1,97 | 1,68 | 1,44 | 1,24 | 1,08 | 0,95 | 0,83 |
|                |                |                                        | 4    | 6,43                                                                                 | 5,71  | 5,14  | 4,67  | 4,28  | 3,49  | 2,80 | 2,27 | 1,87 | 1,56 | 1,32 | 1,12 | 0,96 | 0,83 | 0,72 | 0,63 | 0,56 |
| 0,75           | 0,077          | 129,46                                 | 1    | 7,50                                                                                 | 6,67  | 6,00  | 5,46  | 5,00  | 4,62  | 4,29 | 3,91 | 3,53 | 3,21 | 2,93 | 2,69 | 2,47 | 2,29 | 2,12 | 1,97 | 1,83 |
|                |                |                                        | 2    | 7,50                                                                                 | 6,67  | 6,00  | 5,46  | 5,00  | 4,62  | 4,29 | 3,91 | 3,53 | 3,21 | 2,82 | 2,40 | 2,06 | 1,78 | 1,54 | 1,35 | 1,19 |
|                |                |                                        | 3    | 7,50                                                                                 | 6,67  | 6,00  | 5,46  | 5,00  | 4,62  | 4,29 | 3,65 | 3,01 | 2,51 | 2,11 | 1,80 | 1,54 | 1,33 | 1,16 | 1,01 | 0,89 |
|                |                |                                        | 4    | 7,50                                                                                 | 6,67  | 6,00  | 5,46  | 4,76  | 3,74  | 3,00 | 2,44 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03 | 0,89 | 0,77 | 0,68 | 0,59 |
| 0,80           | 0,082          | 138,10                                 | 1    | 8,69                                                                                 | 7,73  | 6,95  | 6,32  | 5,79  | 5,35  | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,24 | 2,97 | 2,73 | 2,52 | 2,33 | 2,16 | 2,02 |
|                |                |                                        | 2    | 8,69                                                                                 | 7,73  | 6,95  | 6,32  | 5,79  | 5,35  | 4,82 | 4,33 | 3,91 | 3,55 | 3,01 | 2,56 | 2,19 | 1,89 | 1,65 | 1,44 | 1,27 |
|                |                |                                        | 3    | 8,69                                                                                 | 7,73  | 6,95  | 6,32  | 5,79  | 5,35  | 4,79 | 3,90 | 3,21 | 2,68 | 2,26 | 1,92 | 1,64 | 1,42 | 1,24 | 1,08 | 0,95 |
|                |                |                                        | 4    | 8,69                                                                                 | 7,73  | 6,95  | 6,32  | 5,08  | 3,99  | 3,20 | 2,60 | 2,14 | 1,79 | 1,50 | 1,28 | 1,10 | 0,95 | 0,82 | 0,72 | 0,63 |
| 0,88           | 0,090          | 151,91                                 | 1    | 10,85                                                                                | 9,65  | 8,68  | 7,89  | 7,13  | 6,30  | 5,61 | 5,03 | 4,53 | 4,11 | 3,74 | 3,43 | 3,15 | 2,90 | 2,68 | 2,49 | 2,32 |
|                |                |                                        | 2    | 10,85                                                                                | 9,65  | 8,68  | 7,89  | 7,13  | 6,30  | 5,61 | 5,03 | 4,53 | 3,93 | 3,31 | 2,81 | 2,41 | 2,08 | 1,81 | 1,59 | 1,40 |
|                |                |                                        | 3    | 10,85                                                                                | 9,65  | 8,68  | 7,89  | 7,13  | 6,30  | 5,27 | 4,29 | 3,53 | 2,95 | 2,48 | 2,11 | 1,81 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,05 |
|                |                |                                        | 4    | 10,85                                                                                | 9,65  | 8,68  | 7,25  | 5,58  | 4,39  | 3,52 | 2,86 | 2,36 | 1,96 | 1,65 | 1,41 | 1,21 | 1,04 | 0,91 | 0,79 | 0,70 |
| 1,00           | 0,103          | 172,62                                 | 1    | 14,75                                                                                | 13,11 | 11,65 | 10,06 | 8,78  | 7,73  | 6,86 | 6,14 | 5,52 | 5,00 | 4,54 | 4,15 | 3,80 | 3,50 | 3,23 | 3,00 | 2,78 |
|                |                |                                        | 2    | 14,75                                                                                | 13,11 | 11,65 | 10,06 | 8,78  | 7,73  | 6,86 | 6,14 | 5,35 | 4,46 | 3,76 | 3,20 | 2,74 | 2,37 | 2,06 | 1,80 | 1,59 |
|                |                |                                        | 3    | 14,75                                                                                | 13,11 | 11,65 | 10,06 | 8,78  | 7,49  | 5,99 | 4,87 | 4,02 | 3,35 | 2,82 | 2,40 | 2,06 | 1,78 | 1,54 | 1,35 | 1,19 |
|                |                |                                        | 4    | 14,75                                                                                | 13,11 | 10,96 | 8,24  | 6,34  | 4,99  | 4,00 | 3,25 | 2,68 | 2,23 | 1,88 | 1,60 | 1,37 | 1,18 | 1,03 | 0,90 | 0,79 |
| 1,25           | 0,128          | 215,77                                 | 1    | 22,49                                                                                | 18,77 | 15,93 | 13,70 | 11,91 | 10,46 | 9,26 | 8,25 | 7,41 | 6,69 | 6,07 | 5,53 | 5,06 | 4,65 | 4,29 | 3,97 | 3,68 |
|                |                |                                        | 2    | 22,49                                                                                | 18,77 | 15,93 | 13,70 | 11,91 | 10,46 | 9,26 | 8,12 | 6,69 | 5,58 | 4,70 | 4,00 | 3,43 | 2,96 | 2,57 | 2,25 | 1,98 |
|                |                |                                        | 3    | 22,49                                                                                | 18,77 | 15,93 | 13,70 | 11,90 | 9,36  | 7,49 | 6,09 | 5,02 | 4,18 | 3,52 | 3,00 | 2,57 | 2,22 | 1,93 | 1,69 | 1,49 |
|                |                |                                        | 4    | 22,49                                                                                | 18,77 | 13,70 | 10,30 | 7,93  | 6,24  | 4,99 | 4,06 | 3,35 | 2,79 | 2,35 | 2,00 | 1,71 | 1,48 | 1,29 | 1,13 | 0,99 |

## T133



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

Гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1500 мм;

ширина ефeктивна: 1011 мм;

довжина, max : при  $\neq 0,70-1,50$  мм до 13,6 м

додатково: перфорація, захисна плівка  
 антиконденсатне покриття;

матеріал: S 320 GD

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7

ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4

ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 4. Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



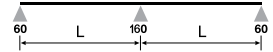
| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70         | 0,079                   | 243,45                                      | 1    | 7,43                                                                                          | 5,57  | 4,46  | 3,71  | 3,18  | 2,78  | 2,48  | 2,23 | 2,03 | 1,86 | 1,71 | 1,53 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,92 |
|              |                         |                                             | 2    | 7,43                                                                                          | 5,57  | 4,46  | 3,71  | 3,18  | 2,78  | 2,48  | 2,09 | 1,57 | 1,21 | 0,95 | 0,76 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 |
|              |                         |                                             | 3    | 7,43                                                                                          | 5,57  | 4,46  | 3,71  | 3,18  | 2,78  | 2,15  | 1,57 | 1,18 | 0,91 | 0,71 | 0,57 | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,27 |
|              |                         |                                             | 4    | 7,43                                                                                          | 5,57  | 4,46  | 3,71  | 3,05  | 2,04  | 1,44  | 1,05 | 0,79 | 0,61 | 0,48 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,21 | 0,18 |
| 0,75         | 0,084                   | 260,83                                      | 1    | 8,68                                                                                          | 6,51  | 5,21  | 4,34  | 3,72  | 3,26  | 2,89  | 2,61 | 2,37 | 2,17 | 1,97 | 1,70 | 1,48 | 1,30 | 1,15 | 1,03 |
|              |                         |                                             | 2    | 8,68                                                                                          | 6,51  | 5,21  | 4,34  | 3,72  | 3,26  | 2,89  | 2,24 | 1,69 | 1,30 | 1,02 | 0,82 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,38 |
|              |                         |                                             | 3    | 8,68                                                                                          | 6,51  | 5,21  | 4,34  | 3,72  | 3,26  | 2,31  | 1,68 | 1,26 | 0,97 | 0,77 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 |
|              |                         |                                             | 4    | 8,68                                                                                          | 6,51  | 5,21  | 4,34  | 3,27  | 2,19  | 1,54  | 1,12 | 0,84 | 0,65 | 0,51 | 0,41 | 0,33 | 0,27 | 0,23 | 0,19 |
| 0,80         | 0,090                   | 278,22                                      | 1    | 9,91                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,95  | 4,25  | 3,72  | 3,30  | 2,97 | 2,70 | 2,48 | 2,17 | 1,87 | 1,63 | 1,43 | 1,27 | 1,13 |
|              |                         |                                             | 2    | 9,91                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,95  | 4,25  | 3,72  | 3,28  | 2,39 | 1,80 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 |
|              |                         |                                             | 3    | 9,91                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,95  | 4,25  | 3,51  | 2,46  | 1,79 | 1,35 | 1,04 | 0,82 | 0,65 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,31 |
|              |                         |                                             | 4    | 9,91                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,95  | 3,49  | 2,34  | 1,64  | 1,20 | 0,90 | 0,69 | 0,54 | 0,44 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,21 |
| 0,88         | 0,099                   | 306,05                                      | 1    | 12,02                                                                                         | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,51  | 4,01  | 3,61 | 3,28 | 2,95 | 2,51 | 2,17 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 |
|              |                         |                                             | 2    | 12,02                                                                                         | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,51  | 3,61  | 2,63 | 1,98 | 1,52 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,54 | 0,45 |
|              |                         |                                             | 3    | 12,02                                                                                         | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 3,86  | 2,71  | 1,97 | 1,48 | 1,14 | 0,90 | 0,72 | 0,58 | 0,48 | 0,40 | 0,34 |
|              |                         |                                             | 4    | 12,02                                                                                         | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 3,84  | 2,57  | 1,81  | 1,32 | 0,99 | 0,76 | 0,60 | 0,48 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 |
| 1,00         | 0,112                   | 347,78                                      | 1    | 15,54                                                                                         | 11,65 | 9,32  | 7,77  | 6,66  | 5,83  | 5,18  | 4,66 | 4,21 | 3,54 | 3,02 | 2,60 | 2,27 | 1,99 | 1,76 | 1,57 |
|              |                         |                                             | 2    | 15,54                                                                                         | 11,65 | 9,32  | 7,77  | 6,66  | 5,83  | 4,10  | 2,99 | 2,25 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 |
|              |                         |                                             | 3    | 15,54                                                                                         | 11,65 | 9,32  | 7,77  | 6,54  | 4,38  | 3,08  | 2,24 | 1,69 | 1,30 | 1,02 | 0,82 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,38 |
|              |                         |                                             | 4    | 15,54                                                                                         | 11,65 | 9,32  | 6,92  | 4,36  | 2,92  | 2,05  | 1,50 | 1,12 | 0,87 | 0,68 | 0,55 | 0,44 | 0,37 | 0,30 | 0,26 |
| 1,15         | 0,129                   | 399,95                                      | 1    | 20,53                                                                                         | 15,39 | 12,32 | 10,26 | 8,80  | 7,70  | 6,84  | 6,16 | 5,19 | 4,36 | 3,72 | 3,20 | 2,79 | 2,45 | 2,17 | 1,94 |
|              |                         |                                             | 2    | 20,53                                                                                         | 15,39 | 12,32 | 10,26 | 8,80  | 6,72  | 4,72  | 3,44 | 2,58 | 1,99 | 1,57 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 |
|              |                         |                                             | 3    | 20,53                                                                                         | 15,39 | 12,32 | 10,26 | 7,52  | 5,04  | 3,54  | 2,58 | 1,94 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,44 |
|              |                         |                                             | 4    | 20,53                                                                                         | 15,39 | 12,32 | 7,96  | 5,01  | 3,36  | 2,36  | 1,72 | 1,29 | 1,00 | 0,78 | 0,63 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,29 |
| 1,25         | 0,140                   | 434,72                                      | 1    | 24,21                                                                                         | 18,16 | 14,52 | 12,10 | 10,37 | 9,08  | 8,07  | 7,13 | 5,89 | 4,95 | 4,22 | 3,64 | 3,17 | 2,78 | 2,47 | 2,20 |
|              |                         |                                             | 2    | 24,21                                                                                         | 18,16 | 14,52 | 12,10 | 10,37 | 7,30  | 5,13  | 3,74 | 2,81 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 |
|              |                         |                                             | 3    | 24,21                                                                                         | 18,16 | 14,52 | 12,10 | 8,18  | 5,48  | 3,85  | 2,80 | 2,11 | 1,62 | 1,28 | 1,02 | 0,83 | 0,68 | 0,57 | 0,48 |
|              |                         |                                             | 4    | 24,21                                                                                         | 18,16 | 14,52 | 8,66  | 5,45  | 3,65  | 2,56  | 1,87 | 1,40 | 1,08 | 0,85 | 0,68 | 0,55 | 0,46 | 0,38 | 0,32 |
| 1,50         | 0,169                   | 521,67                                      | 1    | 34,64                                                                                         | 25,98 | 20,79 | 17,32 | 14,85 | 12,99 | 11,55 | 9,47 | 7,83 | 6,58 | 5,60 | 4,83 | 4,21 | 3,70 | 3,28 | 2,92 |
|              |                         |                                             | 2    | 34,64                                                                                         | 25,98 | 20,79 | 17,32 | 13,08 | 8,76  | 6,16  | 4,49 | 3,37 | 2,60 | 2,04 | 1,64 | 1,33 | 1,10 | 0,91 | 0,77 |
|              |                         |                                             | 3    | 34,64                                                                                         | 25,98 | 20,79 | 15,58 | 9,81  | 6,57  | 4,62  | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,53 | 1,23 | 1,00 | 0,82 | 0,68 | 0,58 |
|              |                         |                                             | 4    | 34,64                                                                                         | 25,98 | 17,95 | 10,39 | 6,54  | 4,38  | 3,08  | 2,24 | 1,69 | 1,30 | 1,02 | 0,82 | 0,66 | 0,55 | 0,46 | 0,38 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



T133

| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70         | 0,079                   | 243,45                                      | 1    | 9,90                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,93  | 3,92  | 3,20  | 2,67 | 2,26 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,85 |
|              |                         |                                             | 2    | 9,90                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,93  | 3,92  | 3,20  | 2,67 | 2,26 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,30 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,85 |
|              |                         |                                             | 3    | 9,90                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,93  | 3,92  | 3,20  | 2,67 | 2,26 | 1,93 | 1,68 | 1,47 | 1,30 | 1,12 | 0,92 | 0,77 | 0,65 |
|              |                         |                                             | 4    | 9,90                                                                                          | 7,43  | 5,94  | 4,93  | 3,92  | 3,20  | 2,67 | 2,26 | 1,89 | 1,46 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,61 | 0,51 | 0,43 |
| 0,75         | 0,084                   | 260,83                                      | 1    | 11,58                                                                                         | 8,68  | 6,95  | 5,58  | 4,44  | 3,62  | 3,01 | 2,55 | 2,18 | 1,89 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,05 | 0,95 |
|              |                         |                                             | 2    | 11,58                                                                                         | 8,68  | 6,95  | 5,58  | 4,44  | 3,62  | 3,01 | 2,55 | 2,18 | 1,89 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,05 | 0,93 |
|              |                         |                                             | 3    | 11,58                                                                                         | 8,68  | 6,95  | 5,58  | 4,44  | 3,62  | 3,01 | 2,55 | 2,18 | 1,89 | 1,65 | 1,46 | 1,20 | 0,99 | 0,82 | 0,69 |
|              |                         |                                             | 4    | 11,58                                                                                         | 8,68  | 6,95  | 5,58  | 4,44  | 3,62  | 3,01 | 2,55 | 2,03 | 1,56 | 1,23 | 0,98 | 0,80 | 0,66 | 0,55 | 0,46 |
| 0,80         | 0,090                   | 278,22                                      | 1    | 13,21                                                                                         | 9,91  | 7,93  | 6,24  | 4,95  | 4,04  | 3,36 | 2,83 | 2,43 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 1,05 |
|              |                         |                                             | 2    | 13,21                                                                                         | 9,91  | 7,93  | 6,24  | 4,95  | 4,04  | 3,36 | 2,83 | 2,43 | 2,10 | 1,84 | 1,62 | 1,44 | 1,29 | 1,16 | 0,99 |
|              |                         |                                             | 3    | 13,21                                                                                         | 9,91  | 7,93  | 6,24  | 4,95  | 4,04  | 3,36 | 2,83 | 2,43 | 2,10 | 1,84 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 |
|              |                         |                                             | 4    | 13,21                                                                                         | 9,91  | 7,93  | 6,24  | 4,95  | 4,04  | 3,36 | 2,83 | 2,16 | 1,67 | 1,31 | 1,05 | 0,85 | 0,70 | 0,59 | 0,49 |
| 0,88         | 0,099                   | 306,05                                      | 1    | 16,03                                                                                         | 12,02 | 9,60  | 7,35  | 5,83  | 4,74  | 3,94 | 3,32 | 2,84 | 2,46 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,36 | 1,23 |
|              |                         |                                             | 2    | 16,03                                                                                         | 12,02 | 9,60  | 7,35  | 5,83  | 4,74  | 3,94 | 3,32 | 2,84 | 2,46 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,29 | 1,09 |
|              |                         |                                             | 3    | 16,03                                                                                         | 12,02 | 9,60  | 7,35  | 5,83  | 4,74  | 3,94 | 3,32 | 2,84 | 2,46 | 2,15 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 |
|              |                         |                                             | 4    | 16,03                                                                                         | 12,02 | 9,60  | 7,35  | 5,83  | 4,74  | 3,94 | 3,17 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 |
| 1,00         | 0,112                   | 347,78                                      | 1    | 20,72                                                                                         | 15,54 | 11,83 | 9,06  | 7,17  | 5,82  | 4,83 | 4,07 | 3,48 | 3,01 | 2,63 | 2,32 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,50 |
|              |                         |                                             | 2    | 20,72                                                                                         | 15,54 | 11,83 | 9,06  | 7,17  | 5,82  | 4,83 | 4,07 | 3,48 | 3,01 | 2,63 | 2,32 | 2,06 | 1,76 | 1,46 | 1,23 |
|              |                         |                                             | 3    | 20,72                                                                                         | 15,54 | 11,83 | 9,06  | 7,17  | 5,82  | 4,83 | 4,07 | 3,48 | 3,01 | 2,46 | 1,97 | 1,60 | 1,32 | 1,10 | 0,93 |
|              |                         |                                             | 4    | 20,72                                                                                         | 15,54 | 11,83 | 9,06  | 7,17  | 5,82  | 4,83 | 3,60 | 2,70 | 2,08 | 1,64 | 1,31 | 1,07 | 0,88 | 0,73 | 0,62 |
| 1,15         | 0,129                   | 399,95                                      | 1    | 27,37                                                                                         | 20,49 | 14,89 | 11,38 | 9,02  | 7,32  | 6,06 | 5,10 | 4,35 | 3,76 | 3,28 | 2,89 | 2,57 | 2,29 | 2,06 | 1,86 |
|              |                         |                                             | 2    | 27,37                                                                                         | 20,49 | 14,89 | 11,38 | 9,02  | 7,32  | 6,06 | 5,10 | 4,35 | 3,76 | 3,28 | 2,89 | 2,45 | 2,02 | 1,68 | 1,42 |
|              |                         |                                             | 3    | 27,37                                                                                         | 20,49 | 14,89 | 11,38 | 9,02  | 7,32  | 6,06 | 5,10 | 4,35 | 3,59 | 2,82 | 2,26 | 1,84 | 1,51 | 1,26 | 1,06 |
|              |                         |                                             | 4    | 27,37                                                                                         | 20,49 | 14,89 | 11,38 | 9,02  | 7,32  | 5,67 | 4,14 | 3,11 | 2,39 | 1,88 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 |
| 1,25         | 0,140                   | 434,72                                      | 1    | 32,28                                                                                         | 23,55 | 17,09 | 13,05 | 10,33 | 8,39  | 6,94 | 5,84 | 4,98 | 4,30 | 3,75 | 3,30 | 2,93 | 2,62 | 2,35 | 2,13 |
|              |                         |                                             | 2    | 32,28                                                                                         | 23,55 | 17,09 | 13,05 | 10,33 | 8,39  | 6,94 | 5,84 | 4,98 | 4,30 | 3,75 | 3,28 | 2,66 | 2,20 | 1,83 | 1,54 |
|              |                         |                                             | 3    | 32,28                                                                                         | 23,55 | 17,09 | 13,05 | 10,33 | 8,39  | 6,94 | 5,84 | 4,98 | 3,90 | 3,07 | 2,46 | 2,00 | 1,65 | 1,37 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 4    | 32,28                                                                                         | 23,55 | 17,09 | 13,05 | 10,33 | 8,39  | 6,17 | 4,50 | 3,38 | 2,60 | 2,05 | 1,64 | 1,33 | 1,10 | 0,92 | 0,77 |
| 1,50         | 0,169                   | 521,67                                      | 1    | 46,19                                                                                         | 31,93 | 23,12 | 17,61 | 13,92 | 11,33 | 9,38 | 7,88 | 6,71 | 5,79 | 5,05 | 4,44 | 3,94 | 3,52 | 3,16 | 2,86 |
|              |                         |                                             | 2    | 46,19                                                                                         | 31,93 | 23,12 | 17,61 | 13,92 | 11,33 | 9,38 | 7,88 | 6,71 | 5,79 | 4,91 | 3,93 | 3,20 | 2,63 | 2,20 | 1,85 |
|              |                         |                                             | 3    | 46,19                                                                                         | 31,93 | 23,12 | 17,61 | 13,92 | 11,33 | 9,38 | 7,88 | 6,08 | 4,68 | 3,68 | 2,95 | 2,40 | 1,98 | 1,65 | 1,39 |
|              |                         |                                             | 4    | 46,19                                                                                         | 31,93 | 23,12 | 17,61 | 13,92 | 10,54 | 7,40 | 5,40 | 4,05 | 3,12 | 2,46 | 1,97 | 1,60 | 1,32 | 1,10 | 0,93 |

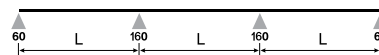
# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

T133

## 3-пролітна схема опирання

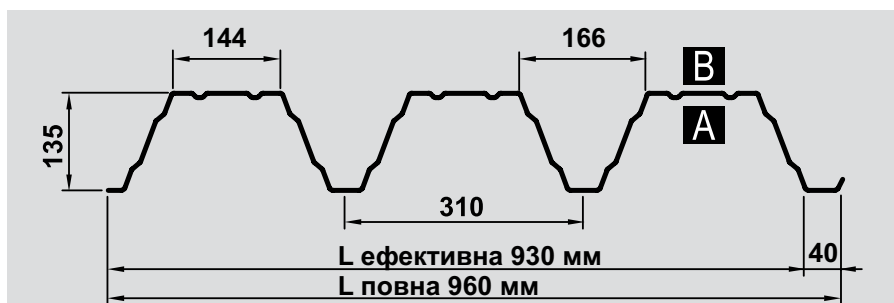
ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70         | 0,079                   | 243,45                                      | 1    | 9,28                                                                                          | 6,96  | 5,57  | 4,64  | 3,98  | 3,48  | 3,09  | 2,71 | 2,33 | 2,03 | 1,78 | 1,57 | 1,40 | 1,26 | 1,13 | 1,03 |
|              |                         |                                             | 2    | 9,28                                                                                          | 6,96  | 5,57  | 4,64  | 3,98  | 3,48  | 3,09  | 2,71 | 2,33 | 2,03 | 1,78 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,81 | 0,68 |
|              |                         |                                             | 3    | 9,28                                                                                          | 6,96  | 5,57  | 4,64  | 3,98  | 3,48  | 3,09  | 2,71 | 2,23 | 1,72 | 1,35 | 1,08 | 0,88 | 0,73 | 0,60 | 0,51 |
|              |                         |                                             | 4    | 9,28                                                                                          | 6,96  | 5,57  | 4,64  | 3,98  | 3,48  | 2,72  | 1,98 | 1,49 | 1,15 | 0,90 | 0,72 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,34 |
| 0,75         | 0,084                   | 260,83                                      | 1    | 10,85                                                                                         | 8,14  | 6,51  | 5,43  | 4,65  | 4,07  | 3,62  | 3,06 | 2,63 | 2,28 | 2,00 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,28 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 2    | 10,85                                                                                         | 8,14  | 6,51  | 5,43  | 4,65  | 4,07  | 3,62  | 3,06 | 2,63 | 2,28 | 1,93 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,86 | 0,73 |
|              |                         |                                             | 3    | 10,85                                                                                         | 8,14  | 6,51  | 5,43  | 4,65  | 4,07  | 3,62  | 3,06 | 2,39 | 1,84 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,55 |
|              |                         |                                             | 4    | 10,85                                                                                         | 8,14  | 6,51  | 5,43  | 4,65  | 4,07  | 2,91  | 2,12 | 1,59 | 1,23 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | 0,52 | 0,43 | 0,36 |
| 0,80         | 0,090                   | 278,22                                      | 1    | 12,38                                                                                         | 9,29  | 7,43  | 6,19  | 5,31  | 4,64  | 4,03  | 3,41 | 2,93 | 2,54 | 2,23 | 1,97 | 1,75 | 1,57 | 1,42 | 1,28 |
|              |                         |                                             | 2    | 12,38                                                                                         | 9,29  | 7,43  | 6,19  | 5,31  | 4,64  | 4,03  | 3,41 | 2,93 | 2,54 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,78 |
|              |                         |                                             | 3    | 12,38                                                                                         | 9,29  | 7,43  | 6,19  | 5,31  | 4,64  | 4,03  | 3,39 | 2,55 | 1,96 | 1,54 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 |
|              |                         |                                             | 4    | 12,38                                                                                         | 9,29  | 7,43  | 6,19  | 5,31  | 4,42  | 3,10  | 2,26 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,82 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 |
| 0,88         | 0,099                   | 306,05                                      | 1    | 15,02                                                                                         | 11,27 | 9,01  | 7,51  | 6,44  | 5,63  | 4,73  | 4,01 | 3,43 | 2,98 | 2,61 | 2,30 | 2,05 | 1,84 | 1,66 | 1,50 |
|              |                         |                                             | 2    | 15,02                                                                                         | 11,27 | 9,01  | 7,51  | 6,44  | 5,63  | 4,73  | 4,01 | 3,43 | 2,88 | 2,27 | 1,81 | 1,47 | 1,22 | 1,01 | 0,85 |
|              |                         |                                             | 3    | 15,02                                                                                         | 11,27 | 9,01  | 7,51  | 6,44  | 5,63  | 4,73  | 3,73 | 2,81 | 2,16 | 1,70 | 1,36 | 1,11 | 0,91 | 0,76 | 0,64 |
|              |                         |                                             | 4    | 15,02                                                                                         | 11,27 | 9,01  | 7,51  | 6,44  | 4,86  | 3,41  | 2,49 | 1,87 | 1,44 | 1,13 | 0,91 | 0,74 | 0,61 | 0,51 | 0,43 |
| 1,00         | 0,112                   | 347,78                                      | 1    | 19,42                                                                                         | 14,57 | 11,65 | 9,71  | 8,32  | 6,99  | 5,81  | 4,91 | 4,21 | 3,64 | 3,19 | 2,81 | 2,50 | 2,24 | 2,02 | 1,83 |
|              |                         |                                             | 2    | 19,42                                                                                         | 14,57 | 11,65 | 9,71  | 8,32  | 6,99  | 5,81  | 4,91 | 4,21 | 3,27 | 2,57 | 2,06 | 1,68 | 1,38 | 1,15 | 0,97 |
|              |                         |                                             | 3    | 19,42                                                                                         | 14,57 | 11,65 | 9,71  | 8,32  | 6,99  | 5,81  | 4,24 | 3,19 | 2,46 | 1,93 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,86 | 0,73 |
|              |                         |                                             | 4    | 19,42                                                                                         | 14,57 | 11,65 | 9,71  | 8,25  | 5,52  | 3,88  | 2,83 | 2,13 | 1,64 | 1,29 | 1,03 | 0,84 | 0,69 | 0,58 | 0,48 |
| 1,15         | 0,129                   | 399,95                                      | 1    | 25,66                                                                                         | 19,24 | 15,39 | 12,83 | 10,79 | 8,78  | 7,30  | 6,16 | 5,27 | 4,56 | 3,99 | 3,52 | 3,13 | 2,80 | 2,52 | 2,28 |
|              |                         |                                             | 2    | 25,66                                                                                         | 19,24 | 15,39 | 12,83 | 10,79 | 8,78  | 7,30  | 6,16 | 4,89 | 3,76 | 2,96 | 2,37 | 1,93 | 1,59 | 1,32 | 1,12 |
|              |                         |                                             | 3    | 25,66                                                                                         | 19,24 | 15,39 | 12,83 | 10,79 | 8,78  | 6,69  | 4,88 | 3,67 | 2,82 | 2,22 | 1,78 | 1,45 | 1,19 | 0,99 | 0,84 |
|              |                         |                                             | 4    | 25,66                                                                                         | 19,24 | 15,39 | 12,83 | 9,48  | 6,35  | 4,46  | 3,25 | 2,44 | 1,88 | 1,48 | 1,19 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,56 |
| 1,25         | 0,140                   | 434,72                                      | 1    | 30,26                                                                                         | 22,69 | 18,16 | 15,13 | 12,36 | 10,08 | 8,37  | 7,06 | 6,03 | 5,22 | 4,56 | 4,02 | 3,57 | 3,20 | 2,88 | 2,60 |
|              |                         |                                             | 2    | 30,26                                                                                         | 22,69 | 18,16 | 15,13 | 12,36 | 10,08 | 8,37  | 7,06 | 5,31 | 4,09 | 3,22 | 2,58 | 2,10 | 1,73 | 1,44 | 1,21 |
|              |                         |                                             | 3    | 30,26                                                                                         | 22,69 | 18,16 | 15,13 | 12,36 | 10,08 | 7,27  | 5,30 | 3,98 | 3,07 | 2,41 | 1,93 | 1,57 | 1,29 | 1,08 | 0,91 |
|              |                         |                                             | 4    | 30,26                                                                                         | 22,69 | 18,16 | 15,13 | 10,31 | 6,91  | 4,85  | 3,54 | 2,66 | 2,05 | 1,61 | 1,29 | 1,05 | 0,86 | 0,72 | 0,61 |
| 1,50         | 0,169                   | 521,67                                      | 1    | 43,30                                                                                         | 32,48 | 25,98 | 21,03 | 16,68 | 13,58 | 11,31 | 9,53 | 8,14 | 7,03 | 6,14 | 5,41 | 4,80 | 4,30 | 3,86 | 3,49 |
|              |                         |                                             | 2    | 43,30                                                                                         | 32,48 | 25,98 | 21,03 | 16,68 | 13,58 | 11,31 | 8,49 | 6,38 | 4,91 | 3,86 | 3,09 | 2,51 | 2,07 | 1,73 | 1,45 |
|              |                         |                                             | 3    | 43,30                                                                                         | 32,48 | 25,98 | 21,03 | 16,68 | 12,43 | 8,73  | 6,36 | 4,78 | 3,68 | 2,90 | 2,32 | 1,89 | 1,55 | 1,30 | 1,09 |
|              |                         |                                             | 4    | 43,30                                                                                         | 32,48 | 25,98 | 19,64 | 12,37 | 8,29  | 5,82  | 4,24 | 3,19 | 2,46 | 1,93 | 1,55 | 1,26 | 1,04 | 0,86 | 0,73 |

## T135U



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

A покриття з вузького боку полиці;

B покриття з широкого боку полиці.

Гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1500 мм;

ширина ефeктивна: 930 мм;

довжина, тах : при  $\neq$  0,75-1,50 мм до 13,6 мдодатково: перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;

матеріал: S 320 GD

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7

ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4

ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ

Позиція 1. Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )Позиція 2. Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )Позиція 3. Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )Позиція 4. Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

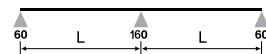
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00  | 4,25  | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 235,64<br>285,37                         | 1    | 8,52                                                                              | 6,39  | 5,11  | 4,26  | 3,93  | 3,65  | 3,41  | 3,19  | 3,01  | 2,84 | 2,69 | 2,56 | 2,43 | 2,32 | 2,21 | 2,03 | 1,87 | 1,73 | 1,61 | 1,49 |
|                |                |                                          | 2    | 8,52                                                                              | 6,39  | 5,11  | 4,26  | 3,93  | 3,65  | 3,41  | 3,19  | 3,01  | 2,78 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,76 | 1,56 | 1,39 | 1,23 | 1,10 | 0,98 | 0,88 |
|                |                |                                          | 3    | 8,52                                                                              | 6,39  | 5,11  | 4,26  | 3,93  | 3,65  | 3,41  | 3,02  | 2,67  | 2,33 | 2,04 | 1,80 | 1,56 | 1,36 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,74 | 0,66 |
|                |                |                                          | 4    | 8,52                                                                              | 6,39  | 5,11  | 4,26  | 3,74  | 3,20  | 2,71  | 2,32  | 1,96  | 1,66 | 1,41 | 1,21 | 1,05 | 0,92 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,56 | 0,50 | 0,45 |
| 0,80           | 0,096          | 262,23<br>305,42                         | 1    | 9,74                                                                              | 7,31  | 5,84  | 4,87  | 4,50  | 4,17  | 3,90  | 3,65  | 3,44  | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,65 | 2,42 | 2,22 | 2,05 | 1,89 | 1,76 | 1,63 |
|                |                |                                          | 2    | 9,74                                                                              | 7,31  | 5,84  | 4,87  | 4,50  | 4,17  | 3,90  | 3,65  | 3,44  | 3,09 | 2,77 | 2,45 | 2,18 | 1,93 | 1,69 | 1,49 | 1,32 | 1,18 | 1,05 | 0,94 |
|                |                |                                          | 3    | 9,74                                                                              | 7,31  | 5,84  | 4,87  | 4,50  | 4,17  | 3,90  | 3,42  | 2,96  | 2,58 | 2,25 | 1,93 | 1,68 | 1,46 | 1,28 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,79 | 0,71 |
|                |                |                                          | 4    | 9,74                                                                              | 7,31  | 5,84  | 4,87  | 4,21  | 3,55  | 3,01  | 2,52  | 2,10  | 1,78 | 1,52 | 1,30 | 1,13 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
| 0,88           | 0,106          | 295,39<br>335,96                         | 1    | 11,85                                                                             | 8,89  | 7,11  | 5,92  | 5,47  | 5,08  | 4,74  | 4,44  | 4,18  | 3,95 | 3,74 | 3,55 | 3,32 | 3,02 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 |
|                |                |                                          | 2    | 11,85                                                                             | 8,89  | 7,11  | 5,92  | 5,47  | 5,08  | 4,74  | 4,44  | 4,14  | 3,68 | 3,23 | 2,84 | 2,46 | 2,14 | 1,88 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,04 |
|                |                |                                          | 3    | 11,85                                                                             | 8,89  | 7,11  | 5,92  | 5,47  | 5,08  | 4,57  | 3,99  | 3,45  | 2,93 | 2,50 | 2,15 | 1,86 | 1,62 | 1,42 | 1,25 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 |
|                |                |                                          | 4    | 11,85                                                                             | 8,89  | 7,11  | 5,87  | 4,94  | 4,14  | 3,38  | 2,79  | 2,33  | 1,97 | 1,68 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
| 1,00           | 0,121          | 363,14<br>381,77                         | 1    | 15,37                                                                             | 11,53 | 9,22  | 7,69  | 7,09  | 6,59  | 6,15  | 5,76  | 5,42  | 5,12 | 4,85 | 4,38 | 3,97 | 3,62 | 3,31 | 3,04 | 2,80 | 2,59 | 2,40 | 2,24 |
|                |                |                                          | 2    | 15,37                                                                             | 11,53 | 9,22  | 7,69  | 7,09  | 6,59  | 6,15  | 5,76  | 5,09  | 4,46 | 3,80 | 3,26 | 2,82 | 2,46 | 2,15 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,20 |
|                |                |                                          | 3    | 15,37                                                                             | 11,53 | 9,22  | 7,69  | 7,09  | 6,59  | 5,72  | 4,77  | 3,99  | 3,37 | 2,87 | 2,46 | 2,13 | 1,85 | 1,62 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
|                |                |                                          | 4    | 15,37                                                                             | 11,53 | 9,22  | 7,22  | 5,92  | 4,76  | 3,88  | 3,21  | 2,67  | 2,25 | 1,92 | 1,64 | 1,42 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 |
| 1,15           | 0,139          | 436,31<br>439,04                         | 1    | 20,36                                                                             | 15,27 | 12,22 | 10,18 | 9,40  | 8,73  | 8,15  | 7,64  | 7,19  | 6,58 | 5,90 | 5,33 | 4,83 | 4,40 | 4,03 | 3,70 | 3,41 | 3,15 | 2,92 | 2,72 |
|                |                |                                          | 2    | 20,36                                                                             | 15,27 | 12,22 | 10,18 | 9,40  | 8,73  | 8,15  | 7,33  | 6,14  | 5,18 | 4,40 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,48 | 2,19 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,38 |
|                |                |                                          | 3    | 20,36                                                                             | 15,27 | 12,22 | 10,18 | 9,40  | 8,20  | 6,71  | 5,53  | 4,61  | 3,89 | 3,30 | 2,83 | 2,45 | 2,13 | 1,86 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 |
|                |                |                                          | 4    | 20,36                                                                             | 15,27 | 12,22 | 8,73  | 6,87  | 5,50  | 4,47  | 3,69  | 3,07  | 2,59 | 2,20 | 1,89 | 1,63 | 1,42 | 1,24 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                         | 1    | 24,06                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,03 | 11,10 | 10,31 | 9,62  | 9,02  | 8,20  | 7,32 | 6,57 | 5,93 | 5,38 | 4,90 | 4,48 | 4,12 | 3,79 | 3,51 | 3,25 | 3,02 |
|                |                |                                          | 2    | 24,06                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,03 | 11,10 | 10,31 | 9,62  | 8,02  | 6,68  | 5,63 | 4,79 | 4,10 | 3,55 | 3,08 | 2,70 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,50 |
|                |                |                                          | 3    | 24,06                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,03 | 11,10 | 8,97  | 7,29  | 6,01  | 5,01  | 4,22 | 3,59 | 3,08 | 2,66 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 |
|                |                |                                          | 4    | 24,06                                                                             | 18,04 | 14,43 | 9,49  | 7,47  | 5,98  | 4,86  | 4,01  | 3,34  | 2,82 | 2,39 | 2,05 | 1,77 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,75 |
| 1,50           | 0,181          | 572,25<br>572,66                         | 1    | 34,53                                                                             | 25,90 | 20,72 | 17,27 | 15,94 | 14,80 | 13,01 | 11,44 | 10,13 | 9,04 | 8,11 | 7,32 | 6,64 | 6,05 | 5,54 | 5,08 | 4,69 | 4,33 | 4,02 | 3,74 |
|                |                |                                          | 2    | 34,53                                                                             | 25,90 | 20,72 | 17,27 | 15,94 | 14,35 | 11,67 | 9,62  | 8,02  | 6,76 | 5,75 | 4,93 | 4,26 | 3,70 | 3,24 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 2,00 | 1,80 |
|                |                |                                          | 3    | 34,53                                                                             | 25,90 | 20,72 | 17,09 | 13,44 | 10,76 | 8,75  | 7,22  | 6,02  | 5,07 | 4,31 | 3,69 | 3,19 | 2,78 | 2,43 | 2,14 | 1,89 | 1,68 | 1,50 | 1,35 |
|                |                |                                          | 4    | 34,53                                                                             | 25,90 | 19,68 | 11,39 | 8,96  | 7,18  | 5,83  | 4,81  | 4,01  | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,13 | 1,85 | 1,62 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 235,64<br>285,37                         | 1    | 11,36                                                                             | 8,52  | 6,73  | 5,16  | 4,57  | 4,09  | 3,68  | 3,33 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,53 | 1,43 | 1,35 |
|                |                |                                          | 2    | 11,36                                                                             | 8,52  | 6,73  | 5,16  | 4,57  | 4,09  | 3,68  | 3,33 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,53 | 1,43 | 1,35 |
|                |                |                                          | 3    | 11,36                                                                             | 8,52  | 6,73  | 5,16  | 4,57  | 4,09  | 3,68  | 3,33 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,74 | 1,63 | 1,53 | 1,43 | 1,35 |
|                |                |                                          | 4    | 11,36                                                                             | 8,52  | 6,73  | 5,16  | 4,57  | 4,09  | 3,68  | 3,33 | 3,03 | 2,77 | 2,54 | 2,34 | 2,17 | 2,01 | 1,87 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,07 |
| 0,80           | 0,096          | 262,23<br>305,42                         | 1    | 12,99                                                                             | 9,74  | 7,51  | 5,75  | 5,10  | 4,55  | 4,10  | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,83 | 2,60 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,81 | 1,69 | 1,59 | 1,50 |
|                |                |                                          | 2    | 12,99                                                                             | 9,74  | 7,51  | 5,75  | 5,10  | 4,55  | 4,10  | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,83 | 2,60 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,81 | 1,69 | 1,59 | 1,50 |
|                |                |                                          | 3    | 12,99                                                                             | 9,74  | 7,51  | 5,75  | 5,10  | 4,55  | 4,10  | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,83 | 2,60 | 2,41 | 2,23 | 2,07 | 1,93 | 1,81 | 1,69 | 1,59 | 1,50 |
|                |                |                                          | 4    | 12,99                                                                             | 9,74  | 7,51  | 5,75  | 5,10  | 4,55  | 4,10  | 3,71 | 3,37 | 3,08 | 2,83 | 2,60 | 2,41 | 2,23 | 2,06 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,15 |
| 0,88           | 0,106          | 295,39<br>335,96                         | 1    | 15,80                                                                             | 11,85 | 8,77  | 6,69  | 5,93  | 5,29  | 4,76  | 4,30 | 3,91 | 3,57 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 |
|                |                |                                          | 2    | 15,80                                                                             | 11,85 | 8,77  | 6,69  | 5,93  | 5,29  | 4,76  | 4,30 | 3,91 | 3,57 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 |
|                |                |                                          | 3    | 15,80                                                                             | 11,85 | 8,77  | 6,69  | 5,93  | 5,29  | 4,76  | 4,30 | 3,91 | 3,57 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,40 | 2,23 | 2,09 | 1,96 | 1,84 | 1,73 |
|                |                |                                          | 4    | 15,80                                                                             | 11,85 | 8,77  | 6,69  | 5,93  | 5,29  | 4,76  | 4,30 | 3,91 | 3,57 | 3,27 | 3,01 | 2,78 | 2,58 | 2,28 | 2,01 | 1,78 | 1,58 | 1,41 | 1,27 |
| 1,00           | 0,121          | 363,14<br>381,77                         | 1    | 20,49                                                                             | 14,88 | 10,77 | 8,19  | 7,25  | 6,46  | 5,80  | 5,24 | 4,76 | 4,34 | 3,98 | 3,66 | 3,38 | 3,13 | 2,90 | 2,71 | 2,53 | 2,36 | 2,22 | 2,09 |
|                |                |                                          | 2    | 20,49                                                                             | 14,88 | 10,77 | 8,19  | 7,25  | 6,46  | 5,80  | 5,24 | 4,76 | 4,34 | 3,98 | 3,66 | 3,38 | 3,13 | 2,90 | 2,71 | 2,53 | 2,36 | 2,22 | 2,09 |
|                |                |                                          | 3    | 20,49                                                                             | 14,88 | 10,77 | 8,19  | 7,25  | 6,46  | 5,80  | 5,24 | 4,76 | 4,34 | 3,98 | 3,66 | 3,38 | 3,13 | 2,90 | 2,71 | 2,53 | 2,36 | 2,22 | 2,09 |
|                |                |                                          | 4    | 20,49                                                                             | 14,88 | 10,77 | 8,19  | 7,25  | 6,46  | 5,80  | 5,24 | 4,76 | 4,34 | 3,98 | 3,66 | 3,38 | 2,97 | 2,60 | 2,29 | 2,02 | 1,80 | 1,60 | 1,44 |
| 1,15           | 0,139          | 436,31<br>439,04                         | 1    | 27,15                                                                             | 18,63 | 13,42 | 10,18 | 9,00  | 8,01  | 7,18  | 6,48 | 5,88 | 5,36 | 4,90 | 4,51 | 4,16 | 3,85 | 3,57 | 3,32 | 3,10 | 2,90 | 2,72 | 2,56 |
|                |                |                                          | 2    | 27,15                                                                             | 18,63 | 13,42 | 10,18 | 9,00  | 8,01  | 7,18  | 6,48 | 5,88 | 5,36 | 4,90 | 4,51 | 4,16 | 3,85 | 3,57 | 3,32 | 3,10 | 2,90 | 2,72 | 2,56 |
|                |                |                                          | 3    | 27,15                                                                             | 18,63 | 13,42 | 10,18 | 9,00  | 8,01  | 7,18  | 6,48 | 5,88 | 5,36 | 4,90 | 4,51 | 4,16 | 3,85 | 3,57 | 3,32 | 3,10 | 2,90 | 2,72 | 2,48 |
|                |                |                                          | 4    | 27,15                                                                             | 18,63 | 13,42 | 10,18 | 9,00  | 8,01  | 7,18  | 6,48 | 5,88 | 5,36 | 4,90 | 4,51 | 3,92 | 3,41 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,65 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                         | 1    | 31,87                                                                             | 21,19 | 15,23 | 11,53 | 10,18 | 9,06  | 8,11  | 7,32 | 6,63 | 6,04 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,02 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 |
|                |                |                                          | 2    | 31,87                                                                             | 21,19 | 15,23 | 11,53 | 10,18 | 9,06  | 8,11  | 7,32 | 6,63 | 6,04 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,02 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 |
|                |                |                                          | 3    | 31,87                                                                             | 21,19 | 15,23 | 11,53 | 10,18 | 9,06  | 8,11  | 7,32 | 6,63 | 6,04 | 5,53 | 5,08 | 4,68 | 4,33 | 4,02 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,01 | 2,70 |
|                |                |                                          | 4    | 31,87                                                                             | 21,19 | 15,23 | 11,53 | 10,18 | 9,06  | 8,11  | 7,32 | 6,63 | 6,04 | 5,53 | 4,93 | 4,26 | 3,71 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,25 | 2,01 | 1,80 |
| 1,50           | 0,181          | 572,25<br>572,66                         | 1    | 42,06                                                                             | 27,75 | 19,82 | 14,93 | 13,15 | 11,68 | 10,44 | 9,40 | 8,51 | 7,74 | 7,07 | 6,49 | 5,97 | 5,52 | 5,12 | 4,76 | 4,43 | 4,14 | 3,88 | 3,64 |
|                |                |                                          | 2    | 42,06                                                                             | 27,75 | 19,82 | 14,93 | 13,15 | 11,68 | 10,44 | 9,40 | 8,51 | 7,74 | 7,07 | 6,49 | 5,97 | 5,52 | 5,12 | 4,76 | 4,43 | 4,14 | 3,88 | 3,64 |
|                |                |                                          | 3    | 42,06                                                                             | 27,75 | 19,82 | 14,93 | 13,15 | 11,68 | 10,44 | 9,40 | 8,51 | 7,74 | 7,07 | 6,49 | 5,97 | 5,52 | 5,12 | 4,76 | 4,43 | 4,04 | 3,61 | 3,24 |
|                |                |                                          | 4    | 42,06                                                                             | 27,75 | 19,82 | 14,93 | 13,15 | 11,68 | 10,44 | 9,40 | 8,51 | 7,74 | 6,90 | 5,92 | 5,12 | 4,45 | 3,89 | 3,43 | 3,03 | 2,70 | 2,41 | 2,16 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

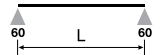


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                       |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00  | 4,25  | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 235,64<br>285,37                                      | 1    | 10,65                                                                             | 7,99  | 6,39  | 5,32  | 4,92  | 4,56  | 4,26  | 3,99  | 3,64  | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,26 | 2,11 | 1,97 | 1,85 | 1,74 | 1,64 |
|                |                |                                                       | 2    | 10,65                                                                             | 7,99  | 6,39  | 5,32  | 4,92  | 4,56  | 4,26  | 3,99  | 3,64  | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,26 | 2,11 | 1,97 | 1,85 | 1,74 | 1,61 |
|                |                |                                                       | 3    | 10,65                                                                             | 7,99  | 6,39  | 5,32  | 4,92  | 4,56  | 4,26  | 3,99  | 3,64  | 3,33 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,18 | 1,95 | 1,75 | 1,56 | 1,39 | 1,25 |
|                |                |                                                       | 4    | 10,65                                                                             | 7,99  | 6,39  | 5,32  | 4,92  | 4,56  | 4,26  | 3,99  | 3,58  | 3,09 | 2,66 | 2,28 | 1,98 | 1,72 | 1,51 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 |
| 0,80           | 0,096          | 262,23<br>305,42                                      | 1    | 12,18                                                                             | 9,13  | 7,31  | 6,09  | 5,62  | 5,22  | 4,87  | 4,44  | 4,05  | 3,70 | 3,40 | 3,14 | 2,90 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,82 |
|                |                |                                                       | 2    | 12,18                                                                             | 9,13  | 7,31  | 6,09  | 5,62  | 5,22  | 4,87  | 4,44  | 4,05  | 3,70 | 3,40 | 3,14 | 2,90 | 2,69 | 2,51 | 2,34 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,76 |
|                |                |                                                       | 3    | 12,18                                                                             | 9,13  | 7,31  | 6,09  | 5,62  | 5,22  | 4,87  | 4,44  | 4,05  | 3,70 | 3,40 | 3,14 | 2,90 | 2,69 | 2,40 | 2,11 | 1,87 | 1,67 | 1,49 | 1,34 |
|                |                |                                                       | 4    | 12,18                                                                             | 9,13  | 7,31  | 6,09  | 5,62  | 5,22  | 4,87  | 4,44  | 3,93  | 3,34 | 2,85 | 2,45 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
| 0,88           | 0,106          | 295,39<br>335,96                                      | 1    | 14,81                                                                             | 11,11 | 8,89  | 7,41  | 6,84  | 6,34  | 5,70  | 5,16  | 4,70  | 4,30 | 3,94 | 3,63 | 3,36 | 3,12 | 2,90 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,10 |
|                |                |                                                       | 2    | 14,81                                                                             | 11,11 | 8,89  | 7,41  | 6,84  | 6,34  | 5,70  | 5,16  | 4,70  | 4,30 | 3,94 | 3,63 | 3,36 | 3,12 | 2,90 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,19 | 1,96 |
|                |                |                                                       | 3    | 14,81                                                                             | 11,11 | 8,89  | 7,41  | 6,84  | 6,34  | 5,70  | 5,16  | 4,70  | 4,30 | 3,94 | 3,63 | 3,36 | 3,03 | 2,66 | 2,34 | 2,08 | 1,85 | 1,65 | 1,48 |
|                |                |                                                       | 4    | 14,81                                                                             | 11,11 | 8,89  | 7,41  | 6,84  | 6,34  | 5,70  | 5,16  | 4,38  | 3,70 | 3,16 | 2,71 | 2,35 | 2,04 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 1,00 |
| 1,00           | 0,121          | 363,14<br>381,77                                      | 1    | 19,21                                                                             | 14,41 | 11,53 | 9,61  | 8,68  | 7,75  | 6,97  | 6,30  | 5,73  | 5,23 | 4,80 | 4,42 | 4,08 | 3,78 | 3,52 | 3,28 | 3,07 | 2,87 | 2,70 | 2,54 |
|                |                |                                                       | 2    | 19,21                                                                             | 14,41 | 11,53 | 9,61  | 8,68  | 7,75  | 6,97  | 6,30  | 5,73  | 5,23 | 4,80 | 4,42 | 4,08 | 3,78 | 3,52 | 3,28 | 3,07 | 2,81 | 2,51 | 2,25 |
|                |                |                                                       | 3    | 19,21                                                                             | 14,41 | 11,53 | 9,61  | 8,68  | 7,75  | 6,97  | 6,30  | 5,73  | 5,23 | 4,80 | 4,42 | 3,99 | 3,48 | 3,05 | 2,69 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,70 |
|                |                |                                                       | 4    | 19,21                                                                             | 14,41 | 11,53 | 9,61  | 8,68  | 7,75  | 6,97  | 6,02  | 5,03  | 4,25 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,80 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 |
| 1,15           | 0,139          | 436,31<br>439,04                                      | 1    | 25,46                                                                             | 19,09 | 15,27 | 12,19 | 10,79 | 9,62  | 8,64  | 7,81  | 7,09  | 6,47 | 5,93 | 5,45 | 5,03 | 4,66 | 4,33 | 4,04 | 3,77 | 3,53 | 3,31 | 3,11 |
|                |                |                                                       | 2    | 25,46                                                                             | 19,09 | 15,27 | 12,19 | 10,79 | 9,62  | 8,64  | 7,81  | 7,09  | 6,47 | 5,93 | 5,45 | 5,03 | 4,66 | 4,33 | 4,04 | 3,66 | 3,25 | 2,90 | 2,60 |
|                |                |                                                       | 3    | 25,46                                                                             | 19,09 | 15,27 | 12,19 | 10,79 | 9,62  | 8,64  | 7,81  | 7,09  | 6,47 | 5,93 | 5,36 | 4,63 | 4,02 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,95 |
|                |                |                                                       | 4    | 25,46                                                                             | 19,09 | 15,27 | 12,19 | 10,79 | 9,62  | 8,46  | 6,97  | 5,81  | 4,89 | 4,16 | 3,57 | 3,08 | 2,68 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                                      | 1    | 30,07                                                                             | 22,55 | 18,04 | 13,82 | 12,22 | 10,89 | 9,77  | 8,82  | 8,01  | 7,30 | 6,69 | 6,15 | 5,67 | 5,25 | 4,88 | 4,54 | 4,24 | 3,97 | 3,72 | 3,50 |
|                |                |                                                       | 2    | 30,07                                                                             | 22,55 | 18,04 | 13,82 | 12,22 | 10,89 | 9,77  | 8,82  | 8,01  | 7,30 | 6,69 | 6,15 | 5,67 | 5,25 | 4,88 | 4,49 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,83 |
|                |                |                                                       | 3    | 30,07                                                                             | 22,55 | 18,04 | 13,82 | 12,22 | 10,89 | 9,77  | 8,82  | 8,01  | 7,30 | 6,69 | 5,82 | 5,03 | 4,37 | 3,83 | 3,37 | 2,98 | 2,65 | 2,37 | 2,12 |
|                |                |                                                       | 4    | 30,07                                                                             | 22,55 | 18,04 | 13,82 | 12,22 | 10,89 | 9,19  | 7,57  | 6,31  | 5,32 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 |
| 1,50           | 0,181          | 572,25<br>572,66                                      | 1    | 43,17                                                                             | 32,37 | 23,73 | 17,94 | 15,83 | 14,08 | 12,61 | 11,36 | 10,30 | 9,37 | 8,57 | 7,87 | 7,26 | 6,71 | 6,23 | 5,79 | 5,40 | 5,05 | 4,73 | 4,45 |
|                |                |                                                       | 2    | 43,17                                                                             | 32,37 | 23,73 | 17,94 | 15,83 | 14,08 | 12,61 | 11,36 | 10,30 | 9,37 | 8,57 | 7,87 | 7,26 | 6,71 | 6,12 | 5,39 | 4,77 | 4,24 | 3,79 | 3,39 |
|                |                |                                                       | 3    | 43,17                                                                             | 32,37 | 23,73 | 17,94 | 15,83 | 14,08 | 12,61 | 11,36 | 10,30 | 9,37 | 8,15 | 6,99 | 6,03 | 5,25 | 4,59 | 4,04 | 3,58 | 3,18 | 2,84 | 2,55 |
|                |                |                                                       | 4    | 43,17                                                                             | 32,37 | 23,73 | 17,94 | 15,83 | 13,56 | 11,03 | 9,09  | 7,58  | 6,38 | 5,43 | 4,66 | 4,02 | 3,50 | 3,06 | 2,70 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,70 |

T135U

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

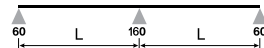


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                       |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00  | 4,25  | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 267,91<br>286,04                                      | 1    | 7,15                                                                              | 5,36  | 4,29  | 3,58  | 3,30  | 3,07  | 2,86  | 2,68  | 2,52  | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 2,04 | 1,95 | 1,87 | 1,79 | 1,72 | 1,65 | 1,59 | 1,53 |
|                |                |                                                       | 2    | 7,15                                                                              | 5,36  | 4,29  | 3,58  | 3,30  | 3,07  | 2,86  | 2,68  | 2,52  | 2,38 | 2,26 | 2,15 | 1,99 | 1,76 | 1,54 | 1,37 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,87 |
|                |                |                                                       | 3    | 7,15                                                                              | 5,36  | 4,29  | 3,58  | 3,30  | 3,07  | 2,86  | 2,68  | 2,52  | 2,37 | 2,05 | 1,76 | 1,53 | 1,34 | 1,17 | 1,04 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,66 |
|                |                |                                                       | 4    | 7,15                                                                              | 5,36  | 4,29  | 3,58  | 3,30  | 3,07  | 2,73  | 2,29  | 1,92  | 1,63 | 1,39 | 1,20 | 1,04 | 0,91 | 0,80 | 0,70 | 0,62 | 0,56 | 0,50 | 0,45 |
| 0,80           | 0,096          | 290,59<br>305,42                                      | 1    | 8,18                                                                              | 6,14  | 4,91  | 4,09  | 3,78  | 3,51  | 3,27  | 3,07  | 2,89  | 2,73 | 2,58 | 2,45 | 2,34 | 2,23 | 2,13 | 2,05 | 1,96 | 1,89 | 1,81 | 1,69 |
|                |                |                                                       | 2    | 8,18                                                                              | 6,14  | 4,91  | 4,09  | 3,78  | 3,51  | 3,27  | 3,07  | 2,89  | 2,73 | 2,58 | 2,45 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,47 | 1,31 | 1,17 | 1,04 | 0,94 |
|                |                |                                                       | 3    | 8,18                                                                              | 6,14  | 4,91  | 4,09  | 3,78  | 3,51  | 3,27  | 3,07  | 2,89  | 2,57 | 2,21 | 1,90 | 1,65 | 1,44 | 1,27 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,79 | 0,71 |
|                |                |                                                       | 4    | 8,18                                                                              | 6,14  | 4,91  | 4,09  | 3,78  | 3,51  | 2,98  | 2,47  | 2,07  | 1,76 | 1,50 | 1,29 | 1,12 | 0,98 | 0,86 | 0,76 | 0,67 | 0,60 | 0,53 | 0,48 |
| 0,88           | 0,106          | 323,79<br>335,96                                      | 1    | 10,00                                                                             | 7,50  | 6,00  | 5,00  | 4,62  | 4,29  | 4,00  | 3,75  | 3,53  | 3,33 | 3,16 | 3,00 | 2,86 | 2,73 | 2,61 | 2,50 | 2,40 | 2,22 | 2,06 | 1,91 |
|                |                |                                                       | 2    | 10,00                                                                             | 7,50  | 6,00  | 5,00  | 4,62  | 4,29  | 4,00  | 3,75  | 3,53  | 3,33 | 3,16 | 2,80 | 2,43 | 2,12 | 1,87 | 1,65 | 1,46 | 1,30 | 1,16 | 1,04 |
|                |                |                                                       | 3    | 10,00                                                                             | 7,50  | 6,00  | 5,00  | 4,62  | 4,29  | 4,00  | 3,75  | 3,39  | 2,89 | 2,47 | 2,13 | 1,85 | 1,61 | 1,42 | 1,25 | 1,11 | 0,99 | 0,88 | 0,79 |
|                |                |                                                       | 4    | 10,00                                                                             | 7,50  | 6,00  | 5,00  | 4,62  | 4,05  | 3,33  | 2,77  | 2,32  | 1,96 | 1,68 | 1,44 | 1,25 | 1,09 | 0,95 | 0,84 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,53 |
| 1,00           | 0,121          | 374,81<br>381,77                                      | 1    | 13,17                                                                             | 9,88  | 7,90  | 6,59  | 6,08  | 5,64  | 5,27  | 4,94  | 4,65  | 4,39 | 4,16 | 3,95 | 3,76 | 3,59 | 3,36 | 3,09 | 2,85 | 2,63 | 2,44 | 2,27 |
|                |                |                                                       | 2    | 13,17                                                                             | 9,88  | 7,90  | 6,59  | 6,08  | 5,64  | 5,27  | 4,94  | 4,65  | 4,39 | 3,78 | 3,26 | 2,82 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,20 |
|                |                |                                                       | 3    | 13,17                                                                             | 9,88  | 7,90  | 6,59  | 6,08  | 5,64  | 5,27  | 4,71  | 3,97  | 3,36 | 2,87 | 2,46 | 2,13 | 1,85 | 1,62 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
|                |                |                                                       | 4    | 13,17                                                                             | 9,88  | 7,90  | 6,59  | 5,84  | 4,74  | 3,87  | 3,21  | 2,67  | 2,25 | 1,92 | 1,64 | 1,42 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 |
| 1,15           | 0,139          | 437,24<br>439,04                                      | 1    | 17,94                                                                             | 13,46 | 10,77 | 8,97  | 8,28  | 7,69  | 7,18  | 6,73  | 6,33  | 5,98 | 5,67 | 5,35 | 4,85 | 4,42 | 4,05 | 3,72 | 3,43 | 3,17 | 2,94 | 2,73 |
|                |                |                                                       | 2    | 17,94                                                                             | 13,46 | 10,77 | 8,97  | 8,28  | 7,69  | 7,18  | 6,73  | 6,12  | 5,18 | 4,40 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,48 | 2,19 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,38 |
|                |                |                                                       | 3    | 17,94                                                                             | 13,46 | 10,77 | 8,97  | 8,28  | 7,69  | 6,71  | 5,53  | 4,61  | 3,89 | 3,30 | 2,83 | 2,45 | 2,13 | 1,86 | 1,64 | 1,45 | 1,29 | 1,15 | 1,03 |
|                |                |                                                       | 4    | 17,94                                                                             | 13,46 | 10,77 | 8,69  | 6,86  | 5,50  | 4,47  | 3,69  | 3,07  | 2,59 | 2,20 | 1,89 | 1,63 | 1,42 | 1,24 | 1,09 | 0,97 | 0,86 | 0,77 | 0,69 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                                      | 1    | 21,69                                                                             | 16,27 | 13,01 | 10,84 | 10,01 | 9,29  | 8,67  | 8,13  | 7,65  | 7,23 | 6,58 | 5,94 | 5,38 | 4,91 | 4,49 | 4,12 | 3,80 | 3,51 | 3,26 | 3,03 |
|                |                |                                                       | 2    | 21,69                                                                             | 16,27 | 13,01 | 10,84 | 10,01 | 9,29  | 8,67  | 8,02  | 6,68  | 5,63 | 4,79 | 4,10 | 3,55 | 3,08 | 2,70 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,50 |
|                |                |                                                       | 3    | 21,69                                                                             | 16,27 | 13,01 | 10,84 | 10,01 | 8,96  | 7,29  | 6,01  | 5,01  | 4,22 | 3,59 | 3,08 | 2,66 | 2,31 | 2,02 | 1,78 | 1,58 | 1,40 | 1,25 | 1,12 |
|                |                |                                                       | 4    | 21,69                                                                             | 16,27 | 13,01 | 9,48  | 7,46  | 5,98  | 4,86  | 4,01  | 3,34  | 2,82 | 2,39 | 2,05 | 1,77 | 1,54 | 1,35 | 1,19 | 1,05 | 0,93 | 0,83 | 0,75 |
| 1,50           | 0,181          | 571,96<br>572,66                                      | 1    | 33,36                                                                             | 25,02 | 20,01 | 16,68 | 15,40 | 14,30 | 13,00 | 11,44 | 10,13 | 9,04 | 8,11 | 7,32 | 6,64 | 6,05 | 5,54 | 5,08 | 4,69 | 4,33 | 4,02 | 3,74 |
|                |                |                                                       | 2    | 33,36                                                                             | 25,02 | 20,01 | 16,68 | 15,40 | 14,30 | 11,66 | 9,62  | 8,02  | 6,76 | 5,75 | 4,93 | 4,26 | 3,70 | 3,24 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 2,00 | 1,80 |
|                |                |                                                       | 3    | 33,36                                                                             | 25,02 | 20,01 | 16,68 | 13,43 | 10,76 | 8,75  | 7,22  | 6,02  | 5,07 | 4,31 | 3,69 | 3,19 | 2,78 | 2,43 | 2,14 | 1,89 | 1,68 | 1,50 | 1,35 |
|                |                |                                                       | 4    | 33,36                                                                             | 25,02 | 19,65 | 11,38 | 8,95  | 7,17  | 5,83  | 4,81  | 4,01  | 3,38 | 2,87 | 2,46 | 2,13 | 1,85 | 1,62 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00 | 4,25 | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 267,91<br>286,04                         | 1    | 9,54                                                                              | 7,15  | 5,72  | 4,76  | 4,23  | 3,79  | 3,41  | 3,09 | 2,82 | 2,58 | 2,37 | 2,18 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,34 | 1,26 |
|                |                |                                          | 2    | 9,54                                                                              | 7,15  | 5,72  | 4,76  | 4,23  | 3,79  | 3,41  | 3,09 | 2,82 | 2,58 | 2,37 | 2,18 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,34 | 1,26 |
|                |                |                                          | 3    | 9,54                                                                              | 7,15  | 5,72  | 4,76  | 4,23  | 3,79  | 3,41  | 3,09 | 2,82 | 2,58 | 2,37 | 2,18 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,52 | 1,42 | 1,34 | 1,26 |
|                |                |                                          | 4    | 9,54                                                                              | 7,15  | 5,72  | 4,76  | 4,23  | 3,79  | 3,41  | 3,09 | 2,82 | 2,58 | 2,37 | 2,18 | 2,02 | 1,87 | 1,74 | 1,62 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 |
| 0,80           | 0,096          | 290,59<br>305,42                         | 1    | 10,91                                                                             | 8,18  | 6,55  | 5,31  | 4,72  | 4,22  | 3,80  | 3,44 | 3,13 | 2,86 | 2,63 | 2,42 | 2,24 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,39 |
|                |                |                                          | 2    | 10,91                                                                             | 8,18  | 6,55  | 5,31  | 4,72  | 4,22  | 3,80  | 3,44 | 3,13 | 2,86 | 2,63 | 2,42 | 2,24 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,39 |
|                |                |                                          | 3    | 10,91                                                                             | 8,18  | 6,55  | 5,31  | 4,72  | 4,22  | 3,80  | 3,44 | 3,13 | 2,86 | 2,63 | 2,42 | 2,24 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,68 | 1,58 | 1,48 | 1,39 |
|                |                |                                          | 4    | 10,91                                                                             | 8,18  | 6,55  | 5,31  | 4,72  | 4,22  | 3,80  | 3,44 | 3,13 | 2,86 | 2,63 | 2,42 | 2,24 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,60 | 1,43 | 1,28 | 1,15 |
| 0,88           | 0,106          | 323,79<br>335,96                         | 1    | 13,34                                                                             | 10,00 | 8,00  | 6,24  | 5,53  | 4,94  | 4,45  | 4,02 | 3,66 | 3,34 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,09 | 1,96 | 1,83 | 1,72 | 1,62 |
|                |                |                                          | 2    | 13,34                                                                             | 10,00 | 8,00  | 6,24  | 5,53  | 4,94  | 4,45  | 4,02 | 3,66 | 3,34 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,09 | 1,96 | 1,83 | 1,72 | 1,62 |
|                |                |                                          | 3    | 13,34                                                                             | 10,00 | 8,00  | 6,24  | 5,53  | 4,94  | 4,45  | 4,02 | 3,66 | 3,34 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,09 | 1,96 | 1,83 | 1,72 | 1,62 |
|                |                |                                          | 4    | 13,34                                                                             | 10,00 | 8,00  | 6,24  | 5,53  | 4,94  | 4,45  | 4,02 | 3,66 | 3,34 | 3,06 | 2,82 | 2,61 | 2,42 | 2,25 | 2,01 | 1,78 | 1,58 | 1,41 | 1,27 |
| 1,00           | 0,121          | 374,81<br>381,77                         | 1    | 17,56                                                                             | 13,17 | 10,16 | 7,75  | 6,86  | 6,12  | 5,50  | 4,97 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,98 |
|                |                |                                          | 2    | 17,56                                                                             | 13,17 | 10,16 | 7,75  | 6,86  | 6,12  | 5,50  | 4,97 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,98 |
|                |                |                                          | 3    | 17,56                                                                             | 13,17 | 10,16 | 7,75  | 6,86  | 6,12  | 5,50  | 4,97 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,76 | 2,57 | 2,40 | 2,25 | 2,11 | 1,98 |
|                |                |                                          | 4    | 17,56                                                                             | 13,17 | 10,16 | 7,75  | 6,86  | 6,12  | 5,50  | 4,97 | 4,51 | 4,12 | 3,78 | 3,47 | 3,21 | 2,97 | 2,60 | 2,29 | 2,02 | 1,80 | 1,60 | 1,44 |
| 1,15           | 0,139          | 437,24<br>439,04                         | 1    | 23,92                                                                             | 17,79 | 12,87 | 9,79  | 8,66  | 7,72  | 6,93  | 6,26 | 5,68 | 5,18 | 4,75 | 4,36 | 4,02 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,47 |
|                |                |                                          | 2    | 23,92                                                                             | 17,79 | 12,87 | 9,79  | 8,66  | 7,72  | 6,93  | 6,26 | 5,68 | 5,18 | 4,75 | 4,36 | 4,02 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,47 |
|                |                |                                          | 3    | 23,92                                                                             | 17,79 | 12,87 | 9,79  | 8,66  | 7,72  | 6,93  | 6,26 | 5,68 | 5,18 | 4,75 | 4,36 | 4,02 | 3,72 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,81 | 2,63 | 2,47 |
|                |                |                                          | 4    | 23,92                                                                             | 17,79 | 12,87 | 9,79  | 8,66  | 7,72  | 6,93  | 6,26 | 5,68 | 5,18 | 4,75 | 4,36 | 3,92 | 3,41 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,07 | 1,85 | 1,65 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                         | 1    | 28,92                                                                             | 20,49 | 14,76 | 11,19 | 9,88  | 8,80  | 7,89  | 7,12 | 6,45 | 5,88 | 5,38 | 4,94 | 4,56 | 4,22 | 3,91 | 3,64 | 3,40 | 3,18 | 2,98 | 2,80 |
|                |                |                                          | 2    | 28,92                                                                             | 20,49 | 14,76 | 11,19 | 9,88  | 8,80  | 7,89  | 7,12 | 6,45 | 5,88 | 5,38 | 4,94 | 4,56 | 4,22 | 3,91 | 3,64 | 3,40 | 3,18 | 2,98 | 2,80 |
|                |                |                                          | 3    | 28,92                                                                             | 20,49 | 14,76 | 11,19 | 9,88  | 8,80  | 7,89  | 7,12 | 6,45 | 5,88 | 5,38 | 4,94 | 4,56 | 4,22 | 3,91 | 3,64 | 3,40 | 3,18 | 2,98 | 2,70 |
|                |                |                                          | 4    | 28,92                                                                             | 20,49 | 14,76 | 11,19 | 9,88  | 8,80  | 7,89  | 7,12 | 6,45 | 5,88 | 5,38 | 4,93 | 4,26 | 3,71 | 3,25 | 2,86 | 2,53 | 2,25 | 2,01 | 1,80 |
| 1,50           | 0,181          | 571,96<br>572,66                         | 1    | 42,49                                                                             | 27,95 | 19,93 | 14,98 | 13,19 | 11,70 | 10,46 | 9,40 | 8,50 | 7,73 | 7,06 | 6,47 | 5,96 | 5,50 | 5,10 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,61 |
|                |                |                                          | 2    | 42,49                                                                             | 27,95 | 19,93 | 14,98 | 13,19 | 11,70 | 10,46 | 9,40 | 8,50 | 7,73 | 7,06 | 6,47 | 5,96 | 5,50 | 5,10 | 4,74 | 4,41 | 4,12 | 3,86 | 3,61 |
|                |                |                                          | 3    | 42,49                                                                             | 27,95 | 19,93 | 14,98 | 13,19 | 11,70 | 10,46 | 9,40 | 8,50 | 7,73 | 7,06 | 6,47 | 5,96 | 5,50 | 5,10 | 4,74 | 4,41 | 4,04 | 3,61 | 3,24 |
|                |                |                                          | 4    | 42,49                                                                             | 27,95 | 19,93 | 14,98 | 13,19 | 11,70 | 10,46 | 9,40 | 8,50 | 7,73 | 6,90 | 5,92 | 5,12 | 4,45 | 3,89 | 3,43 | 3,03 | 2,70 | 2,41 | 2,16 |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,25  | 3,50  | 3,75  | 4,00  | 4,25  | 4,50 | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 |
| 0,75           | 0,090          | 267,91<br>286,04                         | 1    | 8,94                                                                              | 6,71  | 5,36  | 4,47  | 4,13  | 3,83  | 3,58  | 3,35  | 3,16  | 2,98 | 2,82 | 2,62 | 2,43 | 2,25 | 2,10 | 1,96 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,52 |
|                |                |                                          | 2    | 8,94                                                                              | 6,71  | 5,36  | 4,47  | 4,13  | 3,83  | 3,58  | 3,35  | 3,16  | 2,98 | 2,82 | 2,62 | 2,43 | 2,25 | 2,10 | 1,96 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,52 |
|                |                |                                          | 3    | 8,94                                                                              | 6,71  | 5,36  | 4,47  | 4,13  | 3,83  | 3,58  | 3,35  | 3,16  | 2,98 | 2,82 | 2,62 | 2,43 | 2,25 | 2,10 | 1,93 | 1,71 | 1,53 | 1,37 | 1,23 |
|                |                |                                          | 4    | 8,94                                                                              | 6,71  | 5,36  | 4,47  | 4,13  | 3,83  | 3,58  | 3,35  | 3,16  | 2,98 | 2,60 | 2,25 | 1,95 | 1,70 | 1,49 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,84 |
| 0,80           | 0,096          | 290,59<br>305,42                         | 1    | 10,23                                                                             | 7,67  | 6,14  | 5,11  | 4,72  | 4,38  | 4,09  | 3,84  | 3,61  | 3,41 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,79 | 1,69 |
|                |                |                                          | 2    | 10,23                                                                             | 7,67  | 6,14  | 5,11  | 4,72  | 4,38  | 4,09  | 3,84  | 3,61  | 3,41 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,79 | 1,69 |
|                |                |                                          | 3    | 10,23                                                                             | 7,67  | 6,14  | 5,11  | 4,72  | 4,38  | 4,09  | 3,84  | 3,61  | 3,41 | 3,15 | 2,91 | 2,69 | 2,50 | 2,33 | 2,08 | 1,85 | 1,65 | 1,48 | 1,33 |
|                |                |                                          | 4    | 10,23                                                                             | 7,67  | 6,14  | 5,11  | 4,72  | 4,38  | 4,09  | 3,84  | 3,61  | 3,28 | 2,82 | 2,43 | 2,10 | 1,83 | 1,61 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 |
| 0,88           | 0,106          | 323,79<br>335,96                         | 1    | 12,51                                                                             | 9,38  | 7,50  | 6,25  | 5,77  | 5,36  | 5,00  | 4,69  | 4,39  | 4,01 | 3,68 | 3,40 | 3,14 | 2,92 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,08 | 1,96 |
|                |                |                                          | 2    | 12,51                                                                             | 9,38  | 7,50  | 6,25  | 5,77  | 5,36  | 5,00  | 4,69  | 4,39  | 4,01 | 3,68 | 3,40 | 3,14 | 2,92 | 2,71 | 2,53 | 2,37 | 2,22 | 2,08 | 1,94 |
|                |                |                                          | 3    | 12,51                                                                             | 9,38  | 7,50  | 6,25  | 5,77  | 5,36  | 5,00  | 4,69  | 4,39  | 4,01 | 3,68 | 3,40 | 3,14 | 2,92 | 2,63 | 2,32 | 2,07 | 1,84 | 1,65 | 1,48 |
|                |                |                                          | 4    | 12,51                                                                             | 9,38  | 7,50  | 6,25  | 5,77  | 5,36  | 5,00  | 4,69  | 4,34  | 3,68 | 3,15 | 2,71 | 2,35 | 2,05 | 1,79 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 1,00 |
| 1,00           | 0,121          | 374,81<br>381,77                         | 1    | 16,46                                                                             | 12,35 | 9,88  | 8,23  | 7,60  | 7,06  | 6,59  | 5,96  | 5,42  | 4,96 | 4,55 | 4,19 | 3,87 | 3,59 | 3,34 | 3,11 | 2,91 | 2,72 | 2,56 | 2,41 |
|                |                |                                          | 2    | 16,46                                                                             | 12,35 | 9,88  | 8,23  | 7,60  | 7,06  | 6,59  | 5,96  | 5,42  | 4,96 | 4,55 | 4,19 | 3,87 | 3,59 | 3,34 | 3,11 | 2,91 | 2,72 | 2,51 | 2,25 |
|                |                |                                          | 3    | 16,46                                                                             | 12,35 | 9,88  | 8,23  | 7,60  | 7,06  | 6,59  | 5,96  | 5,42  | 4,96 | 4,55 | 4,19 | 3,87 | 3,48 | 3,05 | 2,69 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,70 |
|                |                |                                          | 4    | 16,46                                                                             | 12,35 | 9,88  | 8,23  | 7,60  | 7,06  | 6,59  | 5,96  | 5,02  | 4,25 | 3,62 | 3,10 | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,80 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 |
| 1,15           | 0,139          | 437,24<br>439,04                         | 1    | 22,43                                                                             | 16,82 | 13,46 | 11,21 | 10,35 | 9,25  | 8,32  | 7,52  | 6,83  | 6,24 | 5,72 | 5,27 | 4,87 | 4,51 | 4,19 | 3,90 | 3,64 | 3,41 | 3,20 | 3,01 |
|                |                |                                          | 2    | 22,43                                                                             | 16,82 | 13,46 | 11,21 | 10,35 | 9,25  | 8,32  | 7,52  | 6,83  | 6,24 | 5,72 | 5,27 | 4,87 | 4,51 | 4,19 | 3,90 | 3,64 | 3,25 | 2,90 | 2,60 |
|                |                |                                          | 3    | 22,43                                                                             | 16,82 | 13,46 | 11,21 | 10,35 | 9,25  | 8,32  | 7,52  | 6,83  | 6,24 | 5,72 | 5,27 | 4,63 | 4,02 | 3,52 | 3,10 | 2,74 | 2,44 | 2,18 | 1,95 |
|                |                |                                          | 4    | 22,43                                                                             | 16,82 | 13,46 | 11,21 | 10,35 | 9,25  | 8,32  | 6,96  | 5,81  | 4,89 | 4,16 | 3,57 | 3,08 | 2,68 | 2,35 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 |
| 1,25           | 0,151          | 477,21<br>477,21                         | 1    | 27,11                                                                             | 20,33 | 16,27 | 13,38 | 11,84 | 10,56 | 9,48  | 8,57  | 7,78  | 7,09 | 6,50 | 5,98 | 5,52 | 5,11 | 4,75 | 4,42 | 4,13 | 3,87 | 3,63 | 3,41 |
|                |                |                                          | 2    | 27,11                                                                             | 20,33 | 16,27 | 13,38 | 11,84 | 10,56 | 9,48  | 8,57  | 7,78  | 7,09 | 6,50 | 5,98 | 5,52 | 5,11 | 4,75 | 4,42 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,83 |
|                |                |                                          | 3    | 27,11                                                                             | 20,33 | 16,27 | 13,38 | 11,84 | 10,56 | 9,48  | 8,57  | 7,78  | 7,09 | 6,50 | 5,82 | 5,03 | 4,37 | 3,83 | 3,37 | 2,98 | 2,65 | 2,37 | 2,12 |
|                |                |                                          | 4    | 27,11                                                                             | 20,33 | 16,27 | 13,38 | 11,84 | 10,56 | 9,18  | 7,57  | 6,31  | 5,32 | 4,53 | 3,88 | 3,35 | 2,92 | 2,55 | 2,25 | 1,99 | 1,77 | 1,58 | 1,41 |
| 1,50           | 0,181          | 571,96<br>572,66                         | 1    | 41,70                                                                             | 31,27 | 23,84 | 18,00 | 15,87 | 14,10 | 12,62 | 11,37 | 10,29 | 9,37 | 8,56 | 7,86 | 7,24 | 6,69 | 6,20 | 5,77 | 5,38 | 5,03 | 4,71 | 4,42 |
|                |                |                                          | 2    | 41,70                                                                             | 31,27 | 23,84 | 18,00 | 15,87 | 14,10 | 12,62 | 11,37 | 10,29 | 9,37 | 8,56 | 7,86 | 7,24 | 6,69 | 6,12 | 5,39 | 4,77 | 4,24 | 3,79 | 3,39 |
|                |                |                                          | 3    | 41,70                                                                             | 31,27 | 23,84 | 18,00 | 15,87 | 14,10 | 12,62 | 11,37 | 10,29 | 9,37 | 8,15 | 6,99 | 6,03 | 5,25 | 4,59 | 4,04 | 3,58 | 3,18 | 2,84 | 2,55 |
|                |                |                                          | 4    | 41,70                                                                             | 31,27 | 23,84 | 18,00 | 15,87 | 13,55 | 11,02 | 9,08  | 7,57  | 6,38 | 5,43 | 4,66 | 4,02 | 3,50 | 3,06 | 2,70 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,70 |

## T135P

**ПОКРИТТЯ:**

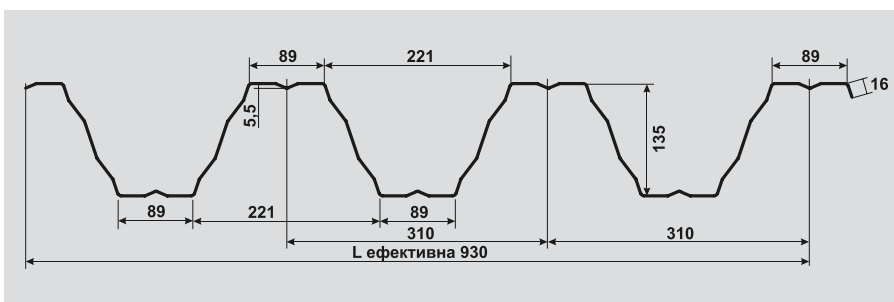
поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;**B** покриття з широкого боку полиці.**Гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;**ширина бухти:** 1500 мм;**ширина ефективна:** 930 мм;**довжина, max :** при  $\neq 0,70-1,50$  мм до 13,6 м**додатково:** перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;**матеріал:** S 320 GD**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7

ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4

ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

**ПОЗИТИВ****НЕГАТИВ****Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!**

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 7,00 | 7,50 |
| 0,70         | 0,084                   | 282,74                                      | 1    | 8,26                                                                                          | 6,19  | 4,95  | 4,13  | 3,54  | 3,10  | 2,75  | 2,48 | 2,25 | 2,06 | 1,98 | 1,86 | 1,61 | 1,40 |
|              |                         |                                             | 2    | 8,26                                                                                          | 6,19  | 4,95  | 4,13  | 3,54  | 3,10  | 2,75  | 2,43 | 1,83 | 1,41 | 1,25 | 1,11 | 0,89 | 0,72 |
|              |                         |                                             | 3    | 8,26                                                                                          | 6,19  | 4,95  | 4,13  | 3,54  | 3,10  | 2,50  | 1,82 | 1,37 | 1,06 | 0,93 | 0,83 | 0,66 | 0,54 |
|              |                         |                                             | 4    | 8,26                                                                                          | 6,19  | 4,95  | 4,13  | 3,54  | 2,38  | 1,67  | 1,22 | 0,91 | 0,70 | 0,62 | 0,55 | 0,44 | 0,36 |
| 0,75         | 0,090                   | 302,94                                      | 1    | 9,59                                                                                          | 7,19  | 5,75  | 4,80  | 4,11  | 3,60  | 3,20  | 2,88 | 2,62 | 2,40 | 2,25 | 2,08 | 1,79 | 1,56 |
|              |                         |                                             | 2    | 9,59                                                                                          | 7,19  | 5,75  | 4,80  | 4,11  | 3,60  | 3,20  | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,33 | 1,19 | 0,95 | 0,77 |
|              |                         |                                             | 3    | 9,59                                                                                          | 7,19  | 5,75  | 4,80  | 4,11  | 3,60  | 2,68  | 1,95 | 1,47 | 1,13 | 1,00 | 0,89 | 0,71 | 0,58 |
|              |                         |                                             | 4    | 9,59                                                                                          | 7,19  | 5,75  | 4,80  | 3,80  | 2,54  | 1,79  | 1,30 | 0,98 | 0,75 | 0,67 | 0,59 | 0,47 | 0,39 |
| 0,80         | 0,096                   | 323,13                                      | 1    | 10,96                                                                                         | 8,22  | 6,58  | 5,48  | 4,70  | 4,11  | 3,65  | 3,29 | 2,99 | 2,69 | 2,48 | 2,29 | 1,98 | 1,72 |
|              |                         |                                             | 2    | 10,96                                                                                         | 8,22  | 6,58  | 5,48  | 4,70  | 4,11  | 3,65  | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,42 | 1,27 | 1,01 | 0,82 |
|              |                         |                                             | 3    | 10,96                                                                                         | 8,22  | 6,58  | 5,48  | 4,70  | 4,07  | 2,86  | 2,08 | 1,57 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,76 | 0,62 |
|              |                         |                                             | 4    | 10,96                                                                                         | 8,22  | 6,58  | 5,48  | 4,05  | 2,71  | 1,91  | 1,39 | 1,04 | 0,80 | 0,71 | 0,63 | 0,51 | 0,41 |
| 0,88         | 0,106                   | 355,45                                      | 1    | 13,32                                                                                         | 9,99  | 7,99  | 6,66  | 5,71  | 5,00  | 4,44  | 4,00 | 3,63 | 3,09 | 2,84 | 2,63 | 2,27 | 1,98 |
|              |                         |                                             | 2    | 13,32                                                                                         | 9,99  | 7,99  | 6,66  | 5,71  | 5,00  | 4,19  | 3,06 | 2,30 | 1,77 | 1,57 | 1,39 | 1,11 | 0,91 |
|              |                         |                                             | 3    | 13,32                                                                                         | 9,99  | 7,99  | 6,66  | 5,71  | 4,48  | 3,15  | 2,29 | 1,72 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,84 | 0,68 |
|              |                         |                                             | 4    | 13,32                                                                                         | 9,99  | 7,99  | 6,66  | 4,46  | 2,99  | 2,10  | 1,53 | 1,15 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,56 | 0,45 |
| 1,00         | 0,120                   | 403,92                                      | 1    | 17,26                                                                                         | 12,95 | 10,36 | 8,63  | 7,40  | 6,47  | 5,75  | 5,18 | 4,46 | 3,75 | 3,45 | 3,19 | 2,75 | 2,40 |
|              |                         |                                             | 2    | 17,26                                                                                         | 12,95 | 10,36 | 8,63  | 7,40  | 6,47  | 4,77  | 3,47 | 2,61 | 2,01 | 1,78 | 1,58 | 1,27 | 1,03 |
|              |                         |                                             | 3    | 17,26                                                                                         | 12,95 | 10,36 | 8,63  | 7,40  | 5,09  | 3,57  | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,33 | 1,19 | 0,95 | 0,77 |
|              |                         |                                             | 4    | 17,26                                                                                         | 12,95 | 10,36 | 8,04  | 5,06  | 3,39  | 2,38  | 1,74 | 1,31 | 1,01 | 0,89 | 0,79 | 0,63 | 0,51 |
| 1,15         | 0,138                   | 464,51                                      | 1    | 22,85                                                                                         | 17,14 | 13,71 | 11,43 | 9,79  | 8,57  | 7,62  | 6,55 | 5,42 | 4,55 | 4,19 | 3,88 | 3,34 | 2,91 |
|              |                         |                                             | 2    | 22,85                                                                                         | 17,14 | 13,71 | 11,43 | 9,79  | 7,80  | 5,48  | 4,00 | 3,00 | 2,31 | 2,05 | 1,82 | 1,46 | 1,18 |
|              |                         |                                             | 3    | 22,85                                                                                         | 17,14 | 13,71 | 11,43 | 8,74  | 5,85  | 4,11  | 3,00 | 2,25 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,09 | 0,89 |
|              |                         |                                             | 4    | 22,85                                                                                         | 17,14 | 13,71 | 9,25  | 5,82  | 3,90  | 2,74  | 2,00 | 1,50 | 1,16 | 1,02 | 0,91 | 0,73 | 0,59 |
| 1,25         | 0,150                   | 504,90                                      | 1    | 26,98                                                                                         | 20,24 | 16,19 | 13,49 | 11,56 | 10,12 | 8,99  | 7,37 | 6,09 | 5,12 | 4,72 | 4,36 | 3,76 | 3,28 |
|              |                         |                                             | 2    | 26,98                                                                                         | 20,24 | 16,19 | 13,49 | 11,56 | 8,48  | 5,96  | 4,34 | 3,26 | 2,51 | 2,22 | 1,98 | 1,58 | 1,29 |
|              |                         |                                             | 3    | 26,98                                                                                         | 20,24 | 16,19 | 13,49 | 9,50  | 6,36  | 4,47  | 3,26 | 2,45 | 1,88 | 1,67 | 1,48 | 1,19 | 0,97 |
|              |                         |                                             | 4    | 26,98                                                                                         | 20,24 | 16,19 | 10,05 | 6,33  | 4,24  | 2,98  | 2,17 | 1,63 | 1,26 | 1,11 | 0,99 | 0,79 | 0,64 |
| 1,50         | 0,180                   | 605,88                                      | 1    | 38,70                                                                                         | 29,02 | 23,22 | 19,35 | 16,59 | 14,51 | 11,51 | 9,32 | 7,70 | 6,47 | 5,97 | 5,52 | 4,76 | 4,14 |
|              |                         |                                             | 2    | 38,70                                                                                         | 29,02 | 23,22 | 19,35 | 15,19 | 10,18 | 7,15  | 5,21 | 3,92 | 3,02 | 2,67 | 2,37 | 1,90 | 1,54 |
|              |                         |                                             | 3    | 38,70                                                                                         | 29,02 | 23,22 | 18,10 | 11,40 | 7,63  | 5,36  | 3,91 | 2,94 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,42 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 4    | 38,70                                                                                         | 29,02 | 20,85 | 12,06 | 7,60  | 5,09  | 3,57  | 2,61 | 1,96 | 1,51 | 1,33 | 1,19 | 0,95 | 0,77 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



T135P

| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                          |      | 1,50                                                                                 | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 7,00 | 7,50 |
| 0,70            | 0,084          | 282,74                                   | 1    | 11,01                                                                                | 8,26  | 6,61  | 5,33  | 4,23  | 3,45  | 2,87 | 2,42 | 2,08 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,39 | 1,24 |
|                 |                |                                          | 2    | 11,01                                                                                | 8,26  | 6,61  | 5,33  | 4,23  | 3,45  | 2,87 | 2,42 | 2,08 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,39 | 1,24 |
|                 |                |                                          | 3    | 11,01                                                                                | 8,26  | 6,61  | 5,33  | 4,23  | 3,45  | 2,87 | 2,42 | 2,08 | 1,80 | 1,68 | 1,57 | 1,39 | 1,24 |
|                 |                |                                          | 4    | 11,01                                                                                | 8,26  | 6,61  | 5,33  | 4,23  | 3,45  | 2,87 | 2,42 | 2,08 | 1,69 | 1,50 | 1,33 | 1,07 | 0,87 |
| 0,75            | 0,090          | 302,94                                   | 1    | 12,79                                                                                | 9,59  | 7,67  | 6,03  | 4,78  | 3,90  | 3,24 | 2,73 | 2,34 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,56 | 1,39 |
|                 |                |                                          | 2    | 12,79                                                                                | 9,59  | 7,67  | 6,03  | 4,78  | 3,90  | 3,24 | 2,73 | 2,34 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,56 | 1,39 |
|                 |                |                                          | 3    | 12,79                                                                                | 9,59  | 7,67  | 6,03  | 4,78  | 3,90  | 3,24 | 2,73 | 2,34 | 2,03 | 1,89 | 1,77 | 1,56 | 1,39 |
|                 |                |                                          | 4    | 12,79                                                                                | 9,59  | 7,67  | 6,03  | 4,78  | 3,90  | 3,24 | 2,73 | 2,34 | 1,81 | 1,60 | 1,43 | 1,14 | 0,93 |
| 0,80            | 0,096          | 323,13                                   | 1    | 14,61                                                                                | 10,96 | 8,77  | 6,74  | 5,34  | 4,35  | 3,61 | 3,05 | 2,61 | 2,25 | 2,11 | 1,97 | 1,74 | 1,54 |
|                 |                |                                          | 2    | 14,61                                                                                | 10,96 | 8,77  | 6,74  | 5,34  | 4,35  | 3,61 | 3,05 | 2,61 | 2,25 | 2,11 | 1,97 | 1,74 | 1,54 |
|                 |                |                                          | 3    | 14,61                                                                                | 10,96 | 8,77  | 6,74  | 5,34  | 4,35  | 3,61 | 3,05 | 2,61 | 2,25 | 2,11 | 1,97 | 1,74 | 1,49 |
|                 |                |                                          | 4    | 14,61                                                                                | 10,96 | 8,77  | 6,74  | 5,34  | 4,35  | 3,61 | 3,05 | 2,51 | 1,93 | 1,71 | 1,52 | 1,22 | 0,99 |
| 0,88            | 0,106          | 355,45                                   | 1    | 17,76                                                                                | 13,32 | 10,35 | 7,89  | 6,25  | 5,08  | 4,21 | 3,55 | 3,04 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,02 | 1,79 |
|                 |                |                                          | 2    | 17,76                                                                                | 13,32 | 10,35 | 7,89  | 6,25  | 5,08  | 4,21 | 3,55 | 3,04 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,02 | 1,79 |
|                 |                |                                          | 3    | 17,76                                                                                | 13,32 | 10,35 | 7,89  | 6,25  | 5,08  | 4,21 | 3,55 | 3,04 | 2,62 | 2,45 | 2,29 | 2,01 | 1,63 |
|                 |                |                                          | 4    | 17,76                                                                                | 13,32 | 10,35 | 7,89  | 6,25  | 5,08  | 4,21 | 3,55 | 2,76 | 2,13 | 1,88 | 1,67 | 1,34 | 1,09 |
| 1,00            | 0,120          | 403,92                                   | 1    | 23,02                                                                                | 17,26 | 12,87 | 9,80  | 7,74  | 6,28  | 5,20 | 4,38 | 3,74 | 3,23 | 3,02 | 2,82 | 2,49 | 2,21 |
|                 |                |                                          | 2    | 23,02                                                                                | 17,26 | 12,87 | 9,80  | 7,74  | 6,28  | 5,20 | 4,38 | 3,74 | 3,23 | 3,02 | 2,82 | 2,49 | 2,21 |
|                 |                |                                          | 3    | 23,02                                                                                | 17,26 | 12,87 | 9,80  | 7,74  | 6,28  | 5,20 | 4,38 | 3,74 | 3,23 | 3,02 | 2,82 | 2,28 | 1,86 |
|                 |                |                                          | 4    | 23,02                                                                                | 17,26 | 12,87 | 9,80  | 7,74  | 6,28  | 5,20 | 4,18 | 3,14 | 2,42 | 2,14 | 1,90 | 1,52 | 1,24 |
| 1,15            | 0,138          | 464,51                                   | 1    | 30,47                                                                                | 22,37 | 16,16 | 12,27 | 9,67  | 7,83  | 6,48 | 5,44 | 4,64 | 4,00 | 3,73 | 3,49 | 3,07 | 2,72 |
|                 |                |                                          | 2    | 30,47                                                                                | 22,37 | 16,16 | 12,27 | 9,67  | 7,83  | 6,48 | 5,44 | 4,64 | 4,00 | 3,73 | 3,49 | 3,07 | 2,72 |
|                 |                |                                          | 3    | 30,47                                                                                | 22,37 | 16,16 | 12,27 | 9,67  | 7,83  | 6,48 | 5,44 | 4,64 | 4,00 | 3,69 | 3,28 | 2,63 | 2,14 |
|                 |                |                                          | 4    | 30,47                                                                                | 22,37 | 16,16 | 12,27 | 9,67  | 7,83  | 6,48 | 4,80 | 3,61 | 2,78 | 2,46 | 2,19 | 1,75 | 1,42 |
| 1,25            | 0,150          | 504,90                                   | 1    | 35,98                                                                                | 25,60 | 18,50 | 14,03 | 11,04 | 8,93  | 7,38 | 6,20 | 5,28 | 4,55 | 4,24 | 3,97 | 3,49 | 3,09 |
|                 |                |                                          | 2    | 35,98                                                                                | 25,60 | 18,50 | 14,03 | 11,04 | 8,93  | 7,38 | 6,20 | 5,28 | 4,55 | 4,24 | 3,97 | 3,49 | 3,09 |
|                 |                |                                          | 3    | 35,98                                                                                | 25,60 | 18,50 | 14,03 | 11,04 | 8,93  | 7,38 | 6,20 | 5,28 | 4,53 | 4,01 | 3,57 | 2,85 | 2,32 |
|                 |                |                                          | 4    | 35,98                                                                                | 25,60 | 18,50 | 14,03 | 11,04 | 8,93  | 7,16 | 5,22 | 3,92 | 3,02 | 2,67 | 2,38 | 1,90 | 1,55 |
| 1,50            | 0,180          | 605,88                                   | 1    | 50,96                                                                                | 33,92 | 24,42 | 18,50 | 14,50 | 11,69 | 9,64 | 8,08 | 6,87 | 5,91 | 5,51 | 5,14 | 4,52 | 4,00 |
|                 |                |                                          | 2    | 50,96                                                                                | 33,92 | 24,42 | 18,50 | 14,50 | 11,69 | 9,64 | 8,08 | 6,87 | 5,91 | 5,51 | 5,14 | 4,52 | 3,71 |
|                 |                |                                          | 3    | 50,96                                                                                | 33,92 | 24,42 | 18,50 | 14,50 | 11,69 | 9,64 | 8,08 | 6,87 | 5,44 | 4,81 | 4,28 | 3,43 | 2,79 |
|                 |                |                                          | 4    | 50,96                                                                                | 33,92 | 24,42 | 18,50 | 14,50 | 11,69 | 8,60 | 6,27 | 4,71 | 3,63 | 3,21 | 2,85 | 2,28 | 1,86 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 7,00 | 7,50 |
| 0,70         | 0,084                   | 282,74                                      | 1    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,42  | 3,87  | 3,44  | 2,92 | 2,50 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,68 | 1,50 |
|              |                         |                                             | 2    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,42  | 3,87  | 3,44  | 2,92 | 2,50 | 2,17 | 2,03 | 1,91 | 1,68 | 1,36 |
|              |                         |                                             | 3    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,42  | 3,87  | 3,44  | 2,92 | 2,50 | 2,00 | 1,77 | 1,57 | 1,26 | 1,02 |
|              |                         |                                             | 4    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,42  | 3,87  | 3,15  | 2,30 | 1,73 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,84 | 0,68 |
| 0,75         | 0,090                   | 302,94                                      | 1    | 11,99                                                                                         | 8,99  | 7,19  | 5,99  | 5,14  | 4,50  | 3,89  | 3,29 | 2,83 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 1,90 | 1,69 |
|              |                         |                                             | 2    | 11,99                                                                                         | 8,99  | 7,19  | 5,99  | 5,14  | 4,50  | 3,89  | 3,29 | 2,83 | 2,45 | 2,29 | 2,15 | 1,80 | 1,46 |
|              |                         |                                             | 3    | 11,99                                                                                         | 8,99  | 7,19  | 5,99  | 5,14  | 4,50  | 3,89  | 3,29 | 2,78 | 2,14 | 1,89 | 1,68 | 1,35 | 1,09 |
|              |                         |                                             | 4    | 11,99                                                                                         | 8,99  | 7,19  | 5,99  | 5,14  | 4,50  | 3,38  | 2,46 | 1,85 | 1,43 | 1,26 | 1,12 | 0,90 | 0,73 |
| 0,80         | 0,096                   | 323,13                                      | 1    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,85  | 5,87  | 5,14  | 4,34  | 3,67 | 3,15 | 2,73 | 2,55 | 2,39 | 2,11 | 1,88 |
|              |                         |                                             | 2    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,85  | 5,87  | 5,14  | 4,34  | 3,67 | 3,15 | 2,73 | 2,55 | 2,39 | 1,92 | 1,56 |
|              |                         |                                             | 3    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,85  | 5,87  | 5,14  | 4,34  | 3,67 | 2,96 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,44 | 1,17 |
|              |                         |                                             | 4    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,85  | 5,87  | 5,13  | 3,60  | 2,63 | 1,97 | 1,52 | 1,35 | 1,20 | 0,96 | 0,78 |
| 0,88         | 0,106                   | 355,45                                      | 1    | 16,65                                                                                         | 12,49 | 9,99  | 8,33  | 7,14  | 6,09  | 5,07  | 4,29 | 3,67 | 3,18 | 2,97 | 2,78 | 2,46 | 2,18 |
|              |                         |                                             | 2    | 16,65                                                                                         | 12,49 | 9,99  | 8,33  | 7,14  | 6,09  | 5,07  | 4,29 | 3,67 | 3,18 | 2,96 | 2,63 | 2,11 | 1,71 |
|              |                         |                                             | 3    | 16,65                                                                                         | 12,49 | 9,99  | 8,33  | 7,14  | 6,09  | 5,07  | 4,29 | 3,26 | 2,51 | 2,22 | 1,97 | 1,58 | 1,28 |
|              |                         |                                             | 4    | 16,65                                                                                         | 12,49 | 9,99  | 8,33  | 7,14  | 5,65  | 3,97  | 2,89 | 2,17 | 1,67 | 1,48 | 1,32 | 1,05 | 0,86 |
| 1,00         | 0,120                   | 403,92                                      | 1    | 21,58                                                                                         | 16,18 | 12,95 | 10,79 | 9,25  | 7,54  | 6,26  | 5,29 | 4,53 | 3,92 | 3,66 | 3,43 | 3,02 | 2,69 |
|              |                         |                                             | 2    | 21,58                                                                                         | 16,18 | 12,95 | 10,79 | 9,25  | 7,54  | 6,26  | 5,29 | 4,53 | 3,80 | 3,36 | 2,99 | 2,39 | 1,95 |
|              |                         |                                             | 3    | 21,58                                                                                         | 16,18 | 12,95 | 10,79 | 9,25  | 7,54  | 6,26  | 4,93 | 3,70 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 1,80 | 1,46 |
|              |                         |                                             | 4    | 21,58                                                                                         | 16,18 | 12,95 | 10,79 | 9,25  | 6,42  | 4,51  | 3,28 | 2,47 | 1,90 | 1,68 | 1,50 | 1,20 | 0,97 |
| 1,15         | 0,138                   | 464,51                                      | 1    | 28,57                                                                                         | 21,42 | 17,14 | 14,28 | 11,59 | 9,41  | 7,81  | 6,58 | 5,62 | 4,86 | 4,54 | 4,24 | 3,74 | 3,32 |
|              |                         |                                             | 2    | 28,57                                                                                         | 21,42 | 17,14 | 14,28 | 11,59 | 9,41  | 7,81  | 6,58 | 5,62 | 4,37 | 3,87 | 3,44 | 2,75 | 2,24 |
|              |                         |                                             | 3    | 28,57                                                                                         | 21,42 | 17,14 | 14,28 | 11,59 | 9,41  | 7,77  | 5,67 | 4,26 | 3,28 | 2,90 | 2,58 | 2,07 | 1,68 |
|              |                         |                                             | 4    | 28,57                                                                                         | 21,42 | 17,14 | 14,28 | 11,01 | 7,38  | 5,18  | 3,78 | 2,84 | 2,19 | 1,93 | 1,72 | 1,38 | 1,12 |
| 1,25         | 0,150                   | 504,90                                      | 1    | 33,73                                                                                         | 25,30 | 20,24 | 16,78 | 13,24 | 10,74 | 8,90  | 7,50 | 6,40 | 5,53 | 5,16 | 4,83 | 4,25 | 3,77 |
|              |                         |                                             | 2    | 33,73                                                                                         | 25,30 | 20,24 | 16,78 | 13,24 | 10,74 | 8,90  | 7,50 | 6,17 | 4,75 | 4,20 | 3,74 | 2,99 | 2,43 |
|              |                         |                                             | 3    | 33,73                                                                                         | 25,30 | 20,24 | 16,78 | 13,24 | 10,74 | 8,45  | 6,16 | 4,63 | 3,56 | 3,15 | 2,80 | 2,24 | 1,82 |
|              |                         |                                             | 4    | 33,73                                                                                         | 25,30 | 20,24 | 16,78 | 11,97 | 8,02  | 5,63  | 4,11 | 3,09 | 2,38 | 2,10 | 1,87 | 1,50 | 1,22 |
| 1,50         | 0,180                   | 605,88                                      | 1    | 48,37                                                                                         | 36,28 | 29,02 | 22,17 | 17,43 | 14,10 | 11,65 | 9,79 | 8,34 | 7,19 | 6,71 | 6,27 | 5,51 | 4,89 |
|              |                         |                                             | 2    | 48,37                                                                                         | 36,28 | 29,02 | 22,17 | 17,43 | 14,10 | 11,65 | 9,79 | 7,40 | 5,70 | 5,05 | 4,49 | 3,59 | 2,92 |
|              |                         |                                             | 3    | 48,37                                                                                         | 36,28 | 29,02 | 22,17 | 17,43 | 14,10 | 10,14 | 7,39 | 5,55 | 4,28 | 3,78 | 3,36 | 2,69 | 2,19 |
|              |                         |                                             | 4    | 48,37                                                                                         | 36,28 | 29,02 | 22,17 | 14,37 | 9,62  | 6,76  | 4,93 | 3,70 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 1,80 | 1,46 |

## T140

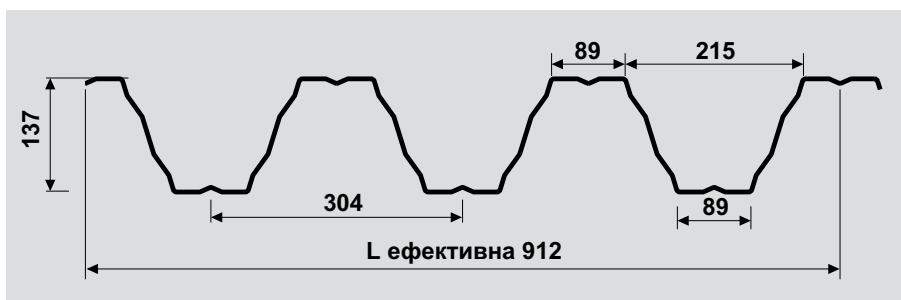
**ПОКРИТТЯ:**

поліестер – 15, 25 мк  
 матовий поліестер – 35 мк  
 Purmax – 40 мк  
 Pural/Purmat – 50 мк  
 HPS200 – 200 мк  
 цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
 алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**1** покриття з вузького боку полиці;**2** покриття з широкого боку полиці.**Гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;**ширина бухти:** 1500 мм;**ширина ефективна:** 912 мм;**довжина, max :** при  $\neq$  0,70-1,50 мм до 13,6 м**додатково:** перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;**матеріал:** S 320 GD

**Виробляються згідно:** ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
 ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
 ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2

**ПОЗИТИВ****НЕГАТИВ****Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )**УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!**

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70           | 0,086                      | 294,90                                                             | 1    | 7,74                                                                                          | 5,81  | 4,65  | 3,87  | 3,32  | 2,90  | 2,58  | 2,32 | 2,11 | 1,94 | 1,79 | 1,66 | 1,55 | 1,38 | 1,22 | 1,09 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 7,74                                                                                          | 5,81  | 4,65  | 3,87  | 3,32  | 2,90  | 2,58  | 2,32 | 1,91 | 1,47 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,43 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 7,74                                                                                          | 5,81  | 4,65  | 3,87  | 3,32  | 2,90  | 2,58  | 1,90 | 1,43 | 1,10 | 0,87 | 0,69 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 7,74                                                                                          | 5,81  | 4,65  | 3,87  | 3,32  | 2,48  | 1,74  | 1,27 | 0,95 | 0,73 | 0,58 | 0,46 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 |
| 0,75           | 0,092                      | 315,97                                                             | 1    | 9,00                                                                                          | 6,75  | 5,40  | 4,50  | 3,86  | 3,37  | 3,00  | 2,70 | 2,45 | 2,25 | 2,08 | 1,93 | 1,74 | 1,53 | 1,35 | 1,21 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 9,00                                                                                          | 6,75  | 5,40  | 4,50  | 3,86  | 3,37  | 3,00  | 2,70 | 2,04 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,47 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 9,00                                                                                          | 6,75  | 5,40  | 4,50  | 3,86  | 3,37  | 2,80  | 2,04 | 1,53 | 1,18 | 0,93 | 0,74 | 0,60 | 0,50 | 0,41 | 0,35 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 9,00                                                                                          | 6,75  | 5,40  | 4,50  | 3,86  | 2,65  | 1,86  | 1,36 | 1,02 | 0,79 | 0,62 | 0,50 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,23 |
| 0,80           | 0,098                      | 337,03                                                             | 1    | 10,27                                                                                         | 7,71  | 6,16  | 5,14  | 4,40  | 3,85  | 3,42  | 3,08 | 2,80 | 2,57 | 2,37 | 2,19 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,32 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 10,27                                                                                         | 7,71  | 6,16  | 5,14  | 4,40  | 3,85  | 3,42  | 2,90 | 2,18 | 1,68 | 1,32 | 1,06 | 0,86 | 0,71 | 0,59 | 0,50 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 10,27                                                                                         | 7,71  | 6,16  | 5,14  | 4,40  | 3,85  | 2,98  | 2,17 | 1,63 | 1,26 | 0,99 | 0,79 | 0,64 | 0,53 | 0,44 | 0,37 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 10,27                                                                                         | 7,71  | 6,16  | 5,14  | 4,23  | 2,83  | 1,99  | 1,45 | 1,09 | 0,84 | 0,66 | 0,53 | 0,43 | 0,35 | 0,30 | 0,25 |
| 0,88           | 0,108                      | 370,73                                                             | 1    | 12,48                                                                                         | 9,36  | 7,49  | 6,24  | 5,35  | 4,68  | 4,16  | 3,74 | 3,40 | 3,12 | 2,88 | 2,50 | 2,18 | 1,91 | 1,69 | 1,51 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 12,48                                                                                         | 9,36  | 7,49  | 6,24  | 5,35  | 4,68  | 4,16  | 3,19 | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,94 | 0,78 | 0,65 | 0,55 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 12,48                                                                                         | 9,36  | 7,49  | 6,24  | 5,35  | 4,67  | 3,28  | 2,39 | 1,80 | 1,38 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,41 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 12,48                                                                                         | 9,36  | 7,49  | 6,24  | 4,65  | 3,11  | 2,19  | 1,59 | 1,20 | 0,92 | 0,73 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 |
| 1,00           | 0,123                      | 421,29                                                             | 1    | 16,15                                                                                         | 12,12 | 9,69  | 8,08  | 6,92  | 6,06  | 5,38  | 4,85 | 4,41 | 4,03 | 3,44 | 2,96 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 16,15                                                                                         | 12,12 | 9,69  | 8,08  | 6,92  | 6,06  | 4,97  | 3,62 | 2,72 | 2,10 | 1,65 | 1,32 | 1,07 | 0,88 | 0,74 | 0,62 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 16,15                                                                                         | 12,12 | 9,69  | 8,08  | 6,92  | 5,31  | 3,73  | 2,72 | 2,04 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,47 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 16,15                                                                                         | 12,12 | 9,69  | 8,08  | 5,28  | 3,54  | 2,49  | 1,81 | 1,36 | 1,05 | 0,82 | 0,66 | 0,54 | 0,44 | 0,37 | 0,31 |
| 1,15           | 0,141                      | 484,48                                                             | 1    | 21,36                                                                                         | 16,02 | 12,82 | 10,68 | 9,15  | 8,01  | 7,12  | 6,41 | 5,73 | 4,82 | 4,11 | 3,54 | 3,08 | 2,71 | 2,40 | 2,14 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 21,36                                                                                         | 16,02 | 12,82 | 10,68 | 9,15  | 8,01  | 5,72  | 4,17 | 3,13 | 2,41 | 1,90 | 1,52 | 1,23 | 1,02 | 0,85 | 0,71 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 21,36                                                                                         | 16,02 | 12,82 | 10,68 | 9,11  | 6,10  | 4,29  | 3,13 | 2,35 | 1,81 | 1,42 | 1,14 | 0,93 | 0,76 | 0,64 | 0,54 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 21,36                                                                                         | 16,02 | 12,82 | 9,65  | 6,07  | 4,07  | 2,86  | 2,08 | 1,57 | 1,21 | 0,95 | 0,76 | 0,62 | 0,51 | 0,42 | 0,36 |
| 1,25           | 0,154                      | 526,61                                                             | 1    | 25,21                                                                                         | 18,90 | 15,12 | 12,60 | 10,80 | 9,45  | 8,40  | 7,56 | 6,37 | 5,36 | 4,56 | 3,94 | 3,43 | 3,01 | 2,67 | 2,38 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 25,21                                                                                         | 18,90 | 15,12 | 12,60 | 10,80 | 8,85  | 6,21  | 4,53 | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,11 | 0,92 | 0,78 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 25,21                                                                                         | 18,90 | 15,12 | 12,60 | 9,90  | 6,64  | 4,66  | 3,40 | 2,55 | 1,97 | 1,55 | 1,24 | 1,01 | 0,83 | 0,69 | 0,58 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 25,21                                                                                         | 18,90 | 15,12 | 10,49 | 6,60  | 4,42  | 3,11  | 2,26 | 1,70 | 1,31 | 1,03 | 0,83 | 0,67 | 0,55 | 0,46 | 0,39 |
| 1,50           | 0,185                      | 631,93                                                             | 1    | 36,11                                                                                         | 27,08 | 21,67 | 18,05 | 15,48 | 13,54 | 12,00 | 9,72 | 8,03 | 6,75 | 5,75 | 4,96 | 4,32 | 3,80 | 3,36 | 3,00 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 36,11                                                                                         | 27,08 | 21,67 | 18,05 | 15,48 | 10,62 | 7,46  | 5,44 | 4,08 | 3,15 | 2,47 | 1,98 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 36,11                                                                                         | 27,08 | 21,67 | 18,05 | 11,89 | 7,96  | 5,59  | 4,08 | 3,06 | 2,36 | 1,86 | 1,49 | 1,21 | 1,00 | 0,83 | 0,70 |
|                |                            |                                                                    |      | 36,11                                                                                         | 27,08 | 21,67 | 12,58 | 7,92  | 5,31  | 3,73  | 2,72 | 2,04 | 1,57 | 1,24 | 0,99 | 0,81 | 0,66 | 0,55 | 0,47 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ



T140

| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кг/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70           | 0,086                      | 294,90                                                             | 1    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,35  | 3,57  | 2,98 | 2,53 | 2,18 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 | 0,97 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,35  | 3,57  | 2,98 | 2,53 | 2,18 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,18 | 1,06 | 0,97 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,35  | 3,57  | 2,98 | 2,53 | 2,18 | 1,89 | 1,66 | 1,47 | 1,31 | 1,12 | 0,93 | 0,78 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 10,32                                                                                         | 7,74  | 6,19  | 5,16  | 4,35  | 3,57  | 2,98 | 2,53 | 2,18 | 1,77 | 1,39 | 1,11 | 0,90 | 0,74 | 0,62 | 0,52 |
| 0,75           | 0,092                      | 315,97                                                             | 1    | 12,00                                                                                         | 9,00  | 7,20  | 6,00  | 4,90  | 4,02  | 3,35 | 2,84 | 2,44 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 12,00                                                                                         | 9,00  | 7,20  | 6,00  | 4,90  | 4,02  | 3,35 | 2,84 | 2,44 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,19 | 1,08 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 12,00                                                                                         | 9,00  | 7,20  | 6,00  | 4,90  | 4,02  | 3,35 | 2,84 | 2,44 | 2,12 | 1,86 | 1,65 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 12,00                                                                                         | 9,00  | 7,20  | 6,00  | 4,90  | 4,02  | 3,35 | 2,84 | 2,44 | 1,89 | 1,49 | 1,19 | 0,97 | 0,80 | 0,67 | 0,56 |
| 0,80           | 0,098                      | 337,03                                                             | 1    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,83  | 5,46  | 4,47  | 3,73 | 3,16 | 2,71 | 2,35 | 2,06 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,19 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,83  | 5,46  | 4,47  | 3,73 | 3,16 | 2,71 | 2,35 | 2,06 | 1,83 | 1,63 | 1,46 | 1,32 | 1,19 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,83  | 5,46  | 4,47  | 3,73 | 3,16 | 2,71 | 2,35 | 2,06 | 1,83 | 1,55 | 1,28 | 1,06 | 0,90 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 13,70                                                                                         | 10,27 | 8,22  | 6,83  | 5,46  | 4,47  | 3,73 | 3,16 | 2,62 | 2,02 | 1,59 | 1,27 | 1,03 | 0,85 | 0,71 | 0,60 |
| 0,88           | 0,108                      | 370,73                                                             | 1    | 16,64                                                                                         | 12,48 | 9,98  | 8,01  | 6,39  | 5,22  | 4,35 | 3,68 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,12 | 1,89 | 1,69 | 1,52 | 1,38 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 16,64                                                                                         | 12,48 | 9,98  | 8,01  | 6,39  | 5,22  | 4,35 | 3,68 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,12 | 1,89 | 1,69 | 1,52 | 1,32 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 16,64                                                                                         | 12,48 | 9,98  | 8,01  | 6,39  | 5,22  | 4,35 | 3,68 | 3,15 | 2,74 | 2,40 | 2,10 | 1,70 | 1,40 | 1,17 | 0,99 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 16,64                                                                                         | 12,48 | 9,98  | 8,01  | 6,39  | 5,22  | 4,35 | 3,68 | 2,88 | 2,22 | 1,75 | 1,40 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 |
| 1,00           | 0,123                      | 421,29                                                             | 1    | 21,54                                                                                         | 16,15 | 12,79 | 9,82  | 7,81  | 6,38  | 5,31 | 4,48 | 3,84 | 3,32 | 2,91 | 2,57 | 2,28 | 2,04 | 1,84 | 1,67 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 21,54                                                                                         | 16,15 | 12,79 | 9,82  | 7,81  | 6,38  | 5,31 | 4,48 | 3,84 | 3,32 | 2,91 | 2,57 | 2,28 | 2,04 | 1,77 | 1,49 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 21,54                                                                                         | 16,15 | 12,79 | 9,82  | 7,81  | 6,38  | 5,31 | 4,48 | 3,84 | 3,32 | 2,91 | 2,38 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 21,54                                                                                         | 16,15 | 12,79 | 9,82  | 7,81  | 6,38  | 5,31 | 4,36 | 3,27 | 2,52 | 1,98 | 1,59 | 1,29 | 1,06 | 0,89 | 0,75 |
| 1,15           | 0,141                      | 484,48                                                             | 1    | 28,48                                                                                         | 21,36 | 15,94 | 12,19 | 9,68  | 7,88  | 6,54 | 5,52 | 4,71 | 4,08 | 3,56 | 3,14 | 2,79 | 2,50 | 2,24 | 2,03 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 28,48                                                                                         | 21,36 | 15,94 | 12,19 | 9,68  | 7,88  | 6,54 | 5,52 | 4,71 | 4,08 | 3,56 | 3,14 | 2,79 | 2,45 | 2,04 | 1,72 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 28,48                                                                                         | 21,36 | 15,94 | 12,19 | 9,68  | 7,88  | 6,54 | 5,52 | 4,71 | 4,08 | 3,42 | 2,74 | 2,23 | 1,84 | 1,53 | 1,29 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 28,48                                                                                         | 21,36 | 15,94 | 12,19 | 9,68  | 7,88  | 6,54 | 5,01 | 3,76 | 2,90 | 2,28 | 1,83 | 1,48 | 1,22 | 1,02 | 0,86 |
| 1,25           | 0,154                      | 526,61                                                             | 1    | 33,61                                                                                         | 24,96 | 18,13 | 13,86 | 10,98 | 8,93  | 7,40 | 6,23 | 5,32 | 4,60 | 4,02 | 3,54 | 3,14 | 2,81 | 2,52 | 2,28 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 33,61                                                                                         | 24,96 | 18,13 | 13,86 | 10,98 | 8,93  | 7,40 | 6,23 | 5,32 | 4,60 | 4,02 | 3,54 | 3,14 | 2,66 | 2,22 | 1,87 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 33,61                                                                                         | 24,96 | 18,13 | 13,86 | 10,98 | 8,93  | 7,40 | 6,23 | 5,32 | 4,60 | 3,72 | 2,98 | 2,42 | 1,99 | 1,66 | 1,40 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 33,61                                                                                         | 24,96 | 18,13 | 13,86 | 10,98 | 8,93  | 7,40 | 5,45 | 4,09 | 3,15 | 2,48 | 1,99 | 1,61 | 1,33 | 1,11 | 0,93 |
| 1,50           | 0,185                      | 631,93                                                             | 1    | 48,15                                                                                         | 33,11 | 23,97 | 18,25 | 14,42 | 11,70 | 9,68 | 8,13 | 6,93 | 5,97 | 5,21 | 4,58 | 4,06 | 3,63 | 3,26 | 2,94 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 48,15                                                                                         | 33,11 | 23,97 | 18,25 | 14,42 | 11,70 | 9,68 | 8,13 | 6,93 | 5,97 | 5,21 | 4,58 | 3,87 | 3,19 | 2,66 | 2,24 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 48,15                                                                                         | 33,11 | 23,97 | 18,25 | 14,42 | 11,70 | 9,68 | 8,13 | 6,93 | 5,67 | 4,46 | 3,57 | 2,91 | 2,39 | 2,00 | 1,68 |
|                |                            |                                                                    |      | 48,15                                                                                         | 33,11 | 23,97 | 18,25 | 14,42 | 11,70 | 8,97 | 6,54 | 4,91 | 3,78 | 2,98 | 2,38 | 1,94 | 1,60 | 1,33 | 1,12 |

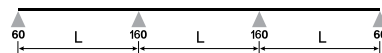
# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

T140

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

НЕГАТИВ

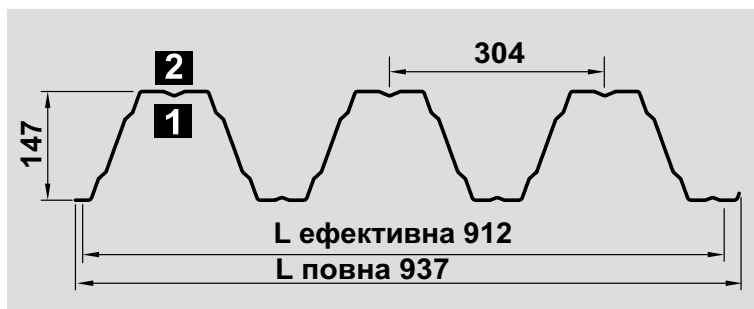


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,70           | 0,086          | 294,90                                   | 1    | 9,68                                                                              | 7,26  | 5,81  | 4,84  | 4,15  | 3,63  | 3,23  | 2,90 | 2,62 | 2,28 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,29 | 1,17 |
|                |                |                                          | 2    | 9,68                                                                              | 7,26  | 5,81  | 4,84  | 4,15  | 3,63  | 3,23  | 2,90 | 2,62 | 2,28 | 2,01 | 1,75 | 1,42 | 1,17 | 0,98 | 0,82 |
|                |                |                                          | 3    | 9,68                                                                              | 7,26  | 5,81  | 4,84  | 4,15  | 3,63  | 3,23  | 2,90 | 2,62 | 2,08 | 1,64 | 1,31 | 1,07 | 0,88 | 0,73 | 0,62 |
|                |                |                                          | 4    | 9,68                                                                              | 7,26  | 5,81  | 4,84  | 4,15  | 3,63  | 3,23  | 2,40 | 1,80 | 1,39 | 1,09 | 0,87 | 0,71 | 0,59 | 0,49 | 0,41 |
| 0,75           | 0,092          | 315,97                                   | 1    | 11,25                                                                             | 8,44  | 6,75  | 5,62  | 4,82  | 4,22  | 3,75  | 3,37 | 2,94 | 2,56 | 2,25 | 1,99 | 1,78 | 1,60 | 1,44 | 1,31 |
|                |                |                                          | 2    | 11,25                                                                             | 8,44  | 6,75  | 5,62  | 4,82  | 4,22  | 3,75  | 3,37 | 2,94 | 2,56 | 2,25 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,05 | 0,88 |
|                |                |                                          | 3    | 11,25                                                                             | 8,44  | 6,75  | 5,62  | 4,82  | 4,22  | 3,75  | 3,37 | 2,90 | 2,23 | 1,75 | 1,40 | 1,14 | 0,94 | 0,78 | 0,66 |
|                |                |                                          | 4    | 11,25                                                                             | 8,44  | 6,75  | 5,62  | 4,82  | 4,22  | 3,52  | 2,57 | 1,93 | 1,49 | 1,17 | 0,94 | 0,76 | 0,63 | 0,52 | 0,44 |
| 0,80           | 0,098          | 337,03                                   | 1    | 12,84                                                                             | 9,63  | 7,71  | 6,42  | 5,50  | 4,82  | 4,28  | 3,79 | 3,26 | 2,84 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 |
|                |                |                                          | 2    | 12,84                                                                             | 9,63  | 7,71  | 6,42  | 5,50  | 4,82  | 4,28  | 3,79 | 3,26 | 2,84 | 2,49 | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 |
|                |                |                                          | 3    | 12,84                                                                             | 9,63  | 7,71  | 6,42  | 5,50  | 4,82  | 4,28  | 3,79 | 3,09 | 2,38 | 1,87 | 1,50 | 1,22 | 1,00 | 0,84 | 0,70 |
|                |                |                                          | 4    | 12,84                                                                             | 9,63  | 7,71  | 6,42  | 5,50  | 4,82  | 3,76  | 2,74 | 2,06 | 1,59 | 1,25 | 1,00 | 0,81 | 0,67 | 0,56 | 0,47 |
| 0,88           | 0,108          | 370,73                                   | 1    | 15,60                                                                             | 11,70 | 9,36  | 7,80  | 6,68  | 5,85  | 5,20  | 4,42 | 3,80 | 3,30 | 2,90 | 2,57 | 2,29 | 2,05 | 1,85 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2    | 15,60                                                                             | 11,70 | 9,36  | 7,80  | 6,68  | 5,85  | 5,20  | 4,42 | 3,80 | 3,30 | 2,74 | 2,20 | 1,79 | 1,47 | 1,23 | 1,03 |
|                |                |                                          | 3    | 15,60                                                                             | 11,70 | 9,36  | 7,80  | 6,68  | 5,85  | 5,20  | 4,42 | 3,40 | 2,62 | 2,06 | 1,65 | 1,34 | 1,10 | 0,92 | 0,78 |
|                |                |                                          | 4    | 15,60                                                                             | 11,70 | 9,36  | 7,80  | 6,68  | 5,85  | 4,14  | 3,02 | 2,27 | 1,74 | 1,37 | 1,10 | 0,89 | 0,74 | 0,61 | 0,52 |
| 1,00           | 0,123          | 421,29                                   | 1    | 20,19                                                                             | 15,14 | 12,12 | 10,10 | 8,65  | 7,57  | 6,37  | 5,40 | 4,63 | 4,02 | 3,52 | 3,11 | 2,77 | 2,49 | 2,24 | 2,03 |
|                |                |                                          | 2    | 20,19                                                                             | 15,14 | 12,12 | 10,10 | 8,65  | 7,57  | 6,37  | 5,40 | 4,63 | 3,97 | 3,12 | 2,50 | 2,03 | 1,67 | 1,39 | 1,17 |
|                |                |                                          | 3    | 20,19                                                                             | 15,14 | 12,12 | 10,10 | 8,65  | 7,57  | 6,37  | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,34 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,05 | 0,88 |
|                |                |                                          | 4    | 20,19                                                                             | 15,14 | 12,12 | 10,10 | 8,65  | 6,69  | 4,70  | 3,43 | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,02 | 0,84 | 0,70 | 0,59 |
| 1,15           | 0,141          | 484,48                                   | 1    | 26,70                                                                             | 20,03 | 16,02 | 13,35 | 11,44 | 9,45  | 7,87  | 6,65 | 5,70 | 4,94 | 4,32 | 3,82 | 3,39 | 3,04 | 2,74 | 2,48 |
|                |                |                                          | 2    | 26,70                                                                             | 20,03 | 16,02 | 13,35 | 11,44 | 9,45  | 7,87  | 6,65 | 5,70 | 4,56 | 3,59 | 2,87 | 2,33 | 1,92 | 1,60 | 1,35 |
|                |                |                                          | 3    | 26,70                                                                             | 20,03 | 16,02 | 13,35 | 11,44 | 9,45  | 7,87  | 5,91 | 4,44 | 3,42 | 2,69 | 2,15 | 1,75 | 1,44 | 1,20 | 1,01 |
|                |                |                                          | 4    | 26,70                                                                             | 20,03 | 16,02 | 13,35 | 11,44 | 7,70  | 5,40  | 3,94 | 2,96 | 2,28 | 1,79 | 1,44 | 1,17 | 0,96 | 0,80 | 0,68 |
| 1,25           | 0,154          | 526,61                                   | 1    | 31,51                                                                             | 23,63 | 18,90 | 15,75 | 13,13 | 10,71 | 8,91  | 7,53 | 6,44 | 5,58 | 4,88 | 4,30 | 3,82 | 3,42 | 3,08 | 2,79 |
|                |                |                                          | 2    | 31,51                                                                             | 23,63 | 18,90 | 15,75 | 13,13 | 10,71 | 8,91  | 7,53 | 6,44 | 4,96 | 3,90 | 3,12 | 2,54 | 2,09 | 1,74 | 1,47 |
|                |                |                                          | 3    | 31,51                                                                             | 23,63 | 18,90 | 15,75 | 13,13 | 10,71 | 8,81  | 6,42 | 4,83 | 3,72 | 2,92 | 2,34 | 1,90 | 1,57 | 1,31 | 1,10 |
|                |                |                                          | 4    | 31,51                                                                             | 23,63 | 18,90 | 15,75 | 12,49 | 8,36  | 5,87  | 4,28 | 3,22 | 2,48 | 1,95 | 1,56 | 1,27 | 1,05 | 0,87 | 0,73 |
| 1,50           | 0,185          | 631,93                                   | 1    | 45,14                                                                             | 33,85 | 27,08 | 21,80 | 17,28 | 14,06 | 11,67 | 9,84 | 8,40 | 7,26 | 6,33 | 5,58 | 4,95 | 4,43 | 3,98 | 3,60 |
|                |                |                                          | 2    | 45,14                                                                             | 33,85 | 27,08 | 21,80 | 17,28 | 14,06 | 11,67 | 9,84 | 7,72 | 5,95 | 4,68 | 3,75 | 3,05 | 2,51 | 2,09 | 1,76 |
|                |                |                                          | 3    | 45,14                                                                             | 33,85 | 27,08 | 21,80 | 17,28 | 14,06 | 10,57 | 7,71 | 5,79 | 4,46 | 3,51 | 2,81 | 2,28 | 1,88 | 1,57 | 1,32 |
|                |                |                                          | 4    | 45,14                                                                             | 33,85 | 27,08 | 21,80 | 14,98 | 10,04 | 7,05  | 5,14 | 3,86 | 2,97 | 2,34 | 1,87 | 1,52 | 1,25 | 1,05 | 0,88 |



# T147

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

**гама кольорів:** карта кольорів RAL, RR;

**ширина бухти:** 1500 мм;

**ширина ефективна:** 912 мм;

**довжина, max:** при  $\phi 0,75$ -1,50 мм до 13,6 м

**додатково:** перфорація, захисна плівка

антиконденсатне покриття;

**матеріал:** S 320 GD

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

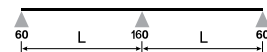
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095          | 367,72                                   | 1    | 10,12                                                                             | 7,59  | 6,07  | 5,06  | 4,34  | 3,79  | 3,37  | 3,03 | 2,76 | 2,53 | 2,33 | 2,17 | 1,95 | 1,71 | 1,52 | 1,35 | 1,21 | 1,09  |
|                |                |                                          | 2    | 10,12                                                                             | 7,59  | 6,07  | 5,06  | 4,34  | 3,79  | 3,37  | 3,03 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |
|                |                |                                          | 3    | 10,12                                                                             | 7,59  | 6,07  | 5,06  | 4,34  | 3,79  | 3,25  | 2,37 | 1,78 | 1,37 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | 0,30  |
|                |                |                                          | 4    | 10,12                                                                             | 7,59  | 6,07  | 5,06  | 4,34  | 3,09  | 2,17  | 1,58 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20  |
| 0,80           | 0,101          | 392,23                                   | 1    | 11,55                                                                             | 8,67  | 6,93  | 5,78  | 4,95  | 4,33  | 3,85  | 3,47 | 3,15 | 2,89 | 2,67 | 2,43 | 2,11 | 1,86 | 1,65 | 1,47 | 1,32 | 1,19  |
|                |                |                                          | 2    | 11,55                                                                             | 8,67  | 6,93  | 5,78  | 4,95  | 4,33  | 3,85  | 3,37 | 2,53 | 1,95 | 1,54 | 1,23 | 1,00 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42  |
|                |                |                                          | 3    | 11,55                                                                             | 8,67  | 6,93  | 5,78  | 4,95  | 4,33  | 3,47  | 2,53 | 1,90 | 1,46 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,43 | 0,37 | 0,32  |
|                |                |                                          | 4    | 11,55                                                                             | 8,67  | 6,93  | 5,78  | 4,92  | 3,29  | 2,31  | 1,69 | 1,27 | 0,98 | 0,77 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21  |
| 0,88           | 0,111          | 431,46                                   | 1    | 14,04                                                                             | 10,53 | 8,42  | 7,02  | 6,02  | 5,26  | 4,68  | 4,21 | 3,83 | 3,51 | 3,18 | 2,75 | 2,39 | 2,10 | 1,86 | 1,66 | 1,49 | 1,35  |
|                |                |                                          | 2    | 14,04                                                                             | 10,53 | 8,42  | 7,02  | 6,02  | 5,26  | 4,68  | 3,71 | 2,79 | 2,15 | 1,69 | 1,35 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46  |
|                |                |                                          | 3    | 14,04                                                                             | 10,53 | 8,42  | 7,02  | 6,02  | 5,26  | 3,82  | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,27 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35  |
|                |                |                                          | 4    | 14,04                                                                             | 10,53 | 8,42  | 7,02  | 5,41  | 3,62  | 2,55  | 1,86 | 1,39 | 1,07 | 0,84 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23  |
| 1,00           | 0,126          | 490,29                                   | 1    | 18,18                                                                             | 13,63 | 10,91 | 9,09  | 7,79  | 6,82  | 6,06  | 5,45 | 4,96 | 4,32 | 3,68 | 3,18 | 2,77 | 2,43 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,56  |
|                |                |                                          | 2    | 18,18                                                                             | 13,63 | 10,91 | 9,09  | 7,79  | 6,82  | 5,79  | 4,22 | 3,17 | 2,44 | 1,92 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,61 | 0,53  |
|                |                |                                          | 3    | 18,18                                                                             | 13,63 | 10,91 | 9,09  | 7,79  | 6,18  | 4,34  | 3,16 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |
|                |                |                                          | 4    | 18,18                                                                             | 13,63 | 10,91 | 9,09  | 6,15  | 4,12  | 2,89  | 2,11 | 1,58 | 1,22 | 0,96 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26  |
| 1,15           | 0,145          | 563,84                                   | 1    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 9,02  | 8,02  | 7,21 | 6,07 | 5,10 | 4,35 | 3,75 | 3,27 | 2,87 | 2,54 | 2,27 | 2,04 | 1,84  |
|                |                |                                          | 2    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 9,02  | 6,65  | 4,85 | 3,64 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,18 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61  |
|                |                |                                          | 3    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 7,10  | 4,99  | 3,64 | 2,73 | 2,10 | 1,66 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45  |
|                |                |                                          | 4    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 11,23 | 7,07  | 4,74  | 3,33  | 2,42 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30  |
| 1,25           | 0,158          | 612,87                                   | 1    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 12,16 | 10,64 | 9,46  | 8,11 | 6,70 | 5,63 | 4,80 | 4,14 | 3,60 | 3,17 | 2,81 | 2,50 | 2,25 | 2,03  |
|                |                |                                          | 2    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 12,16 | 10,30 | 7,23  | 5,27 | 3,96 | 3,05 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66  |
|                |                |                                          | 3    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 11,53 | 7,72  | 5,42  | 3,95 | 2,97 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | 0,49  |
|                |                |                                          | 4    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 12,20 | 7,68  | 5,15  | 3,62  | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33  |
| 1,50           | 0,189          | 735,44                                   | 1    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 17,44 | 15,26 | 12,31 | 9,97 | 8,24 | 6,92 | 5,90 | 5,09 | 4,43 | 3,90 | 3,45 | 3,08 | 2,76 | 2,49  |
|                |                |                                          | 2    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 17,44 | 12,36 | 8,68  | 6,33 | 4,75 | 3,66 | 2,88 | 2,31 | 1,87 | 1,54 | 1,29 | 1,08 | 0,92 | 0,79  |
|                |                |                                          | 3    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 13,83 | 9,27  | 6,51  | 4,74 | 3,56 | 2,75 | 2,16 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,59  |
|                |                |                                          | 4    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 14,64 | 9,22  | 6,18  | 4,34  | 3,16 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ

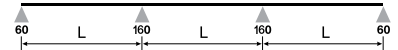


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095          | 367,72                                   | 1    | 13,49                                                                             | 10,12 | 8,09  | 6,74  | 5,37  | 4,39  | 3,67  | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,97  |
|                |                |                                          | 2    | 13,49                                                                             | 10,12 | 8,09  | 6,74  | 5,37  | 4,39  | 3,67  | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,95  |
|                |                |                                          | 3    | 13,49                                                                             | 10,12 | 8,09  | 6,74  | 5,37  | 4,39  | 3,67  | 3,11 | 2,67 | 2,32 | 2,03 | 1,79 | 1,60 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71  |
|                |                |                                          | 4    | 13,49                                                                             | 10,12 | 8,09  | 6,74  | 5,37  | 4,39  | 3,67  | 3,11 | 2,67 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,48  |
| 0,80           | 0,101          | 392,23                                   | 1    | 15,40                                                                             | 11,55 | 9,24  | 7,49  | 5,96  | 4,87  | 4,06  | 3,44 | 2,95 | 2,56 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07  |
|                |                |                                          | 2    | 15,40                                                                             | 11,55 | 9,24  | 7,49  | 5,96  | 4,87  | 4,06  | 3,44 | 2,95 | 2,56 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,58 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,01  |
|                |                |                                          | 3    | 15,40                                                                             | 11,55 | 9,24  | 7,49  | 5,96  | 4,87  | 4,06  | 3,44 | 2,95 | 2,56 | 2,24 | 1,98 | 1,76 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,89 | 0,76  |
|                |                |                                          | 4    | 15,40                                                                             | 11,55 | 9,24  | 7,49  | 5,96  | 4,87  | 4,06  | 3,44 | 2,95 | 2,35 | 1,85 | 1,48 | 1,20 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51  |
| 0,88           | 0,111          | 431,46                                   | 1    | 18,72                                                                             | 14,04 | 11,23 | 8,72  | 6,92  | 5,64  | 4,70  | 3,97 | 3,40 | 2,95 | 2,58 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,23  |
|                |                |                                          | 2    | 18,72                                                                             | 14,04 | 11,23 | 8,72  | 6,92  | 5,64  | 4,70  | 3,97 | 3,40 | 2,95 | 2,58 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,48 | 1,30 | 1,12  |
|                |                |                                          | 3    | 18,72                                                                             | 14,04 | 11,23 | 8,72  | 6,92  | 5,64  | 4,70  | 3,97 | 3,40 | 2,95 | 2,58 | 2,28 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,15 | 0,98 | 0,84  |
|                |                |                                          | 4    | 18,72                                                                             | 14,04 | 11,23 | 8,72  | 6,92  | 5,64  | 4,70  | 3,97 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  |
| 1,00           | 0,126          | 490,29                                   | 1    | 24,24                                                                             | 18,18 | 13,86 | 10,59 | 8,38  | 6,81  | 5,66  | 4,77 | 4,08 | 3,53 | 3,08 | 2,72 | 2,41 | 2,16 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46  |
|                |                |                                          | 2    | 24,24                                                                             | 18,18 | 13,86 | 10,59 | 8,38  | 6,81  | 5,66  | 4,77 | 4,08 | 3,53 | 3,08 | 2,72 | 2,41 | 2,16 | 1,94 | 1,74 | 1,48 | 1,27  |
|                |                |                                          | 3    | 24,24                                                                             | 18,18 | 13,86 | 10,59 | 8,38  | 6,81  | 5,66  | 4,77 | 4,08 | 3,53 | 3,08 | 2,72 | 2,25 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95  |
|                |                |                                          | 4    | 24,24                                                                             | 18,18 | 13,86 | 10,59 | 8,38  | 6,81  | 5,66  | 4,77 | 3,81 | 2,93 | 2,31 | 1,85 | 1,50 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63  |
| 1,15           | 0,145          | 563,84                                   | 1    | 32,06                                                                             | 23,84 | 17,25 | 13,13 | 10,36 | 8,40  | 6,96  | 5,86 | 5,00 | 4,32 | 3,77 | 3,32 | 2,94 | 2,63 | 2,36 | 2,14 | 1,94 | 1,77  |
|                |                |                                          | 2    | 32,06                                                                             | 23,84 | 17,25 | 13,13 | 10,36 | 8,40  | 6,96  | 5,86 | 5,00 | 4,32 | 3,77 | 3,32 | 2,94 | 2,63 | 2,36 | 2,00 | 1,70 | 1,46  |
|                |                |                                          | 3    | 32,06                                                                             | 23,84 | 17,25 | 13,13 | 10,36 | 8,40  | 6,96  | 5,86 | 5,00 | 4,32 | 3,77 | 3,19 | 2,59 | 2,14 | 1,78 | 1,50 | 1,28 | 1,09  |
|                |                |                                          | 4    | 32,06                                                                             | 23,84 | 17,25 | 13,13 | 10,36 | 8,40  | 6,96  | 5,83 | 4,38 | 3,38 | 2,65 | 2,13 | 1,73 | 1,42 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73  |
| 1,25           | 0,158          | 612,87                                   | 1    | 37,85                                                                             | 27,18 | 19,62 | 14,90 | 11,74 | 9,50  | 7,86  | 6,62 | 5,64 | 4,86 | 4,24 | 3,73 | 3,31 | 2,95 | 2,65 | 2,40 | 2,18 | 1,98  |
|                |                |                                          | 2    | 37,85                                                                             | 27,18 | 19,62 | 14,90 | 11,74 | 9,50  | 7,86  | 6,62 | 5,64 | 4,86 | 4,24 | 3,73 | 3,31 | 2,95 | 2,58 | 2,17 | 1,85 | 1,58  |
|                |                |                                          | 3    | 37,85                                                                             | 27,18 | 19,62 | 14,90 | 11,74 | 9,50  | 7,86  | 6,62 | 5,64 | 4,86 | 4,24 | 3,47 | 2,82 | 2,32 | 1,94 | 1,63 | 1,39 | 1,19  |
|                |                |                                          | 4    | 37,85                                                                             | 27,18 | 19,62 | 14,90 | 11,74 | 9,50  | 7,86  | 6,34 | 4,76 | 3,67 | 2,89 | 2,31 | 1,88 | 1,55 | 1,29 | 1,09 | 0,92 | 0,79  |
| 1,50           | 0,189          | 735,44                                   | 1    | 54,10                                                                             | 35,88 | 25,77 | 19,48 | 15,28 | 12,33 | 10,18 | 8,54 | 7,26 | 6,25 | 5,44 | 4,78 | 4,23 | 3,77 | 3,38 | 3,05 | 2,74 | 2,47  |
|                |                |                                          | 2    | 54,10                                                                             | 35,88 | 25,77 | 19,48 | 15,28 | 12,33 | 10,18 | 8,54 | 7,26 | 6,25 | 5,44 | 4,78 | 4,23 | 3,71 | 3,10 | 2,61 | 2,22 | 1,90  |
|                |                |                                          | 3    | 54,10                                                                             | 35,88 | 25,77 | 19,48 | 15,28 | 12,33 | 10,18 | 8,54 | 7,26 | 6,25 | 5,19 | 4,16 | 3,38 | 2,79 | 2,32 | 1,96 | 1,66 | 1,43  |
|                |                |                                          | 4    | 54,10                                                                             | 35,88 | 25,77 | 19,48 | 15,28 | 12,33 | 10,18 | 7,61 | 5,72 | 4,40 | 3,46 | 2,77 | 2,25 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95  |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

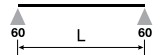
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                            |                                                                    |      | 1,50                                                                                          | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095                      | 367,72                                                             | 1    | 12,65                                                                                         | 9,48  | 7,59  | 6,32  | 5,42  | 4,74  | 4,22  | 3,73  | 3,21 | 2,79 | 2,45 | 2,17 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,30 | 1,19  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 12,65                                                                                         | 9,48  | 7,59  | 6,32  | 5,42  | 4,74  | 4,22  | 3,73  | 3,21 | 2,79 | 2,45 | 2,17 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 12,65                                                                                         | 9,48  | 7,59  | 6,32  | 5,42  | 4,74  | 4,22  | 3,73  | 3,21 | 2,60 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,10 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 12,65                                                                                         | 9,48  | 7,59  | 6,32  | 5,42  | 4,74  | 4,10  | 2,99  | 2,25 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37  |
| 0,80           | 0,101                      | 392,23                                                             | 1    | 14,44                                                                                         | 10,83 | 8,67  | 7,22  | 6,19  | 5,42  | 4,81  | 4,13  | 3,55 | 3,09 | 2,71 | 2,40 | 2,14 | 1,92 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 14,44                                                                                         | 10,83 | 8,67  | 7,22  | 6,19  | 5,42  | 4,81  | 4,13  | 3,55 | 3,09 | 2,71 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 14,44                                                                                         | 10,83 | 8,67  | 7,22  | 6,19  | 5,42  | 4,81  | 4,13  | 3,55 | 2,77 | 2,18 | 1,74 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 14,44                                                                                         | 10,83 | 8,67  | 7,22  | 6,19  | 5,42  | 4,38  | 3,19  | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40  |
| 0,88           | 0,111                      | 431,46                                                             | 1    | 17,55                                                                                         | 13,16 | 10,53 | 8,77  | 7,52  | 6,58  | 5,64  | 4,78  | 4,10 | 3,56 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,20 | 1,99 | 1,80 | 1,64 | 1,50  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 17,55                                                                                         | 13,16 | 10,53 | 8,77  | 7,52  | 6,58  | 5,64  | 4,78  | 4,10 | 3,56 | 3,12 | 2,56 | 2,08 | 1,71 | 1,43 | 1,20 | 1,02 | 0,88  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 17,55                                                                                         | 13,16 | 10,53 | 8,77  | 7,52  | 6,58  | 5,64  | 4,78  | 3,95 | 3,05 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 17,55                                                                                         | 13,16 | 10,53 | 8,77  | 7,52  | 6,58  | 4,81  | 3,51  | 2,64 | 2,03 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,44  |
| 1,00           | 0,126                      | 490,29                                                             | 1    | 22,72                                                                                         | 17,04 | 13,63 | 11,36 | 9,74  | 8,17  | 6,80  | 5,76  | 4,93 | 4,27 | 3,74 | 3,30 | 2,94 | 2,63 | 2,37 | 2,14 | 1,95 | 1,78  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 22,72                                                                                         | 17,04 | 13,63 | 11,36 | 9,74  | 8,17  | 6,80  | 5,76  | 4,93 | 4,27 | 3,63 | 2,91 | 2,36 | 1,95 | 1,62 | 1,37 | 1,16 | 1,00  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 22,72                                                                                         | 17,04 | 13,63 | 11,36 | 9,74  | 8,17  | 6,80  | 5,76  | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 22,72                                                                                         | 17,04 | 13,63 | 11,36 | 9,74  | 7,79  | 5,47  | 3,99  | 3,00 | 2,31 | 1,81 | 1,45 | 1,18 | 0,97 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,50  |
| 1,15           | 0,145                      | 563,84                                                             | 1    | 30,06                                                                                         | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,41 | 10,10 | 8,39  | 7,09  | 6,06 | 5,24 | 4,58 | 4,04 | 3,59 | 3,21 | 2,89 | 2,61 | 2,37 | 2,17  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 30,06                                                                                         | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,41 | 10,10 | 8,39  | 7,09  | 6,06 | 5,24 | 4,17 | 3,34 | 2,72 | 2,24 | 1,87 | 1,57 | 1,34 | 1,15  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 30,06                                                                                         | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,41 | 10,10 | 8,39  | 6,88  | 5,17 | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 30,06                                                                                         | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,41 | 8,96  | 6,29  | 4,59  | 3,45 | 2,65 | 2,09 | 1,67 | 1,36 | 1,12 | 0,93 | 0,79 | 0,67 | 0,57  |
| 1,25           | 0,158                      | 612,87                                                             | 1    | 35,48                                                                                         | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,07 | 11,43 | 9,48  | 8,00  | 6,83 | 5,91 | 5,16 | 4,54 | 4,03 | 3,61 | 3,24 | 2,93 | 2,66 | 2,43  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 35,48                                                                                         | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,07 | 11,43 | 9,48  | 8,00  | 6,83 | 5,77 | 4,54 | 3,63 | 2,95 | 2,43 | 2,03 | 1,71 | 1,45 | 1,25  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 35,48                                                                                         | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,07 | 11,43 | 9,48  | 7,48  | 5,62 | 4,33 | 3,40 | 2,72 | 2,22 | 1,83 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 35,48                                                                                         | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,07 | 9,74  | 6,84  | 4,98  | 3,74 | 2,88 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,62  |
| 1,50           | 0,189                      | 735,44                                                             | 1    | 50,86                                                                                         | 38,14 | 30,52 | 23,34 | 18,37 | 14,87 | 12,30 | 10,35 | 8,82 | 7,61 | 6,63 | 5,83 | 5,17 | 4,61 | 4,14 | 3,74 | 3,40 | 3,09  |
|                |                            |                                                                    | 2    | 50,86                                                                                         | 38,14 | 30,52 | 23,34 | 18,37 | 14,87 | 12,30 | 10,35 | 8,82 | 6,92 | 5,44 | 4,36 | 3,54 | 2,92 | 2,43 | 2,05 | 1,74 | 1,50  |
|                |                            |                                                                    | 3    | 50,86                                                                                         | 38,14 | 30,52 | 23,34 | 18,37 | 14,87 | 12,30 | 8,97  | 6,74 | 5,19 | 4,08 | 3,27 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12  |
|                |                            |                                                                    | 4    | 50,86                                                                                         | 38,14 | 30,52 | 23,34 | 17,44 | 11,68 | 8,20  | 5,98  | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

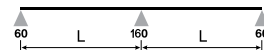


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095          | 367,72                                   | 1    | 9,01                                                                              | 6,76  | 5,41  | 4,51  | 3,86  | 3,38  | 3,00  | 2,70 | 2,46 | 2,25 | 2,08 | 1,93 | 1,80 | 1,63 | 1,45 | 1,29 | 1,16 | 1,05  |
|                |                |                                          | 2    | 9,01                                                                              | 6,76  | 5,41  | 4,51  | 3,86  | 3,38  | 3,00  | 2,70 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |
|                |                |                                          | 3    | 9,01                                                                              | 6,76  | 5,41  | 4,51  | 3,86  | 3,38  | 3,00  | 2,37 | 1,78 | 1,37 | 1,08 | 0,86 | 0,70 | 0,58 | 0,48 | 0,41 | 0,35 | 0,30  |
|                |                |                                          | 4    | 9,01                                                                              | 6,76  | 5,41  | 4,51  | 3,86  | 3,09  | 2,17  | 1,58 | 1,19 | 0,92 | 0,72 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,20  |
| 0,80           | 0,101          | 392,23                                   | 1    | 10,40                                                                             | 7,80  | 6,24  | 5,20  | 4,46  | 3,90  | 3,47  | 3,12 | 2,84 | 2,60 | 2,40 | 2,23 | 2,03 | 1,78 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,14  |
|                |                |                                          | 2    | 10,40                                                                             | 7,80  | 6,24  | 5,20  | 4,46  | 3,90  | 3,47  | 3,12 | 2,53 | 1,95 | 1,54 | 1,23 | 1,00 | 0,82 | 0,69 | 0,58 | 0,49 | 0,42  |
|                |                |                                          | 3    | 10,40                                                                             | 7,80  | 6,24  | 5,20  | 4,46  | 3,90  | 3,47  | 2,53 | 1,90 | 1,46 | 1,15 | 0,92 | 0,75 | 0,62 | 0,52 | 0,43 | 0,37 | 0,32  |
|                |                |                                          | 4    | 10,40                                                                             | 7,80  | 6,24  | 5,20  | 4,46  | 3,29  | 2,31  | 1,69 | 1,27 | 0,98 | 0,77 | 0,61 | 0,50 | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21  |
| 0,88           | 0,111          | 431,46                                   | 1    | 12,91                                                                             | 9,68  | 7,75  | 6,45  | 5,53  | 4,84  | 4,30  | 3,87 | 3,52 | 3,23 | 2,98 | 2,63 | 2,29 | 2,01 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,29  |
|                |                |                                          | 2    | 12,91                                                                             | 9,68  | 7,75  | 6,45  | 5,53  | 4,84  | 4,30  | 3,71 | 2,79 | 2,15 | 1,69 | 1,35 | 1,10 | 0,91 | 0,76 | 0,64 | 0,54 | 0,46  |
|                |                |                                          | 3    | 12,91                                                                             | 9,68  | 7,75  | 6,45  | 5,53  | 4,84  | 3,82  | 2,78 | 2,09 | 1,61 | 1,27 | 1,01 | 0,82 | 0,68 | 0,57 | 0,48 | 0,41 | 0,35  |
|                |                |                                          | 4    | 12,91                                                                             | 9,68  | 7,75  | 6,45  | 5,41  | 3,62  | 2,55  | 1,86 | 1,39 | 1,07 | 0,84 | 0,68 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,32 | 0,27 | 0,23  |
| 1,00           | 0,126          | 490,29                                   | 1    | 17,39                                                                             | 13,04 | 10,43 | 8,69  | 7,45  | 6,52  | 5,80  | 5,22 | 4,74 | 4,16 | 3,54 | 3,06 | 2,66 | 2,34 | 2,07 | 1,85 | 1,66 | 1,50  |
|                |                |                                          | 2    | 17,39                                                                             | 13,04 | 10,43 | 8,69  | 7,45  | 6,52  | 5,79  | 4,22 | 3,17 | 2,44 | 1,92 | 1,54 | 1,25 | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,61 | 0,53  |
|                |                |                                          | 3    | 17,39                                                                             | 13,04 | 10,43 | 8,69  | 7,45  | 6,18  | 4,34  | 3,16 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |
|                |                |                                          | 4    | 17,39                                                                             | 13,04 | 10,43 | 8,69  | 6,15  | 4,12  | 2,89  | 2,11 | 1,58 | 1,22 | 0,96 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,31 | 0,26  |
| 1,15           | 0,145          | 563,84                                   | 1    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 9,02  | 8,02  | 7,15 | 5,91 | 4,96 | 4,23 | 3,65 | 3,18 | 2,79 | 2,47 | 2,21 | 1,98 | 1,79  |
|                |                |                                          | 2    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 9,02  | 6,65  | 4,85 | 3,64 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,18 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61  |
|                |                |                                          | 3    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 12,02 | 10,31 | 7,10  | 4,99  | 3,64 | 2,73 | 2,10 | 1,66 | 1,33 | 1,08 | 0,89 | 0,74 | 0,62 | 0,53 | 0,45  |
|                |                |                                          | 4    | 24,05                                                                             | 18,04 | 14,43 | 11,23 | 7,07  | 4,74  | 3,33  | 2,42 | 1,82 | 1,40 | 1,10 | 0,88 | 0,72 | 0,59 | 0,49 | 0,42 | 0,35 | 0,30  |
| 1,25           | 0,158          | 612,87                                   | 1    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 12,16 | 10,64 | 9,46  | 7,93 | 6,56 | 5,51 | 4,69 | 4,05 | 3,53 | 3,10 | 2,75 | 2,45 | 2,20 | 1,98  |
|                |                |                                          | 2    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 12,16 | 10,30 | 7,23  | 5,27 | 3,96 | 3,05 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66  |
|                |                |                                          | 3    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 14,19 | 11,53 | 7,72  | 5,42  | 3,95 | 2,97 | 2,29 | 1,80 | 1,44 | 1,17 | 0,97 | 0,80 | 0,68 | 0,58 | 0,49  |
|                |                |                                          | 4    | 28,38                                                                             | 21,29 | 17,03 | 12,20 | 7,68  | 5,15  | 3,62  | 2,64 | 1,98 | 1,53 | 1,20 | 0,96 | 0,78 | 0,64 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33  |
| 1,50           | 0,189          | 735,44                                   | 1    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 17,44 | 15,26 | 12,20 | 9,88 | 8,17 | 6,86 | 5,85 | 5,04 | 4,39 | 3,86 | 3,42 | 3,05 | 2,74 | 2,47  |
|                |                |                                          | 2    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 17,44 | 12,36 | 8,68  | 6,33 | 4,75 | 3,66 | 2,88 | 2,31 | 1,87 | 1,54 | 1,29 | 1,08 | 0,92 | 0,79  |
|                |                |                                          | 3    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 20,34 | 13,83 | 9,27  | 6,51  | 4,74 | 3,56 | 2,75 | 2,16 | 1,73 | 1,41 | 1,16 | 0,97 | 0,81 | 0,69 | 0,59  |
|                |                |                                          | 4    | 40,69                                                                             | 30,52 | 24,41 | 14,64 | 9,22  | 6,18  | 4,34  | 3,16 | 2,38 | 1,83 | 1,44 | 1,15 | 0,94 | 0,77 | 0,64 | 0,54 | 0,46 | 0,40  |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

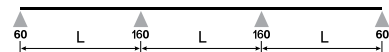
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095          | 367,72                                   | 1    | 12,02                                                                             | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,27  | 3,57  | 3,04 | 2,62 | 2,28 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,98  |
|                |                |                                          | 2    | 12,02                                                                             | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,27  | 3,57  | 3,04 | 2,62 | 2,28 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07 | 0,95  |
|                |                |                                          | 3    | 12,02                                                                             | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,27  | 3,57  | 3,04 | 2,62 | 2,28 | 2,00 | 1,78 | 1,59 | 1,39 | 1,16 | 0,98 | 0,83 | 0,71  |
|                |                |                                          | 4    | 12,02                                                                             | 9,01  | 7,21  | 6,01  | 5,15  | 4,27  | 3,57  | 3,04 | 2,62 | 2,20 | 1,73 | 1,39 | 1,13 | 0,93 | 0,77 | 0,65 | 0,55 | 0,48  |
| 0,80           | 0,101          | 392,23                                   | 1    | 13,87                                                                             | 10,40 | 8,32  | 6,94  | 5,79  | 4,75  | 3,97  | 3,37 | 2,90 | 2,53 | 2,22 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,08  |
|                |                |                                          | 2    | 13,87                                                                             | 10,40 | 8,32  | 6,94  | 5,79  | 4,75  | 3,97  | 3,37 | 2,90 | 2,53 | 2,22 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18 | 1,01  |
|                |                |                                          | 3    | 13,87                                                                             | 10,40 | 8,32  | 6,94  | 5,79  | 4,75  | 3,97  | 3,37 | 2,90 | 2,53 | 2,22 | 1,96 | 1,75 | 1,49 | 1,24 | 1,04 | 0,89 | 0,76  |
|                |                |                                          | 4    | 13,87                                                                             | 10,40 | 8,32  | 6,94  | 5,79  | 4,75  | 3,97  | 3,37 | 2,90 | 2,35 | 1,85 | 1,48 | 1,20 | 0,99 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,51  |
| 0,88           | 0,111          | 431,46                                   | 1    | 17,21                                                                             | 12,91 | 10,33 | 8,54  | 6,81  | 5,57  | 4,65  | 3,95 | 3,39 | 2,94 | 2,58 | 2,28 | 2,03 | 1,82 | 1,65 | 1,49 | 1,36 | 1,24  |
|                |                |                                          | 2    | 17,21                                                                             | 12,91 | 10,33 | 8,54  | 6,81  | 5,57  | 4,65  | 3,95 | 3,39 | 2,94 | 2,58 | 2,28 | 2,03 | 1,82 | 1,65 | 1,49 | 1,30 | 1,12  |
|                |                |                                          | 3    | 17,21                                                                             | 12,91 | 10,33 | 8,54  | 6,81  | 5,57  | 4,65  | 3,95 | 3,39 | 2,94 | 2,58 | 2,28 | 1,98 | 1,63 | 1,36 | 1,15 | 0,98 | 0,84  |
|                |                |                                          | 4    | 17,21                                                                             | 12,91 | 10,33 | 8,54  | 6,81  | 5,57  | 4,65  | 3,95 | 3,35 | 2,58 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  |
| 1,00           | 0,126          | 490,29                                   | 1    | 23,18                                                                             | 17,39 | 13,84 | 10,60 | 8,41  | 6,85  | 5,69  | 4,81 | 4,12 | 3,57 | 3,12 | 2,76 | 2,45 | 2,19 | 1,98 | 1,79 | 1,63 | 1,49  |
|                |                |                                          | 2    | 23,18                                                                             | 17,39 | 13,84 | 10,60 | 8,41  | 6,85  | 5,69  | 4,81 | 4,12 | 3,57 | 3,12 | 2,76 | 2,45 | 2,19 | 1,98 | 1,74 | 1,48 | 1,27  |
|                |                |                                          | 3    | 23,18                                                                             | 17,39 | 13,84 | 10,60 | 8,41  | 6,85  | 5,69  | 4,81 | 4,12 | 3,57 | 3,12 | 2,76 | 2,25 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95  |
|                |                |                                          | 4    | 23,18                                                                             | 17,39 | 13,84 | 10,60 | 8,41  | 6,85  | 5,69  | 4,81 | 3,81 | 2,93 | 2,31 | 1,85 | 1,50 | 1,24 | 1,03 | 0,87 | 0,74 | 0,63  |
| 1,15           | 0,145          | 563,84                                   | 1    | 32,06                                                                             | 24,05 | 17,57 | 13,37 | 10,55 | 8,56  | 7,08  | 5,97 | 5,10 | 4,40 | 3,84 | 3,39 | 3,00 | 2,69 | 2,41 | 2,18 | 1,98 | 1,81  |
|                |                |                                          | 2    | 32,06                                                                             | 24,05 | 17,57 | 13,37 | 10,55 | 8,56  | 7,08  | 5,97 | 5,10 | 4,40 | 3,84 | 3,39 | 3,00 | 2,69 | 2,37 | 2,00 | 1,70 | 1,46  |
|                |                |                                          | 3    | 32,06                                                                             | 24,05 | 17,57 | 13,37 | 10,55 | 8,56  | 7,08  | 5,97 | 5,10 | 4,40 | 3,84 | 3,19 | 2,59 | 2,14 | 1,78 | 1,50 | 1,28 | 1,09  |
|                |                |                                          | 4    | 32,06                                                                             | 24,05 | 17,57 | 13,37 | 10,55 | 8,56  | 7,08  | 5,83 | 4,38 | 3,38 | 2,65 | 2,13 | 1,73 | 1,42 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73  |
| 1,25           | 0,158          | 612,87                                   | 1    | 37,85                                                                             | 27,60 | 19,92 | 15,13 | 11,92 | 9,65  | 7,97  | 6,71 | 5,72 | 4,94 | 4,31 | 3,79 | 3,36 | 3,00 | 2,70 | 2,44 | 2,21 | 2,02  |
|                |                |                                          | 2    | 37,85                                                                             | 27,60 | 19,92 | 15,13 | 11,92 | 9,65  | 7,97  | 6,71 | 5,72 | 4,94 | 4,31 | 3,79 | 3,36 | 3,00 | 2,58 | 2,17 | 1,85 | 1,58  |
|                |                |                                          | 3    | 37,85                                                                             | 27,60 | 19,92 | 15,13 | 11,92 | 9,65  | 7,97  | 6,71 | 5,72 | 4,94 | 4,31 | 3,47 | 2,82 | 2,32 | 1,94 | 1,63 | 1,39 | 1,19  |
|                |                |                                          | 4    | 37,85                                                                             | 27,60 | 19,92 | 15,13 | 11,92 | 9,65  | 7,97  | 6,34 | 4,76 | 3,67 | 2,89 | 2,31 | 1,88 | 1,55 | 1,29 | 1,09 | 0,92 | 0,79  |
| 1,50           | 0,189          | 735,44                                   | 1    | 54,25                                                                             | 36,29 | 26,02 | 19,65 | 15,41 | 12,43 | 10,23 | 8,59 | 7,31 | 6,29 | 5,48 | 4,81 | 4,26 | 3,80 | 3,41 | 3,08 | 2,76 | 2,49  |
|                |                |                                          | 2    | 54,25                                                                             | 36,29 | 26,02 | 19,65 | 15,41 | 12,43 | 10,23 | 8,59 | 7,31 | 6,29 | 5,48 | 4,81 | 4,26 | 3,71 | 3,10 | 2,61 | 2,22 | 1,90  |
|                |                |                                          | 3    | 54,25                                                                             | 36,29 | 26,02 | 19,65 | 15,41 | 12,43 | 10,23 | 8,59 | 7,31 | 6,29 | 5,19 | 4,16 | 3,38 | 2,79 | 2,32 | 1,96 | 1,66 | 1,43  |
|                |                |                                          | 4    | 54,25                                                                             | 36,29 | 26,02 | 19,65 | 15,41 | 12,43 | 10,23 | 7,61 | 5,72 | 4,40 | 3,46 | 2,77 | 2,25 | 1,86 | 1,55 | 1,30 | 1,11 | 0,95  |

## 3-пролітна схема опирання

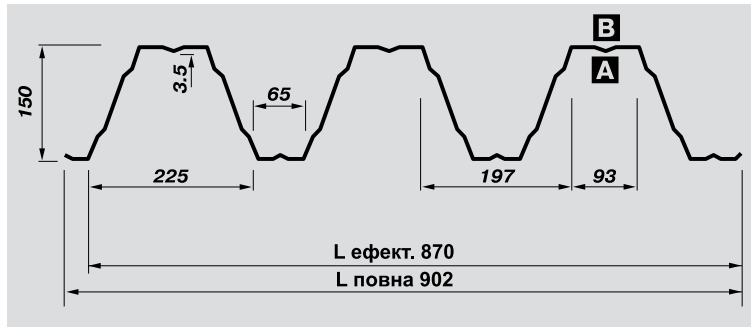
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                |                |                                          |      | 1,50                                                                              | 2,00  | 2,50  | 3,00  | 3,50  | 4,00  | 4,50  | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 |
| 0,75           | 0,095          | 367,72                                   | 1    | 11,27                                                                             | 8,45  | 6,76  | 5,63  | 4,83  | 4,23  | 3,76  | 3,38  | 3,07 | 2,74 | 2,41 | 2,14 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,42 | 1,29 | 1,19  |
|                |                |                                          | 2    | 11,27                                                                             | 8,45  | 6,76  | 5,63  | 4,83  | 4,23  | 3,76  | 3,38  | 3,07 | 2,74 | 2,41 | 2,14 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |
|                |                |                                          | 3    | 11,27                                                                             | 8,45  | 6,76  | 5,63  | 4,83  | 4,23  | 3,76  | 3,38  | 3,07 | 2,60 | 2,04 | 1,63 | 1,33 | 1,10 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  |
|                |                |                                          | 4    | 11,27                                                                             | 8,45  | 6,76  | 5,63  | 4,83  | 4,23  | 3,76  | 2,99  | 2,25 | 1,73 | 1,36 | 1,09 | 0,89 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,44 | 0,37  |
| 0,80           | 0,101          | 392,23                                   | 1    | 13,00                                                                             | 9,75  | 7,80  | 6,50  | 5,57  | 4,88  | 4,33  | 3,90  | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,37 | 2,12 | 1,91 | 1,72 | 1,56 | 1,43 | 1,31  |
|                |                |                                          | 2    | 13,00                                                                             | 9,75  | 7,80  | 6,50  | 5,57  | 4,88  | 4,33  | 3,90  | 3,49 | 3,04 | 2,67 | 2,33 | 1,89 | 1,56 | 1,30 | 1,09 | 0,93 | 0,80  |
|                |                |                                          | 3    | 13,00                                                                             | 9,75  | 7,80  | 6,50  | 5,57  | 4,88  | 4,33  | 3,90  | 3,49 | 2,77 | 2,18 | 1,74 | 1,42 | 1,17 | 0,97 | 0,82 | 0,70 | 0,60  |
|                |                |                                          | 4    | 13,00                                                                             | 9,75  | 7,80  | 6,50  | 5,57  | 4,88  | 4,33  | 3,19  | 2,40 | 1,85 | 1,45 | 1,16 | 0,95 | 0,78 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,40  |
| 0,88           | 0,111          | 431,46                                   | 1    | 16,14                                                                             | 12,10 | 9,68  | 8,07  | 6,92  | 6,05  | 5,38  | 4,74  | 4,08 | 3,55 | 3,12 | 2,76 | 2,46 | 2,21 | 2,00 | 1,81 | 1,65 | 1,52  |
|                |                |                                          | 2    | 16,14                                                                             | 12,10 | 9,68  | 8,07  | 6,92  | 6,05  | 5,38  | 4,74  | 4,08 | 3,55 | 3,12 | 2,56 | 2,08 | 1,71 | 1,43 | 1,20 | 1,02 | 0,88  |
|                |                |                                          | 3    | 16,14                                                                             | 12,10 | 9,68  | 8,07  | 6,92  | 6,05  | 5,38  | 4,74  | 3,95 | 3,05 | 2,40 | 1,92 | 1,56 | 1,29 | 1,07 | 0,90 | 0,77 | 0,66  |
|                |                |                                          | 4    | 16,14                                                                             | 12,10 | 9,68  | 8,07  | 6,92  | 6,05  | 4,81  | 3,51  | 2,64 | 2,03 | 1,60 | 1,28 | 1,04 | 0,86 | 0,71 | 0,60 | 0,51 | 0,44  |
| 1,00           | 0,126          | 490,29                                   | 1    | 21,74                                                                             | 16,30 | 13,04 | 10,87 | 9,32  | 8,15  | 6,83  | 5,79  | 4,97 | 4,31 | 3,78 | 3,34 | 2,98 | 2,67 | 2,41 | 2,18 | 1,99 | 1,82  |
|                |                |                                          | 2    | 21,74                                                                             | 16,30 | 13,04 | 10,87 | 9,32  | 8,15  | 6,83  | 5,79  | 4,97 | 4,31 | 3,63 | 2,91 | 2,36 | 1,95 | 1,62 | 1,37 | 1,16 | 1,00  |
|                |                |                                          | 3    | 21,74                                                                             | 16,30 | 13,04 | 10,87 | 9,32  | 8,15  | 6,83  | 5,79  | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |
|                |                |                                          | 4    | 21,74                                                                             | 16,30 | 13,04 | 10,87 | 9,32  | 7,79  | 5,47  | 3,99  | 3,00 | 2,31 | 1,81 | 1,45 | 1,18 | 0,97 | 0,81 | 0,68 | 0,58 | 0,50  |
| 1,15           | 0,145          | 563,84                                   | 1    | 30,06                                                                             | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,64 | 10,28 | 8,54  | 7,21  | 6,17 | 5,34 | 4,67 | 4,12 | 3,66 | 3,27 | 2,95 | 2,67 | 2,43 | 2,21  |
|                |                |                                          | 2    | 30,06                                                                             | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,64 | 10,28 | 8,54  | 7,21  | 6,17 | 5,31 | 4,17 | 3,34 | 2,72 | 2,24 | 1,87 | 1,57 | 1,34 | 1,15  |
|                |                |                                          | 3    | 30,06                                                                             | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,64 | 10,28 | 8,54  | 6,88  | 5,17 | 3,98 | 3,13 | 2,51 | 2,04 | 1,68 | 1,40 | 1,18 | 1,00 | 0,86  |
|                |                |                                          | 4    | 30,06                                                                             | 22,55 | 18,04 | 15,03 | 12,64 | 8,96  | 6,29  | 4,59  | 3,45 | 2,65 | 2,09 | 1,67 | 1,36 | 1,12 | 0,93 | 0,79 | 0,67 | 0,57  |
| 1,25           | 0,158          | 612,87                                   | 1    | 35,48                                                                             | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,29 | 11,60 | 9,62  | 8,11  | 6,93 | 5,99 | 5,24 | 4,61 | 4,10 | 3,66 | 3,30 | 2,98 | 2,71 | 2,47  |
|                |                |                                          | 2    | 35,48                                                                             | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,29 | 11,60 | 9,62  | 8,11  | 6,93 | 5,77 | 4,54 | 3,63 | 2,95 | 2,43 | 2,03 | 1,71 | 1,45 | 1,25  |
|                |                |                                          | 3    | 35,48                                                                             | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,29 | 11,60 | 9,62  | 7,48  | 5,62 | 4,33 | 3,40 | 2,72 | 2,22 | 1,83 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93  |
|                |                |                                          | 4    | 35,48                                                                             | 26,61 | 21,29 | 17,74 | 14,29 | 9,74  | 6,84  | 4,98  | 3,74 | 2,88 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,62  |
| 1,50           | 0,189          | 735,44                                   | 1    | 50,86                                                                             | 38,14 | 30,52 | 23,55 | 18,53 | 14,98 | 12,38 | 10,42 | 8,88 | 7,66 | 6,67 | 5,87 | 5,20 | 4,65 | 4,17 | 3,77 | 3,42 | 3,12  |
|                |                |                                          | 2    | 50,86                                                                             | 38,14 | 30,52 | 23,55 | 18,53 | 14,98 | 12,38 | 10,42 | 8,88 | 6,92 | 5,44 | 4,36 | 3,54 | 2,92 | 2,43 | 2,05 | 1,74 | 1,50  |
|                |                |                                          | 3    | 50,86                                                                             | 38,14 | 30,52 | 23,55 | 18,53 | 14,98 | 12,31 | 8,97  | 6,74 | 5,19 | 4,08 | 3,27 | 2,66 | 2,19 | 1,83 | 1,54 | 1,31 | 1,12  |
|                |                |                                          | 4    | 50,86                                                                             | 38,14 | 30,52 | 23,55 | 17,44 | 11,68 | 8,20  | 5,98  | 4,49 | 3,46 | 2,72 | 2,18 | 1,77 | 1,46 | 1,22 | 1,03 | 0,87 | 0,75  |

## T150

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;**B** покриття з широкого боку полиці.

## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1500 мм;

ширина ефективна: 870 мм;

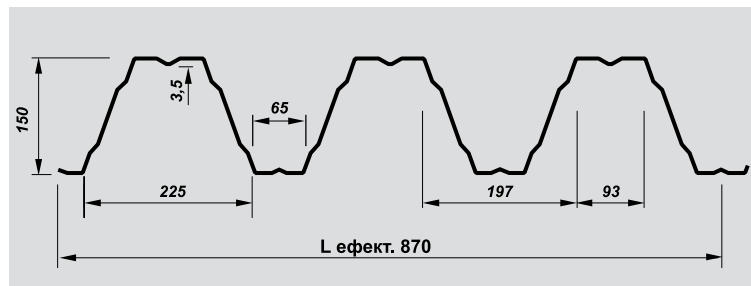
довжина, max: при  $\varnothing 0,75-1,50$  мм до 13,6 м

додатково: перфорація, захисна плівка

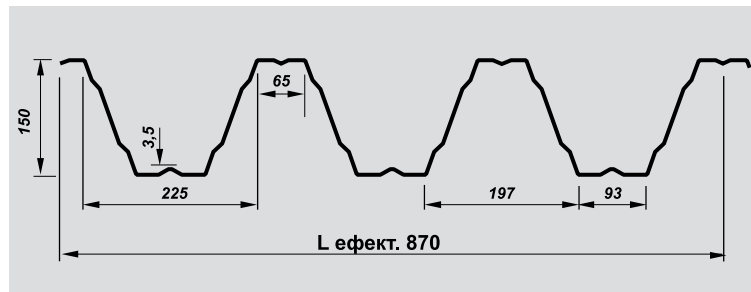
антиконденсатне покриття;

матеріал: S 320 GD

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



Позиція 1. Гранична несуча здатність  
(коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 4. Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

Табл. 1. Геометричні характеристики профільних листів T150

| Позначення<br>профільного<br>листа | Товщина<br>t, мм | Площа<br>перерізу<br>A, см <sup>2</sup> | Маса<br>1-го метру<br>довжини,<br>кг | Довідкова величина на 1 м ширини                      |                                  |                             |                                                       |                                  |                             | Маса<br>1 м <sup>2</sup><br>ефект.<br>площі, кг | Ширина<br>заготовки,<br>мм |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|                                    |                  |                                         |                                      | при стиснутих вузьких<br>полках                       |                                  |                             | при стиснутих широких<br>полках                       |                                  |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      | момент<br>інерції I <sub>x</sub> ,<br>см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             | момент<br>інерції I <sub>x</sub> ,<br>см <sup>4</sup> | момент опору,<br>см <sup>3</sup> |                             |                                                 |                            |
|                                    |                  |                                         |                                      |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                       | W <sub>x</sub> <sup>1</sup>      | W <sub>x</sub> <sup>2</sup> |                                                 |                            |
| T150 - 870 - 0,75                  | 0,75             | 12,64                                   | 8,83                                 | 381,12                                                | 35,500                           | 45,511                      | 381,12                                                | 41,50                            | 44,957                      | 10,15                                           | 1500                       |
| T150 - 870 - 0,80                  | 0,80             | 13,49                                   | 9,42                                 | 406,53                                                | 39,250                           | 49,239                      | 406,53                                                | 45,25                            | 49,726                      | 10,83                                           |                            |
| T150 - 870 - 0,88                  | 0,88             | 14,84                                   | 10,36                                | 447,18                                                | 45,250                           | 55,412                      | 447,18                                                | 51,00                            | 56,837                      | 11,91                                           |                            |
| T150 - 870 - 0,90                  | 0,90             | 15,17                                   | 10,60                                | 457,34                                                | 47,250                           | 57,732                      | 457,34                                                | 53,00                            | 59,103                      | 12,18                                           |                            |
| T150 - 870 - 1,00                  | 1,00             | 16,86                                   | 11,78                                | 508,16                                                | 55,000                           | 66,223                      | 508,16                                                | 60,75                            | 67,679                      | 13,53                                           |                            |
| T150 - 870 - 1,25                  | 1,25             | 21,07                                   | 14,72                                | 635,20                                                | 60,250                           | 89,557                      | 635,20                                                | 81,25                            | 90,626                      | 16,92                                           |                            |
| T150 - 870 - 1,50                  | 1,50             | 25,49                                   | 17,66                                | 762,24                                                | 96,750                           | 111,748                     | 762,24                                                | 101,25                           | 112,908                     | 20,30                                           |                            |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

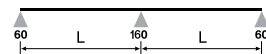
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096          | 381,12                                   | 1    | 3,71                                                                              | 3,52  | 3,33  | 3,16  | 3,01 | 2,88 | 2,75 | 2,64 | 2,53 | 2,43 | 2,34 | 2,26 | 2,18 | 2,08 | 1,95 | 1,83 | 1,72 | 1,62 | 1,53 | 1,45 |
|                |                |                                          | 2    | 3,71                                                                              | 3,52  | 3,33  | 3,16  | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
|                |                |                                          | 3    | 3,71                                                                              | 3,37  | 2,87  | 2,46  | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 |
|                |                |                                          | 4    | 3,13                                                                              | 2,25  | 1,91  | 1,64  | 1,42 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,28 |
| 0,80           | 0,102          | 406,53                                   | 1    | 4,22                                                                              | 4,01  | 3,80  | 3,61  | 3,44 | 3,28 | 3,14 | 3,01 | 2,89 | 2,78 | 2,67 | 2,56 | 2,38 | 2,23 | 2,08 | 1,96 | 1,84 | 1,73 | 1,64 | 1,55 |
|                |                |                                          | 2    | 4,22                                                                              | 4,01  | 3,80  | 3,50  | 3,02 | 2,63 | 2,30 | 2,02 | 1,79 | 1,59 | 1,42 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 |
|                |                |                                          | 3    | 4,22                                                                              | 3,60  | 3,06  | 2,62  | 2,27 | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
|                |                |                                          | 4    | 3,33                                                                              | 2,40  | 2,04  | 1,75  | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| 0,88           | 0,113          | 447,18                                   | 1    | 5,12                                                                              | 4,86  | 4,60  | 4,37  | 4,17 | 3,98 | 3,80 | 3,64 | 3,50 | 3,33 | 3,09 | 2,87 | 2,68 | 2,50 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,95 | 1,84 | 1,74 |
|                |                |                                          | 2    | 5,12                                                                              | 4,86  | 4,49  | 3,85  | 3,32 | 2,89 | 2,53 | 2,23 | 1,97 | 1,75 | 1,56 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 |
|                |                |                                          | 3    | 5,12                                                                              | 3,96  | 3,36  | 2,88  | 2,49 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 |
|                |                |                                          | 4    | 3,67                                                                              | 2,64  | 2,24  | 1,92  | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 |
| 1,00           | 0,128          | 508,16                                   | 1    | 6,61                                                                              | 6,28  | 5,95  | 5,65  | 5,38 | 5,14 | 4,91 | 4,59 | 4,23 | 3,91 | 3,63 | 3,37 | 3,14 | 2,94 | 2,75 | 2,58 | 2,43 | 2,29 | 2,16 | 2,04 |
|                |                |                                          | 2    | 6,61                                                                              | 6,00  | 5,10  | 4,37  | 3,78 | 3,28 | 2,87 | 2,53 | 2,24 | 1,99 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,30 | 1,17 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,75 |
|                |                |                                          | 3    | 6,25                                                                              | 4,50  | 3,82  | 3,28  | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
|                |                |                                          | 4    | 4,17                                                                              | 3,00  | 2,55  | 2,19  | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 |
| 1,15           | 0,147          | 584,38                                   | 1    | 8,73                                                                              | 8,28  | 7,85  | 7,45  | 7,07 | 6,44 | 5,89 | 5,41 | 4,99 | 4,61 | 4,28 | 3,98 | 3,71 | 3,46 | 3,24 | 3,04 | 2,86 | 2,70 | 2,54 | 2,41 |
|                |                |                                          | 2    | 8,73                                                                              | 6,90  | 5,86  | 5,03  | 4,34 | 3,78 | 3,31 | 2,91 | 2,57 | 2,29 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | 0,86 |
|                |                |                                          | 3    | 7,19                                                                              | 5,17  | 4,40  | 3,77  | 3,26 | 2,83 | 2,48 | 2,18 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,65 |
|                |                |                                          | 4    | 4,79                                                                              | 3,45  | 2,93  | 2,51  | 2,17 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| 1,25           | 0,160          | 635,20                                   | 1    | 10,29                                                                             | 9,76  | 9,25  | 8,60  | 7,80 | 7,10 | 6,50 | 5,97 | 5,50 | 5,09 | 4,72 | 4,39 | 4,09 | 3,82 | 3,58 | 3,36 | 3,16 | 2,97 | 2,81 | 2,65 |
|                |                |                                          | 2    | 10,29                                                                             | 7,49  | 6,37  | 5,46  | 4,72 | 4,10 | 3,59 | 3,16 | 2,80 | 2,49 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,94 |
|                |                |                                          | 3    | 7,81                                                                              | 5,62  | 4,78  | 4,10  | 3,54 | 3,08 | 2,69 | 2,37 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,49 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 |
|                |                |                                          | 4    | 5,21                                                                              | 3,75  | 3,19  | 2,73  | 2,36 | 2,05 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 |
| 1,50           | 0,192          | 762,24                                   | 1    | 14,71                                                                             | 12,81 | 11,50 | 10,38 | 9,41 | 8,57 | 7,85 | 7,20 | 6,64 | 6,14 | 5,69 | 5,29 | 4,93 | 4,61 | 4,32 | 4,05 | 3,81 | 3,59 | 3,39 | 3,20 |
|                |                |                                          | 2    | 12,50                                                                             | 8,99  | 7,65  | 6,56  | 5,66 | 4,93 | 4,31 | 3,79 | 3,36 | 2,98 | 2,66 | 2,39 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                |                                          | 3    | 9,38                                                                              | 6,75  | 5,74  | 4,92  | 4,25 | 3,69 | 3,23 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 |
|                |                |                                          | 4    | 6,25                                                                              | 4,50  | 3,82  | 3,28  | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



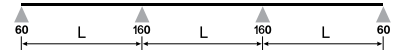
| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>Iх(см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                       |      | 4,00                                                                                          | 4,50  | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096                      | 381,12                                                | 1    | 4,13                                                                                          | 3,73  | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,52 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 |
|                |                            |                                                       | 2    | 4,13                                                                                          | 3,73  | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,52 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,45 | 1,37 | 1,30 | 1,24 | 1,18 |
|                |                            |                                                       | 3    | 4,13                                                                                          | 3,73  | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,52 | 2,35 | 2,19 | 2,05 | 1,93 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,44 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,01 |
|                |                            |                                                       | 4    | 4,13                                                                                          | 3,73  | 3,42 | 3,16 | 2,92 | 2,71 | 2,52 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 | 0,68 |
| 0,80           | 0,102                      | 406,53                                                | 1    | 4,63                                                                                          | 4,14  | 3,80 | 3,50 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,31 |
|                |                            |                                                       | 2    | 4,63                                                                                          | 4,14  | 3,80 | 3,50 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,60 | 1,52 | 1,44 | 1,37 | 1,31 |
|                |                            |                                                       | 3    | 4,63                                                                                          | 4,14  | 3,80 | 3,50 | 3,24 | 3,00 | 2,79 | 2,60 | 2,43 | 2,28 | 2,14 | 2,01 | 1,89 | 1,79 | 1,69 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 |
|                |                            |                                                       | 4    | 4,63                                                                                          | 4,14  | 3,80 | 3,50 | 3,24 | 3,00 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 |
| 0,88           | 0,113                      | 447,18                                                | 1    | 5,41                                                                                          | 4,79  | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,18 | 2,06 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,58 | 1,50 |
|                |                            |                                                       | 2    | 5,41                                                                                          | 4,79  | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,18 | 2,06 | 1,94 | 1,84 | 1,75 | 1,66 | 1,58 | 1,50 |
|                |                            |                                                       | 3    | 5,41                                                                                          | 4,79  | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,46 | 3,22 | 3,00 | 2,80 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,18 | 2,06 | 1,86 | 1,69 | 1,54 | 1,41 | 1,29 | 1,19 |
|                |                            |                                                       | 4    | 5,41                                                                                          | 4,79  | 4,40 | 4,05 | 3,74 | 3,46 | 3,04 | 2,68 | 2,37 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 |
| 1,00           | 0,128                      | 508,16                                                | 1    | 6,68                                                                                          | 5,86  | 5,38 | 4,95 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,82 |
|                |                            |                                                       | 2    | 6,68                                                                                          | 5,86  | 5,38 | 4,95 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,80 |
|                |                            |                                                       | 3    | 6,68                                                                                          | 5,86  | 5,38 | 4,95 | 4,57 | 4,23 | 3,93 | 3,66 | 3,41 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,92 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
|                |                            |                                                       | 4    | 6,68                                                                                          | 5,86  | 5,38 | 4,95 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,92 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 |
| 1,15           | 0,147                      | 584,38                                                | 1    | 8,35                                                                                          | 7,24  | 6,64 | 6,10 | 5,63 | 5,21 | 4,83 | 4,50 | 4,19 | 3,92 | 3,68 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,89 | 2,74 | 2,59 | 2,46 | 2,34 | 2,23 |
|                |                            |                                                       | 2    | 8,35                                                                                          | 7,24  | 6,64 | 6,10 | 5,63 | 5,21 | 4,83 | 4,50 | 4,19 | 3,92 | 3,68 | 3,45 | 3,25 | 3,07 | 2,89 | 2,74 | 2,59 | 2,46 | 2,26 | 2,07 |
|                |                            |                                                       | 3    | 8,35                                                                                          | 7,24  | 6,64 | 6,10 | 5,63 | 5,21 | 4,83 | 4,50 | 4,19 | 3,92 | 3,68 | 3,30 | 2,97 | 2,69 | 2,43 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,69 | 1,55 |
|                |                            |                                                       | 4    | 8,35                                                                                          | 7,24  | 6,64 | 6,04 | 5,22 | 4,54 | 3,97 | 3,50 | 3,09 | 2,75 | 2,46 | 2,20 | 1,98 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,04 |
| 1,25           | 0,160                      | 635,20                                                | 1    | 9,53                                                                                          | 8,15  | 7,46 | 6,85 | 6,32 | 5,84 | 5,42 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,12 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,75 | 2,61 | 2,48 |
|                |                            |                                                       | 2    | 9,53                                                                                          | 8,15  | 7,46 | 6,85 | 6,32 | 5,84 | 5,42 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,12 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,06 | 2,90 | 2,67 | 2,45 | 2,25 |
|                |                            |                                                       | 3    | 9,53                                                                                          | 8,15  | 7,46 | 6,85 | 6,32 | 5,84 | 5,42 | 5,04 | 4,70 | 4,39 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,92 | 2,65 | 2,41 | 2,19 | 2,01 | 1,84 | 1,69 |
|                |                            |                                                       | 4    | 9,53                                                                                          | 8,15  | 7,46 | 6,57 | 5,68 | 4,94 | 4,32 | 3,80 | 3,36 | 2,99 | 2,67 | 2,39 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,23 | 1,13 |
| 1,50           | 0,192                      | 762,24                                                | 1    | 12,51                                                                                         | 10,29 | 9,41 | 8,63 | 7,94 | 7,34 | 6,80 | 6,31 | 5,88 | 5,49 | 5,14 | 4,82 | 4,53 | 4,27 | 4,03 | 3,80 | 3,60 | 3,41 | 3,24 | 3,06 |
|                |                            |                                                       | 2    | 12,51                                                                                         | 10,29 | 9,41 | 8,63 | 7,94 | 7,34 | 6,80 | 6,31 | 5,88 | 5,49 | 5,14 | 4,82 | 4,53 | 4,27 | 4,03 | 3,80 | 3,51 | 3,21 | 2,94 | 2,70 |
|                |                            |                                                       | 3    | 12,51                                                                                         | 10,29 | 9,41 | 8,63 | 7,94 | 7,34 | 6,80 | 6,31 | 5,88 | 5,38 | 4,81 | 4,31 | 3,88 | 3,50 | 3,18 | 2,89 | 2,63 | 2,41 | 2,21 | 2,03 |
|                |                            |                                                       | 4    | 12,51                                                                                         | 10,29 | 9,20 | 7,88 | 6,81 | 5,92 | 5,18 | 4,56 | 4,04 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,92 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

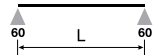
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                                       |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096          | 381,12                                                | 1    | 4,63                                                                              | 4,40  | 4,11  | 3,79  | 3,51 | 3,26 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,07 | 1,96 | 1,85 | 1,76 | 1,67 | 1,59 | 1,51 | 1,44 |
|                |                |                                                       | 2    | 4,63                                                                              | 4,40  | 4,11  | 3,79  | 3,51 | 3,26 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
|                |                |                                                       | 3    | 4,63                                                                              | 4,40  | 4,11  | 3,79  | 3,51 | 3,26 | 3,03 | 2,69 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,87 | 0,80 |
|                |                |                                                       | 4    | 4,63                                                                              | 4,25  | 3,62  | 3,10  | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 |
| 0,80           | 0,102          | 406,53                                                | 1    | 5,28                                                                              | 4,96  | 4,56  | 4,21  | 3,90 | 3,62 | 3,37 | 3,14 | 2,94 | 2,75 | 2,59 | 2,44 | 2,30 | 2,17 | 2,05 | 1,95 | 1,85 | 1,76 | 1,67 | 1,59 |
|                |                |                                                       | 2    | 5,28                                                                              | 4,96  | 4,56  | 4,21  | 3,90 | 3,62 | 3,37 | 3,14 | 2,94 | 2,75 | 2,59 | 2,41 | 2,17 | 1,96 | 1,78 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,23 | 1,13 |
|                |                |                                                       | 3    | 5,28                                                                              | 4,96  | 4,56  | 4,21  | 3,90 | 3,62 | 3,26 | 2,87 | 2,54 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,85 |
|                |                |                                                       | 4    | 5,28                                                                              | 4,54  | 3,86  | 3,31  | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,57 |
| 0,88           | 0,113          | 447,18                                                | 1    | 6,40                                                                              | 5,75  | 5,29  | 4,88  | 4,51 | 4,18 | 3,89 | 3,63 | 3,39 | 3,18 | 2,99 | 2,81 | 2,65 | 2,50 | 2,36 | 2,24 | 2,13 | 2,02 | 1,92 | 1,83 |
|                |                |                                                       | 2    | 6,40                                                                              | 5,75  | 5,29  | 4,88  | 4,51 | 4,18 | 3,89 | 3,63 | 3,39 | 3,18 | 2,96 | 2,65 | 2,39 | 2,16 | 1,95 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 |
|                |                |                                                       | 3    | 6,40                                                                              | 5,75  | 5,29  | 4,88  | 4,51 | 4,10 | 3,59 | 3,16 | 2,79 | 2,48 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,46 | 1,33 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 |
|                |                |                                                       | 4    | 6,40                                                                              | 4,99  | 4,24  | 3,64  | 3,14 | 2,73 | 2,39 | 2,10 | 1,86 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 |
| 1,00           | 0,128          | 508,16                                                | 1    | 8,02                                                                              | 7,05  | 6,47  | 5,97  | 5,51 | 5,11 | 4,75 | 4,43 | 4,14 | 3,88 | 3,64 | 3,42 | 3,22 | 3,04 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,45 | 2,33 | 2,22 |
|                |                |                                                       | 2    | 8,02                                                                              | 7,05  | 6,47  | 5,97  | 5,51 | 5,11 | 4,75 | 4,43 | 4,14 | 3,76 | 3,36 | 3,01 | 2,71 | 2,45 | 2,22 | 2,02 | 1,84 | 1,68 | 1,54 | 1,42 |
|                |                |                                                       | 3    | 8,02                                                                              | 7,05  | 6,47  | 5,97  | 5,36 | 4,66 | 4,08 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
|                |                |                                                       | 4    | 7,88                                                                              | 5,67  | 4,82  | 4,13  | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,71 |
| 1,15           | 0,147          | 584,38                                                | 1    | 10,04                                                                             | 8,72  | 8,00  | 7,37  | 6,80 | 6,30 | 5,85 | 5,45 | 5,09 | 4,77 | 4,47 | 4,20 | 3,96 | 3,73 | 3,53 | 3,34 | 3,17 | 3,01 | 2,86 | 2,72 |
|                |                |                                                       | 2    | 10,04                                                                             | 8,72  | 8,00  | 7,37  | 6,80 | 6,30 | 5,85 | 5,45 | 4,87 | 4,33 | 3,86 | 3,46 | 3,12 | 2,82 | 2,55 | 2,32 | 2,12 | 1,93 | 1,77 | 1,63 |
|                |                |                                                       | 3    | 10,04                                                                             | 8,72  | 8,00  | 7,13  | 6,16 | 5,36 | 4,69 | 4,13 | 3,65 | 3,24 | 2,90 | 2,60 | 2,34 | 2,11 | 1,91 | 1,74 | 1,59 | 1,45 | 1,33 | 1,22 |
|                |                |                                                       | 4    | 9,06                                                                              | 6,52  | 5,54  | 4,75  | 4,11 | 3,57 | 3,12 | 2,75 | 2,43 | 2,16 | 1,93 | 1,73 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 |
| 1,25           | 0,160          | 635,20                                                | 1    | 11,48                                                                             | 9,82  | 9,01  | 8,29  | 7,65 | 7,08 | 6,57 | 6,12 | 5,71 | 5,34 | 5,01 | 4,71 | 4,43 | 4,18 | 3,95 | 3,74 | 3,54 | 3,36 | 3,19 | 3,04 |
|                |                |                                                       | 2    | 11,48                                                                             | 9,82  | 9,01  | 8,29  | 7,65 | 7,08 | 6,57 | 5,98 | 5,29 | 4,70 | 4,20 | 3,77 | 3,39 | 3,06 | 2,77 | 2,52 | 2,30 | 2,10 | 1,93 | 1,77 |
|                |                |                                                       | 3    | 11,48                                                                             | 9,82  | 9,01  | 7,75  | 6,69 | 5,82 | 5,10 | 4,48 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,82 | 2,54 | 2,30 | 2,08 | 1,89 | 1,73 | 1,58 | 1,45 | 1,33 |
|                |                |                                                       | 4    | 9,85                                                                              | 7,09  | 6,03  | 5,17  | 4,46 | 3,88 | 3,40 | 2,99 | 2,64 | 2,35 | 2,10 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,89 |
| 1,50           | 0,192          | 762,24                                                | 1    | 15,09                                                                             | 12,45 | 11,39 | 10,47 | 9,65 | 8,92 | 8,27 | 7,69 | 7,17 | 6,70 | 6,27 | 5,89 | 5,54 | 5,22 | 4,92 | 4,66 | 4,41 | 4,18 | 3,97 | 3,78 |
|                |                |                                                       | 2    | 15,09                                                                             | 12,45 | 11,39 | 10,47 | 9,65 | 8,92 | 8,15 | 7,17 | 6,35 | 5,64 | 5,04 | 4,52 | 4,07 | 3,67 | 3,33 | 3,03 | 2,76 | 2,52 | 2,31 | 2,13 |
|                |                |                                                       | 3    | 15,09                                                                             | 12,45 | 10,85 | 9,30  | 8,03 | 6,99 | 6,11 | 5,38 | 4,76 | 4,23 | 3,78 | 3,39 | 3,05 | 2,76 | 2,50 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,59 |
|                |                |                                                       | 4    | 11,82                                                                             | 8,50  | 7,23  | 6,20  | 5,36 | 4,66 | 4,08 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

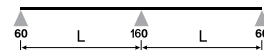


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |      | 4,00                                                                                          | 4,50  | 4,75  | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096                      | 381,12                                                             | 1    | 3,34                                                                                          | 3,06  | 2,90  | 2,76 | 2,62 | 2,51 | 2,40 | 2,30 | 2,20 | 2,12 | 2,04 | 1,97 | 1,90 | 1,84 | 1,74 | 1,63 | 1,53 | 1,44 | 1,36 | 1,29 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 3,34                                                                                          | 3,06  | 2,90  | 2,76 | 2,62 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 3,34                                                                                          | 3,06  | 2,87  | 2,46 | 2,12 | 1,85 | 1,62 | 1,42 | 1,26 | 1,12 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 0,42 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 3,13                                                                                          | 2,25  | 1,91  | 1,64 | 1,42 | 1,23 | 1,08 | 0,95 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,28 |
| 0,80           | 0,102                      | 406,53                                                             | 1    | 3,86                                                                                          | 3,53  | 3,34  | 3,17 | 3,02 | 2,89 | 2,76 | 2,65 | 2,54 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,18 | 2,04 | 1,91 | 1,79 | 1,68 | 1,58 | 1,50 | 1,41 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 3,86                                                                                          | 3,53  | 3,34  | 3,17 | 3,02 | 2,63 | 2,30 | 2,02 | 1,79 | 1,59 | 1,42 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,65 | 0,60 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 3,86                                                                                          | 3,53  | 3,06  | 2,62 | 2,27 | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,07 | 0,96 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 3,33                                                                                          | 2,40  | 2,04  | 1,75 | 1,51 | 1,31 | 1,15 | 1,01 | 0,90 | 0,80 | 0,71 | 0,64 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,30 |
| 0,88           | 0,113                      | 447,18                                                             | 1    | 4,80                                                                                          | 4,36  | 4,13  | 3,93 | 3,74 | 3,57 | 3,41 | 3,27 | 3,14 | 3,02 | 2,85 | 2,65 | 2,47 | 2,31 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,60 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 4,80                                                                                          | 4,36  | 4,13  | 3,85 | 3,32 | 2,89 | 2,53 | 2,23 | 1,97 | 1,75 | 1,56 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 | 0,66 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 4,80                                                                                          | 3,96  | 3,36  | 2,88 | 2,49 | 2,17 | 1,90 | 1,67 | 1,48 | 1,31 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,85 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,49 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 3,67                                                                                          | 2,64  | 2,24  | 1,92 | 1,66 | 1,44 | 1,26 | 1,11 | 0,98 | 0,88 | 0,78 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 | 0,33 |
| 1,00           | 0,128                      | 508,16                                                             | 1    | 6,51                                                                                          | 5,85  | 5,54  | 5,27 | 5,01 | 4,79 | 4,58 | 4,31 | 3,97 | 3,67 | 3,41 | 3,17 | 2,95 | 2,76 | 2,58 | 2,42 | 2,28 | 2,15 | 2,03 | 1,92 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 6,51                                                                                          | 5,85  | 5,10  | 4,37 | 3,78 | 3,28 | 2,87 | 2,53 | 2,24 | 1,99 | 1,78 | 1,59 | 1,43 | 1,30 | 1,17 | 1,07 | 0,97 | 0,89 | 0,82 | 0,75 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 6,25                                                                                          | 4,50  | 3,82  | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 4,17                                                                                          | 3,00  | 2,55  | 2,19 | 1,89 | 1,64 | 1,44 | 1,26 | 1,12 | 0,99 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,65 | 0,59 | 0,53 | 0,49 | 0,44 | 0,41 | 0,37 |
| 1,15           | 0,147                      | 584,38                                                             | 1    | 8,73                                                                                          | 8,17  | 7,74  | 7,35 | 6,77 | 6,17 | 5,64 | 5,18 | 4,78 | 4,42 | 4,10 | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,74 | 2,58 | 2,44 | 2,30 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 8,73                                                                                          | 6,90  | 5,86  | 5,03 | 4,34 | 3,78 | 3,31 | 2,91 | 2,57 | 2,29 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,02 | 0,94 | 0,86 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 7,19                                                                                          | 5,17  | 4,40  | 3,77 | 3,26 | 2,83 | 2,48 | 2,18 | 1,93 | 1,72 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,65 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 4,79                                                                                          | 3,45  | 2,93  | 2,51 | 2,17 | 1,89 | 1,65 | 1,45 | 1,29 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 |
| 1,25           | 0,160                      | 635,20                                                             | 1    | 10,29                                                                                         | 9,76  | 9,13  | 8,24 | 7,47 | 6,81 | 6,23 | 5,72 | 5,27 | 4,87 | 4,52 | 4,20 | 3,92 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,03 | 2,85 | 2,69 | 2,54 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 10,29                                                                                         | 7,49  | 6,37  | 5,46 | 4,72 | 4,10 | 3,59 | 3,16 | 2,80 | 2,49 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,22 | 1,11 | 1,02 | 0,94 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 7,81                                                                                          | 5,62  | 4,78  | 4,10 | 3,54 | 3,08 | 2,69 | 2,37 | 2,10 | 1,87 | 1,67 | 1,49 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,70 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 5,21                                                                                          | 3,75  | 3,19  | 2,73 | 2,36 | 2,05 | 1,80 | 1,58 | 1,40 | 1,24 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,51 | 0,47 |
| 1,50           | 0,192                      | 762,24                                                             | 1    | 14,71                                                                                         | 12,24 | 10,98 | 9,91 | 8,99 | 8,19 | 7,49 | 6,88 | 6,34 | 5,86 | 5,44 | 5,06 | 4,71 | 4,40 | 4,13 | 3,87 | 3,64 | 3,43 | 3,24 | 3,06 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 12,50                                                                                         | 8,99  | 7,65  | 6,56 | 5,66 | 4,93 | 4,31 | 3,79 | 3,36 | 2,98 | 2,66 | 2,39 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 9,38                                                                                          | 6,75  | 5,74  | 4,92 | 4,25 | 3,69 | 3,23 | 2,85 | 2,52 | 2,24 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 6,25                                                                                          | 4,50  | 3,82  | 3,28 | 2,83 | 2,46 | 2,16 | 1,90 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

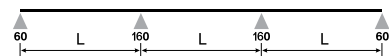
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096          | 381,12                                   | 1    | 4,32                                                                              | 3,73  | 3,44 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 |
|                |                |                                          | 2    | 4,32                                                                              | 3,73  | 3,44 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,50 | 1,42 | 1,35 | 1,29 | 1,23 |
|                |                |                                          | 3    | 4,32                                                                              | 3,73  | 3,44 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,39 | 2,24 | 2,10 | 1,98 | 1,87 | 1,76 | 1,67 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,20 | 1,10 | 1,01 |
|                |                |                                          | 4    | 4,32                                                                              | 3,73  | 3,44 | 3,18 | 2,95 | 2,74 | 2,56 | 2,28 | 2,02 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,80 | 0,74 | 0,68 |
| 0,80           | 0,102          | 406,53                                   | 1    | 4,82                                                                              | 4,12  | 3,79 | 3,50 | 3,24 | 3,01 | 2,81 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,34 |
|                |                |                                          | 2    | 4,82                                                                              | 4,12  | 3,79 | 3,50 | 3,24 | 3,01 | 2,81 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,73 | 1,64 | 1,56 | 1,48 | 1,41 | 1,34 |
|                |                |                                          | 3    | 4,82                                                                              | 4,12  | 3,79 | 3,50 | 3,24 | 3,01 | 2,81 | 2,62 | 2,46 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,93 | 1,82 | 1,69 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 |
|                |                |                                          | 4    | 4,82                                                                              | 4,12  | 3,79 | 3,50 | 3,24 | 3,01 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,71 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,78 | 0,72 |
| 0,88           | 0,113          | 447,18                                   | 1    | 5,65                                                                              | 4,80  | 4,42 | 4,07 | 3,77 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,51 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 1,99 | 1,89 | 1,79 | 1,71 | 1,62 | 1,55 |
|                |                |                                          | 2    | 5,65                                                                              | 4,80  | 4,42 | 4,07 | 3,77 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,51 | 2,36 | 2,23 | 2,11 | 1,99 | 1,89 | 1,79 | 1,71 | 1,62 | 1,55 |
|                |                |                                          | 3    | 5,65                                                                              | 4,80  | 4,42 | 4,07 | 3,77 | 3,50 | 3,26 | 3,04 | 2,85 | 2,67 | 2,51 | 2,36 | 2,23 | 2,06 | 1,86 | 1,69 | 1,54 | 1,41 | 1,29 | 1,19 |
|                |                |                                          | 4    | 5,65                                                                              | 4,80  | 4,42 | 4,07 | 3,77 | 3,48 | 3,04 | 2,68 | 2,37 | 2,11 | 1,88 | 1,69 | 1,52 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 |
| 1,00           | 0,128          | 508,16                                   | 1    | 7,06                                                                              | 5,92  | 5,44 | 5,01 | 4,63 | 4,29 | 3,99 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,42 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,87 |
|                |                |                                          | 2    | 7,06                                                                              | 5,92  | 5,44 | 5,01 | 4,63 | 4,29 | 3,99 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,88 | 2,71 | 2,56 | 2,42 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,96 | 1,80 |
|                |                |                                          | 3    | 7,06                                                                              | 5,92  | 5,44 | 5,01 | 4,63 | 4,29 | 3,99 | 3,72 | 3,48 | 3,26 | 3,06 | 2,87 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,92 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
|                |                |                                          | 4    | 7,06                                                                              | 5,92  | 5,44 | 5,01 | 4,54 | 3,95 | 3,46 | 3,04 | 2,69 | 2,39 | 2,14 | 1,92 | 1,72 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 |
| 1,15           | 0,147          | 584,38                                   | 1    | 8,78                                                                              | 7,40  | 6,79 | 6,24 | 5,76 | 5,33 | 4,95 | 4,61 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,53 | 2,41 | 2,29 |
|                |                |                                          | 2    | 8,78                                                                              | 7,40  | 6,79 | 6,24 | 5,76 | 5,33 | 4,95 | 4,61 | 4,30 | 4,03 | 3,78 | 3,55 | 3,34 | 3,15 | 2,98 | 2,82 | 2,67 | 2,46 | 2,26 | 2,07 |
|                |                |                                          | 3    | 8,78                                                                              | 7,40  | 6,79 | 6,24 | 5,76 | 5,33 | 4,95 | 4,61 | 4,30 | 4,03 | 3,69 | 3,30 | 2,97 | 2,69 | 2,43 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,69 | 1,55 |
|                |                |                                          | 4    | 8,78                                                                              | 7,40  | 6,79 | 6,04 | 5,22 | 4,54 | 3,97 | 3,50 | 3,09 | 2,75 | 2,46 | 2,20 | 1,98 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,04 |
| 1,25           | 0,160          | 635,20                                   | 1    | 9,97                                                                              | 8,38  | 7,67 | 7,05 | 6,50 | 6,01 | 5,58 | 5,19 | 4,85 | 4,53 | 4,25 | 3,99 | 3,75 | 3,54 | 3,34 | 3,16 | 3,00 | 2,84 | 2,70 | 2,57 |
|                |                |                                          | 2    | 9,97                                                                              | 8,38  | 7,67 | 7,05 | 6,50 | 6,01 | 5,58 | 5,19 | 4,85 | 4,53 | 4,25 | 3,99 | 3,75 | 3,54 | 3,34 | 3,16 | 2,93 | 2,67 | 2,45 | 2,25 |
|                |                |                                          | 3    | 9,97                                                                              | 8,38  | 7,67 | 7,05 | 6,50 | 6,01 | 5,58 | 5,19 | 4,85 | 4,49 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,92 | 2,65 | 2,41 | 2,19 | 2,01 | 1,84 | 1,69 |
|                |                |                                          | 4    | 9,97                                                                              | 8,38  | 7,66 | 6,57 | 5,68 | 4,94 | 4,32 | 3,80 | 3,36 | 2,99 | 2,67 | 2,39 | 2,16 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,23 | 1,13 |
| 1,50           | 0,192          | 762,24                                   | 1    | 12,92                                                                             | 10,62 | 9,71 | 8,91 | 8,20 | 7,58 | 7,02 | 6,53 | 6,08 | 5,68 | 5,32 | 4,99 | 4,69 | 4,42 | 4,17 | 3,94 | 3,73 | 3,54 | 3,36 | 3,19 |
|                |                |                                          | 2    | 12,92                                                                             | 10,62 | 9,71 | 8,91 | 8,20 | 7,58 | 7,02 | 6,53 | 6,08 | 5,68 | 5,32 | 4,99 | 4,69 | 4,42 | 4,17 | 3,85 | 3,51 | 3,21 | 2,94 | 2,70 |
|                |                |                                          | 3    | 12,92                                                                             | 10,62 | 9,71 | 8,91 | 8,20 | 7,58 | 7,02 | 6,53 | 6,06 | 5,38 | 4,81 | 4,31 | 3,88 | 3,50 | 3,18 | 2,89 | 2,63 | 2,41 | 2,21 | 2,03 |
|                |                |                                          | 4    | 12,92                                                                             | 10,62 | 9,20 | 7,88 | 6,81 | 5,92 | 5,18 | 4,56 | 4,04 | 3,59 | 3,20 | 2,87 | 2,59 | 2,34 | 2,12 | 1,92 | 1,76 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |

## 3-пролітна схема опирання

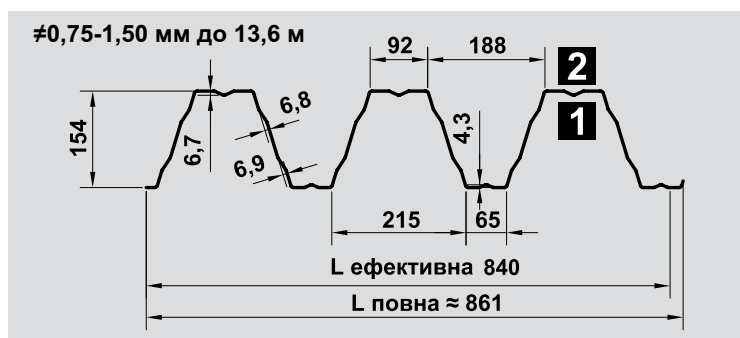
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>Iх(см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                       |      | 4,00                                                                                          | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,096                      | 381,12                                                | 1    | 4,17                                                                                          | 3,83  | 3,63  | 3,44  | 3,28 | 3,13 | 3,00 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,12 | 2,01 | 1,91 | 1,81 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 |
|                |                            |                                                       | 2    | 4,17                                                                                          | 3,83  | 3,63  | 3,44  | 3,28 | 3,13 | 3,00 | 2,87 | 2,69 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
|                |                            |                                                       | 3    | 4,17                                                                                          | 3,83  | 3,63  | 3,44  | 3,28 | 3,13 | 3,00 | 2,69 | 2,38 | 2,12 | 1,89 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,25 | 1,14 | 1,04 | 0,95 | 0,87 | 0,80 |
|                |                            |                                                       | 4    | 4,17                                                                                          | 3,83  | 3,62  | 3,10  | 2,68 | 2,33 | 2,04 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,53 |
| 0,80           | 0,102                      | 406,53                                                | 1    | 4,82                                                                                          | 4,41  | 4,18  | 3,97  | 3,78 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,33 | 2,20 | 2,09 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,71 | 1,63 |
|                |                            |                                                       | 2    | 4,82                                                                                          | 4,41  | 4,18  | 3,97  | 3,78 | 3,61 | 3,37 | 3,15 | 2,96 | 2,78 | 2,61 | 2,41 | 2,17 | 1,96 | 1,78 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,23 | 1,13 |
|                |                            |                                                       | 3    | 4,82                                                                                          | 4,41  | 4,18  | 3,97  | 3,78 | 3,61 | 3,26 | 2,87 | 2,54 | 2,26 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,93 | 0,85 |
|                |                            |                                                       | 4    | 4,82                                                                                          | 4,41  | 3,86  | 3,31  | 2,86 | 2,48 | 2,17 | 1,91 | 1,69 | 1,50 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,57 |
| 0,88           | 0,113                      | 447,18                                                | 1    | 6,00                                                                                          | 5,45  | 5,17  | 4,89  | 4,53 | 4,21 | 3,92 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 3,03 | 2,86 | 2,70 | 2,55 | 2,41 | 2,29 | 2,18 | 2,07 | 1,97 | 1,88 |
|                |                            |                                                       | 2    | 6,00                                                                                          | 5,45  | 5,17  | 4,89  | 4,53 | 4,21 | 3,92 | 3,66 | 3,43 | 3,22 | 2,96 | 2,65 | 2,39 | 2,16 | 1,95 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36 | 1,25 |
|                |                            |                                                       | 3    | 6,00                                                                                          | 5,45  | 5,17  | 4,89  | 4,53 | 4,10 | 3,59 | 3,16 | 2,79 | 2,48 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,46 | 1,33 | 1,21 | 1,11 | 1,02 | 0,94 |
|                |                            |                                                       | 4    | 6,00                                                                                          | 4,99  | 4,24  | 3,64  | 3,14 | 2,73 | 2,39 | 2,10 | 1,86 | 1,66 | 1,48 | 1,33 | 1,19 | 1,08 | 0,98 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,68 | 0,62 |
| 1,00           | 0,128                      | 508,16                                                | 1    | 8,13                                                                                          | 7,10  | 6,53  | 6,02  | 5,57 | 5,17 | 4,82 | 4,49 | 4,20 | 3,94 | 3,70 | 3,49 | 3,29 | 3,11 | 2,94 | 2,79 | 2,65 | 2,52 | 2,39 | 2,28 |
|                |                            |                                                       | 2    | 8,13                                                                                          | 7,10  | 6,53  | 6,02  | 5,57 | 5,17 | 4,82 | 4,49 | 4,20 | 3,76 | 3,36 | 3,01 | 2,71 | 2,45 | 2,22 | 2,02 | 1,84 | 1,68 | 1,54 | 1,42 |
|                |                            |                                                       | 3    | 8,13                                                                                          | 7,10  | 6,53  | 6,02  | 5,36 | 4,66 | 4,08 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
|                |                            |                                                       | 4    | 7,88                                                                                          | 5,67  | 4,82  | 4,13  | 3,57 | 3,11 | 2,72 | 2,39 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,51 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 | 0,71 |
| 1,15           | 0,147                      | 584,38                                                | 1    | 10,56                                                                                         | 8,91  | 8,17  | 7,53  | 6,96 | 6,45 | 5,99 | 5,59 | 5,22 | 4,89 | 4,59 | 4,31 | 4,06 | 3,84 | 3,63 | 3,43 | 3,26 | 3,09 | 2,94 | 2,80 |
|                |                            |                                                       | 2    | 10,56                                                                                         | 8,91  | 8,17  | 7,53  | 6,96 | 6,45 | 5,99 | 5,50 | 4,87 | 4,33 | 3,86 | 3,46 | 3,12 | 2,82 | 2,55 | 2,32 | 2,12 | 1,93 | 1,77 | 1,63 |
|                |                            |                                                       | 3    | 10,56                                                                                         | 8,91  | 8,17  | 7,13  | 6,16 | 5,36 | 4,69 | 4,13 | 3,65 | 3,24 | 2,90 | 2,60 | 2,34 | 2,11 | 1,91 | 1,74 | 1,59 | 1,45 | 1,33 | 1,22 |
|                |                            |                                                       | 4    | 9,06                                                                                          | 6,52  | 5,54  | 4,75  | 4,11 | 3,57 | 3,12 | 2,75 | 2,43 | 2,16 | 1,93 | 1,73 | 1,56 | 1,41 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 |
| 1,25           | 0,160                      | 635,20                                                | 1    | 11,99                                                                                         | 10,09 | 9,25  | 8,52  | 7,86 | 7,28 | 6,76 | 6,30 | 5,88 | 5,51 | 5,16 | 4,85 | 4,57 | 4,31 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,47 | 3,30 | 3,14 |
|                |                            |                                                       | 2    | 11,99                                                                                         | 10,09 | 9,25  | 8,52  | 7,86 | 7,28 | 6,76 | 5,98 | 5,29 | 4,70 | 4,20 | 3,77 | 3,39 | 3,06 | 2,77 | 2,52 | 2,30 | 2,10 | 1,93 | 1,77 |
|                |                            |                                                       | 3    | 11,99                                                                                         | 10,09 | 9,04  | 7,75  | 6,69 | 5,82 | 5,10 | 4,48 | 3,97 | 3,53 | 3,15 | 2,82 | 2,54 | 2,30 | 2,08 | 1,89 | 1,73 | 1,58 | 1,45 | 1,33 |
|                |                            |                                                       | 4    | 9,85                                                                                          | 7,09  | 6,03  | 5,17  | 4,46 | 3,88 | 3,40 | 2,99 | 2,64 | 2,35 | 2,10 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,39 | 1,26 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,89 |
| 1,50           | 0,192                      | 762,24                                                | 1    | 15,59                                                                                         | 12,83 | 11,75 | 10,80 | 9,95 | 9,20 | 8,54 | 7,94 | 7,41 | 6,92 | 6,49 | 6,09 | 5,73 | 5,40 | 5,10 | 4,82 | 4,57 | 4,33 | 4,12 | 3,91 |
|                |                            |                                                       | 2    | 15,59                                                                                         | 12,83 | 11,75 | 10,80 | 9,95 | 9,20 | 8,15 | 7,17 | 6,35 | 5,64 | 5,04 | 4,52 | 4,07 | 3,67 | 3,33 | 3,03 | 2,76 | 2,52 | 2,31 | 2,13 |
|                |                            |                                                       | 3    | 15,59                                                                                         | 12,76 | 10,85 | 9,30  | 8,03 | 6,99 | 6,11 | 5,38 | 4,76 | 4,23 | 3,78 | 3,39 | 3,05 | 2,76 | 2,50 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,74 | 1,59 |
|                |                            |                                                       | 4    | 11,82                                                                                         | 8,50  | 7,23  | 6,20  | 5,36 | 4,66 | 4,08 | 3,59 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |

# T155

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**1** покриття з вузького боку полиці;

**2** покриття з широкого боку полиці.

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;  
ширина бухти: 1500 мм;  
ширина ефективна: 840 мм;  
довжина, max: при #0,75-1,50 мм до 13,6 м  
додатково: перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;  
матеріал: S 320 GD

## ПОЗИТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність  
(коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність  
при прогині L/150 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## НЕГАТИВ



**Позиція 3.** Гранична несуча здатність  
при прогині L/200 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність  
при прогині L/300 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

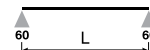
**УВАГА:** У розрахунках не врахована власна вага листа!

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

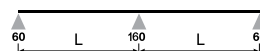
ПОЗИТИВ



| Тов-щина, мм | Вага, кН/м² | Момент інерції Ix(см⁴), minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|--------------|-------------|--------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|              |             |                                |      | 4,50                                                                              | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75         | 0,102       | 451,66                         | 1    | 3,74                                                                              | 3,37  | 3,06 | 2,81 | 2,59 | 2,41 | 2,25 | 1,99 | 1,76 | 1,57 | 1,41 | 1,27  | 1,15  | 1,05  | 0,96  | 0,88  | 0,81  |
|              |             |                                | 2    | 3,74                                                                              | 3,37  | 2,92 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
|              |             |                                | 3    | 3,74                                                                              | 2,91  | 2,19 | 1,69 | 1,33 | 1,06 | 0,86 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36  | 0,31  | 0,27  | 0,24  | 0,21  | 0,19  |
|              |             |                                | 4    | 2,66                                                                              | 1,94  | 1,46 | 1,12 | 0,88 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24  | 0,21  | 0,18  | 0,16  | 0,14  | 0,12  |
| 0,80         | 0,109       | 481,77                         | 1    | 4,26                                                                              | 3,84  | 3,49 | 3,20 | 2,95 | 2,74 | 2,41 | 2,12 | 1,88 | 1,68 | 1,50 | 1,36  | 1,23  | 1,12  | 1,03  | 0,94  | 0,87  |
|              |             |                                | 2    | 4,26                                                                              | 3,84  | 3,11 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52  | 0,45  | 0,39  | 0,34  | 0,30  | 0,27  |
|              |             |                                | 3    | 4,26                                                                              | 3,11  | 2,34 | 1,80 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39  | 0,34  | 0,29  | 0,26  | 0,22  | 0,20  |
|              |             |                                | 4    | 2,84                                                                              | 2,07  | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,76 | 0,61 | 0,51 | 0,42 | 0,36 | 0,30 | 0,26  | 0,22  | 0,19  | 0,17  | 0,15  | 0,13  |
| 0,88         | 0,120       | 529,95                         | 1    | 5,16                                                                              | 4,65  | 4,22 | 3,87 | 3,57 | 3,10 | 2,70 | 2,37 | 2,10 | 1,87 | 1,68 | 1,52  | 1,38  | 1,25  | 1,15  | 1,05  | 0,97  |
|              |             |                                | 2    | 5,16                                                                              | 4,56  | 3,42 | 2,64 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57  | 0,49  | 0,43  | 0,37  | 0,33  | 0,29  |
|              |             |                                | 3    | 4,69                                                                              | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43  | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,25  | 0,22  |
|              |             |                                | 4    | 3,13                                                                              | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28  | 0,25  | 0,21  | 0,19  | 0,16  | 0,15  |
| 1,00         | 0,137       | 602,21                         | 1    | 6,66                                                                              | 5,99  | 5,45 | 4,94 | 4,21 | 3,63 | 3,16 | 2,78 | 2,46 | 2,19 | 1,97 | 1,78  | 1,61  | 1,47  | 1,34  | 1,23  | 1,14  |
|              |             |                                | 2    | 6,66                                                                              | 5,18  | 3,89 | 3,00 | 2,36 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,76 | 0,65  | 0,56  | 0,49  | 0,43  | 0,37  | 0,33  |
|              |             |                                | 3    | 5,33                                                                              | 3,88  | 2,92 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
|              |             |                                | 4    | 3,55                                                                              | 2,59  | 1,95 | 1,50 | 1,18 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32  | 0,28  | 0,24  | 0,21  | 0,19  | 0,17  |
| 1,15         | 0,157       | 692,54                         | 1    | 8,78                                                                              | 7,90  | 6,93 | 5,82 | 4,96 | 4,28 | 3,73 | 3,27 | 2,90 | 2,59 | 2,32 | 2,10  | 1,90  | 1,73  | 1,58  | 1,46  | 1,34  |
|              |             |                                | 2    | 8,17                                                                              | 5,96  | 4,48 | 3,45 | 2,71 | 2,17 | 1,77 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74  | 0,64  | 0,56  | 0,49  | 0,43  | 0,38  |
|              |             |                                | 3    | 6,13                                                                              | 4,47  | 3,36 | 2,59 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  | 0,48  | 0,42  | 0,37  | 0,32  | 0,29  |
|              |             |                                | 4    | 4,09                                                                              | 2,98  | 2,24 | 1,72 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,24  | 0,22  | 0,19  |
| 1,25         | 0,171       | 752,76                         | 1    | 10,34                                                                             | 9,24  | 7,64 | 6,42 | 5,47 | 4,72 | 4,11 | 3,61 | 3,20 | 2,85 | 2,56 | 2,31  | 2,10  | 1,91  | 1,75  | 1,60  | 1,48  |
|              |             |                                | 2    | 8,88                                                                              | 6,47  | 4,86 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,47  | 0,41  |
|              |             |                                | 3    | 6,66                                                                              | 4,86  | 3,65 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,19 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61  | 0,52  | 0,46  | 0,40  | 0,35  | 0,31  |
|              |             |                                | 4    | 4,44                                                                              | 3,24  | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,40  | 0,35  | 0,30  | 0,27  | 0,23  | 0,21  |
| 1,50         | 0,205       | 903,32                         | 1    | 13,73                                                                             | 11,12 | 9,19 | 7,72 | 6,58 | 5,68 | 4,94 | 4,35 | 3,85 | 3,43 | 3,08 | 2,78  | 2,52  | 2,30  | 2,10  | 1,93  | 1,78  |
|              |             |                                | 2    | 10,66                                                                             | 7,77  | 5,84 | 4,50 | 3,54 | 2,83 | 2,30 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97  | 0,84  | 0,73  | 0,64  | 0,56  | 0,50  |
|              |             |                                | 3    | 7,99                                                                              | 5,83  | 4,38 | 3,37 | 2,65 | 2,12 | 1,73 | 1,42 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73  | 0,63  | 0,55  | 0,48  | 0,42  | 0,37  |
|              |             |                                | 4    | 5,33                                                                              | 3,88  | 2,92 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>мінмах | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 |                |                                         |      | 4,50                                                                                 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75            | 0,102          | 451,66                                  | 1    | 4,04                                                                                 | 3,42 | 2,94 | 2,55 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07  | 0,98  | 0,91  | 0,84  | 0,78  | 0,72  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,04                                                                                 | 3,42 | 2,94 | 2,55 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,17 | 1,07  | 0,98  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,04                                                                                 | 3,42 | 2,94 | 2,55 | 2,23 | 1,97 | 1,76 | 1,57 | 1,42 | 1,20 | 1,02 | 0,88  | 0,76  | 0,66  | 0,58  | 0,51  | 0,45  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,04                                                                                 | 3,42 | 2,94 | 2,55 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58  | 0,50  | 0,44  | 0,38  | 0,34  | 0,30  |
| 0,80            | 0,109          | 481,77                                  | 1    | 4,49                                                                                 | 3,80 | 3,26 | 2,82 | 2,47 | 2,18 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18  | 1,09  | 1,00  | 0,92  | 0,86  | 0,80  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,49                                                                                 | 3,80 | 3,26 | 2,82 | 2,47 | 2,18 | 1,94 | 1,74 | 1,57 | 1,42 | 1,29 | 1,18  | 1,08  | 0,94  | 0,82  | 0,72  | 0,64  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,49                                                                                 | 3,80 | 3,26 | 2,82 | 2,47 | 2,18 | 1,94 | 1,74 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93  | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,54  | 0,48  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,49                                                                                 | 3,80 | 3,26 | 2,82 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,62  | 0,54  | 0,47  | 0,41  | 0,36  | 0,32  |
| 0,88            | 0,120          | 529,95                                  | 1    | 5,16                                                                                 | 4,36 | 3,73 | 3,23 | 2,83 | 2,50 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,35  | 1,24  | 1,14  | 1,05  | 0,97  | 0,90  |
|                 |                |                                         | 2    | 5,16                                                                                 | 4,36 | 3,73 | 3,23 | 2,83 | 2,50 | 2,22 | 1,99 | 1,79 | 1,62 | 1,47 | 1,35  | 1,18  | 1,03  | 0,90  | 0,79  | 0,70  |
|                 |                |                                         | 3    | 5,16                                                                                 | 4,36 | 3,73 | 3,23 | 2,83 | 2,50 | 2,22 | 1,99 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03  | 0,89  | 0,77  | 0,68  | 0,59  | 0,53  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,16                                                                                 | 4,36 | 3,73 | 3,17 | 2,49 | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69  | 0,59  | 0,51  | 0,45  | 0,40  | 0,35  |
| 1,00            | 0,137          | 602,21                                  | 1    | 6,30                                                                                 | 5,32 | 4,55 | 3,94 | 3,44 | 3,03 | 2,69 | 2,41 | 2,17 | 1,96 | 1,78 | 1,63  | 1,49  | 1,37  | 1,27  | 1,17  | 1,08  |
|                 |                |                                         | 2    | 6,30                                                                                 | 5,32 | 4,55 | 3,94 | 3,44 | 3,03 | 2,69 | 2,41 | 2,17 | 1,96 | 1,78 | 1,56  | 1,35  | 1,17  | 1,02  | 0,90  | 0,80  |
|                 |                |                                         | 3    | 6,30                                                                                 | 5,32 | 4,55 | 3,94 | 3,44 | 3,03 | 2,69 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17  | 1,01  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |
|                 |                |                                         | 4    | 6,30                                                                                 | 5,32 | 4,55 | 3,60 | 2,84 | 2,27 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78  | 0,67  | 0,58  | 0,51  | 0,45  | 0,40  |
| 1,15            | 0,157          | 692,54                                  | 1    | 7,77                                                                                 | 6,55 | 5,59 | 4,83 | 4,22 | 3,71 | 3,30 | 2,95 | 2,65 | 2,39 | 2,18 | 1,99  | 1,82  | 1,67  | 1,53  | 1,40  | 1,29  |
|                 |                |                                         | 2    | 7,77                                                                                 | 6,55 | 5,59 | 4,83 | 4,22 | 3,71 | 3,30 | 2,95 | 2,65 | 2,39 | 2,09 | 1,79  | 1,55  | 1,35  | 1,18  | 1,04  | 0,92  |
|                 |                |                                         | 3    | 7,77                                                                                 | 6,55 | 5,59 | 4,83 | 4,22 | 3,71 | 3,18 | 2,62 | 2,19 | 1,84 | 1,57 | 1,34  | 1,16  | 1,01  | 0,88  | 0,78  | 0,69  |
|                 |                |                                         | 4    | 7,77                                                                                 | 6,55 | 5,38 | 4,15 | 3,26 | 2,61 | 2,12 | 1,75 | 1,46 | 1,23 | 1,04 | 0,90  | 0,77  | 0,67  | 0,59  | 0,52  | 0,46  |
| 1,25            | 0,171          | 752,76                                  | 1    | 8,74                                                                                 | 7,35 | 6,27 | 5,41 | 4,72 | 4,15 | 3,68 | 3,29 | 2,96 | 2,67 | 2,43 | 2,21  | 2,02  | 1,84  | 1,68  | 1,54  | 1,42  |
|                 |                |                                         | 2    | 8,74                                                                                 | 7,35 | 6,27 | 5,41 | 4,72 | 4,15 | 3,68 | 3,29 | 2,96 | 2,67 | 2,27 | 1,95  | 1,68  | 1,46  | 1,28  | 1,13  | 1,00  |
|                 |                |                                         | 3    | 8,74                                                                                 | 7,35 | 6,27 | 5,41 | 4,72 | 4,15 | 3,46 | 2,85 | 2,38 | 2,00 | 1,70 | 1,46  | 1,26  | 1,10  | 0,96  | 0,84  | 0,75  |
|                 |                |                                         | 4    | 8,74                                                                                 | 7,35 | 5,85 | 4,51 | 3,54 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,34 | 1,14 | 0,97  | 0,84  | 0,73  | 0,64  | 0,56  | 0,50  |
| 1,50            | 0,205          | 903,32                                  | 1    | 11,02                                                                                | 9,24 | 7,86 | 6,77 | 5,89 | 5,17 | 4,58 | 4,08 | 3,66 | 3,29 | 2,96 | 2,67  | 2,42  | 2,21  | 2,02  | 1,85  | 1,71  |
|                 |                |                                         | 2    | 11,02                                                                                | 9,24 | 7,86 | 6,77 | 5,89 | 5,17 | 4,58 | 4,08 | 3,66 | 3,20 | 2,72 | 2,34  | 2,02  | 1,75  | 1,54  | 1,35  | 1,20  |
|                 |                |                                         | 3    | 11,02                                                                                | 9,24 | 7,86 | 6,77 | 5,89 | 5,11 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75  | 1,51  | 1,32  | 1,15  | 1,01  | 0,90  |
|                 |                |                                         | 4    | 11,02                                                                                | 9,24 | 7,02 | 5,41 | 4,25 | 3,41 | 2,77 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17  | 1,01  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

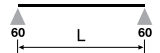
ПОЗИТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>мінмах | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 |                |                                         |      | 4,50                                                                                 | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75            | 0,102          | 451,66                                  | 1    | 4,68                                                                                 | 4,11  | 3,54 | 3,07 | 2,70 | 2,39 | 2,13 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,31  | 1,20  | 1,11  | 1,02  | 0,95  | 0,88  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,68                                                                                 | 4,11  | 3,54 | 3,07 | 2,70 | 2,39 | 2,13 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,68                                                                                 | 4,11  | 3,54 | 3,07 | 2,51 | 2,01 | 1,63 | 1,35 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69  | 0,59  | 0,52  | 0,45  | 0,40  | 0,35  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,68                                                                                 | 3,67  | 2,76 | 2,13 | 1,67 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,46  | 0,40  | 0,34  | 0,30  | 0,27  | 0,24  |
| 0,80            | 0,109          | 481,77                                  | 1    | 5,33                                                                                 | 4,57  | 3,92 | 3,41 | 2,99 | 2,65 | 2,36 | 2,12 | 1,91 | 1,73 | 1,58 | 1,44  | 1,33  | 1,22  | 1,13  | 1,05  | 0,98  |
|                 |                |                                         | 2    | 5,33                                                                                 | 4,57  | 3,92 | 3,41 | 2,99 | 2,65 | 2,32 | 1,91 | 1,60 | 1,34 | 1,14 | 0,98  | 0,85  | 0,74  | 0,64  | 0,57  | 0,50  |
|                 |                |                                         | 3    | 5,33                                                                                 | 4,57  | 3,92 | 3,40 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73  | 0,63  | 0,55  | 0,48  | 0,43  | 0,38  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,33                                                                                 | 3,92  | 2,94 | 2,27 | 1,78 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
| 0,88            | 0,120          | 529,95                                  | 1    | 6,19                                                                                 | 5,25  | 4,50 | 3,91 | 3,43 | 3,03 | 2,70 | 2,42 | 2,18 | 1,97 | 1,80 | 1,64  | 1,51  | 1,39  | 1,29  | 1,19  | 1,11  |
|                 |                |                                         | 2    | 6,19                                                                                 | 5,25  | 4,50 | 3,91 | 3,43 | 3,03 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,48 | 1,26 | 1,08  | 0,93  | 0,81  | 0,71  | 0,62  | 0,55  |
|                 |                |                                         | 3    | 6,19                                                                                 | 5,25  | 4,50 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,47  | 0,41  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,91                                                                                 | 4,31  | 3,24 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54  | 0,47  | 0,40  | 0,35  | 0,31  | 0,28  |
| 1,00            | 0,137          | 602,21                                  | 1    | 7,57                                                                                 | 6,41  | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,68 | 3,28 | 2,93 | 2,64 | 2,39 | 2,18 | 1,99  | 1,83  | 1,68  | 1,56  | 1,44  | 1,34  |
|                 |                |                                         | 2    | 7,57                                                                                 | 6,41  | 5,50 | 4,76 | 4,17 | 3,57 | 2,90 | 2,39 | 1,99 | 1,68 | 1,43 | 1,22  | 1,06  | 0,92  | 0,81  | 0,71  | 0,63  |
|                 |                |                                         | 3    | 7,57                                                                                 | 6,41  | 5,50 | 4,25 | 3,34 | 2,68 | 2,18 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |
|                 |                |                                         | 4    | 6,72                                                                                 | 4,90  | 3,68 | 2,83 | 2,23 | 1,78 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61  | 0,53  | 0,46  | 0,40  | 0,35  | 0,31  |
| 1,15            | 0,157          | 692,54                                  | 1    | 9,35                                                                                 | 7,91  | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,52 | 4,01 | 3,59 | 3,23 | 2,93 | 2,66 | 2,43  | 2,23  | 2,05  | 1,89  | 1,75  | 1,61  |
|                 |                |                                         | 2    | 9,35                                                                                 | 7,91  | 6,77 | 5,86 | 5,12 | 4,11 | 3,34 | 2,75 | 2,29 | 1,93 | 1,64 | 1,41  | 1,22  | 1,06  | 0,93  | 0,81  | 0,72  |
|                 |                |                                         | 3    | 9,35                                                                                 | 7,91  | 6,35 | 4,89 | 3,85 | 3,08 | 2,50 | 2,06 | 1,72 | 1,45 | 1,23 | 1,06  | 0,91  | 0,79  | 0,69  | 0,61  | 0,54  |
|                 |                |                                         | 4    | 7,73                                                                                 | 5,63  | 4,23 | 3,26 | 2,56 | 2,05 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,46  | 0,41  | 0,36  |
| 1,25            | 0,171          | 752,76                                  | 1    | 10,53                                                                                | 8,89  | 7,60 | 6,57 | 5,74 | 5,06 | 4,49 | 4,01 | 3,61 | 3,27 | 2,97 | 2,71  | 2,48  | 2,29  | 2,10  | 1,93  | 1,78  |
|                 |                |                                         | 2    | 10,53                                                                                | 8,89  | 7,60 | 6,57 | 5,57 | 4,46 | 3,63 | 2,99 | 2,49 | 2,10 | 1,79 | 1,53  | 1,32  | 1,15  | 1,01  | 0,89  | 0,78  |
|                 |                |                                         | 3    | 10,53                                                                                | 8,89  | 6,90 | 5,31 | 4,18 | 3,35 | 2,72 | 2,24 | 1,87 | 1,57 | 1,34 | 1,15  | 0,99  | 0,86  | 0,75  | 0,66  | 0,59  |
|                 |                |                                         | 4    | 8,40                                                                                 | 6,12  | 4,60 | 3,54 | 2,79 | 2,23 | 1,81 | 1,49 | 1,25 | 1,05 | 0,89 | 0,77  | 0,66  | 0,57  | 0,50  | 0,44  | 0,39  |
| 1,50            | 0,205          | 903,32                                  | 1    | 13,32                                                                                | 11,21 | 9,55 | 8,24 | 7,18 | 6,31 | 5,59 | 4,99 | 4,48 | 4,05 | 3,68 | 3,34  | 3,03  | 2,76  | 2,52  | 2,32  | 2,13  |
|                 |                |                                         | 2    | 13,32                                                                                | 11,21 | 9,55 | 8,24 | 6,69 | 5,35 | 4,35 | 3,59 | 2,99 | 2,52 | 2,14 | 1,84  | 1,59  | 1,38  | 1,21  | 1,06  | 0,94  |
|                 |                |                                         | 3    | 13,32                                                                                | 11,02 | 8,28 | 6,38 | 5,02 | 4,02 | 3,27 | 2,69 | 2,24 | 1,89 | 1,61 | 1,38  | 1,19  | 1,03  | 0,91  | 0,80  | 0,71  |
|                 |                |                                         | 4    | 10,08                                                                                | 7,35  | 5,52 | 4,25 | 3,34 | 2,68 | 2,18 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



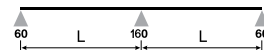
| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 |                |                                         |      | 4,50                                                                                 | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75            | 0,102          | 451,66                                  | 1    | 3,29                                                                                 | 2,96  | 2,69 | 2,47 | 2,28 | 2,12 | 1,98 | 1,79 | 1,59 | 1,41 | 1,27 | 1,15  | 1,04  | 0,95  | 0,87  | 0,80  | 0,73  |
|                 |                |                                         | 2    | 3,29                                                                                 | 2,96  | 2,69 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
|                 |                |                                         | 3    | 3,29                                                                                 | 2,91  | 2,19 | 1,69 | 1,33 | 1,06 | 0,86 | 0,71 | 0,59 | 0,50 | 0,42 | 0,36  | 0,31  | 0,27  | 0,24  | 0,21  | 0,19  |
|                 |                |                                         | 4    | 2,66                                                                                 | 1,94  | 1,46 | 1,12 | 0,88 | 0,71 | 0,58 | 0,47 | 0,40 | 0,33 | 0,28 | 0,24  | 0,21  | 0,18  | 0,16  | 0,14  | 0,12  |
| 0,80            | 0,109          | 481,77                                  | 1    | 3,80                                                                                 | 3,42  | 3,11 | 2,85 | 2,63 | 2,45 | 2,24 | 1,96 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,26  | 1,14  | 1,04  | 0,95  | 0,87  | 0,80  |
|                 |                |                                         | 2    | 3,80                                                                                 | 3,42  | 3,11 | 2,40 | 1,89 | 1,51 | 1,23 | 1,01 | 0,84 | 0,71 | 0,60 | 0,52  | 0,45  | 0,39  | 0,34  | 0,30  | 0,27  |
|                 |                |                                         | 3    | 3,80                                                                                 | 3,11  | 2,34 | 1,80 | 1,41 | 1,13 | 0,92 | 0,76 | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39  | 0,34  | 0,29  | 0,26  | 0,22  | 0,20  |
|                 |                |                                         | 4    | 2,84                                                                                 | 2,07  | 1,56 | 1,20 | 0,94 | 0,76 | 0,61 | 0,51 | 0,42 | 0,36 | 0,30 | 0,26  | 0,22  | 0,19  | 0,17  | 0,15  | 0,13  |
| 0,88            | 0,120          | 529,95                                  | 1    | 4,72                                                                                 | 4,25  | 3,87 | 3,54 | 3,27 | 2,87 | 2,50 | 2,20 | 1,95 | 1,74 | 1,56 | 1,41  | 1,28  | 1,16  | 1,07  | 0,98  | 0,90  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,72                                                                                 | 4,25  | 3,42 | 2,64 | 2,07 | 1,66 | 1,35 | 1,11 | 0,93 | 0,78 | 0,66 | 0,57  | 0,49  | 0,43  | 0,37  | 0,33  | 0,29  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,69                                                                                 | 3,42  | 2,57 | 1,98 | 1,56 | 1,25 | 1,01 | 0,83 | 0,70 | 0,59 | 0,50 | 0,43  | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,25  | 0,22  |
|                 |                |                                         | 4    | 3,13                                                                                 | 2,28  | 1,71 | 1,32 | 1,04 | 0,83 | 0,68 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,28  | 0,25  | 0,21  | 0,19  | 0,16  | 0,15  |
| 1,00            | 0,137          | 602,21                                  | 1    | 6,38                                                                                 | 5,74  | 5,22 | 4,67 | 3,98 | 3,43 | 2,99 | 2,63 | 2,33 | 2,08 | 1,86 | 1,68  | 1,53  | 1,39  | 1,27  | 1,17  | 1,08  |
|                 |                |                                         | 2    | 6,38                                                                                 | 5,18  | 3,89 | 3,00 | 2,36 | 1,89 | 1,53 | 1,26 | 1,05 | 0,89 | 0,76 | 0,65  | 0,56  | 0,49  | 0,43  | 0,37  | 0,33  |
|                 |                |                                         | 3    | 5,33                                                                                 | 3,88  | 2,92 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
|                 |                |                                         | 4    | 3,55                                                                                 | 2,59  | 1,95 | 1,50 | 1,18 | 0,94 | 0,77 | 0,63 | 0,53 | 0,44 | 0,38 | 0,32  | 0,28  | 0,24  | 0,21  | 0,19  | 0,17  |
| 1,15            | 0,157          | 692,54                                  | 1    | 8,78                                                                                 | 7,90  | 6,67 | 5,60 | 4,78 | 4,12 | 3,59 | 3,15 | 2,79 | 2,49 | 2,24 | 2,02  | 1,83  | 1,67  | 1,53  | 1,40  | 1,29  |
|                 |                |                                         | 2    | 8,17                                                                                 | 5,96  | 4,48 | 3,45 | 2,71 | 2,17 | 1,77 | 1,45 | 1,21 | 1,02 | 0,87 | 0,74  | 0,64  | 0,56  | 0,49  | 0,43  | 0,38  |
|                 |                |                                         | 3    | 6,13                                                                                 | 4,47  | 3,36 | 2,59 | 2,03 | 1,63 | 1,32 | 1,09 | 0,91 | 0,77 | 0,65 | 0,56  | 0,48  | 0,42  | 0,37  | 0,32  | 0,29  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,09                                                                                 | 2,98  | 2,24 | 1,72 | 1,36 | 1,09 | 0,88 | 0,73 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,24  | 0,22  | 0,19  |
| 1,25            | 0,171          | 752,76                                  | 1    | 10,34                                                                                | 8,89  | 7,35 | 6,18 | 5,26 | 4,54 | 3,95 | 3,47 | 3,08 | 2,74 | 2,46 | 2,22  | 2,02  | 1,84  | 1,68  | 1,54  | 1,42  |
|                 |                |                                         | 2    | 8,88                                                                                 | 6,47  | 4,86 | 3,75 | 2,95 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,47  | 0,41  |
|                 |                |                                         | 3    | 6,66                                                                                 | 4,86  | 3,65 | 2,81 | 2,21 | 1,77 | 1,44 | 1,19 | 0,99 | 0,83 | 0,71 | 0,61  | 0,52  | 0,46  | 0,40  | 0,35  | 0,31  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,44                                                                                 | 3,24  | 2,43 | 1,87 | 1,47 | 1,18 | 0,96 | 0,79 | 0,66 | 0,56 | 0,47 | 0,40  | 0,35  | 0,30  | 0,27  | 0,23  | 0,21  |
| 1,50            | 0,205          | 903,32                                  | 1    | 13,18                                                                                | 10,67 | 8,82 | 7,41 | 6,32 | 5,45 | 4,74 | 4,17 | 3,69 | 3,29 | 2,96 | 2,67  | 2,42  | 2,21  | 2,02  | 1,85  | 1,71  |
|                 |                |                                         | 2    | 10,66                                                                                | 7,77  | 5,84 | 4,50 | 3,54 | 2,83 | 2,30 | 1,90 | 1,58 | 1,33 | 1,13 | 0,97  | 0,84  | 0,73  | 0,64  | 0,56  | 0,50  |
|                 |                |                                         | 3    | 7,99                                                                                 | 5,83  | 4,38 | 3,37 | 2,65 | 2,12 | 1,73 | 1,42 | 1,19 | 1,00 | 0,85 | 0,73  | 0,63  | 0,55  | 0,48  | 0,42  | 0,37  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,33                                                                                 | 3,88  | 2,92 | 2,25 | 1,77 | 1,42 | 1,15 | 0,95 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,36  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

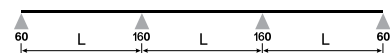
НЕГАТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 |                |                                         |      | 4,50                                                                                 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75            | 0,102          | 451,66                                  | 1    | 4,04                                                                                 | 3,44 | 2,97 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,22 | 1,12  | 1,03  | 0,95  | 0,88  | 0,82  | 0,76  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,04                                                                                 | 3,44 | 2,97 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,22 | 1,12  | 1,01  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,04                                                                                 | 3,44 | 2,97 | 2,59 | 2,28 | 2,02 | 1,81 | 1,62 | 1,43 | 1,20 | 1,02 | 0,88  | 0,76  | 0,66  | 0,58  | 0,51  | 0,45  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,04                                                                                 | 3,44 | 2,97 | 2,59 | 2,13 | 1,70 | 1,38 | 1,14 | 0,95 | 0,80 | 0,68 | 0,58  | 0,50  | 0,44  | 0,38  | 0,34  | 0,30  |
| 0,80            | 0,109          | 481,77                                  | 1    | 4,45                                                                                 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,33 | 1,21  | 1,12  | 1,03  | 0,95  | 0,89  | 0,82  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,45                                                                                 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,77 | 1,60 | 1,45 | 1,33 | 1,21  | 1,08  | 0,94  | 0,82  | 0,72  | 0,64  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,45                                                                                 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,49 | 2,21 | 1,97 | 1,77 | 1,52 | 1,28 | 1,09 | 0,93  | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,54  | 0,48  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,45                                                                                 | 3,78 | 3,26 | 2,84 | 2,27 | 1,82 | 1,48 | 1,22 | 1,01 | 0,85 | 0,73 | 0,62  | 0,54  | 0,47  | 0,41  | 0,36  | 0,32  |
| 0,88            | 0,120          | 529,95                                  | 1    | 5,19                                                                                 | 4,40 | 3,78 | 3,29 | 2,88 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,39  | 1,28  | 1,18  | 1,09  | 1,01  | 0,94  |
|                 |                |                                         | 2    | 5,19                                                                                 | 4,40 | 3,78 | 3,29 | 2,88 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,67 | 1,52 | 1,37  | 1,18  | 1,03  | 0,90  | 0,79  | 0,70  |
|                 |                |                                         | 3    | 5,19                                                                                 | 4,40 | 3,78 | 3,29 | 2,88 | 2,55 | 2,27 | 2,01 | 1,67 | 1,41 | 1,20 | 1,03  | 0,89  | 0,77  | 0,68  | 0,59  | 0,53  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,19                                                                                 | 4,40 | 3,78 | 3,17 | 2,49 | 2,00 | 1,62 | 1,34 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69  | 0,59  | 0,51  | 0,45  | 0,40  | 0,35  |
| 1,00            | 0,137          | 602,21                                  | 1    | 6,40                                                                                 | 5,42 | 4,64 | 4,02 | 3,52 | 3,11 | 2,77 | 2,48 | 2,23 | 2,02 | 1,84 | 1,68  | 1,54  | 1,42  | 1,31  | 1,22  | 1,13  |
|                 |                |                                         | 2    | 6,40                                                                                 | 5,42 | 4,64 | 4,02 | 3,52 | 3,11 | 2,77 | 2,48 | 2,23 | 2,02 | 1,82 | 1,56  | 1,35  | 1,17  | 1,02  | 0,90  | 0,80  |
|                 |                |                                         | 3    | 6,40                                                                                 | 5,42 | 4,64 | 4,02 | 3,52 | 3,11 | 2,77 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17  | 1,01  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |
|                 |                |                                         | 4    | 6,40                                                                                 | 5,42 | 4,64 | 3,60 | 2,84 | 2,27 | 1,85 | 1,52 | 1,27 | 1,07 | 0,91 | 0,78  | 0,67  | 0,58  | 0,51  | 0,45  | 0,40  |
| 1,15            | 0,157          | 692,54                                  | 1    | 7,96                                                                                 | 6,71 | 5,73 | 4,96 | 4,33 | 3,82 | 3,39 | 3,03 | 2,73 | 2,47 | 2,24 | 2,05  | 1,87  | 1,72  | 1,58  | 1,46  | 1,34  |
|                 |                |                                         | 2    | 7,96                                                                                 | 6,71 | 5,73 | 4,96 | 4,33 | 3,82 | 3,39 | 3,03 | 2,73 | 2,46 | 2,09 | 1,79  | 1,55  | 1,35  | 1,18  | 1,04  | 0,92  |
|                 |                |                                         | 3    | 7,96                                                                                 | 6,71 | 5,73 | 4,96 | 4,33 | 3,82 | 3,18 | 2,62 | 2,19 | 1,84 | 1,57 | 1,34  | 1,16  | 1,01  | 0,88  | 0,78  | 0,69  |
|                 |                |                                         | 4    | 7,96                                                                                 | 6,71 | 5,38 | 4,15 | 3,26 | 2,61 | 2,12 | 1,75 | 1,46 | 1,23 | 1,04 | 0,90  | 0,77  | 0,67  | 0,59  | 0,52  | 0,46  |
| 1,25            | 0,171          | 752,76                                  | 1    | 8,95                                                                                 | 7,54 | 6,43 | 5,56 | 4,85 | 4,27 | 3,79 | 3,39 | 3,04 | 2,75 | 2,50 | 2,28  | 2,09  | 1,91  | 1,75  | 1,60  | 1,48  |
|                 |                |                                         | 2    | 8,95                                                                                 | 7,54 | 6,43 | 5,56 | 4,85 | 4,27 | 3,79 | 3,39 | 3,04 | 2,67 | 2,27 | 1,95  | 1,68  | 1,46  | 1,28  | 1,13  | 1,00  |
|                 |                |                                         | 3    | 8,95                                                                                 | 7,54 | 6,43 | 5,56 | 4,85 | 4,26 | 3,46 | 2,85 | 2,38 | 2,00 | 1,70 | 1,46  | 1,26  | 1,10  | 0,96  | 0,84  | 0,75  |
|                 |                |                                         | 4    | 8,95                                                                                 | 7,54 | 5,85 | 4,51 | 3,54 | 2,84 | 2,31 | 1,90 | 1,58 | 1,34 | 1,14 | 0,97  | 0,84  | 0,73  | 0,64  | 0,56  | 0,50  |
| 1,50            | 0,205          | 903,32                                  | 1    | 11,32                                                                                | 9,51 | 8,09 | 6,97 | 6,07 | 5,33 | 4,72 | 4,21 | 3,78 | 3,42 | 3,08 | 2,78  | 2,52  | 2,30  | 2,10  | 1,93  | 1,78  |
|                 |                |                                         | 2    | 11,32                                                                                | 9,51 | 8,09 | 6,97 | 6,07 | 5,33 | 4,72 | 4,21 | 3,78 | 3,20 | 2,72 | 2,34  | 2,02  | 1,75  | 1,54  | 1,35  | 1,20  |
|                 |                |                                         | 3    | 11,32                                                                                | 9,51 | 8,09 | 6,97 | 6,07 | 5,11 | 4,15 | 3,42 | 2,85 | 2,40 | 2,04 | 1,75  | 1,51  | 1,32  | 1,15  | 1,01  | 0,90  |
|                 |                |                                         | 4    | 11,32                                                                                | 9,34 | 7,02 | 5,41 | 4,25 | 3,41 | 2,77 | 2,28 | 1,90 | 1,60 | 1,36 | 1,17  | 1,01  | 0,88  | 0,77  | 0,68  | 0,60  |

## 3-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 |                |                                         |      | 4,50                                                                                 | 5,00  | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 7,50 | 8,00 | 8,50 | 9,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 | 12,50 |
| 0,75            | 0,102          | 451,66                                  | 1    | 4,12                                                                                 | 3,71  | 3,37 | 3,09 | 2,74 | 2,43 | 2,18 | 1,96 | 1,78 | 1,62 | 1,48 | 1,36  | 1,25  | 1,15  | 1,07  | 0,99  | 0,93  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,12                                                                                 | 3,71  | 3,37 | 3,09 | 2,74 | 2,43 | 2,18 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,12                                                                                 | 3,71  | 3,37 | 3,09 | 2,51 | 2,01 | 1,63 | 1,35 | 1,12 | 0,94 | 0,80 | 0,69  | 0,59  | 0,52  | 0,45  | 0,40  | 0,35  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,12                                                                                 | 3,67  | 2,76 | 2,13 | 1,67 | 1,34 | 1,09 | 0,90 | 0,75 | 0,63 | 0,54 | 0,46  | 0,40  | 0,34  | 0,30  | 0,27  | 0,24  |
| 0,80            | 0,109          | 481,77                                  | 1    | 4,75                                                                                 | 4,28  | 3,89 | 3,41 | 3,00 | 2,67 | 2,38 | 2,14 | 1,94 | 1,76 | 1,61 | 1,48  | 1,36  | 1,25  | 1,16  | 1,08  | 1,01  |
|                 |                |                                         | 2    | 4,75                                                                                 | 4,28  | 3,89 | 3,41 | 3,00 | 2,67 | 2,32 | 1,91 | 1,60 | 1,34 | 1,14 | 0,98  | 0,85  | 0,74  | 0,64  | 0,57  | 0,50  |
|                 |                |                                         | 3    | 4,75                                                                                 | 4,28  | 3,89 | 3,40 | 2,68 | 2,14 | 1,74 | 1,43 | 1,20 | 1,01 | 0,86 | 0,73  | 0,63  | 0,55  | 0,48  | 0,43  | 0,38  |
|                 |                |                                         | 4    | 4,75                                                                                 | 3,92  | 2,94 | 2,27 | 1,78 | 1,43 | 1,16 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 0,57 | 0,49  | 0,42  | 0,37  | 0,32  | 0,28  | 0,25  |
| 0,88            | 0,120          | 529,95                                  | 1    | 5,91                                                                                 | 5,28  | 4,54 | 3,96 | 3,48 | 3,08 | 2,75 | 2,47 | 2,23 | 2,03 | 1,85 | 1,70  | 1,56  | 1,44  | 1,33  | 1,24  | 1,15  |
|                 |                |                                         | 2    | 5,91                                                                                 | 5,28  | 4,54 | 3,96 | 3,48 | 3,08 | 2,55 | 2,10 | 1,75 | 1,48 | 1,26 | 1,08  | 0,93  | 0,81  | 0,71  | 0,62  | 0,55  |
|                 |                |                                         | 3    | 5,91                                                                                 | 5,28  | 4,54 | 3,74 | 2,94 | 2,36 | 1,92 | 1,58 | 1,32 | 1,11 | 0,94 | 0,81  | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,47  | 0,41  |
|                 |                |                                         | 4    | 5,91                                                                                 | 4,31  | 3,24 | 2,49 | 1,96 | 1,57 | 1,28 | 1,05 | 0,88 | 0,74 | 0,63 | 0,54  | 0,47  | 0,40  | 0,35  | 0,31  | 0,28  |
| 1,00            | 0,137          | 602,21                                  | 1    | 7,68                                                                                 | 6,52  | 5,60 | 4,86 | 4,26 | 3,77 | 3,36 | 3,01 | 2,72 | 2,46 | 2,25 | 2,05  | 1,89  | 1,74  | 1,61  | 1,49  | 1,39  |
|                 |                |                                         | 2    | 7,68                                                                                 | 6,52  | 5,60 | 4,86 | 4,26 | 3,57 | 2,90 | 2,39 | 1,99 | 1,68 | 1,43 | 1,22  | 1,06  | 0,92  | 0,81  | 0,71  | 0,63  |
|                 |                |                                         | 3    | 7,68                                                                                 | 6,52  | 5,52 | 4,25 | 3,34 | 2,68 | 2,18 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |
|                 |                |                                         | 4    | 6,72                                                                                 | 4,90  | 3,68 | 2,83 | 2,23 | 1,78 | 1,45 | 1,20 | 1,00 | 0,84 | 0,71 | 0,61  | 0,53  | 0,46  | 0,40  | 0,35  | 0,31  |
| 1,15            | 0,157          | 692,54                                  | 1    | 9,58                                                                                 | 8,10  | 6,93 | 6,01 | 5,26 | 4,64 | 4,12 | 3,69 | 3,32 | 3,01 | 2,74 | 2,50  | 2,30  | 2,11  | 1,95  | 1,81  | 1,68  |
|                 |                |                                         | 2    | 9,58                                                                                 | 8,10  | 6,93 | 6,01 | 5,13 | 4,11 | 3,34 | 2,75 | 2,29 | 1,93 | 1,64 | 1,41  | 1,22  | 1,06  | 0,93  | 0,81  | 0,72  |
|                 |                |                                         | 3    | 9,58                                                                                 | 8,10  | 6,35 | 4,89 | 3,85 | 3,08 | 2,50 | 2,06 | 1,72 | 1,45 | 1,23 | 1,06  | 0,91  | 0,79  | 0,69  | 0,61  | 0,54  |
|                 |                |                                         | 4    | 7,73                                                                                 | 5,63  | 4,23 | 3,26 | 2,56 | 2,05 | 1,67 | 1,38 | 1,15 | 0,97 | 0,82 | 0,70  | 0,61  | 0,53  | 0,46  | 0,41  | 0,36  |
| 1,25            | 0,171          | 752,76                                  | 1    | 10,78                                                                                | 9,11  | 7,79 | 6,74 | 5,89 | 5,20 | 4,62 | 4,13 | 3,72 | 3,36 | 3,06 | 2,79  | 2,56  | 2,36  | 2,18  | 2,01  | 1,85  |
|                 |                |                                         | 2    | 10,78                                                                                | 9,11  | 7,79 | 6,74 | 5,57 | 4,46 | 3,63 | 2,99 | 2,49 | 2,10 | 1,79 | 1,53  | 1,32  | 1,15  | 1,01  | 0,89  | 0,78  |
|                 |                |                                         | 3    | 10,78                                                                                | 9,11  | 6,90 | 5,31 | 4,18 | 3,35 | 2,72 | 2,24 | 1,87 | 1,57 | 1,34 | 1,15  | 0,99  | 0,86  | 0,75  | 0,66  | 0,59  |
|                 |                |                                         | 4    | 8,40                                                                                 | 6,12  | 4,60 | 3,54 | 2,79 | 2,23 | 1,81 | 1,49 | 1,25 | 1,05 | 0,89 | 0,77  | 0,66  | 0,57  | 0,50  | 0,44  | 0,39  |
| 1,50            | 0,205          | 903,32                                  | 1    | 13,69                                                                                | 11,53 | 9,83 | 8,48 | 7,39 | 6,51 | 5,77 | 5,15 | 4,63 | 4,18 | 3,80 | 3,46  | 3,15  | 2,87  | 2,63  | 2,41  | 2,22  |
|                 |                |                                         | 2    | 13,69                                                                                | 11,53 | 9,83 | 8,48 | 6,69 | 5,35 | 4,35 | 3,59 | 2,99 | 2,52 | 2,14 | 1,84  | 1,59  | 1,38  | 1,21  | 1,06  | 0,94  |
|                 |                |                                         | 3    | 13,69                                                                                | 11,02 | 8,28 | 6,38 | 5,02 | 4,02 | 3,27 | 2,69 | 2,24 | 1,89 | 1,61 | 1,38  | 1,19  | 1,03  | 0,91  | 0,80  | 0,71  |
|                 |                |                                         | 4    | 10,08                                                                                | 7,35  | 5,52 | 4,25 | 3,34 | 2,68 | 2,18 | 1,79 | 1,50 | 1,26 | 1,07 | 0,92  | 0,79  | 0,69  | 0,60  | 0,53  | 0,47  |



# T160U

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**A** покриття з вузького боку полиці;

**B** покриття з широкого боку полиці.

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1500 мм;

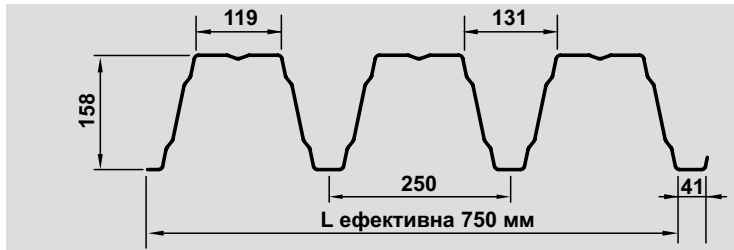
ширина ефективна: 750 мм;

довжина, max: при ±0,75-1,50 мм до 13,6 м

додатково: перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;

матеріал: S 320 GD; S 350 GD

## ПОЗИТИВ



## НЕГАТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність  
(коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/150$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/200$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність  
при прогині  $L/300$  (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**УВАГА:** У розрахунках не врахована власна вага листа!

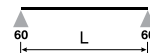
1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.

2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

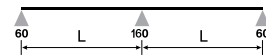
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,75           | 0,111          | 447,04<br>482,76                         | 1    | 4,66                                                                              | 4,38  | 4,14  | 3,92  | 3,73  | 3,55  | 3,39 | 3,24 | 3,10 | 2,98 | 2,87 | 2,72 | 2,53 | 2,36 | 2,21 | 2,07 | 1,94 | 1,72 | 1,53 |
|                |                |                                          | 2    | 4,66                                                                              | 4,38  | 4,14  | 3,92  | 3,73  | 3,32  | 3,00 | 2,64 | 2,33 | 2,08 | 1,85 | 1,66 | 1,49 | 1,34 | 1,22 | 1,10 | 1,01 | 0,84 | 0,71 |
|                |                |                                          | 3    | 4,66                                                                              | 4,38  | 3,95  | 3,49  | 3,01  | 2,62  | 2,29 | 2,01 | 1,78 | 1,58 | 1,41 | 1,26 | 1,14 | 1,02 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,64 | 0,54 |
|                |                |                                          | 4    | 3,91                                                                              | 3,28  | 2,79  | 2,39  | 2,06  | 1,79  | 1,56 | 1,37 | 1,21 | 1,08 | 0,96 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,43 | 0,36 |
| 0,80           | 0,119          | 486,62<br>520,78                         | 1    | 5,31                                                                              | 5,00  | 4,72  | 4,47  | 4,25  | 4,05  | 3,86 | 3,70 | 3,54 | 3,40 | 3,20 | 2,97 | 2,76 | 2,58 | 2,41 | 2,25 | 2,12 | 1,87 | 1,67 |
|                |                |                                          | 2    | 5,31                                                                              | 5,00  | 4,72  | 4,47  | 4,19  | 3,75  | 3,28 | 2,89 | 2,56 | 2,27 | 2,02 | 1,81 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,20 | 1,10 | 0,92 | 0,78 |
|                |                |                                          | 3    | 5,31                                                                              | 5,00  | 4,42  | 3,82  | 3,30  | 2,86  | 2,51 | 2,20 | 1,95 | 1,73 | 1,54 | 1,38 | 1,24 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,70 | 0,59 |
|                |                |                                          | 4    | 4,28                                                                              | 3,60  | 3,05  | 2,61  | 2,25  | 1,95  | 1,71 | 1,50 | 1,33 | 1,17 | 1,04 | 0,93 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,56 | 0,47 | 0,39 |
| 0,88           | 0,131          | 556,63<br>582,16                         | 1    | 6,45                                                                              | 6,07  | 5,73  | 5,43  | 5,16  | 4,91  | 4,69 | 4,48 | 4,27 | 3,94 | 3,64 | 3,37 | 3,14 | 2,92 | 2,73 | 2,56 | 2,40 | 2,13 | 1,90 |
|                |                |                                          | 2    | 6,45                                                                              | 6,07  | 5,73  | 5,43  | 4,82  | 4,28  | 3,74 | 3,29 | 2,90 | 2,58 | 2,30 | 2,05 | 1,85 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,04 | 0,88 |
|                |                |                                          | 3    | 6,45                                                                              | 5,83  | 5,09  | 4,36  | 3,76  | 3,27  | 2,86 | 2,51 | 2,21 | 1,96 | 1,74 | 1,56 | 1,40 | 1,26 | 1,14 | 1,03 | 0,94 | 0,78 | 0,66 |
|                |                |                                          | 4    | 4,88                                                                              | 4,10  | 3,48  | 2,97  | 2,55  | 2,21  | 1,92 | 1,68 | 1,48 | 1,31 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,52 | 0,44 |
| 1,00           | 0,149          | 660,27<br>674,32                         | 1    | 8,34                                                                              | 7,85  | 7,41  | 7,02  | 6,67  | 6,35  | 6,02 | 5,51 | 5,06 | 4,66 | 4,31 | 4,00 | 3,72 | 3,46 | 3,24 | 3,03 | 2,84 | 2,52 | 2,25 |
|                |                |                                          | 2    | 8,34                                                                              | 7,85  | 7,41  | 6,62  | 5,86  | 5,09  | 4,44 | 3,88 | 3,42 | 3,02 | 2,69 | 2,40 | 2,15 | 1,94 | 1,75 | 1,59 | 1,44 | 1,20 | 1,01 |
|                |                |                                          | 3    | 8,29                                                                              | 7,15  | 6,06  | 5,17  | 4,43  | 3,83  | 3,33 | 2,91 | 2,56 | 2,27 | 2,02 | 1,80 | 1,61 | 1,45 | 1,31 | 1,19 | 1,08 | 0,90 | 0,76 |
|                |                |                                          | 4    | 5,77                                                                              | 4,81  | 4,05  | 3,44  | 2,95  | 2,55  | 2,22 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,08 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,60 | 0,51 |
| 1,15           | 0,171          | 790,26<br>790,26                         | 1    | 11,01                                                                             | 10,37 | 9,79  | 9,27  | 8,74  | 7,92  | 7,22 | 6,61 | 6,07 | 5,59 | 5,17 | 4,79 | 4,46 | 4,15 | 3,88 | 3,64 | 3,41 | 3,02 | 2,70 |
|                |                |                                          | 2    | 11,01                                                                             | 10,37 | 9,32  | 8,00  | 6,86  | 5,93  | 5,16 | 4,51 | 3,97 | 3,51 | 3,12 | 2,79 | 2,50 | 2,25 | 2,03 | 1,84 | 1,68 | 1,40 | 1,18 |
|                |                |                                          | 3    | 10,05                                                                             | 8,38  | 7,06  | 6,00  | 5,15  | 4,45  | 3,87 | 3,38 | 2,98 | 2,64 | 2,34 | 2,09 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,26 | 1,05 | 0,88 |
|                |                |                                          | 4    | 6,70                                                                              | 5,59  | 4,71  | 4,00  | 3,43  | 2,96  | 2,58 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,70 | 0,59 |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 12,99                                                                             | 12,23 | 11,55 | 10,71 | 9,66  | 8,76  | 7,99 | 7,31 | 6,71 | 6,18 | 5,72 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,29 | 4,02 | 3,77 | 3,34 | 2,98 |
|                |                |                                          | 2    | 12,99                                                                             | 12,15 | 10,23 | 8,70  | 7,46  | 6,44  | 5,60 | 4,90 | 4,32 | 3,82 | 3,40 | 3,03 | 2,72 | 2,45 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,52 | 1,28 |
|                |                |                                          | 3    | 10,93                                                                             | 9,11  | 7,67  | 6,53  | 5,59  | 4,83  | 4,20 | 3,68 | 3,24 | 2,86 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,14 | 0,96 |
|                |                |                                          | 4    | 7,28                                                                              | 6,07  | 5,12  | 4,35  | 3,73  | 3,22  | 2,80 | 2,45 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,76 | 0,64 |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 18,60                                                                             | 16,49 | 14,71 | 13,20 | 11,92 | 10,81 | 9,85 | 9,01 | 8,28 | 7,63 | 7,05 | 6,54 | 6,08 | 5,67 | 5,30 | 4,96 | 4,65 | 4,12 | 3,68 |
|                |                |                                          | 2    | 17,48                                                                             | 14,58 | 12,28 | 10,44 | 8,95  | 7,73  | 6,73 | 5,89 | 5,18 | 4,58 | 4,07 | 3,64 | 3,26 | 2,94 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 1,82 | 1,53 |
|                |                |                                          | 3    | 13,11                                                                             | 10,93 | 9,21  | 7,83  | 6,71  | 5,80  | 5,04 | 4,41 | 3,89 | 3,44 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,20 | 1,99 | 1,80 | 1,64 | 1,37 | 1,15 |
|                |                |                                          | 4    | 8,74                                                                              | 7,29  | 6,14  | 5,22  | 4,48  | 3,87  | 3,36 | 2,94 | 2,59 | 2,29 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,20 | 1,09 | 0,91 | 0,77 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,75           | 0,111          | 447,04<br>482,76                         | 1    | 5,05                                                                              | 4,60  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 3,28 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,46 | 1,32 |
|                |                |                                          | 2    | 5,05                                                                              | 4,60  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 3,28 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,46 | 1,32 |
|                |                |                                          | 3    | 5,05                                                                              | 4,60  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 3,28 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,31 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,81 | 1,71 | 1,62 | 1,46 | 1,26 |
|                |                |                                          | 4    | 5,05                                                                              | 4,60  | 4,20  | 3,85  | 3,55  | 3,28 | 3,04 | 2,83 | 2,64 | 2,47 | 2,22 | 2,00 | 1,84 | 1,66 | 1,51 | 1,37 | 1,25 | 1,04 | 0,88 |
| 0,80           | 0,119          | 486,62<br>520,78                         | 1    | 5,65                                                                              | 5,13  | 4,69  | 4,30  | 3,96  | 3,66 | 3,40 | 3,16 | 2,94 | 2,75 | 2,57 | 2,42 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,63 | 1,47 |
|                |                |                                          | 2    | 5,65                                                                              | 5,13  | 4,69  | 4,30  | 3,96  | 3,66 | 3,40 | 3,16 | 2,94 | 2,75 | 2,57 | 2,42 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,63 | 1,47 |
|                |                |                                          | 3    | 5,65                                                                              | 5,13  | 4,69  | 4,30  | 3,96  | 3,66 | 3,40 | 3,16 | 2,94 | 2,75 | 2,57 | 2,42 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,62 | 1,37 |
|                |                |                                          | 4    | 5,65                                                                              | 5,13  | 4,69  | 4,30  | 3,96  | 3,66 | 3,40 | 3,16 | 2,94 | 2,72 | 2,43 | 2,24 | 2,01 | 1,81 | 1,63 | 1,48 | 1,34 | 1,12 | 0,94 |
| 0,88           | 0,131          | 556,63<br>582,16                         | 1    | 6,67                                                                              | 6,06  | 5,54  | 5,08  | 4,68  | 4,32 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 1,92 | 1,74 |
|                |                |                                          | 2    | 6,67                                                                              | 6,06  | 5,54  | 5,08  | 4,68  | 4,32 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 1,92 | 1,74 |
|                |                |                                          | 3    | 6,67                                                                              | 6,06  | 5,54  | 5,08  | 4,68  | 4,32 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,25 | 3,04 | 2,85 | 2,68 | 2,53 | 2,38 | 2,25 | 2,13 | 1,84 | 1,58 |
|                |                |                                          | 4    | 6,67                                                                              | 6,06  | 5,54  | 5,08  | 4,68  | 4,32 | 4,01 | 3,73 | 3,48 | 3,08 | 2,80 | 2,50 | 2,24 | 2,01 | 1,82 | 1,65 | 1,50 | 1,25 | 1,05 |
| 1,00           | 0,149          | 660,27<br>674,32                         | 1    | 8,27                                                                              | 7,51  | 6,86  | 6,29  | 5,79  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,29 | 4,01 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,11 | 2,94 | 2,77 | 2,63 | 2,36 | 2,14 |
|                |                |                                          | 2    | 8,27                                                                              | 7,51  | 6,86  | 6,29  | 5,79  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,29 | 4,01 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,11 | 2,94 | 2,77 | 2,63 | 2,36 | 2,14 |
|                |                |                                          | 3    | 8,27                                                                              | 7,51  | 6,86  | 6,29  | 5,79  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,29 | 4,01 | 3,75 | 3,52 | 3,31 | 3,11 | 2,94 | 2,77 | 2,55 | 2,13 | 1,83 |
|                |                |                                          | 4    | 8,27                                                                              | 7,51  | 6,86  | 6,29  | 5,79  | 5,35 | 4,96 | 4,59 | 4,04 | 3,62 | 3,23 | 2,89 | 2,59 | 2,33 | 2,10 | 1,91 | 1,73 | 1,45 | 1,22 |
| 1,15           | 0,171          | 790,26<br>790,26                         | 1    | 10,26                                                                             | 9,31  | 8,50  | 7,78  | 7,16  | 6,60 | 6,11 | 5,67 | 5,29 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,61 | 3,41 | 3,22 | 2,90 | 2,62 |
|                |                |                                          | 2    | 10,26                                                                             | 9,31  | 8,50  | 7,78  | 7,16  | 6,60 | 6,11 | 5,67 | 5,29 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,61 | 3,41 | 3,22 | 2,90 | 2,62 |
|                |                |                                          | 3    | 10,26                                                                             | 9,31  | 8,50  | 7,78  | 7,16  | 6,60 | 6,11 | 5,67 | 5,29 | 4,94 | 4,62 | 4,33 | 4,06 | 3,82 | 3,61 | 3,29 | 2,99 | 2,52 | 2,12 |
|                |                |                                          | 4    | 10,26                                                                             | 9,31  | 8,50  | 7,78  | 7,16  | 6,60 | 6,11 | 5,37 | 4,73 | 4,23 | 3,76 | 3,35 | 3,01 | 2,71 | 2,45 | 2,22 | 2,01 | 1,68 | 1,42 |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 11,56                                                                             | 10,48 | 9,55  | 8,75  | 8,04  | 7,41 | 6,86 | 6,36 | 5,93 | 5,53 | 5,17 | 4,84 | 4,55 | 4,28 | 4,03 | 3,80 | 3,60 | 3,23 | 2,92 |
|                |                |                                          | 2    | 11,56                                                                             | 10,48 | 9,55  | 8,75  | 8,04  | 7,41 | 6,86 | 6,36 | 5,93 | 5,53 | 5,17 | 4,84 | 4,55 | 4,28 | 4,03 | 3,80 | 3,60 | 3,23 | 2,92 |
|                |                |                                          | 3    | 11,56                                                                             | 10,48 | 9,55  | 8,75  | 8,04  | 7,41 | 6,86 | 6,36 | 5,93 | 5,53 | 5,17 | 4,84 | 4,55 | 4,28 | 3,99 | 3,61 | 3,29 | 2,74 | 2,31 |
|                |                |                                          | 4    | 11,56                                                                             | 10,48 | 9,55  | 8,75  | 8,04  | 7,41 | 6,74 | 5,90 | 5,19 | 4,59 | 4,08 | 3,65 | 3,27 | 2,94 | 2,66 | 2,41 | 2,19 | 1,83 | 1,54 |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 14,90                                                                             | 13,49 | 12,28 | 11,22 | 10,30 | 9,49 | 8,77 | 8,12 | 7,56 | 7,04 | 6,58 | 6,16 | 5,78 | 5,43 | 5,11 | 4,83 | 4,56 | 4,09 | 3,68 |
|                |                |                                          | 2    | 14,90                                                                             | 13,49 | 12,28 | 11,22 | 10,30 | 9,49 | 8,77 | 8,12 | 7,56 | 7,04 | 6,58 | 6,16 | 5,78 | 5,43 | 5,11 | 4,83 | 4,56 | 4,09 | 3,68 |
|                |                |                                          | 3    | 14,90                                                                             | 13,49 | 12,28 | 11,22 | 10,30 | 9,49 | 8,77 | 8,12 | 7,56 | 7,04 | 6,58 | 6,16 | 5,78 | 5,30 | 4,78 | 4,34 | 3,94 | 3,29 | 2,77 |
|                |                |                                          | 4    | 14,90                                                                             | 13,49 | 12,28 | 11,22 | 10,30 | 9,30 | 8,09 | 7,08 | 6,23 | 5,51 | 4,90 | 4,38 | 3,92 | 3,53 | 3,19 | 2,89 | 2,63 | 2,19 | 1,85 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

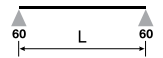
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50  | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,75           | 0,111          | 447,04<br>482,76                         | 1    | 5,82                                                                              | 5,48  | 5,04  | 4,63  | 4,27  | 3,95  | 3,67  | 3,42 | 3,19 | 2,98 | 2,80 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,78 | 1,61 |
|                |                |                                          | 2    | 5,82                                                                              | 5,48  | 5,04  | 4,63  | 4,27  | 3,95  | 3,67  | 3,42 | 3,19 | 2,98 | 2,80 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,19 | 1,99 | 1,82 | 1,57 | 1,33 |
|                |                |                                          | 3    | 5,82                                                                              | 5,48  | 5,04  | 4,63  | 4,27  | 3,95  | 3,67  | 3,42 | 3,19 | 2,85 | 2,59 | 2,35 | 2,11 | 1,91 | 1,73 | 1,57 | 1,43 | 1,20 | 1,01 |
|                |                |                                          | 4    | 5,82                                                                              | 5,48  | 5,04  | 4,34  | 3,85  | 3,34  | 2,92  | 2,56 | 2,26 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,44 | 1,30 | 1,18 | 1,07 | 0,97 | 0,82 | 0,69 |
| 0,80           | 0,119          | 486,62<br>520,78                         | 1    | 6,64                                                                              | 6,16  | 5,63  | 5,18  | 4,77  | 4,41  | 4,10  | 3,81 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 1,98 | 1,79 |
|                |                |                                          | 2    | 6,64                                                                              | 6,16  | 5,63  | 5,18  | 4,77  | 4,41  | 4,10  | 3,81 | 3,56 | 3,33 | 3,12 | 2,93 | 2,76 | 2,60 | 2,40 | 2,18 | 2,04 | 1,71 | 1,45 |
|                |                |                                          | 3    | 6,64                                                                              | 6,16  | 5,63  | 5,18  | 4,77  | 4,41  | 4,10  | 3,81 | 3,51 | 3,12 | 2,86 | 2,56 | 2,31 | 2,08 | 1,89 | 1,71 | 1,56 | 1,31 | 1,11 |
|                |                |                                          | 4    | 6,64                                                                              | 6,16  | 5,55  | 4,80  | 4,20  | 3,65  | 3,19  | 2,80 | 2,47 | 2,19 | 1,96 | 1,75 | 1,57 | 1,42 | 1,28 | 1,16 | 1,06 | 0,88 | 0,74 |
| 0,88           | 0,131          | 556,63<br>582,16                         | 1    | 7,99                                                                              | 7,28  | 6,66  | 6,11  | 5,63  | 5,21  | 4,84  | 4,50 | 4,21 | 3,93 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,07 | 2,90 | 2,74 | 2,60 | 2,34 | 2,12 |
|                |                |                                          | 2    | 7,99                                                                              | 7,28  | 6,66  | 6,11  | 5,63  | 5,21  | 4,84  | 4,50 | 4,21 | 3,93 | 3,69 | 3,46 | 3,26 | 3,02 | 2,74 | 2,52 | 2,33 | 1,95 | 1,65 |
|                |                |                                          | 3    | 7,99                                                                              | 7,28  | 6,66  | 6,11  | 5,63  | 5,21  | 4,84  | 4,50 | 4,01 | 3,62 | 3,26 | 2,92 | 2,62 | 2,37 | 2,14 | 1,95 | 1,77 | 1,47 | 1,24 |
|                |                |                                          | 4    | 7,99                                                                              | 7,28  | 6,33  | 5,56  | 4,78  | 4,15  | 3,62  | 3,18 | 2,80 | 2,47 | 2,20 | 1,96 | 1,76 | 1,58 | 1,43 | 1,30 | 1,18 | 0,98 | 0,83 |
| 1,00           | 0,149          | 660,27<br>674,32                         | 1    | 9,92                                                                              | 9,03  | 8,25  | 7,58  | 6,98  | 6,45  | 5,99  | 5,57 | 5,20 | 4,86 | 4,55 | 4,27 | 4,02 | 3,79 | 3,57 | 3,38 | 3,20 | 2,88 | 2,61 |
|                |                |                                          | 2    | 9,92                                                                              | 9,03  | 8,25  | 7,58  | 6,98  | 6,45  | 5,99  | 5,57 | 5,20 | 4,86 | 4,55 | 4,27 | 3,98 | 3,59 | 3,25 | 3,00 | 2,73 | 2,27 | 1,92 |
|                |                |                                          | 3    | 9,92                                                                              | 9,03  | 8,25  | 7,58  | 6,98  | 6,45  | 5,99  | 5,40 | 4,76 | 4,29 | 3,81 | 3,40 | 3,05 | 2,75 | 2,48 | 2,25 | 2,05 | 1,70 | 1,44 |
|                |                |                                          | 4    | 9,92                                                                              | 8,90  | 7,52  | 6,51  | 5,58  | 4,82  | 4,20  | 3,67 | 3,23 | 2,86 | 2,54 | 2,27 | 2,04 | 1,83 | 1,65 | 1,50 | 1,36 | 1,14 | 0,96 |
| 1,15           | 0,171          | 790,26<br>790,26                         | 1    | 12,33                                                                             | 11,21 | 10,24 | 9,39  | 8,64  | 7,98  | 7,40  | 6,88 | 6,40 | 5,99 | 5,61 | 5,26 | 4,94 | 4,66 | 4,39 | 4,15 | 3,93 | 3,54 | 3,20 |
|                |                |                                          | 2    | 12,33                                                                             | 11,21 | 10,24 | 9,39  | 8,64  | 7,98  | 7,40  | 6,88 | 6,40 | 5,99 | 5,61 | 5,22 | 4,68 | 4,22 | 3,85 | 3,49 | 3,17 | 2,64 | 2,23 |
|                |                |                                          | 3    | 12,33                                                                             | 11,21 | 10,24 | 9,39  | 8,64  | 7,98  | 7,24  | 6,34 | 5,63 | 4,98 | 4,43 | 3,96 | 3,55 | 3,19 | 2,88 | 2,61 | 2,38 | 1,98 | 1,67 |
|                |                |                                          | 4    | 12,33                                                                             | 10,47 | 8,90  | 7,57  | 6,49  | 5,61  | 4,88  | 4,27 | 3,76 | 3,32 | 2,95 | 2,64 | 2,36 | 2,13 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,32 | 1,11 |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 13,91                                                                             | 12,63 | 11,53 | 10,56 | 9,72  | 8,97  | 8,31  | 7,72 | 7,18 | 6,71 | 6,28 | 5,89 | 5,54 | 5,21 | 4,92 | 4,64 | 4,39 | 3,95 | 3,57 |
|                |                |                                          | 2    | 13,91                                                                             | 12,63 | 11,53 | 10,56 | 9,72  | 8,97  | 8,31  | 7,72 | 7,18 | 6,71 | 6,28 | 5,73 | 5,14 | 4,63 | 4,18 | 3,79 | 3,44 | 2,87 | 2,42 |
|                |                |                                          | 3    | 13,91                                                                             | 12,63 | 11,53 | 10,56 | 9,72  | 8,97  | 7,95  | 6,96 | 6,12 | 5,42 | 4,82 | 4,30 | 3,86 | 3,47 | 3,13 | 2,84 | 2,58 | 2,15 | 1,81 |
|                |                |                                          | 4    | 13,78                                                                             | 11,48 | 9,68  | 8,23  | 7,05  | 6,09  | 5,30  | 4,64 | 4,08 | 3,61 | 3,21 | 2,87 | 2,57 | 2,31 | 2,09 | 1,89 | 1,72 | 1,44 | 1,21 |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 17,97                                                                             | 16,29 | 14,85 | 13,59 | 12,48 | 11,51 | 10,65 | 9,88 | 9,18 | 8,58 | 8,02 | 7,51 | 7,05 | 6,63 | 6,25 | 5,90 | 5,58 | 5,01 | 4,53 |
|                |                |                                          | 2    | 17,97                                                                             | 16,29 | 14,85 | 13,59 | 12,48 | 11,51 | 10,65 | 9,88 | 9,18 | 8,58 | 7,70 | 6,88 | 6,17 | 5,55 | 5,02 | 4,55 | 4,13 | 3,45 | 2,90 |
|                |                |                                          | 3    | 17,97                                                                             | 16,29 | 14,85 | 13,59 | 12,48 | 10,97 | 9,54  | 8,35 | 7,35 | 6,50 | 5,78 | 5,16 | 4,63 | 4,16 | 3,76 | 3,41 | 3,10 | 2,58 | 2,18 |
|                |                |                                          | 4    | 16,53                                                                             | 13,78 | 11,61 | 9,87  | 8,46  | 7,31  | 6,36  | 5,57 | 4,90 | 4,33 | 3,85 | 3,44 | 3,08 | 2,78 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,72 | 1,45 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

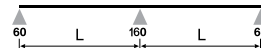


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,75           | 0,111          | 471,17<br>500,18                         | 1    | 3,73                                                                              | 3,51  | 3,32  | 3,14  | 2,99  | 2,84  | 2,71 | 2,60 | 2,49 | 2,39 | 2,30 | 2,21 | 2,13 | 2,06 | 1,99 | 1,91 | 1,79 | 1,59 | 1,42 |
|                |                |                                          | 2    | 3,73                                                                              | 3,51  | 3,32  | 3,14  | 2,99  | 2,84  | 2,71 | 2,60 | 2,35 | 2,14 | 1,91 | 1,71 | 1,54 | 1,39 | 1,26 | 1,14 | 1,04 | 0,87 | 0,73 |
|                |                |                                          | 3    | 3,73                                                                              | 3,51  | 3,32  | 3,14  | 2,99  | 2,66  | 2,36 | 2,07 | 1,83 | 1,63 | 1,45 | 1,30 | 1,17 | 1,05 | 0,95 | 0,87 | 0,79 | 0,66 | 0,56 |
|                |                |                                          | 4    | 3,73                                                                              | 3,30  | 2,87  | 2,45  | 2,11  | 1,83  | 1,60 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,98 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,44 | 0,37 |
| 0,80           | 0,119          | 509,53<br>534,83                         | 1    | 4,27                                                                              | 4,02  | 3,79  | 3,60  | 3,42  | 3,25  | 3,10 | 2,97 | 2,85 | 2,73 | 2,63 | 2,53 | 2,44 | 2,36 | 2,26 | 2,12 | 1,98 | 1,76 | 1,57 |
|                |                |                                          | 2    | 4,27                                                                              | 4,02  | 3,79  | 3,60  | 3,42  | 3,25  | 3,10 | 2,88 | 2,63 | 2,33 | 2,08 | 1,86 | 1,68 | 1,51 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 0,95 | 0,80 |
|                |                |                                          | 3    | 4,27                                                                              | 4,02  | 3,79  | 3,60  | 3,29  | 2,95  | 2,57 | 2,26 | 2,00 | 1,77 | 1,58 | 1,41 | 1,27 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,86 | 0,72 | 0,60 |
|                |                |                                          | 4    | 4,27                                                                              | 3,70  | 3,13  | 2,67  | 2,30  | 2,00  | 1,74 | 1,53 | 1,35 | 1,20 | 1,07 | 0,95 | 0,86 | 0,77 | 0,70 | 0,63 | 0,57 | 0,48 | 0,40 |
| 0,88           | 0,131          | 578,86<br>597,72                         | 1    | 5,22                                                                              | 4,91  | 4,64  | 4,39  | 4,17  | 3,97  | 3,79 | 3,63 | 3,48 | 3,34 | 3,21 | 3,09 | 2,98 | 2,84 | 2,65 | 2,49 | 2,33 | 2,07 | 1,84 |
|                |                |                                          | 2    | 5,22                                                                              | 4,91  | 4,64  | 4,39  | 4,17  | 3,97  | 3,74 | 3,37 | 2,98 | 2,64 | 2,36 | 2,11 | 1,90 | 1,71 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,07 | 0,90 |
|                |                |                                          | 3    | 5,22                                                                              | 4,91  | 4,64  | 4,35  | 3,84  | 3,33  | 2,91 | 2,56 | 2,26 | 2,00 | 1,78 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,80 | 0,67 |
|                |                |                                          | 4    | 4,88                                                                              | 4,19  | 3,54  | 3,02  | 2,60  | 2,26  | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,53 | 0,45 |
| 1,00           | 0,149          | 681,68<br>691,59                         | 1    | 6,86                                                                              | 6,46  | 6,10  | 5,78  | 5,49  | 5,23  | 4,99 | 4,77 | 4,57 | 4,39 | 4,22 | 3,99 | 3,71 | 3,46 | 3,23 | 3,03 | 2,84 | 2,52 | 2,24 |
|                |                |                                          | 2    | 6,86                                                                              | 6,46  | 6,10  | 5,78  | 5,49  | 5,07  | 4,45 | 3,91 | 3,45 | 3,06 | 2,72 | 2,43 | 2,17 | 1,96 | 1,77 | 1,60 | 1,46 | 1,21 | 1,02 |
|                |                |                                          | 3    | 6,86                                                                              | 6,46  | 6,03  | 5,18  | 4,46  | 3,87  | 3,36 | 2,94 | 2,59 | 2,29 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,20 | 1,09 | 0,91 | 0,77 |
|                |                |                                          | 4    | 5,80                                                                              | 4,86  | 4,09  | 3,48  | 2,98  | 2,58  | 2,24 | 1,96 | 1,73 | 1,53 | 1,36 | 1,21 | 1,09 | 0,98 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,61 | 0,51 |
| 1,15           | 0,171          | 797,87<br>797,87                         | 1    | 9,33                                                                              | 8,78  | 8,29  | 7,85  | 7,46  | 7,11  | 6,78 | 6,49 | 6,09 | 5,61 | 5,19 | 4,81 | 4,47 | 4,17 | 3,90 | 3,65 | 3,42 | 3,03 | 2,71 |
|                |                |                                          | 2    | 9,33                                                                              | 8,78  | 8,29  | 7,85  | 6,86  | 5,93  | 5,16 | 4,51 | 3,97 | 3,51 | 3,12 | 2,79 | 2,50 | 2,25 | 2,03 | 1,84 | 1,68 | 1,40 | 1,18 |
|                |                |                                          | 3    | 9,33                                                                              | 8,38  | 7,06  | 6,00  | 5,15  | 4,45  | 3,87 | 3,38 | 2,98 | 2,64 | 2,34 | 2,09 | 1,88 | 1,69 | 1,53 | 1,38 | 1,26 | 1,05 | 0,88 |
|                |                |                                          | 4    | 6,70                                                                              | 5,59  | 4,71  | 4,00  | 3,43  | 2,96  | 2,58 | 2,26 | 1,99 | 1,76 | 1,56 | 1,39 | 1,25 | 1,13 | 1,02 | 0,92 | 0,84 | 0,70 | 0,59 |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 11,25                                                                             | 10,59 | 10,00 | 9,48  | 9,00  | 8,58  | 7,99 | 7,31 | 6,71 | 6,18 | 5,72 | 5,30 | 4,93 | 4,60 | 4,29 | 4,02 | 3,77 | 3,34 | 2,98 |
|                |                |                                          | 2    | 11,25                                                                             | 10,59 | 10,00 | 8,70  | 7,46  | 6,44  | 5,60 | 4,90 | 4,32 | 3,82 | 3,40 | 3,03 | 2,72 | 2,45 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,52 | 1,28 |
|                |                |                                          | 3    | 10,93                                                                             | 9,11  | 7,67  | 6,53  | 5,59  | 4,83  | 4,20 | 3,68 | 3,24 | 2,86 | 2,55 | 2,27 | 2,04 | 1,84 | 1,66 | 1,50 | 1,37 | 1,14 | 0,96 |
|                |                |                                          | 4    | 7,28                                                                              | 6,07  | 5,12  | 4,35  | 3,73  | 3,22  | 2,80 | 2,45 | 2,16 | 1,91 | 1,70 | 1,52 | 1,36 | 1,22 | 1,11 | 1,00 | 0,91 | 0,76 | 0,64 |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 17,24                                                                             | 16,22 | 14,71 | 13,20 | 11,92 | 10,81 | 9,85 | 9,01 | 8,28 | 7,63 | 7,05 | 6,54 | 6,08 | 5,67 | 5,30 | 4,96 | 4,65 | 4,12 | 3,68 |
|                |                |                                          | 2    | 17,24                                                                             | 14,58 | 12,28 | 10,44 | 8,95  | 7,73  | 6,73 | 5,89 | 5,18 | 4,58 | 4,07 | 3,64 | 3,26 | 2,94 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 1,82 | 1,53 |
|                |                |                                          | 3    | 13,11                                                                             | 10,93 | 9,21  | 7,83  | 6,71  | 5,80  | 5,04 | 4,41 | 3,89 | 3,44 | 3,06 | 2,73 | 2,45 | 2,20 | 1,99 | 1,80 | 1,64 | 1,37 | 1,15 |
|                |                |                                          | 4    | 8,74                                                                              | 7,29  | 6,14  | 5,22  | 4,48  | 3,87  | 3,36 | 2,94 | 2,59 | 2,29 | 2,04 | 1,82 | 1,63 | 1,47 | 1,33 | 1,20 | 1,09 | 0,91 | 0,77 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-протітна схема опирання

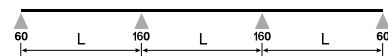
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |
| 0,75           | 0,111          | 471,17<br>500,18                         | 1    | 4,75                                                                              | 4,34  | 3,98  | 3,67  | 3,39  | 3,15 | 2,93 | 2,73 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,45 | 1,31 |
|                |                |                                          | 2    | 4,75                                                                              | 4,34  | 3,98  | 3,67  | 3,39  | 3,15 | 2,93 | 2,73 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,45 | 1,31 |
|                |                |                                          | 3    | 4,75                                                                              | 4,34  | 3,98  | 3,67  | 3,39  | 3,15 | 2,93 | 2,73 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,12 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,45 | 1,31 |
|                |                |                                          | 4    | 4,75                                                                              | 4,34  | 3,98  | 3,67  | 3,39  | 3,15 | 2,93 | 2,73 | 2,56 | 2,39 | 2,25 | 2,07 | 1,86 | 1,71 | 1,55 | 1,40 | 1,28 | 1,07 | 0,90 |
| 0,80           | 0,119          | 509,53<br>534,83                         | 1    | 5,28                                                                              | 4,82  | 4,42  | 4,07  | 3,76  | 3,49 | 3,25 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,86 | 1,77 | 1,60 | 1,45 |
|                |                |                                          | 2    | 5,28                                                                              | 4,82  | 4,42  | 4,07  | 3,76  | 3,49 | 3,25 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,86 | 1,77 | 1,60 | 1,45 |
|                |                |                                          | 3    | 5,28                                                                              | 4,82  | 4,42  | 4,07  | 3,76  | 3,49 | 3,25 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,34 | 2,20 | 2,08 | 1,97 | 1,86 | 1,77 | 1,60 | 1,41 |
|                |                |                                          | 4    | 5,28                                                                              | 4,82  | 4,42  | 4,07  | 3,76  | 3,49 | 3,25 | 3,03 | 2,83 | 2,65 | 2,49 | 2,24 | 2,01 | 1,85 | 1,68 | 1,52 | 1,38 | 1,15 | 0,97 |
| 0,88           | 0,131          | 578,86<br>597,72                         | 1    | 6,17                                                                              | 5,63  | 5,16  | 4,75  | 4,38  | 4,06 | 3,78 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,56 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,85 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2    | 6,17                                                                              | 5,63  | 5,16  | 4,75  | 4,38  | 4,06 | 3,78 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,56 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,85 | 1,68 |
|                |                |                                          | 3    | 6,17                                                                              | 5,63  | 5,16  | 4,75  | 4,38  | 4,06 | 3,78 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,89 | 2,71 | 2,56 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,85 | 1,59 |
|                |                |                                          | 4    | 6,17                                                                              | 5,63  | 5,16  | 4,75  | 4,38  | 4,06 | 3,78 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 2,81 | 2,51 | 2,30 | 2,07 | 1,87 | 1,69 | 1,54 | 1,28 | 1,08 |
| 1,00           | 0,149          | 681,68<br>691,59                         | 1    | 7,60                                                                              | 6,92  | 6,34  | 5,83  | 5,38  | 4,98 | 4,62 | 4,31 | 4,02 | 3,76 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,49 | 2,24 | 2,03 |
|                |                |                                          | 2    | 7,60                                                                              | 6,92  | 6,34  | 5,83  | 5,38  | 4,98 | 4,62 | 4,31 | 4,02 | 3,76 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,49 | 2,24 | 2,03 |
|                |                |                                          | 3    | 7,60                                                                              | 6,92  | 6,34  | 5,83  | 5,38  | 4,98 | 4,62 | 4,31 | 4,02 | 3,76 | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,49 | 2,18 | 1,84 |
|                |                |                                          | 4    | 7,60                                                                              | 6,92  | 6,34  | 5,83  | 5,38  | 4,98 | 4,62 | 4,31 | 4,02 | 3,66 | 3,26 | 2,92 | 2,62 | 2,35 | 2,13 | 1,93 | 1,75 | 1,46 | 1,23 |
| 1,15           | 0,171          | 797,87<br>797,87                         | 1    | 9,55                                                                              | 8,68  | 7,94  | 7,29  | 6,72  | 6,21 | 5,76 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,77 | 2,51 |
|                |                |                                          | 2    | 9,55                                                                              | 8,68  | 7,94  | 7,29  | 6,72  | 6,21 | 5,76 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,77 | 2,51 |
|                |                |                                          | 3    | 9,55                                                                              | 8,68  | 7,94  | 7,29  | 6,72  | 6,21 | 5,76 | 5,36 | 5,00 | 4,67 | 4,38 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,02 | 2,52 | 2,12 |
|                |                |                                          | 4    | 9,55                                                                              | 8,68  | 7,94  | 7,29  | 6,72  | 6,21 | 5,76 | 5,36 | 4,78 | 4,23 | 3,76 | 3,35 | 3,01 | 2,71 | 2,45 | 2,22 | 2,01 | 1,68 | 1,42 |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 10,90                                                                             | 9,91  | 9,05  | 8,30  | 7,64  | 7,06 | 6,54 | 6,08 | 5,67 | 5,29 | 4,96 | 4,65 | 4,37 | 4,11 | 3,88 | 3,67 | 3,47 | 3,12 | 2,83 |
|                |                |                                          | 2    | 10,90                                                                             | 9,91  | 9,05  | 8,30  | 7,64  | 7,06 | 6,54 | 6,08 | 5,67 | 5,29 | 4,96 | 4,65 | 4,37 | 4,11 | 3,88 | 3,67 | 3,47 | 3,12 | 2,83 |
|                |                |                                          | 3    | 10,90                                                                             | 9,91  | 9,05  | 8,30  | 7,64  | 7,06 | 6,54 | 6,08 | 5,67 | 5,29 | 4,96 | 4,65 | 4,37 | 4,11 | 3,88 | 3,61 | 3,29 | 2,74 | 2,31 |
|                |                |                                          | 4    | 10,90                                                                             | 9,91  | 9,05  | 8,30  | 7,64  | 7,06 | 6,54 | 5,90 | 5,19 | 4,59 | 4,08 | 3,65 | 3,27 | 2,94 | 2,66 | 2,41 | 2,19 | 1,83 | 1,54 |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 14,48                                                                             | 13,13 | 11,96 | 10,94 | 10,05 | 9,27 | 8,57 | 7,95 | 7,40 | 6,90 | 6,45 | 6,04 | 5,67 | 5,33 | 5,02 | 4,74 | 4,48 | 4,03 | 3,63 |
|                |                |                                          | 2    | 14,48                                                                             | 13,13 | 11,96 | 10,94 | 10,05 | 9,27 | 8,57 | 7,95 | 7,40 | 6,90 | 6,45 | 6,04 | 5,67 | 5,33 | 5,02 | 4,74 | 4,48 | 4,03 | 3,63 |
|                |                |                                          | 3    | 14,48                                                                             | 13,13 | 11,96 | 10,94 | 10,05 | 9,27 | 8,57 | 7,95 | 7,40 | 6,90 | 6,45 | 6,04 | 5,67 | 5,30 | 4,78 | 4,34 | 3,94 | 3,29 | 2,77 |
|                |                |                                          | 4    | 14,48                                                                             | 13,13 | 11,96 | 10,94 | 10,05 | 9,27 | 8,09 | 7,08 | 6,23 | 5,51 | 4,90 | 4,38 | 3,92 | 3,53 | 3,19 | 2,89 | 2,63 | 2,19 | 1,85 |

## 3-протітна схема опирання

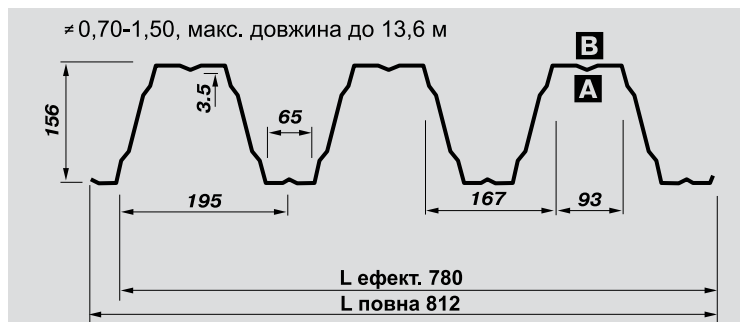
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Іх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,25  | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50  | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,50 | 9,00 |      |
| 0,75           | 0,111          | 471,17<br>500,18                         | 1    | 4,67                                                                              | 4,39  | 4,15  | 3,93  | 3,73  | 3,55  | 3,39  | 3,25 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,75 | 1,59 |      |
|                |                |                                          | 2    | 4,67                                                                              | 4,39  | 4,15  | 3,93  | 3,73  | 3,55  | 3,39  | 3,25 | 3,07 | 2,88 | 2,71 | 2,55 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,91 | 1,60 | 1,38 |      |
|                |                |                                          | 3    | 4,67                                                                              | 4,39  | 4,15  | 3,93  | 3,73  | 3,55  | 3,39  | 3,25 | 3,07 | 2,88 | 2,67 | 2,39 | 2,18 | 1,97 | 1,79 | 1,62 | 1,48 | 1,24 | 1,05 |      |
|                |                |                                          | 4    | 4,67                                                                              | 4,39  | 4,15  | 3,93  | 3,73  | 3,39  | 3,02  | 2,65 | 2,34 | 2,07 | 1,85 | 1,65 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,00 | 0,84 | 0,71 |      |
| 0,80           | 0,119          | 509,53<br>534,83                         | 1    | 5,34                                                                              | 5,02  | 4,74  | 4,49  | 4,27  | 4,07  | 3,88  | 3,63 | 3,40 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,66 | 2,51 | 2,38 | 2,25 | 2,14 | 1,93 | 1,76 |      |
|                |                |                                          | 2    | 5,34                                                                              | 5,02  | 4,74  | 4,49  | 4,27  | 4,07  | 3,88  | 3,63 | 3,40 | 3,19 | 3,00 | 2,82 | 2,66 | 2,51 | 2,38 | 2,25 | 2,06 | 1,75 | 1,50 |      |
|                |                |                                          | 3    | 5,34                                                                              | 5,02  | 4,74  | 4,49  | 4,27  | 4,07  | 3,88  | 3,63 | 3,40 | 3,19 | 2,88 | 2,58 | 2,38 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,61 | 1,34 | 1,14 |      |
|                |                |                                          | 4    | 5,34                                                                              | 5,02  | 4,74  | 4,49  | 4,22  | 3,76  | 3,28  | 2,88 | 2,54 | 2,25 | 2,01 | 1,79 | 1,61 | 1,45 | 1,32 | 1,19 | 1,09 | 0,90 | 0,76 |      |
| 0,88           | 0,131          | 578,86<br>597,72                         | 1    | 6,52                                                                              | 6,14  | 5,80  | 5,49  | 5,22  | 4,87  | 4,53  | 4,23 | 3,96 | 3,71 | 3,48 | 3,28 | 3,09 | 2,92 | 2,76 | 2,61 | 2,48 | 2,24 | 2,04 |      |
|                |                |                                          | 2    | 6,52                                                                              | 6,14  | 5,80  | 5,49  | 5,22  | 4,87  | 4,53  | 4,23 | 3,96 | 3,71 | 3,48 | 3,28 | 3,09 | 2,92 | 2,76 | 2,57 | 2,34 | 2,00 | 1,69 |      |
|                |                |                                          | 3    | 6,52                                                                              | 6,14  | 5,80  | 5,49  | 5,22  | 4,87  | 4,53  | 4,23 | 3,96 | 3,67 | 3,27 | 2,97 | 2,69 | 2,42 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,51 | 1,27 |      |
|                |                |                                          | 4    | 6,52                                                                              | 6,14  | 5,80  | 5,49  | 4,79  | 4,24  | 3,70  | 3,25 | 2,86 | 2,54 | 2,25 | 2,01 | 1,81 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,01 | 0,85 |      |
| 1,00           | 0,149          | 681,68<br>691,59                         | 1    | 8,57                                                                              | 8,07  | 7,59  | 6,99  | 6,45  | 5,98  | 5,56  | 5,18 | 4,84 | 4,54 | 4,26 | 4,00 | 3,77 | 3,56 | 3,36 | 3,18 | 3,02 | 2,73 | 2,47 |      |
|                |                |                                          | 2    | 8,57                                                                              | 8,07  | 7,59  | 6,99  | 6,45  | 5,98  | 5,56  | 5,18 | 4,84 | 4,54 | 4,26 | 4,00 | 3,77 | 3,56 | 3,32 | 3,02 | 2,75 | 2,30 | 1,94 |      |
|                |                |                                          | 3    | 8,57                                                                              | 8,07  | 7,59  | 6,99  | 6,45  | 5,98  | 5,56  | 5,18 | 4,84 | 4,31 | 3,85 | 3,44 | 3,08 | 2,78 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,72 | 1,45 |      |
|                |                |                                          | 4    | 8,57                                                                              | 8,07  | 7,59  | 6,55  | 5,64  | 4,87  | 4,24  | 3,71 | 3,27 | 2,89 | 2,57 | 2,29 | 2,06 | 1,85 | 1,67 | 1,52 | 1,38 | 1,15 | 0,97 |      |
| 1,15           | 0,171          | 797,87<br>797,87                         | 1    | 11,43                                                                             | 10,40 | 9,52  | 8,75  | 8,08  | 7,48  | 6,94  | 6,47 | 6,04 | 5,65 | 5,30 | 4,98 | 4,69 | 4,42 | 4,17 | 3,95 | 3,74 | 3,37 | 3,06 |      |
|                |                |                                          | 2    | 11,43                                                                             | 10,40 | 9,52  | 8,75  | 8,08  | 7,48  | 6,94  | 6,47 | 6,04 | 5,65 | 5,30 | 4,98 | 4,69 | 4,42 | 4,17 | 3,85 | 3,49 | 3,17 | 2,64 | 2,23 |
|                |                |                                          | 3    | 11,43                                                                             | 10,40 | 9,52  | 8,75  | 8,08  | 7,48  | 6,94  | 6,40 | 5,63 | 4,98 | 4,43 | 3,96 | 3,55 | 3,19 | 2,88 | 2,61 | 2,38 | 1,98 | 1,67 |      |
|                |                |                                          | 4    | 11,43                                                                             | 10,40 | 8,90  | 7,57  | 6,49  | 5,61  | 4,88  | 4,27 | 3,76 | 3,32 | 2,95 | 2,64 | 2,36 | 2,13 | 1,92 | 1,74 | 1,58 | 1,32 | 1,11 |      |
| 1,25           | 0,186          | 867,25<br>867,25                         | 1    | 13,07                                                                             | 11,90 | 10,88 | 9,99  | 9,21  | 8,52  | 7,90  | 7,35 | 6,85 | 6,41 | 6,01 | 5,64 | 5,31 | 5,00 | 4,72 | 4,46 | 4,23 | 3,81 | 3,45 |      |
|                |                |                                          | 2    | 13,07                                                                             | 11,90 | 10,88 | 9,99  | 9,21  | 8,52  | 7,90  | 7,35 | 6,85 | 6,41 | 6,01 | 5,64 | 5,14 | 4,63 | 4,18 | 3,79 | 3,44 | 2,87 | 2,42 |      |
|                |                |                                          | 3    | 13,07                                                                             | 11,90 | 10,88 | 9,99  | 9,21  | 8,52  | 7,90  | 6,96 | 6,12 | 5,42 | 4,82 | 4,30 | 3,86 | 3,47 | 3,13 | 2,84 | 2,58 | 2,15 | 1,81 |      |
|                |                |                                          | 4    | 13,07                                                                             | 11,48 | 9,68  | 8,23  | 7,05  | 6,09  | 5,30  | 4,64 | 4,08 | 3,61 | 3,21 | 2,87 | 2,57 | 2,31 | 2,09 | 1,89 | 1,72 | 1,44 | 1,21 |      |
| 1,50           | 0,223          | 1040,70<br>1040,70                       | 1    | 17,44                                                                             | 15,83 | 14,44 | 13,23 | 12,16 | 11,22 | 10,39 | 9,65 | 8,98 | 8,39 | 7,85 | 7,36 | 6,91 | 6,50 | 6,13 | 5,79 | 5,48 | 4,92 | 4,45 |      |
|                |                |                                          | 2    | 17,44                                                                             | 15,83 | 14,44 | 13,23 | 12,16 | 11,22 | 10,39 | 9,65 | 8,98 | 8,39 | 7,70 | 6,88 | 6,17 | 5,55 | 5,02 | 4,55 | 4,13 | 3,45 | 2,90 |      |
|                |                |                                          | 3    | 17,44                                                                             | 15,83 | 14,44 | 13,23 | 12,16 | 10,97 | 9,54  | 8,35 | 7,35 | 6,50 | 5,78 | 5,16 | 4,63 | 4,16 | 3,76 | 3,41 | 3,10 | 2,58 | 2,18 |      |
|                |                |                                          | 4    | 16,53                                                                             | 13,78 | 11,61 | 9,87  | 8,46  | 7,31  | 6,36  | 5,57 | 4,90 | 4,33 | 3,85 | 3,44 | 3,08 | 2,78 | 2,51 | 2,27 | 2,07 | 1,72 | 1,45 |      |

## T160

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

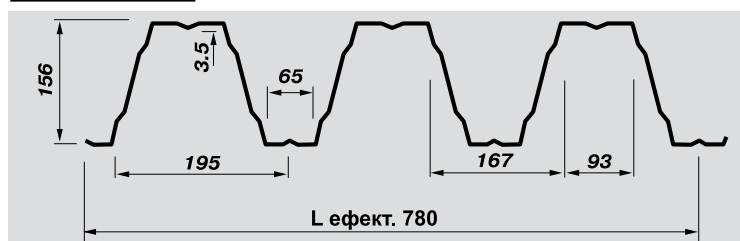
Увага!

A покриття з вузького боку полиці;

B покриття з широкого боку полиці.

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;  
ширина бухти: 1500 мм;  
ширина ефективна: 780 мм;  
довжина, max: при 0,75-1,50 мм до 13,6 м  
додатково: перфорація, захисна плівка  
антиконденсатне покриття;  
матеріал: S 320 GD

## ПОЗИТИВ



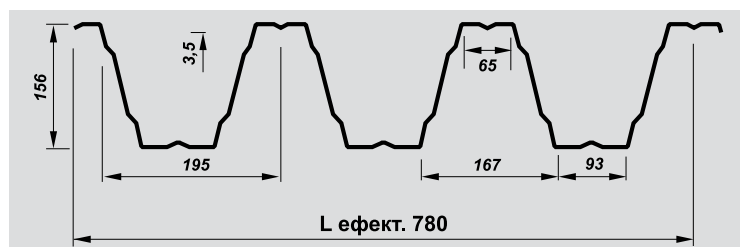
Позиція 1. Гранична несуча здатність  
(коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 2. Гранична несуча здатність  
при прогині L/150 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 3. Гранична несуча здатність  
при прогині L/200 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

Позиція 4. Гранична несуча здатність  
при прогині L/300 (коефіцієнт надійності  
матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## НЕГАТИВ



УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!

- Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
- Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

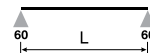
Табл. 1. Геометричні характеристики профільних листів T160

| Позначення<br>профільного<br>листа | Товщина<br>t, мм | Площа<br>перерізу<br>А, см² | Маса<br>1-го метру<br>довжини,<br>кг | Довідкова величина на 1м ширини |                      |         |                                 |                      |         | Маса<br>1 м²<br>ефект.<br>площі, кг | Ширина<br>заготовки,<br>мм |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------|---------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------------|----------------------------|
|                                    |                  |                             |                                      | при стиснутих вузьких<br>полках |                      |         | при стиснутих широких<br>полках |                      |         |                                     |                            |
|                                    |                  |                             |                                      | момент<br>інерції Іх,<br>см⁴    | момент опору,<br>см³ |         | момент<br>інерції Іх, см⁴       | момент опору,<br>см³ |         |                                     |                            |
|                                    |                  |                             |                                      |                                 | Wx¹                  | Wx²     |                                 | Wx¹                  | Wx²     |                                     |                            |
| T160 - 780 - 0,75                  | 0,75             | 14,07                       | 8,83                                 | 456,73                          | 41,000               | 52,515  | 381,12                          | 47,75                | 51,828  | 11,32                               | 1500                       |
| T160 - 780 - 0,80                  | 0,80             | 15,01                       | 9,42                                 | 487,18                          | 45,500               | 57,052  | 406,53                          | 52,25                | 57,425  | 12,08                               |                            |
| T160 - 780 - 0,88                  | 0,88             | 16,51                       | 10,36                                | 535,90                          | 52,250               | 64,038  | 447,18                          | 58,75                | 65,528  | 13,28                               |                            |
| T160 - 780 - 0,90                  | 0,90             | 16,88                       | 10,60                                | 548,08                          | 54,500               | 66,522  | 457,34                          | 61,25                | 68,276  | 13,59                               |                            |
| T160 - 780 - 1,00                  | 1,00             | 18,76                       | 11,78                                | 608,98                          | 63,500               | 76,461  | 508,16                          | 70,00                | 84,634  | 15,10                               |                            |
| T160 - 780 - 1,25                  | 1,25             | 23,45                       | 14,72                                | 761,22                          | 88,000               | 103,351 | 635,20                          | 94,00                | 104,816 | 18,87                               |                            |
| T160 - 780 - 1,50                  | 1,50             | 28,14                       | 17,66                                | 913,47                          | 111,750              | 129,068 | 762,24                          | 117,00               | 130,479 | 22,64                               |                            |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

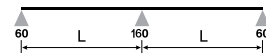
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107          | 456,73                                   | 1    | 4,27                                                                              | 4,06  | 3,84  | 3,65  | 3,48  | 3,32 | 3,17 | 3,04 | 2,92 | 2,81 | 2,70 | 2,61 | 2,48 | 2,32 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,80 | 1,70 | 1,61 |
|                |                |                                          | 2    | 4,27                                                                              | 4,06  | 3,84  | 3,65  | 3,39  | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                                          | 3    | 4,27                                                                              | 4,04  | 3,44  | 2,95  | 2,55  | 2,21 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 |
|                |                |                                          | 4    | 3,75                                                                              | 2,69  | 2,29  | 1,96  | 1,70  | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 |
| 0,80           | 0,114          | 487,18                                   | 1    | 4,87                                                                              | 4,62  | 4,38  | 4,16  | 3,96  | 3,78 | 3,62 | 3,47 | 3,33 | 3,20 | 3,08 | 2,91 | 2,71 | 2,54 | 2,38 | 2,23 | 2,10 | 1,97 | 1,86 | 1,76 |
|                |                |                                          | 2    | 4,87                                                                              | 4,62  | 4,38  | 4,16  | 3,62  | 3,15 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,70 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 |
|                |                |                                          | 3    | 4,87                                                                              | 4,31  | 3,67  | 3,14  | 2,71  | 2,36 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 |
|                |                |                                          | 4    | 3,99                                                                              | 2,87  | 2,44  | 2,10  | 1,81  | 1,57 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 0,88           | 0,125          | 535,90                                   | 1    | 5,91                                                                              | 5,61  | 5,31  | 5,04  | 4,80  | 4,59 | 4,39 | 4,20 | 4,04 | 3,80 | 3,52 | 3,28 | 3,05 | 2,85 | 2,67 | 2,51 | 2,36 | 2,22 | 2,10 | 1,98 |
|                |                |                                          | 2    | 5,91                                                                              | 5,61  | 5,31  | 4,61  | 3,98  | 3,46 | 3,03 | 2,67 | 2,36 | 2,10 | 1,87 | 1,68 | 1,51 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 |
|                |                |                                          | 3    | 5,91                                                                              | 4,74  | 4,03  | 3,46  | 2,99  | 2,60 | 2,27 | 2,00 | 1,77 | 1,57 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,65 | 0,59 |
|                |                |                                          | 4    | 4,39                                                                              | 3,16  | 2,69  | 2,30  | 1,99  | 1,73 | 1,52 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,40 |
| 1,00           | 0,142          | 608,98                                   | 1    | 7,63                                                                              | 7,24  | 6,86  | 6,52  | 6,21  | 5,92 | 5,67 | 5,30 | 4,88 | 4,51 | 4,19 | 3,89 | 3,63 | 3,39 | 3,17 | 2,98 | 2,80 | 2,64 | 2,49 | 2,35 |
|                |                |                                          | 2    | 7,63                                                                              | 7,19  | 6,11  | 5,24  | 4,52  | 3,94 | 3,44 | 3,03 | 2,68 | 2,38 | 2,13 | 1,91 | 1,72 | 1,55 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 |
|                |                |                                          | 3    | 7,49                                                                              | 5,39  | 4,58  | 3,93  | 3,39  | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                                          | 4    | 4,99                                                                              | 3,59  | 3,05  | 2,62  | 2,26  | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
| 1,15           | 0,163          | 700,32                                   | 1    | 10,07                                                                             | 9,55  | 9,05  | 8,60  | 8,16  | 7,44 | 6,80 | 6,25 | 5,76 | 5,32 | 4,94 | 4,59 | 4,28 | 4,00 | 3,74 | 3,51 | 3,30 | 3,11 | 2,94 | 2,78 |
|                |                |                                          | 2    | 10,07                                                                             | 8,26  | 7,03  | 6,02  | 5,20  | 4,53 | 3,96 | 3,49 | 3,08 | 2,74 | 2,45 | 2,20 | 1,98 | 1,78 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,12 | 1,03 |
|                |                |                                          | 3    | 8,61                                                                              | 6,20  | 5,27  | 4,52  | 3,90  | 3,39 | 2,97 | 2,61 | 2,31 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 |
|                |                |                                          | 4    | 5,74                                                                              | 4,13  | 3,51  | 3,01  | 2,60  | 2,26 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,52 |
| 1,25           | 0,178          | 761,22                                   | 1    | 11,86                                                                             | 11,26 | 10,67 | 9,82  | 8,90  | 8,11 | 7,42 | 6,82 | 6,28 | 5,81 | 5,39 | 5,01 | 4,67 | 4,36 | 4,09 | 3,83 | 3,61 | 3,40 | 3,21 | 3,03 |
|                |                |                                          | 2    | 11,86                                                                             | 8,98  | 7,64  | 6,55  | 5,66  | 4,92 | 4,31 | 3,79 | 3,35 | 2,98 | 2,66 | 2,39 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                |                                          | 3    | 9,36                                                                              | 6,74  | 5,73  | 4,91  | 4,24  | 3,69 | 3,23 | 2,84 | 2,51 | 2,24 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 |
|                |                |                                          | 4    | 6,24                                                                              | 4,49  | 3,82  | 3,27  | 2,83  | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
| 1,50           | 0,214          | 913,47                                   | 1    | 16,96                                                                             | 14,79 | 13,27 | 11,98 | 10,86 | 9,90 | 9,06 | 8,32 | 7,67 | 7,09 | 6,57 | 6,11 | 5,70 | 5,32 | 4,99 | 4,68 | 4,40 | 4,14 | 3,91 | 3,70 |
|                |                |                                          | 2    | 14,98                                                                             | 10,78 | 9,16  | 7,86  | 6,79  | 5,90 | 5,17 | 4,55 | 4,02 | 3,58 | 3,19 | 2,86 | 2,58 | 2,33 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
|                |                |                                          | 3    | 11,24                                                                             | 8,08  | 6,87  | 5,89  | 5,09  | 4,43 | 3,87 | 3,41 | 3,02 | 2,68 | 2,40 | 2,15 | 1,93 | 1,75 | 1,58 | 1,44 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 |
|                |                |                                          | 4    | 7,49                                                                              | 5,39  | 4,58  | 3,93  | 3,39  | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



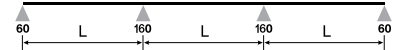
| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107          | 456,73                                   | 1    | 4,78                                                                              | 4,19  | 3,84  | 3,54 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,45 | 2,30 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,38 | 1,32 |
|                |                |                                          | 2    | 4,78                                                                              | 4,19  | 3,84  | 3,54 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,45 | 2,30 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,38 | 1,32 |
|                |                |                                          | 3    | 4,78                                                                              | 4,19  | 3,84  | 3,54 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,45 | 2,30 | 2,16 | 2,03 | 1,91 | 1,80 | 1,71 | 1,62 | 1,53 | 1,44 | 1,32 | 1,22 |
|                |                |                                          | 4    | 4,78                                                                              | 4,19  | 3,84  | 3,54 | 3,27 | 3,03 | 2,82 | 2,63 | 2,42 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,55 | 1,40 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 |
| 0,80           | 0,114          | 487,18                                   | 1    | 5,35                                                                              | 4,69  | 4,30  | 3,96 | 3,66 | 3,39 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,57 | 2,41 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 |
|                |                |                                          | 2    | 5,35                                                                              | 4,69  | 4,30  | 3,96 | 3,66 | 3,39 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,57 | 2,41 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,71 | 1,63 | 1,55 | 1,47 |
|                |                |                                          | 3    | 5,35                                                                              | 4,69  | 4,30  | 3,96 | 3,66 | 3,39 | 3,15 | 2,94 | 2,74 | 2,57 | 2,41 | 2,27 | 2,14 | 2,02 | 1,91 | 1,81 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 |
|                |                |                                          | 4    | 5,35                                                                              | 4,69  | 4,30  | 3,96 | 3,66 | 3,39 | 3,15 | 2,92 | 2,58 | 2,29 | 2,05 | 1,84 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,86 |
| 0,88           | 0,125          | 535,90                                   | 1    | 6,24                                                                              | 5,48  | 5,03  | 4,63 | 4,27 | 3,96 | 3,68 | 3,43 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,71 |
|                |                |                                          | 2    | 6,24                                                                              | 5,48  | 5,03  | 4,63 | 4,27 | 3,96 | 3,68 | 3,43 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,99 | 1,89 | 1,80 | 1,71 |
|                |                |                                          | 3    | 6,24                                                                              | 5,48  | 5,03  | 4,63 | 4,27 | 3,96 | 3,68 | 3,43 | 3,20 | 2,99 | 2,81 | 2,64 | 2,49 | 2,35 | 2,22 | 2,03 | 1,85 | 1,69 | 1,55 | 1,43 |
|                |                |                                          | 4    | 6,24                                                                              | 5,48  | 5,03  | 4,63 | 4,27 | 3,96 | 3,64 | 3,21 | 2,84 | 2,52 | 2,25 | 2,02 | 1,82 | 1,64 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,03 | 0,95 |
| 1,00           | 0,142          | 608,98                                   | 1    | 7,71                                                                              | 6,76  | 6,20  | 5,70 | 5,26 | 4,87 | 4,52 | 4,21 | 3,93 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,44 | 2,32 | 2,20 | 2,10 |
|                |                |                                          | 2    | 7,71                                                                              | 6,76  | 6,20  | 5,70 | 5,26 | 4,87 | 4,52 | 4,21 | 3,93 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,88 | 2,72 | 2,58 | 2,44 | 2,32 | 2,20 | 2,10 |
|                |                |                                          | 3    | 7,71                                                                              | 6,76  | 6,20  | 5,70 | 5,26 | 4,87 | 4,52 | 4,21 | 3,93 | 3,68 | 3,45 | 3,24 | 3,05 | 2,80 | 2,54 | 2,31 | 2,10 | 1,92 | 1,76 | 1,62 |
|                |                |                                          | 4    | 7,71                                                                              | 6,76  | 6,20  | 5,70 | 5,26 | 4,73 | 4,14 | 3,65 | 3,23 | 2,87 | 2,56 | 2,30 | 2,07 | 1,87 | 1,69 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 |
| 1,15           | 0,163          | 700,32                                   | 1    | 9,64                                                                              | 8,30  | 7,60  | 6,99 | 6,44 | 5,96 | 5,53 | 5,15 | 4,80 | 4,49 | 4,21 | 3,95 | 3,72 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,55 |
|                |                |                                          | 2    | 9,64                                                                              | 8,30  | 7,60  | 6,99 | 6,44 | 5,96 | 5,53 | 5,15 | 4,80 | 4,49 | 4,21 | 3,95 | 3,72 | 3,51 | 3,31 | 3,13 | 2,97 | 2,82 | 2,68 | 2,48 |
|                |                |                                          | 3    | 9,64                                                                              | 8,30  | 7,60  | 6,99 | 6,44 | 5,96 | 5,53 | 5,15 | 4,80 | 4,49 | 4,21 | 3,95 | 3,56 | 3,22 | 2,92 | 2,65 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,86 |
|                |                |                                          | 4    | 9,64                                                                              | 8,30  | 7,60  | 6,99 | 6,26 | 5,44 | 4,76 | 4,19 | 3,71 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 | 2,15 | 1,95 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,24 |
| 1,25           | 0,178          | 761,22                                   | 1    | 11,00                                                                             | 9,24  | 8,46  | 7,77 | 7,16 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,37 | 4,11 | 3,88 | 3,66 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,95 | 2,81 |
|                |                |                                          | 2    | 11,00                                                                             | 9,24  | 8,46  | 7,77 | 7,16 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,37 | 4,11 | 3,88 | 3,66 | 3,46 | 3,28 | 3,11 | 2,94 | 2,70 |
|                |                |                                          | 3    | 11,00                                                                             | 9,24  | 8,46  | 7,77 | 7,16 | 6,62 | 6,14 | 5,71 | 5,32 | 4,97 | 4,66 | 4,30 | 3,87 | 3,50 | 3,17 | 2,88 | 2,63 | 2,40 | 2,20 | 2,03 |
|                |                |                                          | 4    | 11,00                                                                             | 9,24  | 8,46  | 7,77 | 6,80 | 5,92 | 5,18 | 4,56 | 4,03 | 3,58 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,33 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
| 1,50           | 0,214          | 913,47                                   | 1    | 14,44                                                                             | 11,88 | 10,87 | 9,96 | 9,17 | 8,47 | 7,84 | 7,29 | 6,79 | 6,34 | 5,93 | 5,57 | 5,23 | 4,93 | 4,65 | 4,39 | 4,16 | 3,94 | 3,74 | 3,53 |
|                |                |                                          | 2    | 14,44                                                                             | 11,88 | 10,87 | 9,96 | 9,17 | 8,47 | 7,84 | 7,29 | 6,79 | 6,34 | 5,93 | 5,57 | 5,23 | 4,93 | 4,65 | 4,39 | 4,16 | 3,85 | 3,53 | 3,24 |
|                |                |                                          | 3    | 14,44                                                                             | 11,88 | 10,87 | 9,96 | 9,17 | 8,47 | 7,84 | 7,29 | 6,79 | 6,34 | 5,76 | 5,16 | 4,65 | 4,20 | 3,81 | 3,46 | 3,15 | 2,88 | 2,64 | 2,43 |
|                |                |                                          | 4    | 14,44                                                                             | 11,88 | 10,87 | 9,45 | 8,16 | 7,10 | 6,21 | 5,47 | 4,84 | 4,30 | 3,84 | 3,44 | 3,10 | 2,80 | 2,54 | 2,31 | 2,10 | 1,92 | 1,76 | 1,62 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

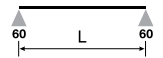
ПОЗИТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м <sup>2</sup> | Момент<br>інерції<br>I <sub>x</sub> (см <sup>4</sup> ),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                            |                                                                    |      | 4,00                                                                                          | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50  | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107                      | 456,73                                                             | 1    | 5,34                                                                                          | 5,02  | 4,62  | 4,26  | 3,94  | 3,66  | 3,40 | 3,17 | 2,97 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 2,07 | 1,96 | 1,86 | 1,77 | 1,69 | 1,61 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 5,34                                                                                          | 5,02  | 4,62  | 4,26  | 3,94  | 3,66  | 3,40 | 3,17 | 2,97 | 2,78 | 2,61 | 2,46 | 2,32 | 2,19 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 5,34                                                                                          | 5,02  | 4,62  | 4,26  | 3,94  | 3,66  | 3,40 | 3,17 | 2,85 | 2,54 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,65 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,96 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 5,34                                                                                          | 5,02  | 4,33  | 3,71  | 3,21  | 2,79  | 2,44 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 |
| 0,80           | 0,114                      | 487,18                                                             | 1    | 6,09                                                                                          | 5,62  | 5,17  | 4,77  | 4,41  | 4,09  | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,59 | 2,45 | 2,32 | 2,20 | 2,08 | 1,98 | 1,88 | 1,79 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 6,09                                                                                          | 5,62  | 5,17  | 4,77  | 4,41  | 4,09  | 3,81 | 3,55 | 3,32 | 3,11 | 2,92 | 2,75 | 2,59 | 2,35 | 2,13 | 1,93 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 6,09                                                                                          | 5,62  | 5,17  | 4,77  | 4,41  | 4,09  | 3,81 | 3,44 | 3,04 | 2,71 | 2,42 | 2,17 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 6,09                                                                                          | 5,44  | 4,62  | 3,96  | 3,42  | 2,98  | 2,61 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,68 |
| 0,88           | 0,125                      | 535,90                                                             | 1    | 7,38                                                                                          | 6,58  | 6,04  | 5,57  | 5,15  | 4,78  | 4,44 | 4,14 | 3,87 | 3,63 | 3,41 | 3,21 | 3,02 | 2,85 | 2,70 | 2,56 | 2,42 | 2,30 | 2,19 | 2,09 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 7,38                                                                                          | 6,58  | 6,04  | 5,57  | 5,15  | 4,78  | 4,44 | 4,14 | 3,87 | 3,63 | 3,41 | 3,18 | 2,86 | 2,58 | 2,34 | 2,13 | 1,94 | 1,77 | 1,63 | 1,49 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 7,38                                                                                          | 6,58  | 6,04  | 5,57  | 5,15  | 4,78  | 4,30 | 3,78 | 3,35 | 2,98 | 2,66 | 2,38 | 2,14 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 7,38                                                                                          | 5,98  | 5,08  | 4,36  | 3,76  | 3,27  | 2,87 | 2,52 | 2,23 | 1,98 | 1,77 | 1,59 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | 0,75 |
| 1,00           | 0,142                      | 608,98                                                             | 1    | 9,26                                                                                          | 8,12  | 7,46  | 6,88  | 6,35  | 5,89  | 5,47 | 5,10 | 4,77 | 4,46 | 4,19 | 3,94 | 3,71 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 2,98 | 2,83 | 2,69 | 2,56 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 9,26                                                                                          | 8,12  | 7,46  | 6,88  | 6,35  | 5,89  | 5,47 | 5,10 | 4,77 | 4,46 | 4,03 | 3,61 | 3,25 | 2,93 | 2,66 | 2,42 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,70 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 9,26                                                                                          | 8,12  | 7,46  | 6,88  | 6,35  | 5,58  | 4,88 | 4,30 | 3,80 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | 2,20 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 9,26                                                                                          | 6,79  | 5,78  | 4,95  | 4,28  | 3,72  | 3,26 | 2,87 | 2,54 | 2,25 | 2,01 | 1,80 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,85 |
| 1,15           | 0,163                      | 700,32                                                             | 1    | 11,60                                                                                         | 10,00 | 9,17  | 8,44  | 7,80  | 7,22  | 6,71 | 6,25 | 5,83 | 5,46 | 5,12 | 4,81 | 4,53 | 4,27 | 4,04 | 3,82 | 3,62 | 3,44 | 3,27 | 3,11 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 11,60                                                                                         | 10,00 | 9,17  | 8,44  | 7,80  | 7,22  | 6,71 | 6,25 | 5,83 | 5,18 | 4,63 | 4,15 | 3,74 | 3,38 | 3,06 | 2,78 | 2,54 | 2,32 | 2,13 | 1,95 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 11,60                                                                                         | 10,00 | 9,17  | 8,44  | 7,38  | 6,42  | 5,62 | 4,94 | 4,37 | 3,89 | 3,47 | 3,11 | 2,80 | 2,53 | 2,29 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,59 | 1,46 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 10,86                                                                                         | 7,81  | 6,64  | 5,70  | 4,92  | 4,28  | 3,74 | 3,30 | 2,92 | 2,59 | 2,31 | 2,08 | 1,87 | 1,69 | 1,53 | 1,39 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,98 |
| 1,25           | 0,178                      | 761,22                                                             | 1    | 13,25                                                                                         | 11,14 | 10,21 | 9,40  | 8,67  | 8,02  | 7,45 | 6,93 | 6,47 | 6,05 | 5,67 | 5,33 | 5,02 | 4,73 | 4,47 | 4,23 | 4,00 | 3,80 | 3,61 | 3,44 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 13,25                                                                                         | 11,14 | 10,21 | 9,40  | 8,67  | 8,02  | 7,45 | 6,93 | 6,34 | 5,64 | 5,03 | 4,51 | 4,06 | 3,67 | 3,32 | 3,02 | 2,76 | 2,52 | 2,31 | 2,12 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 13,25                                                                                         | 11,14 | 10,21 | 9,29  | 8,02  | 6,98  | 6,11 | 5,37 | 4,75 | 4,23 | 3,77 | 3,38 | 3,05 | 2,75 | 2,49 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,73 | 1,59 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 11,80                                                                                         | 8,49  | 7,22  | 6,19  | 5,35  | 4,65  | 4,07 | 3,58 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
| 1,50           | 0,214                      | 913,47                                                             | 1    | 17,39                                                                                         | 14,37 | 13,15 | 12,09 | 11,14 | 10,29 | 9,54 | 8,87 | 8,27 | 7,73 | 7,24 | 6,80 | 6,39 | 6,02 | 5,69 | 5,38 | 5,09 | 4,83 | 4,58 | 4,36 |
|                |                            |                                                                    | 2    | 17,39                                                                                         | 14,37 | 13,15 | 12,09 | 11,14 | 10,29 | 9,54 | 8,60 | 7,61 | 6,76 | 6,04 | 5,41 | 4,87 | 4,40 | 3,99 | 3,63 | 3,31 | 3,02 | 2,77 | 2,55 |
|                |                            |                                                                    | 3    | 17,39                                                                                         | 14,37 | 13,00 | 11,14 | 9,63  | 8,37  | 7,33 | 6,45 | 5,71 | 5,07 | 4,53 | 4,06 | 3,66 | 3,30 | 2,99 | 2,72 | 2,48 | 2,27 | 2,08 | 1,91 |
|                |                            |                                                                    | 4    | 14,16                                                                                         | 10,19 | 8,66  | 7,43  | 6,42  | 5,58  | 4,88 | 4,30 | 3,80 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | 2,20 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ

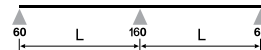


| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107          | 456,73                                   | 1    | 3,85                                                                              | 3,54  | 3,35  | 3,18  | 3,03  | 2,89 | 2,77 | 2,65 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | 2,27 | 2,19 | 2,04 | 1,91 | 1,80 | 1,69 | 1,59 | 1,50 | 1,42 |
|                |                |                                          | 2    | 3,85                                                                              | 3,54  | 3,35  | 3,18  | 3,03  | 2,89 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                                          | 3    | 3,85                                                                              | 3,54  | 3,35  | 2,95  | 2,55  | 2,21 | 1,94 | 1,71 | 1,51 | 1,34 | 1,20 | 1,07 | 0,97 | 0,87 | 0,79 | 0,72 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 |
|                |                |                                          | 4    | 3,75                                                                              | 2,69  | 2,29  | 1,96  | 1,70  | 1,48 | 1,29 | 1,14 | 1,01 | 0,89 | 0,80 | 0,72 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,37 | 0,34 |
| 0,80           | 0,114          | 487,18                                   | 1    | 4,45                                                                              | 4,07  | 3,86  | 3,67  | 3,49  | 3,33 | 3,19 | 3,05 | 2,93 | 2,82 | 2,72 | 2,61 | 2,43 | 2,27 | 2,13 | 2,00 | 1,88 | 1,77 | 1,67 | 1,58 |
|                |                |                                          | 2    | 4,45                                                                              | 4,07  | 3,86  | 3,67  | 3,49  | 3,15 | 2,76 | 2,43 | 2,15 | 1,91 | 1,70 | 1,53 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,72 |
|                |                |                                          | 3    | 4,45                                                                              | 4,07  | 3,67  | 3,14  | 2,71  | 2,36 | 2,07 | 1,82 | 1,61 | 1,43 | 1,28 | 1,15 | 1,03 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,64 | 0,59 | 0,54 |
|                |                |                                          | 4    | 3,99                                                                              | 2,87  | 2,44  | 2,10  | 1,81  | 1,57 | 1,38 | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 0,85 | 0,76 | 0,69 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,39 | 0,36 |
| 0,88           | 0,125          | 535,90                                   | 1    | 5,54                                                                              | 5,04  | 4,77  | 4,54  | 4,32  | 4,12 | 3,94 | 3,78 | 3,63 | 3,49 | 3,23 | 3,01 | 2,80 | 2,62 | 2,45 | 2,30 | 2,17 | 2,04 | 1,92 | 1,82 |
|                |                |                                          | 2    | 5,54                                                                              | 5,04  | 4,77  | 4,54  | 3,98  | 3,46 | 3,03 | 2,67 | 2,36 | 2,10 | 1,87 | 1,68 | 1,51 | 1,37 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,94 | 0,86 | 0,79 |
|                |                |                                          | 3    | 5,54                                                                              | 4,74  | 4,03  | 3,46  | 2,99  | 2,60 | 2,27 | 2,00 | 1,77 | 1,57 | 1,41 | 1,26 | 1,13 | 1,02 | 0,93 | 0,84 | 0,77 | 0,70 | 0,65 | 0,59 |
|                |                |                                          | 4    | 4,39                                                                              | 3,16  | 2,69  | 2,30  | 1,99  | 1,73 | 1,52 | 1,33 | 1,18 | 1,05 | 0,94 | 0,84 | 0,76 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,40 |
| 1,00           | 0,142          | 608,98                                   | 1    | 7,50                                                                              | 6,76  | 6,41  | 6,09  | 5,80  | 5,53 | 5,29 | 4,96 | 4,57 | 4,23 | 3,92 | 3,65 | 3,40 | 3,18 | 2,98 | 2,79 | 2,63 | 2,47 | 2,33 | 2,21 |
|                |                |                                          | 2    | 7,50                                                                              | 6,76  | 6,11  | 5,24  | 4,52  | 3,94 | 3,44 | 3,03 | 2,68 | 2,38 | 2,13 | 1,91 | 1,72 | 1,55 | 1,41 | 1,28 | 1,17 | 1,07 | 0,98 | 0,90 |
|                |                |                                          | 3    | 7,49                                                                              | 5,39  | 4,58  | 3,93  | 3,39  | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |
|                |                |                                          | 4    | 4,99                                                                              | 3,59  | 3,05  | 2,62  | 2,26  | 1,97 | 1,72 | 1,52 | 1,34 | 1,19 | 1,06 | 0,95 | 0,86 | 0,78 | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,53 | 0,49 | 0,45 |
| 1,15           | 0,163          | 700,32                                   | 1    | 10,07                                                                             | 9,45  | 8,95  | 8,50  | 7,73  | 7,04 | 6,44 | 5,92 | 5,45 | 5,04 | 4,68 | 4,35 | 4,05 | 3,79 | 3,55 | 3,33 | 3,13 | 2,95 | 2,78 | 2,63 |
|                |                |                                          | 2    | 10,07                                                                             | 8,26  | 7,03  | 6,02  | 5,20  | 4,53 | 3,96 | 3,49 | 3,08 | 2,74 | 2,45 | 2,20 | 1,98 | 1,78 | 1,62 | 1,47 | 1,34 | 1,23 | 1,12 | 1,03 |
|                |                |                                          | 3    | 8,61                                                                              | 6,20  | 5,27  | 4,52  | 3,90  | 3,39 | 2,97 | 2,61 | 2,31 | 2,06 | 1,84 | 1,65 | 1,48 | 1,34 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,84 | 0,77 |
|                |                |                                          | 4    | 5,74                                                                              | 4,13  | 3,51  | 3,01  | 2,60  | 2,26 | 1,98 | 1,74 | 1,54 | 1,37 | 1,22 | 1,10 | 0,99 | 0,89 | 0,81 | 0,74 | 0,67 | 0,61 | 0,56 | 0,52 |
| 1,25           | 0,178          | 761,22                                   | 1    | 11,86                                                                             | 11,26 | 10,25 | 9,25  | 8,39  | 7,65 | 7,00 | 6,43 | 5,92 | 5,48 | 5,08 | 4,72 | 4,40 | 4,11 | 3,85 | 3,61 | 3,40 | 3,20 | 3,02 | 2,86 |
|                |                |                                          | 2    | 11,86                                                                             | 8,98  | 7,64  | 6,55  | 5,66  | 4,92 | 4,31 | 3,79 | 3,35 | 2,98 | 2,66 | 2,39 | 2,15 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                |                                          | 3    | 9,36                                                                              | 6,74  | 5,73  | 4,91  | 4,24  | 3,69 | 3,23 | 2,84 | 2,51 | 2,24 | 2,00 | 1,79 | 1,61 | 1,46 | 1,32 | 1,20 | 1,09 | 1,00 | 0,92 | 0,84 |
|                |                |                                          | 4    | 6,24                                                                              | 4,49  | 3,82  | 3,27  | 2,83  | 2,46 | 2,15 | 1,89 | 1,68 | 1,49 | 1,33 | 1,19 | 1,07 | 0,97 | 0,88 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,61 | 0,56 |
| 1,50           | 0,214          | 913,47                                   | 1    | 16,96                                                                             | 14,13 | 12,68 | 11,44 | 10,38 | 9,46 | 8,65 | 7,95 | 7,32 | 6,77 | 6,28 | 5,84 | 5,44 | 5,09 | 4,76 | 4,47 | 4,20 | 3,96 | 3,74 | 3,53 |
|                |                |                                          | 2    | 14,98                                                                             | 10,78 | 9,16  | 7,86  | 6,79  | 5,90 | 5,17 | 4,55 | 4,02 | 3,58 | 3,19 | 2,86 | 2,58 | 2,33 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
|                |                |                                          | 3    | 11,24                                                                             | 8,08  | 6,87  | 5,89  | 5,09  | 4,43 | 3,87 | 3,41 | 3,02 | 2,68 | 2,40 | 2,15 | 1,93 | 1,75 | 1,58 | 1,44 | 1,31 | 1,20 | 1,10 | 1,01 |
|                |                |                                          | 4    | 7,49                                                                              | 5,39  | 4,58  | 3,93  | 3,39  | 2,95 | 2,58 | 2,27 | 2,01 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,05 | 0,96 | 0,87 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

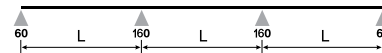
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107          | 456,73                                   | 1    | 4,98                                                                              | 4,22  | 3,89  | 3,60  | 3,33 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,53 | 1,45 | 1,39 |
|                |                |                                          | 2    | 4,98                                                                              | 4,22  | 3,89  | 3,60  | 3,33 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,60 | 1,53 | 1,45 | 1,39 |
|                |                |                                          | 3    | 4,98                                                                              | 4,22  | 3,89  | 3,60  | 3,33 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,53 | 2,37 | 2,23 | 2,11 | 1,99 | 1,88 | 1,78 | 1,69 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,22 |
|                |                |                                          | 4    | 4,98                                                                              | 4,22  | 3,89  | 3,60  | 3,33 | 3,10 | 2,89 | 2,70 | 2,42 | 2,15 | 1,92 | 1,72 | 1,55 | 1,40 | 1,27 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 | 0,81 |
| 0,80           | 0,114          | 487,18                                   | 1    | 5,57                                                                              | 4,72  | 4,34  | 4,01  | 3,72 | 3,45 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 |
|                |                |                                          | 2    | 5,57                                                                              | 4,72  | 4,34  | 4,01  | 3,72 | 3,45 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,87 | 1,78 | 1,69 | 1,61 | 1,54 |
|                |                |                                          | 3    | 5,57                                                                              | 4,72  | 4,34  | 4,01  | 3,72 | 3,45 | 3,22 | 3,01 | 2,81 | 2,64 | 2,48 | 2,34 | 2,21 | 2,09 | 1,98 | 1,85 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 |
|                |                |                                          | 4    | 5,57                                                                              | 4,72  | 4,34  | 4,01  | 3,72 | 3,45 | 3,22 | 2,92 | 2,58 | 2,29 | 2,05 | 1,84 | 1,65 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,12 | 1,03 | 0,94 | 0,86 |
| 0,88           | 0,125          | 535,90                                   | 1    | 6,52                                                                              | 5,51  | 5,06  | 4,67  | 4,32 | 4,01 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,77 |
|                |                |                                          | 2    | 6,52                                                                              | 5,51  | 5,06  | 4,67  | 4,32 | 4,01 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,28 | 2,16 | 2,05 | 1,95 | 1,86 | 1,77 |
|                |                |                                          | 3    | 6,52                                                                              | 5,51  | 5,06  | 4,67  | 4,32 | 4,01 | 3,74 | 3,49 | 3,26 | 3,06 | 2,87 | 2,71 | 2,55 | 2,41 | 2,23 | 2,03 | 1,85 | 1,69 | 1,55 | 1,43 |
|                |                |                                          | 4    | 6,52                                                                              | 5,51  | 5,06  | 4,67  | 4,32 | 4,01 | 3,64 | 3,21 | 2,84 | 2,52 | 2,25 | 2,02 | 1,82 | 1,64 | 1,49 | 1,35 | 1,23 | 1,13 | 1,03 | 0,95 |
| 1,00           | 0,142          | 608,98                                   | 1    | 8,14                                                                              | 6,84  | 6,28  | 5,78  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,30 | 4,02 | 3,76 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,96 | 2,80 | 2,65 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,16 |
|                |                |                                          | 2    | 8,14                                                                              | 6,84  | 6,28  | 5,78  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,30 | 4,02 | 3,76 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,96 | 2,80 | 2,65 | 2,51 | 2,39 | 2,27 | 2,16 |
|                |                |                                          | 3    | 8,14                                                                              | 6,84  | 6,28  | 5,78  | 5,35 | 4,96 | 4,61 | 4,30 | 4,02 | 3,76 | 3,53 | 3,32 | 3,10 | 2,80 | 2,54 | 2,31 | 2,10 | 1,92 | 1,76 | 1,62 |
|                |                |                                          | 4    | 8,14                                                                              | 6,84  | 6,28  | 5,78  | 5,35 | 4,73 | 4,14 | 3,65 | 3,23 | 2,87 | 2,56 | 2,30 | 2,07 | 1,87 | 1,69 | 1,54 | 1,40 | 1,28 | 1,18 | 1,08 |
| 1,15           | 0,163          | 700,32                                   | 1    | 10,14                                                                             | 8,55  | 7,84  | 7,21  | 6,65 | 6,16 | 5,72 | 5,33 | 4,97 | 4,65 | 4,36 | 4,10 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,93 | 2,78 | 2,65 |
|                |                |                                          | 2    | 10,14                                                                             | 8,55  | 7,84  | 7,21  | 6,65 | 6,16 | 5,72 | 5,33 | 4,97 | 4,65 | 4,36 | 4,10 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,93 | 2,70 | 2,48 |
|                |                |                                          | 3    | 10,14                                                                             | 8,55  | 7,84  | 7,21  | 6,65 | 6,16 | 5,72 | 5,33 | 4,97 | 4,65 | 4,36 | 3,96 | 3,56 | 3,22 | 2,92 | 2,65 | 2,42 | 2,21 | 2,03 | 1,86 |
|                |                |                                          | 4    | 10,14                                                                             | 8,55  | 7,84  | 7,21  | 6,26 | 5,44 | 4,76 | 4,19 | 3,71 | 3,30 | 2,94 | 2,64 | 2,38 | 2,15 | 1,95 | 1,77 | 1,61 | 1,47 | 1,35 | 1,24 |
| 1,25           | 0,178          | 761,22                                   | 1    | 11,50                                                                             | 9,60  | 8,79  | 8,08  | 7,45 | 6,89 | 6,39 | 5,95 | 5,55 | 5,19 | 4,86 | 4,57 | 4,30 | 4,05 | 3,83 | 3,62 | 3,43 | 3,25 | 3,09 | 2,94 |
|                |                |                                          | 2    | 11,50                                                                             | 9,60  | 8,79  | 8,08  | 7,45 | 6,89 | 6,39 | 5,95 | 5,55 | 5,19 | 4,86 | 4,57 | 4,30 | 4,05 | 3,83 | 3,62 | 3,43 | 3,21 | 2,94 | 2,70 |
|                |                |                                          | 3    | 11,50                                                                             | 9,60  | 8,79  | 8,08  | 7,45 | 6,89 | 6,39 | 5,95 | 5,55 | 5,19 | 4,80 | 4,30 | 3,87 | 3,50 | 3,17 | 2,88 | 2,63 | 2,40 | 2,20 | 2,03 |
|                |                |                                          | 4    | 11,50                                                                             | 9,60  | 8,79  | 7,87  | 6,80 | 5,92 | 5,18 | 4,56 | 4,03 | 3,58 | 3,20 | 2,87 | 2,58 | 2,33 | 2,11 | 1,92 | 1,75 | 1,60 | 1,47 | 1,35 |
| 1,50           | 0,214          | 913,47                                   | 1    | 14,91                                                                             | 12,26 | 11,21 | 10,28 | 9,47 | 8,75 | 8,11 | 7,53 | 7,02 | 6,56 | 6,14 | 5,76 | 5,42 | 5,10 | 4,82 | 4,55 | 4,31 | 4,09 | 3,88 | 3,69 |
|                |                |                                          | 2    | 14,91                                                                             | 12,26 | 11,21 | 10,28 | 9,47 | 8,75 | 8,11 | 7,53 | 7,02 | 6,56 | 6,14 | 5,76 | 5,42 | 5,10 | 4,82 | 4,55 | 4,21 | 3,85 | 3,53 | 3,24 |
|                |                |                                          | 3    | 14,91                                                                             | 12,26 | 11,21 | 10,28 | 9,47 | 8,75 | 8,11 | 7,53 | 7,02 | 6,45 | 5,76 | 5,16 | 4,65 | 4,20 | 3,81 | 3,46 | 3,15 | 2,88 | 2,64 | 2,43 |
|                |                |                                          | 4    | 14,91                                                                             | 12,26 | 11,02 | 9,45  | 8,16 | 7,10 | 6,21 | 5,47 | 4,84 | 4,30 | 3,84 | 3,44 | 3,10 | 2,80 | 2,54 | 2,31 | 2,10 | 1,92 | 1,76 | 1,62 |

## 3-пролітна схема опирання

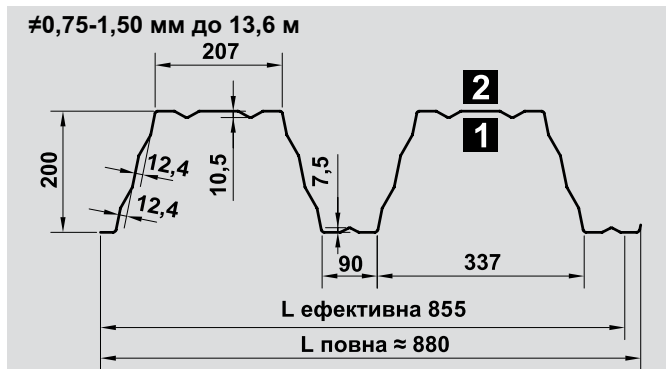
НЕГАТИВ



| Товщина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>min/max | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м² при відстані між опорами L, м |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                |                |                                          |      | 4,00                                                                              | 4,50  | 4,75  | 5,00  | 5,25  | 5,50  | 5,75 | 6,00 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75           | 0,107          | 456,73                                   | 1    | 4,81                                                                              | 4,42  | 4,19  | 3,98  | 3,79  | 3,62  | 3,46 | 3,24 | 3,04 | 2,86 | 2,69 | 2,54 | 2,40 | 2,27 | 2,15 | 2,04 | 1,94 | 1,85 | 1,76 | 1,68 |
|                |                |                                          | 2    | 4,81                                                                              | 4,42  | 4,19  | 3,98  | 3,79  | 3,62  | 3,46 | 3,24 | 3,04 | 2,86 | 2,69 | 2,54 | 2,40 | 2,20 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |
|                |                |                                          | 3    | 4,81                                                                              | 4,42  | 4,19  | 3,98  | 3,79  | 3,62  | 3,46 | 3,22 | 2,85 | 2,54 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,65 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,96 |
|                |                |                                          | 4    | 4,81                                                                              | 4,42  | 4,19  | 3,71  | 3,21  | 2,79  | 2,44 | 2,15 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,35 | 1,22 | 1,10 | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 |
| 0,80           | 0,114          | 487,18                                   | 1    | 5,56                                                                              | 5,09  | 4,82  | 4,58  | 4,36  | 4,14  | 3,87 | 3,61 | 3,39 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,67 | 2,52 | 2,39 | 2,27 | 2,16 | 2,05 | 1,96 | 1,87 |
|                |                |                                          | 2    | 5,56                                                                              | 5,09  | 4,82  | 4,58  | 4,36  | 4,14  | 3,87 | 3,61 | 3,39 | 3,18 | 2,99 | 2,82 | 2,60 | 2,35 | 2,13 | 1,93 | 1,76 | 1,61 | 1,48 | 1,36 |
|                |                |                                          | 3    | 5,56                                                                              | 5,09  | 4,82  | 4,58  | 4,36  | 4,14  | 3,87 | 3,44 | 3,04 | 2,71 | 2,42 | 2,17 | 1,95 | 1,76 | 1,60 | 1,45 | 1,32 | 1,21 | 1,11 | 1,02 |
|                |                |                                          | 4    | 5,56                                                                              | 5,09  | 4,62  | 3,96  | 3,42  | 2,98  | 2,61 | 2,29 | 2,03 | 1,80 | 1,61 | 1,44 | 1,30 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,68 |
| 0,88           | 0,125          | 535,90                                   | 1    | 6,92                                                                              | 6,30  | 5,97  | 5,60  | 5,19  | 4,83  | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,69 | 3,47 | 3,27 | 3,09 | 2,92 | 2,77 | 2,62 | 2,49 | 2,37 | 2,26 | 2,15 |
|                |                |                                          | 2    | 6,92                                                                              | 6,30  | 5,97  | 5,60  | 5,19  | 4,83  | 4,50 | 4,20 | 3,93 | 3,69 | 3,47 | 3,18 | 2,86 | 2,58 | 2,34 | 2,13 | 1,94 | 1,77 | 1,63 | 1,49 |
|                |                |                                          | 3    | 6,92                                                                              | 6,30  | 5,97  | 5,60  | 5,19  | 4,83  | 4,30 | 3,78 | 3,35 | 2,98 | 2,66 | 2,38 | 2,14 | 1,94 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,33 | 1,22 | 1,12 |
|                |                |                                          | 4    | 6,92                                                                              | 5,98  | 5,08  | 4,36  | 3,76  | 3,27  | 2,87 | 2,52 | 2,23 | 1,98 | 1,77 | 1,59 | 1,43 | 1,29 | 1,17 | 1,06 | 0,97 | 0,89 | 0,81 | 0,75 |
| 1,00           | 0,142          | 608,98                                   | 1    | 9,37                                                                              | 8,20  | 7,54  | 6,96  | 6,44  | 5,98  | 5,56 | 5,19 | 4,86 | 4,55 | 4,28 | 4,03 | 3,80 | 3,59 | 3,40 | 3,22 | 3,06 | 2,91 | 2,76 | 2,63 |
|                |                |                                          | 2    | 9,37                                                                              | 8,20  | 7,54  | 6,96  | 6,44  | 5,98  | 5,56 | 5,19 | 4,86 | 4,51 | 4,03 | 3,61 | 3,25 | 2,93 | 2,66 | 2,42 | 2,21 | 2,02 | 1,85 | 1,70 |
|                |                |                                          | 3    | 9,37                                                                              | 8,20  | 7,54  | 6,96  | 6,42  | 5,58  | 4,88 | 4,30 | 3,80 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | 2,20 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |
|                |                |                                          | 4    | 9,37                                                                              | 6,79  | 5,78  | 4,95  | 4,28  | 3,72  | 3,26 | 2,87 | 2,54 | 2,25 | 2,01 | 1,80 | 1,62 | 1,47 | 1,33 | 1,21 | 1,10 | 1,01 | 0,92 | 0,85 |
| 1,15           | 0,163          | 700,32                                   | 1    | 12,19                                                                             | 10,29 | 9,44  | 8,70  | 8,04  | 7,45  | 6,92 | 6,45 | 6,03 | 5,65 | 5,30 | 4,98 | 4,69 | 4,43 | 4,19 | 3,97 | 3,76 | 3,57 | 3,40 | 3,23 |
|                |                |                                          | 2    | 12,19                                                                             | 10,29 | 9,44  | 8,70  | 8,04  | 7,45  | 6,92 | 6,45 | 5,83 | 5,18 | 4,63 | 4,15 | 3,74 | 3,38 | 3,06 | 2,78 | 2,54 | 2,32 | 2,13 | 1,95 |
|                |                |                                          | 3    | 12,19                                                                             | 10,29 | 9,44  | 8,54  | 7,38  | 6,42  | 5,62 | 4,94 | 4,37 | 3,89 | 3,47 | 3,11 | 2,80 | 2,53 | 2,29 | 2,09 | 1,90 | 1,74 | 1,59 | 1,46 |
|                |                |                                          | 4    | 10,86                                                                             | 7,81  | 6,64  | 5,70  | 4,92  | 4,28  | 3,74 | 3,30 | 2,92 | 2,59 | 2,31 | 2,08 | 1,87 | 1,69 | 1,53 | 1,39 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,98 |
| 1,25           | 0,178          | 761,22                                   | 1    | 13,84                                                                             | 11,57 | 10,61 | 9,76  | 9,01  | 8,35  | 7,75 | 7,22 | 6,74 | 6,31 | 5,92 | 5,56 | 5,23 | 4,94 | 4,67 | 4,42 | 4,19 | 3,97 | 3,78 | 3,59 |
|                |                |                                          | 2    | 13,84                                                                             | 11,57 | 10,61 | 9,76  | 9,01  | 8,35  | 7,75 | 7,17 | 6,34 | 5,64 | 5,03 | 4,51 | 4,06 | 3,67 | 3,32 | 3,02 | 2,76 | 2,52 | 2,31 | 2,12 |
|                |                |                                          | 3    | 13,84                                                                             | 11,57 | 10,61 | 9,29  | 8,02  | 6,98  | 6,11 | 5,37 | 4,75 | 4,23 | 3,77 | 3,38 | 3,05 | 2,75 | 2,49 | 2,27 | 2,07 | 1,89 | 1,73 | 1,59 |
|                |                |                                          | 4    | 11,80                                                                             | 8,49  | 7,22  | 6,19  | 5,35  | 4,65  | 4,07 | 3,58 | 3,17 | 2,82 | 2,52 | 2,26 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,06 |
| 1,50           | 0,214          | 913,47                                   | 1    | 17,99                                                                             | 14,81 | 13,56 | 12,46 | 11,49 | 10,62 | 9,85 | 9,17 | 8,55 | 7,99 | 7,49 | 7,03 | 6,61 | 6,23 | 5,89 | 5,57 | 5,27 | 5,00 | 4,75 | 4,52 |
|                |                |                                          | 2    | 17,99                                                                             | 14,81 | 13,56 | 12,46 | 11,49 | 10,62 | 9,77 | 8,60 | 7,61 | 6,76 | 6,04 | 5,41 | 4,87 | 4,40 | 3,99 | 3,63 | 3,31 | 3,02 | 2,77 | 2,55 |
|                |                |                                          | 3    | 17,99                                                                             | 14,81 | 13,00 | 11,14 | 9,63  | 8,37  | 7,33 | 6,45 | 5,71 | 5,07 | 4,53 | 4,06 | 3,66 | 3,30 | 2,99 | 2,72 | 2,48 | 2,27 | 2,08 | 1,91 |
|                |                |                                          | 4    | 14,16                                                                             | 10,19 | 8,66  | 7,43  | 6,42  | 5,58  | 4,88 | 4,30 | 3,80 | 3,38 | 3,02 | 2,71 | 2,44 | 2,20 | 1,99 | 1,81 | 1,65 | 1,51 | 1,39 | 1,27 |

# T200

Виробляються згідно: ДСТУ Б EN 14782:2015 п.п. 4.2, 4.4, 4.7  
ДСТУ Б EN 508-1: 2014 п.п. 4.3.3, 4.3.4  
ДСТУ 8802:2018 п.п. 4.1.9, 4.2.8, 4.2.13, 4.3.2



## ПОКРИТТЯ:

поліестер – 15, 25 мк  
матовий поліестер – 35 мк  
Purmax – 40 мк  
Pural/Purmat – 50 мк  
HPS200 – 200 мк  
цинк – 140-275 г/м<sup>2</sup>  
алюцинк – 150 і 185 г/м<sup>2</sup>

Увага!

**1** покриття з вузького боку полиці;

**2** покриття з широкого боку полиці.

гама кольорів: карта кольорів RAL, RR;

ширина бухти: 1500 мм;

ширина ефективна: 855 мм;

довжина, max: при  $\neq 0,75-1,50$  мм до 13,6 м

додатково: перфорація, захисна плівка

антиконденсатне покриття;

матеріал: S 320 GD

## ПОЗИТИВ



**Позиція 1.** Гранична несуча здатність (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 2.** Гранична несуча здатність при прогині L/150 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 3.** Гранична несуча здатність при прогині L/200 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

**Позиція 4.** Гранична несуча здатність при прогині L/300 (коефіцієнт надійності матеріалу  $\gamma_m = 1,1$ )

## НЕГАТИВ



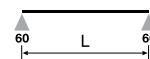
**УВАГА: У розрахунках не врахована власна вага листа!**

1. Значення позиції 1 необхідно визначати по граничному розрахунковому навантаженню, визначеному із врахуванням коефіцієнтів перевантаження згідно ДБН В.12-2:2006.
2. Значення позицій 2 та 3 необхідно визначати по характеристичному навантаженню, визначеному згідно ДБН В.12-2:2006.

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                         |      | 6,00                                                                                 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75            | 0,100          | 574,50<br>688,00                        | 1    | 1,40                                                                                 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,05 | 1,02 | 0,99 | 0,96 | 0,93 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,40                                                                                 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,05 | 1,02 | 0,99 | 0,92 | 0,87 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,40                                                                                 | 1,34 | 1,29 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,09 | 1,01 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,70 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,40                                                                                 | 1,25 | 1,16 | 1,04 | 0,93 | 0,84 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,58 | 0,54 | 0,50 | 0,46 |
| 0,80            | 0,107          | 628,87<br>753,47                        | 1    | 1,61                                                                                 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,29 | 1,25 | 1,21 | 1,17 | 1,14 | 1,10 | 1,07 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,61                                                                                 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,29 | 1,25 | 1,21 | 1,17 | 1,10 | 1,03 | 0,97 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,61                                                                                 | 1,55 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,32 | 1,21 | 1,14 | 1,04 | 0,96 | 0,89 | 0,82 | 0,77 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,55                                                                                 | 1,43 | 1,27 | 1,14 | 1,02 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,50 |
| 0,88            | 0,118          | 710,70<br>846,03                        | 1    | 1,99                                                                                 | 1,91 | 1,84 | 1,77 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,54 | 1,49 | 1,45 | 1,41 | 1,37 | 1,33 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,99                                                                                 | 1,91 | 1,84 | 1,77 | 1,71 | 1,65 | 1,59 | 1,54 | 1,49 | 1,38 | 1,29 | 1,20 | 1,11 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,99                                                                                 | 1,91 | 1,84 | 1,77 | 1,68 | 1,54 | 1,42 | 1,30 | 1,20 | 1,11 | 1,02 | 0,95 | 0,88 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,83                                                                                 | 1,62 | 1,44 | 1,28 | 1,15 | 1,04 | 0,94 | 0,87 | 0,79 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,58 |
| 1,00            | 0,134          | 845,20<br>968,97                        | 1    | 2,65                                                                                 | 2,54 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,19 | 2,12 | 2,05 | 1,99 | 1,93 | 1,87 | 1,82 | 1,77 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,65                                                                                 | 2,54 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,19 | 2,12 | 1,95 | 1,82 | 1,68 | 1,56 | 1,44 | 1,34 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,65                                                                                 | 2,54 | 2,44 | 2,22 | 2,05 | 1,87 | 1,71 | 1,57 | 1,44 | 1,33 | 1,23 | 1,14 | 1,06 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,15                                                                                 | 1,90 | 1,69 | 1,51 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,95 | 0,88 | 0,81 | 0,75 | 0,69 |
| 1,15            | 0,154          | 1006,70<br>1114,30                      | 1    | 3,54                                                                                 | 3,40 | 3,27 | 3,15 | 3,03 | 2,93 | 2,83 | 2,74 | 2,65 | 2,57 | 2,50 | 2,43 | 2,36 |
|                 |                |                                         | 2    | 3,54                                                                                 | 3,40 | 3,27 | 3,15 | 3,03 | 2,84 | 2,64 | 2,42 | 2,23 | 2,06 | 1,90 | 1,76 | 1,64 |
|                 |                |                                         | 3    | 3,54                                                                                 | 3,32 | 3,04 | 2,76 | 2,51 | 2,29 | 2,09 | 1,92 | 1,76 | 1,60 | 1,46 | 1,34 | 1,23 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,58                                                                                 | 2,28 | 2,03 | 1,83 | 1,66 | 1,51 | 1,38 | 1,26 | 1,16 | 1,07 | 0,98 | 0,89 | 0,82 |
| 1,25            | 0,167          | 1119,40<br>1211,20                      | 1    | 4,20                                                                                 | 4,03 | 3,88 | 3,73 | 3,60 | 3,48 | 3,36 | 3,25 | 3,15 | 3,05 | 2,96 | 2,88 | 2,80 |
|                 |                |                                         | 2    | 4,20                                                                                 | 4,03 | 3,88 | 3,73 | 3,51 | 3,25 | 2,98 | 2,73 | 2,51 | 2,31 | 2,12 | 1,94 | 1,79 |
|                 |                |                                         | 3    | 4,16                                                                                 | 3,77 | 3,43 | 3,11 | 2,82 | 2,56 | 2,32 | 2,10 | 1,91 | 1,74 | 1,59 | 1,46 | 1,34 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,87                                                                                 | 2,54 | 2,28 | 2,06 | 1,87 | 1,70 | 1,54 | 1,40 | 1,27 | 1,16 | 1,06 | 0,97 | 0,89 |
| 1,50            | 0,201          | 1410,00<br>1453,50                      | 1    | 6,08                                                                                 | 5,84 | 5,61 | 5,40 | 5,21 | 5,03 | 4,86 | 4,71 | 4,56 | 4,42 | 4,29 | 4,17 | 3,99 |
|                 |                |                                         | 2    | 6,08                                                                                 | 5,84 | 5,52 | 5,05 | 4,56 | 4,10 | 3,70 | 3,36 | 3,05 | 2,78 | 2,54 | 2,33 | 2,14 |
|                 |                |                                         | 3    | 5,43                                                                                 | 4,80 | 4,27 | 3,81 | 3,42 | 3,08 | 2,78 | 2,52 | 2,29 | 2,09 | 1,91 | 1,75 | 1,61 |
|                 |                |                                         | 4    | 3,62                                                                                 | 3,20 | 2,85 | 2,54 | 2,28 | 2,05 | 1,85 | 1,68 | 1,53 | 1,39 | 1,27 | 1,17 | 1,07 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



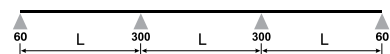
| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                         |      | 6,00                                                                                 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75            | 0,100          | 574,50<br>688,00                        | 1    | 1,86                                                                                 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,49 | 1,44 | 1,40 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,16 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,86                                                                                 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,49 | 1,44 | 1,40 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,16 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,86                                                                                 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,49 | 1,44 | 1,40 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,16 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,86                                                                                 | 1,79 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,54 | 1,49 | 1,44 | 1,40 | 1,33 | 1,27 | 1,22 | 1,16 |
| 0,80            | 0,107          | 628,87<br>753,47                        | 1    | 2,15                                                                                 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,84 | 1,78 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,15                                                                                 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,84 | 1,78 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,15                                                                                 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,84 | 1,78 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,30 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,15                                                                                 | 2,06 | 1,98 | 1,91 | 1,84 | 1,78 | 1,72 | 1,64 | 1,56 | 1,49 | 1,42 | 1,36 | 1,29 |
| 0,88            | 0,118          | 710,70<br>846,03                        | 1    | 2,66                                                                                 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,66                                                                                 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,66                                                                                 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,52 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,66                                                                                 | 2,55 | 2,45 | 2,36 | 2,26 | 2,14 | 2,03 | 1,93 | 1,83 | 1,75 | 1,67 | 1,59 | 1,46 |
| 1,00            | 0,134          | 845,20<br>968,97                        | 1    | 3,53                                                                                 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 |
|                 |                |                                         | 2    | 3,53                                                                                 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 |
|                 |                |                                         | 3    | 3,53                                                                                 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,15 | 2,05 | 1,95 | 1,87 |
|                 |                |                                         | 4    | 3,53                                                                                 | 3,32 | 3,12 | 2,94 | 2,78 | 2,63 | 2,50 | 2,37 | 2,25 | 2,15 | 2,03 | 1,86 | 1,71 |
| 1,15            | 0,154          | 1006,70<br>1114,30                      | 1    | 4,37                                                                                 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,30 |
|                 |                |                                         | 2    | 4,37                                                                                 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,30 |
|                 |                |                                         | 3    | 4,37                                                                                 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,64 | 2,52 | 2,40 | 2,30 |
|                 |                |                                         | 4    | 4,37                                                                                 | 4,11 | 3,86 | 3,64 | 3,44 | 3,25 | 3,08 | 2,92 | 2,78 | 2,57 | 2,35 | 2,15 | 1,98 |
| 1,25            | 0,167          | 1119,40<br>1211,20                      | 1    | 4,96                                                                                 | 4,65 | 4,38 | 4,12 | 3,89 | 3,68 | 3,49 | 3,31 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,59 |
|                 |                |                                         | 2    | 4,96                                                                                 | 4,65 | 4,38 | 4,12 | 3,89 | 3,68 | 3,49 | 3,31 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,59 |
|                 |                |                                         | 3    | 4,96                                                                                 | 4,65 | 4,38 | 4,12 | 3,89 | 3,68 | 3,49 | 3,31 | 3,14 | 2,99 | 2,85 | 2,72 | 2,59 |
|                 |                |                                         | 4    | 4,96                                                                                 | 4,65 | 4,38 | 4,12 | 3,89 | 3,68 | 3,49 | 3,31 | 3,06 | 2,79 | 2,55 | 2,34 | 2,15 |
| 1,50            | 0,201          | 1410,00<br>1453,50                      | 1    | 6,49                                                                                 | 6,09 | 5,73 | 5,39 | 5,08 | 4,80 | 4,55 | 4,31 | 4,09 | 3,89 | 3,70 | 3,53 | 3,37 |
|                 |                |                                         | 2    | 6,49                                                                                 | 6,09 | 5,73 | 5,39 | 5,08 | 4,80 | 4,55 | 4,31 | 4,09 | 3,89 | 3,70 | 3,53 | 3,37 |
|                 |                |                                         | 3    | 6,49                                                                                 | 6,09 | 5,73 | 5,39 | 5,08 | 4,80 | 4,55 | 4,31 | 4,09 | 3,89 | 3,70 | 3,53 | 3,37 |
|                 |                |                                         | 4    | 6,49                                                                                 | 6,09 | 5,73 | 5,39 | 5,08 | 4,80 | 4,45 | 4,04 | 3,67 | 3,35 | 3,06 | 2,81 | 2,58 |

T200

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 3-пролітна схема опирання

ПОЗИТИВ



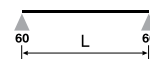
| Тов-щина, мм | Вага, кН/м <sup>2</sup> | Момент інерції Ix(см <sup>4</sup> ), тінтах | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м <sup>2</sup> при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              |                         |                                             |      | 6,00                                                                                          | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75         | 0,100                   | 574,50<br>688,00                            | 1    | 1,75                                                                                          | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,20 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 2    | 1,75                                                                                          | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,20 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 3    | 1,75                                                                                          | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,20 | 1,16 |
|              |                         |                                             | 4    | 1,75                                                                                          | 1,68 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,34 | 1,23 | 1,15 | 1,05 | 0,96 | 0,88 |
| 0,80         | 0,107                   | 628,87<br>753,47                            | 1    | 2,01                                                                                          | 1,93 | 1,86 | 1,79 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,56 | 1,51 | 1,46 | 1,42 | 1,38 | 1,34 |
|              |                         |                                             | 2    | 2,01                                                                                          | 1,93 | 1,86 | 1,79 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,56 | 1,51 | 1,46 | 1,42 | 1,38 | 1,34 |
|              |                         |                                             | 3    | 2,01                                                                                          | 1,93 | 1,86 | 1,79 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,56 | 1,51 | 1,46 | 1,42 | 1,38 | 1,34 |
|              |                         |                                             | 4    | 2,01                                                                                          | 1,93 | 1,86 | 1,79 | 1,73 | 1,67 | 1,60 | 1,46 | 1,37 | 1,25 | 1,14 | 1,05 | 0,96 |
| 0,88         | 0,118                   | 710,70<br>846,03                            | 1    | 2,49                                                                                          | 2,39 | 2,30 | 2,21 | 2,14 | 2,06 | 1,99 | 1,93 | 1,87 | 1,81 | 1,76 | 1,71 | 1,66 |
|              |                         |                                             | 2    | 2,49                                                                                          | 2,39 | 2,30 | 2,21 | 2,14 | 2,06 | 1,99 | 1,93 | 1,87 | 1,81 | 1,76 | 1,71 | 1,66 |
|              |                         |                                             | 3    | 2,49                                                                                          | 2,39 | 2,30 | 2,21 | 2,14 | 2,06 | 1,99 | 1,93 | 1,87 | 1,81 | 1,76 | 1,71 | 1,61 |
|              |                         |                                             | 4    | 2,49                                                                                          | 2,39 | 2,30 | 2,21 | 2,14 | 2,01 | 1,86 | 1,70 | 1,55 | 1,41 | 1,29 | 1,18 | 1,09 |
| 1,00         | 0,134                   | 845,20<br>968,97                            | 1    | 3,31                                                                                          | 3,18 | 3,06 | 2,94 | 2,84 | 2,74 | 2,65 | 2,56 | 2,48 | 2,41 | 2,34 | 2,27 | 2,21 |
|              |                         |                                             | 2    | 3,31                                                                                          | 3,18 | 3,06 | 2,94 | 2,84 | 2,74 | 2,65 | 2,56 | 2,48 | 2,41 | 2,34 | 2,27 | 2,21 |
|              |                         |                                             | 3    | 3,31                                                                                          | 3,18 | 3,06 | 2,94 | 2,84 | 2,74 | 2,65 | 2,56 | 2,48 | 2,41 | 2,25 | 2,12 | 1,96 |
|              |                         |                                             | 4    | 3,31                                                                                          | 3,18 | 3,06 | 2,93 | 2,65 | 2,45 | 2,21 | 2,00 | 1,82 | 1,66 | 1,52 | 1,39 | 1,29 |
| 1,15         | 0,154                   | 1006,70<br>1114,30                          | 1    | 4,42                                                                                          | 4,25 | 4,08 | 3,93 | 3,79 | 3,66 | 3,54 | 3,43 | 3,32 | 3,19 | 3,04 | 2,90 | 2,77 |
|              |                         |                                             | 2    | 4,42                                                                                          | 4,25 | 4,08 | 3,93 | 3,79 | 3,66 | 3,54 | 3,43 | 3,32 | 3,19 | 3,04 | 2,90 | 2,77 |
|              |                         |                                             | 3    | 4,42                                                                                          | 4,25 | 4,08 | 3,93 | 3,79 | 3,66 | 3,54 | 3,43 | 3,23 | 2,97 | 2,75 | 2,54 | 2,33 |
|              |                         |                                             | 4    | 4,42                                                                                          | 4,25 | 3,92 | 3,63 | 3,25 | 2,93 | 2,64 | 2,40 | 2,18 | 1,99 | 1,82 | 1,68 | 1,55 |
| 1,25         | 0,167                   | 1119,40<br>1211,20                          | 1    | 5,25                                                                                          | 5,04 | 4,85 | 4,67 | 4,50 | 4,34 | 4,20 | 3,99 | 3,79 | 3,61 | 3,44 | 3,28 | 3,14 |
|              |                         |                                             | 2    | 5,25                                                                                          | 5,04 | 4,85 | 4,67 | 4,50 | 4,34 | 4,20 | 3,99 | 3,79 | 3,61 | 3,44 | 3,28 | 3,14 |
|              |                         |                                             | 3    | 5,25                                                                                          | 5,04 | 4,85 | 4,67 | 4,50 | 4,34 | 4,20 | 3,93 | 3,60 | 3,29 | 3,01 | 2,76 | 2,53 |
|              |                         |                                             | 4    | 5,25                                                                                          | 4,91 | 4,48 | 4,00 | 3,59 | 3,23 | 2,92 | 2,65 | 2,40 | 2,19 | 2,00 | 1,84 | 1,69 |
| 1,50         | 0,201                   | 1410,00<br>1453,50                          | 1    | 7,60                                                                                          | 7,29 | 6,89 | 6,49 | 6,13 | 5,80 | 5,49 | 5,21 | 4,95 | 4,71 | 4,48 | 4,28 | 4,08 |
|              |                         |                                             | 2    | 7,60                                                                                          | 7,29 | 6,89 | 6,49 | 6,13 | 5,80 | 5,49 | 5,21 | 4,95 | 4,71 | 4,48 | 4,28 | 4,05 |
|              |                         |                                             | 3    | 7,60                                                                                          | 7,29 | 6,89 | 6,49 | 6,13 | 5,80 | 5,25 | 4,76 | 4,33 | 3,95 | 3,61 | 3,31 | 3,04 |
|              |                         |                                             | 4    | 6,84                                                                                          | 6,05 | 5,38 | 4,80 | 4,31 | 3,88 | 3,50 | 3,17 | 2,89 | 2,63 | 2,41 | 2,21 | 2,03 |



# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 1-пролітна схема опирання

НЕГАТИВ



T200

| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                         |      | 6,00                                                                                 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75            | 0,100          | 574,50<br>688,00                        | 1    | 1,24                                                                                 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,88 | 0,85 | 0,83 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,24                                                                                 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,88 | 0,85 | 0,83 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,24                                                                                 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,06 | 1,03 | 0,99 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,85 | 0,79 | 0,73 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,24                                                                                 | 1,19 | 1,15 | 1,10 | 1,00 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,69 | 0,63 | 0,57 | 0,53 | 0,49 |
| 0,80            | 0,107          | 628,87<br>753,47                        | 1    | 1,41                                                                                 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,21 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | 0,97 | 0,94 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,41                                                                                 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,21 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,02 | 0,99 | 0,97 | 0,94 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,41                                                                                 | 1,35 | 1,30 | 1,25 | 1,21 | 1,17 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,79 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,41                                                                                 | 1,35 | 1,30 | 1,21 | 1,11 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,74 | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,53 |
| 0,88            | 0,118          | 710,70<br>846,03                        | 1    | 1,70                                                                                 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,70                                                                                 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,70                                                                                 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,23 | 1,14 | 1,05 | 0,96 | 0,89 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,70                                                                                 | 1,63 | 1,52 | 1,39 | 1,25 | 1,12 | 1,01 | 0,92 | 0,83 | 0,76 | 0,70 | 0,64 | 0,59 |
| 1,00            | 0,134          | 845,20<br>968,97                        | 1    | 2,20                                                                                 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,51 | 1,46 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,20                                                                                 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,45 | 1,35 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,20                                                                                 | 2,11 | 2,03 | 1,95 | 1,88 | 1,82 | 1,73 | 1,58 | 1,44 | 1,32 | 1,21 | 1,12 | 1,03 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,20                                                                                 | 1,99 | 1,79 | 1,60 | 1,43 | 1,29 | 1,16 | 1,06 | 0,96 | 0,88 | 0,81 | 0,74 | 0,69 |
| 1,15            | 0,154          | 1006,70<br>1114,30                      | 1    | 2,91                                                                                 | 2,79 | 2,69 | 2,59 | 2,50 | 2,41 | 2,33 | 2,25 | 2,18 | 2,12 | 2,05 | 2,00 | 1,94 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,91                                                                                 | 2,79 | 2,69 | 2,59 | 2,50 | 2,41 | 2,33 | 2,25 | 2,18 | 2,02 | 1,86 | 1,72 | 1,58 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,91                                                                                 | 2,79 | 2,69 | 2,59 | 2,47 | 2,25 | 2,04 | 1,86 | 1,69 | 1,55 | 1,42 | 1,30 | 1,20 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,64                                                                                 | 2,34 | 2,08 | 1,86 | 1,67 | 1,50 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,03 | 0,95 | 0,87 | 0,80 |
| 1,25            | 0,167          | 1119,40<br>1211,20                      | 1    | 3,45                                                                                 | 3,31 | 3,19 | 3,07 | 2,96 | 2,86 | 2,76 | 2,67 | 2,59 | 2,51 | 2,44 | 2,37 | 2,30 |
|                 |                |                                         | 2    | 3,45                                                                                 | 3,31 | 3,19 | 3,07 | 2,96 | 2,86 | 2,76 | 2,66 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 1,88 | 1,73 |
|                 |                |                                         | 3    | 3,45                                                                                 | 3,31 | 3,19 | 3,02 | 2,74 | 2,47 | 2,24 | 2,04 | 1,86 | 1,70 | 1,55 | 1,43 | 1,31 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,89                                                                                 | 2,56 | 2,28 | 2,03 | 1,82 | 1,65 | 1,49 | 1,36 | 1,24 | 1,13 | 1,04 | 0,95 | 0,88 |
| 1,50            | 0,201          | 1410,00<br>1453,50                      | 1    | 5,05                                                                                 | 4,85 | 4,66 | 4,49 | 4,33 | 4,18 | 4,04 | 3,91 | 3,79 | 3,67 | 3,57 | 3,46 | 3,37 |
|                 |                |                                         | 2    | 5,05                                                                                 | 4,85 | 4,66 | 4,49 | 4,33 | 3,96 | 3,61 | 3,28 | 2,99 | 2,73 | 2,50 | 2,30 | 2,11 |
|                 |                |                                         | 3    | 5,05                                                                                 | 4,64 | 4,16 | 3,72 | 3,35 | 3,02 | 2,73 | 2,48 | 2,26 | 2,06 | 1,89 | 1,73 | 1,59 |
|                 |                |                                         | 4    | 3,52                                                                                 | 3,11 | 2,77 | 2,48 | 2,23 | 2,01 | 1,82 | 1,65 | 1,51 | 1,37 | 1,26 | 1,15 | 1,06 |

# ТАБЛИЦІ ДОПУСТИМИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОФІЛЬНИХ ЛИСТІВ

## 2-пролітна схема опирання

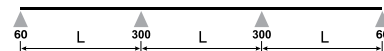
НЕГАТИВ



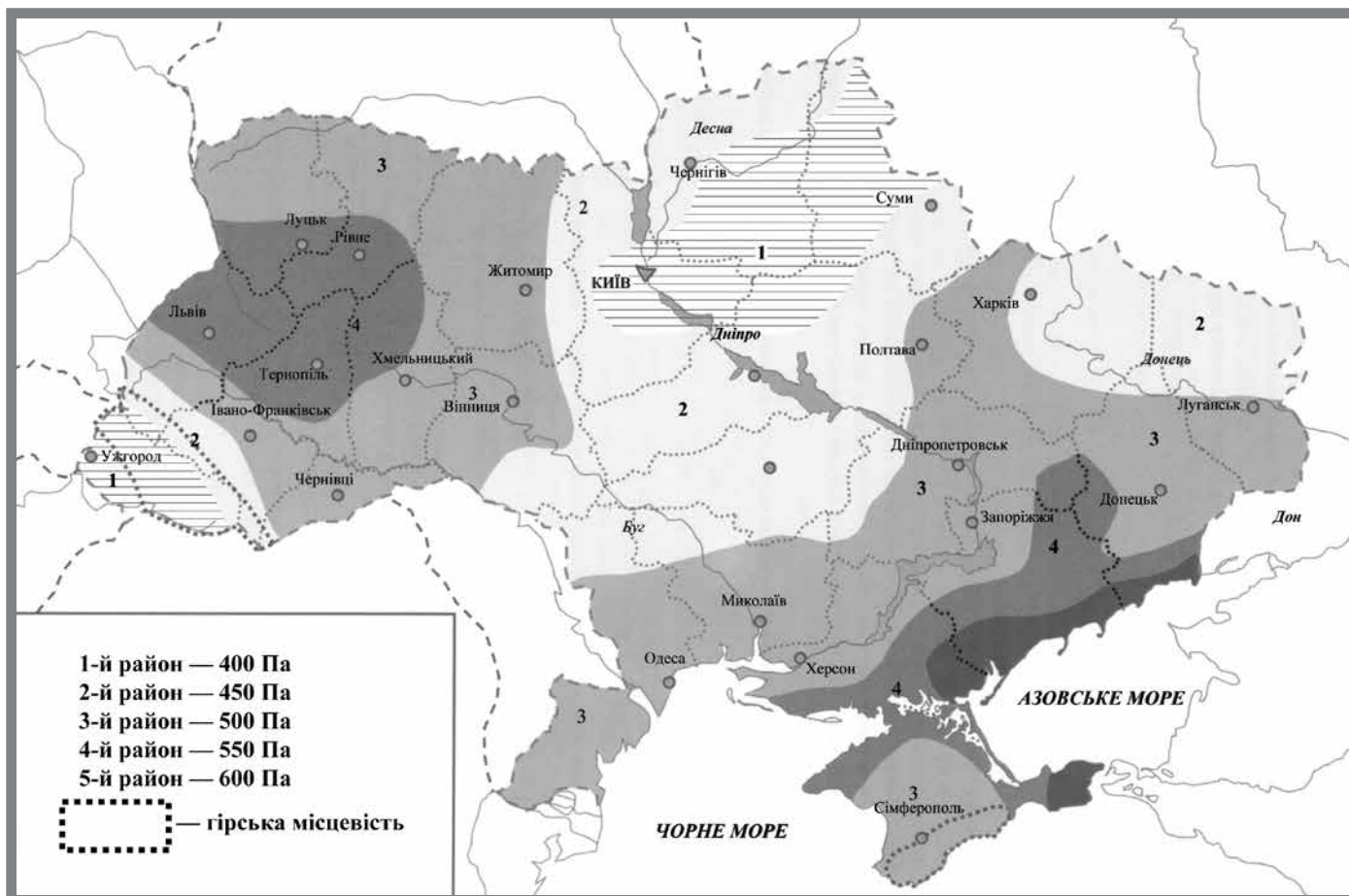
| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                         |      | 6,00                                                                                 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75            | 0,100          | 574,50<br>688,00                        | 1    | 1,65                                                                                 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 | 1,10 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,65                                                                                 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 | 1,10 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,65                                                                                 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 | 1,10 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,65                                                                                 | 1,59 | 1,53 | 1,47 | 1,42 | 1,37 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,17 | 1,13 | 1,10 |
| 0,80            | 0,107          | 628,87<br>753,47                        | 1    | 1,88                                                                                 | 1,80 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,41 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,25 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,88                                                                                 | 1,80 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,41 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,25 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,88                                                                                 | 1,80 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,41 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,25 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,88                                                                                 | 1,80 | 1,73 | 1,67 | 1,61 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,41 | 1,37 | 1,33 | 1,29 | 1,25 |
| 0,88            | 0,118          | 710,70<br>846,03                        | 1    | 2,27                                                                                 | 2,18 | 2,09 | 2,02 | 1,94 | 1,88 | 1,81 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,49 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,27                                                                                 | 2,18 | 2,09 | 2,02 | 1,94 | 1,88 | 1,81 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,49 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,27                                                                                 | 2,18 | 2,09 | 2,02 | 1,94 | 1,88 | 1,81 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,49 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,27                                                                                 | 2,18 | 2,09 | 2,02 | 1,94 | 1,88 | 1,81 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,46 |
| 1,00            | 0,134          | 845,20<br>968,97                        | 1    | 2,93                                                                                 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,51 | 2,42 | 2,34 | 2,27 | 2,17 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,93                                                                                 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,51 | 2,42 | 2,34 | 2,27 | 2,17 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,93                                                                                 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,51 | 2,42 | 2,34 | 2,27 | 2,17 | 2,06 | 1,97 | 1,88 | 1,80 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,93                                                                                 | 2,81 | 2,70 | 2,60 | 2,51 | 2,42 | 2,34 | 2,27 | 2,17 | 2,06 | 1,97 | 1,82 | 1,67 |
| 1,15            | 0,154          | 1006,70<br>1114,30                      | 1    | 3,88                                                                                 | 3,73 | 3,58 | 3,45 | 3,30 | 3,12 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 |
|                 |                |                                         | 2    | 3,88                                                                                 | 3,73 | 3,58 | 3,45 | 3,30 | 3,12 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 |
|                 |                |                                         | 3    | 3,88                                                                                 | 3,73 | 3,58 | 3,45 | 3,30 | 3,12 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,55 | 2,43 | 2,32 | 2,21 |
|                 |                |                                         | 4    | 3,88                                                                                 | 3,73 | 3,58 | 3,45 | 3,30 | 3,12 | 2,96 | 2,81 | 2,67 | 2,52 | 2,30 | 2,11 | 1,95 |
| 1,25            | 0,167          | 1119,40<br>1211,20                      | 1    | 4,60                                                                                 | 4,42 | 4,20 | 3,96 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,89 | 2,75 | 2,63 | 2,51 |
|                 |                |                                         | 2    | 4,60                                                                                 | 4,42 | 4,20 | 3,96 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,89 | 2,75 | 2,63 | 2,51 |
|                 |                |                                         | 3    | 4,60                                                                                 | 4,42 | 4,20 | 3,96 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,03 | 2,89 | 2,75 | 2,63 | 2,51 |
|                 |                |                                         | 4    | 4,60                                                                                 | 4,42 | 4,20 | 3,96 | 3,75 | 3,55 | 3,36 | 3,19 | 3,01 | 2,75 | 2,51 | 2,31 | 2,13 |
| 1,50            | 0,201          | 1410,00<br>1453,50                      | 1    | 6,31                                                                                 | 5,92 | 5,57 | 5,24 | 4,95 | 4,68 | 4,43 | 4,20 | 3,99 | 3,80 | 3,62 | 3,45 | 3,29 |
|                 |                |                                         | 2    | 6,31                                                                                 | 5,92 | 5,57 | 5,24 | 4,95 | 4,68 | 4,43 | 4,20 | 3,99 | 3,80 | 3,62 | 3,45 | 3,29 |
|                 |                |                                         | 3    | 6,31                                                                                 | 5,92 | 5,57 | 5,24 | 4,95 | 4,68 | 4,43 | 4,20 | 3,99 | 3,80 | 3,62 | 3,45 | 3,29 |
|                 |                |                                         | 4    | 6,31                                                                                 | 5,92 | 5,57 | 5,24 | 4,95 | 4,68 | 4,41 | 4,00 | 3,64 | 3,33 | 3,04 | 2,79 | 2,56 |

## 3-пролітна схема опирання

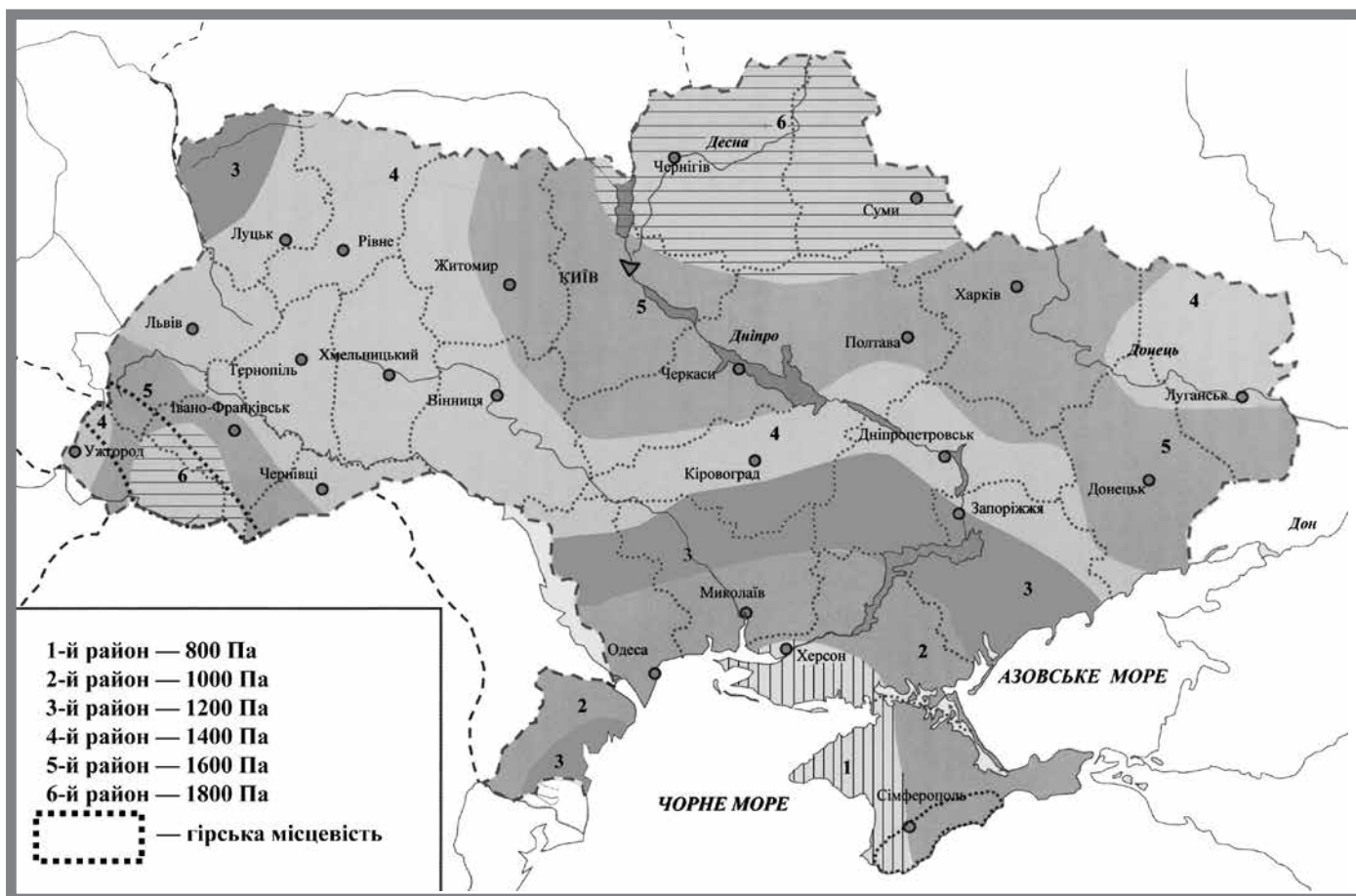
НЕГАТИВ



| Тов-щина,<br>мм | Вага,<br>кН/м² | Момент<br>інерції<br>Iх(см⁴),<br>minmax | Поз. | Допустиме рівномірно розподілене навантаження кН/м²<br>при відстані між опорами L, м |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 |                |                                         |      | 6,00                                                                                 | 6,25 | 6,50 | 6,75 | 7,00 | 7,25 | 7,50 | 7,75 | 8,00 | 8,25 | 8,50 | 8,75 | 9,00 |
| 0,75            | 0,100          | 574,50<br>688,00                        | 1    | 1,55                                                                                 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,03 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,55                                                                                 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,03 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,55                                                                                 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,13 | 1,09 | 1,06 | 1,03 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,55                                                                                 | 1,49 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,28 | 1,24 | 1,20 | 1,16 | 1,13 | 1,09 | 1,01 | 0,95 |
| 0,80            | 0,107          | 628,87<br>753,47                        | 1    | 1,76                                                                                 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,17 |
|                 |                |                                         | 2    | 1,76                                                                                 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,17 |
|                 |                |                                         | 3    | 1,76                                                                                 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,17 |
|                 |                |                                         | 4    | 1,76                                                                                 | 1,69 | 1,63 | 1,57 | 1,51 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,19 | 1,11 | 1,02 |
| 0,88            | 0,118          | 710,70<br>846,03                        | 1    | 2,13                                                                                 | 2,04 | 1,96 | 1,89 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,46 | 1,42 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,13                                                                                 | 2,04 | 1,96 | 1,89 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,46 | 1,42 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,13                                                                                 | 2,04 | 1,96 | 1,89 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,46 | 1,42 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,13                                                                                 | 2,04 | 1,96 | 1,89 | 1,82 | 1,76 | 1,70 | 1,65 | 1,59 | 1,45 | 1,34 | 1,23 | 1,13 |
| 1,00            | 0,134          | 845,20<br>968,97                        | 1    | 2,74                                                                                 | 2,63 | 2,53 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,20 | 2,12 | 2,06 | 2,00 | 1,94 | 1,88 | 1,83 |
|                 |                |                                         | 2    | 2,74                                                                                 | 2,63 | 2,53 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,20 | 2,12 | 2,06 | 2,00 | 1,94 | 1,88 | 1,83 |
|                 |                |                                         | 3    | 2,74                                                                                 | 2,63 | 2,53 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,20 | 2,12 | 2,06 | 2,00 | 1,94 | 1,88 | 1,83 |
|                 |                |                                         | 4    | 2,74                                                                                 | 2,63 | 2,53 | 2,44 | 2,35 | 2,27 | 2,20 | 2,01 | 1,85 | 1,68 | 1,54 | 1,41 | 1,30 |
| 1,15            | 0,154          | 1006,70<br>1114,30                      | 1    | 3,64                                                                                 | 3,49 | 3,36 | 3,23 | 3,12 | 3,01 | 2,91 | 2,82 | 2,73 | 2,65 | 2,57 | 2,50 | 2,43 |
|                 |                |                                         | 2    | 3,64                                                                                 | 3,49 | 3,36 | 3,23 | 3,12 | 3,01 | 2,91 | 2,82 | 2,73 | 2,65 | 2,57 | 2,50 | 2,43 |
|                 |                |                                         | 3    | 3,64                                                                                 | 3,49 | 3,36 | 3,23 | 3,12 | 3,01 | 2,91 | 2,82 | 2,73 | 2,65 | 2,57 | 2,44 | 2,26 |
|                 |                |                                         | 4    | 3,64                                                                                 | 3,49 | 3,36 | 3,23 | 3,12 | 2,86 | 2,60 | 2,36 | 2,14 | 1,96 | 1,79 | 1,64 | 1,51 |
| 1,25            | 0,167          | 1119,40<br>1211,20                      | 1    | 4,32                                                                                 | 4,14 | 3,98 | 3,84 | 3,70 | 3,57 | 3,45 | 3,34 | 3,24 | 3,14 | 3,05 | 2,96 | 2,88 |
|                 |                |                                         | 2    | 4,32                                                                                 | 4,14 | 3,98 | 3,84 | 3,70 | 3,57 | 3,45 | 3,34 | 3,24 | 3,14 | 3,05 | 2,96 | 2,88 |
|                 |                |                                         | 3    | 4,32                                                                                 | 4,14 | 3,98 | 3,84 | 3,70 | 3,57 | 3,45 | 3,34 | 3,24 | 3,14 | 2,91 | 2,69 | 2,48 |
|                 |                |                                         | 4    | 4,32                                                                                 | 4,14 | 3,98 | 3,84 | 3,47 | 3,15 | 2,84 | 2,58 | 2,34 | 2,14 | 1,95 | 1,79 | 1,65 |
| 1,50            | 0,201          | 1410,00<br>1453,50                      | 1    | 6,31                                                                                 | 6,06 | 5,83 | 5,61 | 5,41 | 5,23 | 5,05 | 4,89 | 4,74 | 4,58 | 4,37 | 4,17 | 3,98 |
|                 |                |                                         | 2    | 6,31                                                                                 | 6,06 | 5,83 | 5,61 | 5,41 | 5,23 | 5,05 | 4,89 | 4,74 | 4,58 | 4,37 | 4,17 | 3,96 |
|                 |                |                                         | 3    | 6,31                                                                                 | 6,06 | 5,83 | 5,61 | 5,41 | 5,23 | 5,05 | 4,66 | 4,26 | 3,89 | 3,56 | 3,27 | 3,00 |
|                 |                |                                         | 4    | 6,31                                                                                 | 5,90 | 5,28 | 4,71 | 4,23 | 3,81 | 3,44 | 3,12 | 2,84 | 2,59 | 2,37 | 2,18 | 2,00 |



Карта районування території України за характеристичними значеннями вітрового тиску



Карта районування території України за характеристичними значеннями ваги снігового покриву



## Контакти департаментів компанії «Прушиньські» в регіонах України



### ТОВ «Прушиньські»

м. Київ, вул. Лариси Руденко, 6-а  
тел: (044) 492-76-86  
е-мэйл: info@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Київ

вул. Марка Вовчка, 18-а  
тел: (044) 430-24-44  
е-мэйл: Kyiv@pruszynski.com.ua

### Офіційний представник в м. Вінниця

м. Вінниця, вул. Енергетична, 6  
(0432) 57-69-57, (067) 441-10-52  
е-мэйл: abt\_vin@ukr.net

### Офіційний представник в м. Вінниця

м. Вінниця, вул. Київська, 136/1  
(0432) 69-97-27  
е-мэйл: PruszyńskiVn@gmail.com

### Департамент в м. Дніпро

вул. Любарського, 93, оф. 2  
тел: (067) 225-74-28  
е-мэйл: Dnepr@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Запоріжжя

вул. Брянська, 12  
тел: (067) 223-34-13  
е-мэйл: Zaporizhia@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Івано-Франківськ

вул. Незалежності, 67/1, оф. 215,  
тел: (067) 342-21-81  
е-мэйл: IvFrankivsk@pruszynski.com.ua

### Офіційний представник в м. Кременчук

вул. 29 вересня, 7, оф. 5  
тел: (050) 551-48-53, (097) 399-04-91  
е-мэйл: Kremenchuk@pruszynski.com.ua

### Офіційний представник в м. Кривий Ріг

вул. Старовокзальна, буд. 5, оф. 1  
тел: (067) 618-35-05  
е-мэйл: KryvyiRih@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Кропивницький

тел: (067) 329-99-50  
е-мэйл: Kropyvnytskyi@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Львів

вул. Городоцька, 355, оф. 228  
тел: (067) 329-98-97  
е-мэйл: Lviv@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Миколаїв

вул. Космонавтів, 81, оф. 507  
тел: (0512) 769-770  
е-мэйл: Mykolaiv@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Одеса

вул. Транспортна, 5/1, оф. 4-Ф  
тел: (067) 516-86-84, (067) 223-79-80  
е-мэйл: Odesacalc@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Полтава

вул. Матросова, 4, оф. 408-410  
тел: (0532) 615-215, (067) 219-47-75  
е-мэйл: Poltava@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Суми

Курський пр-т, 147, оф. 14  
тел: (067) 409-74-75  
е-мэйл: Sumy@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Ужгород

вул. Радищева, 1  
моб: (067) 670-37-14  
е-мэйл: Uzhhorod@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Харків

пр-т Льва Ландау, 151-В  
тел: (057) 714-91-01, 714-91-10  
е-мэйл: Kharkiv@pruszynski.com.ua

### Офіційний представник в м. Херсон

Янтарний пров., 2  
тел: (050) 318-61-24  
е-мэйл: Kherson@pruszynski.com.ua

### Офіційний представник в м. Черкаси

вул. Різдвяна, 290, оф. 5  
тел: (097) 292-10-00  
е-мэйл: Cherkasy@pruszynski.com.ua

### Департамент в м. Чернігів

вул. Любецька, 163  
тел: (067) 127-70-53  
е-мэйл: Chernihiv@pruszynski.com.ua



Безкоштовна гаряча лінія 0-800-33-00-63

www.pruszynski.com.ua

У зв'язку з оновленнями пропозицій і можливими технологічними змінами компанія «Прушиньські» залишає за собою право внесення змін до цього каталогу без попередження.