



ПАНЕЛІ З ДЕРЕВНОЇ ВОВНИ



## Зміст

Інформація про компанію .....	2
Переваги .....	3
<b>Акустичні панелі CEWOOD .....</b>	<b>5</b>
Акустичні панелі .....	6
Застосування панелей .....	7
Приклади застосування .....	8
<b>Технічні характеристики .....</b>	<b>13</b>
Технічні характеристики .....	14
Коди виробів .....	17
Варіанти кольорів панелей CEWOOD .....	18
Попередження щодо відмінності відтінків нефарбованих панелей CEWOOD .....	19
<b>Профілі .....</b>	<b>21</b>
Характеристики профілю .....	22
Кромки панелей .....	24
<b>Акустика .....</b>	<b>27</b>
Акустика .....	28
Панелі CEWOOD на рейкових конструкціях .....	30
Панелі CEWOOD на Т-подібних профілях Т-24 .....	32
Панелі CEWOOD у різних конструкціях .....	34
<b>Дизайнерські плити CEWOOD .....</b>	<b>37</b>
Сфери застосування .....	38
Найпопулярніші форми плит .....	38
<b>Стеля з акустичних панелей .....</b>	<b>41</b>
Стеля з акустичних панелей .....	42
Кріплення на дерев'яних рейках .....	44
Кріплення на металевих профілях типу CD .....	52
Підвісні стелі з видимими Т-подібними профілями .....	59
<b>Настінний монтаж із панелями CEWOOD .....</b>	<b>65</b>
Настінний монтаж із панелями CEWOOD .....	66
Конструкція каркаса з дерев'яних рейок .....	67
Конструкція подвійного каркаса з дерев'яних рейок .....	69
Кріплення панелі на конструкції з металевого профілю .....	70
<b>Кріплення, зберігання та догляд за панелями .....</b>	<b>73</b>
Перед встановленням .....	74
Після встановлення .....	75
Шурупи для акустичних панелей .....	76
Логістика .....	78
Норми завантаження .....	79
Сертифікати .....	80

## Інформація про компанію

Компанія CEWOOD успішно перейняла 50-річний досвід виробництва панелей із деревної вовни на латвійському ринку. CEWOOD Ltd — це підприємство зі 100-відсотковим латвійським капіталом, у якому наразі момент працює приблизно 100 працівників. Виробничі потужності компанії встановлені на фабриці, розташованій у сільській місцевості на північному сході Латвії, неподалік від запасів основної складової її продукції — «зеленого золота» — деревини.

Компанію засновано у 2015 році. CEWOOD — єдиний виробник панелей із деревної вовни в Балтійському регіоні, а також одна з провідних компаній у цій галузі в світі. На фабриці CEWOOD використовується високоякісне обладнання виробництва компанії Eltomation B.V. Стандарти якості, встановлені нашим підприємством, дали змогу успішно розширити ринок збуту продукції, долучивши до нього чимало країн.

У 2019 році компанія CEWOOD відкрила офіс і товарний склад у столиці Латвії — Ризі. Офіс побудований як демонстраційно-виставковий зал для презентації багатогранності рішень, у яких використовуються панелі з деревної вовни.

Спочатку панелі з деревної вовни використовувалися як ізоляційний матеріал для різноманітних споруд і будівельних конструкцій, тоді як сьогодні, окрім цих варіантів застосування, акустичні та дизайнерські панелі також широко використовуються в різних дизайнерських рішеннях під час оформлення інтер'єрів по всьому світу. Продукція CEWOOD експортується в Європу, Азію та США.

Компанія постійно працює над оптимізацією виробничих процесів, впровадженням нових продуктів, вивченням ринків. Завдяки спільній роботі з експертами цієї галузі — архітекторами, дизайнерами інтер'єрів, будівельниками й розробниками проєктів — створено всі передумови для отримання максимальної користі від унікальних способів застосування панелей CEWOOD.

Компанія CEWOOD випускає натуральний, безпечний для довкілля матеріал, нешкідливий для здоров'я людини та виготовлений із високоякісної деревної вовни. Як в'язуча речовина використовується цемент, змішаний із водою. Залежно від сфери застосування, панелі CEWOOD поділяються на 3 групи: акустичні, дизайнерські та будівельні.

Компанія CEWOOD визнає важливість забезпечення екологічної стійкості та збереження природних ресурсів у сучасному світі. Завдяки невпинній роботі в цьому напрямку наше підприємство отримало сертифікат якості NaturePlus. На всіх виробничих об'єктах ми використовуємо відновлювані джерела енергії, що підтверджується сертифікатом Powered by Green™.



## Переваги

Компанія CEWOOD виготовляє продукцію з деревної вовни (що має відмінні акустичні та теплоізоляційні властивості) за найвищими стандартами якості та з урахуванням індивідуальних потреб замовника.

Усі будівельні та оздоблювальні матеріали виготовляються з особливою турботою про природу, а також з використанням більш ніж 50-річного досвіду виробництва деревної вовни. Завдяки високій конкурентоспроможності, вогнестійкості, довговічності та екологічним властивостям наша продукція ідеально підходить для досягнення широкого спектру теплоізоляційних, будівельних і дизайнерських цілей.

**ЕКОЛОГІЯ** — матеріал виготовляється в безпечний для довкілля спосіб.

**ЗДОРОВ'Я** — наша продукція створює зручне, сприятливе для людини середовище.

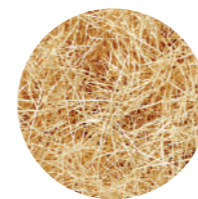
**ЕСТЕТИКА** — пропонується широка гама кольорів, варіантів текстури та оздоблення.

**АКУСТИКА** — забезпечуються відмінні звукопоглинальні властивості.

**ДОВГОВІЧНІСТЬ** — матеріал не піддається деформації та не втрачає своїх властивостей із часом.

**ПРОТИПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА** — наша продукція вирізняється високими показниками вогнестійкості (класи вогнестійкості A2, B-s1, d0).

**ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЯ** — матеріал забезпечує неперевершені теплоізоляційні властивості.



Деревна вовна



Портландцемент



Вода

**100% натуральні  
інгредієнти**





## Акустичні панелі CEWOOD

Акустичні панелі .....	6
Сфери застосування панелей .....	7
Приклади застосування .....	8

## Акустичні панелі CEWOOD

Акустичні панелі CEWOOD — це довговічний та екологічно чистий матеріал, виготовлений із високоякісної деревної вовни та цементу.

Панелі CEWOOD виготовляються з деревної вовни з використанням сірого або білого портландцементу в якості в'язучої речовини.

Вдало поєднуючи в собі вогнестійкість та гарні звукопоглинаючі властивості, цей продукт дає змогу створювати найрізноманітніші дизайнерські рішення.

Акустичні панелі широко використовуються в оформленні інтер'єру громадських і житлових будівель, вони є екологічними та нешкідливими для здоров'я людини. Панелі прекрасно підходять для монтажу підвісних стельових конструкцій та оздоблення стін. Завдяки натуральному складу та неперевершеним властивостям вони широко застосовуються в приміщеннях з підвищеним акустичним навантаженням, де поглинання шуму має істотне значення. Панелі не змінюють своїх властивостей у середовищі з підвищеним рівнем вологості — вони поглинають надлишкову вологу та забезпечують приємний мікроклімат, характерний для приміщень із дерев'яним оздобленням.

Панелі завтовшки 15, 25, 35 і 50 мм, виготовлені з деревної вовни, що має товщину 0,5, 1,5 і 1 мм, часто використовуються для декорування стель.

Якість всіх матеріалів компанії CEWOOD відповідає вимогам латвійського стандарту EN 13168.



## Застосування панелей CEWOOD



Стіни



Стелі



Будівельні панелі для теплоізоляції

## Приклади застосування

Акустичні панелі широко використовуються в інтер'єрах як громадських, так і житлових будівель. Вони чудово підходять для монтажу підвісних стельових конструкцій та декорування стін. Завдяки натуральному складу та неперевершеним властивостям вони часто встановлюються в приміщеннях з підвищеним акустичним навантаженням, де поглинання шуму має істотне значення.

### Офіси, громадські місця



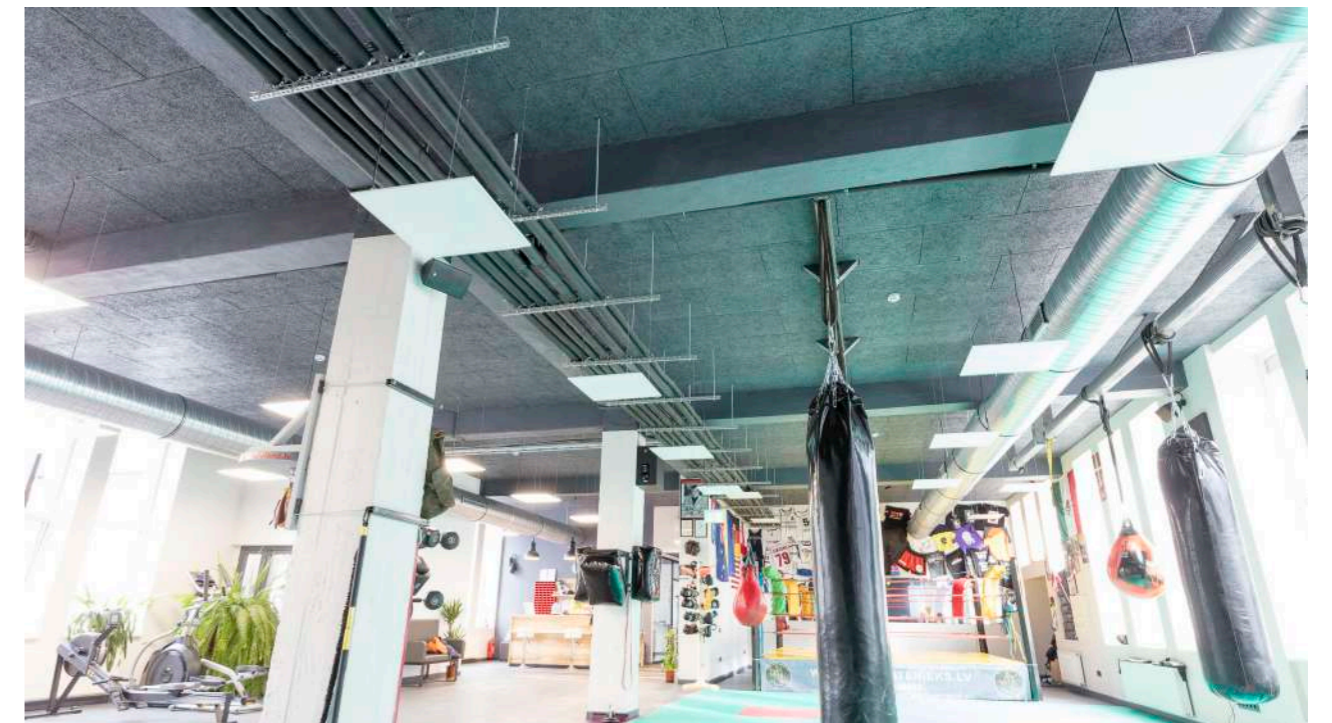
В офісах відкритого типу, залах для проведення нарад і громадських місцях панелі CEWOOD забезпечують неперевершене поглинання звуків, зниження рівня шуму та суттєво покращують умови роботи.

### Школи, дошкільні заклади, університети



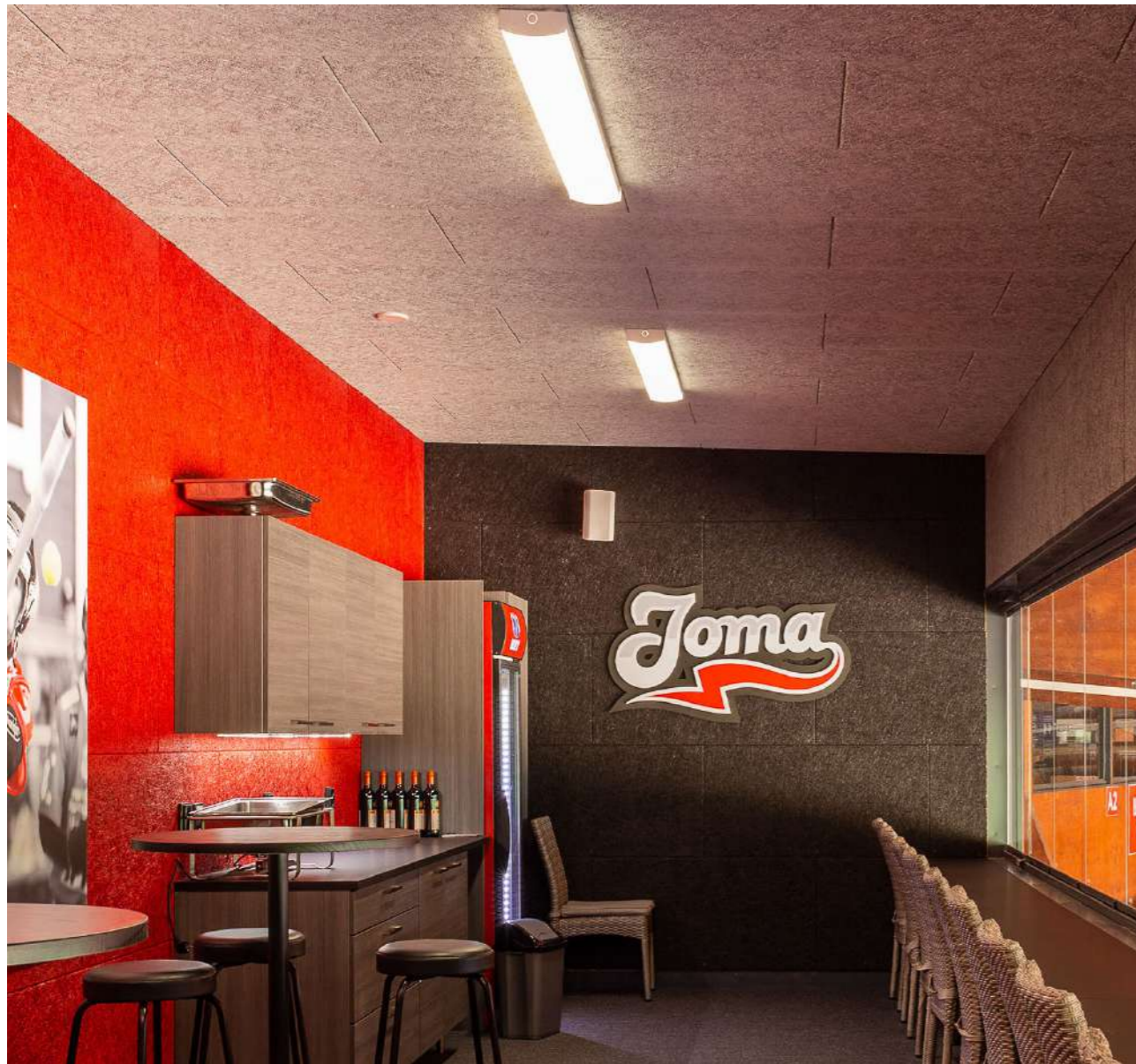
Завдяки своїм акустичним властивостям панелі CEWOOD широко використовуються в навчальних закладах. Вони покращують акустичний комфорт у приміщенні та створюють сприятливий мікроклімат.

### Спортивні споруди, басейни, СПА-центри



Акустичні панелі не лише забезпечують гарну звукоізоляцію, але і поглинають надлишки вологи в приміщеннях, не втрачаючи своїх властивостей в середовищах із підвищеною вологістю.

**Концертні та спортивні зали, театри, кінотеатри**



У приміщеннях розважальних закладів оздоблення стін з акустичних панелей забезпечує належне регулювання рівня проникнення звуку відповідно до найвищих стандартів у галузі.

**Студії звукозапису, теле- та радіостанції**



Акустичні панелі гарантують звуконепроникність на професійному рівні задля створення максимальної шумоізоляції, а також знижують рівень відбиття звуку.

**Виробничі приміщення, склади, автостоянки**



Акустичні панелі — це чудовий спосіб усунення проблем із надмірним шумом у виробничих приміщеннях і на автомобільних стоянках, оскільки вони дають змогу знизити рівень шуму та підвищити рівень комфорту у відповідних зонах.



## Технічні характеристики

Технічні характеристики .....	14
Коди виробів .....	17
Варіанти кольорів панелей CEWOOD .....	18
Попередження щодо тону нефарбованих панелей CEWOOD .....	19



## Технічні характеристики

Акустичні панелі CEWOOD — це довговічний та екологічно чистий матеріал, виготовлений із високоякісної деревної вовни та цементу. Вдало поєднуючи в собі вогнестійкість та гарні звукопоглинаючі властивості, цей продукт дає змогу створювати найрізноманітніші дизайнерські рішення.

### Застосування

Акустичні панелі широко використовуються в оформленні інтер'єру громадських і житлових будівель, вони є екологічними та нешкідливими для здоров'я людини. Завдяки натуральному складу та неперевершеним властивостям вони широко застосовуються в приміщеннях з підвищеним акустичним навантаженням, де поглинання шуму має істотне значення:

- Офіси, громадські простори та приватні будинки.
- Школи, дошкільні заклади, університети.
- Спортивні споруди, басейни, СПА-центри.
- Концертні зали, театри, кінотеатри.
- Студії звукозапису, теле- та радіостанції.
- Виробничі приміщення, склади, автостоянки тощо.

### Акустичні панелі CEWOOD

#### Акустичні панелі CEWOOD — деревна вовна завтовшки 0,5 мм



Деревна вовна завтовшки 0,5 мм

Товщина	мм	25
Розмір (стандартна панель)	мм	2400x600; 1200x600; 600x600
Розмір (для підвісних стель)	мм	1195x595; 595x595
Допуски розмірів (за стандартом EN 13168)		L4; W2; T2; S2; P2
Вага	кг/м <sup>2</sup>	10,5
Щільність	кг/м <sup>3</sup>	420

Питомий тепловий опір (R <sub>0</sub> )	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,35
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066
Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1300
Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		B-s1, d0

#### Акустичні панелі CEWOOD — деревна вовна завтовшки 1,0 мм



Деревна вовна завтовшки 1,0 мм

Товщина	мм	15	25	35	50
Розмір (стандартна панель)	мм	2400x600; 1200x600; 600x600			
Розмір (для підвісних стель)	мм	1195x595; 595x595			
Допуски розмірів (за стандартом EN 13168)		L4; W2; T2; S2; P2			
Вага	кг/м <sup>2</sup>	7,0	10,5	14,5	19,5
Щільність	кг/м <sup>3</sup>	470	420	410	390

Питомий тепловий опір (R <sub>0</sub> )	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,20	0,35	0,50	0,75
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066			
Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1700	≥ 1300	≥ 1000	≥ 700
Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300	≥ 300	≥ 200	≥ 200
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3			
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		B-s1, d0			

#### Акустичні панелі CEWOOD — деревна вовна завтовшки 1,5 мм



Деревна вовна завтовшки 1,5 мм

Товщина	мм	15	25	35	50
Розмір (стандартна панель)	мм	2400x600; 1200x600; 600x600			
Розмір (для підвісних стель)	мм	1195x509,50; 65695x595			
Допуски розмірів (за стандартом EN 13168)		L4; W2; T2; S2; P2			
Вага	кг/м <sup>2</sup>	7,0	10,5	13,5	18,5
Щільність	кг/м <sup>3</sup>	470	420	380	370

Питомий тепловий опір (R <sub>0</sub> )	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,20	0,35	0,50	0,75
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066			
Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1700	≥ 1300	≥ 1000	≥ 700
Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300	≥ 300	≥ 200	≥ 200
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3			
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		B-s1, d0			

**Акустичні панелі CEWOOD — деревна вовна завтовшки 3,0 мм (виготовляються на замовлення)**



Деревна вовна завтовшки 3,0 мм

Товщина	мм	25	35	50
Розмір (стандартна панель)	мм	2400x600; 1200x600; 600x600		
Розмір (для підвісних стель)	мм	1195x595; 595x595		
Допуски розмірів (за стандартом EN 13168)		L4; W2; T2; S2; P2		
Вага	кг/м <sup>2</sup>	10,5	14,5	19,5
Щільність	кг/м <sup>3</sup>	420	410	390

Питомий тепловий опір (Ro)	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,35	0,50	0,75
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066		
Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1300	≥ 1000	≥ 700
Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300	≥ 200	≥ 200
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3		
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		B-s1, d0		

**Акустичні панелі CEWOOD A2 — деревна вовна завтовшки 1,0 мм**



Деревна вовна завтовшки 1,0 мм



Товщина	мм	25
Розмір (стандартна панель)	мм	2400x600; 1200x600; 600x600
Розмір (для підвісних стель)	мм	1195x595; 595x595
Допуски розмірів (за стандартом EN 13168)		L4; W2; T2; S2; P2
Вага	кг/м <sup>2</sup>	14,5
Щільність	кг/м <sup>3</sup>	580

Питомий тепловий опір (Ro)	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,35
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066
Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1300
Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		A2-s1, d0

**Панелі CEWOOD Plus — панелі завтовшки 25 мм + шар мінеральної вати завтовшки 30 мм**



Код CEWOOD		CW-PLUS-W25S	CW-A2-PLUS-W25S
Товщина	мм	25	25
Товщина панель + мінеральна вата	мм	55	55
Ширина деревної шерсті	мм	1,0	1,0
Довжина	мм	1200	1200
Ширина	мм	600	600
Вага	кг/м <sup>2</sup>	11,50	14,5
Щільність мінеральної вати	кг/м <sup>3</sup>	460	580
Питомий тепловий опір (Ro)	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,35	0,30
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,066	0,074
Мінімальний рівень міцності на розрив:			
• Міцність на вигин (за стандартом EN 12089)	кПа	≥ 1300	≥ 1300
• Міцність на стиснення (за стандартом EN 826)	кПа	≥ 300	≥ 500
Вміст хлоридів (за стандартом EN 13168)	%	≤ 0,06 клас Cl3	≤ 0,06 клас Cl3
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		B-s1, d0	A2-s1, d0

**Мінеральна вата**

Товщина	мм	30
Довжина	мм	1200
Ширина	мм	600
Питомий тепловий опір (Ro)	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,85
Теплопровідність (λD)	Вт/м·К	0,035
Реакція на вогонь (за стандартом 13501-1:2007)		A2-s1, d0

**Коди виробів**

**CW-W25F-P0-1200x600-RAL1245**

- Префікс Cewood
- Тип цементу
  - W – Білий портландцемент
  - G – Сірий портландцемент
- Товщина панелі, мм
  - 15 мм
  - 25 мм
  - 35 мм
  - 50 мм
- Товщина деревної шерсті
  - E – Гранично тонка, 0,5 мм
  - S – Супертонка, 1,0 мм
  - F – Тонка 1,5 мм
  - R – Звичайна, 3,0 мм
- Код фарби
  - N – натуральний
  - NP – пофарбований у натуральний колір
  - WP – пофарбований у білий колір
  - GP – пофарбований у сірий колір
  - BP – пофарбований у чорний колір
  - стандарт RAL
- Розміри Довжина x Ширина, мм
  - 600 мм x 600 мм
  - 1200 мм x 600 мм
  - 2400 мм x 600 мм
- Код профілю Cewood
  - PO – Без профілю
  - P5 – 5 мм заокруглення
  - P11 – 11 мм заокруглення

## Варіанти кольорів панелей CEWOOD

Панелі з деревної вовни CEWOOD випускаються:

- нефарбованими;
- у стандартних кольорах;
- у будь-якому іншому кольорі з каталогів RAL або NCS за бажанням замовника.

У стандартну кольірну гаму панелей CEWOOD із деревної вовни входять: нефарбовані — натуральні, пофарбовані в натуральний колір, пофарбовані в білий, сірий та чорний кольори.

Натуральна



Пофарбована в натуральний колір



Пофарбована в білий колір



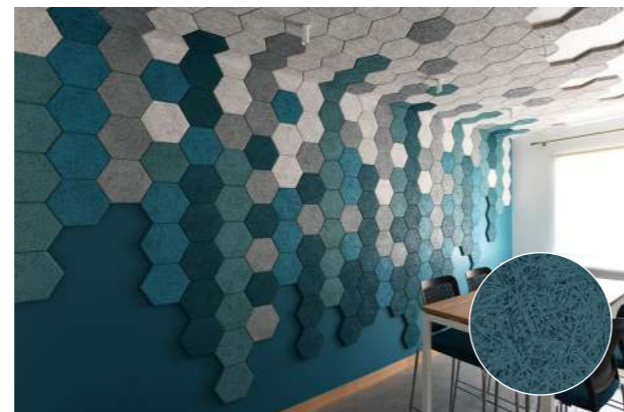
Пофарбована в сірий колір



Пофарбована в чорний колір



Колір з каталогів кольорів RAL або NCS



## Попередження щодо колірних тонів нефарбованих панелей CEWOOD

Акустичні панелі CEWOOD і дизайнерські плити виготовляються з високоякісної деревини, вирощеної в латвійських лісах. Дерево — це природний матеріал, і його колірний тон може відрізнятися залежно від наявності різних чинників, не пов'язаних із якістю.

Основними аспектами, що впливають на колірний тон є:

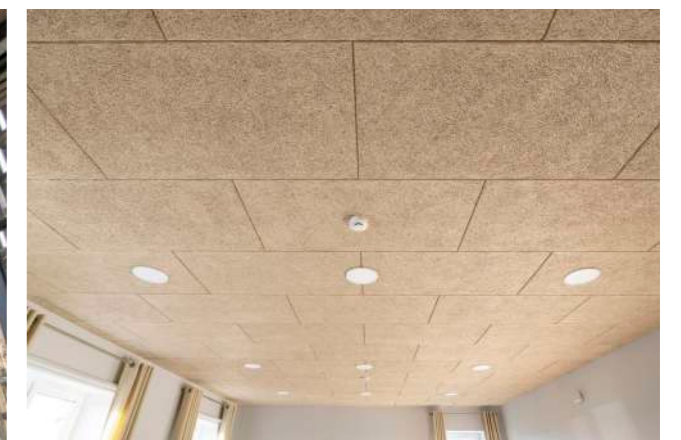
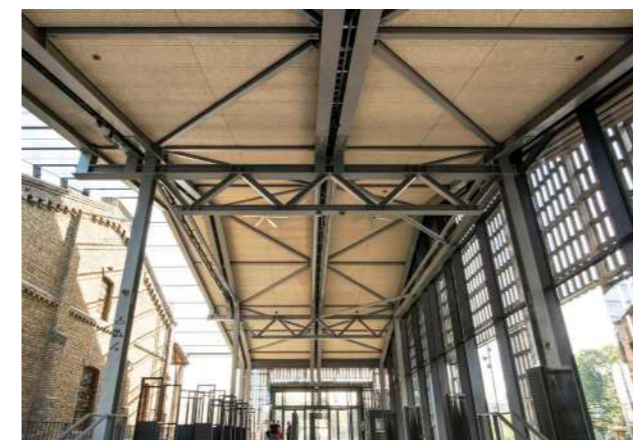
- Тональність деревини.
- Умови зростання дерева.
- Період збирання плодів.
- Швидкість висихання.
- Вміст води в деревині.
- Процес виробництва панелей.
- Гартування та сушіння панелей.

Обираючи нефарбовані панелі, зважайте на те, що їхній тон може відрізнятися. Це дасть змогу насолоджуватися різновидами натуральних кольорів деревини. Проте, якщо для створення потрібного дизайну важливо, щоби тон був однорідний, компанія CEWOOD рекомендує обирати панелі, пофарбовані в натуральні кольори. Якість панелей CEWOOD в будь-якому випадку відмінна і відповідає всім вимогам.

Приклад використання нефарбованих акустичних панелей CEWOOD



Приклад використання акустичних панелей CEWOOD, пофарбованих у натуральні кольори





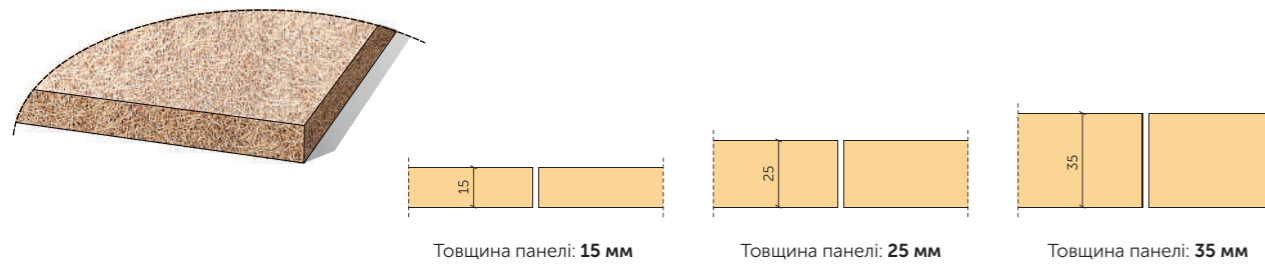
## Кромки панелей

Характеристики кромок .....22

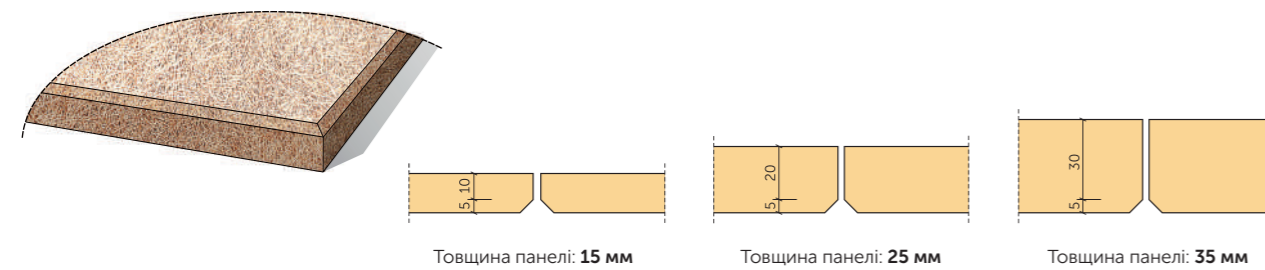
Виды кромок .....24

## Характеристики кромки

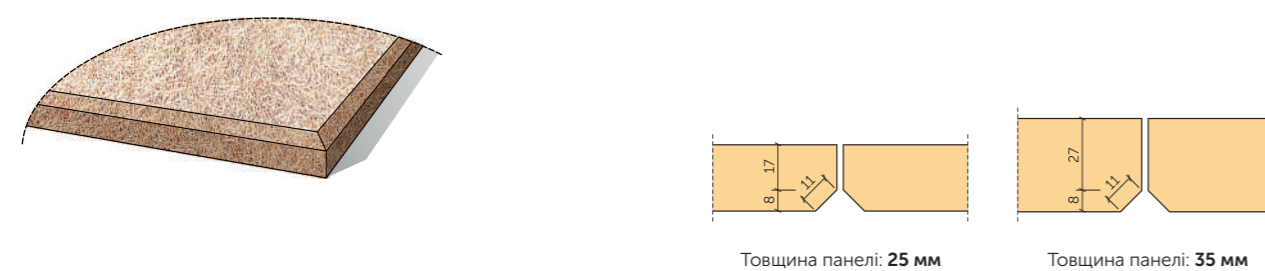
### P0 - Панель без заокруглення



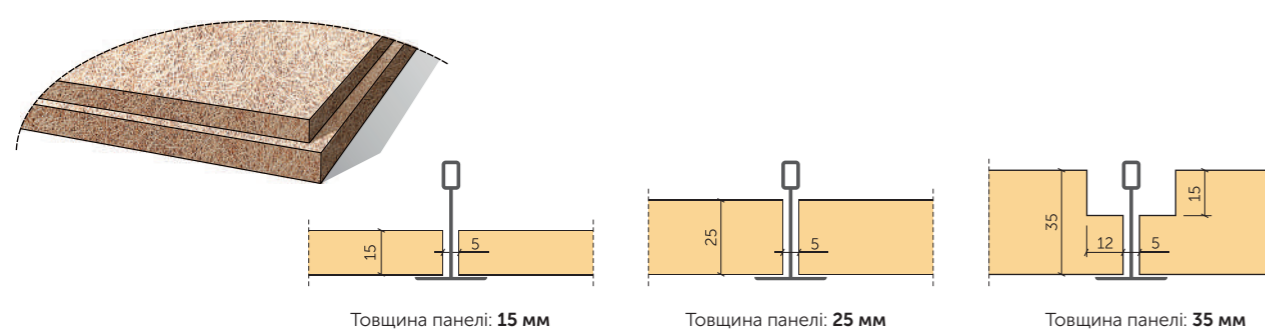
### P5 - Панель із 5 мм заокругленням



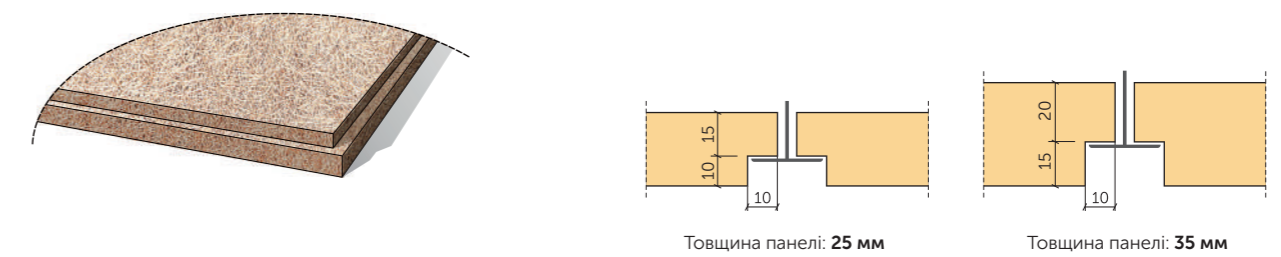
### P11 - Панель із 11 мм заокругленням



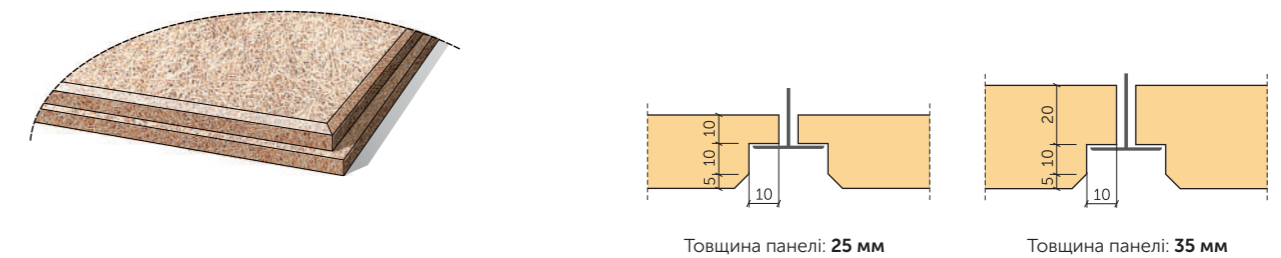
### P0-T24 - Стандартний стельовий профіль T24



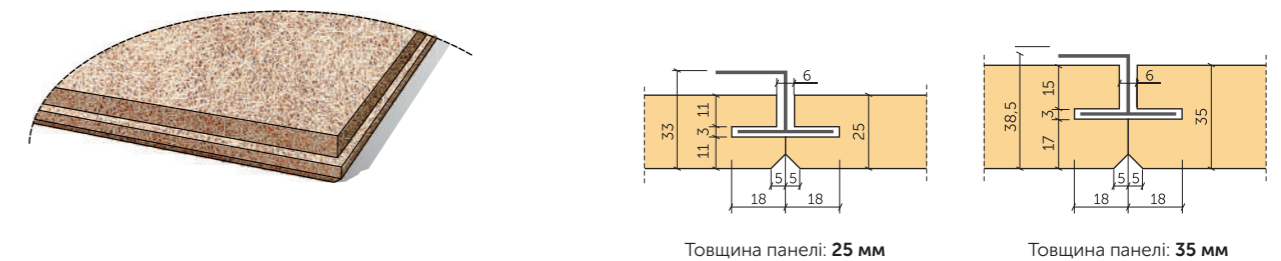
### P0G-T24 - Втоплений стельовий профіль T24



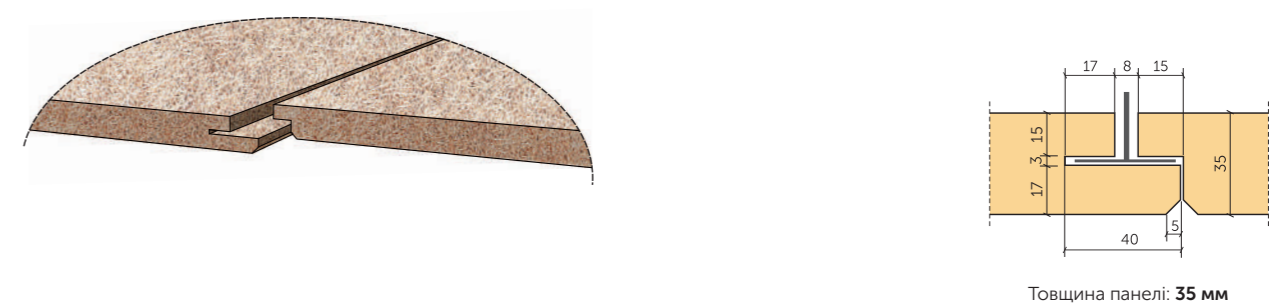
### P5G-T24 - Втоплений стельовий профіль T24 з 5 мм заокругленням



### P5H - Прихований профіль для підвісної стелі з 5 мм заокругленням



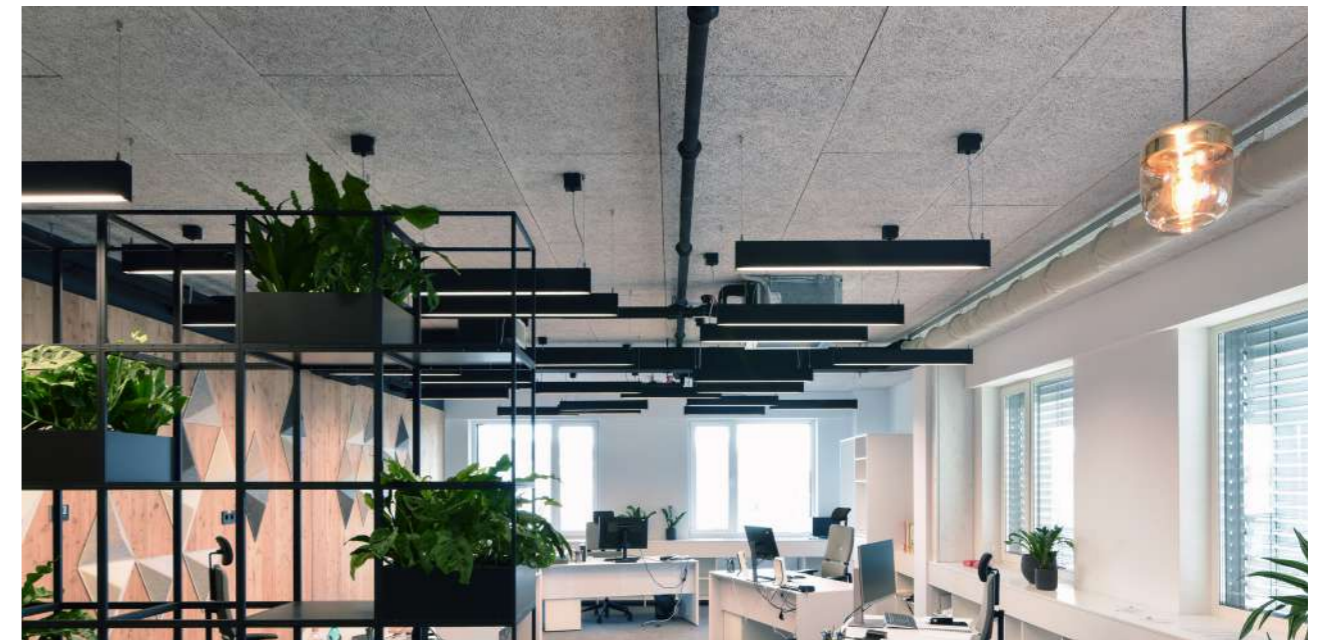
### P5S - Прихований профіль для підвісної стелі з виступом і 5 мм заокругленням\*



\* Лише для панелей розміром 600x600 мм

## Види кромки

Код	Кромки	Товщина панелі, мм			Структура рами		
		15	25	35	Дерев'яні рейки	Профілі типу CD	T-подібні профілі
P0		+	+	+	+	+	+
P5		+	+	+	+	+	
P11			+	+	+	+	
POG			+	+			+
P5G			+	+			+
P5H			+	+			+
P5S				+			+





## Акустика

Акустика .....28

Панелі CEWOOD на рейкових  
конструкціях .....30

Панелі CEWOOD на Т-подібних  
профілях Т-24 .....32

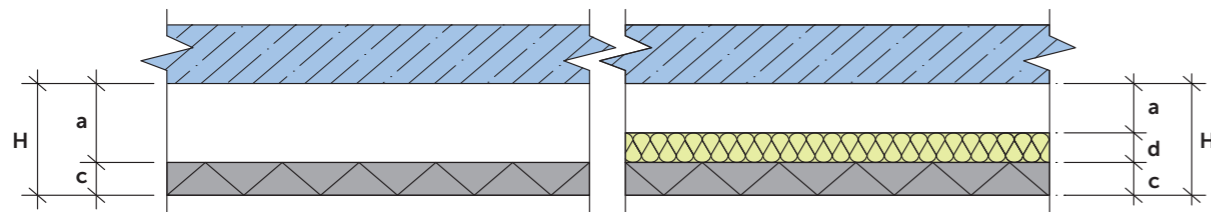
Панелі CEWOOD у різних  
конструкціях .....34

## Акустика

Акустичні панелі CEWOOD — це натуральний продукт, вироблений у Латвії. Ці панелі безпечні як для довкілля, так і для здоров'я людини. Вони виготовляються з деревної вовни преміальної якості з додаванням білого портландцементу та води.

Панелі CEWOOD є надзвичайно зручними та міцними. Вони допомагають підтримувати приємні характеристики мікроклімату в приміщеннях. Головна особливість панелей — звукопоглинання.

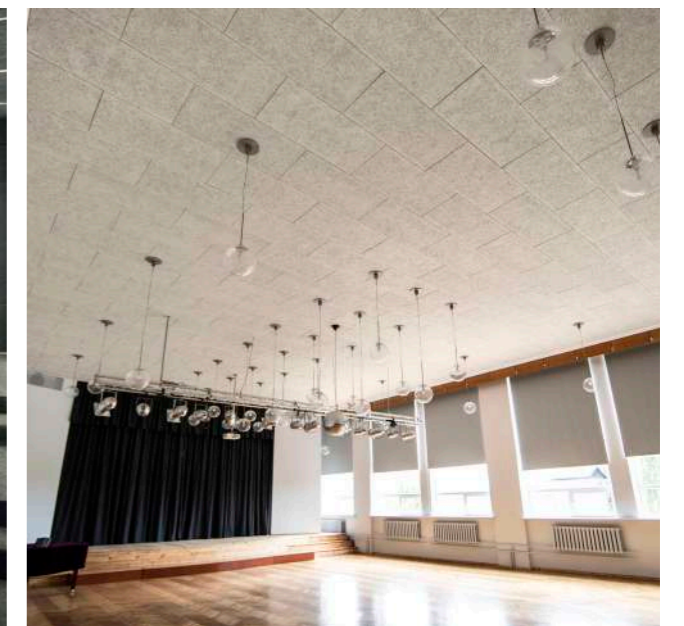
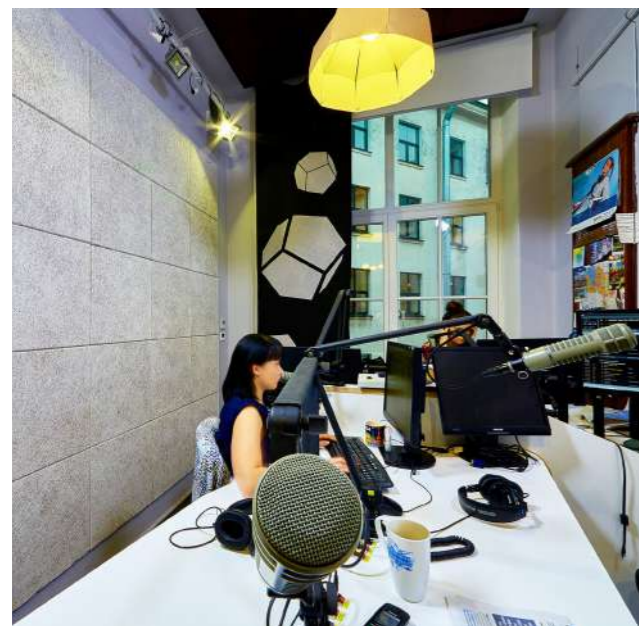
Практичний коефіцієнт звукопоглинання в октавному діапазоні  $\alpha_p$  відповідно до стандарту EN ISO 354, Розширений коефіцієнт звукопоглинання  $\alpha_w$  і клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654:1997



H – висота; a – зазор між панелями; d – мінеральна вата; c – панель CEWOOD

Максимальну ефективність вони демонструють у звукопоглинальних конструкціях, що встановлюються у великих приміщеннях задля зменшення часу реверберації звуку та покращення характеристик робочого середовища. Панелі CEWOOD можна використовувати для виготовлення екранів із високою поглинальною здатністю для зниження рівня шуму від обладнання. Ще більш ефективним акустичним рішенням є створення тривимірних елементів оздоблення (як-от піраміди), що демонструють набагато вищий коефіцієнт поглинання завдяки дифракції звуку по краях.

Панелі з деревної вовни, що мають ширину 3 мм і більшу щільність, забезпечують краще поглинання звуку на низьких частотах. Натомість, панелі з деревної вовни завширшки 0,5, 1 і 1,5 мм мають кращу поглинальну здатність в діапазоні високих частот. Більшого звукопоглинального ефекту можна досягти, поєднавши панелі CEWOOD з ізоляційним шаром із мінеральної вати.



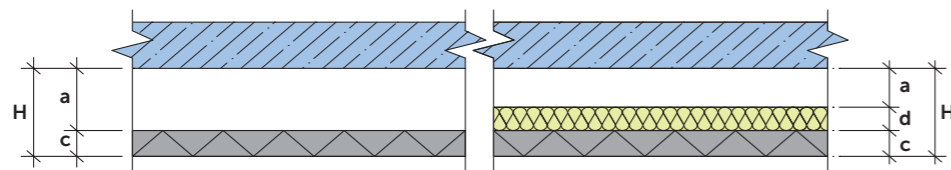


## Панелі CEWOOD на рейкових конструкціях

### Панелі CEWOOD у Т-профілі Т-24

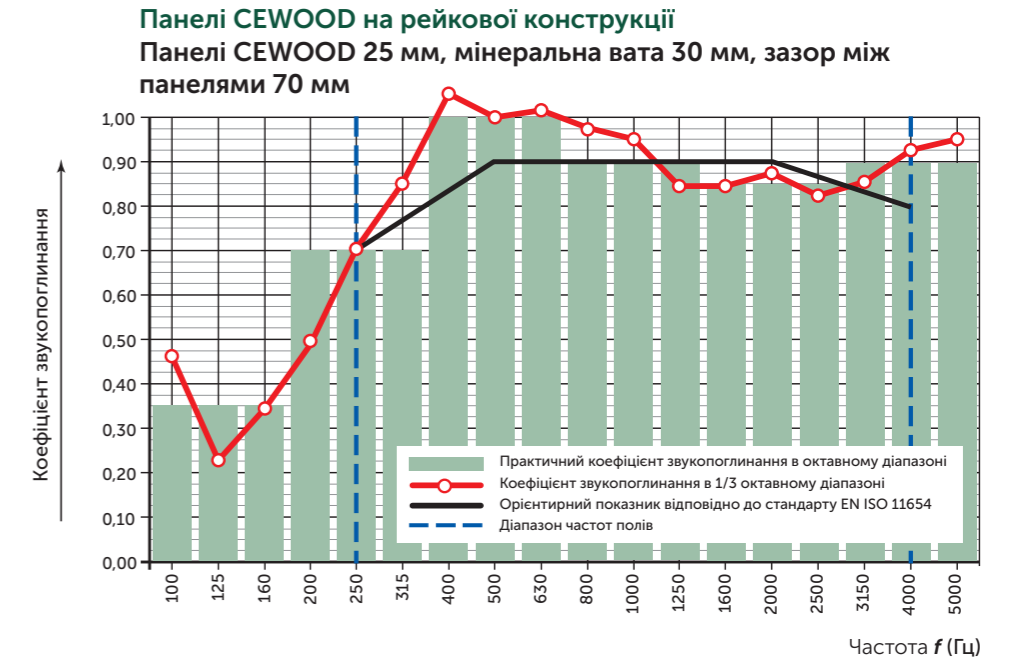
Опис	Загальна висота Н, мм	Зазор між панелями а, мм	Мінеральна вата d, мм	Панель CEWOOD, мм	Частоти, Гц						Коефіцієнт поглинання, $\alpha_w$	Клас поглинання
					125	250	500	1000	2000	4000		
Панель CEWOOD 35 мм, мінеральна вата 30 мм, зазор між панелями 70 мм	135	70	30	35	0,35	0,70	1,00	0,90	0,85	0,90	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 35 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 100 мм	135	100	0	35	0,15	0,35	0,70	0,70	0,70	0,85	<b>0,65</b>	<b>C</b>
Панель CEWOOD A2 25 мм, мінеральна вата 30 мм, зазор між панелями 70 мм	125	70	30	25	0,35	0,70	1,00	0,90	0,80	0,90	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD A2 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 100 мм	125	100	0	25	0,15	0,35	0,65	0,60	0,65	0,80	<b>0,60</b>	<b>C</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 30 мм, зазор між панелями 70 мм	125	70	30	25	0,35	0,70	1,00	0,90	0,85	0,90	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 100 мм	125	100	0	25	0,15	0,30	0,65	0,60	0,65	0,80	<b>0,60</b>	<b>C</b>

Практичний коефіцієнт звукопоглинання в октавному діапазоні  $\alpha_p$  відповідно до стандарту EN ISO 354, Розширений коефіцієнт звукопоглинання  $\alpha_w$  і клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654:1997



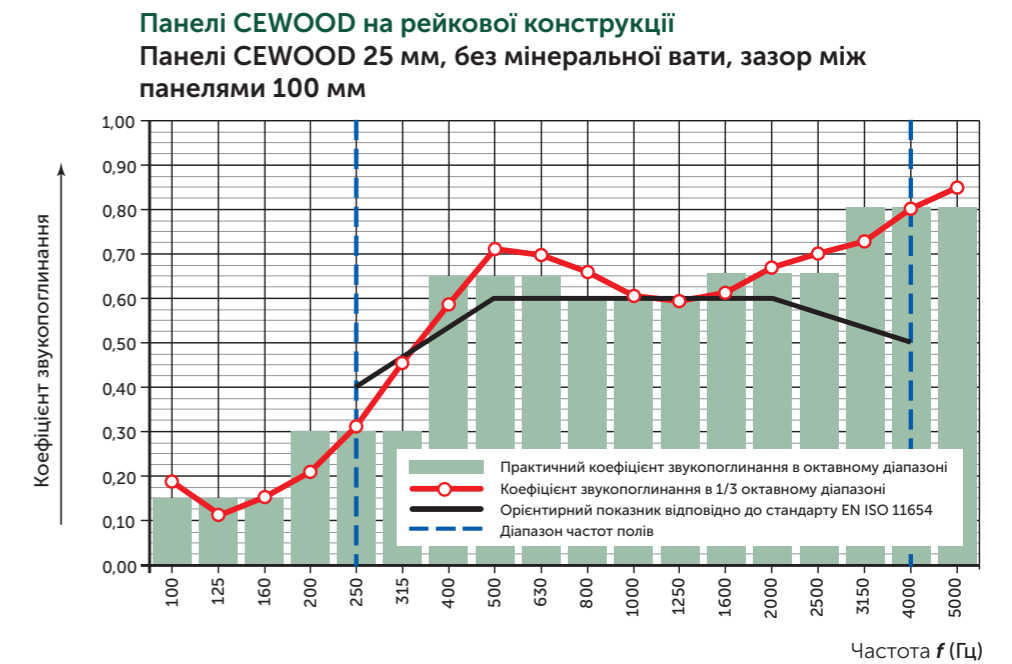
H – висота; a – зазор між панелями; d – мінеральна вата; c – панель CEWOOD

Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,46	-
125	0,22	<b>0,35</b>
160	0,34	-
200	0,49	-
250	0,70	<b>0,70</b>
315	0,85	-
400	1,03	-
500	0,99	<b>1,00</b>
630	1,01	-
800	0,97	-
1000	0,95	<b>0,90</b>
1250	0,85	-
1600	0,85	-
2000	0,87	<b>0,85</b>
2500	0,82	-
3150	0,84	-
4000	0,93	<b>0,90</b>
5000	0,95	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-



Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$ : **0,90**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **A**

Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,19	-
125	0,11	<b>0,15</b>
160	0,14	-
200	0,21	-
250	0,31	<b>0,30</b>
315	0,45	-
400	0,58	-
500	0,71	<b>0,65</b>
630	0,69	-
800	0,66	-
1000	0,60	<b>0,60</b>
1250	0,59	-
1600	0,61	-
2000	0,67	<b>0,65</b>
2500	0,70	-
3150	0,73	-
4000	0,80	<b>0,80</b>
5000	0,85	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-



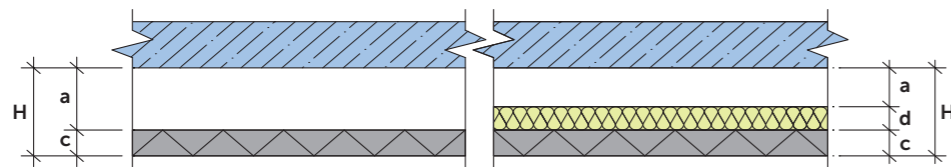
Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$ : **0,60**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **C**

## Панелі CEWOOD на Т-подібних профілях Т-24

### Панелі CEWOOD у системах підвісних стель (Т-профілі Т-24)

Опис	Загальна висота Н, мм	Зазор між панелями а, мм	Мінеральна вата d, мм	Панель CEWOOD, мм	Частоти, Гц						Коефіцієнт поглинання, $\alpha_w$	Клас поглинання
					125	250	500	1000	2000	4000		
Панель CEWOOD 35 мм, мінеральна вата 50 мм, зазор між панелями 150 мм	235	150	50	35	0,55	0,85	0,95	0,85	0,85	0,95	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 50 мм, зазор між панелями 150 мм	225	150	50	25	0,55	0,80	0,95	0,90	0,85	0,95	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 15 мм, мінеральна вата 50 мм, зазор між панелями 150 мм	215	150	50	15	0,50	0,80	0,95	0,90	0,85	0,90	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 15 мм, мінеральна вата 20 мм, зазор між панелями 180 мм	215	180	20	15	0,35	0,70	0,90	0,90	0,85	0,90	<b>0,90</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 20 мм, зазор між панелями 180 мм	225	180	20	25	0,35	0,70	0,90	0,90	0,85	0,90	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 35 мм, мінеральна вата 20 мм, зазор між панелями 180 мм	235	180	20	35	0,45	0,70	0,90	0,85	0,85	1,00	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 35 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм	235	200	0	35	0,30	0,50	0,60	0,60	0,75	0,90	<b>0,65</b>	<b>C</b>
Панель CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм	225	200	0	25	0,25	0,45	0,55	0,55	0,70	0,85	<b>0,60</b>	<b>C</b>
Панель CEWOOD 15 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм	215	200	0	15	0,20	0,45	0,55	0,55	0,65	0,80	<b>0,60</b>	<b>D</b>

Практичний коефіцієнт звукопоглинання в октавному діапазоні  $\alpha_p$  відповідно до стандарту EN ISO 354, Розширений коефіцієнт звукопоглинання  $\alpha_w$  і клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654:1997

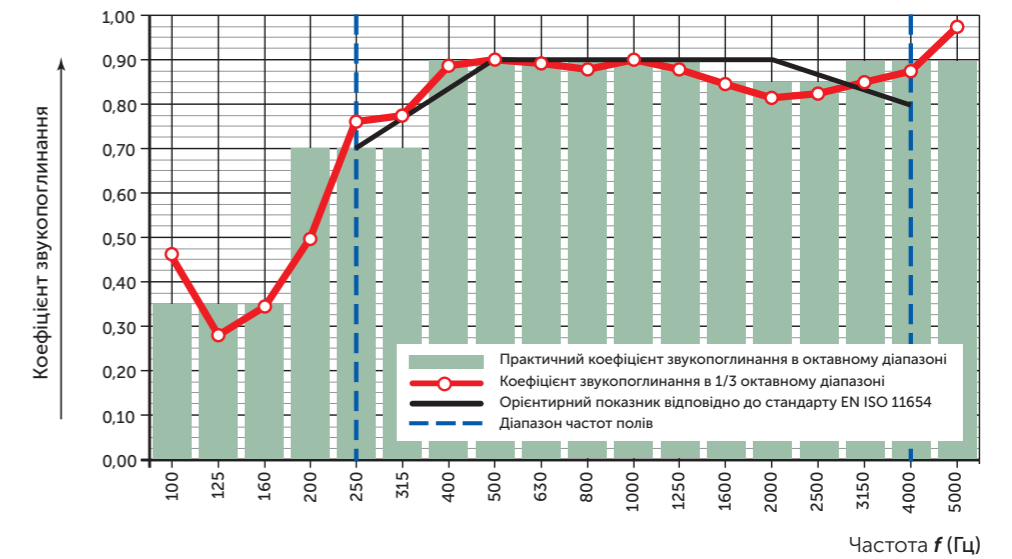


H – висота; a – зазор між панелями; d – мінеральна вата; c – панель CEWOOD

Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,46	-
125	0,28	<b>0,35</b>
160	0,34	-
200	0,50	-
250	0,76	<b>0,70</b>
315	0,78	-
400	0,89	-
500	0,90	<b>0,90</b>
630	0,89	-
800	0,88	-
1000	0,90	<b>0,90</b>
1250	0,88	-
1600	0,85	-
2000	0,82	<b>0,85</b>
2500	0,82	-
3150	0,85	-
4000	0,87	<b>0,90</b>
5000	0,97	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-

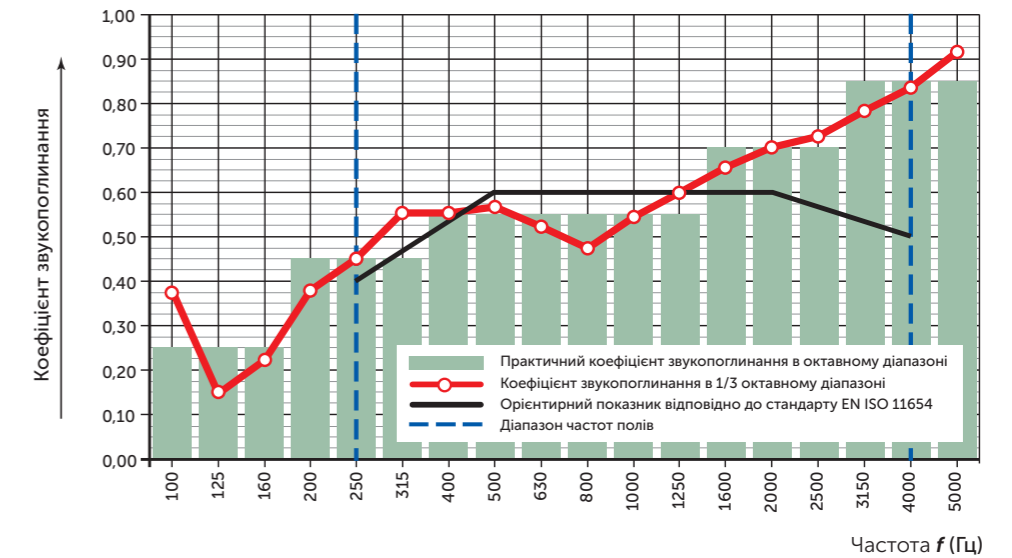
Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,37	-
125	0,14	<b>0,25</b>
160	0,22	-
200	0,38	-
250	0,45	<b>0,45</b>
315	0,55	-
400	0,56	-
500	0,57	<b>0,55</b>
630	0,52	-
800	0,47	-
1000	0,55	<b>0,55</b>
1250	0,61	-
1600	0,66	-
2000	0,71	<b>0,70</b>
2500	0,73	-
3150	0,78	-
4000	0,84	<b>0,85</b>
5000	0,92	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-

Панелі CEWOOD у системах підвісних стель (Т-профілі Т-24)  
Панелі CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 20 мм, зазор між панелями 180 мм



Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$  **0,90**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **A**

Панелі CEWOOD у системах підвісних стель (Т-профілі Т-24)  
Панелі CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм



Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$  **0,60**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **C**

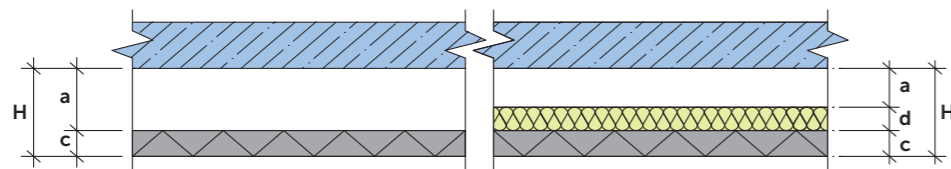
# Панелі CEWOOD у різних конструкціях

## Панелі CEWOOD – різні конструкції

Опис	Загальна висота Н, мм	Зазор між панелями а, мм	Мінеральна вата d, мм	Панель CEWOOD, мм	Частоти, Гц						Коефіцієнт поглинання, $\alpha_w$	Клас поглинання
					125	250	500	1000	2000	4000		
Панель CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 60 мм	85	60	0	25	0,10	0,30	0,55	0,60	0,50	0,60	<b>0,55</b>	<b>D</b>
Панель CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм	225	200	0	25	0,25	0,50	0,55	0,50	0,60	0,65	<b>0,55</b>	<b>D</b>
Панель CEWOOD 50 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 200 мм	250	200	0	50	0,40	0,60	0,55	0,65	0,70	0,70	<b>0,65</b>	<b>C</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 50 мм, зазор між панелями 10 мм	85	10	50*	25	0,40	0,79	0,78	0,76	0,73	0,70	<b>0,80</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 100 мм, зазор між панелями 100 мм	225	100	100*	25	0,79	0,72	0,73	0,81	0,78	0,72	<b>0,80</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 50 мм, зазор між панелями 150 мм	225	150	50*	25	0,52	0,81	0,74	0,87	0,77	0,73	<b>0,80</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 30 мм, без зазору між панелями	55	0	30**	25	0,25	0,55	1,00	0,95	0,85	0,85	<b>0,85</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 25 мм, мінеральна вата 50 мм, без зазору між панелями	75	0	50**	25	0,35	0,70	1,00	0,95	0,85	0,95	<b>0,90</b>	<b>A</b>
Панель CEWOOD 25 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 50 мм	75	50	0	25	0,10	0,25	0,55	0,65	0,55	0,65	<b>0,50</b>	<b>D</b>
Панель CEWOOD 15 мм, мінеральна вата 50 мм,	65	0	50**	15	0,30	0,65	1,00	0,85	0,75	0,80	<b>0,85</b>	<b>B</b>
Панель CEWOOD 15 мм, без мінеральної вати, зазор між панелями 50 мм	65	50	0	15	0,10	0,20	0,50	0,65	0,55	0,65	<b>0,50</b>	<b>D</b>

\* Мінеральна вата щільністю приблизно 30 кг/м<sup>3</sup>; \*\* мінеральна вата щільністю приблизно 90 кг/м<sup>3</sup>.

Практичний коефіцієнт звукопоглинання в октавному діапазоні  $\alpha_w$  відповідно до стандарту EN ISO 354, Розширений коефіцієнт звукопоглинання  $\alpha_w$  і клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654:1997

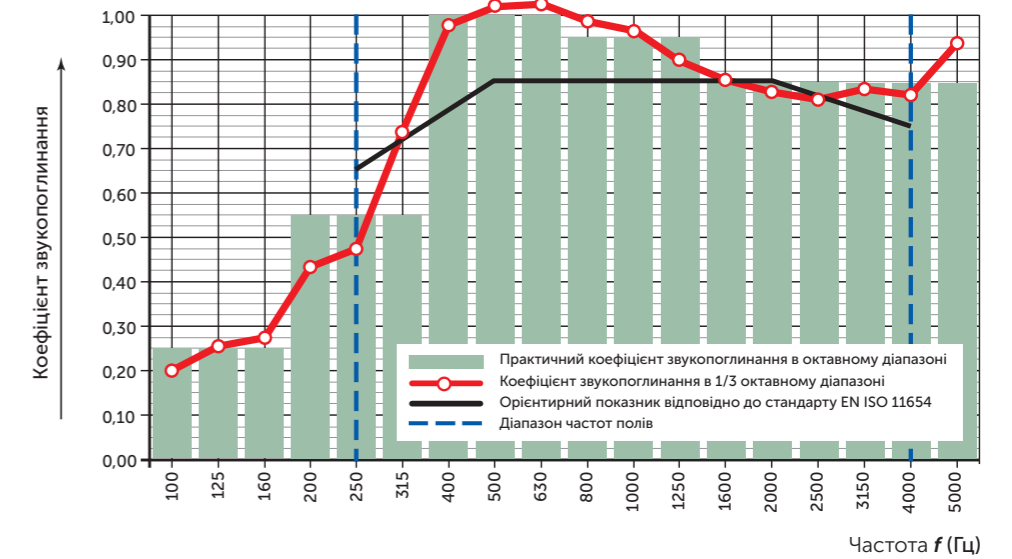


H – висота; a – зазор між панелями; d – мінеральна вата; c – панель CEWOOD

Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,20	-
125	0,25	<b>0,25</b>
160	0,27	-
200	0,43	-
250	0,47	<b>0,55</b>
315	0,73	-
400	1,00	-
500	1,05	<b>1,00</b>
630	1,06	-
800	0,99	-
1000	0,96	<b>0,95</b>
1250	0,90	-
1600	0,85	-
2000	0,83	<b>0,85</b>
2500	0,81	-
3150	0,84	-
4000	0,82	<b>0,85</b>
5000	0,93	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-

## Панелі CEWOOD – різні конструкції

Панелі CEWOOD 25 мм, з шаром мінеральної вати 30 мм, без зазору між панелями

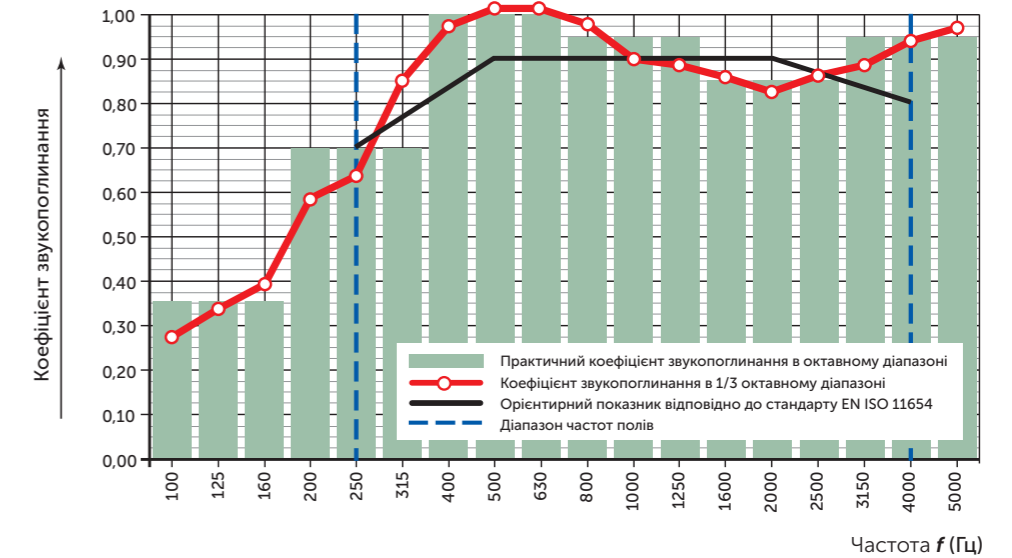


Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$  **0,85**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **B**

Частота f, Гц	$\alpha_s$ 1/3 окт. (дБ)	$\alpha_p$ 1 окт. (дБ)
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	0,27	-
125	0,33	<b>0,35</b>
160	0,39	-
200	0,58	-
250	0,63	<b>0,70</b>
315	0,85	-
400	1,10	-
500	1,09	<b>1,00</b>
630	1,09	-
800	1,00	-
1000	0,90	<b>0,95</b>
1250	0,88	-
1600	0,86	-
2000	0,82	<b>0,85</b>
2500	0,86	-
3150	0,89	-
4000	0,94	<b>0,95</b>
5000	0,97	-
6300	-	-
8000	-	-
10000	-	-

## Панелі CEWOOD – різні конструкції

Панелі CEWOOD 25 мм, з шаром мінеральної вати 50 мм, без зазору між панелями



Практичний коефіцієнт звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654,  $\alpha_w$  **0,90**  
Клас звукопоглинання відповідно до стандарту EN ISO 11654: **A**

## Дизайнерські плити CEWOOD

Сфери застосування ..... 38

Найпопулярніші форми плит ..... 38

## Дизайнерські плити CEWOOD

Дизайнерські плити CEWOOD — це новий напрямок і незаперечний доказ універсальності та чудових естетичних властивостей деревної вовни. Кожна плита виготовляється на замовлення з індивідуальним підходом і дає змогу створювати унікальні або класичні інтер'єри не тільки професійним архітекторам чи дизайнерам, але і звичайним людям. Плити випускаються в різних кольорах і формах, щоби задовольняти будь-які потреби замовників.

Деревна вовна: 1,0 мм

Товщина панелі: 25 мм, інші варіанти доступні за окремим запитом.

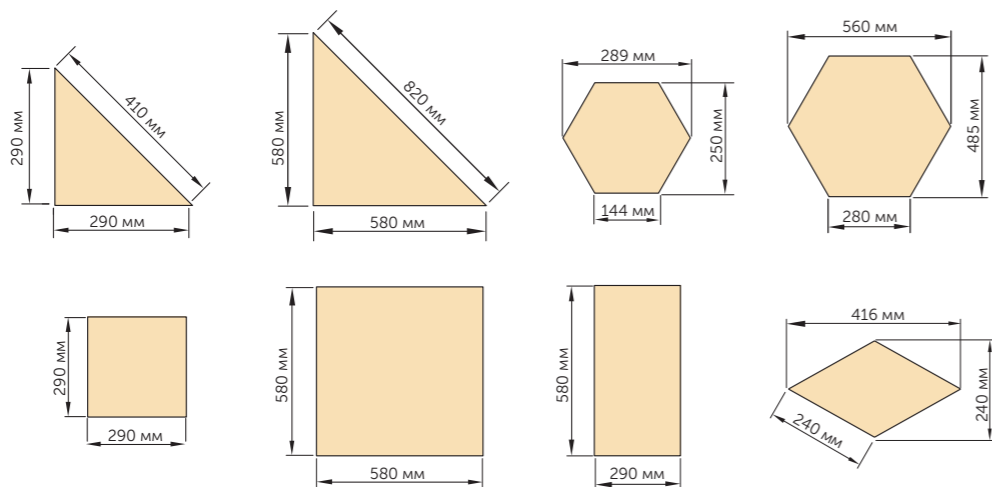
### Сфери застосування

- Оздоблення стель.
- Оздоблення стін.
- Елементи декору.

### Високоякісні плити з деревної вовни

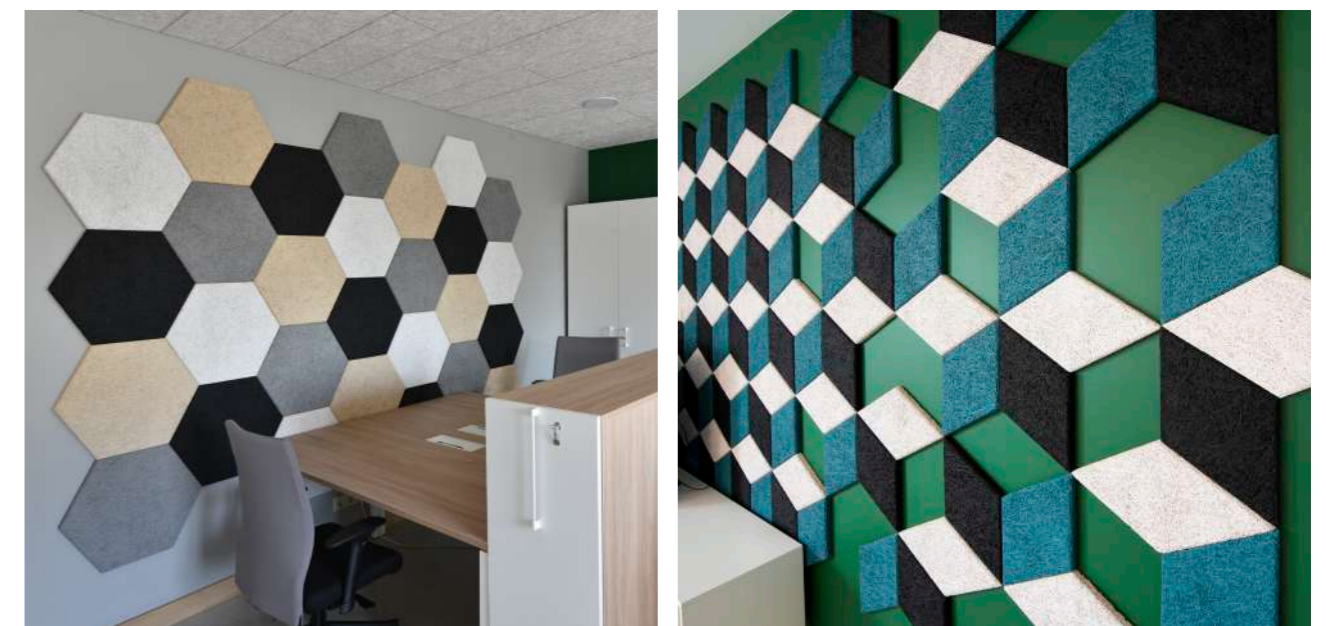
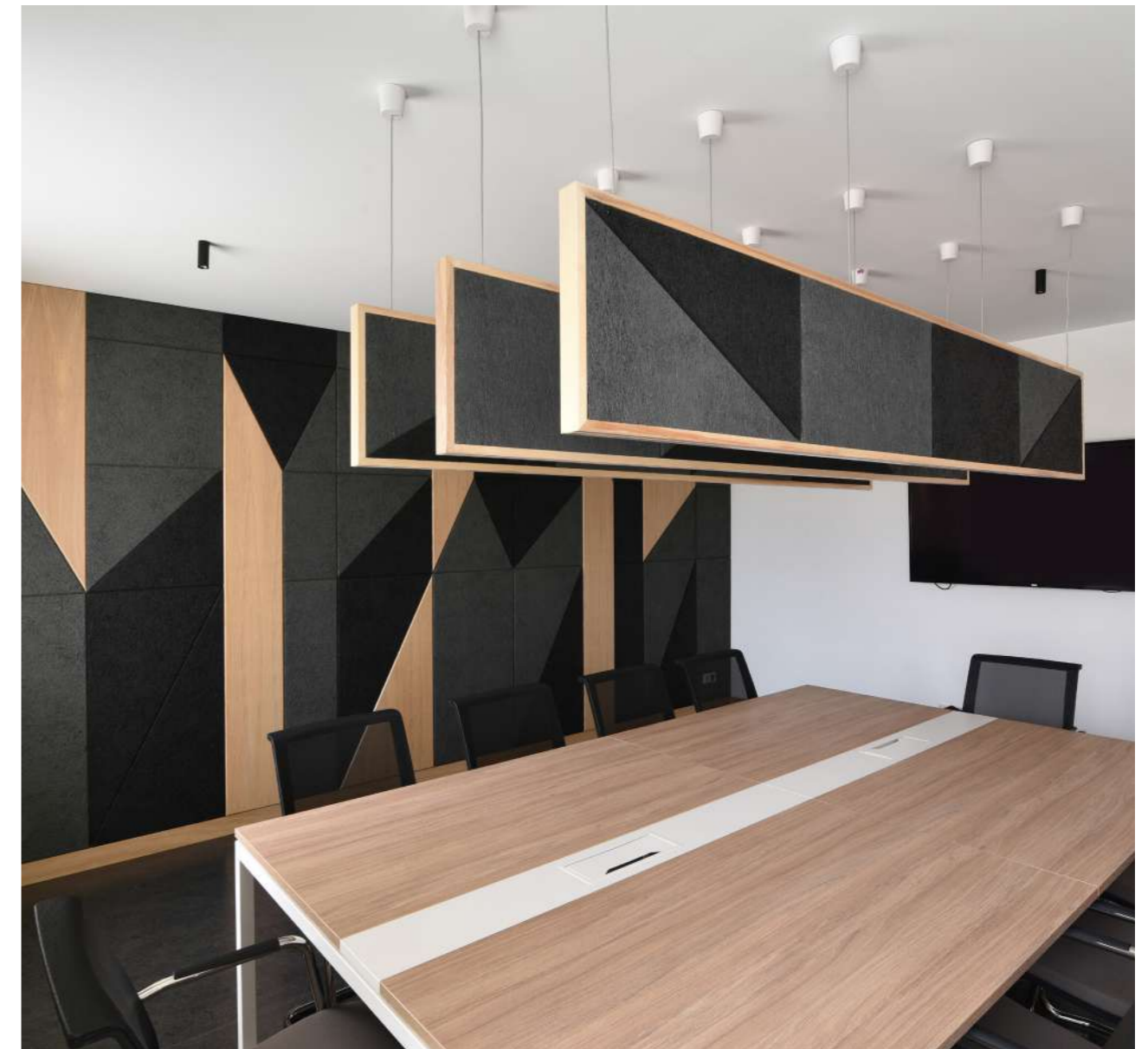
- Довговічні.
- Широкий вибір варіантів оздоблення та кольорів.
- Оптимальні значення товщини й розміри.
- Оброблені грані.
- Доступна ціна.
- Висока універсальність — можливість настінного або стельового монтажу для оздоблення поверхонь
- Ефективне поглинання звуків.

### Найпопулярніші форми панелей



### Монтаж дизайнерських плит CEWOOD

Дизайнерські плити CEWOOD дають змогу здійснювати яскраве оздоблення стін. Дизайнерські плити кріпляться до основи з гіпсокартонних листів або до інших міцних поверхонь за допомогою в'язучого наповнювача або монтажного клею. Тип клею визначається виробником панелей, що використовуються як основа. Каркас для кріплення гіпсокартонних плит виготовляється з дерев'яних рейок або з металевих профілів.





## Стеля з акустичних панелей

Стеля з акустичних панелей .....42

Кріплення на дерев'яних рейках 44

Кріплення на металевих профілях типу CD .....52

Підвісні стелі з видимими T-подібними профілями .....59

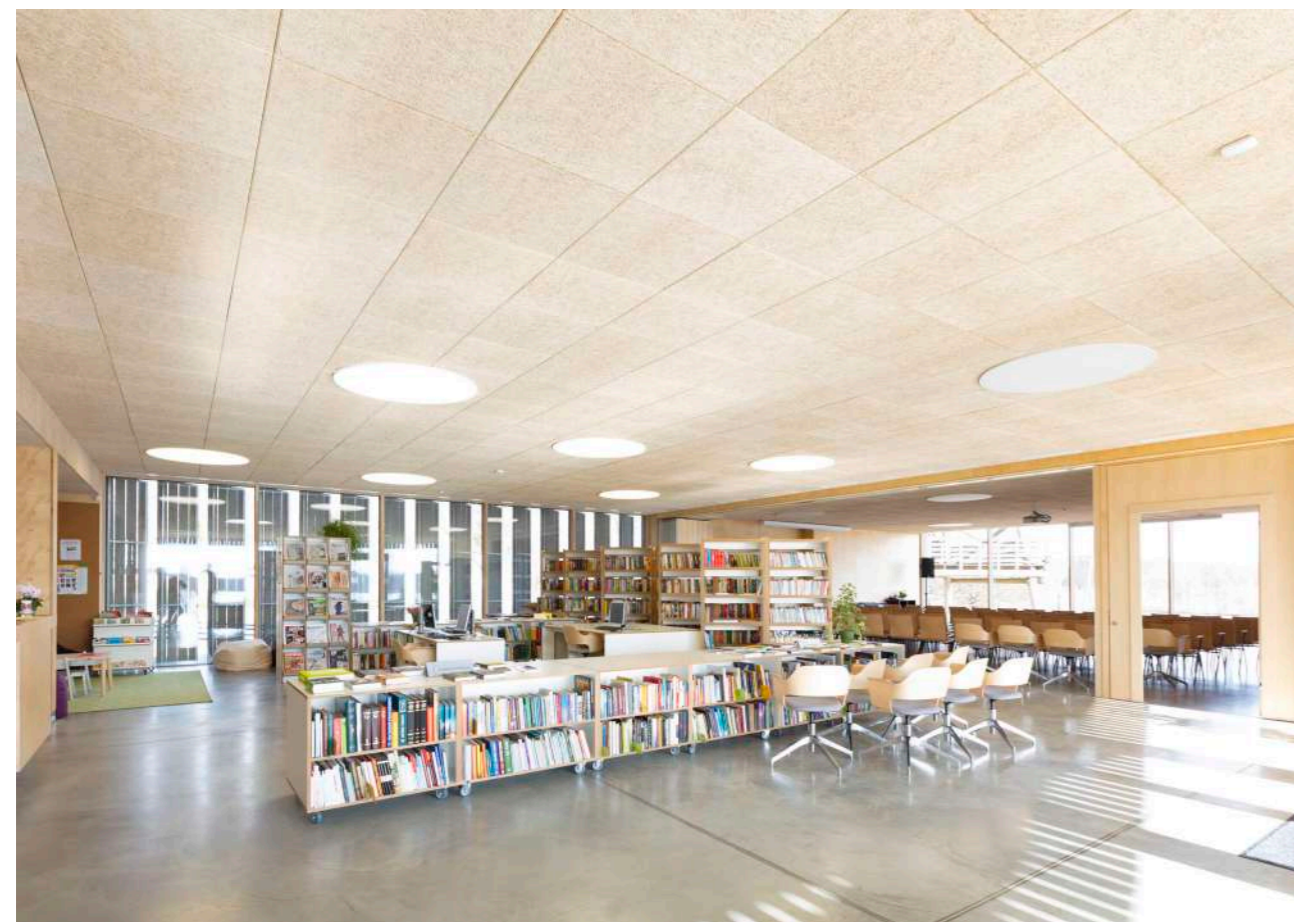
## Стеля з акустичних панелей

Акустичні панелі — це зручний та функціональний матеріал, що пропонує безліч варіантів для оздоблення стелі й стін. Можна використовувати різні види кріплення панелей: Т-подібні профілі, профілі типу CD, а рейки чи кріплення до стіни за допомогою клею.

Застосування акустичних панелей для декорування стелі та стін підвищує рівень звукопоглинання приміщень, забезпечує належне поглинання шуму, у такий спосіб створюючи комфортне середовище для роботи й життя. Завдяки відмінним акустичним, естетичним і механічним властивостям, панелі особливо добре підходять для громадських будівель (офісів, навчальних закладів), а також приміщень із підвищеною вологістю (СПА-центрів, фітнес-залів, басейнів, виробничих і житлових приміщень). Вони широко використовуються для оздоблення інтер'єрів у професійних студіях звукозапису, кінотеатрах, концертних залах і розважальних центрах.

Для кріплення панелей CEWOOD до конструкційних елементів використовуються профілі та допоміжні аксесуари з оцинкованої листової сталі.

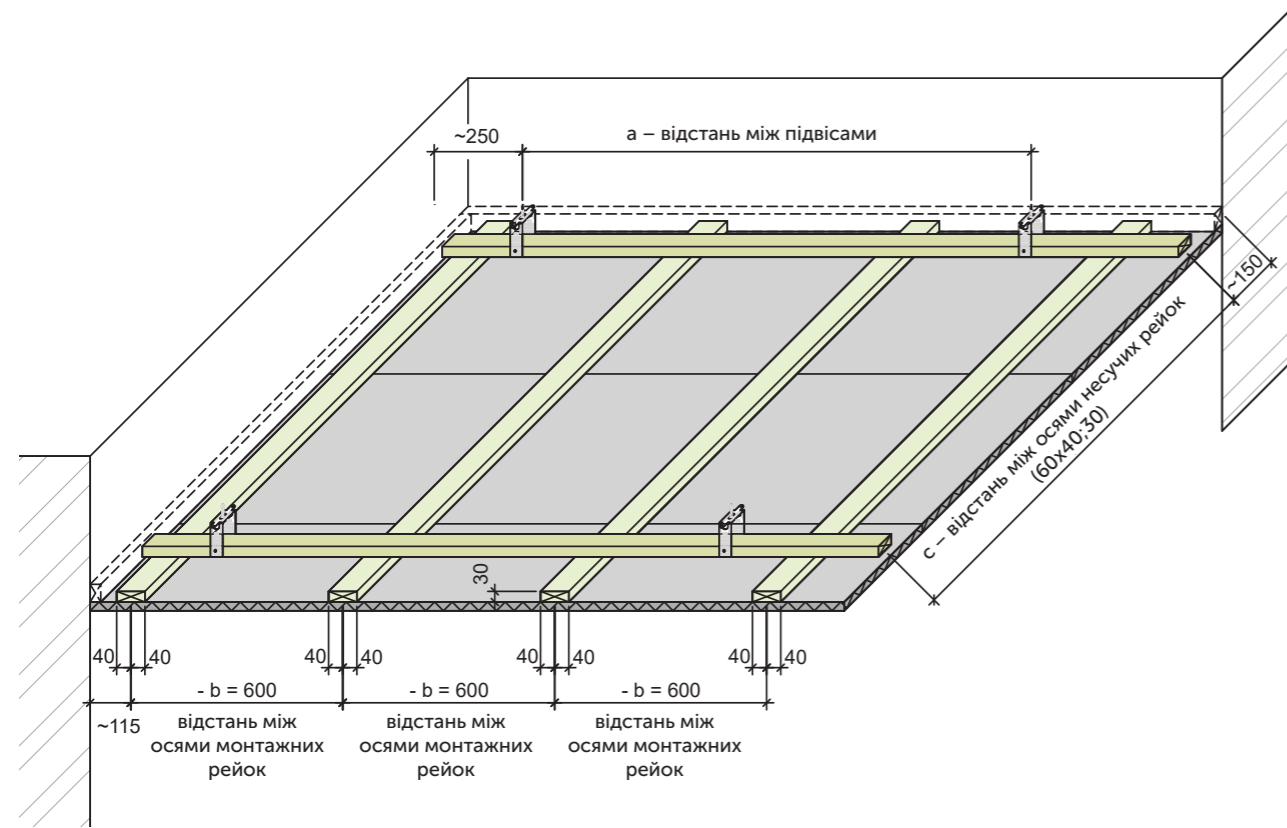
Стельова конструкція складається з каркаса з дерев'яних рейок або сталевого листового профілю та Т-подібних елементів, що кріпляться до несучої конструкції за допомогою спеціальних підвісних виробів.



## Кріплення на дерев'яних рейках

Каркас для кріплення панелей CEWOOD складається з:

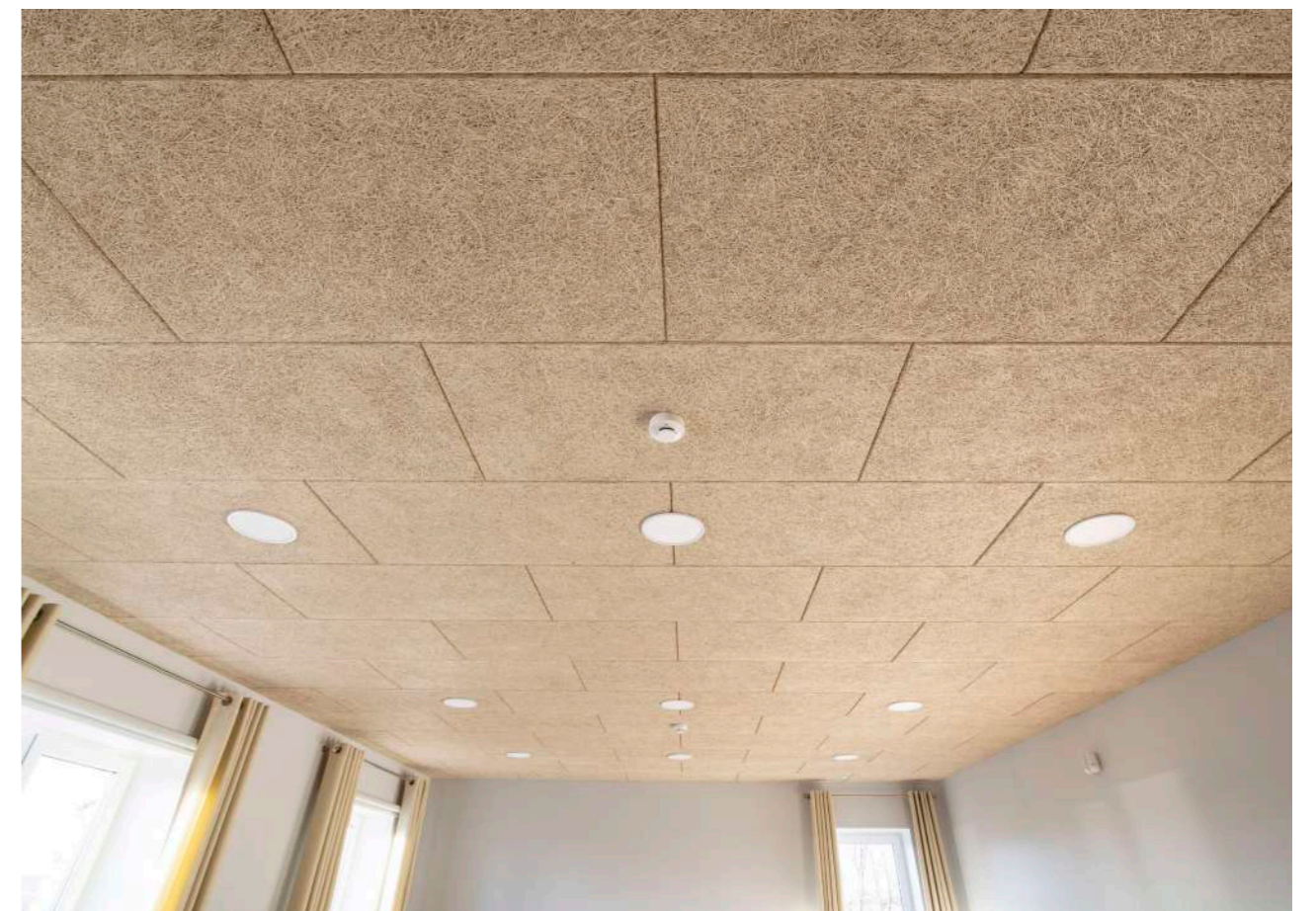
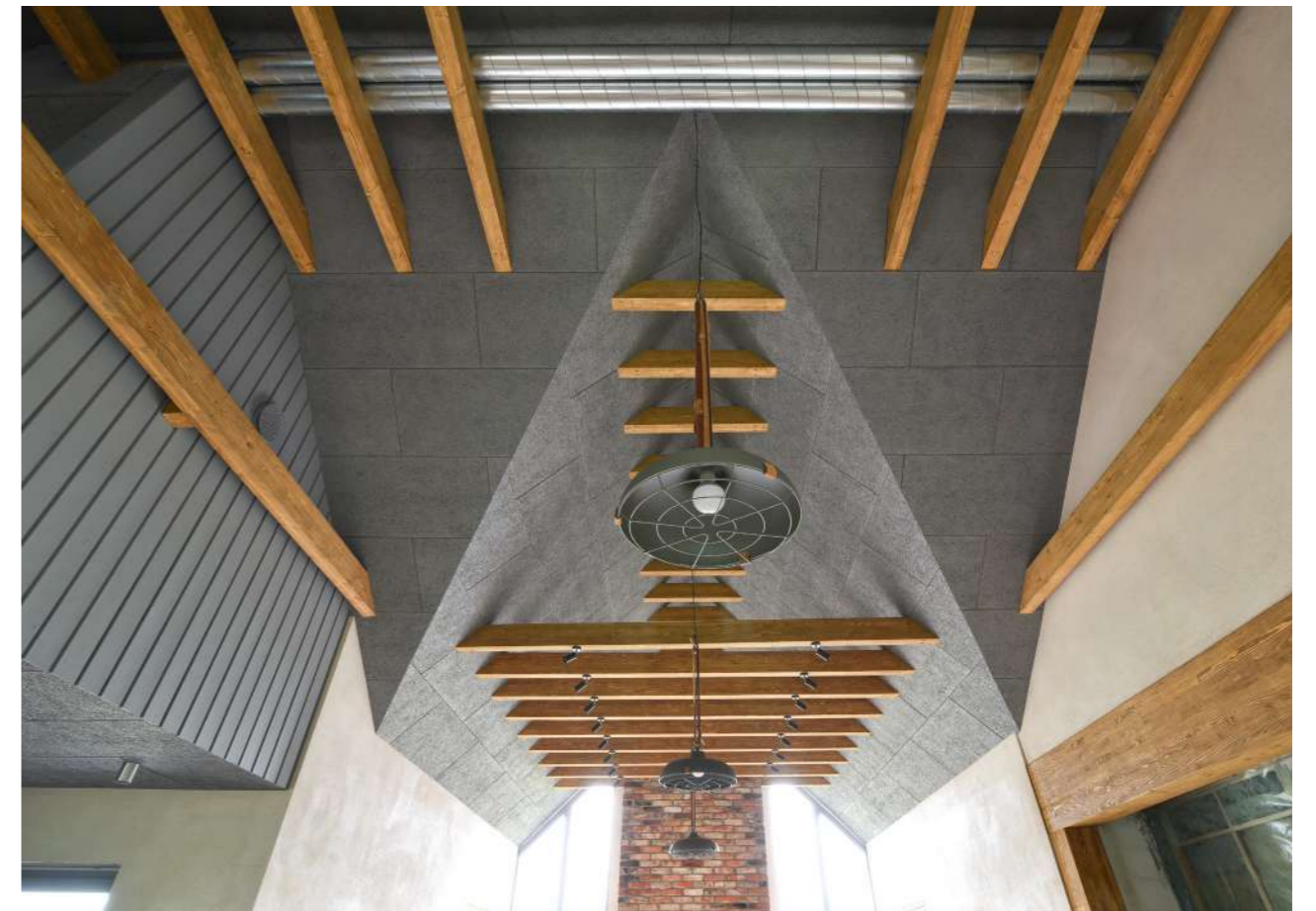
- несучих рейок, які за допомогою підвісів кріпляться до перекриття стелі;
- монтажних рейок, до яких кріпляться акустичні панелі CEWOOD.



### Монтажні відстані між рейками каркаса

Несуча рейка, переріз 60/40 або 60/30	Монтажна рейка, переріз 80/30	a — відстань між підвісами/кріпленнями Клас навантаження, кН/м <sup>2</sup>		
		відстань між осями: c, мм	відстань між осями: b, мм	до 0,15
600	600	1150	900	750
900	600	1000	800	
1000	600	950		
1200	600	900		

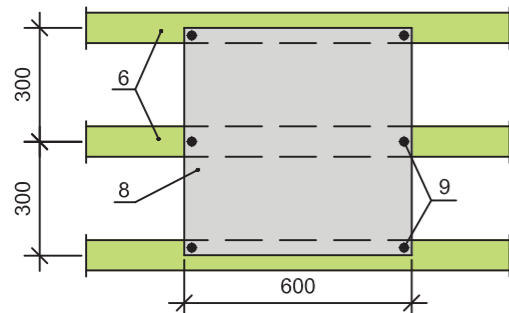
Потрібно використовувати підвіси з несучою здатністю 0,40 кН. Використовуйте поперечну секцію несучих рейок розміром 60x40 мм або 60x30 мм (залежно від розрахованого навантаження й типу кріплення, що застосовується).



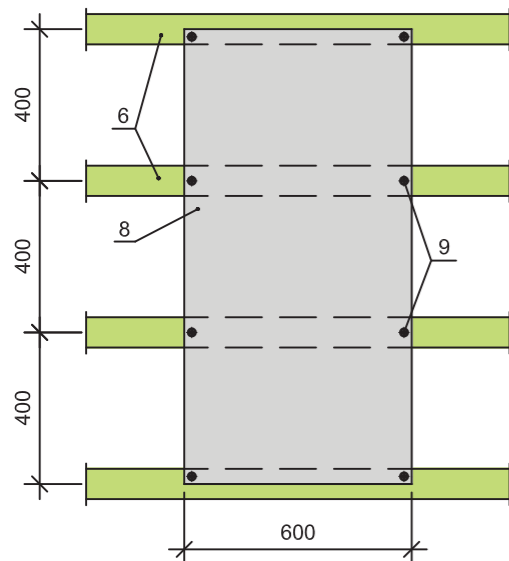


**Стандартна схема розташування шурупів для акустичних панелей CEWOOD**

1. Кріплення акустичних панелей CEWOOD завтовшки 15 мм до дерев'яних рейок 80x30 (в) за допомогою шурупів

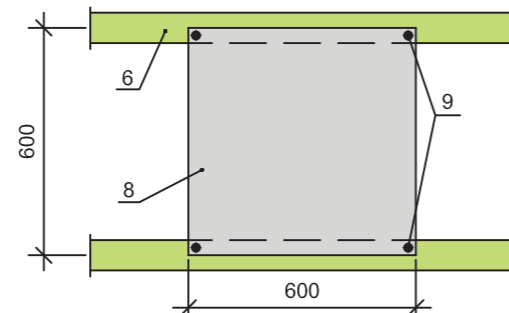


Кріплення панелі розміром 600x600 за допомогою 6 шурупів.

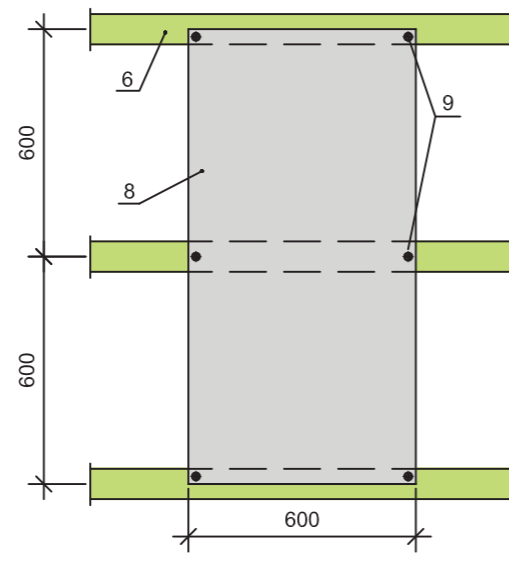


Кріплення панелі розміром 600x1200 за допомогою 8 шурупів.

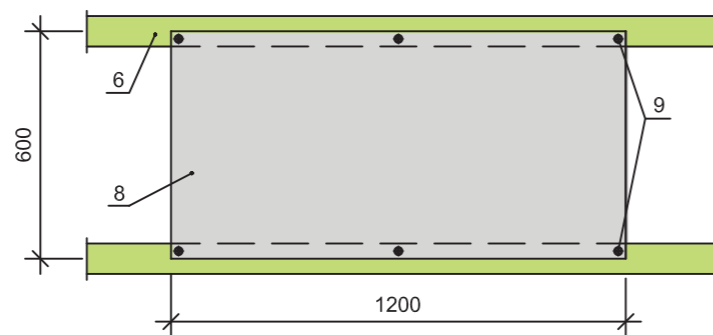
2. Кріплення акустичних панелей CEWOOD завтовшки 25 і 35 мм до дерев'яних рейок 80x30 (в) за допомогою шурупів



Кріплення панелі розміром 600x600 за допомогою 4 шурупів.



Кріплення панелі розміром 600x1200 за допомогою 6 шурупів.

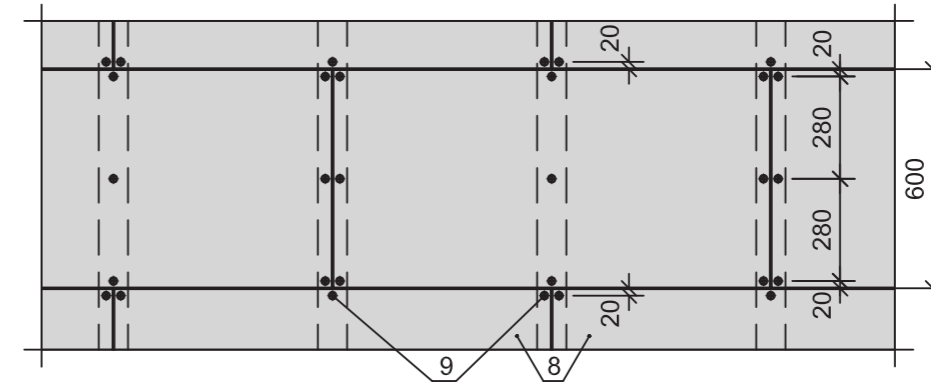


Кріплення панелі розміром 600x1200 до рейок за допомогою 6 шурупів у поздовжньому напрямку.

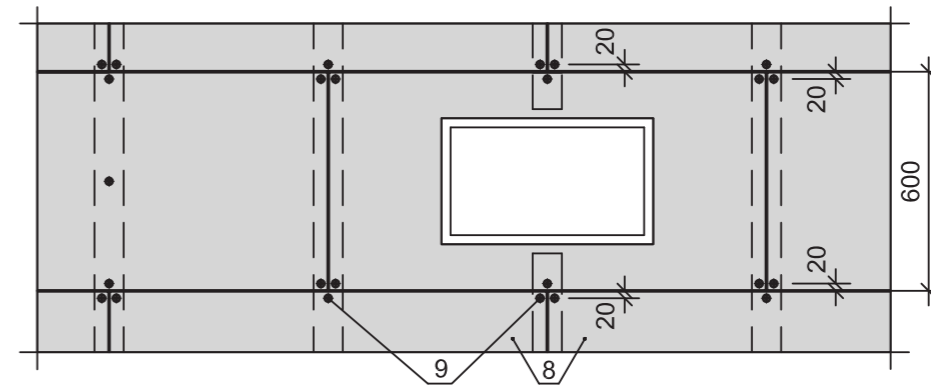
**Пояснення нумерації:**

- 6. Монтажна рейка 80x30 (в) мм.
- 8. Акустичні панелі CEWOOD.
- 9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу панелей 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø12 мм.

Кріплення ударостійких акустичних панелей CEWOOD до стелі за допомогою шурупів, максимальний крок розташування шурупів — 315 мм (наприклад, у фітнес-залах).



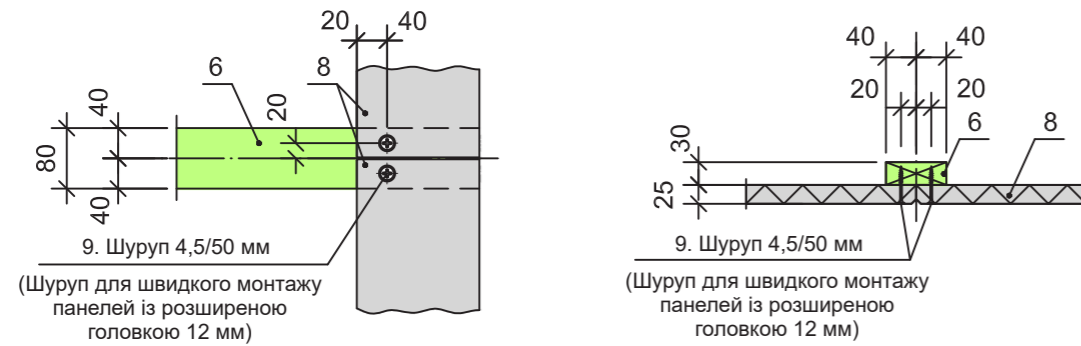
**Стеля з акустичних панелей CEWOOD — розміщення ревізійних люків**



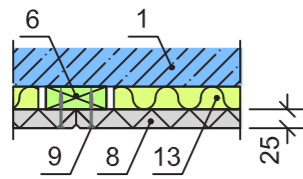
**Пояснення нумерації:**

- 8. Акустичні панелі CEWOOD.
- 9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу панелей 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø12 мм.

**Кріплення панелей CEWOOD до монтажної рейки розміром 80x30 (в) мм**



**Кріплення монтажної рейки до несучої конструкції перекриття**



Монтажні рейки розміром 80x30 (в) мм кріпляться до несучої конструкції.

Конструкція може бути використана в ситуаціях, коли не потрібно вирівнювати стелю.

**Розміри шурупів для кріплення панелей**

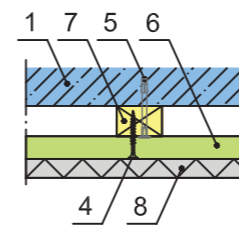
Розміри шурупів залежно від товщини панелі			
Товщина панелі	15 мм	25 мм	35 мм
Розміри шурупів відповідно до EIRONORM M5027 (мм)	4,5/35	4,5/50	4,5/60

**Пояснення нумерації:**

1. Несуча конструкція перекриття.
4. Шуруп 4,65x60.
6. Монтажна рейка 80x30 (в) мм.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу панелей 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø12 мм.
13. Акустична мінеральна вата Acousticwool Sonet.

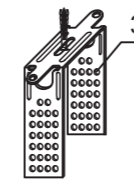
**Кріплення несучих рейок розміром 60x40 або 60x30 мм до несучої конструкції перекриття.**

**Пряме кріплення**

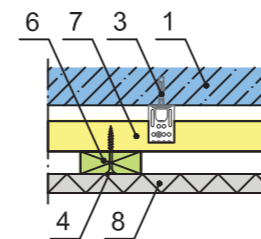


З'єднання поздовжніх крайок.

**№3. U-подібний підвіс із несучою здатністю 0,40 кН**



**U-подібний підвіс**



З'єднання торцевих крайок, U-подібний затискач із несучою здатністю 0,40 кН.

**Пояснення нумерації:**

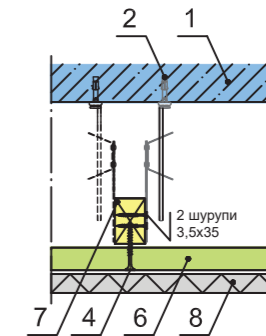
1. Несуча конструкція перекриття.
2. Підвіс для швидкого монтажу 0,15 кН.
3. U-подібний підвіс із несучою здатністю 0,40 кН.
4. Шуруп 4,65x60.
5. Розпірний анкер М6, для несучої конструкції перекриття.
6. Монтажна рейка 80x30 (в) мм.
7. Несуча рейка розміром 60x30 або 60x40 мм (залежно від розрахованого навантаження й типу кріплення, що використовується).
8. Акустичні панелі CEWOOD.

№2. Підвіс для швидкого монтажу дерев'яної каркасної конструкції з несучою здатністю 0,25 кН (розрахункова вантажопідйомність: 0,25x0,6 = 0,15 кН).

- Максимальний крок розміщення підвісів для швидкого монтажу – 600 мм.
- Максимальна відстань від стіни до підвісу для швидкого монтажу – 190 мм.

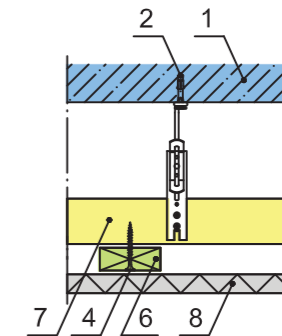


**Із підвісом для швидкого монтажу**



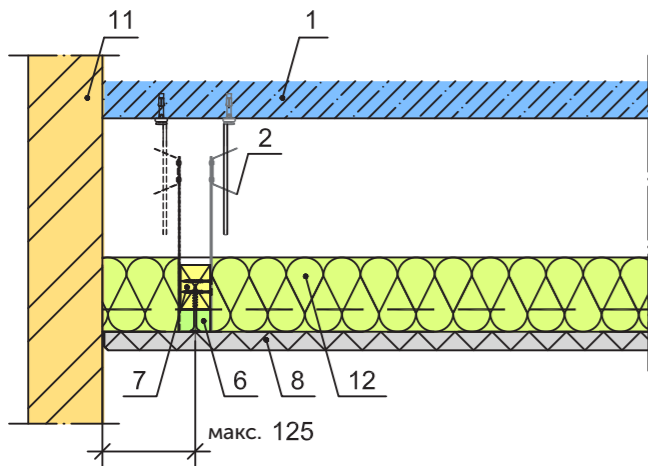
З'єднання поздовжніх крайок завдяки зміні сторони кріплення (почергове кріплення).

**Із підвісом для швидкого монтажу**

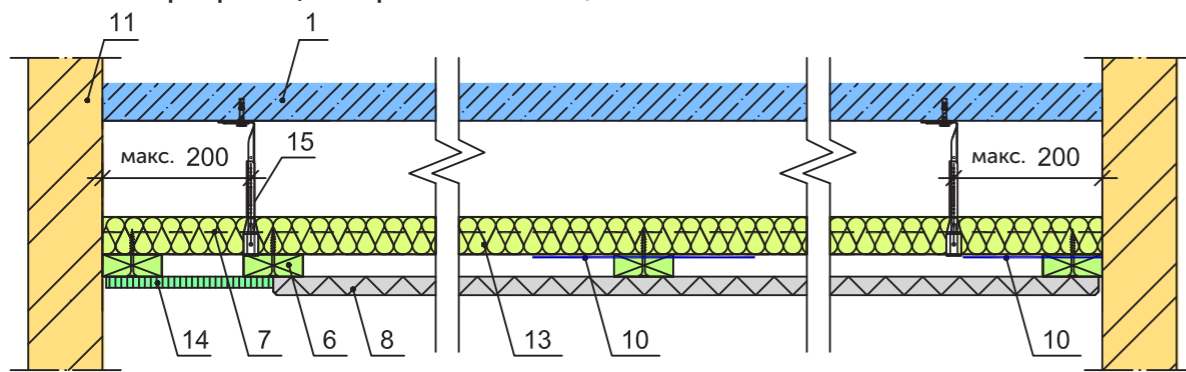


З'єднання торцевих крайок, несуча рейка розміром 40x60 мм.

Стеля з акустичних панелей (кріплення за допомогою підвісу для швидкого монтажу). Стикове з'єднання без тіньового шва.



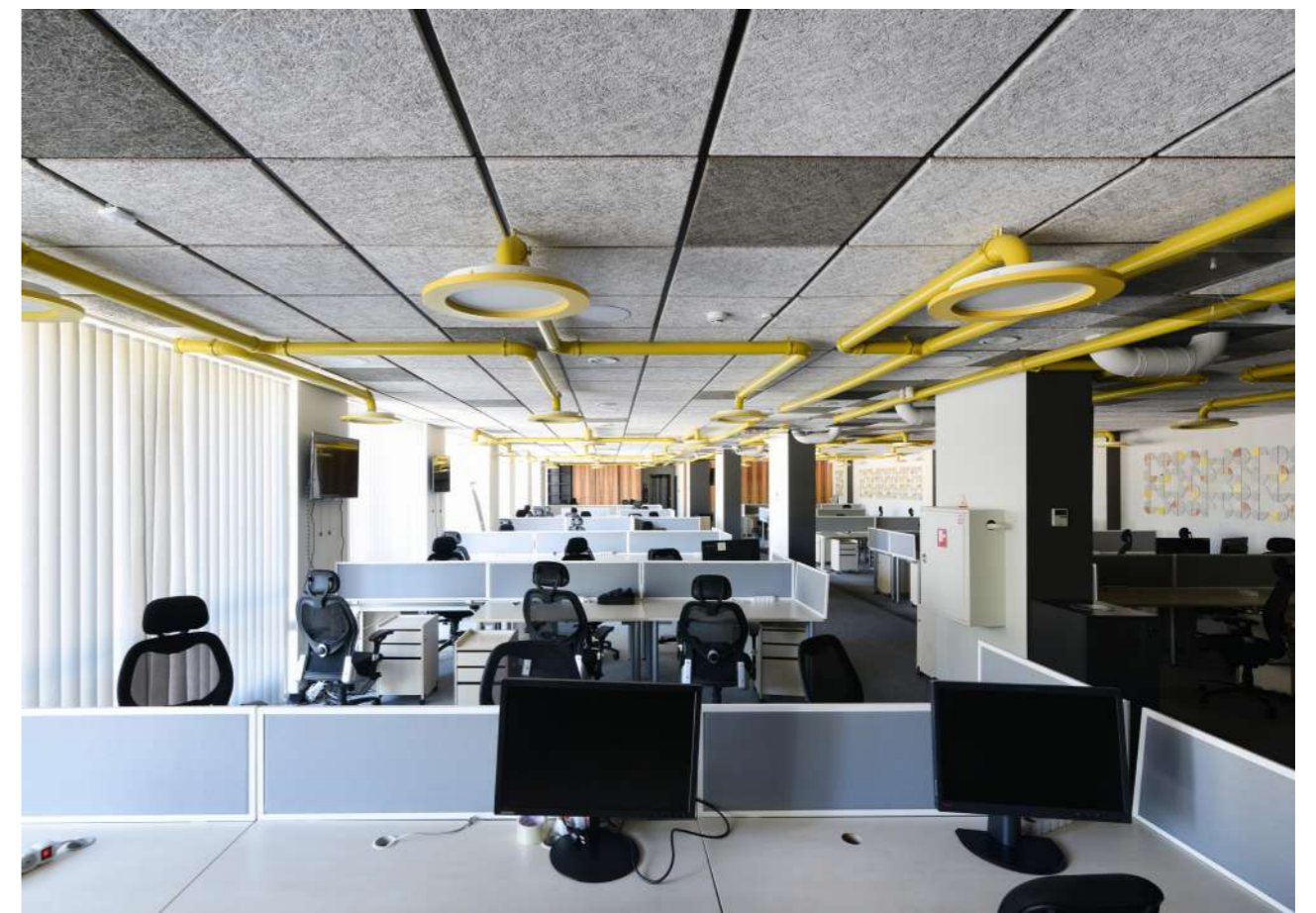
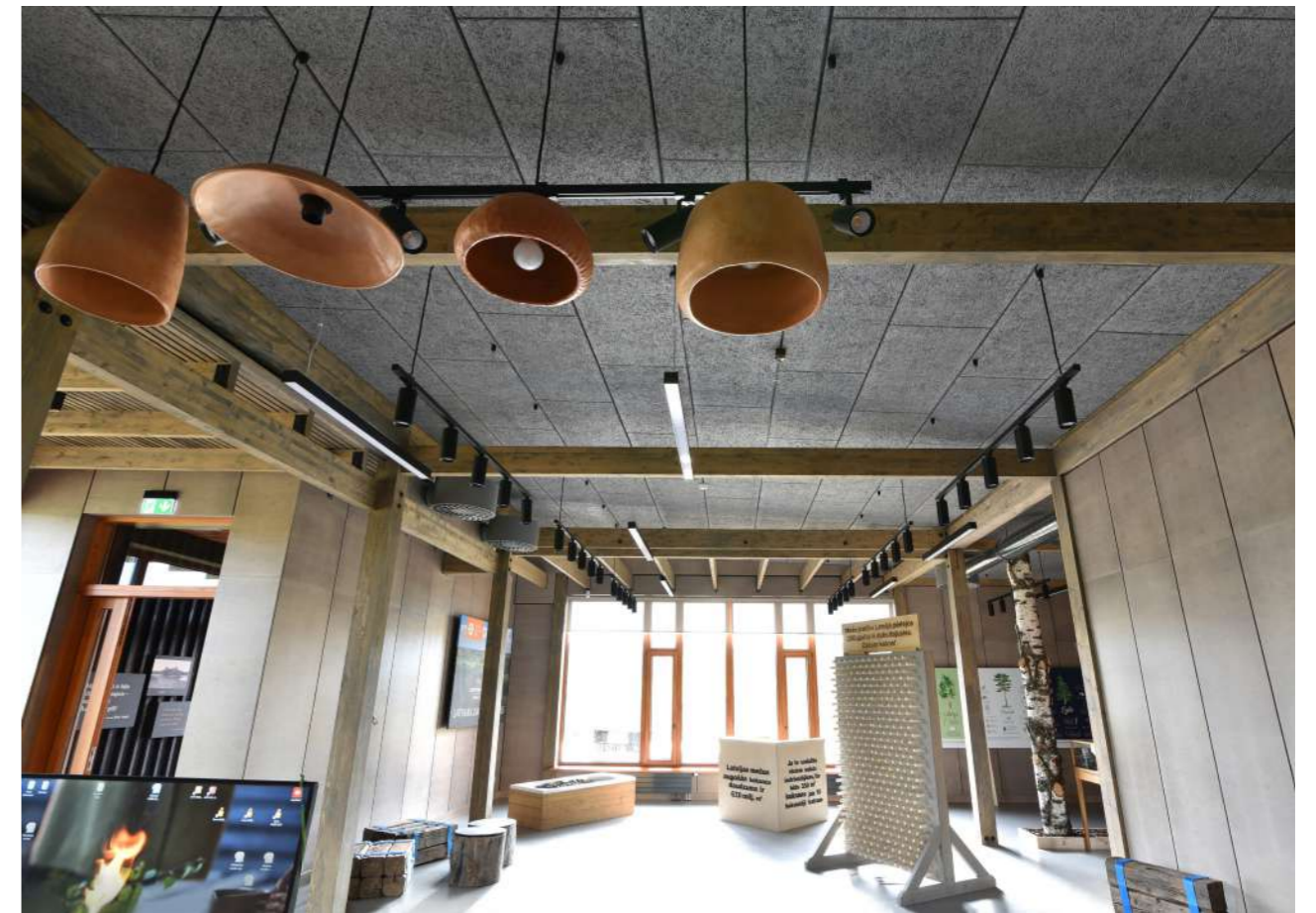
Стеля з акустичних панелей (кріплення за допомогою підвісу типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН, максимальний крок розміщення кріплень — 900 мм).



**Пояснення нумерації:**

- 1. Несуча конструкція перекриття.
- 2. Підвіс для швидкого монтажу 0,15 кН.
- 6. Монтажна рейка 80x30 (в) мм.
- 7. Несуча рейка розміром 60x30 або 60x40 мм (залежно від розрахованого навантаження й типу кріплення, що використовується).
- 8. Акустичні панелі CEWOOD.
- 10. Листовий метал 300/30/0,8, крок — 400 мм.
- 11. Наявна стінова конструкція.
- 12. Акустична мінеральна вата Acousticwool Sonet.
- 13. Акустична мінеральна вата Acousticwool Sonet.
- 14. Плита GFK-A2, товщина 15 мм.
- 15. Підвіс типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН.

Примітка. Тип і товщина шару мінеральної вати зазначаються в акустичному проєкті.



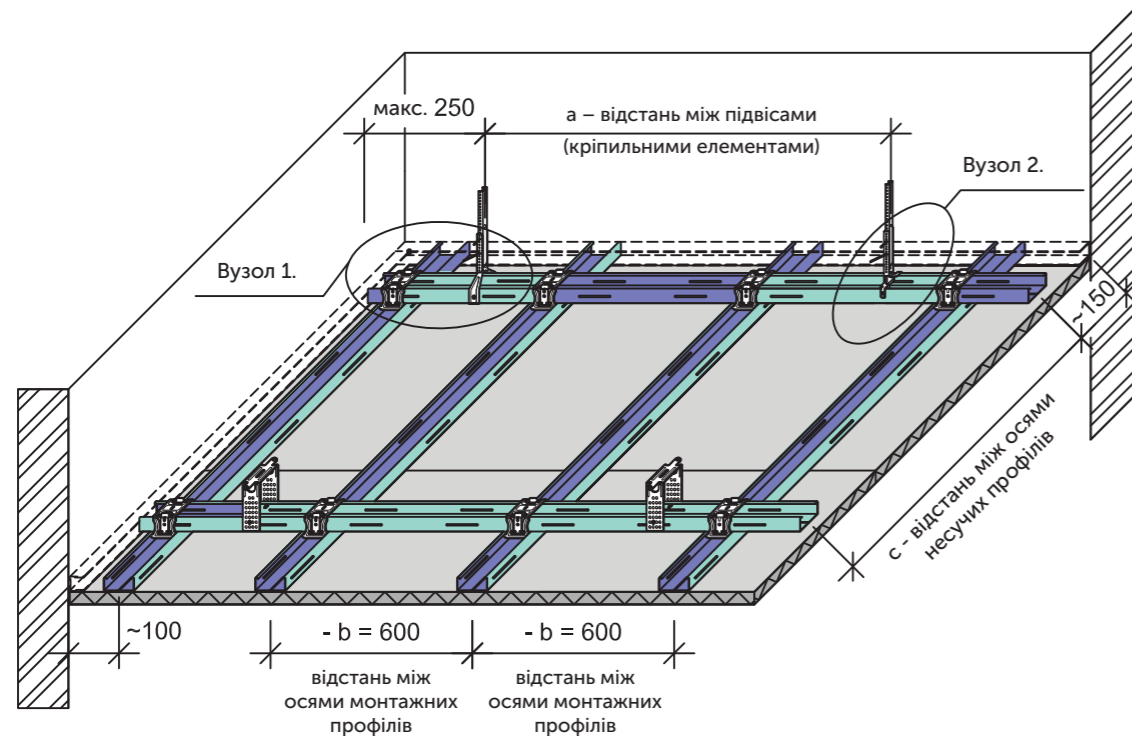
## Кріплення на металевих профілях типу KNAUF CD

Каркас виготовлений із металевих профілів типу Knauf CD 60/27/0,6.

Розміщення профілю CD, кріплення до несучих конструкцій та з'єднання здійснюються відповідно до вказівок виробників цього профілю.

Несучі й монтажні профілі типу CD з'єднуються за допомогою панелі для перехресного з'єднання.

Каркас профілю CD кріпиться до несучих конструкцій за допомогою U-подібного підвісу, дроту або підвісу для швидкого монтажу, а також затискача типу «Ноніус». Розміщення елементів підвіски та значення несучої здатності наведені в таблиці.

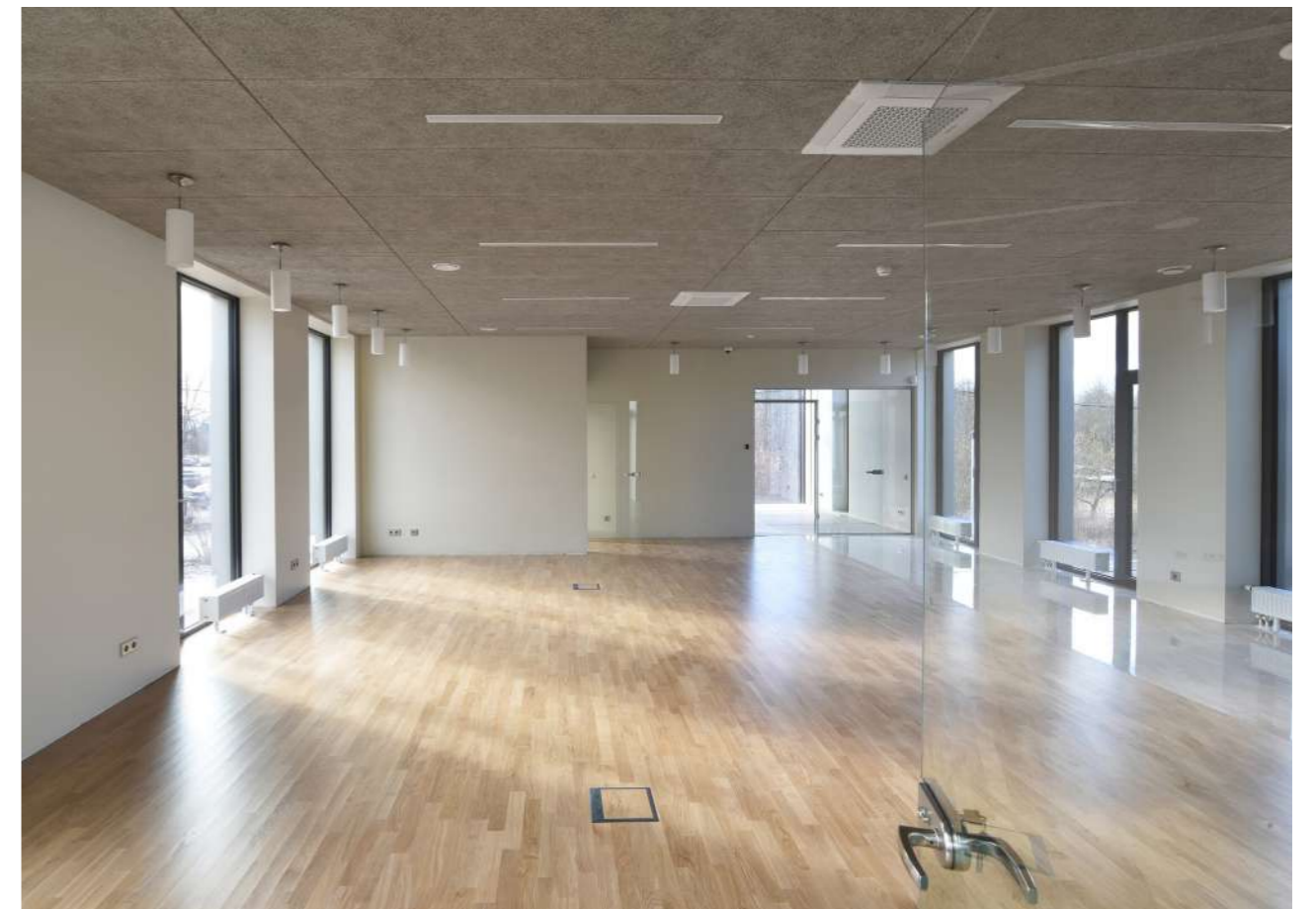


Крок розміщення профілю: 600 мм.

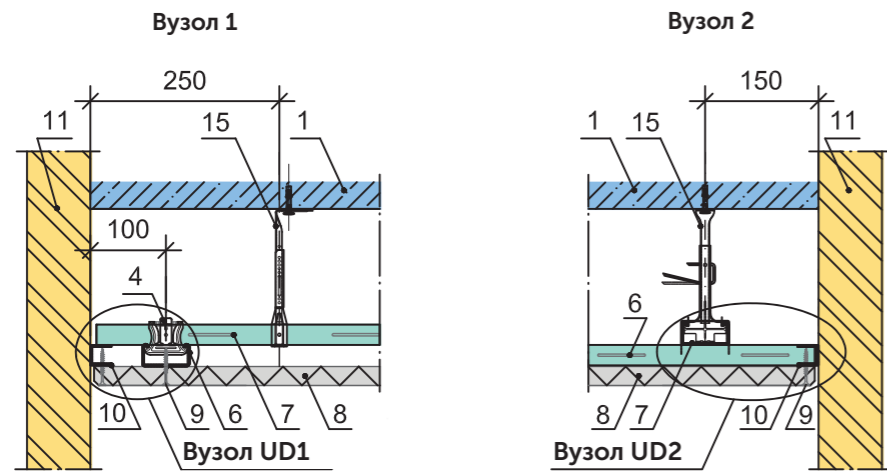
### Максимальні монтажні відстані для каркасних профілів

Несучий профіль CD 60/27/0,6 мм	Монтажний профіль CD 60/27/0,6 мм	а — відстань між підвісами/кріпленнями Клас навантаження, кН/м <sup>2</sup>			Лише для підвісної стелі
відстань між осями: С, мм	відстань між осями: b, мм	до 0,15	до 0,30	до 0,50	до 0,65
600	600	1150	900	750	700
900	600	1000	800		
1000	600	950	750		
1200	600	900			

Потрібно використовувати підвіси з несучою здатністю 0,40 кН

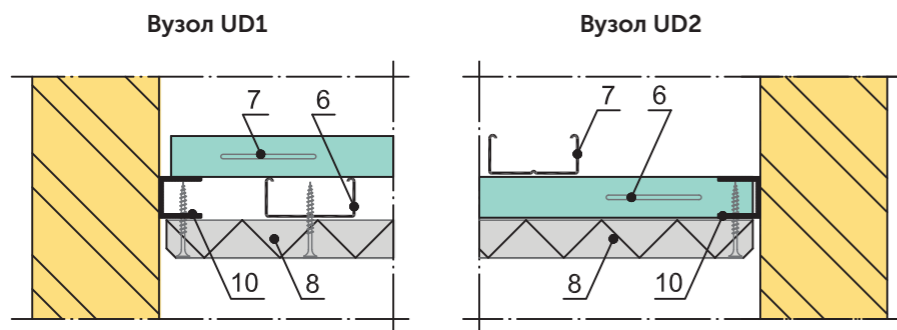


Підвішування за допомогою підвісів типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН



З'єднання між торцевими краївками, кріплення до стіни.

З'єднання між поздовжніми краївками.



Несуча здатність підвісу:

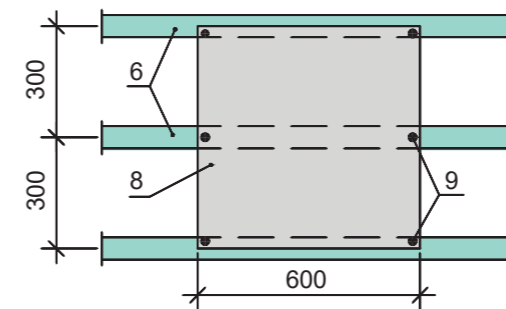
- підвіс для швидкого монтажу, анкерний: 0,25 кН x 6=0,15 кН
- Підвіс типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН
- Затискач типу «Ноніус» – 0,40 кН
- комбінований підвіс:
  - із дротом: 0,15 кН;
  - із верхньою частиною підвісу типу «Ноніус»: 0,40 кН.

Пояснення нумерації

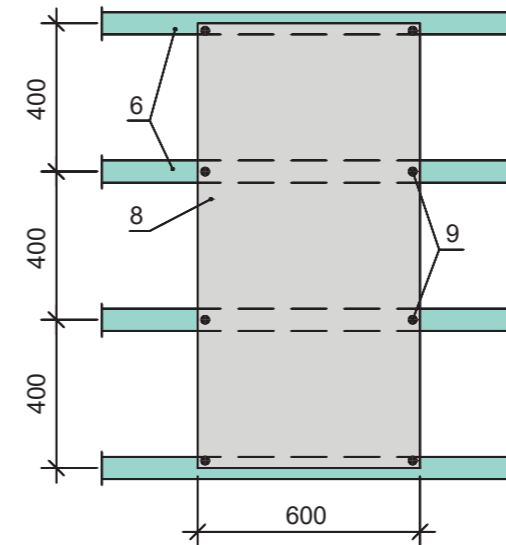
1. Несуча конструкція перекриття.
4. Дворівневий з'єднувач для профілю CD 60x27x0,6 мм (до загинання монтажного кріплення на 90°). Альтернативний варіант: 2 анкерні підвіси для профілю CD 60x27x0,6 мм (загнуті перед монтажем).
6. Монтажний профіль CD 60x27x0,6 мм.
7. Несучий профіль CD 60x27x0,6 мм.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø9 мм.
10. Профіль UD 28x27, що кріпиться до стіни. Під час монтажу використовується як допоміжний елемент (див. рекомендації виробника).
11. Наявна стінова конструкція.
15. Підвіс типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН.

Стандартна схема розташування шурупів для акустичних панелей CEWOOD

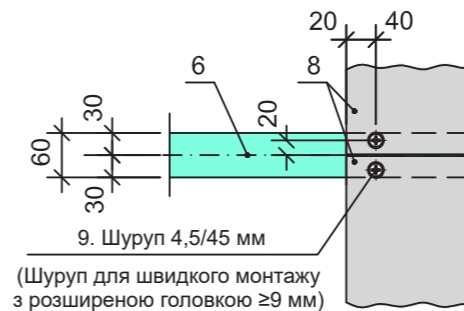
Кріплення акустичних панелей CEWOOD завтовшки 15 мм до монтажного профілю CD 60/27/0,6 мм за допомогою шурупів



Кріплення панелі розміром 600x600 за допомогою 6 шурупів.



Кріплення панелі розміром 600x1200 за допомогою 8 шурупів.

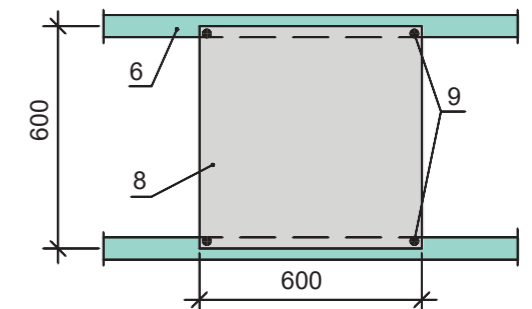


З'єднувальний шов завжди формується під монтажним профілем типу CD.

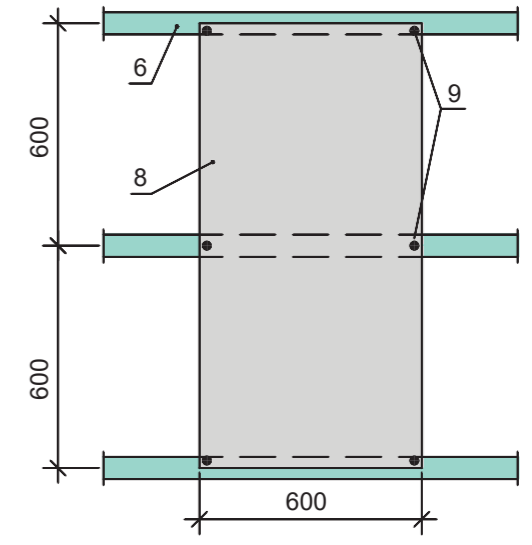
Пояснення нумерації

6. Монтажний профіль CD 60x27x0,6 мм.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø9 мм.

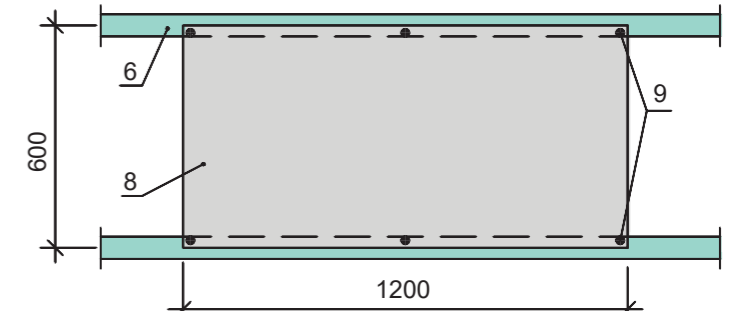
Кріплення акустичних панелей CEWOOD завтовшки 25 і 35 мм до монтажного профілю CD 60/27/0,6 мм за допомогою шурупів



Кріплення панелі розміром 600x600 за допомогою 4 шурупів.



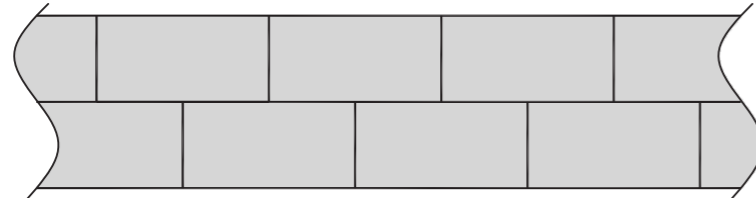
Кріплення панелі розміром 600x1200 за допомогою 6 шурупів.



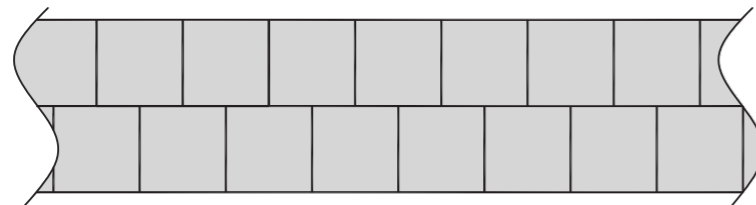
Кріплення панелі розміром 600x1200 за допомогою 6 шурупів у поздовжньому напрямку

**Зразок акустичних панелей CEWOOD**

Розмір панелі: 1200x600 мм



Розмір панелі: 600x600 мм



**Кріплення акустичної панелі CEWOOD за допомогою монтажних шурупів**

Розміри шурупів CEWOOD залежно від товщини панелі

Розміри, мм		Товщина панелі (мм)
Довжина	Діаметр	
35	4,65	15
50	4,65	25
60	4,65	35

\* Дані в таблиці наведені для стельової конструкції з використанням сталевих профілів типу CD 27/60/0,6 мм

Кількість використовуваних шурупів для швидкого монтажу панелей

Формат панелі (розміри)	Кількість шурупів, шт/м <sup>2</sup>	
	600/600 мм	600/1200 мм
Стандартна схема кріплення за допомогою шурупів. Товщина панелі: 25 і 35 мм.	12	9
Стандартна схема кріплення за допомогою шурупів. Товщина панелі: 15 мм.	23	14

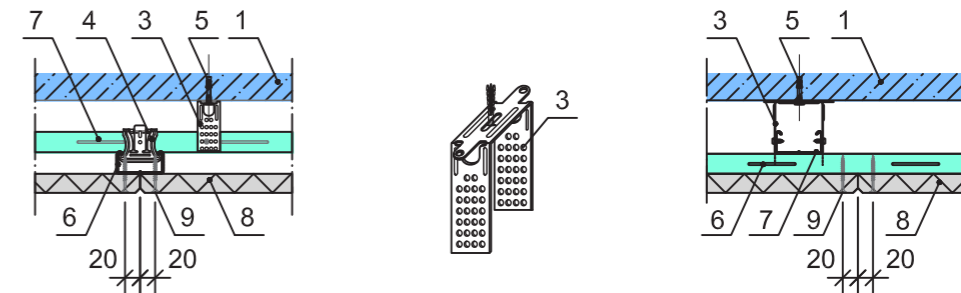
Для монтажу акустичних панелей CEWOOD у приміщеннях з підвищеною вологістю (наприклад, у басейнах) та на відкритому повітрі слід використовувати оцинковані або пофарбовані швидкобудуючі гвинти з конічною головкою Ø ≥ 9 мм.

**Кріплення монтажних профілів типу CD до несучої конструкції перекриття**

Монтажний профіль CD 60/27/0,6 мм кріпиться до несучого профілю CD 60/27/0,6 мм за допомогою спеціального дворівневого з'єднувача 60x27. Каркас із профілів CD кріпиться до несучої конструкції перекриття за допомогою підвісів для швидкого монтажу, U-подібного підвісу або підвісу типу «Ноніус».

**Пряме кріплення/№3. U-подібний підвіс із несучою здатністю 0,40 кН.**

З'єднання несучого й монтажного профілю:  
Монтажний профіль CD 60/27/0,6 мм кріпиться до несучого профілю CD 60/27/0,6 мм за допомогою спеціального дворівневого з'єднувача 60x27.

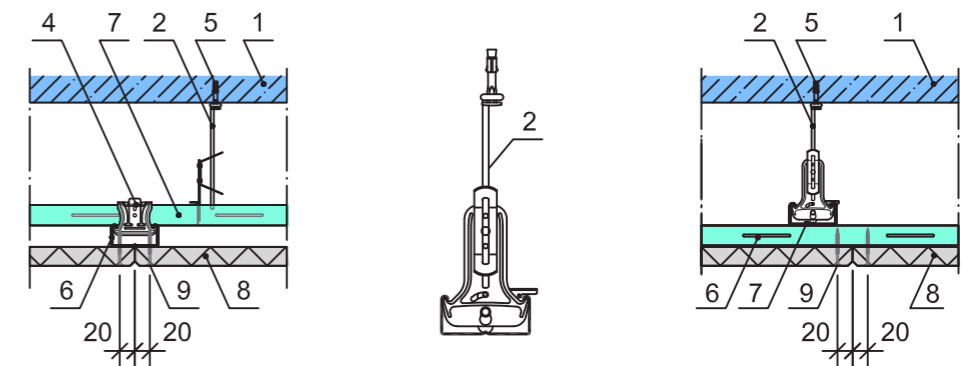


З'єднання між поздовжніми крайками

З'єднання між торцевими крайками

**№2. Анкерний підвіс для швидкого монтажу, призначений для кріплення виробів на металевих профілях**

0,25 кН (розрахункова несуча здатність: 0,25x0,6=0,15 кН)  
Максимальний крок розміщення підвісів для швидкого монтажу — 600 мм.  
Максимальна відстань від стіни до підвісу для швидкого монтажу — 190 мм.



З'єднання між поздовжніми крайками

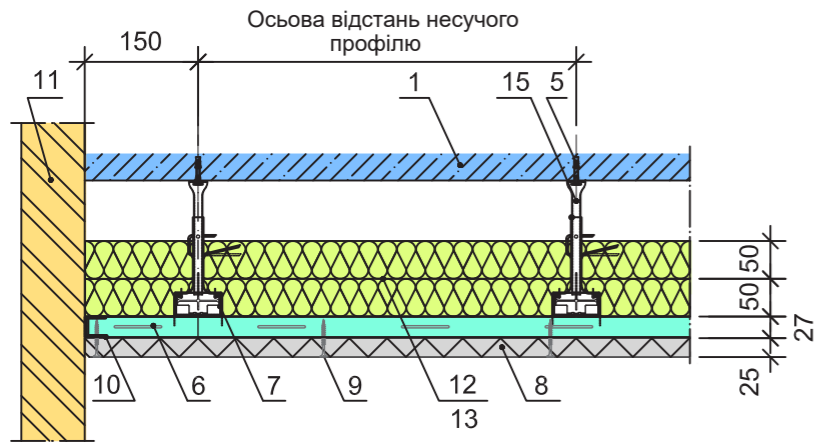
З'єднання між торцевими крайками

**Пояснення нумерації**

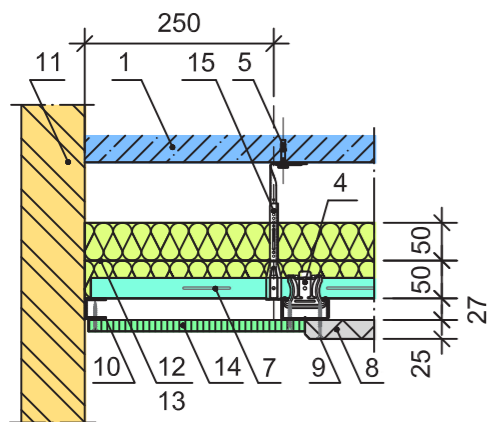
1. Несуча конструкція перекриття.
2. Анкерний підвіс для швидкого монтажу, 0,15 кН
3. U-подібний підвіс із несучою здатністю 0,40 кН.
4. Дворівневий з'єднувач для профілю CD 60x27x0,6 мм (до загинання монтажного кріплення на 90°).  
Альтернативний варіант: 2 анкерні підвіси для профілю CD 60x27x0,6 мм (загнуті перед монтажем).
5. Розпірний анкер М6.
6. Монтажний профіль CD 60x27x0,6 мм.
7. Несучий профіль CD 60x27x0,6 мм.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø9 мм.

**Стеля з акустичних панелей CEWOOD із шаром мінеральної вати. Кріплення за допомогою підвісу типу «Ноніус».**

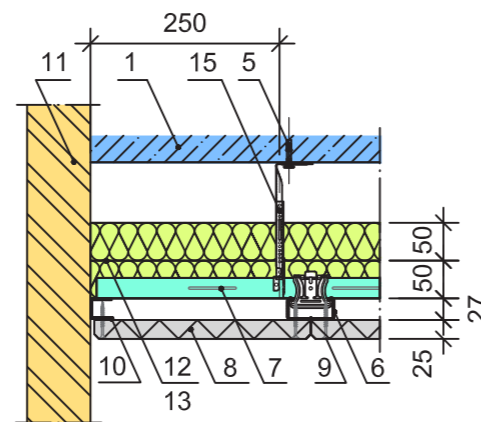
**1. З'єднання зі стіною без тінювого шва.**



**2. Стик стелі та стіни з каркасом для монтажу гіпсокартону з/без тінювого шва.**



**3. Стик стелі та стіни з тінювим швом.**

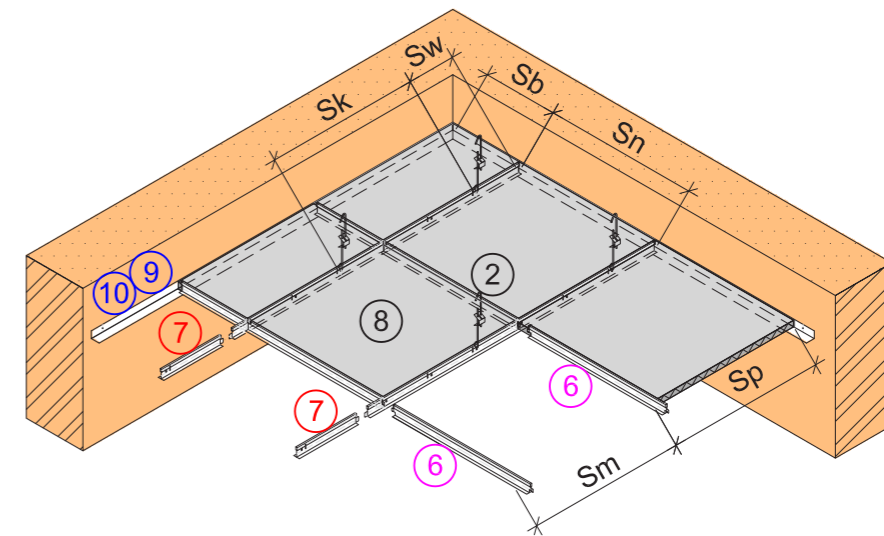


**Пояснення нумерації**

1. Несуча конструкція перекриття.
4. Дворівневий з'єднувач для профілю CD 60x27x0,6 мм (до загинання монтажного кріплення на 90°). Альтернативний варіант: 2 анкерні підвіси для профілю CD 60x27x0,6 мм (загнуті перед монтажем).
5. Розпірний анкер M6.
6. Монтажний профіль CD 60x27x0,6 мм.
7. Несучий профіль CD 60x27x0,6 мм.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Оцинковані або пофарбовані шурупи для швидкого монтажу 4,5 (4,65)x50 мм із головкою Ø9 мм.
10. Профіль UD 28x27, що кріпиться до стіни. Під час монтажу використовується як допоміжний елемент (див. рекомендації виробника).
11. Наявна стінова конструкція.
- 12, 13. Акустична мінеральна вата Acousticwool Sonet.
14. Каркас зі склопластику GFK-A2, товщина — 15 мм.
15. Підвіс типу «Ноніус» із несучою здатністю 0,40 кН.

Примітка. Тип і товщина шару мінеральної вати зазначаються в акустичному проекті.

**Підвісні стелі з видимими Т-подібними профілями**



Багато виробників пропонують системи підвісних стель із Т-подібних профілів. Стельові каркаси складаються з 4 основних елементів:

- 7 – Несуча профільна рейка.
- 6 – Поперечна профільна рейка.
- 9; 10 – Периметральний профіль.
- 2 – Підвіс (гачок).

Для підвісних стель виготовляються панелі зі спеціальними розмірами: ширина 595±1 мм, довжина 1195, 595 ±1 мм. Інші технічні характеристики панелей зазначені на стор. 14–17; профілі країв панелей CEWOOD див. на стор. 24.

Виробник гарантує, що несуча здатність каркасного профілю відповідає вимогам стандарту EN 13964. Крок профілю T24 визначається залежно від навантаження на конструкцію за допустимого радіуса вигину 1/500. Крок несучих профільних рейок у стелях із панелей CEWOOD становить 1200 або 600 мм, відстань між монтажними рейками (осьми) — 600 мм. Відстані між підвісами наведені в таблиці.

Порядок і способи зведення стельового каркасу визначає виробник конструкцій. У цьому інформаційному посібнику представлені деякі приклади монтажних рішень зі зведення надійних конструкцій для кріплення панелей CEWOOD.

**Відстані між кріпленнями підвісів (несуча здатність 0,15 кН)**

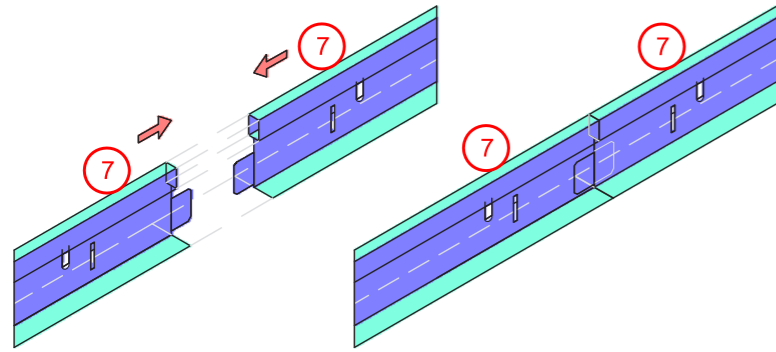
Навантаження кН/м <sup>2</sup>	0,12	0,15	0,20	0,25
Крок між несучими профільними рейками Sn, мм	1200	1200	600	600
Крок між підвісами Sk, мм	≤1000	≤900	≤1100	≤1000
Крок між підвісом і стіною Sw, мм	≤250	≤250	≤250	≤200
Крок між поперечними профільними рейками Sm, мм	600	600	600	1200

Розмір початкової та кінцевої панелей (Sb і Sp), а також крок між профільними рейками змінюються залежно від розміру приміщення. Макс. відстань профільної рейки від стіни становить 600 мм.

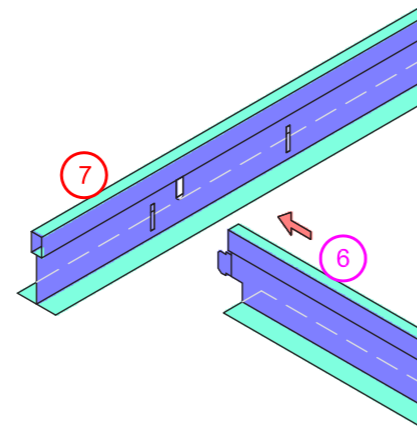
Примітка. За більших навантажень потрібно у відповідний спосіб зменшувати крок між підвісами.

Елементи каркасу

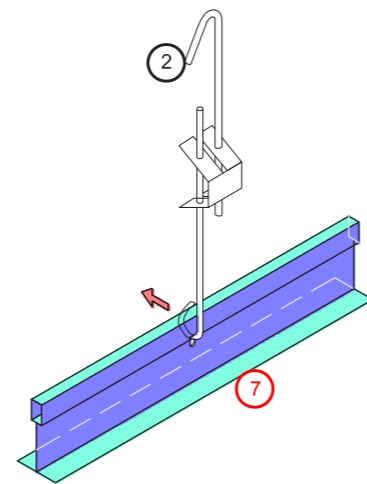
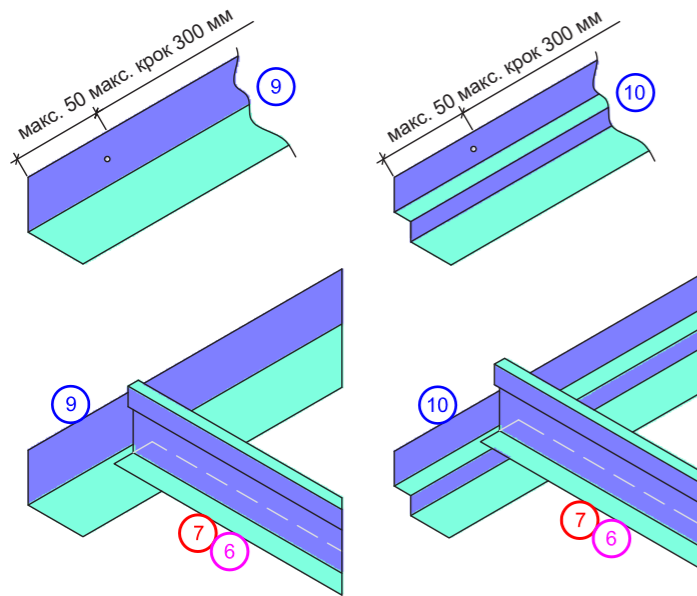
7 – Несуча профільна рейка та з'єднання її елементів.



6 – Поперечний елемент



9; 10 – Периметральні профілі; монтаж

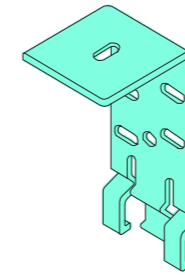


Пояснення нумерації:

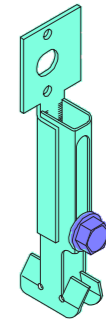
- 2. Дротовий підвіс для швидкого монтажу або підвіс типу «Ноніус».
- 6. Поперечна рейка профілю Т-24/38.
- 7. Несуча рейка, профіль Т-24/38.
- 9. Периметральний кутівий профіль розміром не менше 24x24x0,5 мм.
- 10. Східчастий периметральний кутівий профіль розміром від 19/9/11/22 мм.

Примітка. Двоступеневий периметральний профіль застосовується з крайовими профілями P0G, P5G, P5H, P5S (див. специфікацію профілю).

14 – Затискні скоби СМС для гачка HD

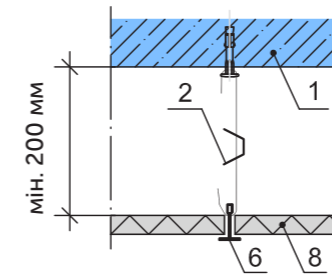


15 – Гачок із регульованою висотою

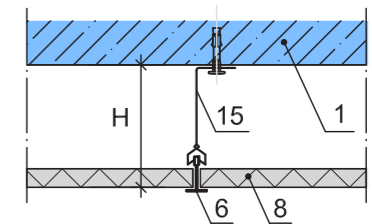


Висота підвісу Н

Монтажна висота — підвіс для швидкого монтажу



Монтажна висота — гачки з регульованою висотою



Пояснення нумерації:

- 1. Несуча конструкція перекриття.
- 2. Дротовий підвіс для швидкого монтажу або підвіс типу «Ноніус».
- 6. Поперечна рейка профілю Т-24/38.
- 8. Акустичні панелі CEWOOD.
- 15. Гачок із регульованою висотою.

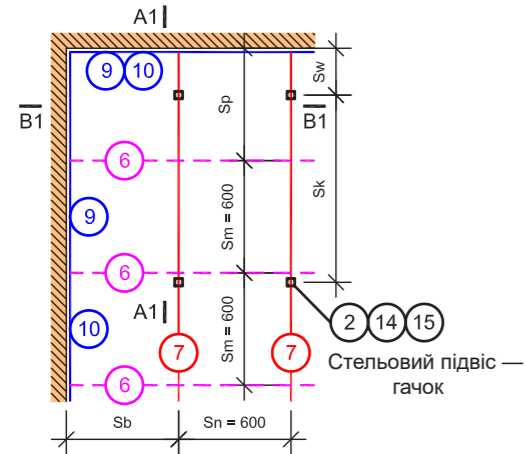
Параметри підвісів за типами

Тип підвісу	Товщина панелі CEWOOD, мм	Висота підвісу Н	Несуча здатність підвісу, кН
Підвіс для швидкого монтажу (дротовий)	15	180	0,15
	25	200	
	35	220	
Підвіс типу «Ноніус»	15, 25, 35	200	0,15
Гачки з незмінною висотою	15, 25, 35	50, 80, 100	0,45
Гачки зі змінною висотою	15, 25, 35	82–113	0,15

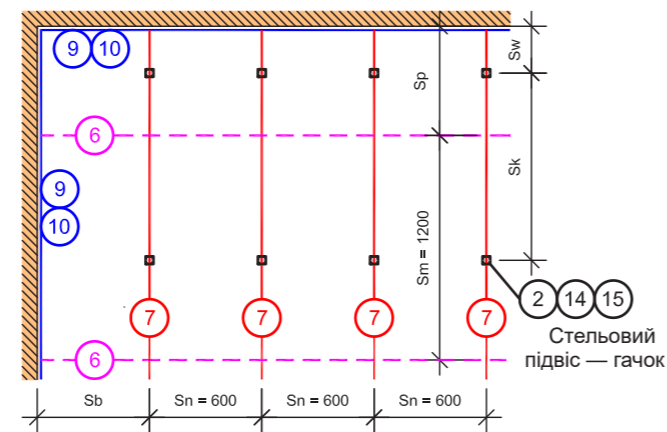


Розміщення Т-подібного каркасного профілю

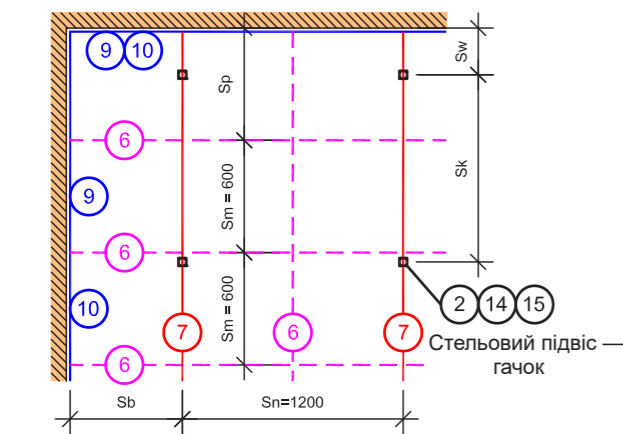
Розміщення профілю для монтажу панелей розміром 595x595 мм  
а)  $S_n=600$  мм



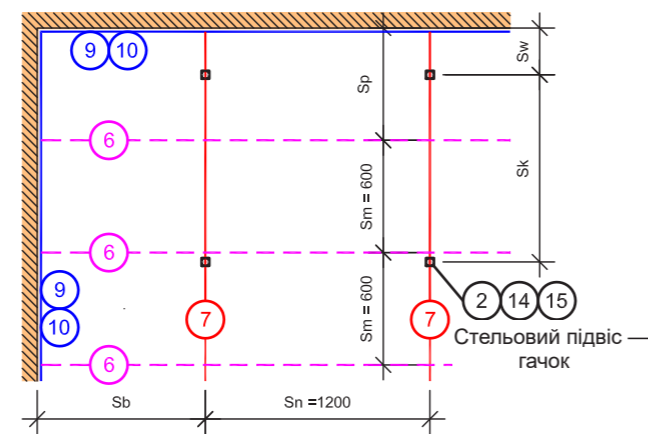
Розміщення профілю для монтажу панелей розміром 595x1195 мм  
с)  $S_n=600$  мм



Розміщення профілю для монтажу панелей розміром 595x595 мм  
б)  $S_n=1200$  мм



Розміщення профілю для монтажу панелей розміром 595x1195 мм  
д)  $S_n=1200$  мм

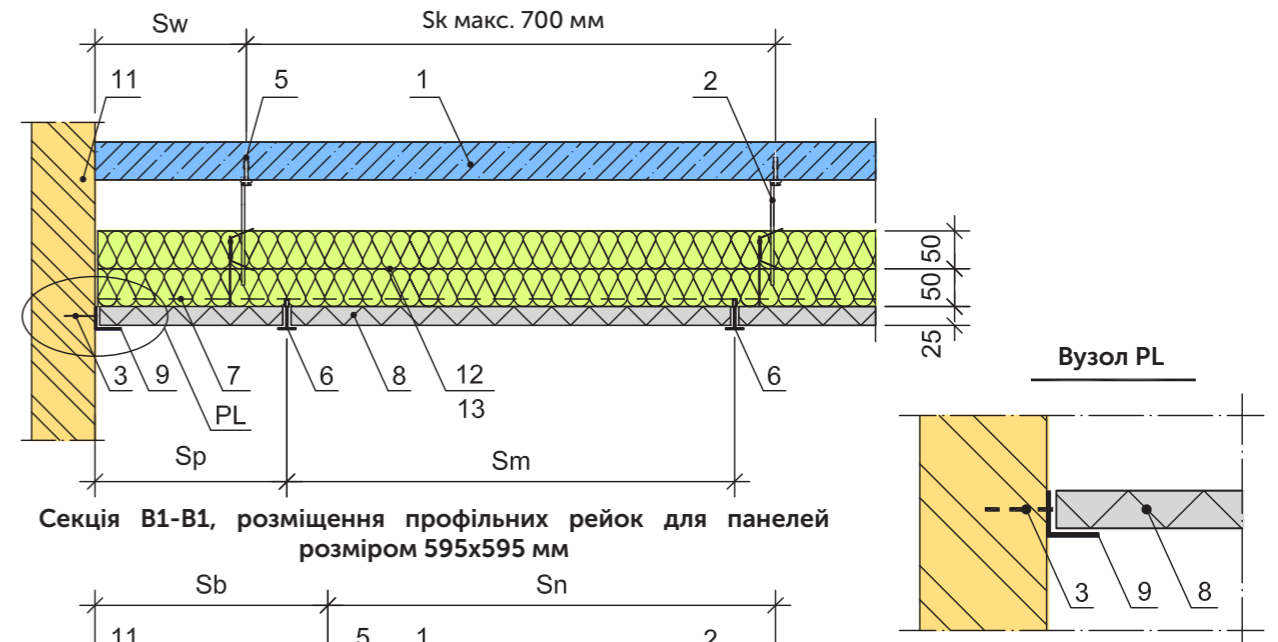


Пояснення нумерації:

2. Дротовий підвіс для швидкого монтажу або підвіс типу «Ноніус».
6. Поперечна рейка профілю Т-24/38.
7. Несуча рейка, профіль Т-24/38.
9. Периметральний кутовий профіль розміром не менше 24x24x0,5 мм.
10. Східчастий периметральний кутовий профіль розміром від 19/9/11/22 мм.
14. Гачок HD, тип 21.1
15. Гачок із регульованою висотою, система HD Richter.

Стеля з додатковим шаром мінеральної вати для покращеного поглинання звуку

Секція A1-A1, розміщення профільних рейок для панелей розміром 595x595 мм



Пояснення нумерації:

1. Несуча конструкція перекриття.
2. Дротовий підвіс для швидкого монтажу або підвіс типу «Ноніус».
3. Кріплення периметрального кутового елемента: оцинкований шуруп 6x50 із металевим дюбелем.
5. Розпірний анкер М6.
6. Поперечна рейка профілю Т-24/38.
7. Несуча рейка, профіль Т-24/38.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Периметральний кутовий профіль розміром не менше 24x24x0,5 мм.
11. Наявна стінова конструкція.
- 12; 13. Акустична мінеральна вата Acousticwool Sonet.

## Настінний монтаж із панелями CEWOOD

Настінний монтаж із панелями  
CEWOOD .....66

Конструкція каркаса з дерев'яних  
рейок .....67

Конструкція подвійного каркаса  
з дерев'яних рейок .....69

Кріплення панелі на конструкції  
з металевого профілю .....70

## Настінний монтаж із панелями CEWOOD

Для настінного монтажу використовуються панелі завтовшки 15, 25, 35 і 50 мм. Панелі CEWOOD кріпляться на каркасі з дерев'яних рейок або металевого профілю. Тип каркасної конструкції та кріплення до існуючої стіни залежать від:

- міцності ції стіни, характеристик матеріалу, відхилень від вертикальної та горизонтальної площин;
- прийнятого дизайнерського рішення з використанням панелей CEWOOD;
- необхідних значень несучої здатності, а також типу навантаження.

Несуча здатність конструкцій має відповідати вимогам будівельного стандарту LVS EN 13964.

Зазвичай використовуються такі типи каркасів:

Каркас із дерев'яних рейок.

Подвійний каркас із дерев'яних рейок.

Каркас із металевого профілю.

### Важлива інформація:

- Тип кріплення несучого каркаса до стіни визначається будівельним проектом. Зазвичай використовуються 4: 10 – кутові елементи L40x60x1,5 і кріпильний елемент 24 – дюбель Ø10x80 мм. Наприклад, у разі суцільної цегляної стіни або стіни з керамзитобетонних блоків кутові елементи монтується з кроком  $L_m$ ;  $L_n = 0,8... 1,0$  м. Відстань від точки їхнього кріплення до основи підлоги та стелі має становити не більше 250 мм.
- Каркасна конструкція розрахована на горизонтальне навантаження не більше 0,5 кН/м<sup>2</sup>.
- Несучі елементи каркаса зазвичай кріпляться до несучої конструкції стіни за допомогою елементу 24 – дюбеля Ø10x80 мм. Щодо кріплення рейок: елемент 24 – тип дюбеля обирається залежно від необхідної глибини проникнення в несучу конструкцію стіни, типу навантаження та вимог до процесу монтажу оздоблювального матеріалу. Технологія монтажу дюбелів визначається виробником залежно від властивостей матеріалу несучої конструкції.
- Якщо конструкція може піддаватися ударному навантаженню (наприклад, навантаження від влучання м'яча), необхідно виконати окремі розрахунки несучої здатності.
- Якщо зовнішні стіни необхідно додатково утеплити зсередини (завдяки заповненню каркаса мінеральною ватою), паронепроникний шар необхідно розмістити під панелями CEWOOD.

### Пояснення щодо розмірів:

$V_m$  – крок розміщення монтажної рейки по вертикалі (змінний).

$V_n$  – крок розміщення монтажної рейки по вертикалі (фіксований).

$H_m$  – крок розміщення несучої рейки по горизонталі (змінний).

$H_n$  – крок розміщення несучої рейки по горизонталі (фіксований).

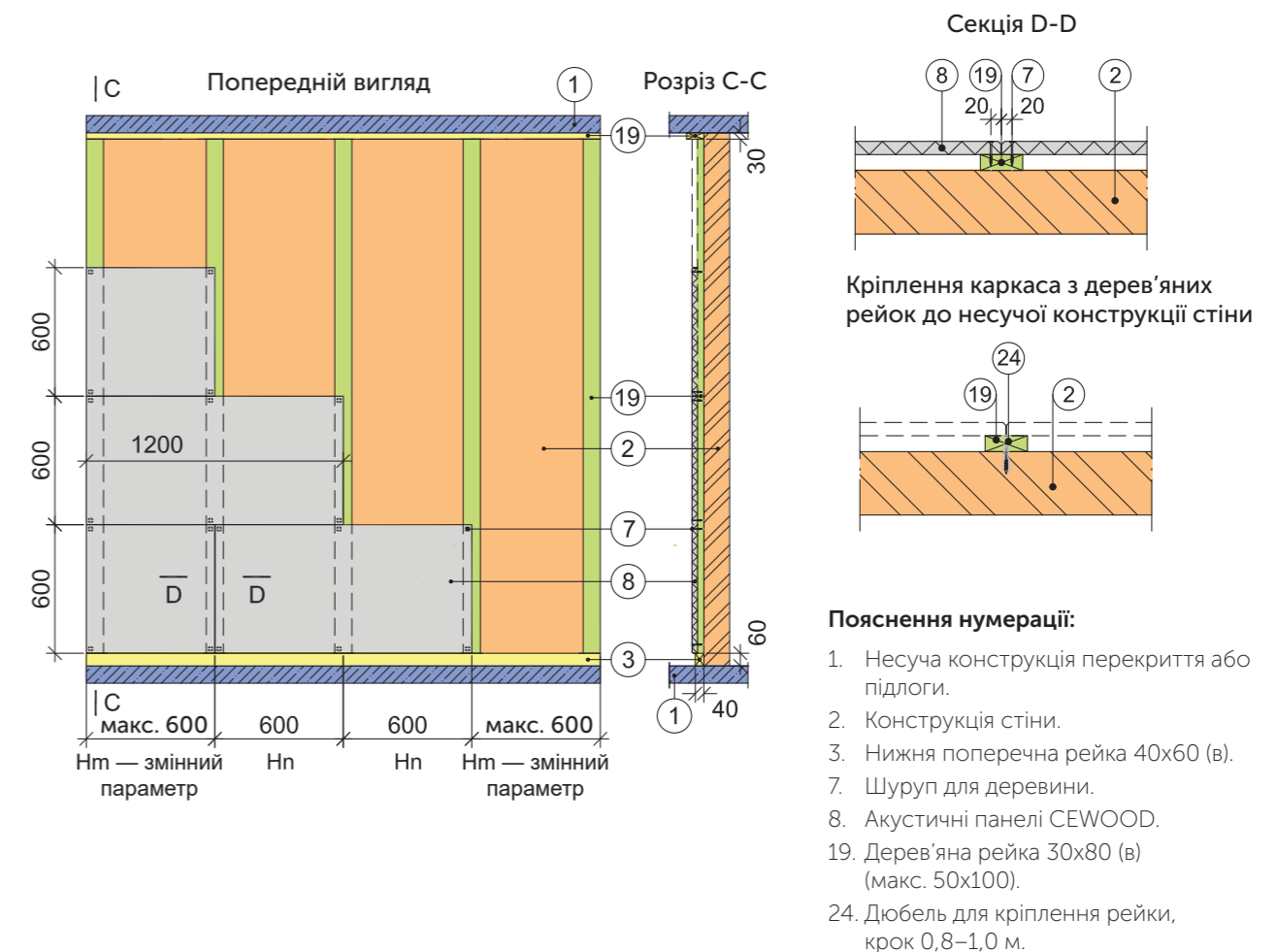
$L_m$  – крок розміщення елемента кріплення рейки по вертикалі (змінний).

$L_n$  – крок розміщення елемента кріплення рейки по вертикалі (змінний).

## Зведення каркаса з дерев'яних рейок

Каркасна конструкція складається з планок розміром 80x30 мм, розташованих горизонтально або вертикально. Цю конструкцію можна використовувати, якщо не потрібно вирівнювати вертикальні або горизонтальні площини стіни.

### Кріплення вертикального каркаса з дерев'яних рейок до несучої конструкції стіни.

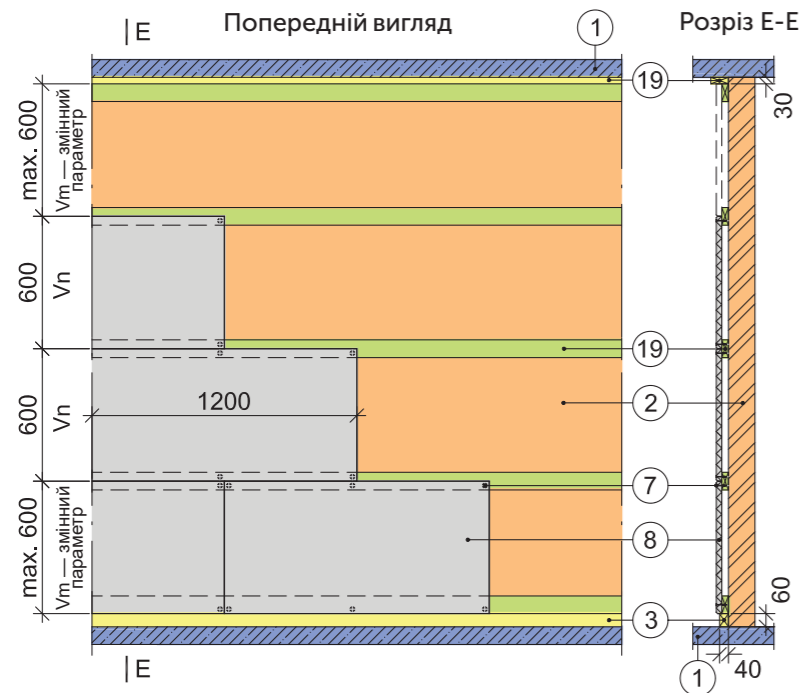


### Кріплення каркаса з вертикальних дерев'яних рейок до несучої конструкції стіни. Орієнтовна витрата матеріалу на 10 м<sup>2</sup> (2500x4000 мм) облицьовуваної стіни.

№	Найменування	Елемент кріплення	Одиниця вимірювання	Кількість на 10 м <sup>2</sup> стіни (*)
1.	3; 19	Нижня поперечна рейка 60x40 Дерев'яна рейка 30x80	м <sup>3</sup>	0,06
2.	24	Дюбель для кріплення рейок 8x80 )*	шт.	40
3.	8	Панелі CEWOOD	м <sup>2</sup>	10
4.	7	Шурупи для панелей CEWOOD	шт.	90
5.		Трудовитрати	год.	10

Усі дані в таблиці є приблизними (без урахування залишків).  
 (\*) Для здійснення розрахунків була взята стіна розміром 2500x5000 мм  
 )\* Розмір і тип відповідно до несучої конструкції стіни.

Кріплення каркаса з горизонтальних дерев'яних рейок до несучої конструкції стіни.



Пояснення нумерації:

1. Несуча конструкція перекриття або підлоги.
2. Конструкція стіни.
3. Нижня поперечна рейка 40x60 (в).
7. Шуруп для деревини.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
19. Дерев'яна рейка 30x80 (в) (макс. 50x100).
24. Дюбель для кріплення рейки, крок 0,8–1,0 м.

Кріплення каркаса з горизонтальних дерев'яних рейок до несучої конструкції стіни. Орієнтовна витрата матеріалу на 10 м<sup>2</sup> (2500x4000 мм) облицьованої стіни.

№	Найменування	Елемент кріплення	Одиниця вимірювання	Кількість на 10 м <sup>2</sup> стіни (*)
1.	3; 19	Нижня поперечна рейка 60x40 Дерев'яна рейка 30x80	м <sup>3</sup>	0,07
2.	24	Дюбель для кріплення рейок 8x80 )*	шт.	42
3.	8	Панелі CEWOOD	м <sup>2</sup>	10
4.	7	Шурупи для панелей CEWOOD	шт.	90
5.		Трудовитрати	год.	11

Усі дані в таблиці є приблизними (без урахування залишків).  
 (\*) Для здійснення розрахунків була взята стіна розміром 2500x5000 мм  
 )\* Розмір і тип відповідно до несучої конструкції стіни.

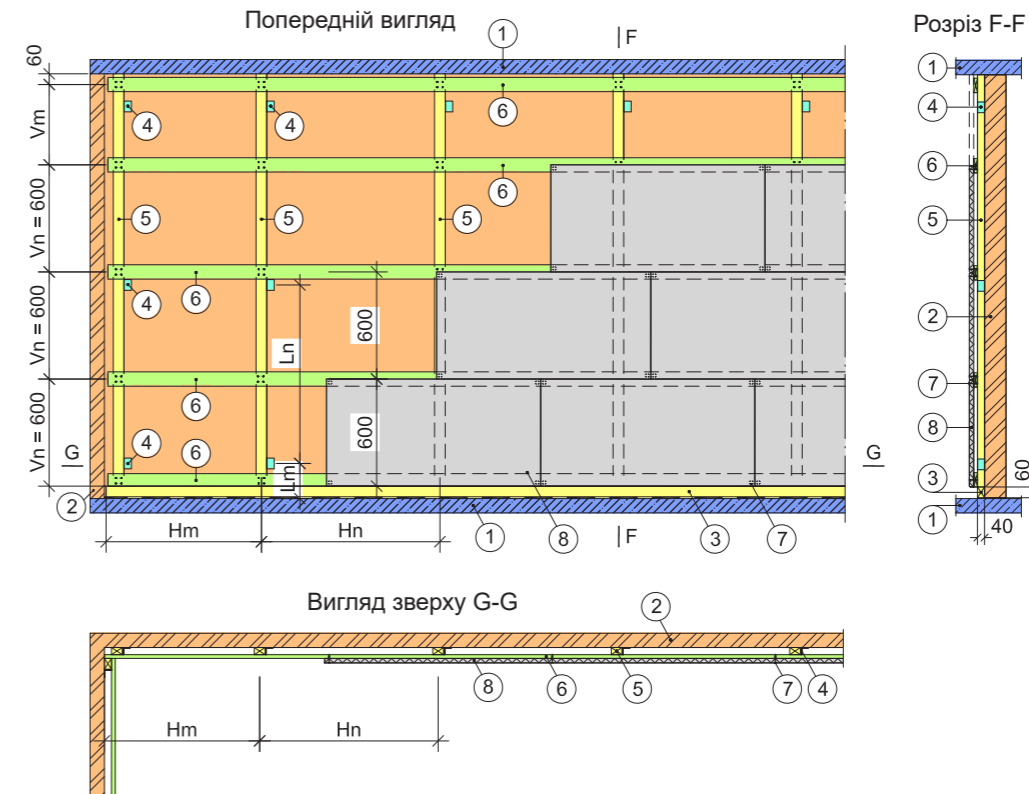
Товщина панелі CEWOOD	25	35	50
Крок між несучими рейками (змінний) Hm, мм	≤600	≤600	≤600
Крок між несучими рейками (фіксований) Hn, мм	600	600	600
Крок між монтажними рейками (змінний) Vm, мм	≤600	≤600	≤600
Крок між монтажними рейками (фіксований) Vn, мм	600	600	600

Примітка. За більших навантажень потрібно у відповідний спосіб зменшувати крок між елементами кріплення рейок.

## Конструкція подвійного каркаса з дерев'яних рейок

Цей варіант можна обирати, якщо потрібно усунути нерівності поверхні стіни.

Подвійний каркас із дерев'яних рейок. Внутрішнє оздоблення стін за допомогою акустично-оздоблювальних панелей CEWOOD.



Пояснення нумерації:

1. Несуча конструкція перекриття або підлоги.
2. Конструкція стіни.
3. Нижня поперечна рейка 40x60 (в).
4. Кутівий елемент для кріплення несучої рейки L40x60x1,5.
5. Дерев'яний прямокутний брусок 50x80.
6. Монтажна рейка 21x80 (в) мм, крок розміщення — 600 мм.
7. Шуруп для деревини.
8. Акустичні панелі CEWOOD.

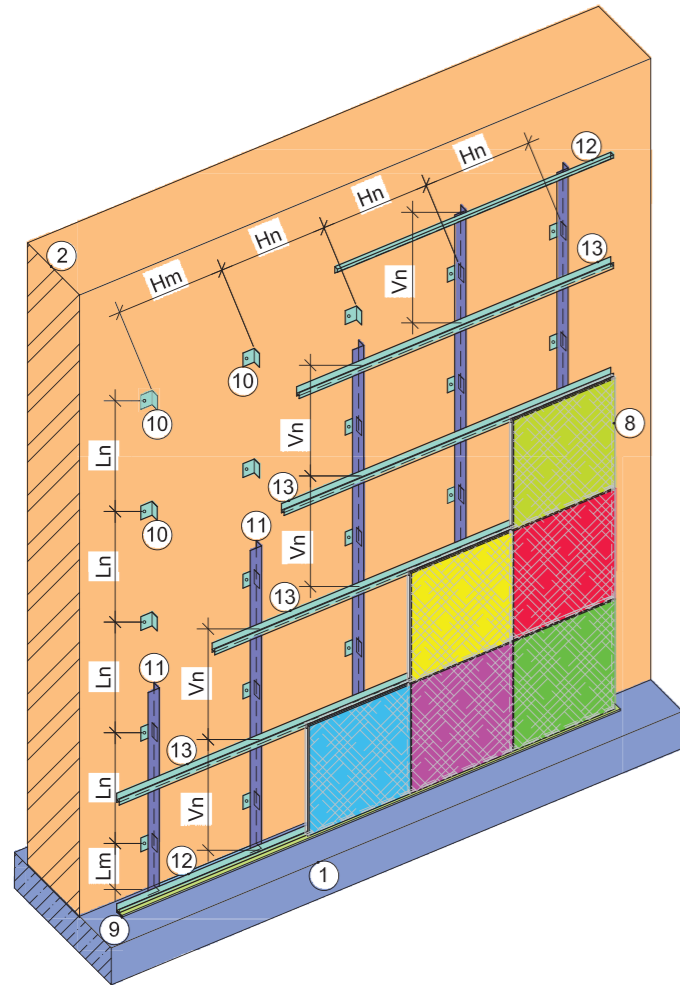
Товщина панелі CEWOOD	25	35	50
Крок між несучими рейками Hm, мм	≤1000	≤800	≤600
Крок між несучими рейками Hn, мм	≤1000	≤800	≤600
Крок між монтажними рейками Vm, мм	≤600	≤600	≤600
Крок між монтажними рейками (фіксований) Vn, мм	600	600	600
Крок між елементами кріплення Lm, мм	≤250	≤250	≤250
Крок між елементами кріплення Ln, мм	≤1200	≤1000	≤800

Примітка. У будівельному проєкті необхідно враховувати несучу здатність конкретної стіни та використовувати дюбелі, у відповідний спосіб вказавши розміри, подані в таблиці.

# Кріплення панелі на конструкції з металевого профілю

Панелі CEWOOD кріпляться до каркаса з металевого профілю за допомогою спеціального, горизонтально розміщеного профілю (поз. 12 і 13), який, своєю чергою, фіксується на несучому профілі (поз. 11).

## Схема монтажу кріпильних профілів



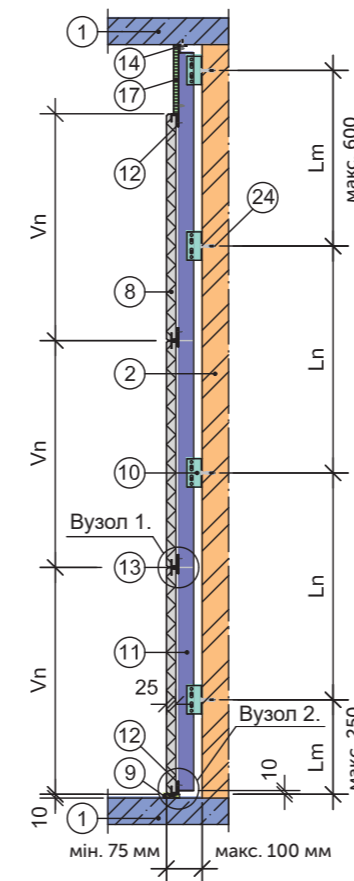
### Пояснення нумерації:

1. Несуча конструкція перекриття або підлоги.
2. Конструкція стіни.
4. Кутовий елемент для кріплення несучої рейки L40x60x1,5.
5. Дерев'яний прямокутний брусок 50x80.
7. Шуруп для деревини.
8. Акустичні панелі CEWOOD.
9. Вирівнювальна рейка 21(в)x40 мм.
10. Кутовий елемент для кріплення несучого профілю L40x60x1,5.
11. Несучий профіль L60/40/1,8 мм
12. Периметральний профіль (горизонтальний).
13. Монтажний профіль.
14. Периметральний кутовий елемент 21/21.
15. Профіль типу CD 60/27/0,6.
16. U-подібний затискач/шуруп для кріплення U-подібного затискача 4,5x45.
17. Гіпсокартонна плита 12,5 мм.
18. Шуруп для швидкого монтажу.
22. Звукоізоляційна мембрана (наприклад, Isolgamma, 15 мм).
23. Мінеральна вата.
24. Дюбель для кріплення рейки, крок 0,8–1,0 м.

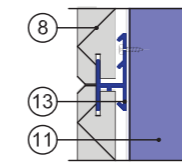
Товщина панелі CEWOOD	25	35	50
Крок між несучими рейками Hm, мм	≤1000	≤800	≤600
Крок між несучими рейками Hn, мм	≤1000	≤800	≤600
Крок між монтажними рейками (фіксований) Vn, мм	600	600	600
Крок між елементами кріплення Lt, мм	≤250	≤250	≤250
Крок між елементами кріплення Ln, мм	≤1200	≤1000	≤800

Примітка. У будівельному проєкті необхідно враховувати несучу здатність конкретної стіни та використовувати дюбелі, у відповідний спосіб вказавши розміри, подані в таблиці.

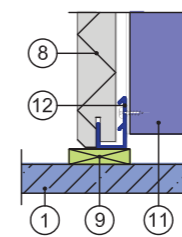
## Стіна — вид збоку



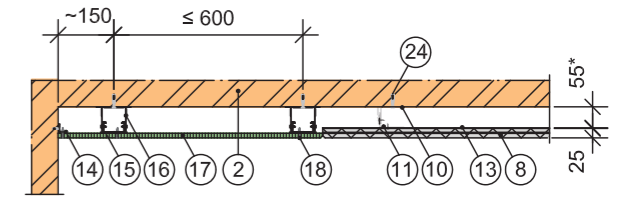
### Вузол 1.



### Вузол 2.

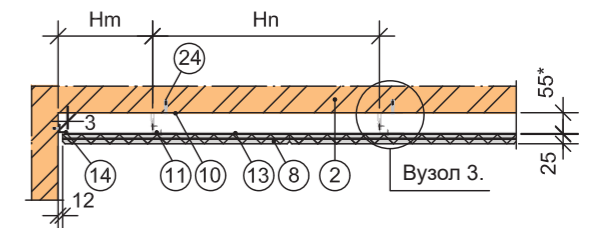


## Кутове облицювання за допомогою гіпсокартонного каркаса — вид зверху



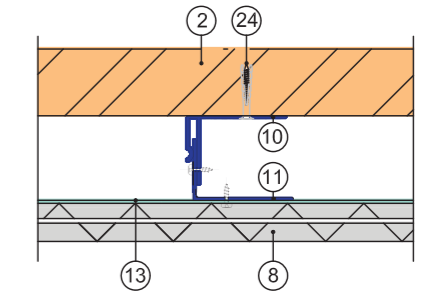
Примітка. Вставки з гіпсокартону по периметру призначені для досягнення дизайнерських цілей — візуальне виділення панелі CEWOOD.

## Кутове облицювання за допомогою тінювого шва — вид зверху



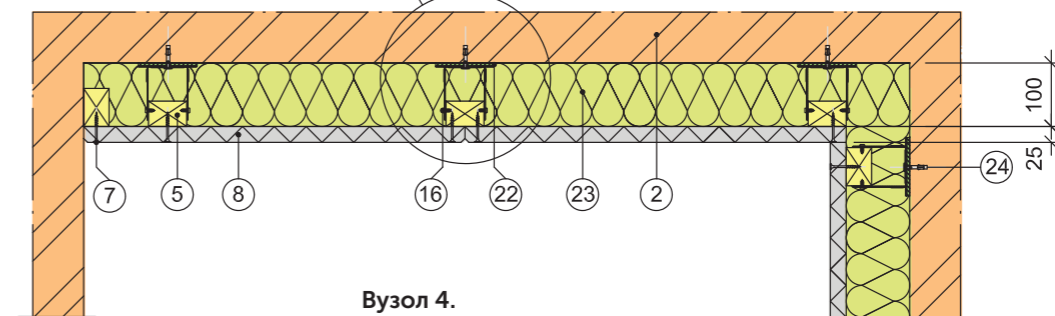
### Вузол 3.

Розпірка зі змінною відстанню від стіни.

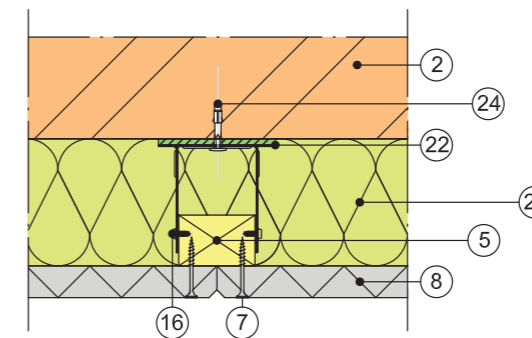


## Кріплення за допомогою рухомої опори

### Вузол 4.



### Вузол 4.



Кріплення за допомогою рухомої опори та ударно-шумоізоляційної основи (поз. 22). Конструкція дає змогу вирівнювати поверхню наявної стіни та забезпечує ізоляцію від ударного шуму.

## Кріплення, зберігання та догляд за панелями

Перед встановленням ..... 74

Після встановлення ..... 75

Шурупи для акустичних  
панелей ..... 76

Логістика ..... 78

Норми завантаження ..... 79

Сертифікати ..... 80

## Перед встановленням

Інструкція зі зберігання та підготовки панелей CEWOOD перед монтажем. Для отримання більш докладної інформації відвідайте сайт [cewood.com](http://cewood.com) або зв'яжіться з нашим технічним відділом.

### Первинний огляд

Після доставки перевірте панелі на відповідність параметрам замовлення та на наявність видимих дефектів. У разі виявлення будь-яких невідповідностей негайно зверніться до виробника чи постачальника, оскільки дефекти, виявлені після монтажу, не охоплюються дією гарантії.

### Умови зберігання

Декоративні/акустичні панелі CEWOOD для внутрішнього використання виготовляються із високоякісної деревної вовни та цементу. Вогнестійкий матеріал володіє відмінними звукопоглинальними та теплоізоляційними властивостями та ідеально підходить для реалізації найрізноманітніших інтер'єрних рішень.

Панелі зберігають свої властивості за температури +23 (±2) °C і відносної вологості 50% (±5%). Для збереження оптимальних характеристик панелей потрібно забезпечити можливість їхньої адаптації до умов довкілля. Бажаний період такої адаптації — один-два тижні. ① ②

У разі зберігання на відкритому повітрі панелі можна накрити водонепроникним брезентом або іншим подібним матеріалом. Матеріал не можна зберігати на відкритому повітрі впродовж тривалого періоду часу та в жодному разі не можна зберігати його безпосередньо на землі. ③

У разі зберігання панелей у закритому приміщенні необхідно зняти з них пакувальний матеріал, щоб уникнути утворення конденсату та забезпечити їм кращу адаптацію до умов довкілля. Не рекомендується піддавати матеріал прямому впливу високої температури, вологості та пилу.

Перед монтажем панелі необхідно зберігати в горизонтальному положенні на рівній та стійкій основі (наприклад, на піддонах або платформах). ④

Найкращі умови для адаптації матеріалу досягаються в разі його зберігання шарами, що розділяються планками. Матеріал має дуже високі фізичні властивості, підтримує рівні вологості й температури, ідентичні до параметрів довкілля (наприклад, дерев'яної підлоги).

Не рекомендується починати монтаж панелей до закінчення будівельних робіт або безпосередньо перед запуском системи опалення. ⑤

Під час виробничого процесу панелі проходять повний цикл сушіння, але на етапах транспортування й зберігання в них може накопичуватися волога, тому для забезпечення оптимальної стійкості матеріалу має пройти певний період його адаптації до умов довкілля. Втім, коливання маси матеріалу, викликані зовнішніми чинниками, не можуть спричинити його розширення чи стиснення та не впливають на інші частини будівлі.



## Після встановлення

Інструкція зі зберігання та обслуговування панелей CEWOOD після монтажу. Для отримання більш докладної інформації відвідайте сайт [cewood.com](http://cewood.com) або зв'яжіться з нашим технічним відділом.

Через кілька тижнів після встановлення панелей унаслідок виконання монтажних робіт можуть з'явитися дрібні частинки пилу. Щоби позбутися пилу, використовуйте пилосос із насадкою зі щетиною. ①

Якщо під час монтажу панелі забруднилися або трохи стерлися, очистіть їхню поверхню вологою тканиною. Якщо під час проведення монтажних робіт виникли дефекти поверхні, обробіть панель дрібним наждачним папером. ② ③

За потреби, забарвлення декоративних/акустичних панелей можна відновити за допомогою аерозольної фарби. Оберіть відповідний колір, після чого струшуйте балончик зі спреєм приблизно хвилину перед розпиленням його вмісту. ④



### Експлуатація та обслуговування

Після монтажу панелі CEWOOD не вимагають додаткового обслуговування. Очищення їхніх поверхонь можна проводити одночасно з генеральним прибиранням приміщення.

Процедура генерального прибирання досить проста, і може виконуватися за допомогою пилососа із насадкою зі щетиною. Якщо потрібне додаткове очищення, використовуйте вологу тканину. ⑤ ⑥

Забарвлення можна відновити за допомогою аерозольної фарби або валика з довгим ворсом. Нанесення фарби на водній основі не впливає на звукопоглинальні властивості панелей. ⑦ ⑧

Декоративні/акустичні панелі CEWOOD для внутрішнього використання виготовляються із високоякісної деревної вовни та цементу. Вогнестійкий матеріал володіє відмінними звукопоглинальними та теплоізоляційними властивостями та ідеально підходить для реалізації найрізноманітніших інтер'єрних рішень.

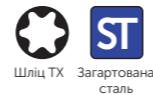
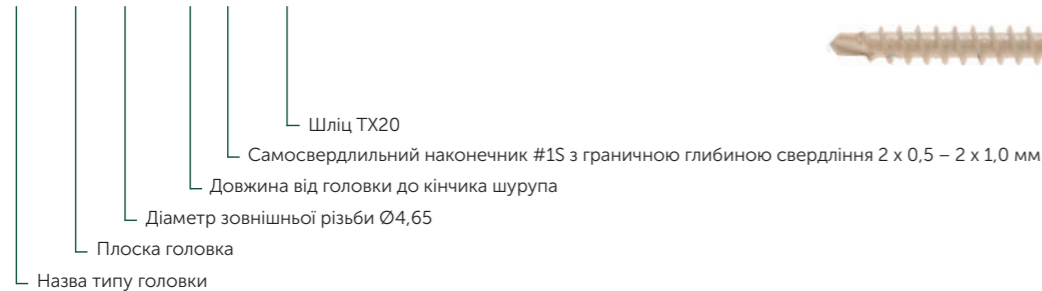
Панелі CEWOOD мають тривалий термін служби — до 100 років. Характеристики міцного та довговічного матеріалу не змінюються під впливом високої вологості, панелі не схильні до виникнення цвілі та паразитів.

Завдяки вмісту в них цементу, панелі зберігають свою форму та не деформуються під впливом надмірної вологи, а їхня оболонка, виконана з деревної вовни, забезпечує просте та зручне транспортування й монтаж.



## Шурупи для акустичних панелей

### TRABO FH 4.65 X L #1S TX20



### Асортимент продукції

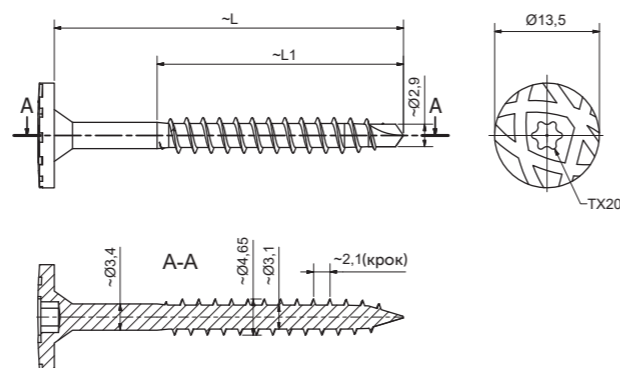
Артикульний номер	Назва товару	Різьблення [мм]	Довжина L [мм]	Ділянка без різьблення [мм]	Вістря свердла	Гранична глибина [мм]	Головка [мм]	Кількість в упаковці
17770	TRABO FH 4.65 X 45 #1S TX20	Ø4,65	45	12	#1S	0,5... 1,5	Ø13,5 TX20	250

### Переваги

- Підходить для кріплення акустичних панелей до сталі або дерева.
- Велика головка для кращого розподілення навантаження.
- Спеціально розроблений візерунок на головці для кращого маскування.
- Поверхня оброблена покриттям ZYTEC™ GX для оптимального захисту від корозії.
- Випускаються в понад 500 кольорах (якість порошкового покриття сертифікована за стандартами Qualicoat).

### Інформація про виріб

Технічна інформація	
Головка:	Ø13,8 мм, плоска головка із заглибленням TX20
Діаметр:	4,65 мм
Ділянка без різьблення:	12 мм
Вістря свердла:	#1S
Гранична глибина:	0,5... 1,5 мм (сталь марки S280GD)
Матеріал:	Загартована сталь
Оброблення поверхні:	Покриття ZYTEC™ GX
Категорія корозійної стійкості:	C3 (висока) згідно з вимогами стандарту EN ISO 12944-2



### Розрахункова сила опору

Розрахункова сила опору шурупа визначається відповідно до вимог стандартів EN 1993-1-3: 2006 + AC: 2009 і EN 1995-1-1: 2004 + AC: 2006 + A1: 2008 + A2: 2014.

Тимчасовий опір до вилучення,  $N_{Rd}$ , зазначено в таблиці праворуч. Це мінімальне значення опору до вилучення з опорного об'єкта та опору до витягування шурупа. Отже, опір до витягування з нерухомого об'єкта тут не враховується.

Теоретичні значення потрібно розглядати як орієнтовні, оскільки умови на будівельному майданчику можуть різнитися. Щоби перевірити наведені величини, рекомендується провести практичні випробування на конкретному об'єкті.

#### Вихідні допущення:

Нерухомий об'єкт: Сталь марки S280GD — за стандартом EN 10346  
 Опорний об'єкт: Сталь марки S280GD — за стандартом EN 10346  
 Опорний об'єкт: Конструкційний пиломатеріал, C24  
 Щільність,  $\rho_k = 350 \text{ кг/м}^3$   
 Модуль пружності,  $f_{ак,k} = 11 \text{ Н/мм}^2$

L = Довжина шурупа [мм]

$t_1$  = Товщина нерухомого об'єкта [мм]

$t_{II}$  = Товщина опорного об'єкта [мм]

Усі показники опору наведені в кН (1 кН  $\approx$  100 кг)

Коефіцієнт міцності:  $\gamma_M = 1,35$ ,  $k_{mod} = 0,90$

Розрахункова сила опору до вилучення, $N_{Rd}$ [кН] - Сталева опора	
$t_1 \backslash L$	45
0,50	0,28
0,63	0,35
0,75	0,42
0,88	0,49
1,00	0,56
1,25	0,70
1,50	0,84

Розрахункова сила опору до вилучення, $N_{Rd}$ [кН] - Дерев'яна опора	
$t_1 \backslash L$	45
5	1,00
10	1,00
15	0,91
20	0,74
25	0,57





## Логістика

Продукція CEWOOD експортується до багатьох країн на всіх континентах. Наші спеціалісти з логістики організують вчасну доставку замовлень у пункт призначення, використовуючи як наземні, так і морські перевезення.

### Відстань доставки автомобільним транспортом



## Норми завантаження

### Морський контейнер

Макс. вантажопідйомність 24 т, стандартний розмір піддона 1200x600 мм
Панелі завтовшки 15 мм — 56 піддонів, 2903 м <sup>2</sup>
Панелі завтовшки 25 мм — 56 піддонів, 1730 м <sup>2</sup>
Панелі завтовшки 35 мм — 56 піддонів, 1250 м <sup>2</sup>
Панелі завтовшки 50 мм — 56 піддонів, 850 м <sup>2</sup>
Панелі завтовшки 25 мм із класом вогнестійкості A2 — 56 піддонів, 1613 м <sup>2</sup>

### Вантажний автомобіль

Макс. вантажопідйомність 24 т, стандартний розмір піддона 1200x1200 або 2400x600 мм
Панелі завтовшки 15 мм — 32 піддони, 3200 м <sup>2</sup> ±5%
Панелі завтовшки 25 мм — 38 піддонів, 2188,8 м <sup>2</sup> ±5%
Панелі завтовшки 35 мм — 38 піддонів, 1641,1 м <sup>2</sup> ±5%
Панелі завтовшки 50 мм — 40 піддонів, 1152 м <sup>2</sup> ±5%
Панелі завтовшки 25 мм із класом вогнестійкості A2 — 29 піддонів, 1670 м <sup>2</sup> ±5%



## Сертифікати

### Декларація характеристик якості (DoP)

Декларація характеристик якості (DoP) — це офіційна декларація характеристик продукту з точки зору його основних властивостей із зазначенням ідентифікаційної інформації про того, хто розмістив продукт на європейському ринку. Сертифікація за міжнародним стандартом EN 13168-2012+A1:2015.

### Класифікація будівельних матеріалів за рівнем викидів (M1)

Класифікація будівельних матеріалів за рівнем викидів стосується стандартів якості повітря всередині приміщень для матеріалів, що використовуються у звичайних робочих і житлових приміщеннях. Класифікація стосується окремих компаній та продуктів, і подання відповідної заявки є добровільним кроком.

### Сертифікат стабільності робочих характеристик (Kiwa)

Kiwa NV — це європейська установа з тестування, інспекції та сертифікації (TIC). Вона бере участь в аналізі експлуатаційної безпеки багатьох нових європейських і міжнародних технологічних рішень, а також у розробці стандартів безпеки для безлічі пристроїв і компонентів. Сертифікат стабільності робочих характеристик № 1325-CPR-3363A.

### POWERED BY GREEN

Сертифікат POWERED BY GREEN підтверджує, що підприємство купує електроенергію, вироблену в Латвії зі 100% відновлюваних джерел енергії, і що до 1 квітня наступного року компанія AS Latvenepgo надасть підприємству Гарантію (сертифікат) походження на фактично спожиту впродовж попереднього року електроенергію відповідно до Правил Кабінету Міністрів щодо отримання гарантії походження електроенергії, виробленої з відновлюваних джерел енергії.

### Сертифікат NaturePlus

NaturePlus — це всесвітньо відомий сертифікат екологічності будівельних матеріалів і відповідності їх якості вимогам, що стосуються охорони здоров'я людей, захисту довкілля та функціональності. Знак якості NaturePlus підтверджує відповідність панелей CEWOOD цим високим вимогам, а також розуміння компанією важливості безпечності матеріалу для здоров'я людей, екологічно чистого виробництва та захисту природних ресурсів на всіх етапах виробництва.

### Маркування CE

Маркування CE — це сертифікаційний знак, який вказує на відповідність вимогам стандартів, що стосуються здоров'я, безпеки та захисту довкілля, на продуктах, що продаються в межах Європейського економічного простору (ЄЕП). Латвійський стандарт EN 13168-2012+A1:2015.

### PEFC™

Програма схвалення стандартів лісової сертифікації (PEFC) — це міжнародна некомерційна неурядова організація, яка сприяє невиснажливому лісокористуванню завдяки незалежній сертифікації третьою стороною. Компанія SIA CEWOOD успішно пройшла перевірку та була визнана такою, що відповідає вимогам стандарту PEFC ST 2002:2013.

### Звіт про випробування на вогнестійкість (ISIB)

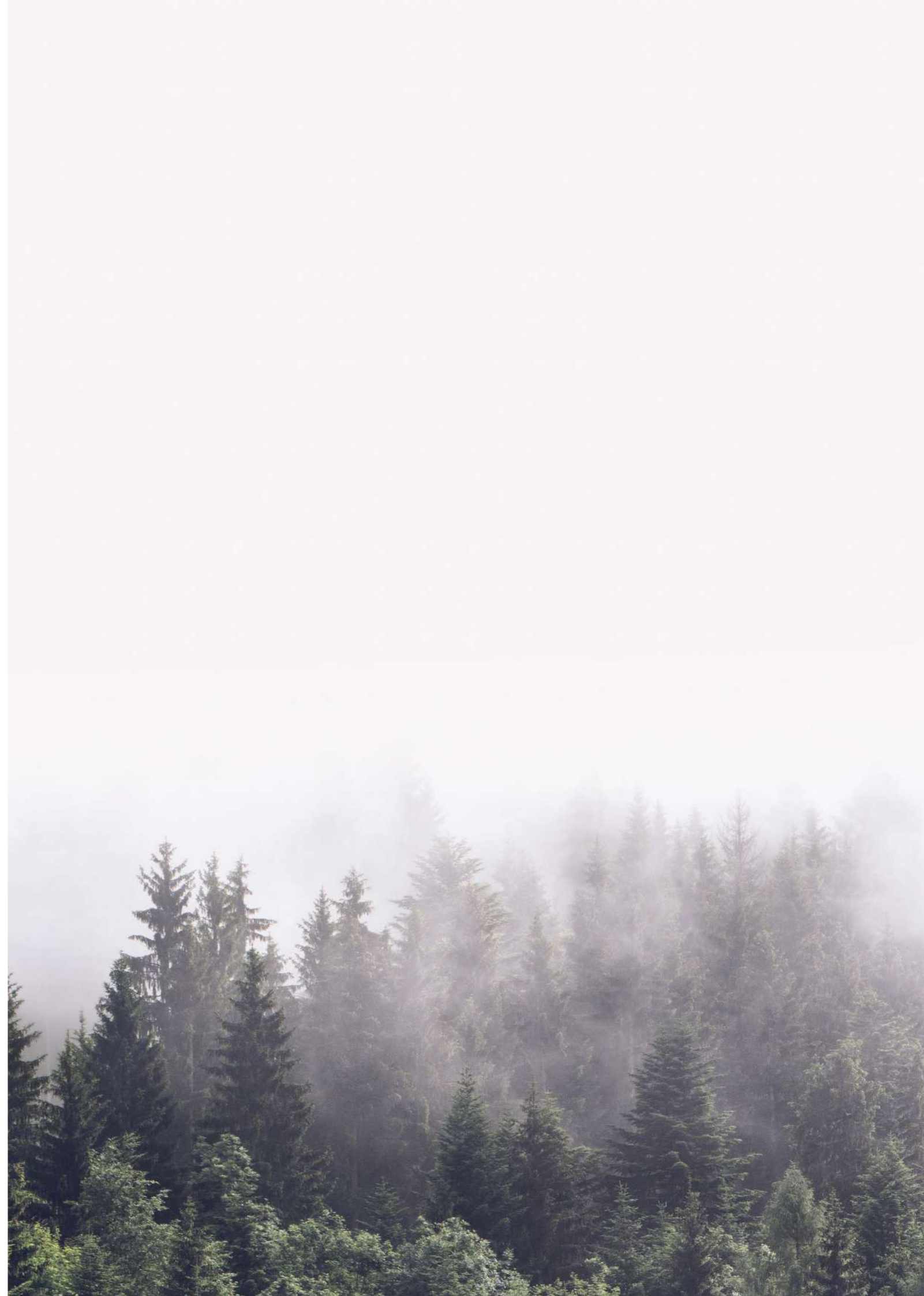
Інститут пожежної безпеки ISIB — це некомерційна організація, метою якої є просування наукових досліджень у галузі пожежної безпеки та координація цих досліджень між випробувальними лабораторіями Гентського та Льєзького університетів, що проводять випробування на пожежну безпеку. ISIB функціонує як незалежний орган із сертифікації продукції в галузі будівельних матеріалів, основними вимогами до якої є характеристики пасивної пожежної безпеки.

### ISO

ISO 50001 — це міжнародний стандарт систем управління енергоспоживанням, створений Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO). Стандарт визначає вимоги до створення, впровадження, підтримки та покращення системи управління енергоспоживанням, метою якого є надання можливості організації дотримуватись систематичного підходу в досягненні постійного покращення енергетичних показників, включно з енергоефективністю, енергетичною безпекою, використанням і споживанням енергії. Стандарт: LVS (Латвійський стандарт) EN ISO 50001:2012

### Рекомендовано Латвійською асоціацією боротьби проти алергії та астми.

Латвійська асоціація боротьби проти алергії та астми рекомендує панелі CEWOOD як продукт, що не містить жодних шкідливих речовин, має протиалергічні властивості та є безпечним для здоров'я людини.



МАТЕРІАЛ ДЛЯ КОМФОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я

**[www.cewood.com](http://www.cewood.com)**

Фабрика CEWOOD  
Galdusalas-1, Яунлайцене, Алуksне, LV-4336, Латвія

ТОВ «Акустик Трафік»  
01010, м. Київ, провулок Хрестовий, 8/9  
+380981169745

+380950962414  
[www.cewood.com.ua](http://www.cewood.com.ua)  
[info@cewood.com.ua](mailto:info@cewood.com.ua)