



Перегородки КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на каркасі із металевих стійок

W381.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
одинарний каркас, обшивка в один шар

W382.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
одинарний каркас, обшивка в два шари

W383.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
одинарний каркас, змішана обшивка в один шар

W384.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
одинарний каркас, змішана обшивка в два шари

W385.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
подвійний каркас

W386.ua — Перегородка КНАУФ АКУАРАНЕЛ® на металевих стійках –
подвійний каркас з простором для комунікацій

Зміст

Вказівки до використання	
Рекомендації	4
Вказівки до даного документу	4
Посилання на інші документи	4
Символи в листі деталей	4
Цільове використання систем КНАУФ	4
Загальні рекомендації до системи КНАУФ	4
Рекомендації з протипожежного захисту	4
Категорії застосування відповідно до DIN 4103-1	4
Конструктивні рекомендації	4
Рекомендації зі звукоізоляції	4
Рекомендації для вологих і мокрих приміщень	4
Підтвердження застосовності	5
Підтвердження застосовності	5
Вступ	
Огляд системи	6
Перегородки КНАУФ AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок	6
Дані для планування	
W381.ua/W382.ua Перегородка з одинарним каркасом – одно- / двошарова обшивка	8
Варіанти системи	8
Висота перегородки	9
W383.ua/W384.ua Перегородка з одинарним каркасом – змішана одно- / двошарова обшивка	10
Варіанти системи	10
Висота перегородки	11
W385.ua Перегородка з подвійним каркасом	12
Варіанти системи	12
Висота перегородки	13
W386.ua Перегородка з подвійним каркасом з простором для комунікацій	14
Варіанти системи	14
Висота перегородки	15
Навантаження на кріплення I Консольні навантаження	16
Вузли	
W381.ua Перегородка з одинарним каркасом – одношарова обшивка	18
W382.ua Перегородка з одинарним каркасом – двошарова обшивка	19
W383.ua Перегородка з одинарним каркасом – змішана одношарова обшивка	20
W384.ua Перегородка з одинарним каркасом – змішана двошарова обшивка	21
W385.ua Перегородка з подвійним каркасом	22
W386.ua Перегородка з подвійним каркасом з простором для комунікацій	23
Спеціальні вузли	24
Спеціальні види виконання	
Дверні та інші прорізи	28
Криволінійні перегородки	30
Перегородки на металевих стійках без примикання до верхнього перекриття	31
Вузли для вологих і мокрих приміщень	32

Монтаж і обробка	
Каркас	33
Каркас	33
Ізоляційний шар	34
Обшивка	35
Схеми укладання	35
Розкрій	35
Вирізи для кабелів і труб	35
Кріплення обшивки	36
Монтаж електричних розеток	37
Шпаклювання	38
Оздоблення	39
Витрата матеріалів	
Перегородки KNAUF AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок	40

Вказівки до даного документу

Листи деталей КНАУФ є основою для проектування і монтажу при застосуванні систем КНАУФ проектувальниками та будівельними компаніями. Наведена інформація та рекомендації, варіанти конструкцій, вузли, а також перелік матеріалів ґрунтуються, якщо не вказано іншого, на доказах придатності і нормах, що діють на момент складання. Додатково враховуються будівельно-фізичні (пожежна безпека і звукоізоляція), конструктивні та статичні вимоги.

Наведені вузли є прикладами і можуть використовуватися за аналогією для різних варіантів обшивки відповідної системи. При цьому необхідно дотримуватись вимог до пожежної безпеки та/або звукоізоляції, і, можливо, необхідних додаткових заходів та/або обмежень.

Посилання на інші документи

Листи деталей

- W11.ua Перегородки КНАУФ на каркасі із металевих стійок

Технічні листи

- Виконуйте вказівки Технічних листів щодо окремих компонентів систем КНАУФ

Збірник

- Звукоізоляція з КНАУФ – внутрішні стіни, див. Збірник КНАУФ зі звукоізоляції – внутрішні стіни SS04.ua

Технічні брошури

- Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях, див. Технічна брошура FN01.ua

Символи в листі деталей

В даному документі використовуються наступні символи.

Ізоляційний шар

- G** Ізоляційний шар із мінеральної вати відповідно до DIN EN 13162 (Ізоляційний матеріал, наприклад, КНАУФ Інсулейшн)
- S** Ізоляційний шар із мінеральної вати відповідно до DIN EN 13162, не горючий
Точка плавлення ≥ 1000 °C відповідно до DIN 4102-17 (Ізоляційний матеріал, наприклад, КНАУФ Інсулейшн)

Цільове використання систем КНАУФ

Зверніть увагу на наступне:

Вказівка	Системи КНАУФ дозволяється використовувати тільки з метою, зазначеною в документах КНАУФ. Якщо використовуються матеріали або компоненти сторонніх виробників, вони повинні бути рекомендовані або схвалені компанією КНАУФ. Бездоганне застосування продуктів/систем вимагає належного транспортування, зберігання, монтажу та технічного обслуговування.
-----------------	--

Загальні рекомендації до системи КНАУФ

Сфера застосування

Перегородки КНАУФ AQUAPANEL® мають обшивку з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor і захищений від корозії каркас і, тому, відповідають вимогам для застосування у вологих і мокрих приміщеннях.

Дані системи сухого будівництва використовуються для улаштування нене-сучих стін, що піддаються впливу вологи і / або водяних бризок, наприклад:

- Ванні кімнати в житлових будинках
- Душові в спортивних комплексах
- Оздоровчі центри
- Плавальні басейни
- Промислові кухні
- Пральні
- Підземні гаражі
- Підвальні приміщення

Рекомендації з протипожежного захисту

При примиканні до стін з вимогами до вогнестійкості елементи жорсткості та несучі будівельні деталі повинні відповідати мінімальному рівню вогнестійкості.

Категорії застосування відповідно до DIN 4103-1

Категорія застосування 1

Перегородки в приміщеннях з невеликим скупченням людей, наприклад, в квартирах, готелях, офісах і лікарнях, включаючи коридори і т.п.

Категорія застосування 2

Перегородки в приміщеннях з великим скупченням людей, наприклад, зали засідань і шкільні приміщення, аудиторії, виставкові і торгові зали, а також приміщення з перепадом рівня підлоги ≥ 1 м (захисна огорожа). Якщо не вказано інше, в таблицях максимально допустимої висоти конструкцій врахована категорія застосування 2.

Конструктивні рекомендації

Деформаційні шви

Деформаційні шви конструкцій будівлі необхідно продовжувати в конструкціях перегородок КНАУФ AQUAPANEL®. У разі перегородок значної довжини з обшивкою з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor необхідно передбачати деформаційні шви на відстані приблизно 7,5 м.

Безпека при ударі м'ячем

При багатошаровій обшивці забезпечується обмежена безпека при ударі м'ячем.

Рекомендації зі звукоізоляції

- R_w = Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму в дБ без передачі шуму через сусідні елементи конструкції
- $R_{w,R}$ = Розрахункове значення оціненого індексу ізоляції повітряного шуму без передачі шуму через сусідні елементи конструкції
- Індекс R = Служить для відмінності розрахункових значень і значень, отриманих експериментальним шляхом

Примітка	Підтвердження відповідно до DIN 4109:2016-07 здійснюється не через розрахункове значення $R_{w,R}$, а через значення R_w , отримані на випробувальному стенді з точністю до одного знака після коми. Тільки після закінчення прогнозу з урахуванням всіх обмежувальних поверхонь, що беруть участь в перенесенні шуму (суміжні поверхні), додається прогностична похибка в залежності від виду розділової будівельної конструкції. В Листах деталей КНАУФ вказуються як значення, отримані експериментальним шляхом, так і розрахункові значення.
-----------------	--

Примітка	Забезпечити повітронепроникність. При улаштуванні ковзних примикань може знадобитися герметизація нетверднучим матеріалом (Рекомендація: КНАУФ Інсулейшн LDS Solimur).
-----------------	--

Рекомендації для мокрих і вологих приміщень

При оздобленні мокрих і вологих приміщень необхідно забезпечувати гідроізоляцію конструкцій.

Підтвердження застосовності

Система КНАУФ	Противопожешний захист	Звукоізоляція	Підтвердження статички для відстаней між стійками каркаса
W381.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/711/18-MPA BS
W382.de	AbP P-2100/345/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/711/18-MPA BS
W383.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/711/18-MPA BS
W384.de	AbP P-2100/345/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/711/18-MPA BS
W385.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS AbP P-2100/345/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/714/18-MPA BS
W386.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS AbP P-2100/345/17-MPA BS	Підтвердження звукоізоляції КНАУФ L 048-10.17	AbP P-1101/714/18-MPA BS

Зазначені конструктивні, статичні та будівельно-фізичні властивості систем КНАУФ досягаються за умови використання виключно системних компонентів КНАУФ або продукції, рекомендованої компанією КНАУФ. Необхідно стежити за актуальністю вказаних сертифікатів.

Рекомендації з протипожежного захисту

Інформація, зазначена знаком **plus**, пропонує користувачеві додаткові можливості виконання, які не включені безпосередньо в підтверджуючі документи.

На підставі технічних оцінок ми виходимо з того, що зазначені варіанти виконання можуть вважатися несуттєвими відхиленнями.

Оскільки розмежування "істотно-несуттєво" не врегульоване законодавчо і, тому, може по-різному оцінюватися представниками органів нагляду, ми рекомендуємо узгоджувати наявність несуттєвого відхилення перед зведенням конструкції з особами та / або органами, відповідальними за протипожежну безпеку.

Перегородки КНАУФ AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок

Перегородки AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок – це перегородки всередині приміщень, що складаються з металевого каркаса із одинарних або подвійних стійок і двосторонньої обшивки з плит КНАУФ. Як мінімум одна сторона має обшивку з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor. Конструкція каркаса по периметру закріплена до сусідніх будівельних деталей. За наявності будівельно-фізичних вимог в порожнині перегородки можна розміщувати ізоляційні матеріали, а також електричні та санітарно-технічні комунікації.

Тип плит обшивки і захист металевого каркаса від корозії впливають на сферу застосування з точки зору впливу води. Кількість шарів обшивки визначає протипожежні та звукоізоляційні властивості, а конструкція каркаса – висоту і звукоізоляційні показники перегородок.

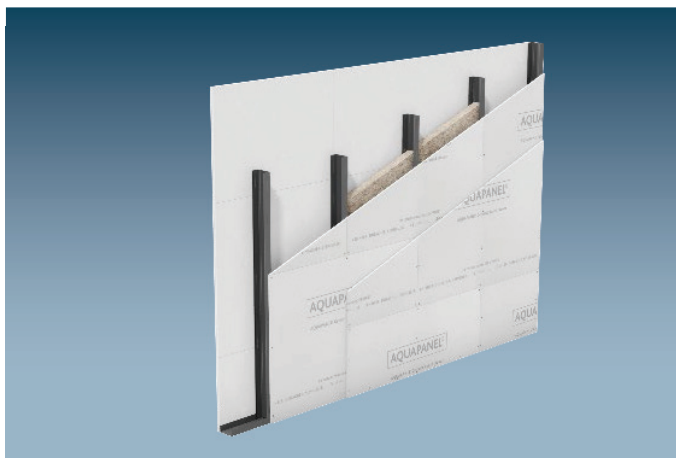
W381.ua Перегородка з одинарним каркасом – одношарова обшивка



Система перегородок на металевих стійках W381.ua має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в один шар з кожного боку перегородки.

- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 43 дБ
- Клас вогнестійкості до: F30

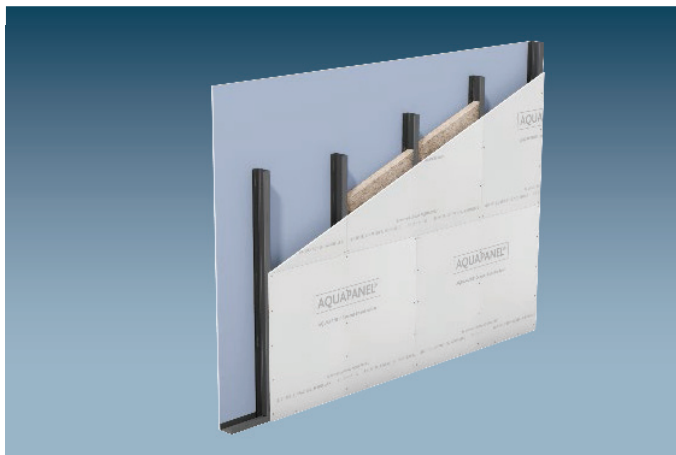
W382.ua Перегородка з одинарним каркасом – двошарова обшивка



Система перегородок на металевих стійках W382.ua має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в два шари з кожного боку перегородки.

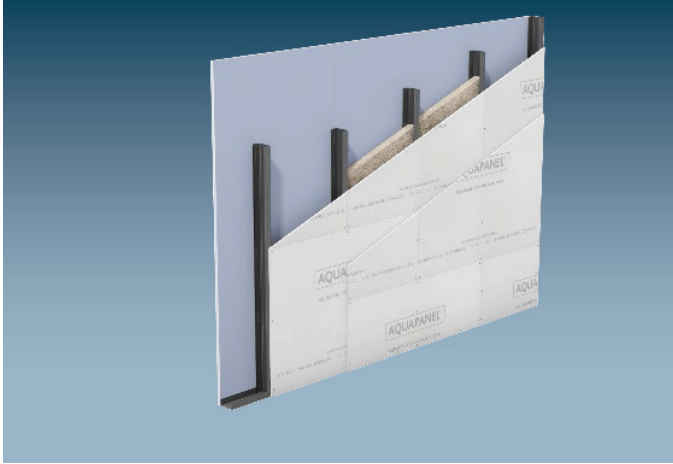
- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 60,7 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

W383.ua Перегородка з одинарним каркасом – змішана одношарова обшивка



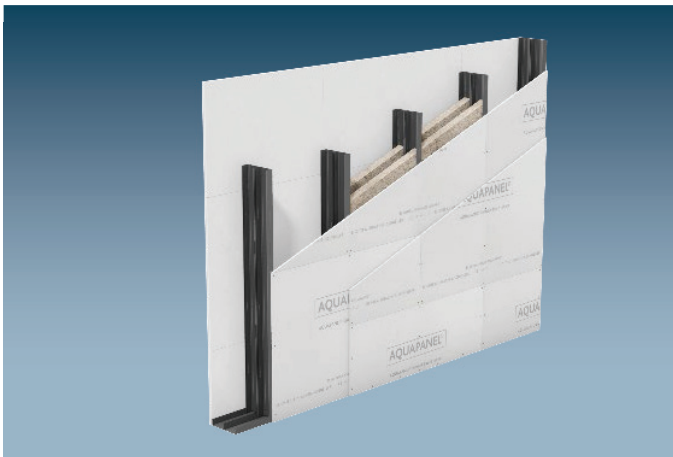
Система перегородок на металевих стійках W383.ua має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в один шар з однієї сторони перегородки і з гіпсокартонних плит в один шар з другого боку перегородки.

- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 44,9 дБ
- Клас вогнестійкості до: F30

W384.ua Перегородка з одинарним каркасом – змішана двошарова обшивка


Система перегородок на металевих стійках W384.ua має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в два шари з однієї сторони перегородки і з гіпсокартонних плит в два шари з другого боку перегородки.

- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 57,8 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

W385.ua Перегородка з подвійним каркасом


Система перегородок на металевих стійках W385.ua складається з каркаса із подвійних стійок з розділенням і має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor з кожного боку або із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor з однієї сторони перегородки і гіпсокартонних плит з другого боку перегородки.

- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 66,4 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

W386.ua Перегородка з подвійним каркасом з простором для комунікацій


Система перегородок на металевих стійках W386.ua складається з каркаса із подвійних стійок зі з'єднанням накладками і має обшивку із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor з кожного боку або із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor з однієї сторони перегородки та гіпсокартонних плит з другого боку перегородки.

- Висота конструкції до: 8,00 м
- Коефіцієнт звукоізоляції R_w до: 61,4 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90
- Порожній простір для прокладання комунікацій

Варіанти системи

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожної сторони перегородки		Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW Z100/C3/C5M	Звукоізоляція		
		AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Мінімальна товщина				Без ізоляційного шару	Порожній простір	Ізоляційний шар
			d мм	прибл. кг/м²	D мм	h мм	мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ
W381.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі							Одинарний каркас – одношарова обшивка		
	F30	•	12,5	25	75	50	50	43	41
					100	75	50	≥43	≥41
					125	100	50	≥43	≥41
W382.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі							Одинарний каркас – двошарова обшивка		
	F90	•	2x 12,5	48	100	50	40	55,0	53
					125	75	60	57,2	55
					150	100	80	60,7	58

Коефіцієнти звукоізоляції, позначені курсивом - це прогнольні значення на основі вимірів відмінних конструкцій.

При протипожежному захисті:

Верхні та нижні направляючі профілі, а також крайні стоякові профілі – з ізоляційними смугами із мінеральної вати **S**.

Вимоги до ізоляційного шару (ізоляційний матеріал, наприклад, компанії КНАУФ Інсулейшн):

- Необхідно для протипожежного захисту: Ні
- Технічно допустимо для протипожежного захисту: мінеральна вата **G**, товщина ≥ 50 мм
- Необхідно для звукоізоляції: мінеральна вата **G**, лінійний опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5 \text{ кПа} \cdot \text{с/м}^2$

Примітка

Виконуйте рекомендації на стор. 4.

Подальшу інформацію про планування і монтаж див. Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях

Висота перегородки

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профіль КНАУФ	Відстань між осями стійок	W381.ua AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм			W382.ua AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм		
		Без протипожежного захисту	З протипожежним захистом		Без протипожежного захисту	З протипожежним захистом	
Товщина металу 0,6 мм	а мм	М	Без ізоляційного шару	Мінеральна вата G	М	Без ізоляційного шару	Мінеральна вата G
		М	М	М	М	М	М
CW 50	600 / 625	4,00 ¹⁾ / 2,35	4,00 ¹⁾ / 2,35	3,00 ¹⁾ / 2,35	4,00	4,00	3,00
	400 / 417	3,95	3,95	3,00	4,00	4,00	3,00
	300 / 312,5	4,00	4,00	3,00	4,30	4,30	3,00
CW 75	600 / 625	4,00	4,00	4,00	4,65	4,65	4,65
	400 / 417	4,40	4,40	4,40	5,90	5,00	5,00
	300 / 312,5	5,00	5,00	5,00	6,75	5,00	5,00
CW 100	600 / 625	5,10	5,00	5,00	6,85	5,00	5,00
	400 / 417	6,15	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
	300 / 312,5	6,95	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
CW 125	600 / 625	6,75	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
	400 / 417	8,00	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
	300 / 312,5	8,00	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
CW 150	600 / 625	8,00	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
	400 / 417	8,00	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00
	300 / 312,5	8,00	5,00	5,00	8,00	5,00	5,00

1) Тільки категорія застосування 1

Варіанти системи

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка				Вага Без ізоляційного шару прибл. кг/м ²	Товщина перегородки D мм	Профілі КНАУФ CW Z100/ C3/C5M Порожній простір h мм	Звукоізоляція	
		Сторона перегородки 1	Сторона перегородки 2	Мін. товщина	Мін. товщина				Ізоляційний шар Мін. товщина мм	Коефіцієнт звукоізоляції R_w дБ
		AQUAPANEL® Cement Board Indoor d мм	AQUAPANEL® Cement Board Indoor Вогнестійка плита КНАУФ Ріано ¹⁾ Diamond / Titan d мм							
W383.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі Одинарний каркас – змішана одношарова обшивка										
	F30	• 12,5	• 12,5		25	75	50	50	44,9	42
						100	75	50	≥44	≥42
						125	100	50	≥44	≥42
		• 12,5	• 12,5		27	75	50	50	≥44	≥42
						100	75	50	≥44	≥42
						125	100	50	≥44	≥42
W384.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі Одинарний каркас – змішана двошарова обшивка										
	F90	• 2x 12,5	• 2x 12,5		48	100	50	50	54,2	52
						125	75	50	≥54	≥52
						150	100	50	≥54	≥52
		• 2x 12,5	• 2x 12,5		52	100	50	–	–	–
						125	75	60	57,8	55
						150	100	80	≥57	≥55

1) Можливо з Вогнестійкими плитами КНАУФ Ріано ГКПО и ГКПВО.

Коефіцієнти звукоізоляції, позначені курсивом - це прогнольні значення на основі вимірів відмінних конструкцій.

При протипожежному захисті:

Верхні та нижні направляючі профілі, а також крайні стоякові профілі – з ізоляційними смугами із мінеральної вати **S**.

Вимоги до ізоляційного шару (ізоляційні матеріали, наприклад, компанії КНАУФ Інсулейшн):

- Необхідно для протипожежного захисту: Ні
- Технічно допустимо для протипожежного захисту: мінеральна вата **G**, товщина ≥ 50 мм
- Необхідно для звукоізоляції: мінеральна вата **G**, лінійний опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5 \text{ кПа} \cdot \text{с/м}^2$

Примітка

Виконуйте рекомендації на стор. 4.

Подальшу інформацію про планування і монтаж див. Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях

Висота перегородки

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профіль КНАУФ	Відстань між осями стійок	W383.ua AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 12,5 мм		W384.ua AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 2x 12,5 мм	
		Без протипожежного захисту	З протипожежним захистом	Без протипожежного захисту	З протипожежним захистом
Товщина металу 0,6 мм	а мм	м	м	м	м
CW 50	600 / 625	4,00 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / –	4,00	3,00
	400 / 417	3,85	3,00	4,00	3,00
	300 / 312,5	4,00	3,00	4,25	3,00
CW 75	600 / 625	4,00	3,00	4,70	3,00
	400 / 417	4,35	3,00	5,80	3,00
	300 / 312,5	4,90	3,00	6,50	3,00
CW 100	600 / 625	5,00	3,00	6,85	3,00
	400 / 417	6,00	3,00	8,00	3,00
	300 / 312,5	6,70	3,00	8,00	3,00
CW 125	600 / 625	6,60	3,00	8,00	3,00
	400 / 417	7,75	3,00	8,00	3,00
	300 / 312,5	8,00	3,00	8,00	3,00
CW 150	600 / 625	8,00	3,00	8,00	3,00
	400 / 417	8,00	3,00	8,00	3,00
	300 / 312,5	8,00	3,00	8,00	3,00

1) Тільки категорія застосування 1

Варіанти системи

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка					Вага Без ізоляційного шару прибл. кг/м ²	Товщина перегородки D мм	Профілі КНАУФ CW Z100/ C3/C5M Порожній простір h мм	Звукоізоляція		
		Сторона перегородки 1	Сторона перегородки 2			Ізоляційний шар				Коефіцієнт звукоізоляції		
		AQUAPANEL® Cement Board Indoor d мм	Мін. товщина	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Вогнестійка плита КНАУФ Ріано ¹⁾	Diamant / Titan d мм	Мін. товщина			Мін. товщина	R _w дБ	R _{w,R} дБ

W385.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі

Подвійний каркас

Крок стійок a	F30	12,5	12,5	29	D	h	R _w дБ	R _{w,R} дБ		
	•	12,5	•	12,5	29	130	2x 50	-	-	-
						180	2x 75	-	-	-
						230	2x 100	-	-	-
	•	12,5	•	12,5	29	130	2x 50	-	-	-
						180	2x 75	-	-	-
						230	2x 100	-	-	-
	•	12,5	•	12,5	31	130	2x 50	-	-	-
						180	2x 75	-	-	-
						230	2x 100	-	-	-
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	155	2x 50	2x 40	64,2	62
						205	2x 75	2x 60	≥66	≥64
						255	2x 100	2x 80	≥66	≥64
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	155	2x 50	-	-	-
						205	2x 75	-	-	-
						255	2x 100	-	-	-
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	55	155	2x 50	2x 40	66,2	64
						205	2x 75	2x 60	≥66	≥64
						255	2x 100	2x 80	≥66	≥64

1) Можливо з Вогнестійкими плитами КНАУФ Ріано ГКПО и ГКПВО.

Коефіцієнти звукоізоляції, позначені курсивом - це прогносні значення на основі вимірів відмінних конструкцій.

При протипожежному захисті:

Верхні та нижні направляючі профілі, а також крайні стоякові профілі – з ізоляційними смугами із мінеральної вати **S**.

Вимоги до ізоляційного шару (ізоляційні матеріали, наприклад, компанії КНАУФ Інсулейшн):

- Необхідно для протипожежного захисту: Ні
- Технічно допустимо для протипожежного захисту: мінеральна вата **G**, товщина ≥ 50 мм
- Необхідно для звукоізоляції: мінеральна вата **G**, лінійний опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $\rho \geq 5 \text{ кПа} \cdot \text{с/м}^2$

Примітка

Виконуйте рекомендації на стор. 4.

Подальшу інформацію про планування і монтаж див. Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях

Висота перегородки

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профіль КНАУФ	Відстань між осями стійок Товщина металу 0,6 мм	AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 2x 12,5 мм	
		Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м
CW 50 ²⁾	600 / 625	3,00 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / –	3,90 ¹⁾ / –	3,90 ¹⁾ / –	3,90 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / –
	400 / 417	4,00 ¹⁾ / 2,55	4,00 ¹⁾ / 2,5	4,00 ¹⁾ / 2,55	3,00	4,00 ¹⁾ / 3,10	4,00 ¹⁾ / 3,10	4,00 ¹⁾ / 3,10	3,00 ¹⁾ / 2,50
	300 / 312,5	3,45	3,45	3,45	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00
CW 75	600 / 625	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00
	400 / 417	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00
	300 / 312,5	4,15	4,15	4,15	3,00	4,50	4,50	4,50	3,00
CW 100	600 / 625	4,15	4,15	4,15	3,00	4,40	4,40	4,40	3,00
	400 / 417	4,95	4,95	4,95	3,00	5,35	5,00	5,35	3,00
	300 / 312,5	5,60	5,00	5,60	3,00	6,15	5,00	6,15	3,00
CW 125	600 / 625	5,25	5,00	5,25	3,00	5,65	5,00	5,65	3,00
	400 / 417	6,30	5,00	6,30	3,00	6,95	5,00	6,95	3,00
	300 / 312,5	7,20	5,00	7,20	3,00	7,90	5,00	7,90	3,00
CW 150	600 / 625	6,45	5,00	6,45	3,00	7,05	5,00	7,05	3,00
	400 / 417	7,75	5,00	7,75	3,00	8,00	5,00	8,00	3,00
	300 / 312,5	8,00	5,00	8,00	3,00	8,00	5,00	8,00	3,00

1) Тільки категорія застосування 1

2) **CW 50**: За наявності вимог до протипожежного захисту з ізоляційним шаром із мінеральної вати допускаються тільки перегородки висотою до **3,00 м**.

Варіанти системи

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка					Вага Без ізоляційного шару прибл. кг/м ²	Товщина перегородки D мм	Профілі КНАУФ CW Z100/ C3/C5M h мм	Звукоізоляція		
		Сторона перегородки 1	Мін. товщина d мм	Сторона перегородки 2	Вогнестійка плита КНАУФ Ріано ¹⁾	Мін. товщина d мм				Ізоляційний шар	Коефіцієнт звукоізоляції	
		AQUAPANEL® Cement Board Indoor		AQUAPANEL® Cement Board Indoor				Порожній простір	Мін. товщина мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ	
W386.ua Перегородка КНАУФ AQUAPANEL® на металевому каркасі												
Подвійний каркас з простором для комунікацій												
	F30	•	12,5	•	12,5	30	≥ 130	2x 50	50	50	48	
							≥ 180	2x 75	50	≥ 50	≥ 48	
							≥ 230	2x 100	50	≥ 50	≥ 48	
			•	12,5	•	12,5	30	≥ 130	2x 50	50	53,5	51
							≥ 180	2x 75	50	≥ 53	≥ 51	
							≥ 230	2x 100	50	≥ 53	≥ 51	
	F90	•	2x 12,5	•	2x 12,5	52	≥ 155	2x 50	50	57	55	
							≥ 205	2x 75	50	≥ 57	≥ 55	
							≥ 255	2x 100	50	≥ 57	≥ 55	
			•	2x 12,5	•	2x 12,5	52	≥ 155	2x 50	50	61,4	59
							≥ 205	2x 75	50	≥ 61	≥ 59	
							≥ 255	2x 100	50	≥ 61	≥ 59	
		•	2x 12,5	•	2x 12,5	56	≥ 130	2x 50	50	≥ 61	≥ 59	
						≥ 180	2x 75	50	≥ 61	≥ 59		
						≥ 230	2x 100	50	≥ 61	≥ 59		

1) Можливо з Вогнестійкими плитами КНАУФ Ріано ГКПО и ГКПВО.

Коефіцієнти звукоізоляції, позначені курсивом - це прогнольні значення на основі вимірів відмінних конструкцій.

При протипожежному захисті:

Верхні та нижні направляючі профілі, а також крайні стоякові профілі – з ізоляційними смугами із мінеральної вати **S**.

Вимоги до ізоляційного шару (ізоляційні матеріали, наприклад, компанії КНАУФ Інсулейшн):

- Необхідно для протипожежного захисту: Ні
- Технічно допустимо для протипожежного захисту: мінеральна вата **G**, товщина ≥ 50 мм
- Необхідно для звукоізоляції: мінеральна вата **G**, лінійний опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5 \text{ кПа} \cdot \text{с/м}^2$

Примітка

Виконуйте рекомендації на стор. 4.

Подальшу інформацію про планування і монтаж див. Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях

Висота перегородки

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профіль КНАУФ	Відстань між осями стійок	AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм		AQUAPANEL® Cement Board Indoor 2x 12,5 мм і Вогнестійка плита КНАУФ Piano ГКПО / ГКПВО / Diamant / Titan 2x 12,5 мм	
		Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м	Без протипожежного захисту м	З протипожежним захистом м
Товщина металу 0,6 мм	а мм								
CW 50 ¹⁾	600 / 625								
	400 / 417	4,15	4,15	4,15	3,00	4,50	4,50	4,50	3,00
	300 / 312,5								
CW 75	600 / 625								
	400 / 417	5,60	5,00	5,60	3,00	6,15	5,00	6,15	3,00
	300 / 312,5								
CW 100	600 / 625								
	400 / 417	7,20	5,00	7,20	3,00	7,90	5,00	7,90	3,00
	300 / 312,5								
CW 125	600 / 625								
	400 / 417	8,00	5,00	8,00	3,00	8,00	5,00	8,00	3,00
	300 / 312,5								
CW 150	600 / 625								
	400 / 417	8,00	5,00	8,00	3,00	8,00	5,00	8,00	3,00
	300 / 312,5								

1) CW 50: За наявності вимог до протипожежного захисту з ізоляційним шаром із мінеральної вати допускаються тільки перегородки висотою до 3,00 м.

Навантаження на кріплення

До 40 кг – дюбель для пустотілих конструкцій

(комбіноване розтягуюче і дотичне навантаження)

Для кріплення консольних навантажень до 0,4 кН/м або 0,7 кН/м

Товщина обшивки	Максимальне навантаження на дюбель	
	Пластиковий дюбель для пустотілих конструкцій	Пластиковий складний пружинний дюбель
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor
мм	кг	кг
12,5	20	25
2x 12,5	35	40

Вид і застосування засобів кріплення

Комбіноване розтягуюче і дотичне навантаження:

- наприклад, шапка до 40 кг на дюбель (плити 2x 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor) за допомогою пластикових дюбелів, наприклад, Hilti HLD

До 1,5 кН/м – траверси / несучі стійки

Консольні навантаження понад 0,4 кН/м або від 0,7 кН/м до 1,5 кН/м довжини перегородки необхідно передавати в каркас через несучі стійки або траверси.

Траверса для вологих приміщень М С3



Максимальне навантаження при обшивці плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor:

- Одношарова обшивка 1,0 кН/м довжини перегородки
- Одношарова обшивка з облицюванням плиткою 1,5 кН/м довжини перегородки
- Двошарова обшивка 1,5 кН/м довжини перегородки

Траверса для вологих приміщень МН С3



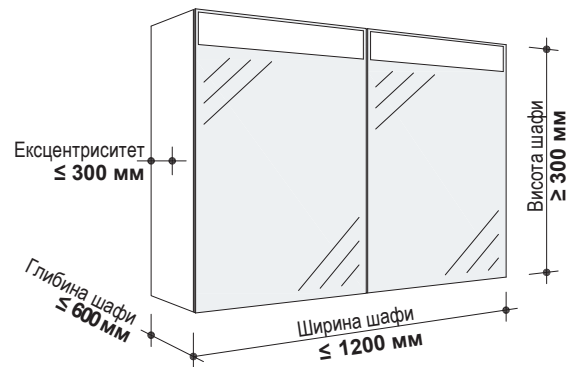
Максимальне навантаження при обшивці плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor:

- Одношарова обшивка 1,5 кН/м довжини перегородки
- Одношарова обшивка з облицюванням плиткою 1,5 кН/м довжини перегородки
- Двошарова обшивка 1,5 кН/м довжини перегородки

Консольні навантаження

- Відповідно до abP P-1101/711/18-MPA BS | abP P-1101/714/18-MPA BS на перегородки KNAUF AQUAPANEL® на металевому каркасі консольні навантаження можуть впливати в будь-якому місці (наприклад, дзеркальні шапки) відповідно до даних на стор. 17.
- Враховувати величину важеля (висота шафи ≥ 300 мм) і ексцентриситет (≤ 300 мм при глибині шафи ≤ 600 мм).
- Кріплення для консольних навантажень повинно здійснюватися мінімум двома пластиковими дюбелями для пустотілих конструкцій, наприклад, fischer K54 або Hilti HLD.
- Мінімальна кількість дюбелів визначається залежно від ваги шафи і навантаження на обраний тип дюбелів, а також від товщини обшивки (див. приклади розрахунків стор. 17).
- Відстань між точками кріплення дюбелів відповідно до DIN 18183: ≥ 75 мм; (рекомендація KNAUF: ≥ 200 мм).
- До всіх дюбелів рекомендуються шурупи з нержавіючої сталі $\varnothing 4-6$ мм.

Дзеркальна шафа:



До 0,4 кН/м (40 кг/м) довжини перегородки: Товщина обшивки 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor / Гіпсокартонні плити

Максимально допустима вага шафи (кг) за таблицею

Ширина шафи мм	Глибина шафи мм					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Для проміжних значень брати менш сприятливе значення або скористатися діаграмою.

Максимально допустима вага шафи (кг) за діаграмою



До 0,7 кН/м (70 кг/м) довжини перегородки: Товщина обшивки 2x12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor / Гіпсокартонні плити

Максимально допустима вага шафи (кг) за таблицею

Ширина шафи мм	Глибина шафи мм					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Для проміжних значень брати менш сприятливе значення або скористатися діаграмою.

Максимально допустима вага шафи (кг) за діаграмою



Приклади розрахунків – визначення допустимої ваги шафи і необхідної мінімальної кількості дюбелів (завжди ≥ 2)

За таблицею

- Допустиме консольне навантаження 0,4 кН/м
 - Глибина шафи 400 мм, ширина шафи 1000 мм
 - Товщина обшивки 12,5 мм, пластиковий дюбель для пустотілих конструкцій
- Необхідна кількість дюбелів: **55 кг : 20 кг = 2,75**

- Макс. вага шафи: **55 кг** (див. Таблицю вище)
- Макс. навантаження на дюбель: **20 кг** (див. Таблиця стор. 16)
- **3 дюбеля** мінімально необхідні

За діаграмою

- Допустиме консольне навантаження 0,7 кН/м
 - Глибина шафи 450 мм, ширина шафи 800 мм
 - При глибині шафи 450 мм **1** вертикально вгору до лінії ширини шафи 800 мм **2**, в цій точці перетину горизонтально вліво – див. значення **3** :
 - Товщина обшивки 2x 12,5 мм, пластиковий складний пружинний дюбель
- Необхідна кількість дюбелів: **65 кг : 40 кг = 1,63**

- Макс. вага шафи: **65 кг** (див. Діаграму вище)
- Макс. навантаження на дюбель: **40 кг** (див. Таблиця стор. 16)
- **2 дюбеля** мінімально необхідні

Вузли

Масштаб 1:5

W381.ua-P1 Перспектива

12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor



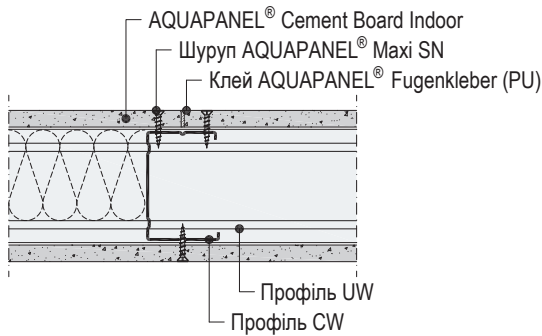
W381.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



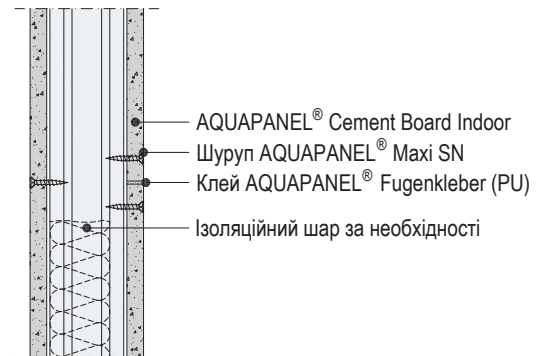
W381.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



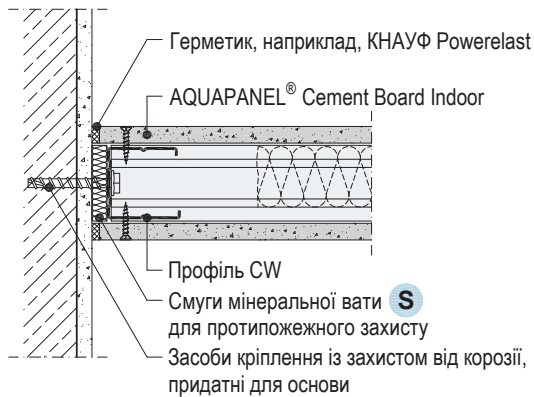
W381.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



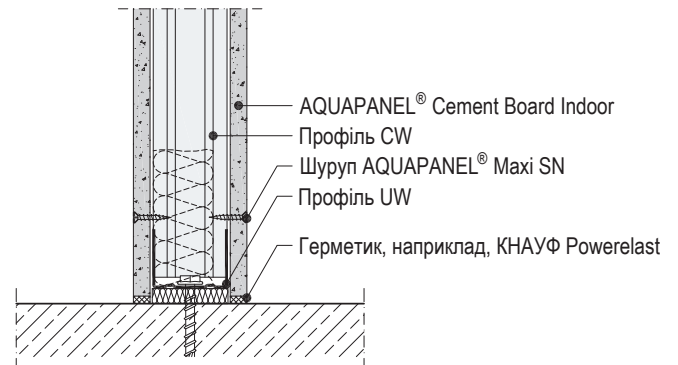
W381.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



W381.ua-VU1 Примикання до підлоги на переkritті

Вертикальний переріз



Вузли

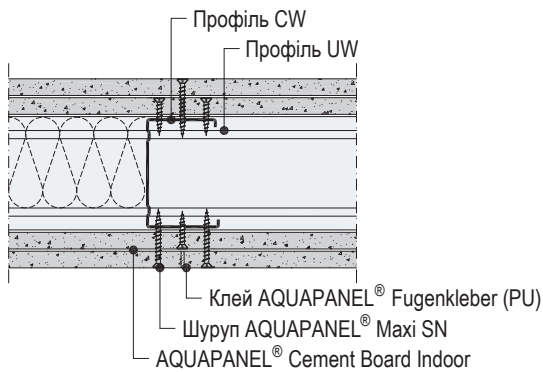
W382.ua-P1 Перспектива

2x 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor



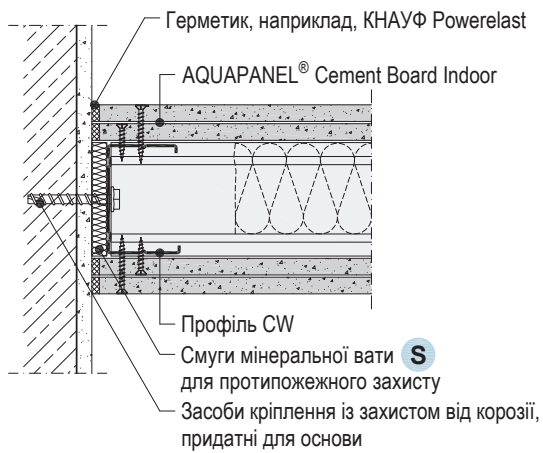
W382.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



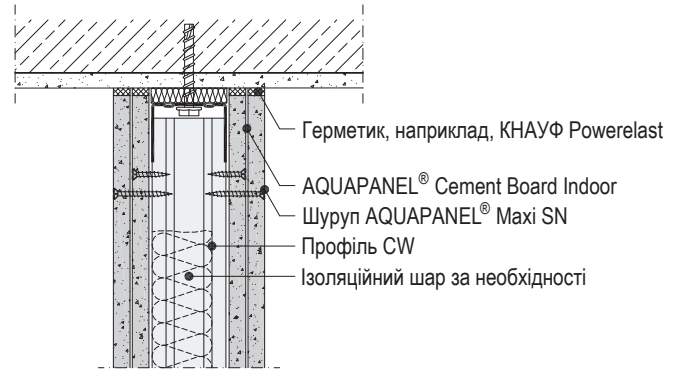
W382.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



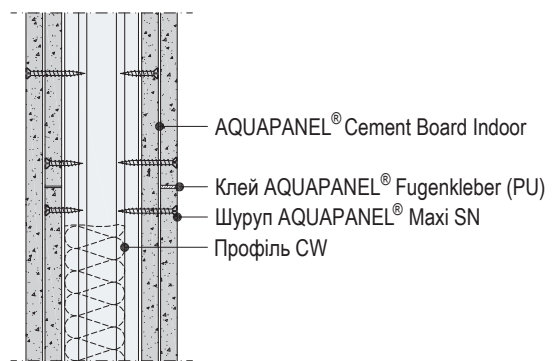
W382.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



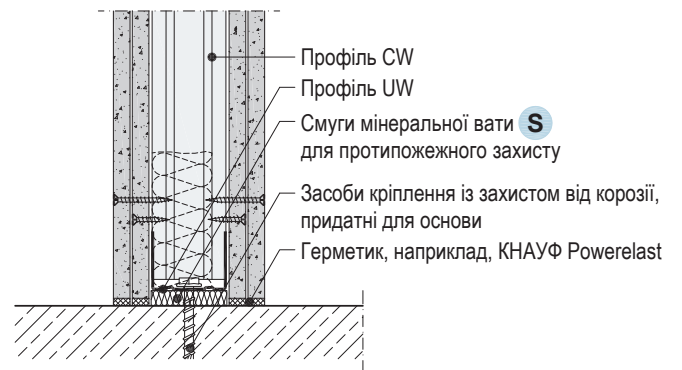
W382.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



W382.ua-VU1 Примикання до підлоги на перекритті

Вертикальний переріз



Вузли

Масштаб 1:5

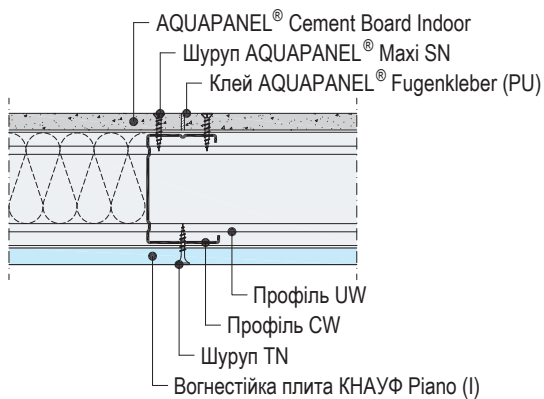
W383.ua-P1 Перспектива

Наприклад, 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor / 12,5 мм Diamant / Titan



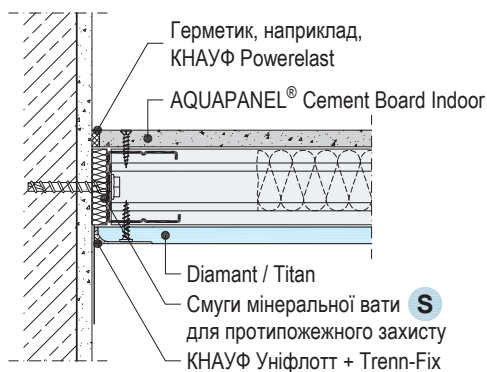
W383.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



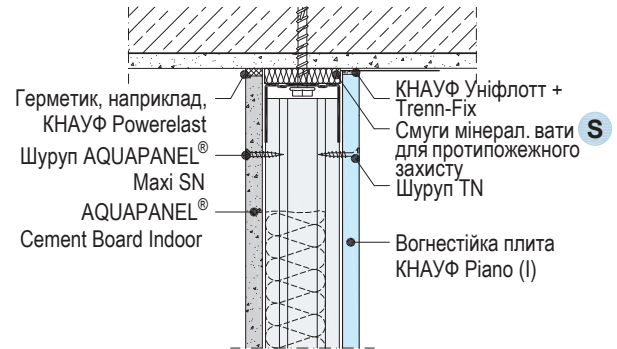
W383.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



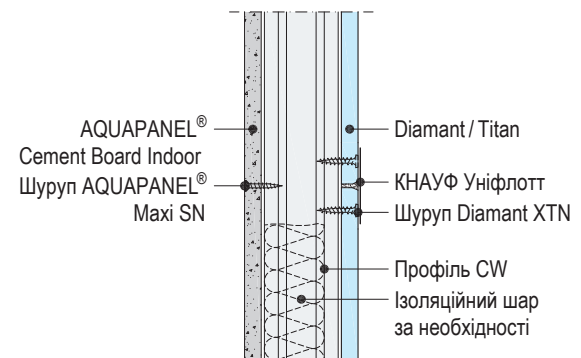
W383.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



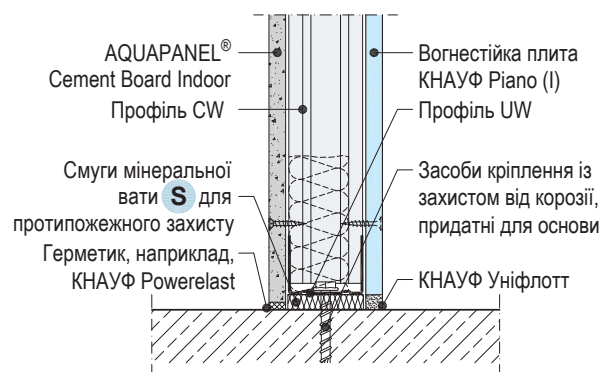
W383.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



W383.ua-VU1 Примикання до підлоги на перекритті

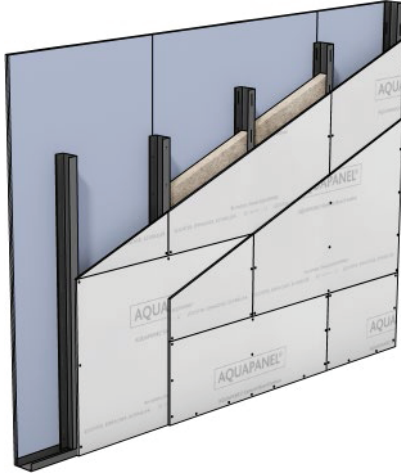
Вертикальний переріз



Вузли

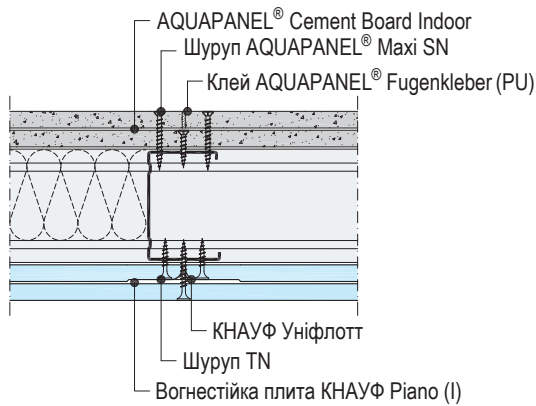
W384.ua-P1 Перспектива

Наприклад, 2x 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor / 2x 12,5 мм Diamant / Titan



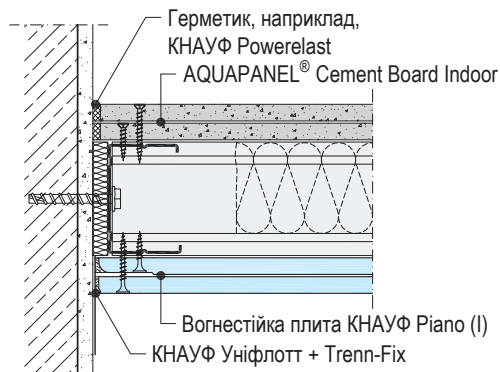
W384.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



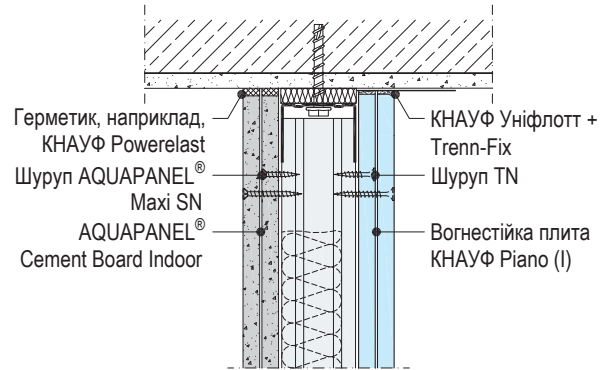
W384.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



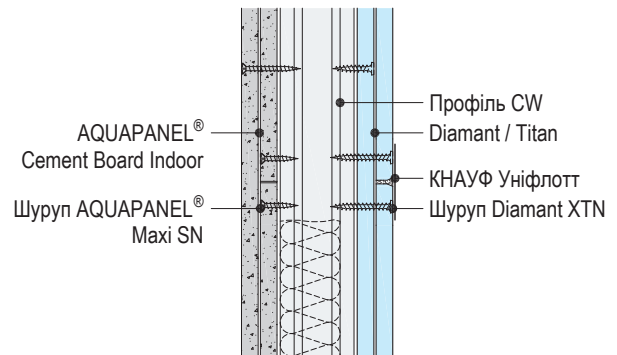
W384.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



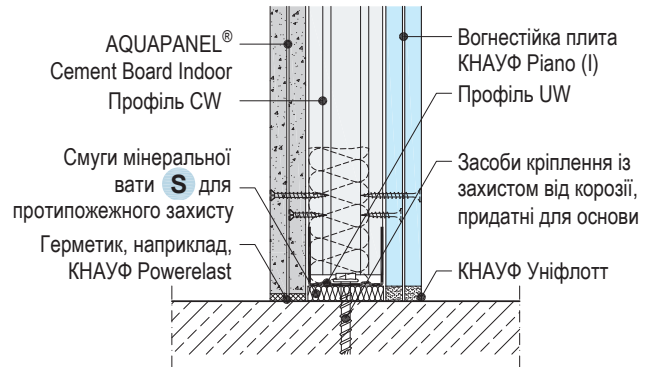
W384.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



W384.ua-VU1 Примикання до підлоги на перекритті

Вертикальний переріз



Вузли

Масштаб 1:5

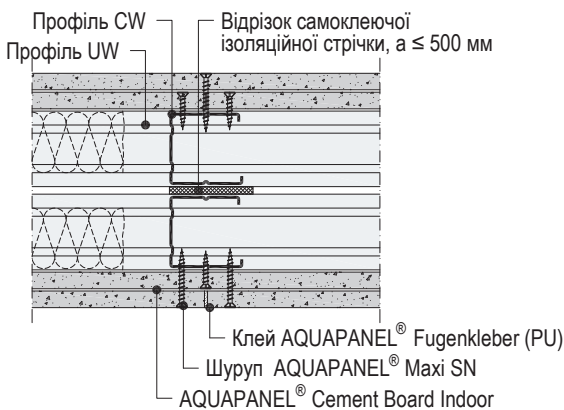
W385.ua-P1 Перспектива

Наприклад, 2x 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor



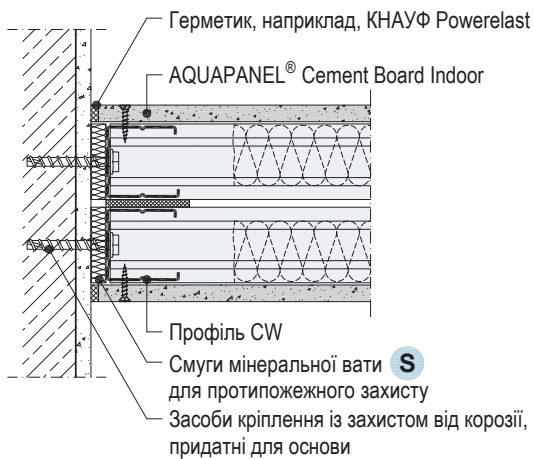
W385.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



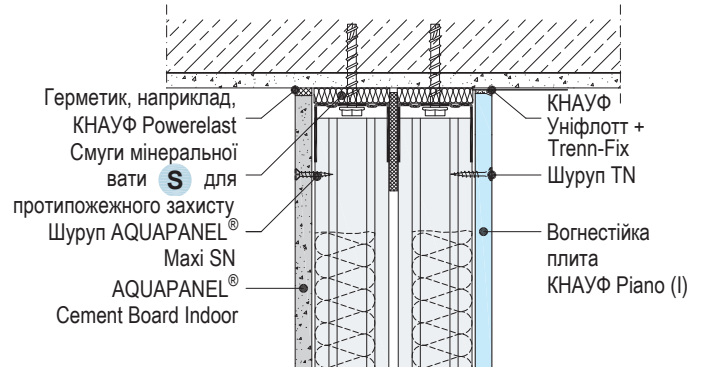
W385.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



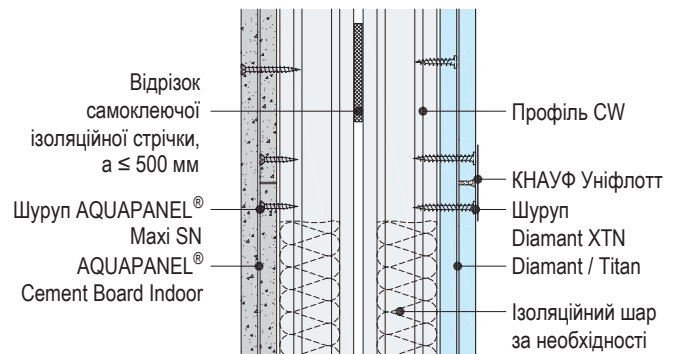
W385.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



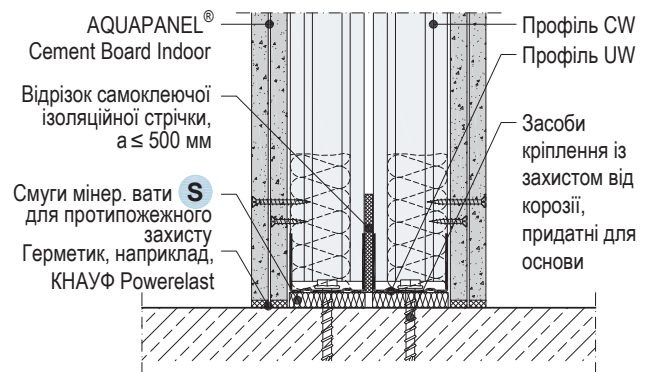
W385.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



W385.ua-VU1 Примикання до підлоги на перекритті

Вертикальний переріз



Вузли

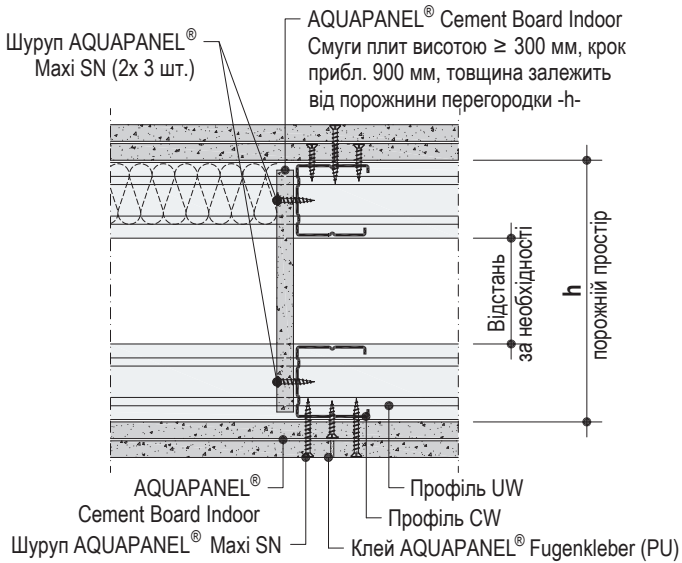
W386.ua-P1 Перспектива

Наприклад, 2x 12,5 мм AQUAPANEL® Cement Board Indoor



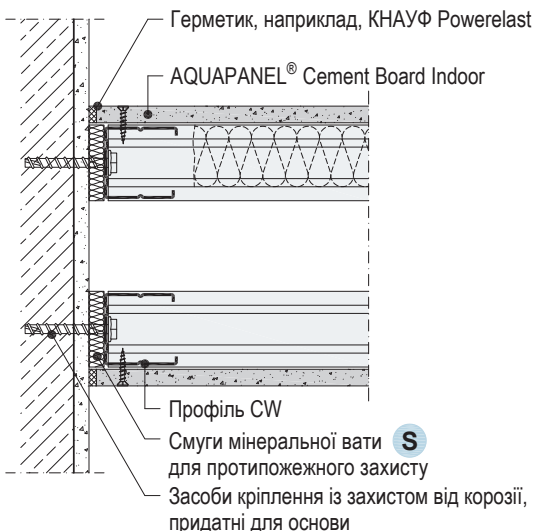
W386.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний переріз



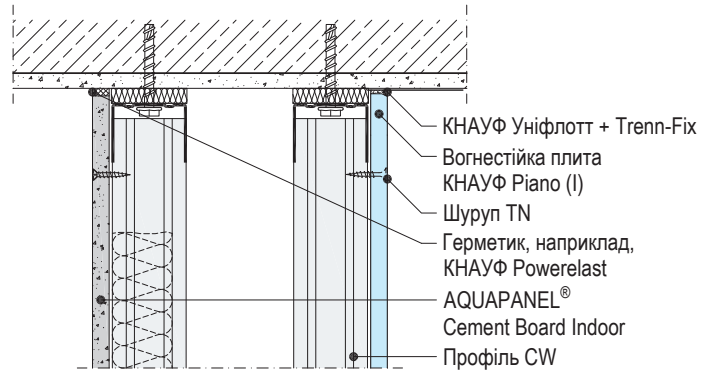
W386.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний переріз



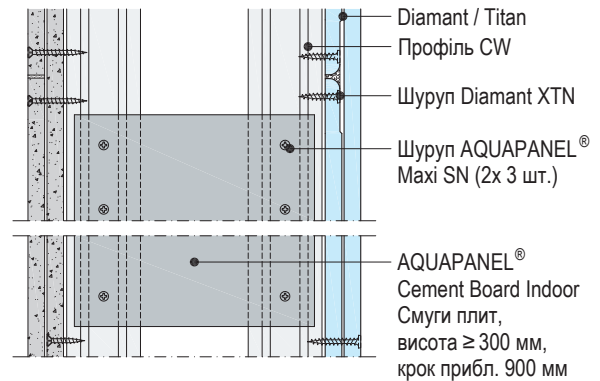
W386.ua-VO1 Примикання до масивного перекриття

Вертикальний переріз



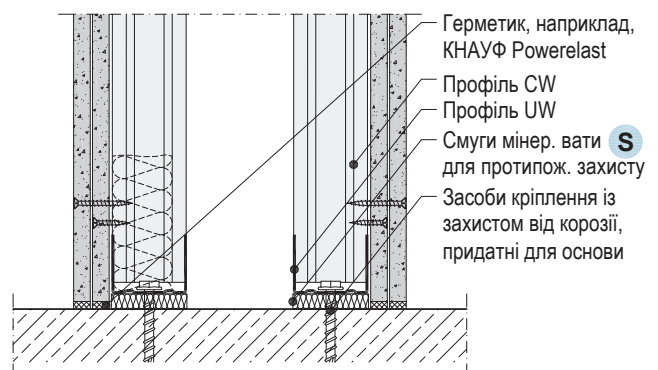
W386.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний переріз



W386.ua-VU1 Примикання до підлоги на перекритті

Вертикальний переріз

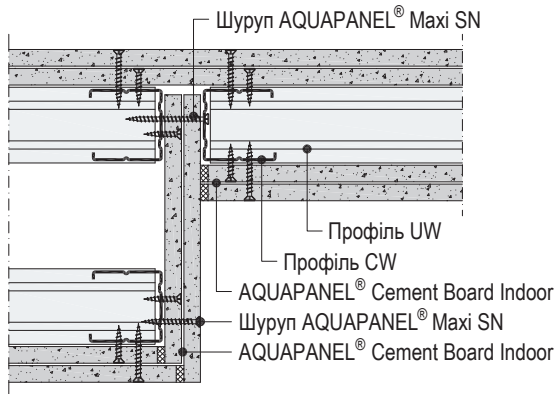


Звуження перегородок, торець перегородки, кути

Масштаб 1:5

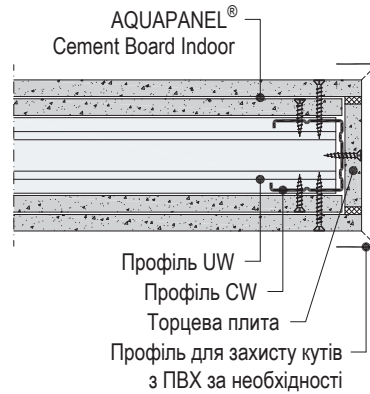
W386.ua-D1 Звуження перегородки

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



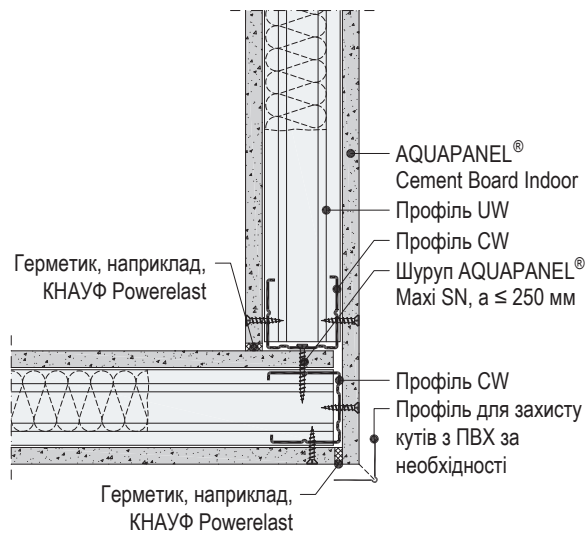
W382.ua-END1 Торець перегородки

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



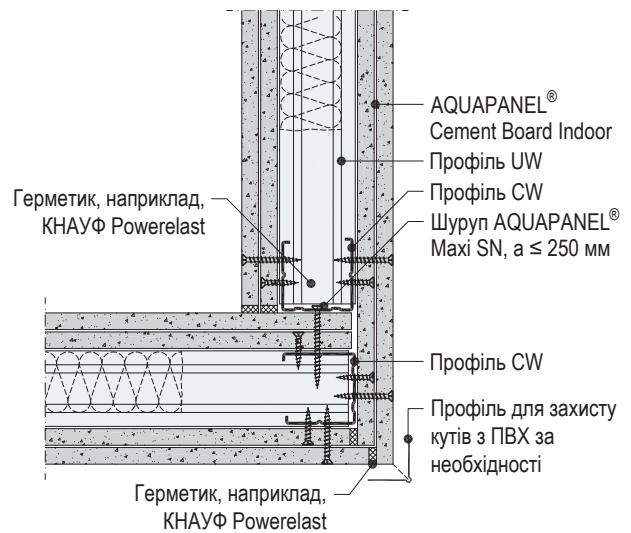
W381.ua-D1 Кут

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



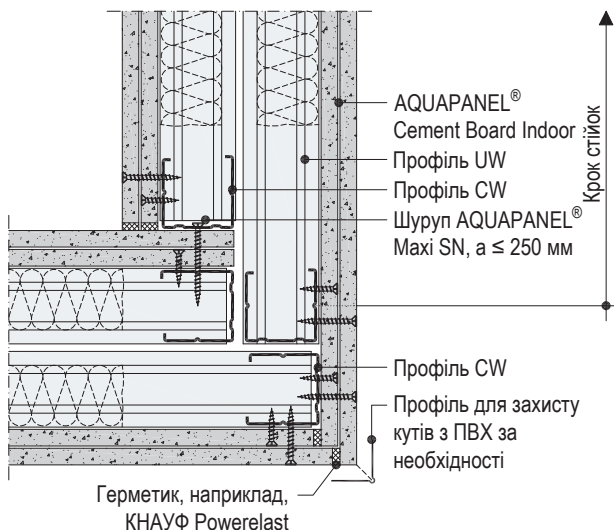
W382.ua-D1 Кут

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



W385.ua-D1 Кут

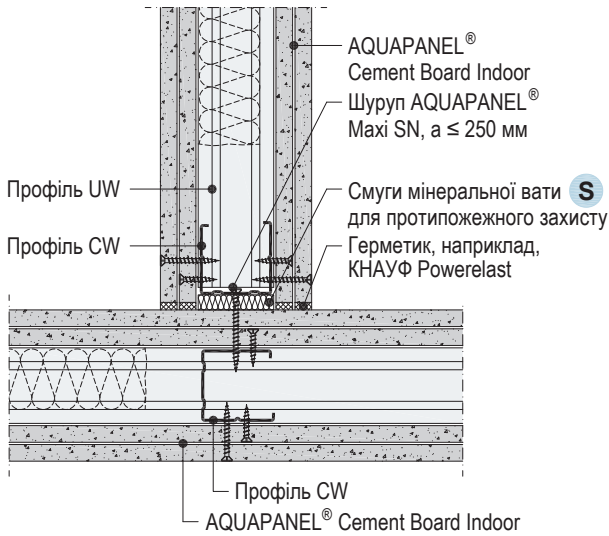
Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



T-подібні з'єднання, примикання до облицювання

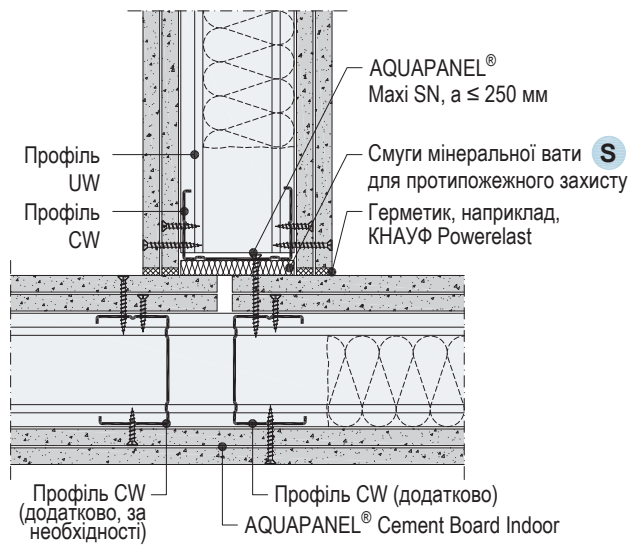
W382.ua-C1 T-подібне з'єднання – примикання до профілю CW

Горизонтальний переріз



W382.ua-C6 T-подібне з'єднання – примикання до профілю CW

Горизонтальний переріз

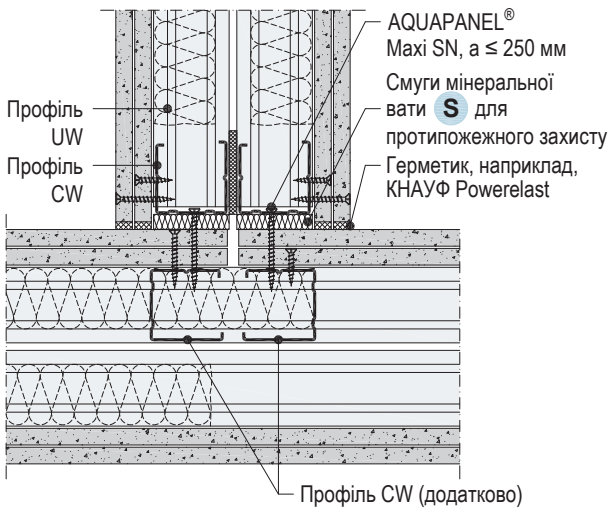


plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

W385.ua-C1 T-подібне з'єднання – примикання до профілю CW

Горизонтальний переріз

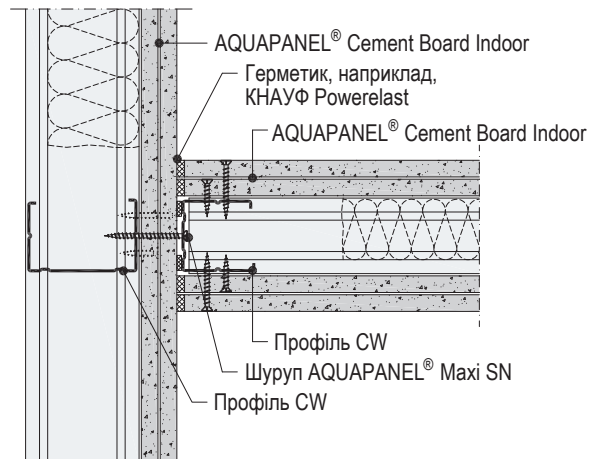


plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

W382.ua-A7 Примикання до облицювання

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту

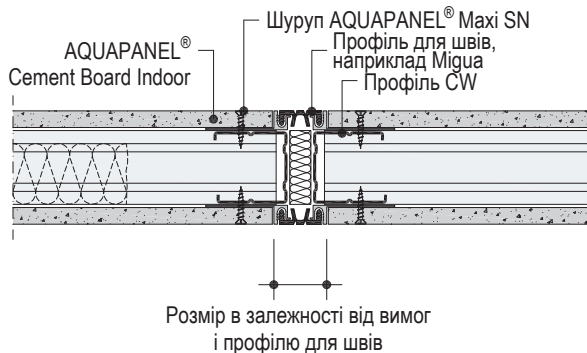


Деформаційні шви | Примикання до підлоги

Масштаб 1:5 | Розміри в мм

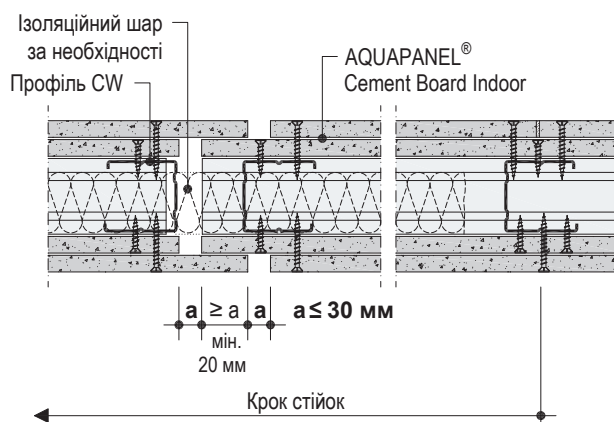
W381.ua-BFU2 Деформаційний шов з профілем для швів

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



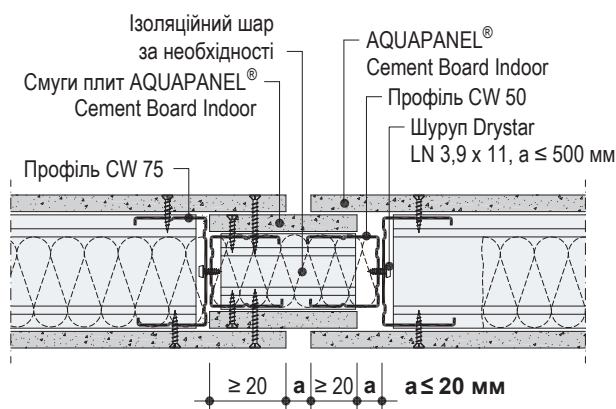
W382.ua-BFU2 Деформаційний шов

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



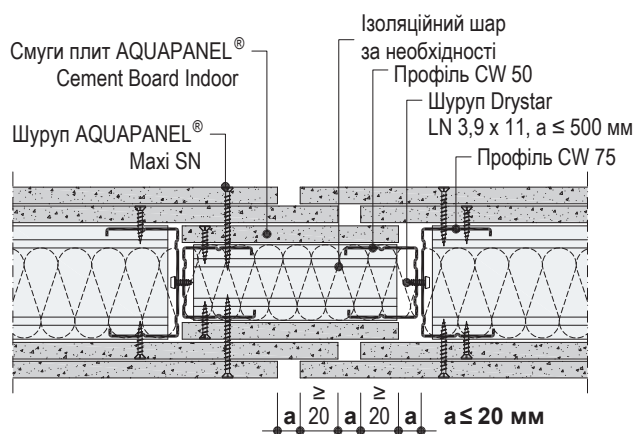
W381.ua-BFU1 Деформаційний шов

Горизонтальний переріз



W382.ua-BFU1 Деформаційний шов

Горизонтальний переріз

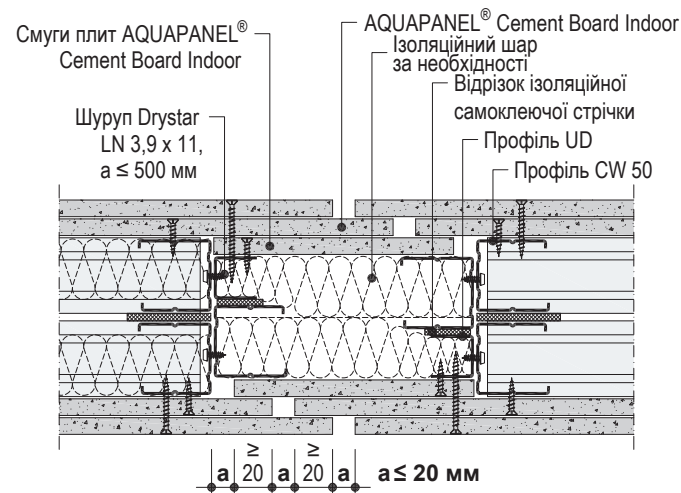


plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

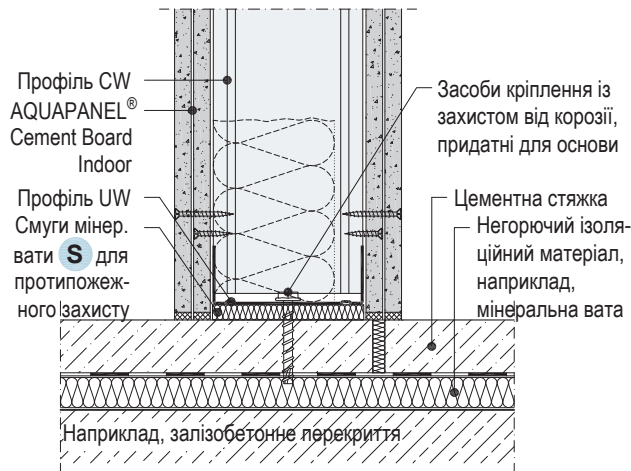
W385.ua-BFU1 Деформаційний шов

Горизонтальний переріз



W382.ua-VU2 Примикання до підлоги на цементній стяжці

Вертикальний переріз

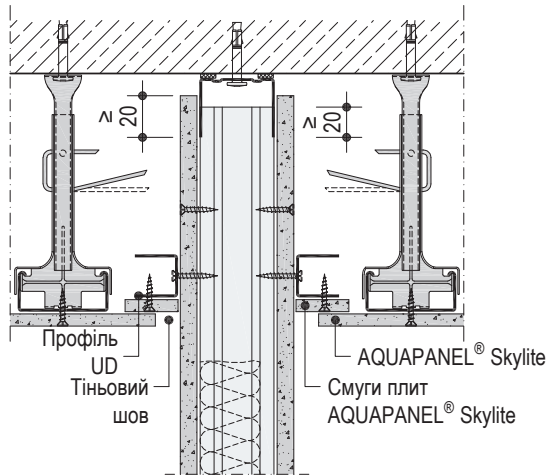


Примикання до перекриттів ковзні

Масштаб 1:5 | Розміри в мм

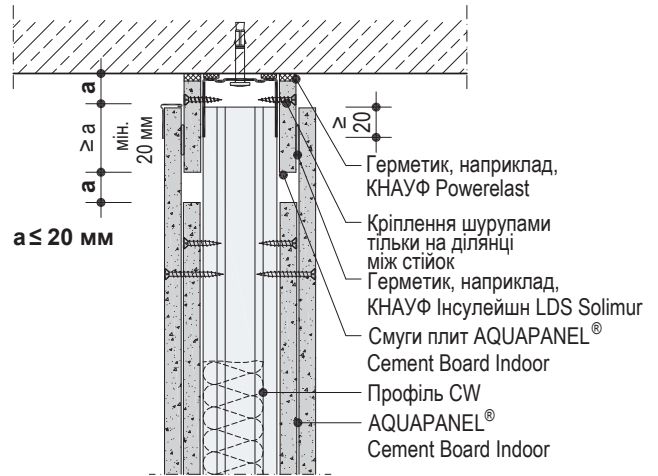
W381.ua-VO2 Примикання до перекриття – ковзне – з підвісними стелями

Вертикальний переріз | Без протипожежного захисту



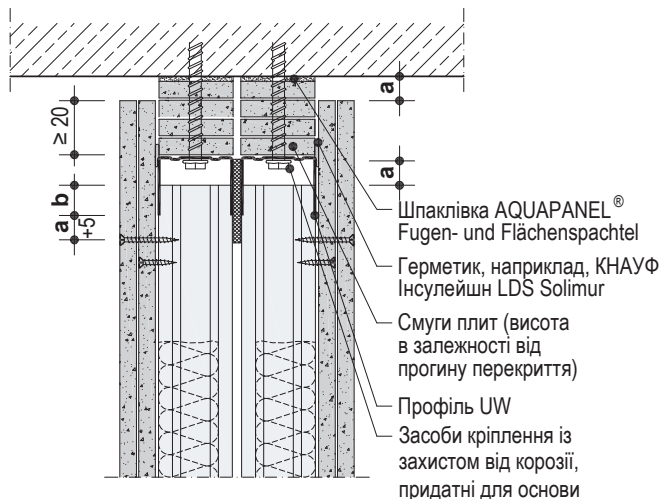
W382.ua-VO3 Примикання до перекриття – ковзне

Вертикальний переріз | Без протипожежного захисту



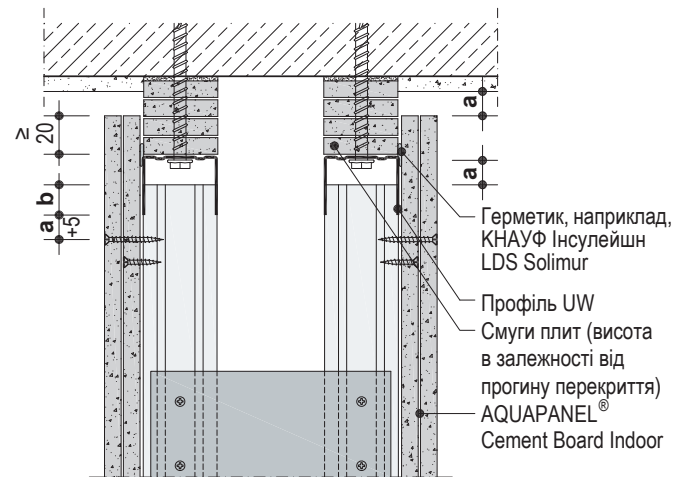
W385.ua-VO2 Примикання до перекриття – ковзне¹⁾

Вертикальний переріз



W386.ua-VO2 Примикання до перекриття – ковзне¹⁾

Вертикальний переріз



plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

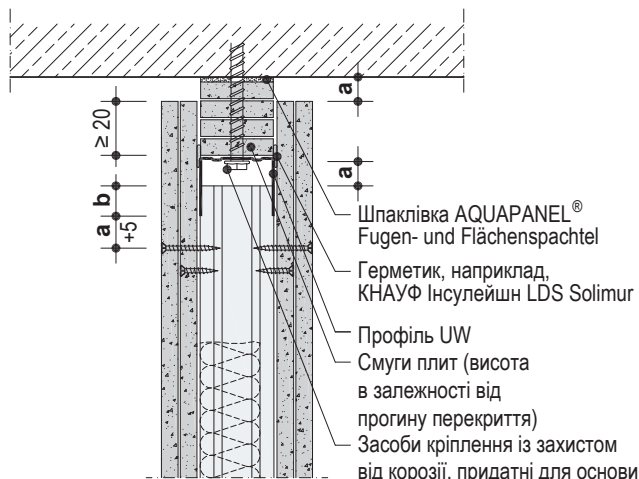
Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

W382.ua-VO2 Примикання до перекриття – ковзне¹⁾

Вертикальний переріз



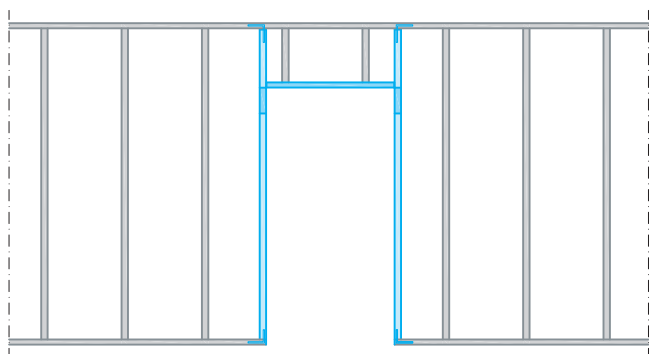
1) Дані для ковзних примикань до перекриття

- $a \leq 20$
- $b \geq 20$
- Дотримуватися допустимої висоти конструкції відповідної системи перегородок (див. стор. 9, 11, 13 и 15)

Дверні прорізи

Каркас

Схематичні креслення



Стоякові профілі дверних отворів – варіант CW

Відповідно до DIN 18340: Висота конструкції $\leq 2,60$ м
 Ширина двері $\leq 0,885$ м
 Вага дверного полотна ≤ 25 кг



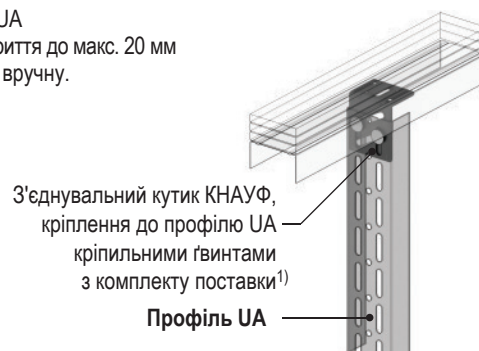
Стоякові профілі дверних отворів – варіант UA

Відповідно до DIN 18340: Висота конструкції $> 2,60$ м
 Ширина двері $> 0,885$ м
 Вага дверного полотна > 25 кг



Дверні отвори з ковзним примиканням до перекриття

- Тільки з профілем UA
- Для прогину перекриття до макс. 20 мм
- Затягувати гвинти вручну.

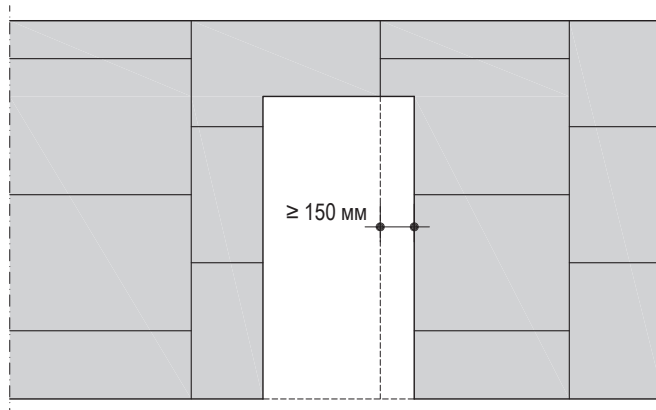


Рекомендація КНАУФ:

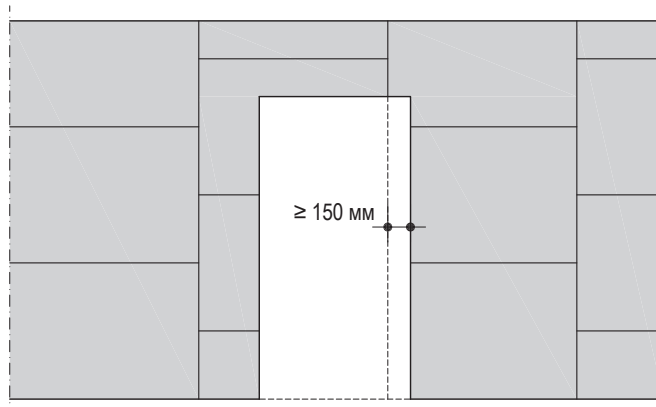
- Для перегородок на подвійному каркасі улаштування дверних отворів виконувати з профілями UA.
- Дверні стоякові профілі повинні бути коротше стоякових профілів приблизно на 40 мм; виконувати додаткові будівельні умови, наприклад, ковзне примикання до перекриття.

Обшивка

Сторона перегородки 1



Сторона перегородки 2



Вказівка

На стоякових профілях дверних отворів не можна розташовувати стики плит обшивки.

Максимальна вага дверного полотна

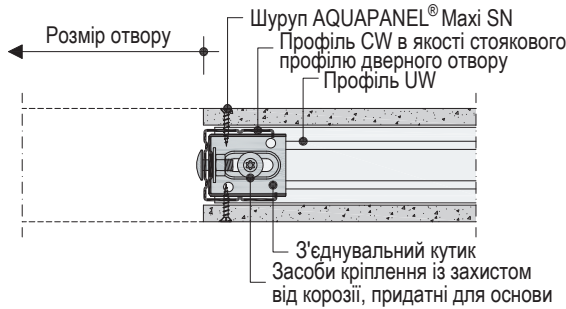
Ширина дверного полотна	Варіант-Профіль CW	Варіант – Профіль UA				
		UA 50	UA 75	UA 100	UA 125	UA 150
≤ 885 мм	≤ 25 кг	≤ 50 кг	≤ 75 кг	≤ 100 кг	≤ 125 кг	≤ 150 кг
≤ 1010 мм	–	≤ 50 кг	≤ 75 кг	≤ 100 кг	≤ 125 кг	≤ 150 кг
≤ 1260 мм	–	≤ 40 кг	≤ 60 кг	≤ 80 кг	≤ 100 кг	≤ 120 кг
≤ 1510 мм	–	≤ 35 кг	≤ 50 кг	≤ 65 кг	≤ 80 кг	≤ 95 кг

З'єднувальний кутик КНАУФ: комплект поставки складається з 4 кутиків з 8 кріпильними гвинтами M8 x 25 з гайками та шайбами

Вузли

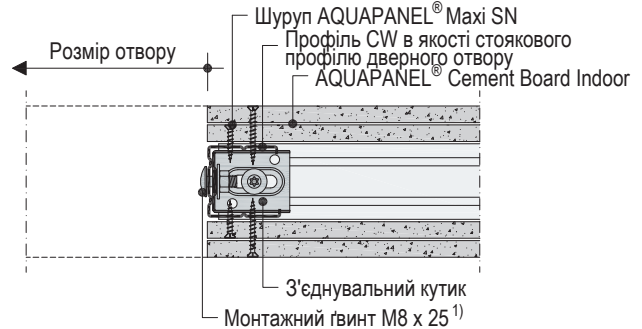
W381.ua-E4 Дверний отвір з профілем CW

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



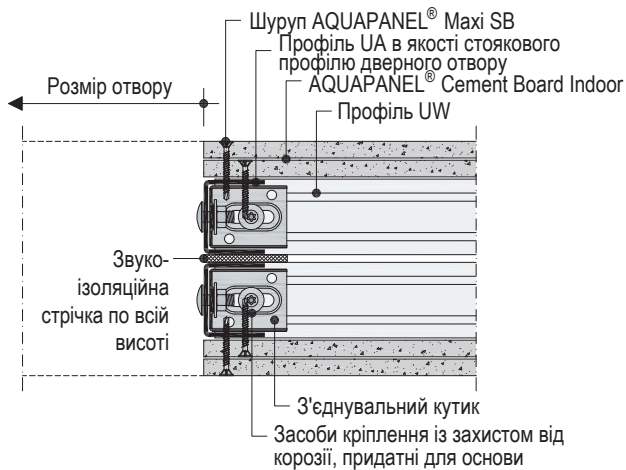
W382.ua-E4 Дверний отвір з профілем CW

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



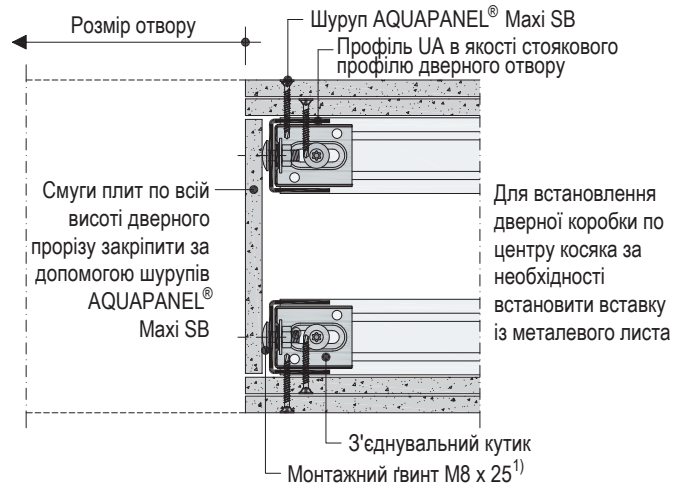
W385.ua-E3 Дверний отвір з профілями UA

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



W386.ua-E3 Дверний отвір з профілями UA

Горизонтальний переріз | Без протипожежного захисту



1) Комплект поставки з'єднувального кутника див. стор. 28

Примітка

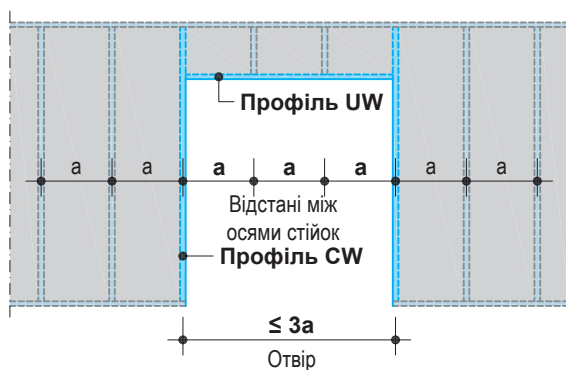
Додатково слід виконати вказівки виробника дверей (наприклад, допуски протипожежного захисту, конструктивні заходи тощо). Протипожежний захист тільки в поєднанні з відповідним протипожежним бар'єром

Максимальні прорізи в перегородках KNAUF AQUAPANEL® на металевих стійках

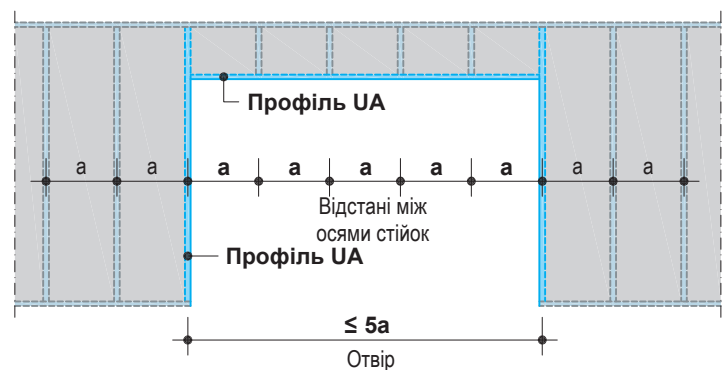
Схематичні креслення

- Виконувати вимоги до допустимої висоти перегородки відповідної системи.
- Збільшена ширина отвору - за запитом
- При встановленні дверей дотримуватися відповідних рекомендацій з монтажу.

Профілі CW в якості стоякових профілів дверних прорізів



Профілі UA в якості стоякових профілів дверних прорізів



Немає обмеження висоти перегородки

Обмеження висоти перегородки:

- ≤ 3a: Немає обмеження висоти перегородки
- ≤ 4a: Висота перегородки ≤ 6,5 м
- ≤ 5a: Висота перегородки ≤ 4,0 м

Криволінійні перегородки

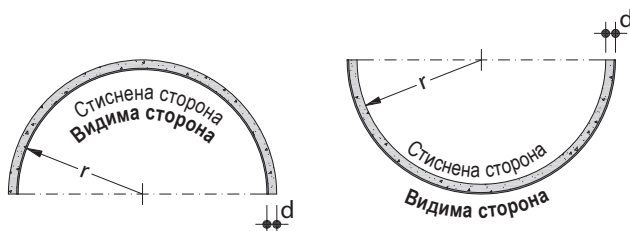
Криволінійні перегородки

Схематичні креслення

При застосуванні в якості обшивки криволінійних конструкцій плити AQUAPANEL® Cement Board Indoor можна згинати.

Конкав - внутрішня дуга

Конвекс - зовнішня дуга



Радіус вигину AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Товщина плит d	Радіус вигину r в поздовжньому напрямку	
	Ширина плит 900 мм	Ширина плит 1250 мм
12,5 мм	≥ 1000 мм	≥ 1000 мм

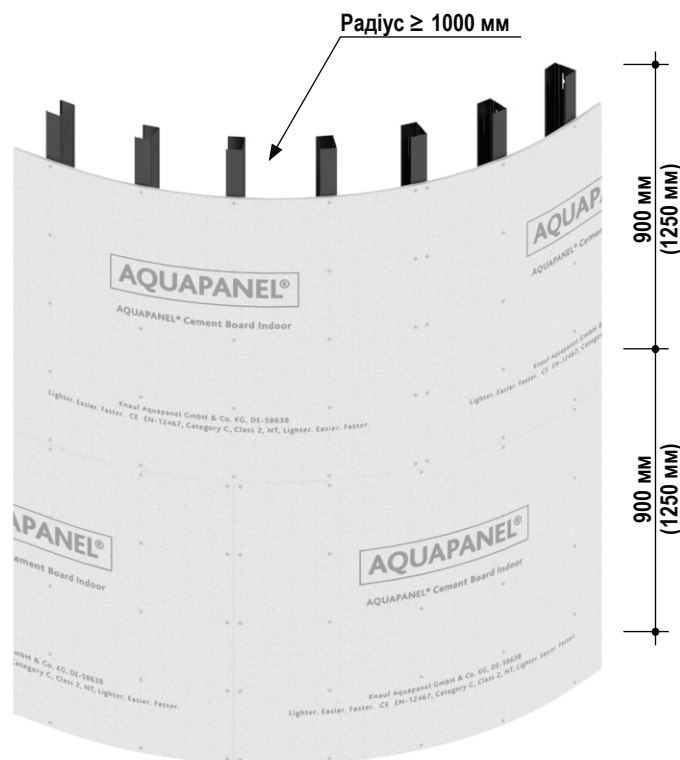
Рекомендації з монтажу

Каркас

- Надрізати профілі UW ножицями по металу і зігнути по необхідному радіусу. У разі застосування профілів C3/C5M покрити обрізні країки сірим лаком для захисту від корозії C3/C5M.
- Відстань між засобами кріплення профілів UW ≤ 300 мм.
- З'єднати профілі CW із зігнутими профілями UW методом просікання.
- Міжосьові відстані між профілями CW ≤ 300 / 312,5 мм (зовнішній радіус).

Обшивка

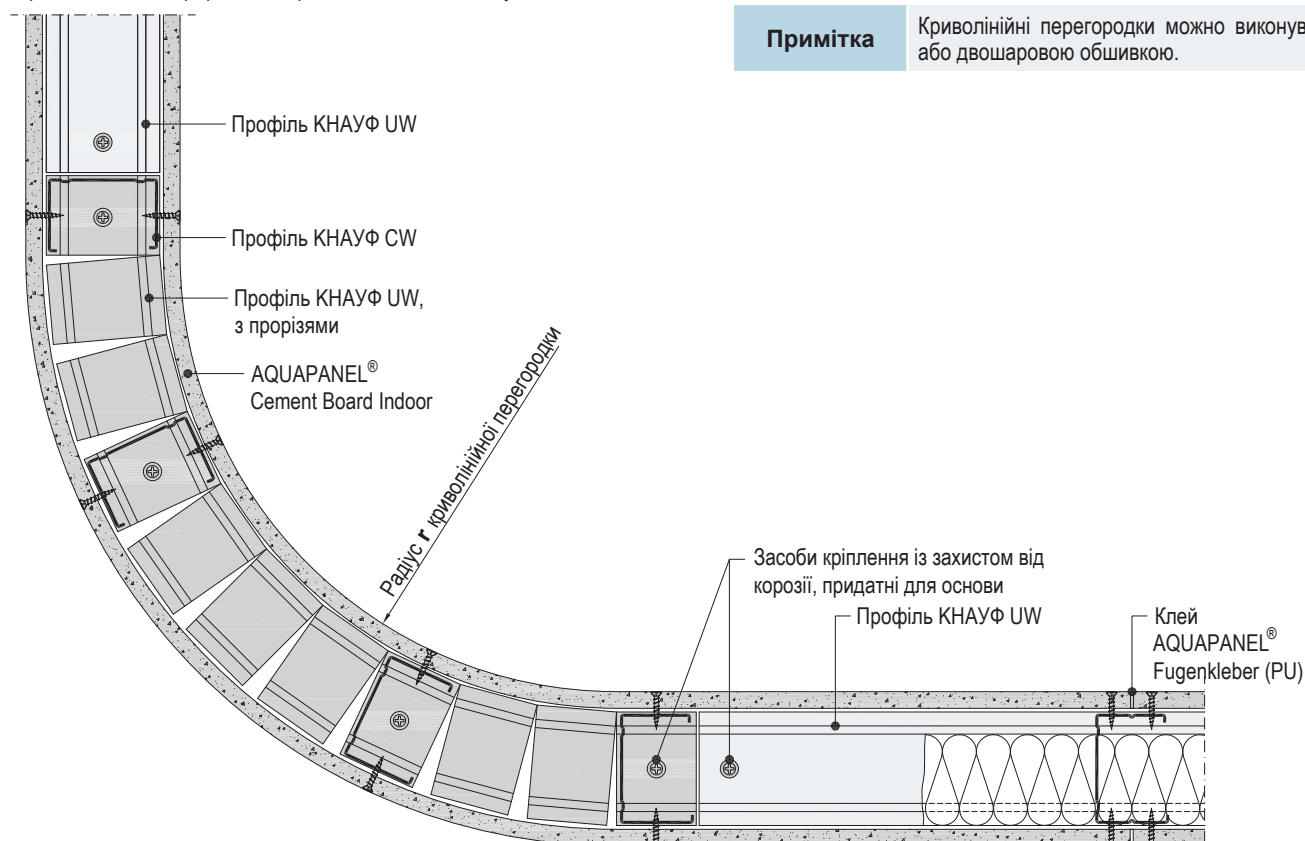
- Плити AQUAPANEL® Cement Board Indoor зігнути перед монтажем. Утворені при цьому волосяні тріщини на поверхні плит не призводять до зниження міцності або функціональності обшивки.
- Закріпити шурупами AQUAPANEL® Maxi на каркасі за вигином.



Вузол

W381.ua-SO1 Криволінійна перегородка

Горизонтальний переріз I Без протипожежного захисту



Масштаб 1:5

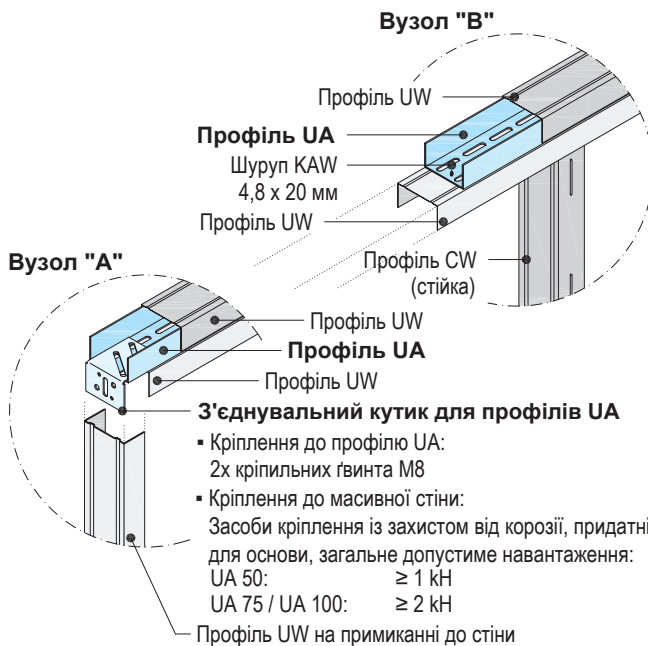
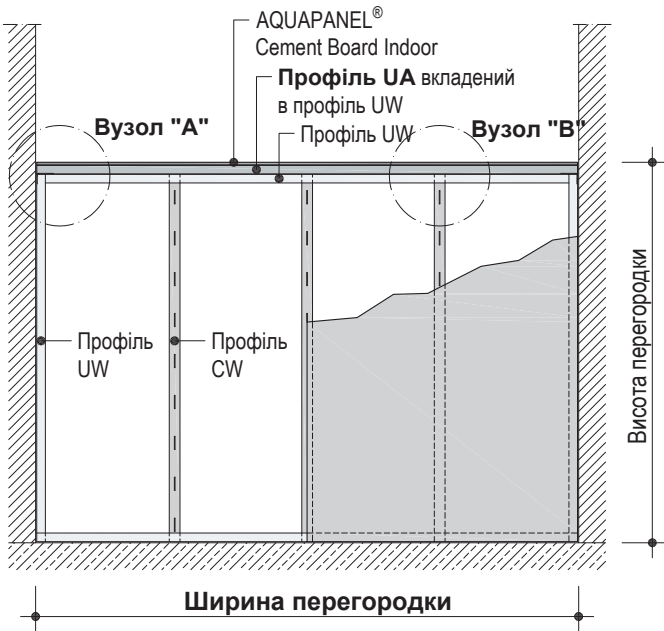
Примітка

Криволінійні перегородки можна виконувати з одно- або двохшаровою обшивкою.

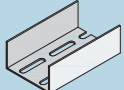
Перегородки на металевих стійках – без примикання до верхнього перекриття

Вигляд

Схематичні креслення



Ширина перегородки = Ширина прольоту з профілем UA

Профіль UA  Товщина металу 2 мм	Макимально допустима ширина перегородки	
	Категорія застосування 1 ¹⁾	Категорія застосування 2 ¹⁾
	М	М
Одинарний профіль UA		
UA 50	4,00	3,50
UA 75	4,30	3,80
UA 100	5,30	4,40
UA 125	6,00	5,20
UA 150	6,40	5,70
Подвійний профіль UA		
2x UA 50	4,20	4,00
2x UA 75	5,40	4,50
2x UA 100	6,30	5,50
2x UA 125	7,20	6,50
2x UA 150	7,60	7,00

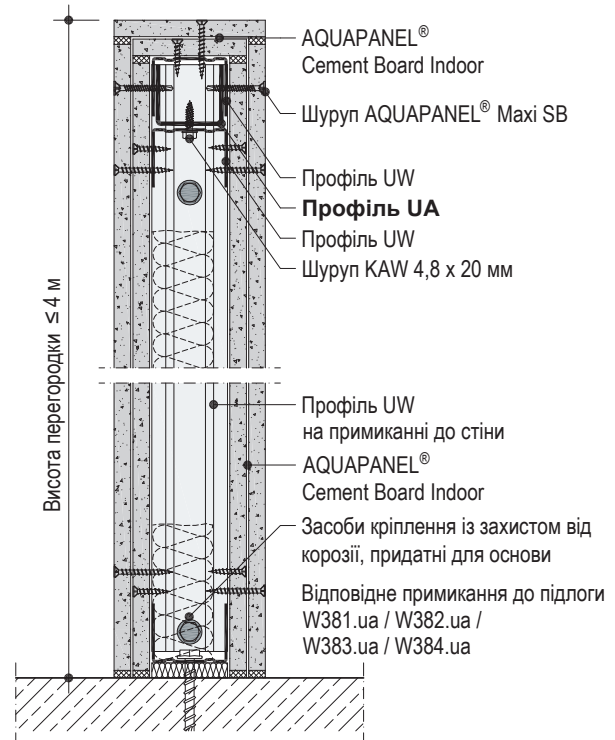
1) Консольні навантаження враховуються при розрахунку.

- Допустима висота конструкції: ≤ 4 м; більша висота конструкції – за запитом

Вузол. Перегородка на металевих стійках без примикання до перекриття

Вертикальний розріз I Без протипожежного захисту
W381.ua / W382.ua / W383.ua / W384.ua

Масштаб 1:5



Вказівка Стики профілів UA не допускаються.
В цих конструкціях перегородок **не** виконуються вимоги до протипожежного захисту та звукоізоляції.

Примикання до підлоги – висхідна перегородка

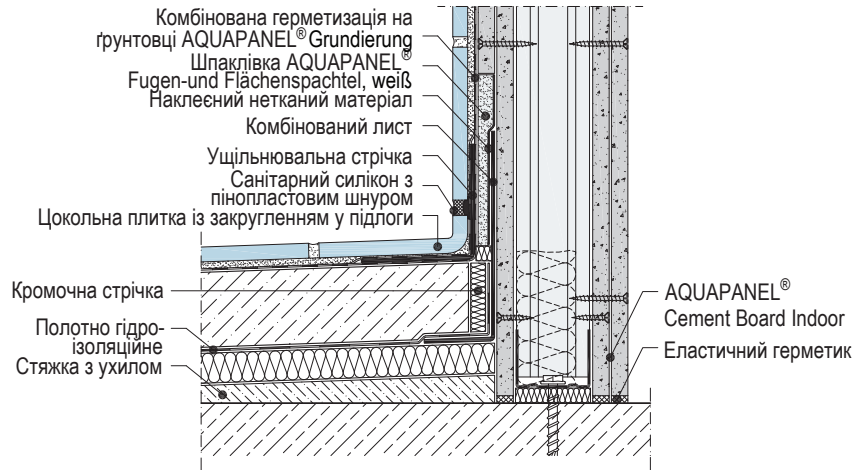
Масштаб 1:5 | Розміри в мм

W382.ua-VU6 Примикання до підлоги – висхідна перегородка

Вертикальний переріз

Рекомендація по виконанню для вологого приміщення с 2 шарами гідроізоляції:

- Шар гідроізоляції з верхньої сторони перегородки і підлоги, на яку потрапляє волога
- Додатковий захист будівельної конструкції з нижньої сторони на цоколі та підлозі
- Протипожежний захист F30

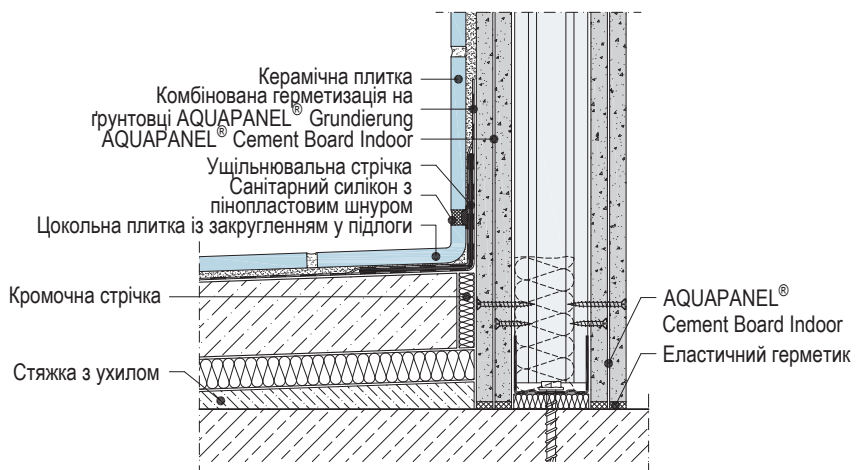


W382.ua-VU4 Примикання до підлоги – висхідна перегородка

Вертикальний переріз

Рекомендація по виконанню для вологого приміщення з шаром гідроізоляції:

- Шар гідроізоляції з верхньої сторони, на яку потрапляє волога на цоколі та підлозі
- Протипожежний захист F90

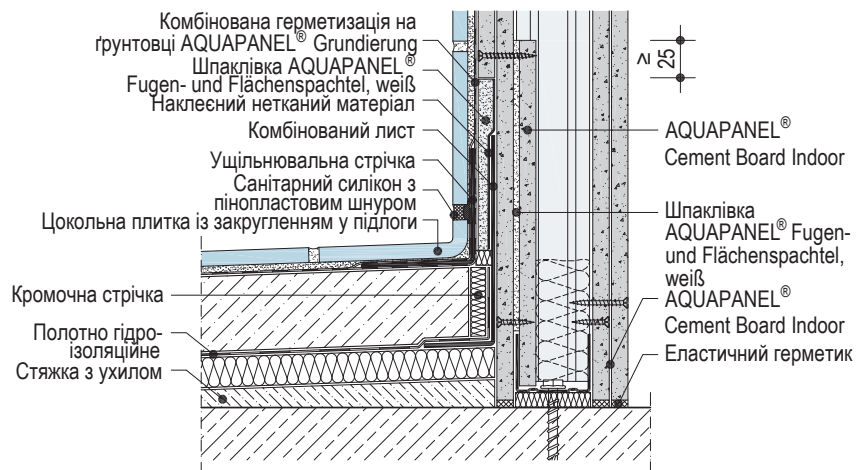


W382.ua-VU5 Примикання до підлоги – висхідна перегородка

Вертикальний переріз

Рекомендація по виконанню для мокрого приміщення з 2 шарами гідроізоляції:

- Шар гідроізоляції з верхньої сторони перегородки і підлоги, на яку потрапляє волога
- Додатковий захист будівельної конструкції з нижньої сторони на цоколі та підлозі
- Протипожежний захист F90



plus Розширення підтвердження можливості застосування для протипожежного захисту

Потрібне попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Примітка

Виконуйте рекомендації на стор. 4.

Подальші рекомендації з планування та монтажу див. Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях.

Каркас

Профілі із захистом від корозії

Залежно від вимог проекту використовувати оцинковані (Z100) або захищені від корозії (С3 або С5М) профілі, комплектуючі та кріплення. Див. також Технічна брошура FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях.

Обрізні країки на профілях С3/С5М або дрібних деталях обов'язково зафарбовувати. Рекомендується сірий лак для захисту від корозії С3/С5М. Таким чином на будмайданчику відразу видно, чи правильно виконані всі необхідні додаткові роботи.

Конструкція каркаса

На профілі, що примикають до оточуючих будівельних конструкцій, нанести зі зворотнього боку герметик КНАУФ Trennwandkitt (2 валики) або звукоізоляційну стрічку. За наявності вимог до звукоізоляції ретельно ущільнити герметиком КНАУФ Trennwandkitt; пористі матеріали для ущільнення, наприклад, звукоізоляційна стрічка, для таких цілей, як правило, не підходять. За вимог до протипожежного захисту додатково підкласти смуги мінеральної вати по ширині профілю, наприклад, кромочну стрічку КНАУФ Randdämmstreifen, напрямні профілі закріпити на підлозі та перекритті. Крайні стоякові профілі закріпити до сусідніх стін. При очікуваному прогині перекриття ≥ 10 мм передбачати ковзні примикання.

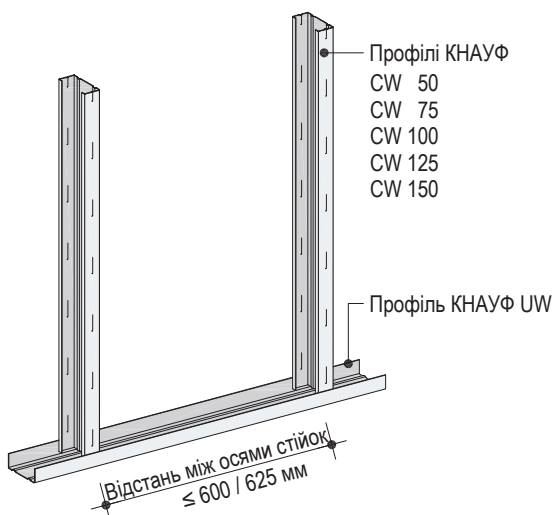
Висота перегородки м	Максимальні відстані між засобами кріплення Профілі для примикання до підлоги і стелі мм
Без протипожежного захисту	
$\leq 6,50$	1000
від $> 6,50$ до $\leq 8,00$	500
З протипожежним захистом	
$\leq 5,00$	500

Максимальна відстань між засобами кріплення для **напрямних і крайніх стоякових профілів** – 1000 мм (мінімум 3 точки кріплення). Засоби кріплення із захистом від корозії, придатні для основи, наприклад, стельовий цвях КНАУФ Deckennagel A4 для залізобетону.

За наявності вимог до протипожежного захисту використовуйте негорючі засоби кріплення із захистом від корозії, які мають допуск та придатні для основи, наприклад, компанії Hilti.

Обрізані по довжині профілі CW вставити в профілі UW і вирівняти з міжосьовою відстанню $\leq 600 / 625$ мм.

W381.ua / W382.ua / W383.ua / W384.ua



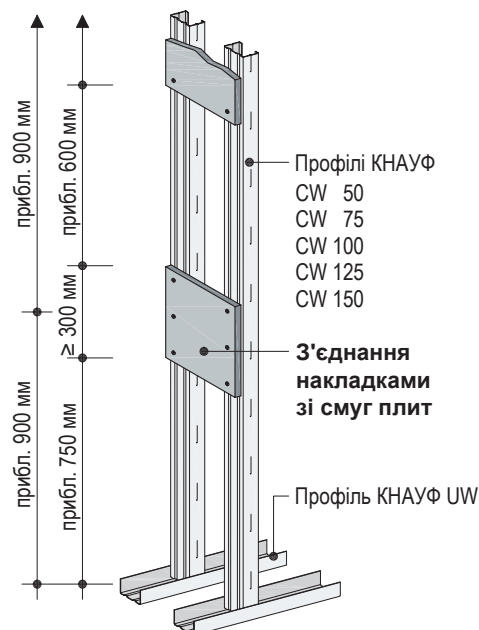
W385.ua

- Розділення профілів CW відрізками самоклеючої ізоляційної стрічки по всій висоті перегородки
- Крок ≤ 500 мм



W386.ua

- З'єднання профілів CW накладками зі смуг плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor ≥ 300 мм по всій висоті перегородки
- Крок прибіл. 900 мм
- Товщина накладок залежить від розміру порожнини перегородки **h**
 - $h \leq 300$ мм: 12,5 мм
 - $h > 300$ мм до ≤ 500 мм: 2x 12,5 мм



Каркас (продовження)

Подовження профілів

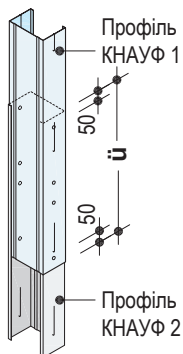
Вказівка

Подовження профілів допускається тільки **при відсутності** вимог до протипожежного захисту.

- Стики профілів необхідно зміщувати по висоті (розташовувати по черзі у верхній і нижній частинах перегородки).
- Рекомендація KNAUF: використовувати профілі довжиною, що відповідає висоті приміщення.

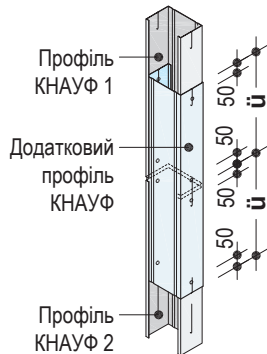
Варіант 1

2 профіля CW вкладені один в один



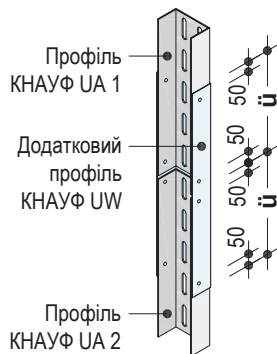
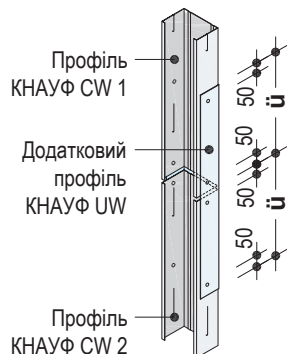
Варіант 2

Профілі CW з'єднані встик додатковою вставкою з профілю CW



Варіант 3

2 профіля CW або 2 профіля UA з'єднані встик додатковим профілем UW



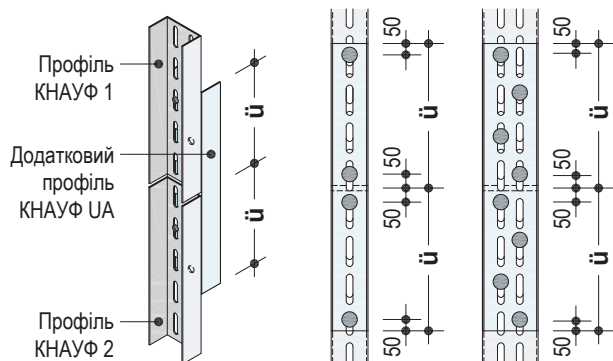
Варіант 1-3:

В зоні нахлисту з'єднати профілі заклепками, шурупами, або, якщо можливо, просіканням.



Варіант 4

Для профілів UA під навантаженням, наприклад, оформлення дверей або монтаж несучих дверних стійок 2 профіля UA з'єднані встик додатковим профілем UA.



- Кріплення: 2x на 1 профіль UA кріпильними гвинтами M8 або шурупами $\geq \varnothing 4,5$ мм з свердловальним кінцем

Подовження профілів

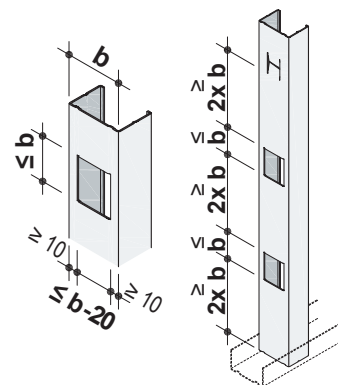
Профілі KNAUF	Нахлист \ddot{u}
CW 50 / UA 50	≥ 500 мм
CW 75 / UA 75	≥ 750 мм
CW 100 / UA 100	≥ 1000 мм
CW 125 / UA 125	≥ 1250 мм
CW 150 / UA 150	≥ 1500 мм

Вирізи в стінках профілю / Н-подібні вирізи

Вирізи в стінках профілю виконуються на будмайданчику

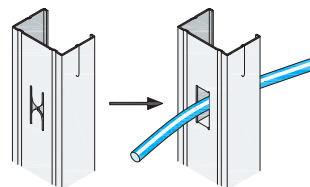
- Максимально 2 вирізи на 1 металевий профіль
- Дотримуватися розмірів відповідно до креслення
- Профілі KNAUF CW 50/75/100/125/150
- Можливі менші отвори в більшій кількості – за запитом
- Крім заводських Н-подібних вирізів можуть бути додаткові отвори
- Вирізи в стінках профілю UA – за запитом

Масштаб 1:5



Н-подібні вирізи – на заводі

Для кабельних проходів в профілях KNAUF CW

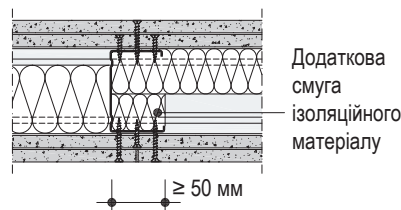


Ізоляційний шар

Загальні відомості

Залежно від вимог до пожежної безпеки / звукоізоляції / теплоізоляції слід розмістити щільний ізоляційний матеріал (деформація до прибл. 10 мм) в порожнині каркаса (за необхідності вставити додаткові смуги ізоляційного матеріалу в вертикальні профілі для уникнення зісковзування).

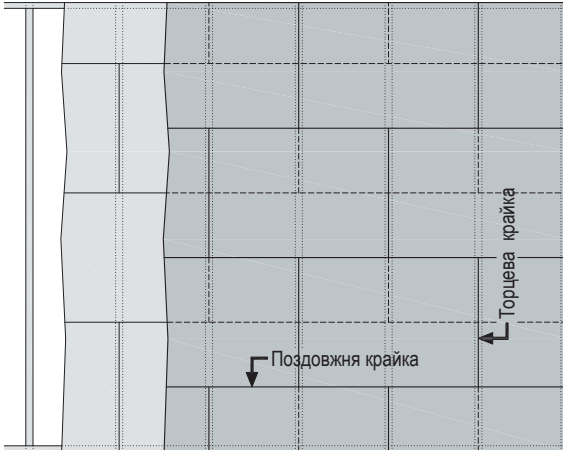
Додаткові смуги ізоляційного матеріалу встановлюються при відхиленні товщини ізоляційного матеріалу на > 20 мм від ширини стінки профілю.



Схеми укладання

Горизонтальне укладання плит

- AQUAPANEL® Cement Board Indoor 900 x 1250 / 900 x 1200 мм
- Відстані між осями стійок 600 / 625 мм

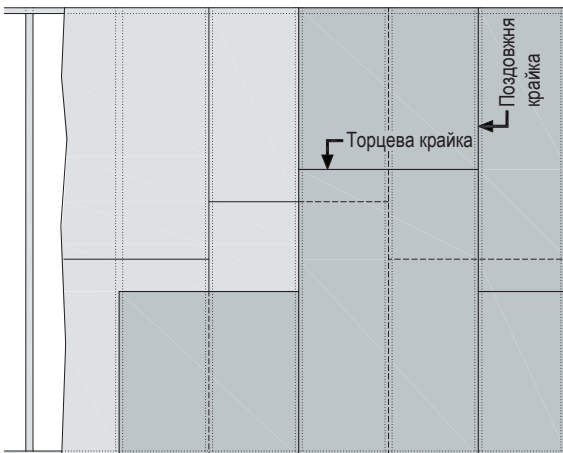


Нижній / верхній шар

- 1-й шар плит можна укласти встик (без клею).
- Стики торцевих крайок зміщувати мінімум на відстань між осями стійок і розташовувати їх на стійках.
- Стики поздовжніх крайок зміщувати між шарами обшивки один відносно одного на половину ширини плити.
- Торцеві та подібні стики протилежних шарів обшивки також слід зміщувати один відносно одного.

Вертикальне укладання плит

- AQUAPANEL® Cement Board Indoor 1250 x 2000 / 1200 x 2000 мм
- Відстані між осями стійок 600 / 625 мм



Нижній / верхній шар

- 1-й шар плит можна укласти встик (без клею).
- Стики поздовжніх крайок зміщувати мінімум на відстань між осями стійок і розташовувати їх на стійках.
- При використанні плит з довжиною меншою висоти приміщення, стики торцевих крайок зміщувати в одному шарі обшивки на ≥ 400 мм.
- При багатшаровій обшивці стики торцевих крайок також зміщувати в різних шарах один відносно одного (прибл. 200 мм).
- Торцеві та подібні стики протилежних шарів обшивки також слід зміщувати один відносно одного.

Примітка

Схеми укладання Вогнестійких плит КНАУФ Ріано (I) і Діамант / Тітан див. Лист деталей W11.ua Перегородки КНАУФ на каркасі із металевих стійок.

Розкрій

Нанести на плиту розмітку. Прорізати ножом армувальну сітку по розмітці з однієї сторони плити. Зламати плиту по надрізу і розрізати армувальну сітку на зворотній стороні плити.

Гладкі обрізи поверхні, наприклад, на зовнішніх крайках, обробити ручною дисковою пилюкою з пиловидаленням або механічним лобзиком. Рекомендація КНАУФ: використовувати пильні полотна з твердих сплавів або алмазні.

Вирізи для кабелів і труб

Нанести на плиту розмітку в місцях розташування вирізів. Вирізати за допомогою насадки для отворів або електролобзиком. Діаметр отвору повинен бути приблизно на 10 мм більше, ніж діаметр кабелю / труби. Зазор, що залишається, герметизувати, наприклад, манжетою, відповідним герметиком або ущільнювальною стрічкою.

Кріплення обшивки

Кріплення обшивки до каркаса шурупами AQUAPANEL® Maxi або шурупами КНАУФ

Обшивка		Металевий каркас (глибина проникнення ≥ 10 мм) Товщина металу $s \leq 0,7$ мм			Товщина металу $0,7 < s \leq 2,25$ мм		
Тип плит	Товщина мм	Шурупи AQUAPANEL® Maxi SN	Шурупи TN	Шурупи Diamant XTN	Шурупи AQUAPANEL® Maxi SB	Шурупи ТВ	Шурупи Diamant XTB
AQUAPANEL® Cement Board Indoor	12,5	SN 25	–	–	SB 39	–	–
	2x 12,5	SN 25 + SN 39	–	–	SB 39 + SB 39	–	–
Вогнестійка плита КНАУФ Piano (I)	12,5	–	TN 3,5 x 25	–	–	TB 3,5 x 35	–
	2x 12,5	–	TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35	–	–	TB 3,5 x 35 + TB 3,5 x 45	–
Diamant / Titan	12,5	–	–	XTN 3,9 x 23	–	–	XTB 3,9 x 38
	2x 12,5	–	–	XTN 3,9 x 23 + XTN 3,9 x 38	–	–	XTB 3,9 x 38 + XTB 3,9 x 38

Максимальні відстані між засобами кріплення

Обшивка	AQUAPANEL® Cement Board Indoor		Плити КНАУФ	
	1-й шар	2-й шар	1-й шар	2-й шар
1-шарова	250	–	250	–
2-шарова	500 ¹⁾	250	750 ¹⁾	250

1) За наявності вимог до протипожежного захисту в першому шарі зменшити максимальну відстань до ≤ 250 мм.

Кріплення гіпсокартонних плит КНАУФ

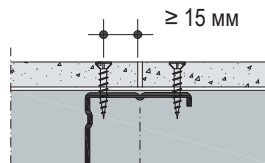
Див. Лист деталей W11.ua Перегородки КНАУФ на каркасі із металевих стійок.

Кріплення плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor

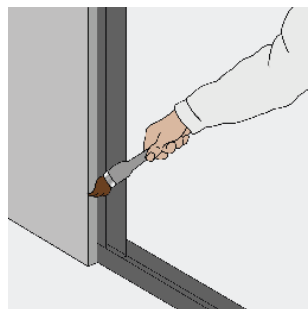
Плити AQUAPANEL® Cement Board Indoor можна укладати горизонтально або вертикально. Перший шар плит допускається кріпити встик (без клею).

- Першу плиту AQUAPANEL® Cement Board Indoor вирівняти за профілями за допомогою рівня і закріпити на каркасі шурупами AQUAPANEL® Maxi. Кріплення починати від середини плити в напрямку кутів. Стежити, щоб плити під час монтажу щільно прилягали до каркаса.

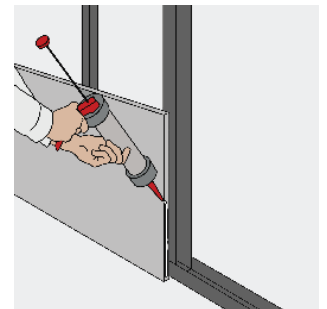
Відстань шурупів від крайки ≥ 15 мм



- Перед кріпленням наступної плити для забезпечення достатньої адгезії клею AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) очистити крайки плит від пилу, наприклад, вологим пензлем.



Клей AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) нанести суцільною смугою на крайку, до якої буде притискатися наступна плита обшивки. Стежити за зміщенням швів відповідно до схем укладання.

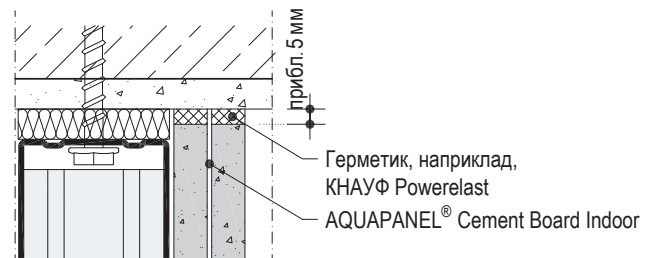


- Притиснути крайку наступної плити AQUAPANEL® Cement Board Indoor до шару клею, вирівняти горизонтально і вертикально, та закріпити, як описано вище.

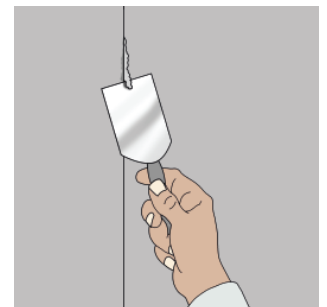
Вказівка

Після кріплення плит обшивки подальше склеювання стиків неможливо!

- В місцях примикання обшивки до масивних конструктивних елементів заповнити шви герметиком, наприклад, КНАУФ Powerelast.



- Після застигання клею AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) (як правило, на наступний день) видалити надлишки.



- Після видалення надлишків клею для швів AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) обробити поверхню плит ґрунтовкою AQUAPANEL® Grundierung (розбавити водою у співвідношенні 1:2).

Примітка

Волосяні тріщини на поверхні плит не призводять до зниження міцності або функціональності обшивки, якщо армувальна сітка не пошкоджена.

Шпаклювання

Шпаклювання поверхні обшивки з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в залежності від вимог і декоративного покриття виконується в 4 рівнях якості.

Примітка

Після монтажу поверхню обшивки з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor необхідно обробити ґрунтовкою, див. стор. 36.

Рівень якості	Естетичні вимоги	Покриття / облицювання	Виконання
AQ1 Закритий шов	Відсутні	Поверхні рівня якості AQ1 придатні для улаштування керамічних покриттів або забезпечення функціональних властивостей перегородок, таких як статика, вогнестійкість і звукоізоляція.	Шви склеїти клеєм AQUAPANEL® Fugenkleber (PU). На наступний день видалити надлишки клею. Зашпаклювати головки шурупів шпаклівкою AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß
AQ2 Гладка поверхня для нормальних оптичних вимог	Нормальні Не виключаються виїмки і легкі відбитки від інструментів.	Поверхні рівня якості AQ2 придатні для улаштування покриттів із середньою або великою структурою, наприклад, шпалери з грубою структурою; для пофарбування (матові наповнюючі фарби, наприклад, дисперсійні фарби); для декоративних штукатурок з розміром зерна ≥ 1 мм.	На основі AQ1 Виконати шпаклювання всієї поверхні шпаклівкою AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß з укладанням армувальної сітки AQUAPANEL® Gewebe. Потім нанести тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß, щоб закрити армувальну сітку. Загладити нерівності.
AQ3 Гладка поверхня для підвищених оптичних вимог	Підвищені Невелика кількість задирів або подряпин у прямому світлі. Також можливі тіні в ковзному світлі. Не виключаються виїмки (наприклад, в ковзному світлі).	Поверхні рівня якості AQ3 придатні для улаштування дрібноструктурованих покриттів; для матових та дрібноструктурованих фарб і покриттів; для декоративних штукатурок з розміром зерна ≤ 1 мм.	На основі AQ2 Після висихання нанести додатковий тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß. Для отримання гладкої поверхні відшліфувати абразивним папером (зерно 120 або менше).
AQ4 Гладка поверхня для високих оптичних вимог	Дуже високі Мінімальна кількість задирів і подряпин. Тіні, помітні в ковзному світлі, в значній мірі усунені. Однак не можна виключати відмінність у відтінках. Неможливо виконати шпаклювальні роботи так, щоб поверхні здавалися абсолютно рівними і не давали тіні навіть в ковзному світлі.	Обробка поверхонь з рівнем якості AQ4 відповідає найвищим вимогам відповідно до наведеної класифікації. Так зводяться до мінімуму видимі контури плит обшивки і швів.	На основі AQ3 Після висихання нанести на всю поверхню додатковий тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Q4 Finish. Додатково відшліфувати механізованим способом (зерно 120 або менше), для отримання поверхні якомога рівнішої в ковзному світлі.

Примітка

Для шпаклювання вище рівня плитки можливе виконання відповідно до опису на стор. 39.

Оздоблення

Придатна обробка

На обшивку з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor можна наносити наступні покриття / облицювання:

■ Керамічні покриття

- Можливі навіть при одношаровій обшивці при відстані між осями стійок 600 / 625 мм.
- Необхідна попередня обробка ґрунтовкою AQUAPANEL® Grundierung.
- Штукатурки і шпаклювальні маси
 - Декоративні штукатурки (допускається тільки з попереднім шпаклюванням поверхні обшивки з використанням армувальної сітки!)
 - Шпаклювання всієї поверхні (наприклад, AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß, AQUAPANEL® Q4 Finish).
 - Шпаклювання над рівнем плитки (AQUAPANEL® Q4 Finish).
- Лакофарбове покриття
 - Дисперсійні фарби на водній основі
 - Дисперсійні силікатні фарби з відповідною ґрунтовкою
 - Латексні фарби
 - Полімерні лаки і лаки на основі епоксидної смоли
- Шпалери

Примітка

Після обклеювання шпалерами або нанесення штукатурного покриття забезпечити достатню вентиляцію для швидкого висихання. Звичайні фарби / покриття, паронепроникні покриття товщиною до 0,5 мм, а також облицювання (крім сталевих листів) не впливають на клас протипожежного захисту перегородок KNAUF AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок.

Керамічні облицювання

У разі помірного впливу води на поверхні у вологих приміщеннях (W1-I) достатньо герметизації кутів стін і переходів до підлоги, якщо під ними немає вологочутливих шарів будівельних матеріалів. В іншому випадку необхідно нанесення гідроізоляційного шару по всій поверхні.

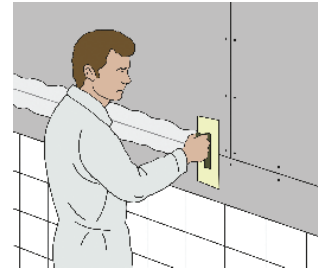
У вологих приміщеннях з інтенсивним впливом води (W2-I, W3-I), необхідна гідроізоляція всієї поверхні (див. Технічну брошуру FN01.ua Рішення для сухого будівництва у вологих і мокрих приміщеннях).

Керамічні покриття з плитки розміром ≤ 600 x 600 мм приклеювати із застосуванням еластичного клею для плитки. Клей для плитки повинен відповідати як мінімум вимогам класів C2 / S1 відповідно до EN 12004 / EN 12002. Вага плитки до 50 кг на 1 кв. м. перегородки при облицюванні з однієї сторони або по 25 кг плитки на 1 кв. м перегородки при облицюванні з обох сторін.

Для плитки великих розмірів або більшої ваги необхідно уживати додаткових заходів.

Шпаклювання над рівнем плитки

1. Нанести шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish гладилкою із нержавіючої сталі шириною 15 см на видимі шви, проклесні клеєм AQUAPANEL® Fugenkleber (PU).



2. Укласти в шпаклювальну масу стрічку для швів (скловолокнисту стрічку або KNAUF Kurt). На стрічку для швів нанести тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Q4 Finish. Видалити надлишки матеріалів.



3. Зашпаклювати видимі головки шурупів. За необхідності після висихання видалити шліфуванням нерівності з головок шурупів.



4. Видалити шліфуванням всі нерівності поверхні. Нанести шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish шириною не менше 20 см (на 5 см ширше першого шару). Засоби кріплення знову зашпаклювати і видалити нерівності.



5. Для шпаклювання всієї поверхні рівномірно нанести AQUAPANEL® Q4 Finish гладилкою шириною прибл. 20 см. При цьому заповнювати нерівності в швах і розгладжувати структуру поверхні. За необхідності відшліфувати після висихання. Якщо необхідно досягти рівня якості AQ4, додатково нанести ще один шар AQUAPANEL® Q4 Finish.
6. Після висихання (прибл. 24 години) обробити шліфувальним папером з зерном 120 або менше. Для особливо гладких поверхонь рекомендується механізоване шліфування.

Примітка

Плиткою повинна бути облицьована стіна не менше, ніж на 50% висоти.

Шпаклівка AQUAPANEL® Q4 Finish не придатна для ділянок, на які потрапляють бризки води.

Витрата матеріалів на 1 м² поверхні без урахування втрат і відходів

Найменування	Од.	Кількість, в середньому						
		1	2	3	4	5	6	
Каркас¹⁾								
Профіль KNAUF UW, наприклад, UW 75	м	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	
Профіль KNAUF CW, наприклад, CW 75	м	2,0	2,0	2,0	2,0	5,6	4,0	
Відрізки стрічки KNAUF Dichtungsband 70/3,2 мм (довжина 100 мм)	м	–	–	–	–	0,7	–	
Смуги AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м ²	–	–	–	–	–	0,1	
Кріплення смуг плит; шуруп AQUAPANEL® Maxi	Шт.	–	–	–	–	–	7,0	
Смуги мінеральної вати S , наприклад, кромочна стрічка KNAUF	м	1,2	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	
Або Герметик KNAUF Trennwandkitt ²⁾	Шт.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	
Або Звукоізоляційна стрічка KNAUF Dichtungsband	м	1,2	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	
Засоби кріплення із захистом від корозії, придатні для основи, наприклад, компанії Hilti	м	2,4	2,4	2,4	2,4	4,8	4,8	
Ізоляційний матеріал, наприклад, KNAUF Інсулейшн ²⁾	м ²	п. В.	п. В.	п. В.	п. В.	п. В.	п. В.	
Плити KNAUF								
AQUAPANEL® Cement Board Indoor; 12,5 мм	м ²	2,0	4,0	1,0	2,0	2,0	2,0	
Diamant / Titan або Вогнестійка плита KNAUF Piano (I); 12,5 мм	м ²	–	–	1,0	2,0	–	2,0	
Кріплення (кріплення плит – засоби кріплення KNAUF див. стор. 36)								
Шурупи AQUAPANEL® Maxi	1-й шар	Шт.	30	18/30 ³⁾	15	9/15 ³⁾	36	9/15 ³⁾
	2-й шар	Шт.	–	30	–	15	–	15
Шурупи TN або XTN	1-й шар	Шт.	–	–	15	7/15 ³⁾	–	7/15 ³⁾
	2-й шар	Шт.	–	–	–	15	–	15
Приклеювання / шпаклювання								
Клей AQUAPANEL® Fugenkleber (PU)	Шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Шпаклівка, наприклад, KNAUF Уніфлотт	кг	–	–	0,25	0,4	–	0,4	
Стрічка для швів KNAUF Kurt (торцеві краї)	м	–	–	п. В.	п. В.	–	п. В.	
Розділова стрічка Trenn-Fix, ширина 65 мм	м	–	–	1,7	1,7	–	1,7	

1) Альтернативно можна використовувати різні розміри профілів (дотримуватися рекомендації по відповідним системам перегородок).

2) Виконувати рекомендації щодо протипожежного захисту / звукоізоляції.

3) За наявності вимог до протипожежного захисту приймати більш високе значення.

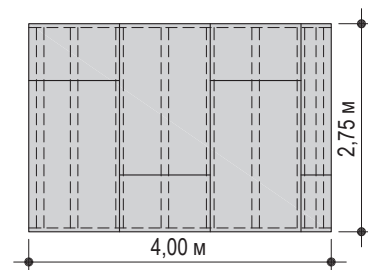
Кількості наведені для площі поверхні перегородки:

$H = 2,75$ м; $L = 4,00$ м; $A = 11,00$ м²

Легенда:

п. В. = за потребою

Матеріали інших виробників виділені курсивом




Приклади систем для визначення витрати матеріалів

	W381.ua	W382.ua	W383.ua	W384.ua	W385.ua	W386.ua
	1	2	3	4	5	6
Плити обшивки сторона перегородки 1	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor
Розміри плит	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм
Плити обшивки сторона перегородки 2	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Вогнестійка плита KNAUF Piano (I)	Diamant / Titan	AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Diamant / Titan
Розміри плит	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2500 мм	1250 x 2000 мм	1250 x 2500 мм
Товщина плит	1x 12,5 мм	2x 12,5 мм	1x 12,5 мм	2x 12,5 мм	1x 12,5 мм	2x 12,5 мм
Відстані між осями стійок	625 мм	625 мм	625 мм	625 мм	417 мм	625 мм




ТОВ „КНАУФ Гіпс Київ“

Україна, 03067, м. Київ, вул. Гарматна, 8

 Тел.: +380 44 277 9900

 Факс: +380 44 277 9901

 www.knauf.ua

 info@knauf.ua


W38-UKR-UA/VM-2020

 Одеса +380 48 738 5427

 Львів +380 67 342 7169

 Івано-Франківськ +380 34 250 2608

 Дніпро +380 67 502 1707

 Харків +380 67 243 4050

Конструктивні статичні і будівельно-фізичні властивості систем КНАУФ можуть досягатися лише при використанні виключно матеріалів КНАУФ або рекомендованої компанією КНАУФ продукції.

Виробник залишає за собою право вносити технічні зміни. На даний момент дійсне фактичне видання. Наша гарантія стосується тільки бездоганної якості наших матеріалів. Дані по витраті і оформленню належать до категорії експериментальних, які в разі зміни умов можуть відрізнятися. Всі права зберігаються. Зміни, перевидання, а також фотомеханічне або електронне відтворення, в тому числі в скороченому вигляді, вимагають отримання дозволу від фірми КНАУФ Gips KG, Банхоф 7, 97346, Іпхофен.