



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА

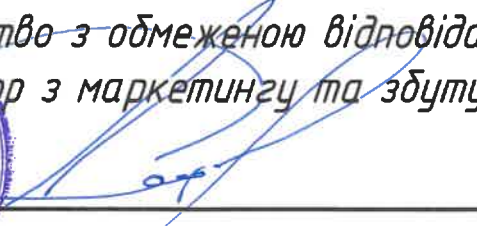
*на улаштування перегородок на металевому каркасі з
обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor*

2021

Build on us.



Товариство з обмеженою відповідальністю "КНАУФ Гіпс Київ"
Директор з маркетингу та збуту


О.Ю. Старченко

Начальник відділу технічного супроводу збуту


С.В. Клименко



Донбаська національна академія будівництва і архітектури
Ректор


В.А. Кравець



*Технологічна карта
на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою
із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor*

Головний інженер проєкту




Мнацаканян К.Б.

КИЇВ 2021

Зміст

Аркуш	Найменування	Примітка
2	Загальні дані	
3	Сфера застосування. Технологія і організація виконання робіт	
4–7	Технологія і організація виконання робіт	
8	Розмітка проєктного положення перегородки. Схема організації робочого місця	
9–13	Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	
14–16	Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок	
17–18	Вузлові з'єднання перегородок на однорядному металевому каркасі	
19	Вузлові з'єднання перегородок на дворядному металевому каркасі	
20	Вузлові з'єднання перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	
21	Вузли виконання деформаційних швів	
22	Схеми подовження стоякових профілів, встановлення стоякових профілів дверних отворів, розділення смугами ущільнюючої стрічки, з'єднання накладками, встановлення ізоляційного матеріалу	
23	Схема горизонтального і вертикального укладання плит обшивки, у т.ч. перегородки з дверним прорізом. Схема розташування шурупів	
24	Норми часу на улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі	
25	Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі	
26	Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	
27	Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі	
28	Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі	
29	Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	
30	Графік виконання робіт з улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі з одношаровою обшивкою площею 100 м2	
31	Графік виконання робіт з улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з двошаровою обшивкою площею 100 м2	
32	Графік виконання робіт з улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій з двошаровою обшивкою площею 100 м2	
33	Операційний контроль якості виконання робіт, граничні відхилення	
34–36	Охорона праці і техніка безпеки	

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	1	
Розробив		Хохрякова Д.О.							
						Зміст	ДОННАБА		

Загальні дані

Перегородки на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor застосовуються в одно- та багатопверхових будівлях різного призначення, в приміщеннях різної категорії за пожежною небезпекою, з сухим, нормальним, вологим і мокрим вологісними режимами.

Перегородки складаються з одно- або дворядного металевого каркаса і двосторонньої одно- або двошарової обшивки з плит КНАУФ. Як мінімум одна сторона має обшивку з плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor.

Конструкція перегородок повинна відповідати вимогам документації виробника для проєктування і робочим кресленням ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ» шифр М24.03/2007 «Комплектные системы КНАУФ. Конструкции с применением армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя», выпуск 1».

Каркас перегородок складається з напрямних і стоякових оцинкованих металевих профілів КНАУФ, що відповідають вимогам ДСТУ EN 14195:2019 або ТУ У 24.3-00290966-004:2016. Номінальна товщина металу профілів повинна бути не менше 0,6 мм.

Цементно-мінеральні плити КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor відповідають вимогам ДСТУ EN 12467:2019 і мають експлуатаційні характеристики категорії С – плити, призначені для внутрішнього застосування, де вони можуть піддаватися впливу тепла і вологу, але не замерзанню.

Улаштування перегородок здійснюється в приміщеннях висотою до 8 м. При більшій висоті їх несучу здатність необхідно обґрунтовувати розрахунком. Гранично допустима висота перегородки варіюється в залежності від ширини стінки (CW 50/75/100/125/150 або UA 50/75/100/125/150) і кроку встановлення стоякових профілів (600/625, 400/417, 300/312,5 мм).

При розрахунковому значенні прогину перекриття більше 10 мм проєктом слід передбачити ковзні примикання.

Відповідно до проєкту повітряна порожнина між обшивками може заповнюватися щільним звукоізоляційним матеріалом з максимальною стисливістю 10 мм. Звукоізоляційні характеристики перегородок повинні підтверджуватися розрахунками або протоколами випробувань відповідно до вимог ДБН В 1.1-31:2013 Захист території, будинків і споруд від шуму.

З метою підвищення звукоізоляції перегородок передбачається застосування ущільнювальної стрічки або герметика між напрямними профілями каркаса і перекриттями, а також в місцях сполучення каркаса зі стінами і колонами.

У місцях розташування деформаційних швів будівель, а також при монтажі перегородок значної довжини передбачено улаштування деформаційних (температурних) швів на відстані до 7,5 м (при заповненні швів обшивки клеєм

AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)) або на відстані до 15 м (при заповненні швів обшивки шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white з армуючою стрічкою AQUAPANEL® Tape).

Межі вогнестійкості конструкції згідно з ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва для всіх типів і типорозмірів перегородок повинні підтверджуватися протоколами вогневих випробувань їх дослідних зразків або розрахунковою оцінкою цих характеристик, затвердженими в установленому порядку.

Відповідно до проєкту в порожнині перегородки можна розміщувати електричні та санітарно-технічні комунікації.

У місцях сполучення перегородок з комунікаційними трасами між стійками каркаса встановлюються обрамляючі елементи з профілів UW і CW із закріпленням їх до стійок. У місцях пропуску трубопроводів через обшивку з плит передбачається закріплення їх через шайби з пружними прокладками і при обов'язковій герметизації місць сполучення трубопроводу з обшивкою із плит.

В обшивках із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor герметичність стиків плит забезпечується шляхом:

- заповнення швів шпаклівкою AQUAPANEL® Cement Joint Filler & Skim Coating – white із застосуванням армуючої стрічки AQUAPANEL® Tape;
- застосування поліуретанового клею AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU), який наноситься на країки плит у процесі їх монтажу, що виключає необхідність заповнення стиків шпаклівкою із застосуванням армуючої стрічки.

При улаштуванні перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor у приміщеннях з вологим і мокрим вологісними режимами або із впливом факторів, що викликають корозію, рекомендовано застосовувати елементи металевого каркаса з додатковим захистом від корозії.

Захист елементів металевого каркаса від корозії обирається в залежності від специфіки об'єкта у відповідності до проєкту. Ступінь агресивності впливів на конструкції встановлюється автором проєкту у відповідності до основних характеристик корозійного середовища.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	2	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Загальні дані	ДОННАБА		

Сфера застосування

Технологічна карта призначена для використання при розробці проектно-технологічної документації і є інформаційним матеріалом для організації, які виконують роботи з улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із цементно-мінеральних плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor.

При застосуванні цієї технологічної карти щодо конкретного об'єкта уточнюються обсяги робіт, калькуляція витрат праці, використання засобів механізації і пристосувань з урахуванням конструктивних рішень, прийнятих в проекті.

Дотримання рекомендацій, наведених в даній технологічній карті, є обов'язковою умовою отримання якісного результату виконання робіт.

Улаштування перегородок з обшивкою із цементно-мінеральних плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor виконують відповідно до розробленого проекту, чинних нормативних документів і цієї технологічної карти.

Норми часу на виконання робіт з улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із цементно-мінеральних плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor отримані розрахунково-аналітичним методом, шляхом калькулювання із застосуванням наявних норм часу на трудові операції.

Норми витрат матеріалів наведені на основі технічної документації виробника.

При розробці даної технологічної карти враховані вимоги наступних нормативних документів України і технічної документації виробника:

- ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій;
- ДСТУ-Н Б А.3.1-23:2013 Настанова щодо проведення робіт з улаштування ізоляційних, оздоблювальних, захисних покриттів стін, підлог і покрівель будівель і споруд;
- ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва;
- ДБН А.3.2-2-2009 Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення;
- Перегородки КНАУФ AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок. Лист деталей W38.ua. ТОВ „КНАУФ Гіпс Київ“, 2020 р.;
- Альбом робочих чертежей. шифр М24.03/2007 «Комплектные системы КНАУФ. Конструкции с применением армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя», выпуск 1. ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ» г. Москва;
- Альбом технических решений. Конструкции с применением армированных цементно-минеральных плит АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя и АКВАПАНЕЛЬ® Скайлайт, ООО “Кнауф Гипс”, г. Красногорск, 2018 г.

Технологія і організація виконання робіт

Монтаж перегородок виконують у період оздоблювальних робіт. До монтажу перегородок в приміщеннях повинні бути закінчені наступні роботи: захист оздоблюваних приміщень від атмосферних опадів; улаштування гідроізоляції, тепло- і звукоізоляції; “мокрі” процеси; герметизація швів між блоками і панелями; закладання і ізоляція місць сполучень віконних, дверних і балконних блоків; монтаж закладних деталей і прокладання інженерних комунікацій; випробування систем водопостачання і опалення.

Монтаж перегородок виконується за температури матеріалів і оточуючого повітря:

- не нижче + 5 °С при монтажі і підготовці до оздоблення конструкції з обшивкою із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor;
- не нижче + 10 °С при монтажі і підготовці до оздоблення конструкції з комбінованою обшивкою із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor і гіпсокартонних плит КНАУФ.

Влаштування перегородок здійснюють по захватках, зі спеціалізацією ланок бригади на виконання однотипних робіт і оснащених відповідним набором інструментів, інвентарю та засобів підмоцвання. Кожна ланка складається з двох осіб: монтажник гіпсокартонних конструкцій 4-го розряду і 3-го розряду.

До початку виконання робіт необхідно забезпечити бригади засобами малої механізації, інструментами, засобами вимірювання і контролю, засобами підмоцвання, огорожами і монтажною оснасткою у складі і кількості, які передбачені технологічною картою.

Улаштування перегородки виконується в наступній послідовності:

- розмітка проектного положення перегородки і улаштування металевого каркаса;
- улаштування обшивки каркаса плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor з одного боку;
- прокладання інженерних комунікацій і ізоляційного матеріалу всередині перегородки;
- улаштування обшивки каркаса плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor з іншого боку (у випадку перегородок з комбінованою обшивкою – гіпсокартонними плитами КНАУФ);
- закладення швів між плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor (або гіпсокартонними плитами КНАУФ) і поглиблень від гвинтів, а також підготовка поверхні перегородки під декоративне оздоблення.

Послідовність монтажу металевого каркаса:

- розмітка проектного положення елементів каркаса;
- різання металевого профілю ножицями з розміткою по довжині і вирівнюванням країв плоскогубцями;

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	3	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Сфера застосування. Технологія і організація виконання робіт	ДОННАБА		

- встановлення напрямних і крайніх стоякових профілів з наклеюванням ущільнюючої стрічки (нанесенням герметика) і кріпленням до огорожувальних конструкцій дюбелями;
- встановлення стоякових профілів каркаса в напрямні з нарощуванням профілю по висоті (за необхідності) і кріпленням просікачем;
- встановлення додаткових елементів каркаса з кріпленням до стоякових профілів для улаштування дверного прорізу.

Проектне положення і типорозміри стоякових і напрямних профілів повинно відповідати робочим кресленням.

Кріплення напрямних сталевих профілів каркасів до підлоги і стелі, а також стіжок, що примикають до стін або колон, здійснюють на дюбелях, розташованих із кроком не більше 1000 мм, але не менше трьох кріплень по довжині одного профілю.

Встановлення стоякових профілів з проектним кроком (максимум 600/625 мм) починають від стін, до яких вони кріпляться дюбелями з кроком не більше 1000 мм, але не менше трьох кріплень на одну стіжку. Відстань від стоякового профілю, що примикає до стіни, до першого віддаленого від стіни профілю повинна бути менше проектного кроку на 25 мм. Закріплення стіжок сталевих каркасів до напрямних здійснюється за допомогою просікача методом «просічення з відгином».

Стоякові профілі, які обмежують дверний проріз, встановлюють незалежно від розміру кроку на всю висоту перегородки. На стоякових профілях дверних отворів не можна розташовувати стики плит обшивки. Розташування стіжок каркаса і плит обшивки в зоні дверних отворів виконувати з урахуванням рекомендацій на аркуші 23.

Для перегородок на подвійному каркасі улаштування дверних прорізів виконувати тільки з профілів UA. Дверні стоякові профілі UA повинні бути коротше стоякових профілів конструкції перегородки приблизно на 40 мм. Якщо проектне рішення передбачає ковзне примикання до перекриття, в якості дверних стоякових профілів слід застосовувати тільки профіль UA (товщиною 2,0 мм).

При вертикальному укладанні плит одношарової обшивки в місцях їх торцевих стиків влаштовують горизонтальні вставки з напрямних профілів, на яких повинні розташовуватися поперечні шви (для конструкції з комбінованою одношаровою обшивкою із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor і гіпсокартонних плит КНАУФ). Для улаштування вставок з прямого профілю вирізують заготовки шляхом надрізу полиць профілю і відгину відповідно до робочих креслень. Кріплення вставок до полиць стоякових профілів здійснюють просікачем.

При улаштуванні сталевих каркасів перегородок за необхідності допускається подовження стоякових профілів (CW або UA) сталевих каркасів методами насаджування або стикування з використанням додаткового профілю за схемами (аркуш 22).

В обох випадках довжина нахлисту повинна прийматися не менше 10-кратної довжини стінки профілю, а довжина додаткового профілю – не менше 20-кратної довжини стінки профілю. Розмір нахлисту методом насаджування або стикування з додатковим профілем наведені у таблиці (аркуш 22). Стики профілів у стіжках каркаса необхідно зміщувати по висоті (розташовувати по черзі у верхній і нижній частинах перегородки). При цьому в одній горизонтальній площині не повинно бути стиків більше ніж у 20% стіжок.

Напрявні сталеві профілі допускається з'єднувати стикуванням.

На профілі, що примикають до будівельних конструкцій, нанести зі зворотного боку герметик КНАУФ Trennwandkitt (2 валики) або звукоізоляційну стрічку КНАУФ Dichtungsband. За наявності вимог до звукоізоляції місця примикання профілів до будівельних конструкцій ретельно ущільнити герметиком КНАУФ Trennwandkitt. За наявності вимог до протипожежного захисту додатково підкладати смуги мінеральної вати по ширині профілю, наприклад, кромочну стрічку КНАУФ Randdämmstreifen Mineralwolle.

Ущільнюючу стрічку або герметик слід також наносити між спареними стояковими профілями сталевих каркасів (аркуш 22).

З'єднання стоякових профілів у перегородках на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій здійснюється накладками зі смуг плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor розмірами ≥ 300 мм по всій висоті перегородки з кроком ~ 900 мм. Товщина накладок залежить від розміру порожнини перегородки (аркуш 22).

Встановлення ізоляційного матеріалу виконується вручну у простір між стояковими профілями.

При відхиленні товщини ізоляційного матеріалу більш ніж на 20 мм від ширини стінки стоякового профілю слід встановити в ньому додаткові смуги ізоляційного матеріалу для уникнення зісковзування (аркуш 22).

Послідовність улаштування обшивки перегородки плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor із заповненням швів обшивки клеєм AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU):

- розкрій плит вручну або за допомогою пили ручної циркулярної зі зняттям розмірів, розміткою і зрізанням/зачисткою крайок за необхідності;

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	4	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Технологія і організація виконання робіт	ДОННАБА		

- нанесення клею на шви сполучення плит зі змінної туди;
- встановлення маякових плит першого ряду з вивірянням горизонталі;
- кріплення маякових плит шурупами до сталевого каркасу;
- встановлення і кріплення плит наступних рядів в один/два шари з вивірянням положення;
- зачищення швів від напливів клею вручну;
- закладення примикань перегородок до стін, підлоги і стелі герметиком, що не твердне.

Для забезпечення міцного приклеювання перед нанесенням клею необхідно очистити краї плити, використовуючи, наприклад, мокрий пензель. Потім нанести клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU) до моменту встановлення наступної плити. Після затвердіння клею його надлишок необхідно видалити (зазвичай на наступний день).

У разі, якщо проектом передбачено заповнення швів обшивки із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white, при кріпленні плит обшивки до каркаса необхідно залишати зазор 3–5 мм між ними використовуючи відповідну прокладку.

При улаштуванні обшивки каркаса перегородок плитами AQUAPANEL® Cement Board Indoor допускається як горизонтальне, так і вертикальне укладання плит обшивки (аркуш 23).

При горизонтальному укладанні плит обшивки:

- стики торцевих країв розміщувати мінімум на відстань між осями стійок і розташовувати їх на стійках;
- стики поздовжніх країв розміщувати між шарами обшивки один відносно одного на половину ширини плити.

При вертикальному укладанні плит обшивки:

- стики поздовжніх країв розміщувати мінімум на відстань між осями стійок і розташовувати їх на стійках;
- при використанні плит з довжиною меншою висоти приміщення, стики торцевих країв розміщувати в одному шарі обшивки не менш ніж на 400 мм;
- при багат шаровій обшивці стики торцевих країв розміщувати в різних шарах один відносно одного на ≥ 200 мм;
- при довжині плити менше висоти приміщення, висота плити обшивки, що додається має бути не менше ніж 400 мм.

При горизонтальному/вертикальному укладанні плит обшивки торцеві та подібні стики обшивки протилежних сторін перегородки також слід розміщувати один відносно одного.

Засоби кріплення і мінімальна відстань між ними при улаштуванні обшивки перегородок

Обшивка	Шари x Товщина, мм	Товщина профілів металевого каркаса, мм		Відстані між засобами кріплення, мм	
		s ≤ 0,7	0,7 < s ≤ 2,25	1 шар	2 шар
Плити AQUAPANEL® Cement Board Indoor	1 x 12.5	AQUAPANEL® Maxi SN 25	AQUAPANEL® Maxi SB 39	250	-
	2 x 12.5	AQUAPANEL® Maxi SN 25+ SN 39	AQUAPANEL® Maxi SB 39 + SB 39	500	250
Гіпсокартонні плити КНАУФ Diamant/ Titan	1 x 12.5	Diamant XTN 3,9 x 23	Diamant XTB 3,9 x 38	250	-
	2 x 12.5	Diamant XTN 3,9 x 23+ XTN 3,9 x 38	Diamant XTB 3,9 x 38+ XTB 3,9 x 38	750	250
Гіпсокартонні плити КНАУФ	1 x 12.5	TN 3,5 x 25	TB 3,5 x 25	250	-
	2 x 12.5	TN 3,5 x 25+TN 3,5 x 35	TB 3,5 x 25+TB 3,5 x 45	750	250

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»					
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL • Cement Board Indoor			Р	5	
Розробив		Хохрякова Д.О.									
						Технологія і організація виконання робіт			ДОННАБА		

Між обшивкою і стелею слід передбачати зазор шириною 5 мм, а між обшивкою і підлогою – 10 мм.

Кріплення обшивки з плит КНАУФ до металевого каркаса здійснюється з використанням гвинтів самонарізувальних з кроком відповідно до таблиці нижче.

Примикання обшивок перегородок до стін, стель і підлоги закладаються нетверднучими герметиками, наприклад, КНАУФ Power-Elast.

Тонкі волосяні тріщини на поверхні обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor не є ознакою втрати міцності або функціональних властивостей плит за умови збереження цілісності армуючої склосітки у складі плит.

Якщо проєктом передбачена обшивка однієї із сторін перегородки гіпсокартонними плитами КНАУФ, ці роботи виконуються в наступній послідовності:

- встановлення гіпсокартонних плит з вивіренням положення, розміткою, різкою вручну, зняттям фасок і зачисткою країв за необхідності;
- кріплення плит шурупами до сталевого каркаса.

Після кріплення плит обшивки перегородки виконується закладання стиків плит і заповнення поглиблень від шурупів. Поверхня плит обшивки повинна бути сухою, чистою і не містити пилу.

При улаштуванні обшивки однієї із сторін перегородки із гіпсокартонних плит КНАУФ заповнення стиків плит і поглиблень від шурупів виконується із застосуванням шпаклівки для швів:

- КНАУФ Уніфлотт без застосування армувальної стрічки у стиках поздовжній країв і з застосуванням армувальної стрічки КНАУФ Kunt у стиках торцевих або змішаних країв;
- КНАУФ Фугенфюллер із укладанням у поздовжні, поперечні і змішані стики армуючої стрічки КНАУФ Kunt.

При улаштуванні двохшарової обшивки із гіпсокартонних плит КНАУФ стики плит першого шару заповнюються шпаклівкою для швів без укладання армуючої стрічки.

При улаштуванні обшивки перегородки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor заповнення стиків плит і поглиблень від шурупів виконується із застосуванням суміші AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white із укладанням в стики армуючої стрічки AQUAPANEL® Tape (10 см).

Послідовність закладання стиків плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor при одношаровій обшивці каркаса перегородки:

- приготування розчинової суміші для заповнення швів;
- нанесення шару розчинової суміші на шви між плитами і на поглиблення від шурупів із заповненням швів і укладанням армуючої стрічки;

- заповнення розчиновою сумішшю для швів примикання обшивки перегородок до вертикальних конструкцій;

- нанесення вирівнюючого шару розчинової суміші на шви між плитами і поглиблення від шурупів.

Послідовність закладання стиків плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor при двохшаровій обшивці каркаса перегородки:

- приготування розчинової суміші для заповнення швів;
- нанесення шару розчинової суміші на шви між плитами і на поглиблення від шурупів другого шару обшивки із заповненням швів і укладанням армуючої стрічки;
- нанесення вирівнюючого шару розчинової суміші на шви між плитами і поглиблення від шурупів другого шару обшивки.

Поверхня обшивок із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor і гіпсокартонних плит КНАУФ перед нанесенням декоративних покриттів потребує наступної обробки.

Обробка поверхонь обшивок із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor.

Після висихання розчину в стиках протягом мінімум 12 годин всю поверхню обшивки слід обробити ґрунтовкою AQUAPANEL® Board Primer розведеною у співвідношенні ґрунтовка:вода = 1:2.

При облицюванні перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor керамічною плиткою слід застосовувати еластичний клей для плитки. Клей для плитки повинен відповідати як мінімум вимогами класів C2/S1 відповідно до ДСТУ EN 12004. Допустима вага плитки – до 50 кг/кв.м перегородки при облицюванні з однієї сторони або по 25 кг плитки на 1 кв.м. перегородки при облицюванні з двох сторін.

У вологих приміщеннях при впливі води на поверхні перед укладанням керамічної плитки обшивку слід попередньо обробити гідроізоляційною мастикою КНАУФ Флехендіхт із застосуванням герметизуючої стрічки КНАУФ Флехендіхтбанд згідно з інструкцією із застосування.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	6	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Технологія і організація виконання робіт	ДОННАБА		

У разі підготовки поверхні під пофарбування або нанесення декоративних штукатурок слід після повного висихання ґрунтовки на всю поверхню перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor нанести розчинову суміш AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white шаром ~ 4 мм і відразу після нанесення обробити зубчастим шпателем (розмір зубців 8х8 мм) із наступним укладанням по всій поверхні армуючої сітки AQUAPANEL® Reinforcing Mesh.

Армуюча сітка укладається в поверхневий шар розчинової суміші з перекриванням полотен мінімум на 100 мм і наступним нанесенням тонкого шару розчинової суміші. Нанесену розчинову суміш обробити за допомогою широкого шпателя або гладилкою для усунення можливих нерівностей.

Для отримання гладкої поверхні після повного висихання першого вирівнюючого шару розчину слід нанести додатковий шар розчинової суміші AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white товщиною 2–3 мм. Після початку тужавіння поверхню обробити за допомогою повстяної або зубчастої терки і, за необхідності, широким шпателем або гладилкою. В якості альтернативи, після повного висихання другого шару розчину поверхню обробити за допомогою шліфувального паперу (зернистість 120 або дрібніше).

Для отримання максимально гладкої поверхні слід нанести додатковий тонкий шар готової шпаклювальної суміші AQUAPANEL® Q4 Finish і після повного висихання обробити за допомогою шліфувального паперу (зернистість 120 або дрібніше).

Обробка поверхонь обшивок із гіпсокартонних плит КНАУФ.

Для отримання високоякісних поверхонь під фарбування та інші види декоративних покриттів всередині приміщень виконувати тонкошарове шпаклювання із застосуванням гіпсових шпаклівок КНАУФ НР Фініш або КНАУФ Мульти-Фініш.

З метою поліпшення адгезії необхідно все поверхню попередньо обробити відповідною ґрунтовкою. Наступні роботи починати тільки після повного висихання шару ґрунтовки. Не допускати запилення заґрунтованої поверхні.

Протягом 30 хвилин після змішування нанести суміш на попередньо підготовлену поверхню і розрівняти за допомогою швейцарського сокола, правила або широкого шпателя. Приблизно через 40 хвилин після змішування, загладити широким шпателем один або два рази. При шпаклюванні великих поверхонь, а також за наявності підвищених вимог до якості рекомендується безпосередньо після вирівнювання нанести другий тонкий шар шпаклівки і загладити поверхню цього шару, як описано вище.

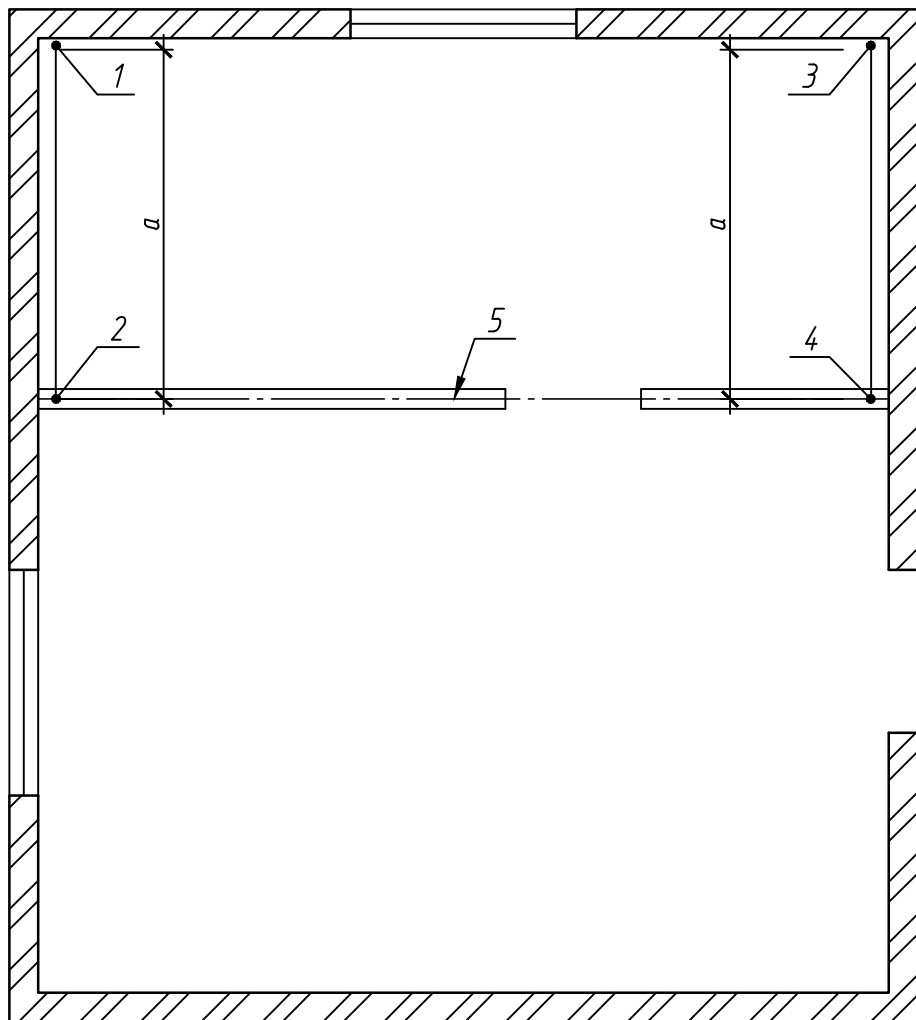
Для фарбування поверхні можуть застосовуватися водоемульсійні, масляні, смоляні, поліуретанові або епоксидні фарби. Не допускається використання вапняних фарб і фарб на основі рідкого скла.

При оздобленні поверхонь можуть застосовуватися шпалери різних видів. Перед обклеюванням всю поверхню рекомендовано обробити ґрунтовкою КНАУФ Тіфенгрунд.

У приміщеннях з вологим режимом експлуатації (кухні, ванні кімнати, туалети тощо) поверхню конструкції з гіпсокартонних плит рекомендовано облицьовувати керамічною плиткою із застосуванням еластичного клею, наприклад, КНАУФ Флексклебер, попередньо обробивши поверхню ґрунтовкою КНАУФ Тіфенгрунд. У місцях можливого прямого потрапляння води на плитку поверхню гіпсокартонних плит слід обробити гідроізоляційною мастикою КНАУФ Флехендіхт із застосуванням герметизуючої стрічки КНАУФ Флехендіхтбанд згідно з інструкцією із застосування.

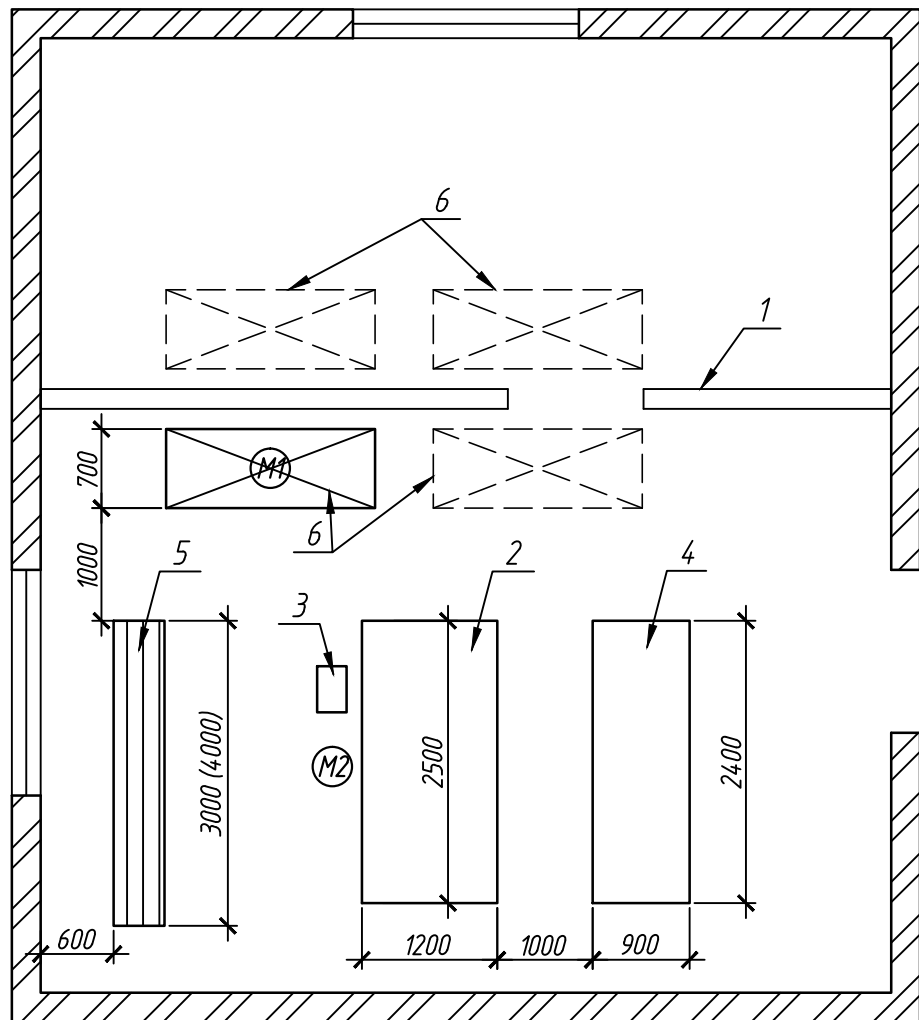
						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	7	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Технологія і організація виконання робіт	ДОННАБА		

Розмітка проєктного положення перегородки



1... 4 – послідовність розмітки;
5 – вісь каркаса перегородки;
a – відстань між стіною і віссю перегородки.

Схема організації робочого місця



1 – проєктне положення перегородки;
2 – стіл розкрою;
3 – ящик з інструментами;
4 – плити КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor;
5 – профілі сталеві;
6 – підмості мобільні;
M1, M2 – робочі місця виконавців.

Примітка. Схема організації робочого місця наведена для улаштування перегородок у приміщеннях висотою до 4.2 м, з розміром плити 2400х900 мм.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL • Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	8	
Розробив		Хохрякова Д.О.							
						Розмітка проєктного положення перегородки. Схема організації робочого місця	ДОННАБА		

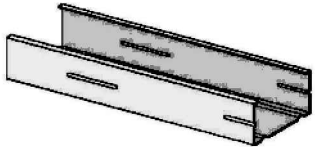
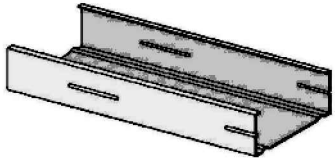
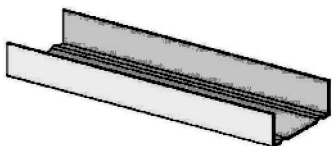
Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor

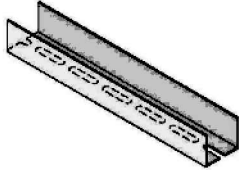
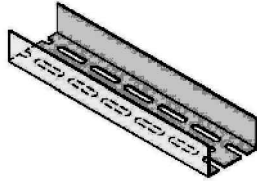
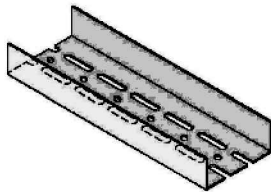
Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	ДхШхТ = 1200х900х12,5 мм	Улаштування обшивки перегородок всередині приміщень із сухим, нормальним, вологим, мокрим і ненормованим температурно-вологісним режимом	Піддон 55 шт 00508258
		ДхШхТ = 1250х900х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508256
		ДхШхТ = 2400х900х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508257
		ДхШхТ = 2500х900х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508259
		ДхШхТ = 900х1200х12,5 мм		Піддон 55 шт 00519752
		ДхШхТ = 2000х1200х12,5 мм		Піддон 55 шт 00519758
		ДхШхТ = 2400х1200х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508267
		ДхШхТ = 2500х1200х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508268
		ДхШхТ = 2600х1200х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508264
		ДхШхТ = 2800х1200х12,5 мм		Піддон 45 шт 00519767
		ДхШхТ = 3000х1200х12,5 мм		Піддон 45 шт 00519750
		ДхШхТ = 900х1250х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508261
		ДхШхТ = 2000х1250х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508263
		ДхШхТ = 2500х1250х12,5 мм		Піддон 55 шт 00508266
		ДхШхТ = 2600х1250х12,5 мм		Піддон 55 шт 00519759
	Стрічка ущільнювальна КНАУФ Dichtungsband	ДхШ = 30000х30 мм	Для ущільнення примикань металевих профілів каркаса перегородок до будівельних конструкцій, а також забезпечення необхідної звукоізоляції	00003467
		ДхШ = 30000х50 мм		00003468
		ДхШ = 30000х70 мм		00003469
		ДхШ = 30000х95 мм		00003470

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Гіпсокартонна плита КНАУФ Тип А (звичайна)	ДхШхТ = 2000х1200х12,5 мм	Улаштування обшивки перегородок всередині приміщень	-
		ДхШхТ = 2500х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 3000х1200х12,5 мм		-
	Гіпсокартонна плита КНАУФ Тип DF (вогнестійка)	ДхШхТ = 2000х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 2500х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 3000х1200х12,5 мм		-
	Гіпсокартонна плита КНАУФ Тип H2 (вологостійка)	ДхШхТ = 2000х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 2500х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 3000х1200х12,5 мм		-
	Гіпсокартонна плита КНАУФ Тип DFH2IR Titan (волого-вогнестійка)	ДхШхТ = 2000х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 2500х1200х12,5 мм		-
		ДхШхТ = 3000х1200х12,5 мм		-
	Ізоляційний матеріал	За проектом	Улаштування ізоляційного шару всередині конструкції перегородки	-

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»		
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш
Розробив		Мнацаканян К.Б.					Р	9
		Хохлакова Д.О.				Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	ДОННАБА	

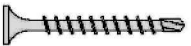
Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor

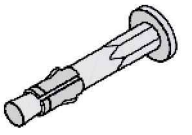
Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Профіль сталевий CW 50/50/06 (C 50/50/50/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю	00216628
		Довжина 4000 мм		00111760
	Профіль сталевий CW 75/50/06 (C 50/75/50/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю	00100642
		Довжина 4000 мм		00066866
	Профіль сталевий CW 100/50/06 (C 50/100/50/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю	00100641
		Довжина 4000 мм		00111749
	Профіль сталевий UW 50/40/06 (U 40/50/40/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості прямого профілю	00100629
		Довжина 4000 мм		00066823
	Профіль сталевий UW 75/40/06 (U 40/75/40/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості прямого профілю	00111761
		Довжина 4000 мм		00146596

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Профіль сталевий UW 100/40/06 (U 40/100/40/06)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості прямого профілю	00100643
		Довжина 4000 мм		00151787
	Профіль сталевий UA 50/40/2 (U 40/50/40/2)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю в зоні дверного прорізу	00003345
		Довжина 4000 мм		00003349
	Профіль сталевий UA 75/40/2 (U 40/75/40/2)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю в зоні дверного прорізу	00003355
		Довжина 4000 мм		00003359
	Профіль сталевий UA 100/40/2 (U 40/100/40/2)	Довжина 3000 мм	Улаштування каркаса перегородок. Застосовується в якості стійкового профілю в зоні дверного прорізу	00003364
		Довжина 4000 мм		00003368

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL • Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.					Р	10	
						Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL • Cement Board Indoor	ДОННАБА		

Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor

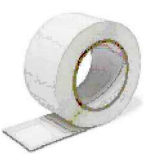
Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Гвинт самонарізувальний TN	Діаметр: 3,5 мм Довжина: 25 мм	Кріплення обшивки із гіпсокартонних плит КНАУФ до металевого каркаса з товщиною сталі до 0,7 мм	00003504 (00669563)
		Діаметр: 3,5 мм Довжина: 35 мм		00003505 (00669564)
		Діаметр: 3,5 мм Довжина: 45 мм		00003506 (00669579)
	Гвинт самонарізувальний TB	Діаметр: 3,5 мм Довжина: 25 мм	Кріплення обшивки із гіпсокартонних плит КНАУФ до металевого каркаса з товщиною сталі від 0,7 до 2,0 мм	00003508 (00669583)
		Діаметр: 3,5 мм Довжина: 35 мм		00003509 (00669668)
		Діаметр: 3,5 мм Довжина: 45 мм		00003510 (00669674)
	Гвинт самонарізувальний XTN	Діаметр: 3,9 мм Довжина: 23 мм	Кріплення обшивки із гіпсокартонних плит КНАУФ Titan (Tun DFH2IR) до металевого каркаса з товщиною сталі до 0,7 мм	00216603 (00670655)
		Діаметр: 3,9 мм Довжина: 33 мм		00216605 (00669561)
		Діаметр: 3,9 мм Довжина: 38 мм		00216606 (00669562)
	Гвинт самонарізувальний XTB	Діаметр: 3,9 мм Довжина: 38 мм	Кріплення обшивки із гіпсокартонних плит КНАУФ Titan (Tun DFH2IR) до металевого каркаса з товщиною сталі від 0,7 до 2,0 мм	00492777 (00669794)
		Діаметр: 3,9 мм Довжина: 55 мм		00492782 (00669795)
	Гвинт самонарізувальний LN 3,5 x 11 мм	Діаметр: 3,5 мм Довжина: 11 мм	Для кріплення елементів підвісів до профілю з товщиною сталі до 0,7 мм	Упак. 1000 шт 00003512
	Гвинт самонарізувальний LB 3,5 x 9,5 мм	Діаметр: 3,5 мм Довжина: 9,5 мм	Для кріплення елементів підвісів до профілю з товщиною сталі від 0,7 до 2,0 мм	Упак. 1000 шт 00003515
	Дюбель пластмасовий (Drehtstiftdubel)	Діаметр: 6 мм Довжина: 35 мм	Для кріплення напрямних і стоякових профілів до несучих і огорожувальних конструкцій	00687059
		Діаметр: 6 мм Довжина: 50 мм		00057012 (00672465)

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Дюбель сталевий анкерний (Deckennagel)	Діаметр: 6 мм Довжина: 35 мм	Для кріплення підвісів до перекриттів із залізобетону	Упак. 100 шт 00099223
	Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	Довжина 25 мм	Кріплення одношарової обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor до металевого каркаса з товщиною сталі до 0,7 мм	Упак. 1000 шт 00087319
	Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	Довжина 39 мм	Кріплення одношарової або двошарової обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor до металевого каркаса з товщиною сталі до 0,7 мм	Упак. 500 шт 00053500
	Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SB 25	Довжина 25 мм	Кріплення одношарової обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor до металевого каркаса з товщиною сталі від 0,7 до 2,0 мм	Упак. 250 шт 00094730
	Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SB 39	Довжина 39 мм	Кріплення одношарової або двошарової обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor до металевого каркаса з товщиною сталі від 0,7 до 2,0 мм	Упак. 250 шт 00058549

Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.					Р	11	
						Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	ДОННАБА		

Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white (AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß)	Мішок 20 кг	Заповнення швів і шпаклювання поверхні обшивки із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor/Outdoor перед нанесенням декоративної штукатурки або пофарбуванням.	00131095
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape (10 см) (AQUAPANEL® Fugenband (10 cm))	Ширина 10 см, Довжина 20 м, Щільність прибл. 160 г/кв.м.	Армування стиків плит обшивки всередині і зовні будівель	00465546
		Ширина 10 см, Довжина 50 м, Щільність прибл. 160 г/кв.м.		00429471
	Сітка армувальна AQUAPANEL® Reinforcing Mesh (AQUAPANEL® Gewebe)	Ширина 100 см, Довжина 50 м, Щільність прибл. 160 г/кв.м.	Армування поверхні обшивки стель із плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor/Outdoor	00102584
	Ґрунтовка AQUAPANEL® Board Primer (AQUAPANEL® Grundierung)	Відро 2,5 кг	Попередня обробка поверхні обшивки із плит AQUAPANEL® Cement Board	00073789
		Відро 15 кг		00049279
	AQUAPANEL® Q4 Finish	Відро 20 кг	Фінішне шпаклювання поверхні обшивки стель із плит AQUAPANEL® Cement Board SkyLite/Indoor з категорією якості Q4 всередині приміщень	00082637

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Клей AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU) (AQUAPANEL® Fugenkleber (PU))	Туба 310 мл	Забезпечення щільного з'єднання плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor в обшивках перегородок	00049376
	Герметик гібридний КНАУФ Power-Elast	Туба 300 мл	Для постійно еластичного ущільнення швів примикань і кутових з'єднань	00200373
	Герметик КНАУФ Trennwandkitt	Туба 550 мл	Герметизація примикань гіпсокартонних конструкцій до будівельних конструкцій, а також забезпечення необхідної звукоізоляції	00003461
	Стрічка розділова КНАУФ Trenn-Fix	Рулон 50 м Ширина 65 мм	Розділення компонентів і запобігання утворення типових нерівних тріщин на з'єднаннях компонентів	00057871
	Стрічка армуюча КНАУФ Kurt	Рулон 25 м Ширина 50 мм	Армування стиків при шпаклюванні обшивок із гіпсокартонних плит КНАУФ	00099381
		Рулон 75 м Ширина 50 мм		00099382

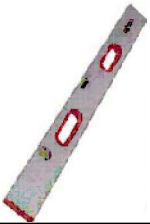
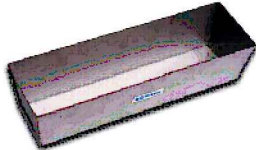
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor			
Розробив		Хохлакова Д.О.							
						Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor			
						ДОННАБА			

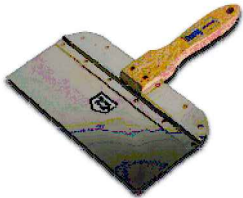
Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Ескіз	Найменування, позначення	Розміри, характеристика	Призначення	Артикул
	Грунтовка КНАУФ Тіфенгрунд	Каністра 5 кг	Попередня обробка основ для зміцнення поверхні, зв'язування будівельного пилю, зниження вбирної здатності і поліпшення адгезії перед нанесенням фінішних покриттів	00617131
		Каністра 10 кг		00602821
	Шпаклівка для швів КНАУФ Уніфлотт	Мішок 5 кг	Шпаклювання швів гіпсокартонних плит КНАУФ без застосування армувальних стрічок на стиках поздовжніх крайок	00003115
		Мішок 25 кг		00003114
	Шпаклівка для швів КНАУФ Фугенфюллер	Мішок 5 кг	Шпаклювання швів гіпсокартонних плит КНАУФ із застосуванням армувальних стрічок на стиках поздовжніх і торцевих крайок	00010394
		Мішок 10 кг		00093768
		Мішок 25 кг		00093954
	Гідроізоляція КНАУФ Флехендіхт	Відро 5 кг	Улаштування гідроізоляції чутливих до вологи основ (гіпсова штукатурка, гіпсокартонні і гіпсоволокнисті плити, гіпсові стяжки, гіпсові пазогребеневі плити тощо)	00007366
	Стрічка гідроізоляційна КНАУФ Флехендіхтбанд	Рулон 10 м Ширина 100 мм	Улаштування гідроізоляції в місцях сполучення стіна / підлога, внутрішніх і зовнішніх кутів і т. п. в поєднанні з гідроізоляцією КНАУФ Флехендіхт	00021661

							ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»		
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохлакова Д.О.					Р	13	
						Матеріали, що застосовуються при влаштуванні і підготовці до оздоблення перегородок з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	ДОННАБА		

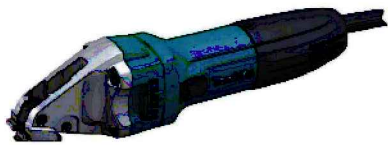
Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок

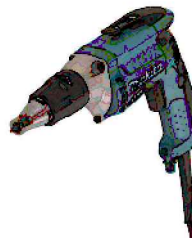
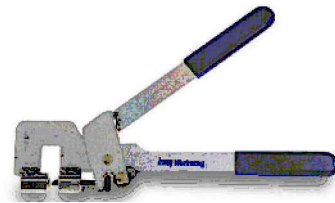
Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Пристосування монтажне "Метростат 300"	Розсувний пристрій з вимірною шкалою і бульбашковим рівнем. Використовується для розмітки, контролю, а також в якості розпірки під час монтажу
	Рівень з 2-ма вимірними віконцями	Для контролю вертикального і горизонтального положення плит під час монтажу, виставлення укосів
	Пристосування для перенесення плит	Для перенесення плит КНАУФ AQUAPANEL® у вертикальному положенні
	Пристосування шнуровідбійне	Для нанесення розмічувальних ліній на плоскій поверхні. Довжина шнура 15 м
	Рулетка металева	Для вимірювання лінійних розмірів
	Короб	Ємність для замішування розчинової суміші у невеликих об'ємах
	Шпатель-кельма	Для замішування розчинової суміші в коробі, її розподілу, а також обробки стиків плит

Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Пилка	Для вирізання в плитах КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board отворів з прямокутними краями
	Пристосування прокалююче	Для вирізання в плитах КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board отворів довільної форми
	Шпатель з викруткою	Використовується при шпаклюванні стиків
	Шпатель широкий	Для нанесення накриваючих шарів шпаклівки під час фінішного шпаклювання
	Пристосування шліфувальне ручне	Пластина з пластмаси із затискачами для шліфувальної сітки і рукояткою. Призначена для сухого шліфування зашпакльованих поверхонь і швів
	Сітка для ручного шліфувального пристосування	Для шліфування поверхонь і швів

						ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ"			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з одшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	14	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок	ДОННАБА		

Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок

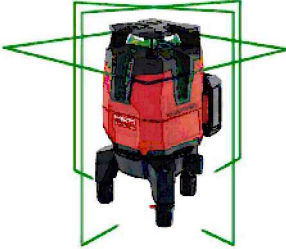
Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Ножиці електричні	Для різання профілів із тонколистового металу
	Рівень гідравлічний	Для нанесення відміток
	Насадка фрезерна	Насадка до електродрілю для вирізання круглих отворів в плитах обшивки
	Насадка для міксера	Для замішування сухих сумішей з водою з метою одержання розчинової суміші. Використовується з електроінструментом
	Ніж зі змінним лезом	Для різання плит
	Ножиці по металу	Для різання металевих профілів та виробів із тонколистового металу
	Щітка широка	Для обробки поверхонь ґрунтовкою
	Валик	Для обробки поверхонь ґрунтовкою або пофарбування

Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Пила ручна циркулярна	Для різання плит
	Дриль електричний	Для приготування розчинових сумішей, улаштування отворів
	Шуруповерт електричний	Для кріплення плит обшивки до каркаса
	Просікач	Для з'єднання елементів каркаса
	Пістолет для клею механічний	Для нанесення клею

						ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ"			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	15	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок	ДОННАБА		

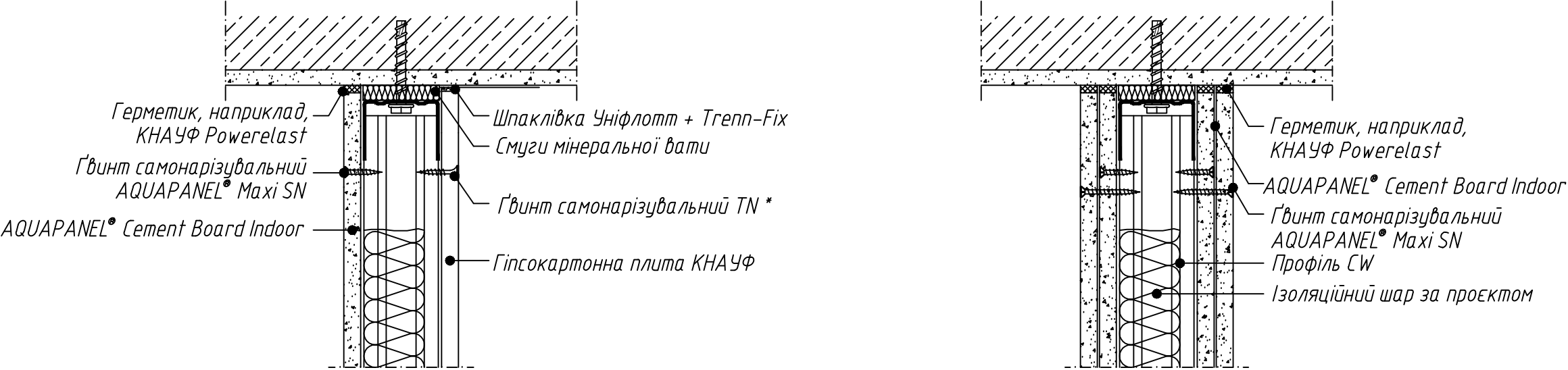
Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок

Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Відро для розчину 12 л, 250/310 мм	Підсобна будівельна тара
	Штатив будівельний	Для встановлення будівельного світильника
	Візок гідравлічний	Для транспортування матеріалів по поверху
	Підмости мобільні	Для організації робочого місця при улаштуванні стель всередині та зовні будівель
	Міксер штукатурний 150-650 об/хв., 1500 Вт	Для замішування розчину з сухої будівельної суміші
	Кисть плоска 50мм/9мм/38мм	Для очищення країв плит від пилу

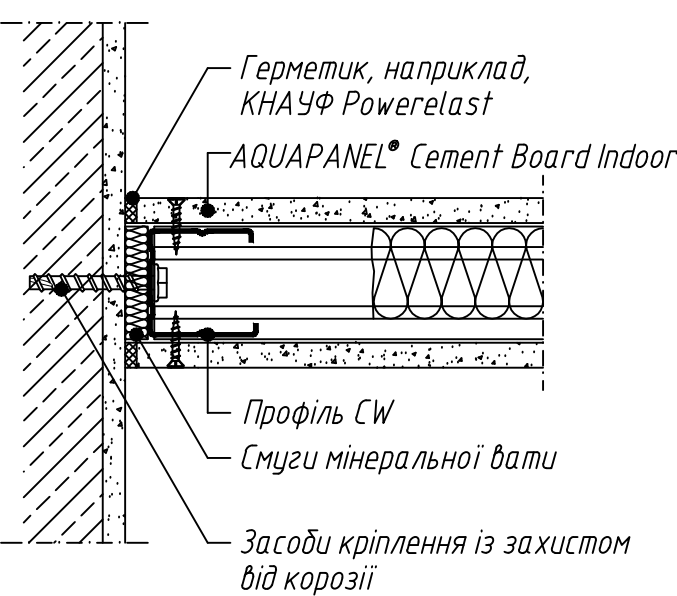
Вид	Найменування інструменту	Призначення
	Кабель-подовжувач 25 м, 16 А, 220 В, 3х1,5 мм. Кабель-подовжувач 50 м, 16 А, 220 В, 3х1,5 мм	Для подачі і розподілу напруги до місця виконання робіт
	Рівень лазерний мультилінійний	Для горизонтального і вертикального вирівнювання та побудови прямих кутів
	Штатив з регулюванням по висоті	Для застосування з рівнем лазерним
	Адаптер настінний з магнітом	Для застосування з рівнем лазерним

						ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ"			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	16	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Номенклатура інструментів і пристосувань, що застосовуються при улаштуванні перегородок	ДОННАБА		

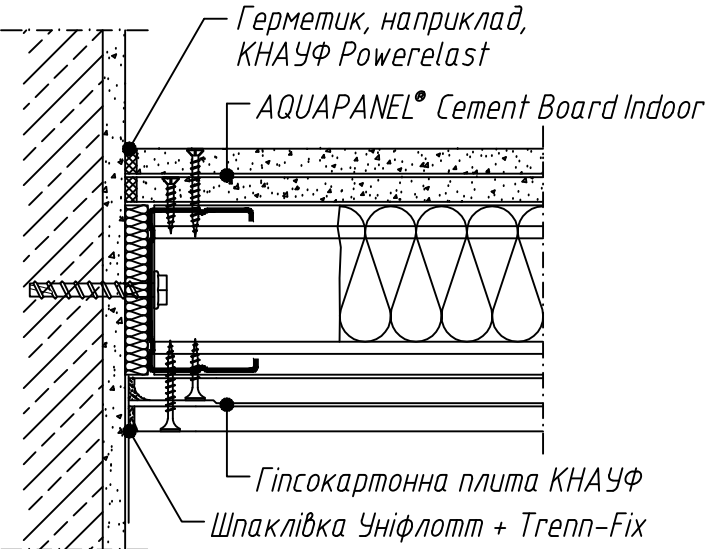
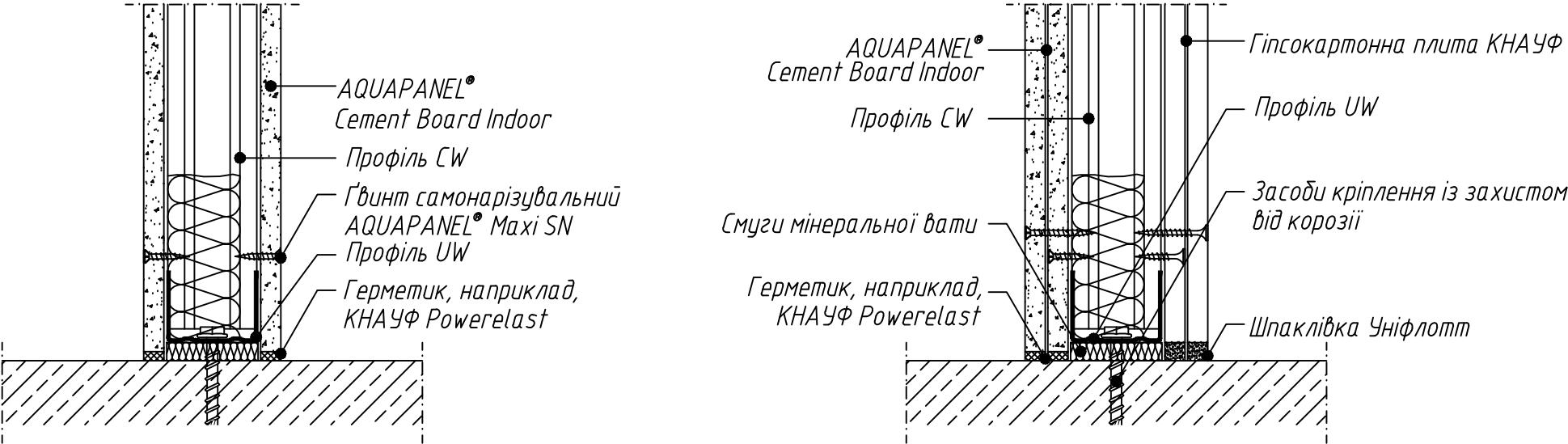
Примикання до масивного перекриття



Примикання до стіни



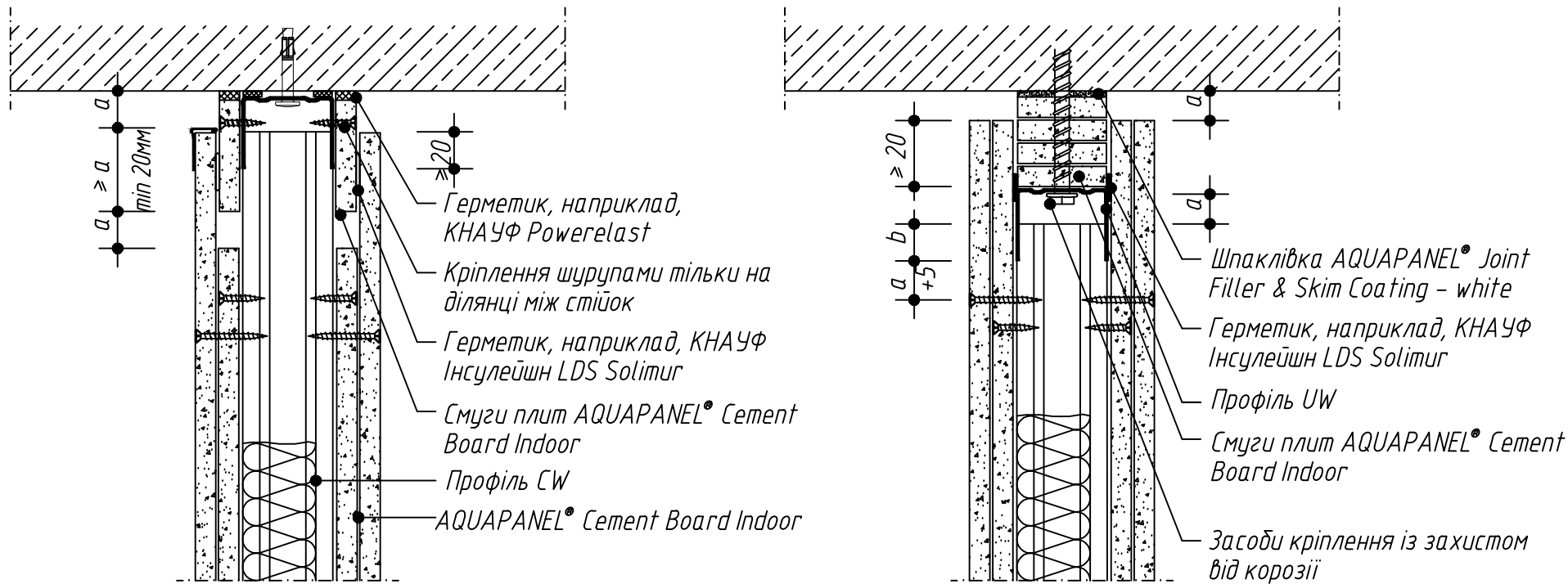
Примикання до підлоги



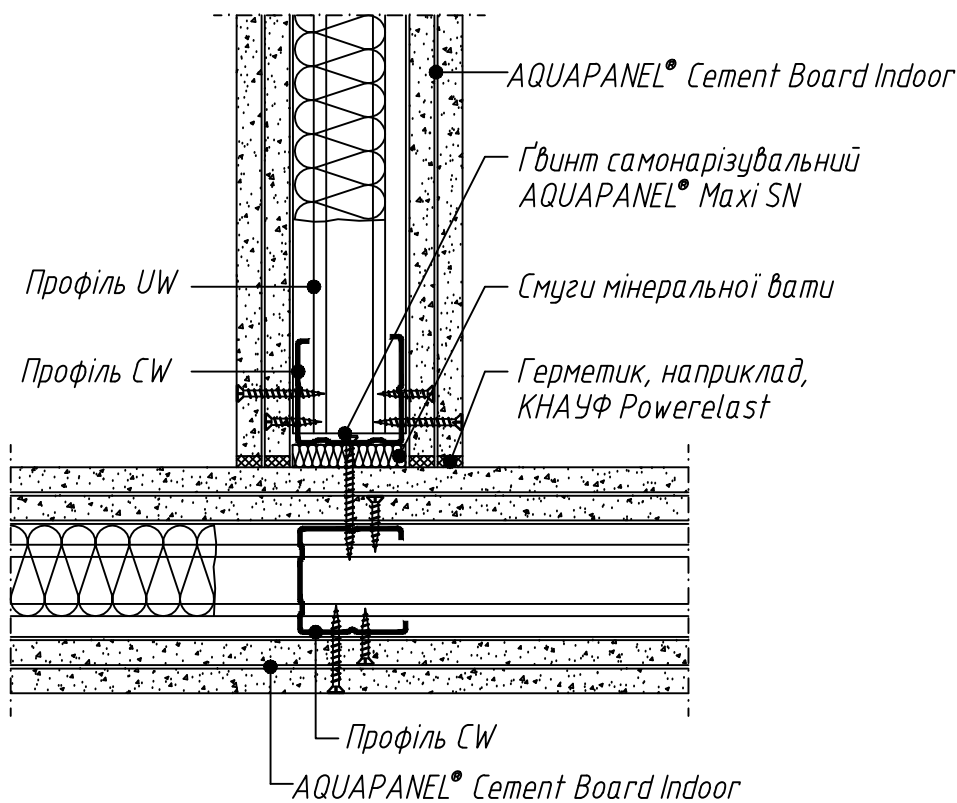
* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП			Мнацаканян К.Б.				Р	17	
Розробив			Хохлакова Д.О.			Вузлові з'єднання перегородок на однорядному металевому каркасі	ДОННАБА		

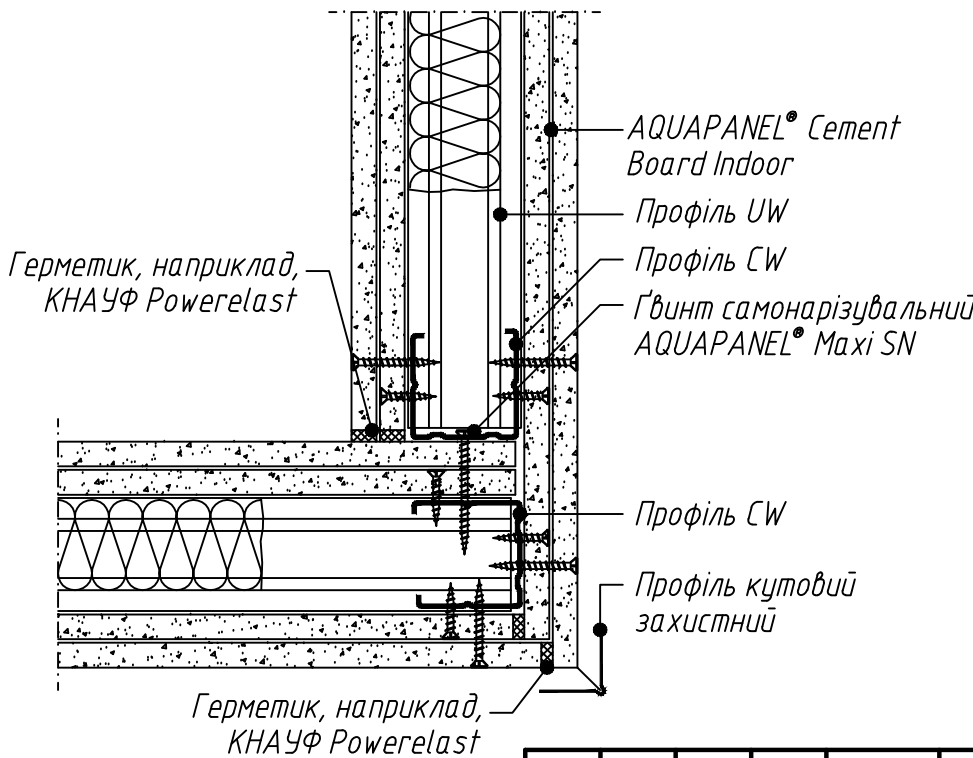
Ковзне примикання до перекриття



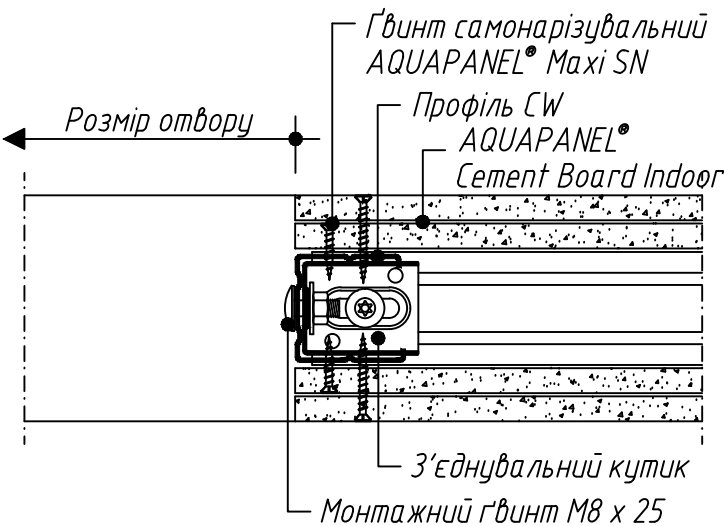
T-подібне з'єднання



Кут

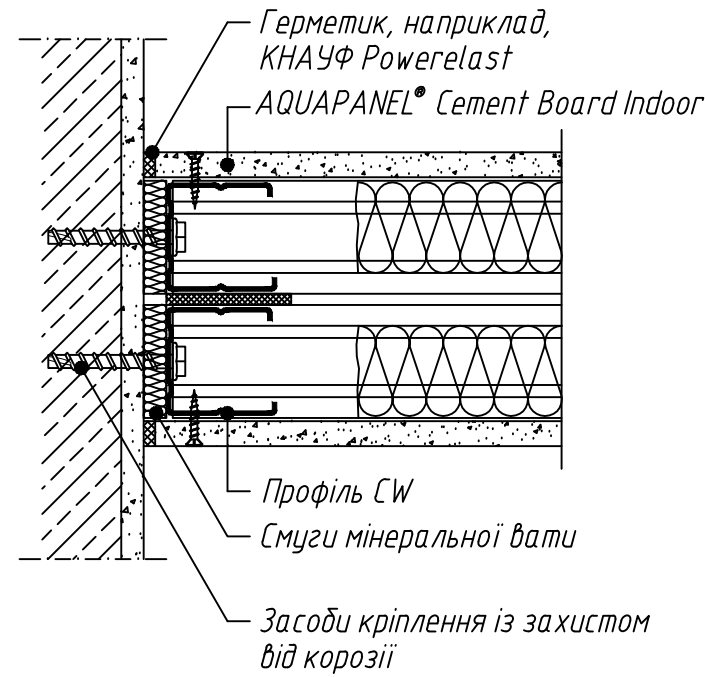


Дверний отвір з профілем CW

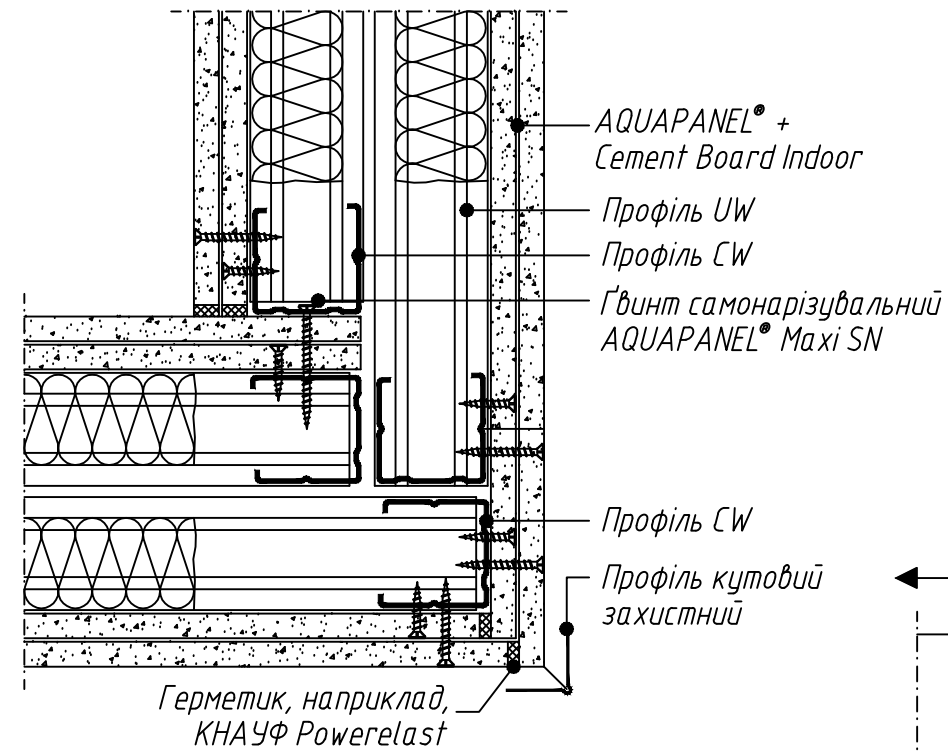


						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП							Р	18	
Розробив						Вузлові з'єднання перегородок на однорядному металевому каркасі	ДОННАБА		

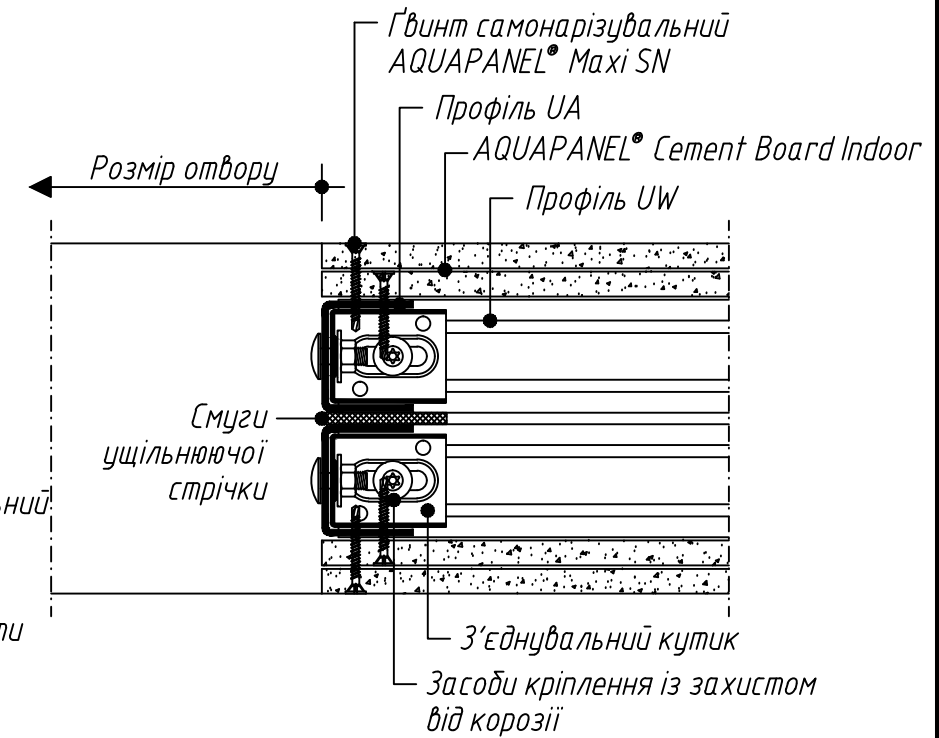
Примикання до стіни



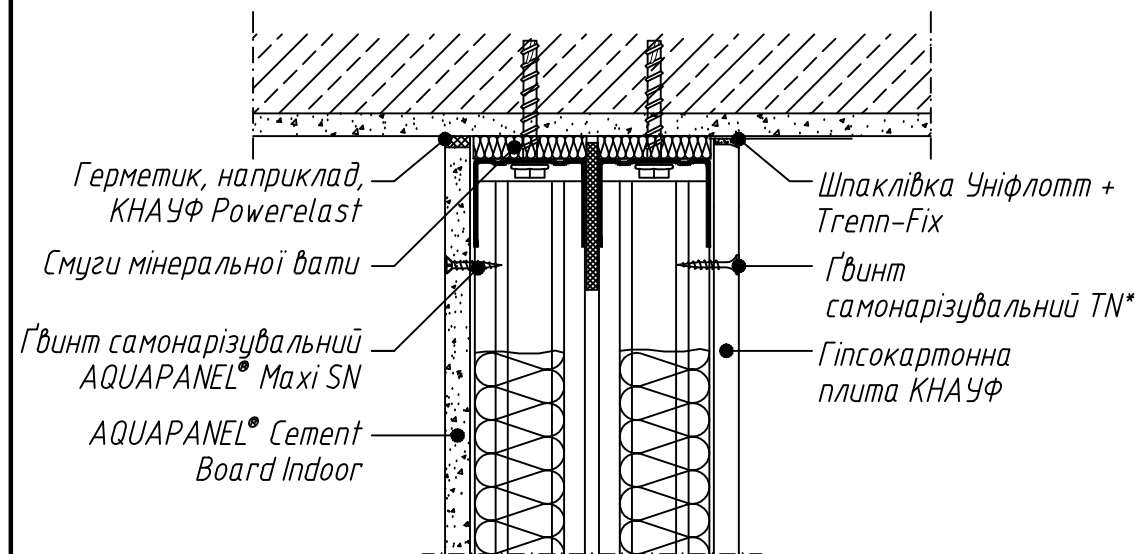
Кут



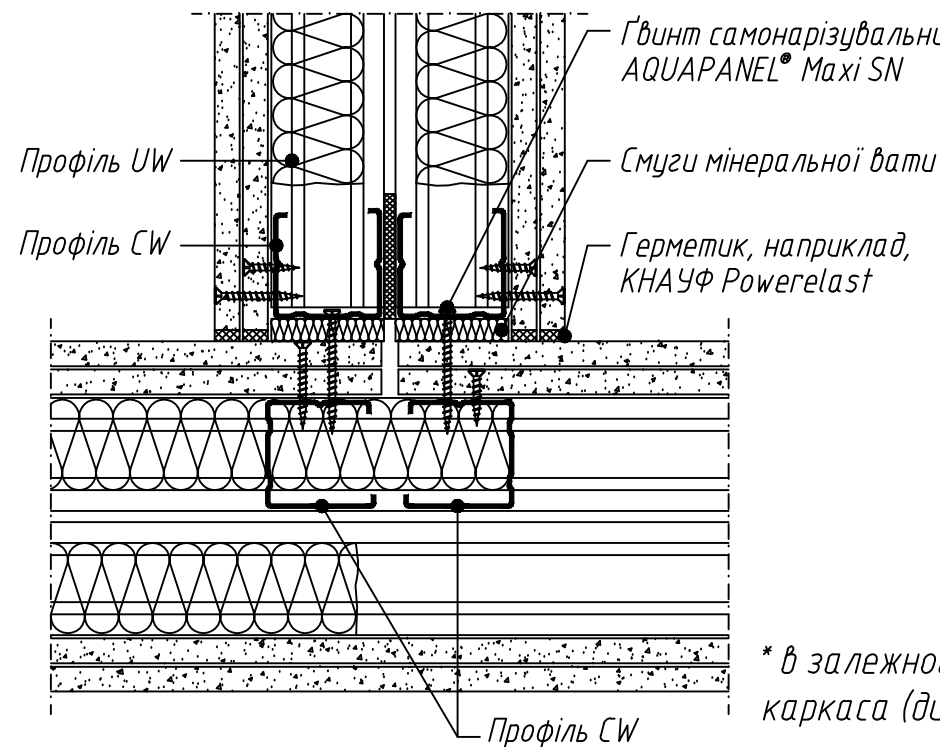
Дверний отвір з профілем SW



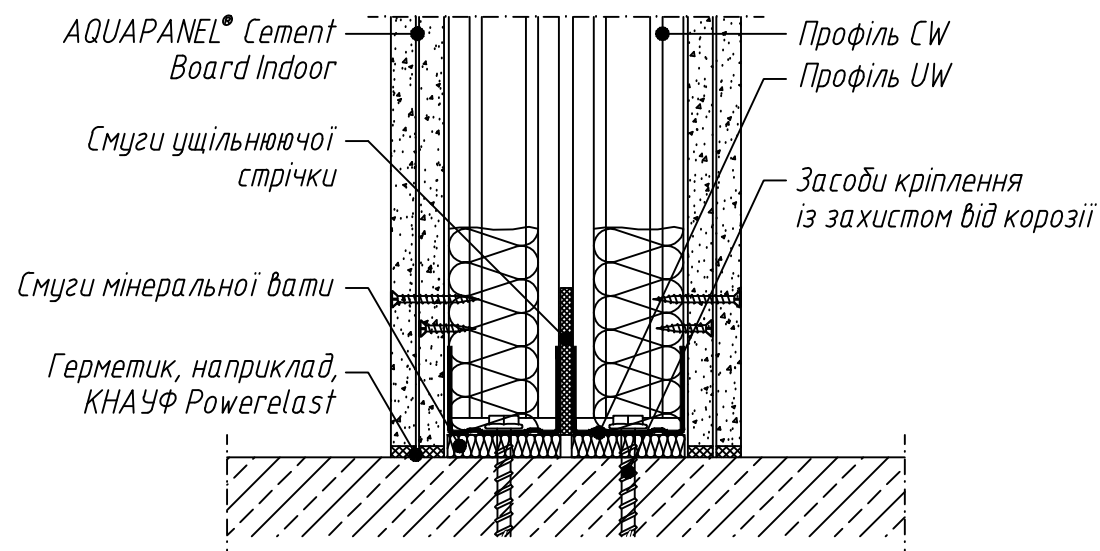
Примикання до масивного перекриття



T-подібне з'єднання

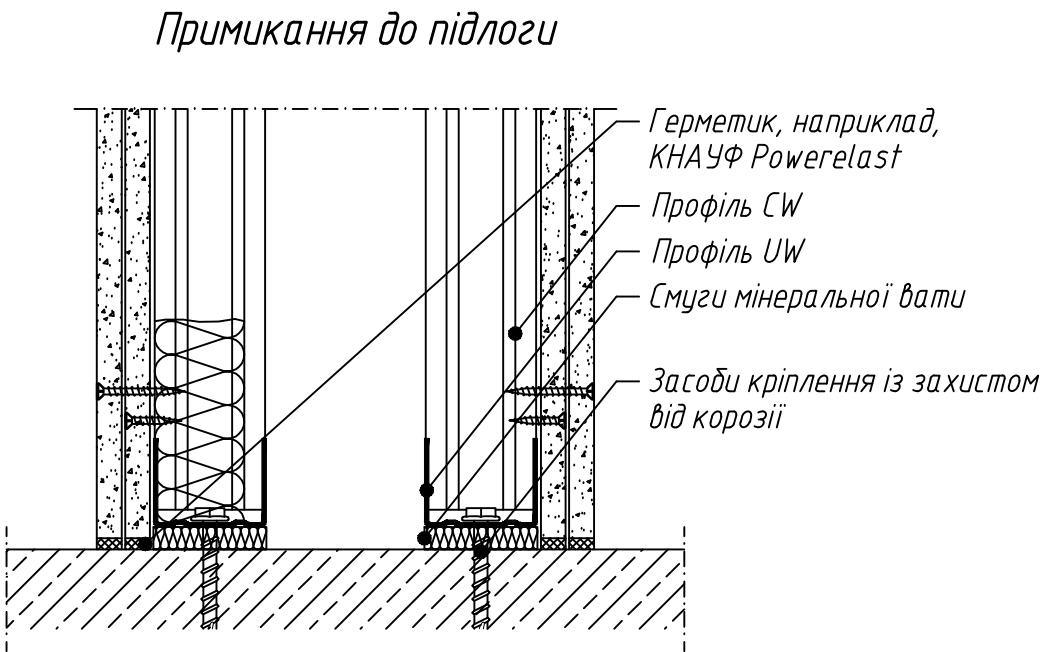
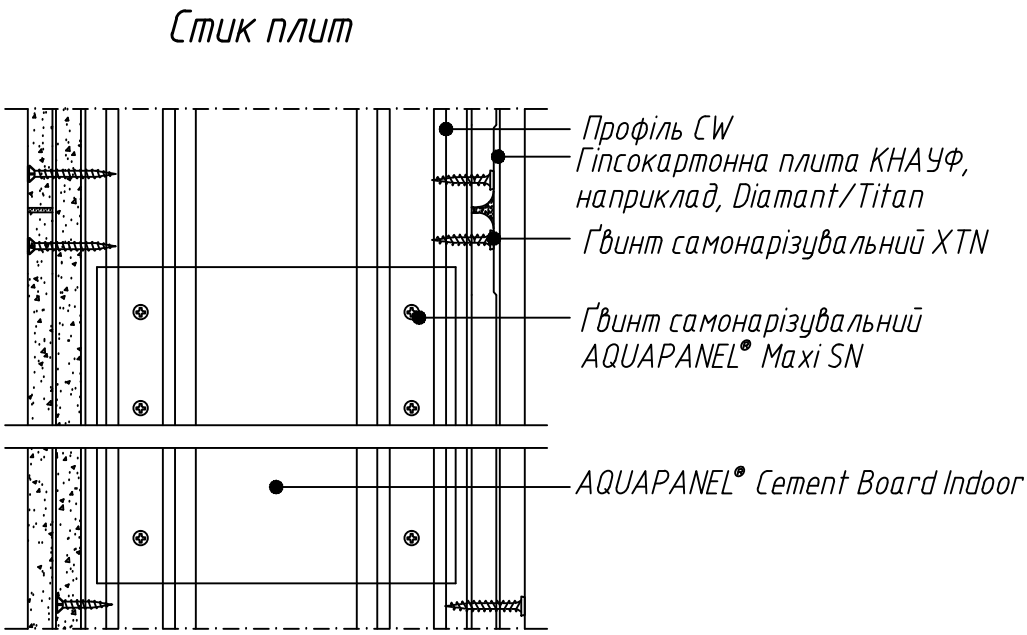
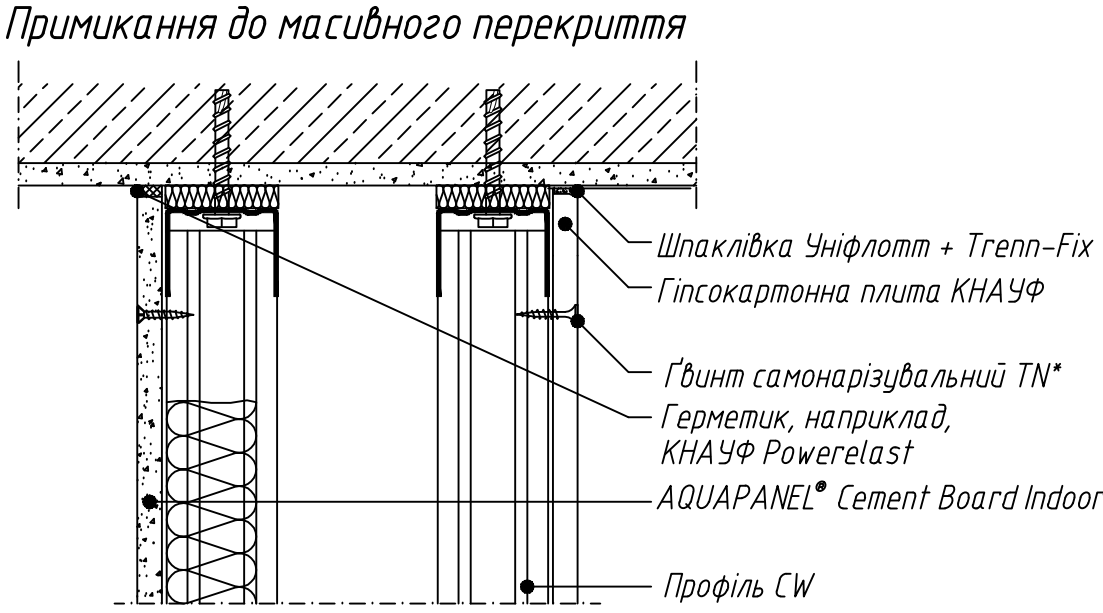
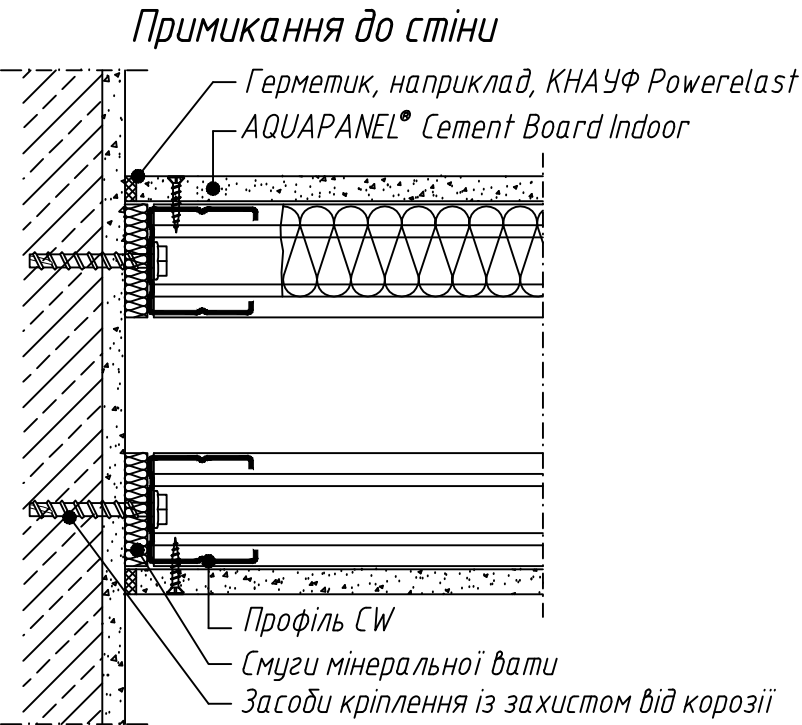


Примикання до підлоги



* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

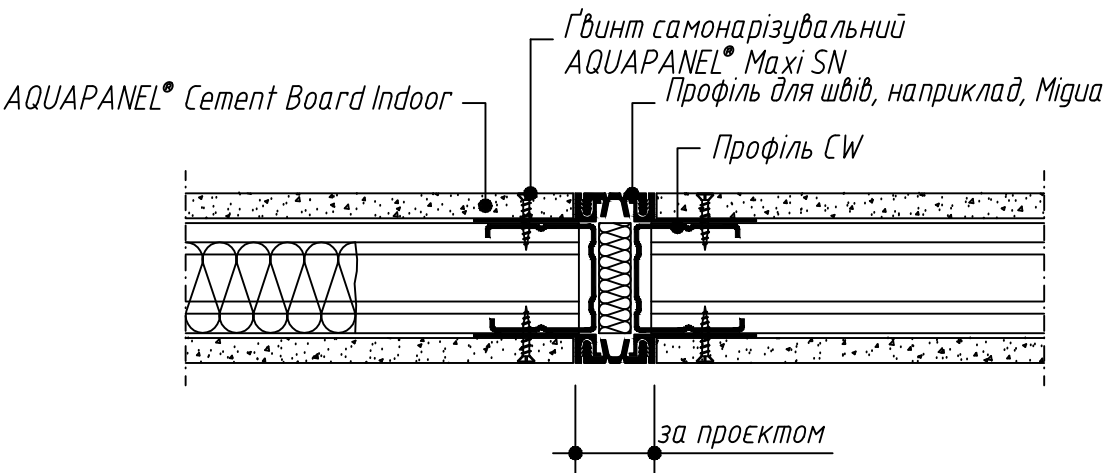
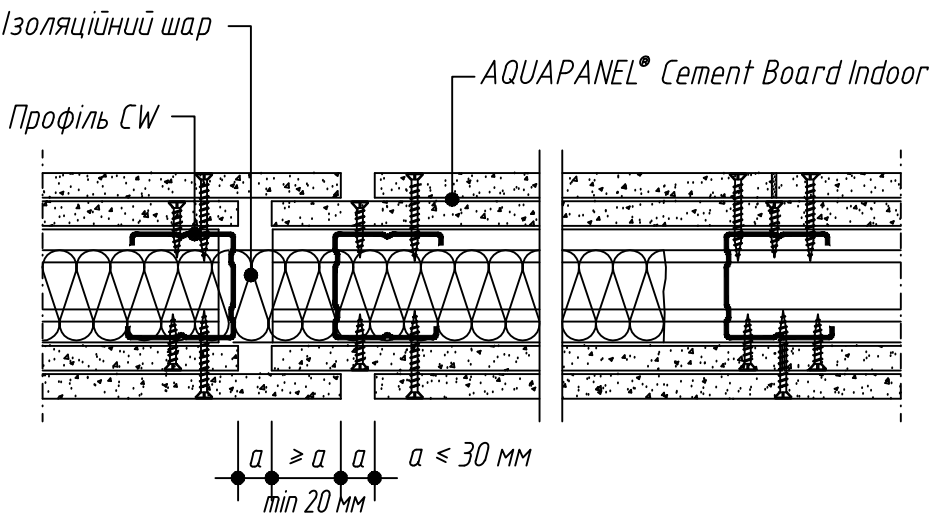
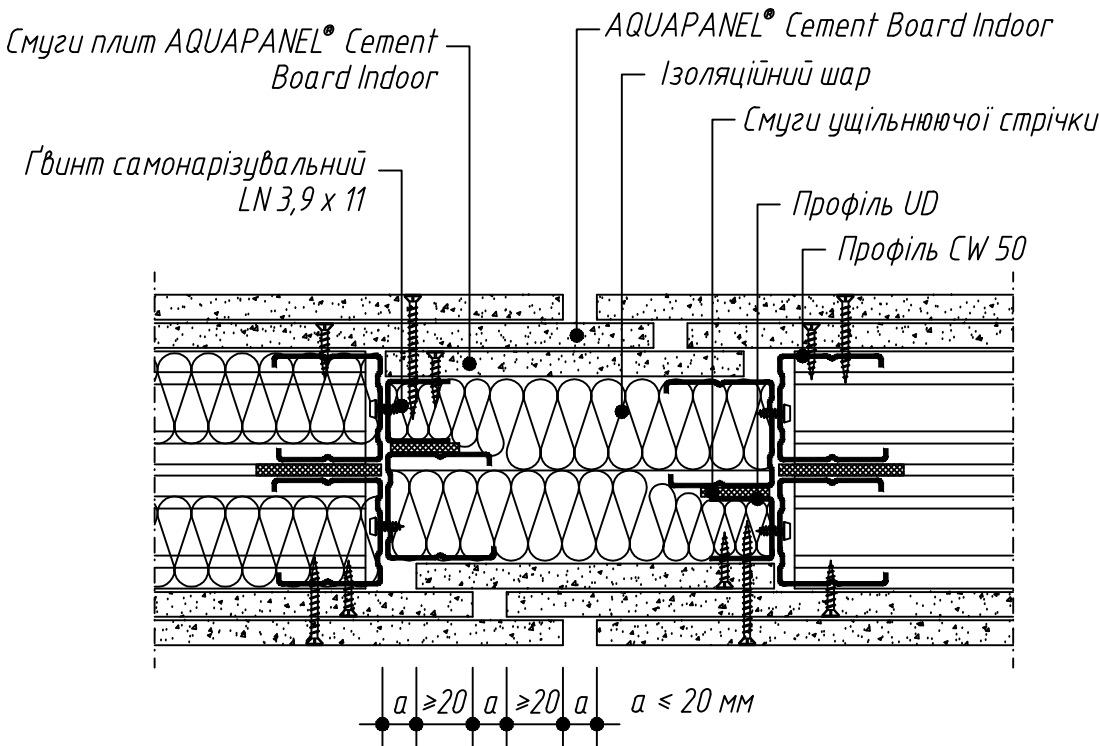
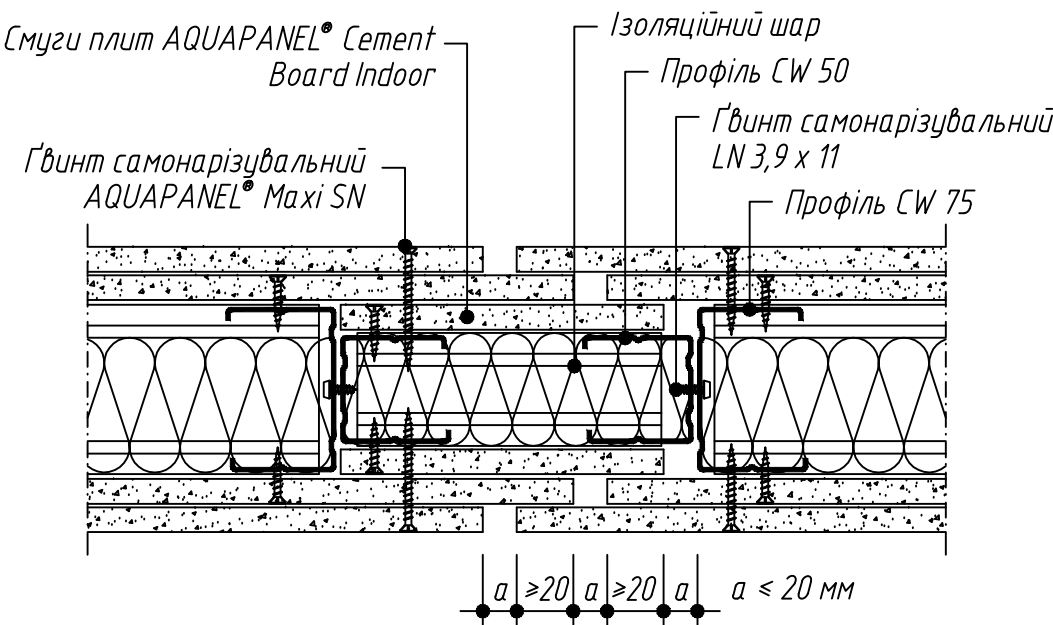
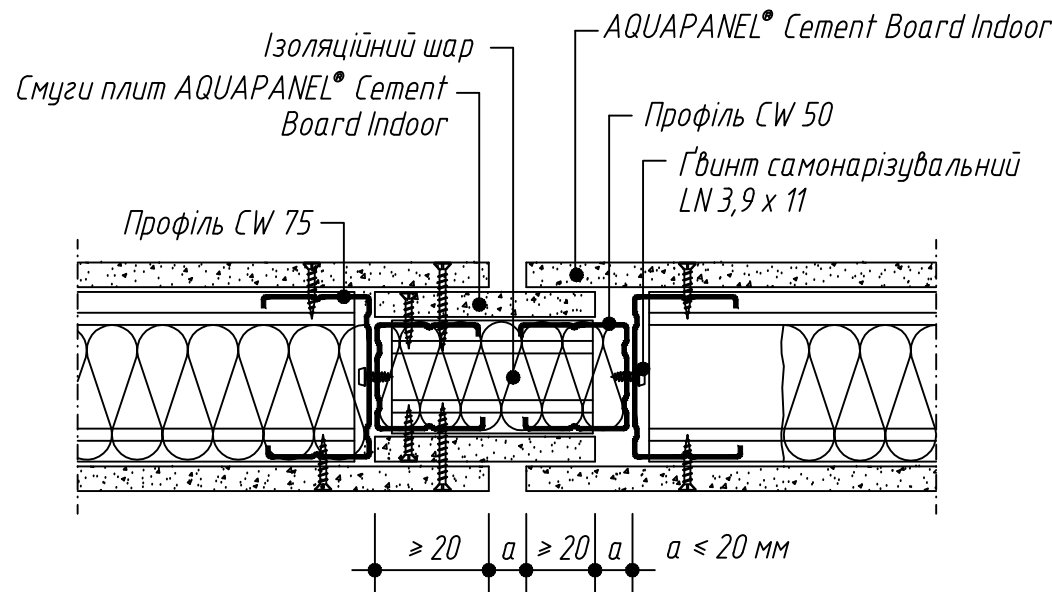
						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит KNAUF AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП			Мнацаканян К.Б.				Р	19	
Розробив			Хохлакова Д.О.			Вузлові з'єднання перегородок на дворядному металевому каркасі	ДОННАБА		



* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

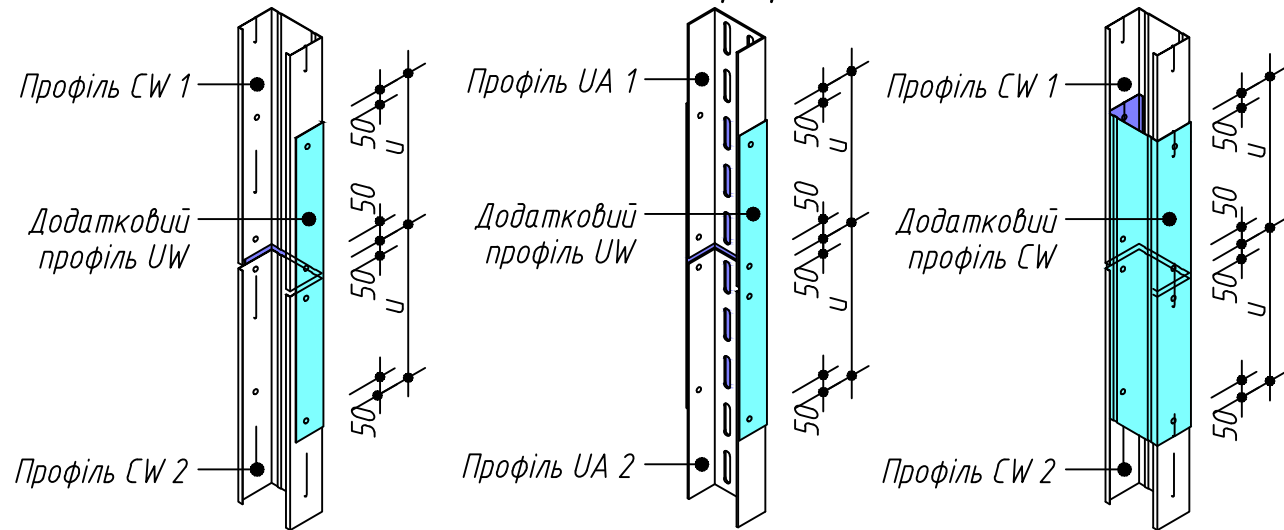
						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП			Мнацаканян К.Б.				Р	20	
Розробив			Хохрякова Д.О.			Вузлові з'єднання перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	ДОННАБА		

Вузли виконання деформаційних швів

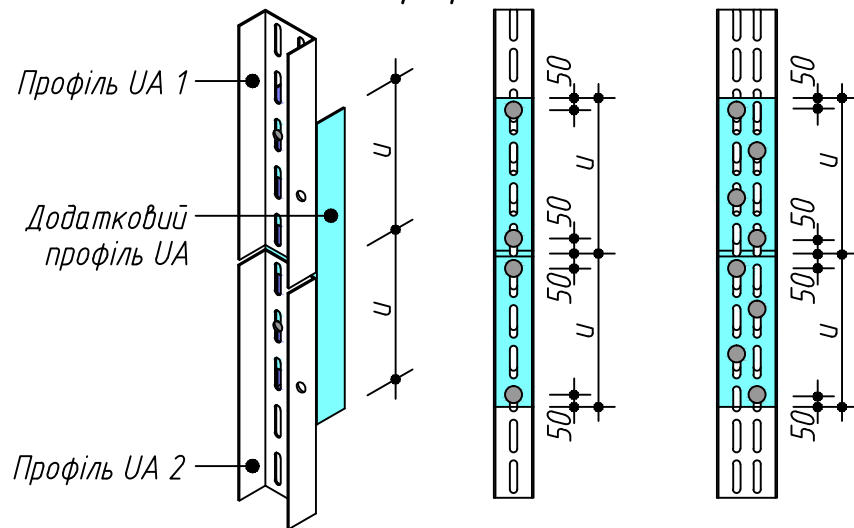


						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП			Мнацаканян К.Б.				Р	21	
Розробив			Хохрякова Д.О.			Вузли виконання деформаційних швів	ДОННАБА		

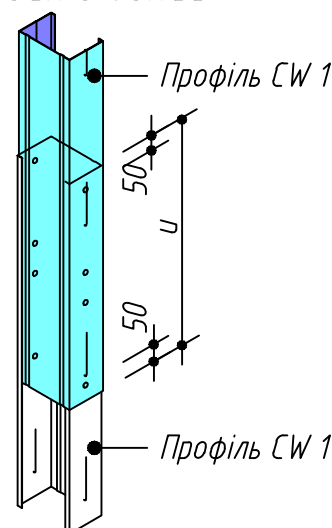
Схеми подовження стоякових профілів
Профілі CW/UA з'єднані встик додатковою
вставкою з профілю CW/UW



Профілі UA з'єднані встик додатковим
профілем UA

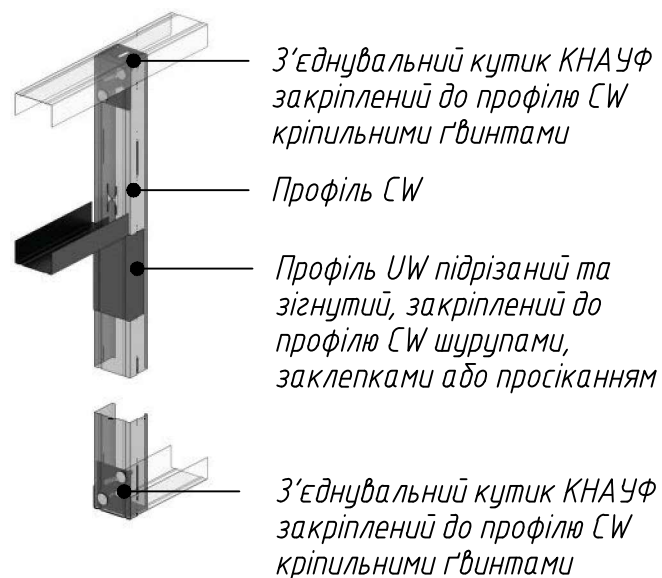


Профілі CW вкладені
один в одній

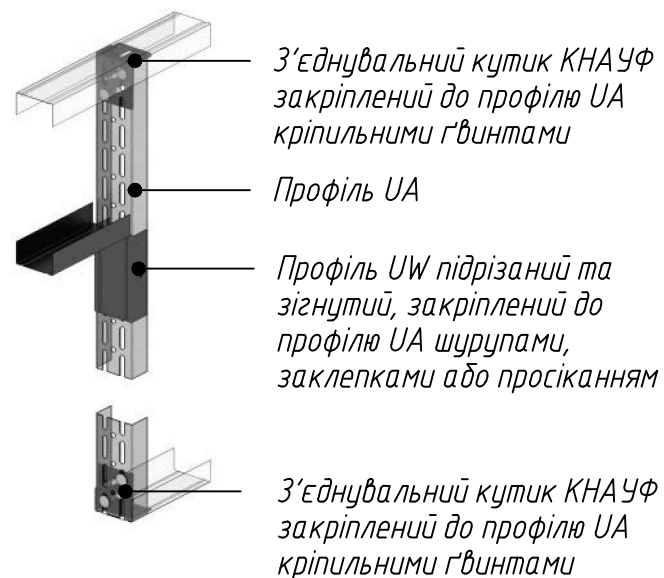


Схеми встановлення стоякових профілів дверних отворів

Варіант CW



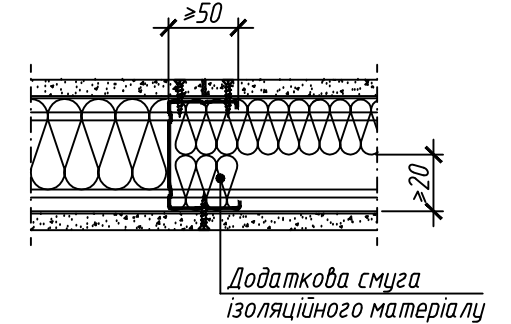
Варіант UA



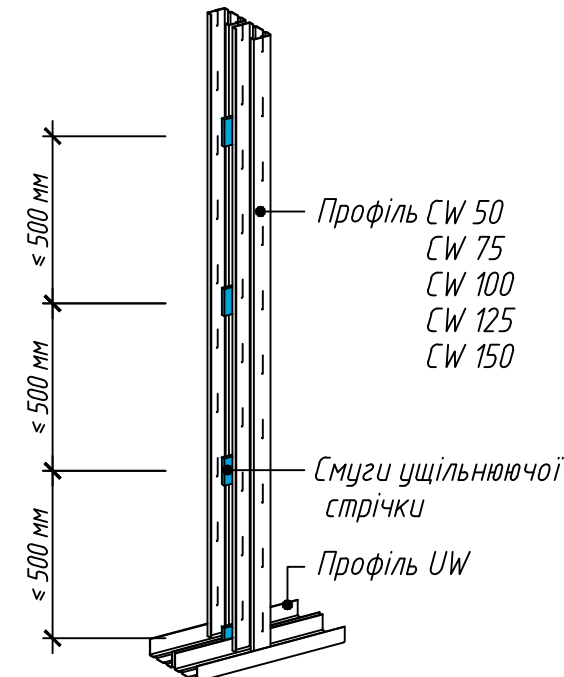
Величини нахлиста при подовженні профілів

Профілі КНАУФ	Нахлист 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

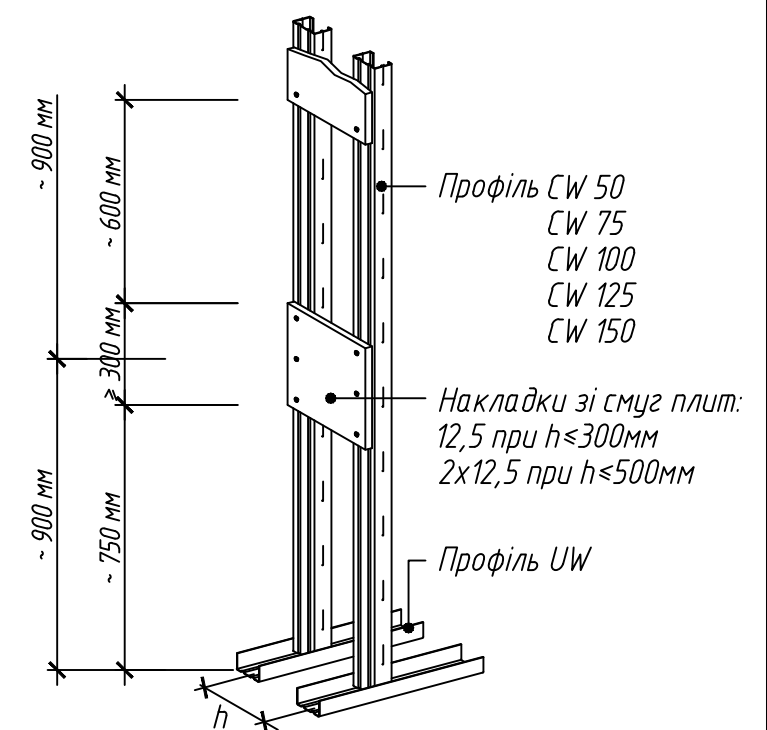
Схема встановлення ізоляційного
матеріалу



Розділення профілів CW
смугами ущільнючої стрічки

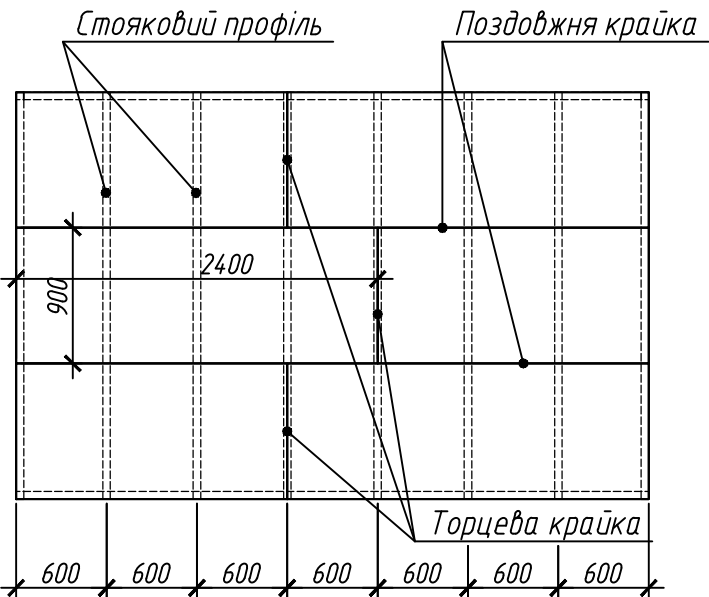


З'єднання профілів CW накладками зі
смуг плит AQUAPANEL® Cement Board Indoor



						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor			
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Розробив	Хохрякова Д.О.	Стадія	Аркуш
								Р	22
						Схеми подовження стоякових профілів, встановлення стоякових профілів дверних отворів, розділення смугами ущільнючої стрічки, з'єднання накладками, встановлення ізоляційного матеріалу			
						ДОННАБА			

Схема горизонтального укладання плит обшивки
Сторона перегородки 1



Сторона перегородки 2

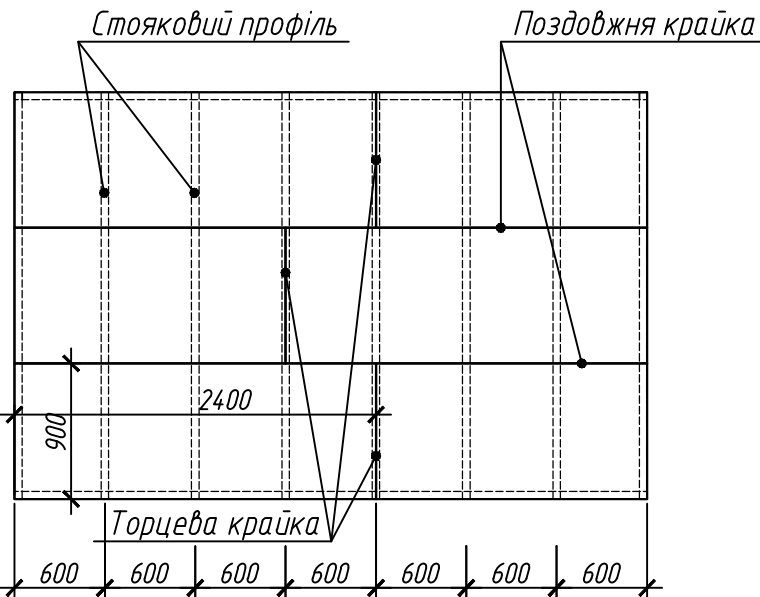


Схема улаштування каркаса перегородки з дверним прорізом

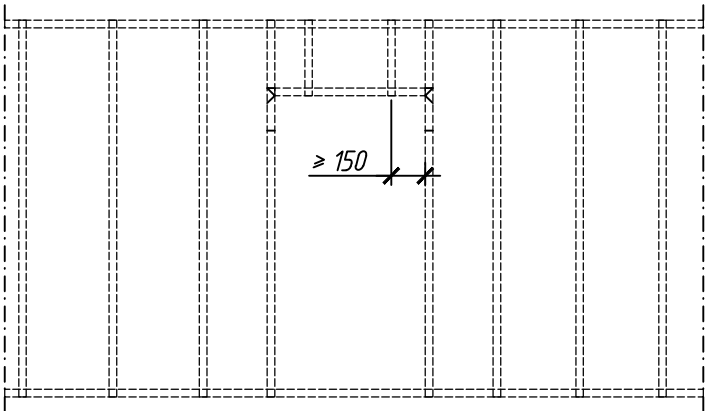
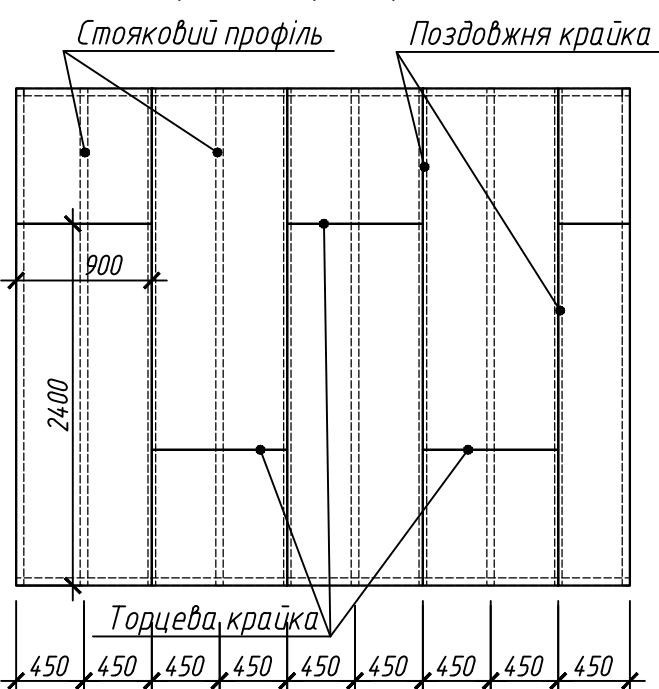
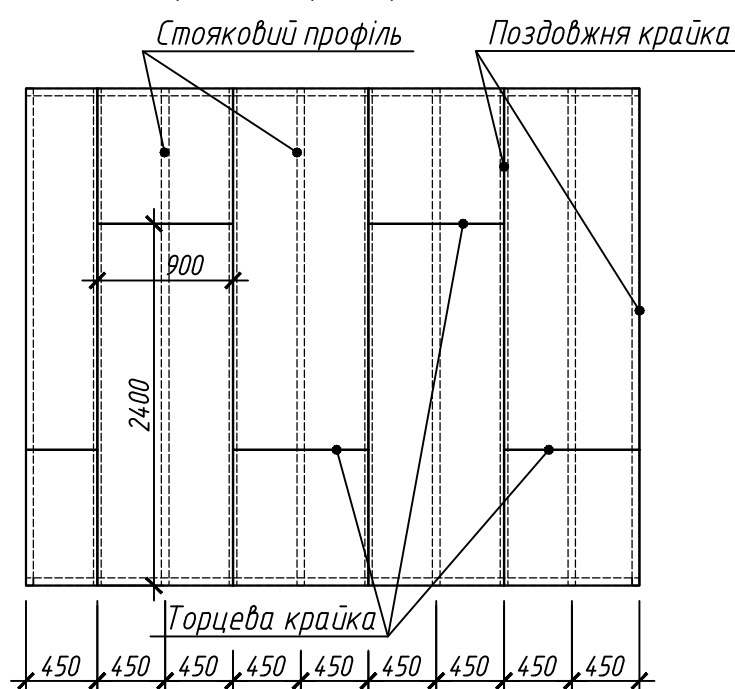


Схема укладання плит обшивки перегородки з
дверним прорізом

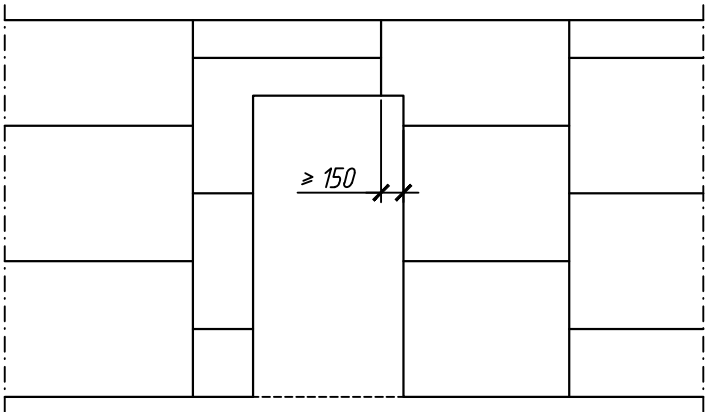
Схема вертикального укладання плит обшивки
Сторона перегородки 1



Сторона перегородки 2



Сторона перегородки 1



Сторона перегородки 2

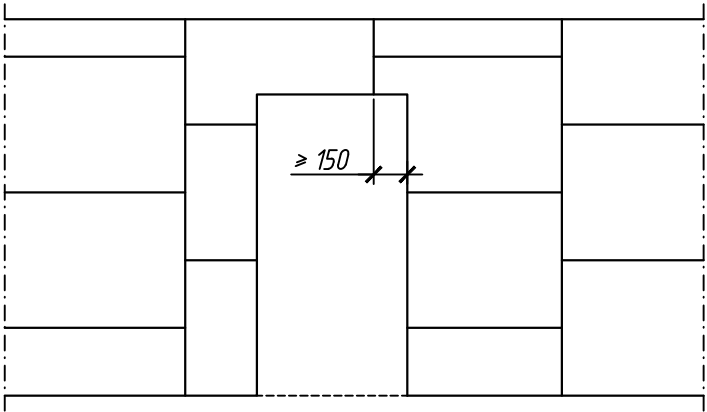
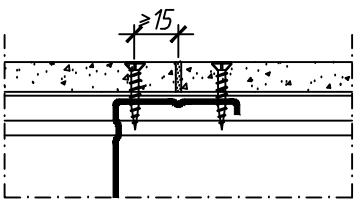


Схема розташування шурупів

AQUAPANEL® Cement Board Indoor



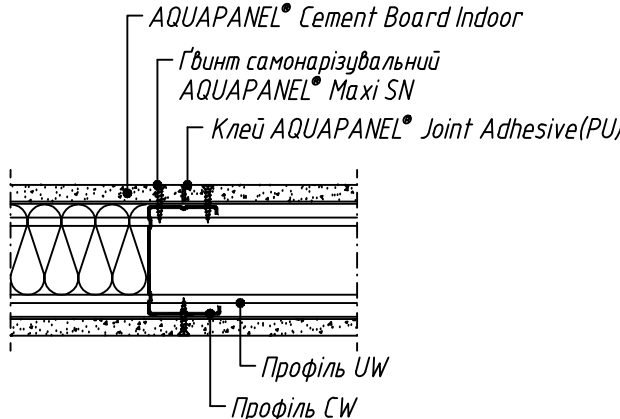
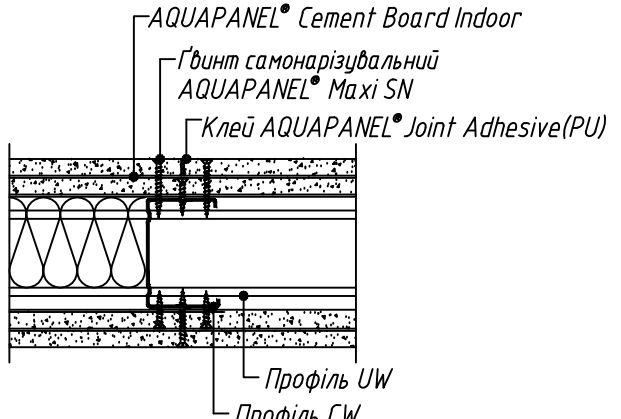
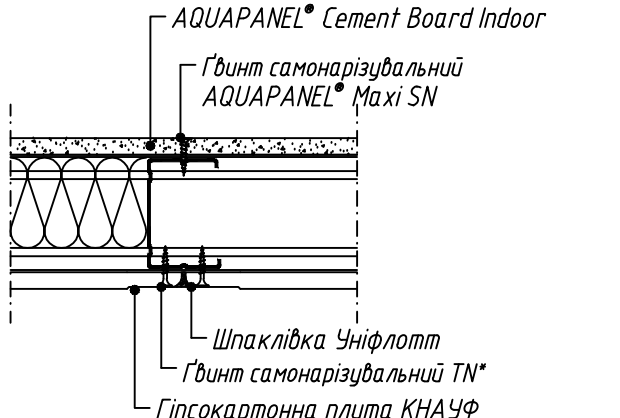
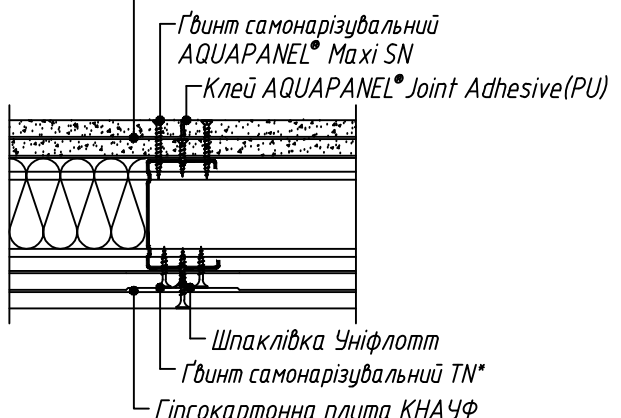
Гіпсокартонні плити КНАУФ



						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	23	
Розробив		Хохлакова Д.О.				Схема горизонтального і вертикального укладання плит обшивки, у т.ч. перегородки з дверним прорізом. Схема розташування шурупів	ДОННАБА		

Норми часу на улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі

Вимірювач кінцевої продукції: 100м2 перегородки за вирахуванням прорізів

Схема			Найменування процесів і операцій	Норма часу, люд-год		Склад ланки
	один шар обшивки	два шари обшивки		один шар обшивки	два шари обшивки	
Варіант 1			Улаштування металевого каркаса	22,23	22,23	4р-1 3р-1
			Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	13,2	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor зі сторони 1	55,8	114,45	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor зі сторони 2	55,8	114,45	4р-1 3р-1
Варіант 2			Улаштування обшивки каркаса гіпсокартонними плитами з однієї сторони	22,04	38,35	4р-1 3р-1
			Закладання швів сполучення гіпсокартонних плит з однієї сторони	11,35	16,58	4р-1 3р-1
			Разом за варіантом 1:	147,03	264,33	
			Разом за варіантом 2:	124,62	204,81	

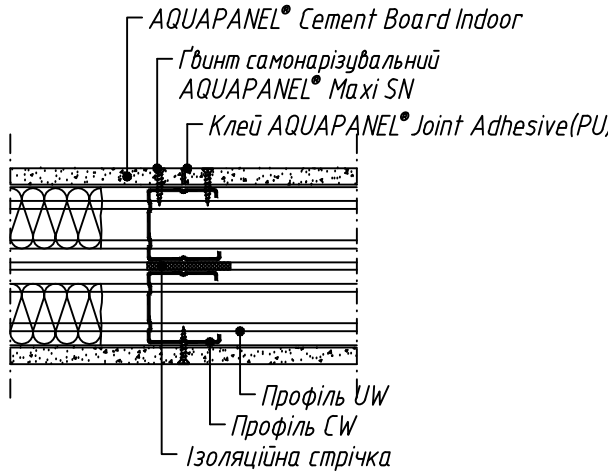
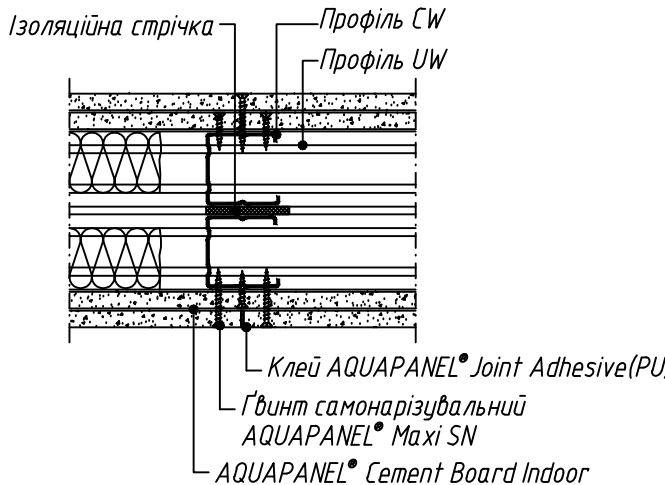
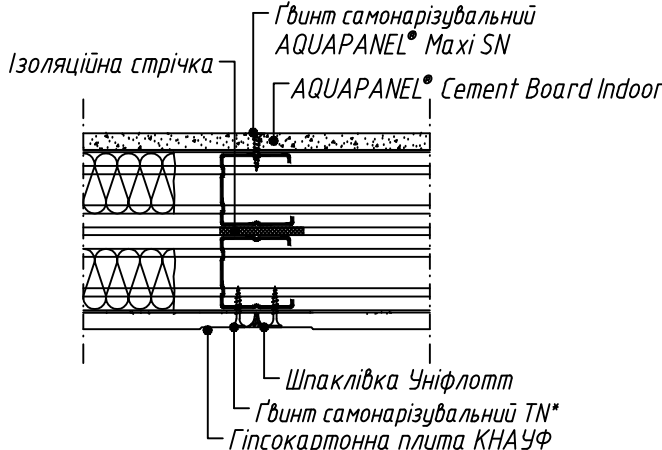
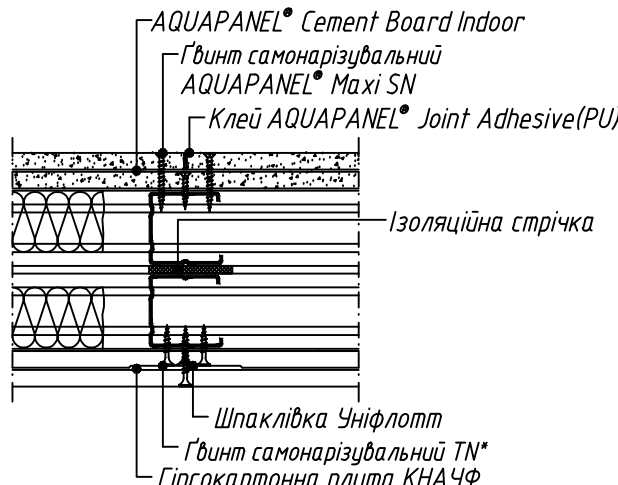
* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено улаштування перегородок висотою до 4.2 м.
Норма враховує улаштування обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor із застосуванням клею AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU).

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	24	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Норми часу на улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі	ДОННАБА		

Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі

Вимірювач кінцевої продукції: 100м2 перегородки за вирахуванням прорізів

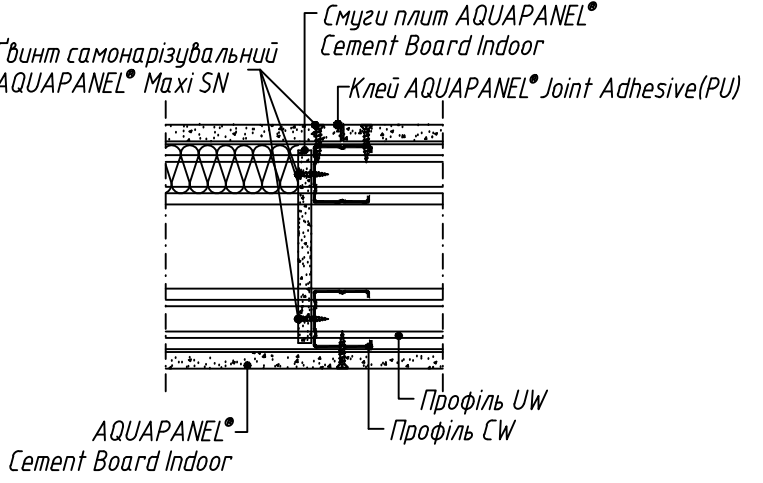
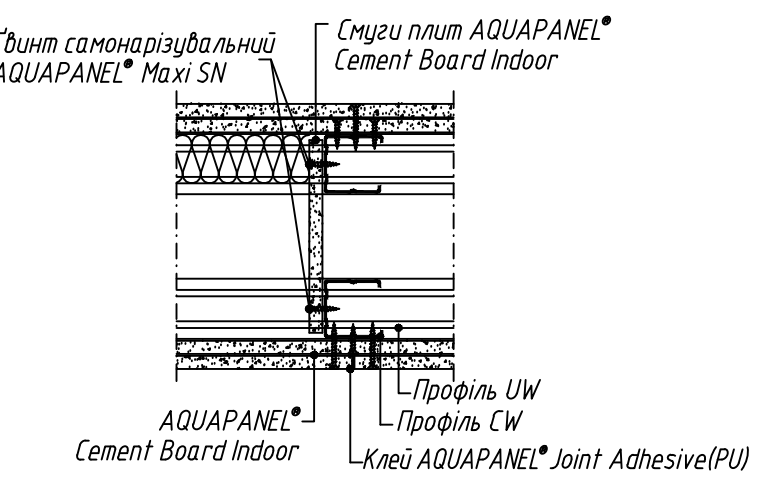
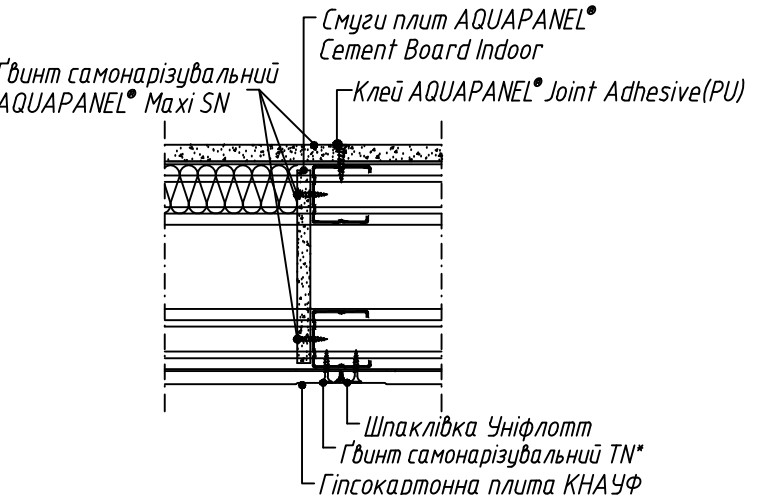
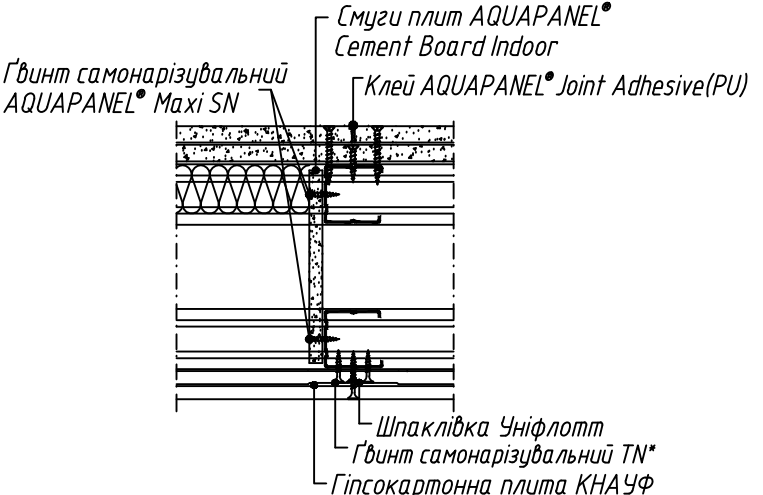
Схема			Найменування процесів і операцій	Норма часу, люд-год		Склад ланки
	один шар обшивки	два шари обшивки		один шар обшивки	два шари обшивки	
Варіант 1			Улаштування металевого каркаса	47,98	47,98	4р-1 3р-1
			Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	13,2	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL Cement Board Indoor зі сторони 1	55,8	114,45	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL Cement Board Indoor зі сторони 2	55,8	114,45	4р-1 3р-1
Варіант 2			Улаштування обшивки каркаса гіпсокартонними плитами з однієї сторони	22,04	38,35	4р-1 3р-1
			Закладання швів сполучення гіпсокартонних плит з однієї сторони	11,35	16,58	4р-1 3р-1
			Разом за варіантом 1:	172,78	290,08	
			Разом за варіантом 2:	150,37	230,56	

* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено улаштування перегородок висотою до 4.2 м.
Норма враховує улаштування обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL Cement Board Indoor із застосуванням клею AQUAPANEL Joint Adhesive (PU).

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»				
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата					
ГІП		Мнацаканян К.Б				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL • Cement Board Indoor		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.						Р	25	
						Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі		ДОННАБА		

Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій

Вимірвач кінцевої продукції: 100м2 перегородки за вирахуванням прорізів						
Схема			Найменування процесів і операцій	Норма часу, люд-год		Склад ланки
Варіант 1	один шар обшивки	два шари обшивки		один шар обшивки	два шари обшивки	
			Улаштування металевого каркаса	58,83	58,83	4р-1 3р-1
			Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	13,2	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor зі сторони 1	55,8	114,45	4р-1 3р-1
			Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor зі сторони 2	55,8	114,45	4р-1 3р-1
Варіант 2			Улаштування обшивки каркаса гіпсокартонними плитами з однієї сторони	22,04	38,35	4р-1 3р-1
			Закладання швів сполучення гіпсокартонних плит з однієї сторони	11,35	16,58	4р-1 3р-1
			Разом за варіантом 1:	183,63	300,93	
			Разом за варіантом 2:	161,22	241,41	

* в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено улаштування перегородок висотою до 4.2 м.
Норма враховує улаштування обшивки із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor із застосуванням клею AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU).

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»		
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш
ГІП		Мнацаканян К.Б				Норми часу на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	Р	26
Розробив		Хохрякова Д.О.						
							ДОННАБА	

Відомість потреби в матеріалах і виробах

Улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі (варіант 1)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шари обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	205,97	205,97
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	53,56	53,56
Дюбель анкерний	шт	139	139
Гвинт самонарізувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	80,95	80,95
Ізоляційний матеріал	м2	100	100
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	200	400
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	2500	2500
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	2500
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	8,41	16,72*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	70
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	134
Герметик для закладення примикань	м.п.	за проєктом	за проєктом

* при кріпленні першого шару плит встик без клею/шпаклівки обсяг зменшити у 2 рази.
** в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено виконання робіт з улаштування перегородок з дверними прорізами у приміщеннях висотою до 4.2 м, з розміром плити 2400х900 мм і довжиною профіля 3000 мм.
Розглядати разом з аркушем 24.

Улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі (варіант 2)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шари обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	205,97	205,97
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	53,56	53,56
Дюбель анкерний	шт	139	139
Гвинт самонарізувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	80,95	80,95
Ізоляційний матеріал	м2	100	100
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	100	200
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	1250	1250
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	1250
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	4,2	8,4*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	35
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	67
Гіпсокартонна плита КНАУФ	м2	100	200
Гвинт самонарізувальний TN25/ TB25/ XTN23/ XTB23**	шт	1250	1250
Гвинт самонарізувальний TN35/ TB45/ XTN38/ XTB38**	шт	-	1250
Стрічка розділова Trenn-Fix, ширина 65 мм	м.п.	170	170
Шпаклівка КНАУФ Уніфлотт	кг	25	40
Стрічка для швів КНАУФ Kurt (торцеві крайки)	м.п.	138	138
Герметик для закладення примикань	м.п.	за проєктом	за проєктом

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б					Р	27	
Розробив		Хохлакова Д.О.							
						Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі	ДОННАБА		

Відомість потреби в матеріалах і виробах

Улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі (варіант 1)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шару обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	412	412
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	105,53	105,53
Дюбель анкерний	шт	300	300
Гвинт самонарізвувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	240	240
Ізоляційний матеріал	м2	100	за проєктом
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	200	400
Гвинт самонарізвувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	2500	3000
Гвинт самонарізвувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	3000
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	8,41	16,72*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	70
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	134
Герметик для закладення примикань	л	за проєктом	за проєктом

* при кріпленні першого шару плит встик без клею/шпаклівки обсяг зменшити у 2 рази.

** в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено виконання робіт з улаштування перегородок з дверними прорізами у приміщеннях висотою до 4.2 м, з розміром плити 2400х900 мм і довжиною профіля 3000 мм.

Розглядати разом з аркушем 25.

Улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі (варіант 2)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шару обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	412	412
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	105,53	105,53
Дюбель анкерний	шт	300	300
Гвинт самонарізвувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	240	240
Ізоляційний матеріал	м2	100	за проєктом
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	100	200
Гвинт самонарізвувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	2500	2500
Гвинт самонарізвувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	2500
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	4,2	8,4*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	35
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	67
Гіпсокартонна плита КНАУФ	м2	100	200
Гвинт самонарізвувальний TN25/ TB25/ XTN23/ XTB23**	шт	1250	1250
Гвинт самонарізвувальний TN35/ TB45/ XTN38/ XTB38**	шт	-	1250
Стрічка розділова Trenn-Fix, ширина 65 мм	м.п.	170	170
Шпаклівка КНАУФ Уніфлотт	кг	25	40
Стрічка для швів КНАУФ Kurt (торцеві крайки)	м.п.	138	138
Герметик для закладення примикань	л	за проєктом	за проєктом

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б					Р	28	
Розробив		Хохрякова Д.О.							
						Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі	ДОННАБА		

Відомість потреби в матеріалах і виробах

Улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій (варіант 1)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шари обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	412	412
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	105,53	105,53
Дюбель анкерний	шт	300	300
Гвинт самонарізувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	162	162
Ізоляційний матеріал	м2	100	за проєктом
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	210	410
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	3700	3700
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	3000
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	8,41	16,72*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	70
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	134
Герметик для закладення примикань	л	за проєктом	за проєктом

* при кріпленні першого шару плит встик без клею/шпаклівки обсяг зменшити у 2 рази.

** в залежності від типу плит і товщини профілів металевого каркаса (див. аркуш 5)

Нормою передбачено виконання робіт з улаштування глухих перегородок у приміщеннях висотою до 4.2 м, з розміром плити 2400х900 мм і довжиною профіля 3000 мм.
Розглядати разом з аркушем 26.

Улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій (варіант 2)			
Вимірювач: 100м2			
Найменування матеріалів	Од. вим.	Кількість	
		один шар обшивки	два шари обшивки
Профіль сталевий CW50/75/100	м.п.	412	412
Профіль сталевий UW50/75/100	м.п.	105,53	105,53
Дюбель анкерний	шт	300	300
Гвинт самонарізувальний LN 3,5 x 11 мм	шт	за проєктом	за проєктом
Стрічка ущільнююча КНАУФ Dichtungsband	м.п.	162	162
Ізоляційний матеріал	м2	100	за проєктом
Цементно-мінеральна плита КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	м2	110	210
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25	шт	2200	2200
Гвинт самонарізувальний AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	шт	-	1500
Клеї AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	л	4,2	8,4*
або	Шпаклівка на цементній основі AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – white	кг	35
	Стрічка скловолокниста AQUAPANEL® Tape, 100 мм	м.п.	67
Гіпсокартонна плита КНАУФ	м2	100	200
Гвинт самонарізувальний TN25/ TB25/ XTN23/ XTB23**	шт	1250	1250
Гвинт самонарізувальний TN35/ TB45/ XTN38/ XTB38**	шт	-	1250
Стрічка розділова Trenn-Fix, ширина 65 мм	м.п.	170	170
Шпаклівка КНАУФ Уніфлотт	кг	25	40
Стрічка для швів КНАУФ Kurt (торцеві крайки)	м.п.	138	138
Герметик для закладення примикань	л	за проєктом	за проєктом

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б					Р	29	
Розробив		Хохлакова Д.О.							
						Відомість потреби в матеріалах і виробах на улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій	ДОННАБА		

Графік виконання робіт з улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі з одношаровою обшивкою площею 100 м2

Найменування робіт	Затрати праці, люд-год	Тривалість, год	Чисельність працюючих у зміні	Зміни																																	
				1				2				3				4				5				6				7				8					
				2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64		
Улаштування металевого каркаса	22,23	10	2																																		
Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	6	2																																		
Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor з обох сторін	111,6	48	2																																		
Разом:	147,03																																				

ТЕП

Найменування	Од. вим.	Кіл-ть
Обсяг робіт	м2	100
Тривалість	год	64
Трудомісткість	люд-год	147,03
Виробіток	м2/люд-год	0,68

Графік виконання робіт розроблений для улаштування перегородок висотою до 4.2 м за варіантом 1 з розміром плити 2400х900 мм.
Графіки виконання робіт для перегородок з комбінованою обшивкою та на дворядному каркасі будуються аналогічно на підставі відповідних трудомісткостей.
Розглядати разом з аркушем 24.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»						
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата							
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.								Р	30	
						Графік виконання робіт з улаштування перегородок на однорядному металевому каркасі з одношаровою обшивкою площею 100 м2				ДОННАБА		

Графік виконання робіт з улаштування перегородок
на дворядному металевому каркасі з двошаровою обшивкою
площею 100 м2

Найменування робіт	Затрати праці, люд-год	Тривалість, год	Чисельність працюючих у зміні	Зміни																															
				1				2				3				4				5				6				7				8			
				2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
Улаштування металевого каркаса	47,98	10	4																																
Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	4	4																																
Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor з обох сторін	228,9	50	4																																
Разом:	290,08																																		

ТЕП

Найменування	Од. вим.	Кіл-ть
Обсяг робіт	м2	100
Тривалість	год	64
Трудомісткість	люд-год	290,08
Виробіток	м2/люд-год	0,34

Графік виконання робіт розроблений для улаштування перегородок висотою до 4.2 м за варіантом 1 з розміром плити 2400х900 мм.
Роботи виконуються бригадою з двох ланок.
Графіки виконання робіт для перегородок з комбінованою обшивкою та на однорядному каркасі будуються аналогічно на підставі відповідних трудомісткостей.
Розглядати разом з аркушем 25.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»						
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата							
ГІП		Мнацаканян К.Б.				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.								Р	31	
						Графік виконання робіт з улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з двошаровою обшивкою площею 100 м2				ДОННАБА		

Графік виконання робіт з улаштування перегородок
на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій з двошаровою комбінованою обшивкою
площею 100 м2

Найменування робіт	Затрати праці, люд-год	Тривалість, год	Чисельність працюючих у зміні	Зміни																															
				1				2				3				4				5				6				7				8			
				2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
Улаштування металевого каркаса	58,83	14	4																																
Улаштування теплозвукоізоляції	13,2	4	4																																
Улаштування обшивки каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	114,45	28	4																																
Улаштування обшивки каркаса гіпсокартонними плитами	38,35	8	4																																
Закладання швів сполучення гіпсокартонних плит з однієї сторони	16,58	4	4																																
Разом:	241,41																																		

ТЕП

Найменування	Од. вим.	Кіл-ть
Обсяг робіт	м2	100
Тривалість	год	58
Трудомісткість	люд-год	241,41
Виробіток	м2/люд-год	0,41

Графік виконання робіт розроблений для улаштування перегородок висотою до 4.2 м за варіантом 2 з розміром плити 2400х900 мм.
Роботи виконуються бригадою з двох ланок.
Графіки виконання робіт для перегородок на однорядному каркасі з одношаровою обшивкою будуються аналогічно на підставі відповідних трудомісткостей.
Розглядати разом з аркушем 26.

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»				
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата					
ГІП		Мнацаканян К.Б				Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Хохрякова Д.О.						Р	32	
						Графік виконання робіт з улаштування перегородок на дворядному металевому каркасі з простором для пропуску комунікацій з двошаровою комбінованою обшивкою площею 100 м2		ДОННАБА		

Схема операційного контролю якості виконання робіт

Етапи робіт	Предмет контролю	Спосіб контролю	Час проведення контролю	Відповідальний
Підготовчі роботи	Стан поверхні основи	Візуальний	До початку розмітки положення конструкцій	Ланковий, бригадир
	Складування	Візуальний		
Розмітка проєктного положення місць встановлення елементів каркаса	Точність розмітки і відповідність проєктному розташуванню конструкцій, осей елементів каркасу	Вимірвальний	До початку монтажу	Бригадир або майстер
Улаштування металевого каркаса	Наявність ущільнюючої стрічки (герметика) на напрямному профілі і стояках, що примикають до несучих конструкцій, точність встановлення напрямних профілів, відстань між деталями кріплення напрямних профілів до несучих конструкцій, відстань між осями стояків, кріплення стояків до напрямних профілів, наявність додаткових стояків і перемичок	Вимірвальний	В процесі улаштування каркаса	Ланковий
Обшивка каркаса плитами КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Наявність зазора між плитою і верхнім і нижнім перекриттями. Зазори між плитами (при подальшій обробці швів), зміщення поздовжніх і поперечних швів в шарах обшивки, поглиблення головок шурупів в плиту, крок встановлення шурупів, відстань від краю плити до шурупа	Візуальний, вимірвальний	В процесі улаштування обшивки	Ланковий
Обшивка каркаса гіпсокартонними плитами	Наявність зазора між плитою і верхнім і нижнім перекриттями, зміщення поздовжніх і поперечних швів в шарах обшивки, величина напуску плити на стояк, розміри швів між плитами, поглиблення головок шурупів в плиту, крок встановлення шурупів, відстань від краю плити до шурупа	Візуальний, вимірвальний	В процесі улаштування обшивки	Ланковий
Прокладання комунікацій	Надійність кріплення і відповідність проєктному рішенню	Візуальний	До улаштування тепло- і звукоізоляції	Майстер
Улаштування теплозвукоізоляції	Відповідність теплозвукоізоляційного матеріалу проєкту, його закріплення, стик між ізоляційними плитами і елементами каркаса	Візуальний, вимірвальний	Після улаштування обшивки каркаса з однієї сторони	Ланковий
Закладення стиків	Відповідність проєкту застосовуваних матеріалів, нанесення шпаклівки, укладання армуючої стрічки, наявність накривочного вирівнюючого шару шпаклівки, шпаклювання поглиблень від шурупів, шліфування зашпакльованих поверхонь	Візуальний, вимірвальний	В процесі закладення стиків	Бригадир

Контроль якості виконання робіт

При входному контролі перевіряється відповідність якості виробів і матеріалів, що надходять вимогам ДСТУ і ТУ. Перевіряються параметри відповідності виробів проєкту, їх зовнішній вигляд і наявність допустимих дефектів. Виконавцем цього виду контролю є ланковий, бригадир, за необхідності – майстер.

Граничні відхилення виконаних перегородок повинні відповідати вимогам ДСТУ–Н Б В.2.6–203:2015 Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій.

Підготовлені для подальшої обробки перегородки повинні мати:

- не більше двох нерівностей глибиною або висотою до 3 мм при накладанні правила завдовжки 2 м;
- відхилення від вертикалі не більше 2 мм на 1 м висоти і 10 мм на всю висоту приміщення.

Перегородки приймають поетапно відповідно до вимог ДБН А.3.1–5:2016 “Організація будівельного виробництва” з оформленням наступних актів на закриття прихованих робіт:

- улаштування металевого каркаса;
- обшивка каркаса плитами КНАУФ;
- улаштування теплозвукоізоляції;
- обробка поверхні під чистове оздоблення.

Граничні відхилення елементів перегородок

Технічні вимоги	Граничні відхилення, мм	Контроль (метод, вид реєстрації)
Зсув напрямних від розбивочних осей	3	Вимірвальний, журнал робіт
Відстань між осями стояків	±2	Вимірвальний, журнал робіт
Відстань між деталями кріплення напрямних до несучих конструкцій	±5	Вимірвальний, журнал робіт
Зазори між звукоізоляційними плитами, а також між ними і елементами каркаса	2	Вимірвальний, журнал робіт
Розмір шва між плитами, що стикаються при обробці швів	–1; +2	Вимірвальний, журнал робіт
Уступ між суміжними плитами вздовж шва	1	Вимірвальний, журнал робіт

						ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»			
Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б					Р	33	
Розробив		Хохрякова Д.О.							
						Операційний контроль якості виконання робіт, граничні відхилення			
							ДОННАБА		

Охорона праці і техніка безпеки

Влаштування конструкції перегородок слід виконувати з дотриманням вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві".

Організація робочого місця.

Робоче місце повинно бути підготовлене для забезпечення безпечного проведення робіт: засобами колективного захисту працюючих, первинними засобами пожежогасіння, а також засобами зв'язку, сигналізації та іншими технічними засобами забезпечення безпечних умов праці відповідно до вимог чинних нормативних документів та умовами угод. Пристосування та інструменти, що застосовуються для організації робочого місця, повинні відповідати вимогам безпеки праці. Всі працівники повинні бути забезпечені спецодягом і засобами індивідуального захисту відповідно до діючих норм, а саме: касками, окулярами, комбінезонами, рукавицями, респіраторами, взуттям.

Підготовчі заходи повинні бути закінчені до початку виконання робіт.

Робітники, які перейшли на нову роботу або у яких змінилися умови праці, не можуть бути допущені до роботи до тих пір, поки не отримають вступний інструктаж з охорони праці та інструктаж на робочому місці.

Працівникам повинне надаватися місце для відпочинку. Санітарно-побутове приміщення повинне бути забезпечене аптечкою з медикаментами, фіксуючою шиною та іншими засобами надання першої медичної допомоги.

Освітлення закритих приміщень повинне бути раціональним і відповідати 100 Лк відповідно до ДСТУ Б.А.3.2-15:2011. Освітленість повинна бути рівномірною, без засліплюючої дії освітлювальних приладів на працюючих. Виконання робіт в неосвітлених місцях не допускається.

Система вентиляції повинна забезпечувати вміст пилу в повітрі робочої зони менше максимально допустимої концентрації при максимальній продуктивності праці.

Перед прийманням їжі і після закінчення робіт необхідно ретельно мити руки щіткою і милом у теплій воді.

Після закінчення робочого дня спецодяг очистити від пилу і бруду, просушити в спеціальних приміщеннях і прибрати в спеціально відведене для цього місце (індивідуальну шафу).

Виконання робіт з сухими сумішами.

При виконанні робіт з застосуванням сухих будівельних сумішей слід дотримуватись вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-212:2016.

До робіт із застосуванням сухих сумішей допускаються особи, які пройшли професійну підготовку, попередній медичний огляд відповідно до вимог Міністерства охорони здоров'я України, вступний інструктаж з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної і електробезпеки.

Медичний огляд осіб, зайнятих на виконанні робіт із застосуванням сухих сумішей, проводять в порядку, встановленому законом України «Про охорону праці».

Періодичність проведення інструктажів на робочих місцях і перевірка знань робітників з безпечного виконання робіт повинна відповідати «Типовому положенню про навчання, Інструктаж та перевірку знань з питань охорони праці».

Сухі суміші подразнюють очі, дихальні шляхи і шкіру при контакті з ними. Працівникові слід одерігати себе від пилу шляхом використання респіратора. У разі потрапляння сухої суміші в очі необхідно промити їх водою і в разі потреби звернутися до лікаря.

Під час відкривання мішка з сухою сумішшю необхідно виключити можливість випадкового розриву або падіння мішка.

Працівникам необхідно використовувати рукавиці для захисту рук від механічних травм.

						ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ"			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на влаштування перегородок на металевому каркасі з одшвидкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	34	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Охорона праці і техніка безпеки	ДОННАБА		

Виконання робіт.

Роботи виконують особи не молодше 18 років, навчені безпечним прийомам виконання робіт, які пройшли відповідну підготовку, мають професійні навички для роботи монтажником гіпсокартонних конструкцій і не мають протипоказань для виконання даних робіт.

- Робітники перед допуском до самостійної роботи повинні пройти:
- обов’язкові попередні (під час вступу на роботу) і періодичні (протягом трудової діяльності) медичні огляди (обстеження) для визнання придатними до виконання робіт у порядку, встановленому Міністерством охорони здоров’я України;
 - навчання безпечним методам і прийомам виконання робіт, інструктаж з охорони праці, стажування на робочому місці і перевірку знань з охорони праці.

Робітники зобов’язані дотримуватися вимог безпеки праці для забезпечення захисту від впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів, пов’язаних з характером роботи:

- підвищена запиленість;
- розташування робочого місця на значній висоті відносно землі (підлоги);
- гострі кромки, задирки і шорсткість на поверхнях оздоблювальних робіт, матеріалів і конструкцій;
- виникнення напруги на металевих конструкціях і частинах устаткування, що у звичайних умовах знаходяться без напруги;
- недостатнє освітлення робочої зони.

Про сумнівні умови виконання робіт необхідно повідомити керівнику робіт і замовнику. Робоче місце необхідно організувати так, щоб воно не було джерелом небезпеки для робітника. Муляри повинні ознайомитися зі своїми робочими місцями, придбати всі зайві предмети.

Перед початком проведення робіт в приміщенні, щоб уникнути електротравматизму необхідно переконатися, що всі електричні мережі знеструмлені, нове електричне розведення не підключене.

Роботи проводити тільки тоді, коли буде встановлено, що температура в приміщенні не опускається нижче +5 °С* під час проведення робіт і після їх закінчення протягом 24 годин. При обігріві необхідно стежити за тим, щоб не тільки температура в приміщенні, але і температура основи не опускалася нижче +5 °С*.

При проведенні робіт на різній висоті від підлоги, необхідно застосовувати пересувні підмості, які повинні бути міцними і стійкими відповідно до ДСТУ Б В 2.8-45:2011.

При виконанні робіт необхідно забезпечити захист рук, обличчя та органів зору, для чого необхідно застосовувати рукавиці і захисні окуляри.

Робота з ручним і електрифікованим інструментом.

Ручні і електрифіковані інструменти повинні закріплюватися за працівником для індивідуального або бригадного користування.

Боїки молотків повинні мати гладку, злегка опуклу поверхню без косини, вибоїн, відколів, тріщин і задирок. Робочі частини інструменту повинні бути корозійно-стійкими і не вступати в хімічні реакції з матеріалами, які використовуються в роботі.

Ручки молотків повинні мати по всій довжині в перерізі овальну форму, бути гладкими, не мати тріщин і до вільного кінця рукоятки повинні потовщуватись – для запобігання вислизання рукоятки з рук працівника при змахах і ударах інструментом.

Під час роботи із застосуванням інструменту ударної дії працівники повинні користуватися захисними окулярами – для запобігання потрапляння в очі твердих частинок, що відлітають від інструмента.

Під час виконання робіт із застосуванням ножівок робітники повинні використовувати відповідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ).

Інструмент на робочому місці необхідно розміщувати так, щоб виключалася можливість його скочування або падіння.

Весь ручний інструмент повинен періодично, але не рідше 1 разу на квартал, оглядатись відповідальними інженерно-технічними працівниками, призначеними розпорядженням по підрозділу і при виявленні несправностей вилучатись з експлуатації.

До роботи з електрифікованим інструментом допускаються особи, які пройшли спеціальне навчання.

Ручний електрифікований інструмент повинен відповідати вимогам ДСТУ ІЕС 60745-1:2010 “Інструмент ручний електромеханічний. Безпека. Частина 1. Загальні вимоги”.

Електроінструмент, що живиться від електричної мережі, повинен бути оснащений незнімним гнучким кабелем (шнуром) із штепсельною вилкою.

* при улаштуванні і підготовці під оздоблення обшивок із гіпсокартонних плит КНАУФ – не нижче +10°С.

						ТОВ “КНАУФ Гіпс Київ”			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з обшивкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Імцаканян К.Б.					Р	35	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Охорона праці і техніка безпеки	ДОННАБА		

Кабель електроінструменту необхідно захистити від випадкового пошкодження і зіткнення його з гарячими, вологими і масляними поверхнями.

При роботі з електрифікованим інструментом (дріль, перфоратор, міксер тощо) до початку робіт необхідно уважно його оглянути і перевірити стан ізоляції.

В процесі роботи потрібно стежити за станом кабелю і проводів, не допускати їх скручування і перегрівання.

Заміну будь-яких деталей в електроінструменті і його огляд робити після вимикання інструменту, при вилученії з розетки вилці.

Під час перенесення інструменту тримати його за ручку або корпус, але не за кабель. Не можна відходити від робочого місця при ввімкненому в електромережу електроінструменті.

Забезпечення електробезпеки.

Для забезпечення захисту людей від небезпечної й шкідливої дії електричного струму, електричної дуги, електромагнітного поля й статичної електрики слід виконувати вимоги ДСТУ Б А.3.2-13:2011.

Влаштування і технічне обслуговування тимчасових і постійних електричних мереж на виробничій території слід здійснювати силами електротехнічного персоналу, який має відповідну кваліфікаційну групу з електробезпеки.

Освітлювальні прилади загального освітлення напругою 220 В повинні встановлюватися на висоті не менше 2,5 м від рівня підлоги.

Переносні ручні електричні світильники повинні мати рефлектор, захисну сітку, гачок для підвішування та шланговий провід з вилкою. Сітка повинна бути закріплена на рукоятці гвинтами або хомутами. Патрон повинен бути вбудований в корпус світильника так, щоб струмопровідні частини патрона і цоколя лампи були недоступні для дотику.

Застосовувати стаціонарні освітлювальні прилади в якості ручних забороняється. Слід користуватися ручними світильниками тільки промислового виготовлення.

Штепсельні розетки на номінальний струм до 20 А, розташовані зовні приміщень, а також аналогічні штепсельні розетки, розташовані всередині приміщень, але призначені для живлення інструмента, що застосовується зовні приміщень, повинні бути захищені пристроями захисного відключення (ПЗВ) з струмом спрацьовування не більше 30 мА.

Якщо роботи проводяться в умовах підвищеної вологості, існує небезпека ураження працівників електричним струмом. В цьому випадку необхідно застосовувати діелектричні рукавиці, а в приміщеннях із струмопровідними підлогами – також і діелектричне взуття або килимки.

Використовувані для підключення ручного електрифікованого інструменту переносні подовжувачі повинні бути заводського виробництва або виготовлені із застосуванням кабелю подвійної ізоляції і не мати видимих пошкоджень.

Забезпечення пожежної безпеки.

Пожежну безпеку на робочому місці забезпечувати шляхом проведення організаційних заходів та технічних засобів, спрямованих на запобігання пожежам, забезпечення безпеки робітників, створення умов для успішного гасіння пожеж відповідно до вимог НАПБ А.01.001-2014 .

Виробниче приміщення повинне бути обладнане засобами пожежогасіння (вогнегасники, пожежний інвентар).

Протипожежне обладнання повинне утримуватись в справному, працездатному стані. Проходи до протипожежного устаткування повинні бути завжди вільні і позначені відповідними знаками.

Робітникам необхідно знати побудову різних типів вогнегасників і вміти ними користуватися.

Відходи матеріалів, використовуваних при виконанні робіт, необхідно збирати в сміттєві контейнери, а потім виносити в місця загального складування сміття.

Палити слід у відведених для цього місцях.

При використанні тимчасових опалювальних приладів – не залишати їх без нагляду. Після закінчення робіт все обладнання повинно бути вимкнене.

Біля кожної тимчасової печі або калорифера повинен знаходитись ящик з піском, бак з водою або вогнегасник.

Вся електропроводка повинна бути виконана у відповідності з правилами техніки безпеки і пожежної безпеки. Ізоляція на електропроводах повинна бути справною і без пошкоджень.

При виникненні пожежі працівники зобов'язані:

– негайно подати звуковий сигнал пожежної тривоги (сирена, удари в металевий предмет);

– викликати пожежну команду за номером «101».

						ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ"			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Технологічна карта на улаштування перегородок на металевому каркасі з одшвишкою із плит КНАУФ AQUAPANEL® Cement Board Indoor	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Мнацаканян К.Б.					Р	36	
Розробив		Хохрякова Д.О.				Охорона праці і техніка безпеки	ДОННАБА		