

Затверджую
Директор ДПТНЗ
«Чернівецький професійний
будівельний ліцей»
Наталія Луговська
_____ 2023 р.



**Навчальна програма
короткострокових курсів
ХАБу неформального професійного навчання мікронавичкам
будівельно – монтажного напрямку
за професією «Монтажник гіпсокартонних конструкцій»**

Розглянуто і схвалено
на засіданні методичної комісії викладачів
та майстрів виробничого навчання
опоряджувальних робіт
ДПТНЗ "Чернівецький професійний
будівельний ліцей"
Протокол № 10 від 08.05.2023 року

Предмет "Виробниче навчання"

№ з/п тем	Тема	Кількість годин на тему
1	Організація праці та підготовка робочих місць, інструментів, обладнання та матеріалів до використання. Охорона праці та техніка безпеки при виконанні робіт з монтажу гіпсокартонних конструкцій	7
2	Монтаж пристінних каркасів для облицювання стін гіпсокартоном	7
3	Монтаж каркасів для улаштування перегородок з гіпсокартону	7
4	Монтаж каркасів для улаштування підвісних стель з гіпсокартону	7
5	Кріплення гіпсокартонних плит до елементів металевого каркасу	7
6	Облицювання стін гіпсокартоном безкаркасным способом (суха штукатурка)	7
7	Шпаклювання швів і обшивок із гіпсокартону. Суцільне шпаклювання гіпсокартонних поверхонь.	7
8	Ремонт каркасів гіпсокартонних конструкцій, швів і обшивок із гіпсокартону. Кваліфікаційна пробна робота	7
Всього годин		56

Тема 1. Організація праці та підготовка робочих місць, інструментів, обладнання та матеріалів до використання. Охорона праці та техніка безпеки при виконанні робіт з монтажу гіпсокартонних конструкцій.

Організація праці та підготовка робочого місця при монтажі гіпсокартонних конструкцій, згідно з вимогами ДБНіП. Інструктаж з безпеки праці безпосередньо на технологічній ділянці, робочому місці. Читання і правильне використання інструкційно-технологічних карт з професії. Основні правила роботи з інструментом та пристосуваннями. Підготовка матеріалів.

Тема 2. Монтаж пристінних каркасів для облицювання стін гіпсокартоном

Розмічання ліній і осей місць розташування напрямних і основних несучих профілів із застосуванням контрольних-вимірювальних інструментів; монтаж пристінних каркасів до стін або біля них; з'єднання елементів каркасів різними способами; виконання перевірки якості монтажу каркасів; установка плит мінеральної вати в каркаси.

Тема 3. Монтаж каркасів для улаштування перегородок з гіпсокартону.

Розмічання місць розташування перегородок і дверних прорізів у них; підготовка елементів каркасів до використання; розмічання ліній і осей місць розташування напрямних і основних несучих профілів під час улаштування конструкцій із застосуванням контрольно-вимірювальних інструментів або пристроїв; монтаж металевих каркасів простих гіпсокартонних перегородок W 111, перегородок W 112; улаштування отворів у стінках металевих стоякових профілів при розміщенні у порожнинах гнучких електричних проводів методом просікання; перевірка якості монтажу каркасів; установка плит мінеральної вати у каркаси.

Тема 4. Монтаж каркасів для улаштування підвісних стель з гіпсокартону

Підготовка до монтажу підвісних стель із закритими каркасами: розмічання стелі, розбивка взаємно перпендикулярних осей, винос відмітки рівня чистої стелі на стіни; виконання монтажу підвісних стель із закритим каркасом: монтаж напрямних профілів; кріплення різних підвісів до міжповерхового перекриття; закріплення на підвісах або анкерах основних несучих профілів; вирівнювання основних несучих профілів в одній площині за допомогою регулюючих пристосувань, затискачів і стопорних пристосувань; прикріплення несучих профілів за допомогою одно- або дворівневих з'єднувачів; перевірка якості змонтованих каркасів.

Тема 5. Кріплення гіпсокартонних плит до елементів металевого каркасу.

Кріплення підготовлених гіпсокартонних листів до каркасів стін, перегородок та підвісних стель шурупами з допомогою різних видів шуруповертів; способи різання гіпсокартону; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт

Тема 6. Облицювання стін гіпсокартоном безкаркасним способом (суха штукатурка)

Виконання обміру приміщень; приготування розчинових клеючих сумішей із сухих; приклеювання листових матеріалів до рівних стін; приклеювання гіпсокартонних листів до стін з нерівностями більше 20 мм; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт.

Тема 7. Шпаклювання швів і обшивок із гіпсокартону. Суцільне шпаклювання гіпсокартонних поверхонь.

Обстеження обшивок гіпсокартонних конструкцій: перевірка надійності закріплення ГКЛ до каркасу, відсутність виступу голівок шурупів з площини обшивки, визначення дефектів картонної обшивки, їх усунення; приготування шпаклювальної розчинової суміші із сухої; шпаклювання швів між ГКЛ без армування; обробка швів між ГКЛ різними шпаклівками з використанням різних видів армувальної стрічки: нанесення ґрунтовочного шару на стик шпателем або шпателем-викруткою, вирівнювання укладеної маси з одночасним видаленням надлишкової маси, укладання армувальної стрічки вручну (за допомогою фальцювального пристрою), втискування її в ґрунтувальний шар, нанесення накривочного вирівнювального шару (за потребою); шпаклювання головок шурупів у обшивках; оброблення швів і головок шурупів шліфувальними пристроями; шпаклювання внутрішніх кутів обшивок за допомогою паперових армувальних стрічок; шпаклювання зовнішніх кутів, кромek за допомогою спеціальних пристроїв: металевих кутників, алюмінізованих стрічок, алюмінієвих профілів тощо; обробка ділянки сполучень перегородок до стель і стін за допомогою розділювальних стрічок, суцільне шпаклювання обшивок із ГКЛ; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час виконання шпаклювальних робіт

Тема 8. Ремонт каркасів гіпсокартонних конструкцій, швів і обшивок із гіпсокартону

Демонтаж пошкоджених ділянок обшивок із ГКЛ; шпарування малих отворів в обшивках; вирізання трафаретів з картону і виконання латок з ГКЛ для великих отворів; ремонт великих отворів на гіпсокартонних листах; ремонт тріщин, пошкоджень лицевого шару ГКЛ; ремонт каркасів гіпсокартонних конструкцій; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт.

Предмет "Технологія монтажу гіпсокартонних конструкцій"

№ з/п тем	Тема	Кількість годин на тему
1	Види, технічна характеристика, критерії вибору гіпсокартонних листів для опорядження приміщень. Правила складування, транспортування, перенесення, зберігання ГКЛ.	2
2	Види, призначення та технічна характеристика металевих профілів та комплектуючих гіпсокартонних комплектних систем. Поняття про комплектні системи. Підрахунок витрати матеріалів.	2
3	Матеріали для приклеювання ГКЛ, опорядження швів гіпсокартонних обшивок та їх шпаклювання: види армуючих стрічок, ґрунтовки, шпаклівки, монтажні клеї	1
4	Ручні та електрифіковані інструменти, пристосування та обладнання для виконання монтажу ГКК. Правила вибору та підготовки інструментів та обладнання, правила електробезпеки.	2
5	Організація та технологія робіт з монтажу пристінних каркасів. Технологія обшивання стін гіпсокартоном по металевому каркасу. Вимоги до якості робіт.	1
6	Організація та технологія робіт з монтажу гіпсокартонних перегородок. Вимоги до якості робіт. Правила техніки безпеки при виконанні робіт.	1
7	Організація та технологія робіт з монтажу підвісних стель з гіпсокартону. Вимоги до якості робіт. Правила техніки безпеки при виконанні робіт.	2
8	Організація та технологія робіт з облицювання стін гіпсокартоном безкаркасним способом (суха штукатурка). Вимоги до якості робіт. Правила техніки безпеки при виконанні робіт.	1
9	Шпаклювання швів і обшивок із гіпсокартону.	1
10	Суцільне шпаклювання гіпсокартонних поверхонь.	1
11	Ремонт каркасів гіпсокартонних конструкцій, швів і обшивок із гіпсокартону. Правила техніки безпеки при виконанні робіт.	1
	Підсумкове тестування.	1
Всього годин		16

Рекомендована література та інтернет-ресурси:

- 1. Практикум з технології та товарознавства систем сухого будівництва** : навч. посіб. для студ. ВНЗ / П. В. Захарченко [та ін.] ; КНУБА. - Київ : СПД Павленко, 2010. - 358 с. : рис., табл.
Ципріянович І. В., Старченко О. Ю.
- 2. Комплектні системи сухого будівництва** : Навчальний посібник. — 2ге вид. — К. : «Майстри», 2009. — 416 с.
- 3. Монтаж каркасно-обшивних конструкцій** (інтегрований курс модульного навчання): Підручник. У 3 частинах. Частина 2. / С.І. Заславська, О.П. Ситніков, Т.Є. Остапченко, Л.В. Яценко / За ред. С.І. Заславської — К. : Видавнича майстерня 2009, 2014. — 408 с.
<https://drive.google.com/drive/folders/1BJ6Z2eGJBTlZhughiDezoeZKDEmmNiZ->
- 4. Монтаж каркасно-обшивних конструкцій** (інтегрований курс модульного навчання): Підручник. У 3 частинах. Частина 3. / С.І. Заславська, О.П. Ситніков, Т.Є. Остапченко, Л.В. Яценко / За ред. С.І. Заславської — К. : Видавнича майстерня 2009, 2014. — 216 с.
<https://drive.google.com/drive/folders/1BJ6Z2eGJBTlZhughiDezoeZKDEmmNiZ->
- 5. Монтаж гіпсокартонних конструкцій** (навчальні елементи)
<https://drive.google.com/drive/folders/1BJ6Z2eGJBTlZhughiDezoeZKDEmmNiZ->
Комплект роздаткових матеріалів для навчання за професією «Монтажник гіпсокартонних конструкцій» створений сумісно ДП «Кнауф-Маркетинг» та ДП «Український науково-методичний центр професійного розвитку» (УНМЦПР). Розробники: Остапченко Тетяна Євгеніївна – керівник відділу освітніх проектів ДП «Кнауф-Маркетинг», Аніщенко Тетяна Сергіївна – методист з розробки навчально-програмних та методичних матеріалів з використання інноваційних технологій УНМЦПР, Святова Наталія Володимирівна – методист з організації навчального процесу УНМЦПР
Аніщенко Данило Володимирович – начальник відділу інноваційних технологій професійного навчання УНМЦПР



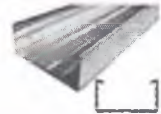








6. Електронний підручник «Матеріалознавство для монтажників гіпсокартонних конструкцій» Одюшин Вячеслав Петрович — викладач ДНЗ "Полонський агропромисловий центр професійної освіти", викладач вищої категорії, викладач-методист. <http://surl.li/yqbx>
7. Колекція інтерактивних вправ- онлайн для самостійного опрацювання та закріплення навчального матеріалу. Інтернет-сервіс мультимедійних дидактичних вправ LearningApps.org
<https://learningapps.org/view15142301>
8. Тести-онлайн на платформі «На урок»
 - Гіпсокартонні листи <https://naurok.com.ua/test/gipsokartonni-listi-1766087.html>
 - Технологія монтажу гіпсокартонних конструкцій ЦИФРОВИЙ "ЛІКБЕЗ" <https://naurok.com.ua/test/tehnologiya-montazhu-gkk-1191297.html>
 - Види профілів та інших комплектуючих для гіпсокартонних систем <https://naurok.com.ua/test/vidi-profiliv-ta-inshih-komplektuyuchih-dlya-gipsokartonnih-sistem-1189854.html>
 - Комплектні системи сухого будівництва КНАУФ <https://naurok.com.ua/test/komplektno-sistemi-suhogo-budivnictva-knauf-1189171.html>
 - Виконання сухої штукатурки стін за технологіями і плитними матеріалами ТМ «Кнауф» та "Siniat Plato" <https://naurok.com.ua/test/lolrorop-1154910.html>
9. www.knauf.ua











Перелік основних засобів навчання



№ з/п	Найменування	Кількість на 15 осіб		Прим
		для інд. корист.	для групи	
Обладнання				
1.	Стіл для різки та оброблення ГКЛ		2	
2.	Стіл для розкладки інструментів		4	
3.	Стіл для нанесення на поверхню ГКЛ клею		1	
4.	Піддон для витратного об'єму ГКЛ площею (2,5x1,1) м		2	
5.	Стелаж для пакетів із сухими сумішами розміром – (4,5x1,6x0,6) м		1	
6.	Стелаж для витратного об'єму металевих профілів, кріпильних елементів, стрічок, прокладок – (4,5x1,0x0,6) м		1	
7.	Стелаж для витратного об'єму дерев'яних брусків – (4,5x1,0x0,6)м		1	
8.	Стелаж для тепло-, звукоізоляційних матеріалів – (4,5x1,6x0,6) м		1	
9.	Контейнер для утилізації відходів		2	
10.	Драбини-стрем'янки		3	
Інструменти, прилади і пристрої				
11.	Рамний підіймач		1	
12.	Ручки для перенесення ГКЛ		4	
13.	Ніж для різки ГКЛ		5	
14.	Відбійний шнур		5	
15.	Монтажний пристрій 80 см		5	
16.	Складений метр із поділками		5	
17.	Різак зубчастий вузький		1	
18.	Різак широкий		1	
19.	Рівень 2 м		5	
20.	Рівень 0,5 м		5	
21.	Затирка ручна		5	
22.	Рубанок для обрізки кромки ГКЛ		5	
23.	Пилка для ГКЛ (ГВП)		5	
24.	Рашпіль для шліфування		5	
25.	Електричний шуруповерт		10	
26.	Електродріль		3	
27.	Подовжувач 15 м (10, 20 м)		10	
28.	Шпатель-викрутка 10 см		10	
29.	Шпатель 30 см		10	
30.	Молоток 250 г		4	
31.	Правило 2,5 м		5	
32.	Висок		5	
33.	Гідрорівень 10 м		3	
34.	Просікач профілів		3	
35.	Кельма нержавіюча		5	
36.	Шпатель зубчастий		5	
37.	Щітка широка (макловиця)		5	
38.	Щітка вузька		5	
39.	Валик хутряний 25 см		3	
40.	Рулетка 5 м		3	
41.	Кутник 50 см		5	
42.	Обценьки для профілів		5	

43.	Ножиці по металу		10	
44.	Пила по дереву		5	
45.	Лазерний рівень		1	

Необхідні матеріали

№ з/п	Назва матеріалу	Одиниця вимірювання	Кількість	Примітка
1	Гіпсокартон стіновий ГКЛ 12.5x1200x2500	шт.лист	25листів	
2	Гіпсокартон стіновий вологостійкий ГКЛВ 12.5x1200x2500	шт. лист	5листів	
3	Профіль напрямний UW 75/40 0,73 UD – напрямний стельовий UD 28/27	пог. м. пог.м.	60м.п.або 20шт. 150м.п. або 50шт.	
4	Стійковий профіль ПП (CW) 3м, 75 40	пог. м.	33 шт або 100м.п.	
5	Профіль стельовий CD 60/27	пог. м.	90 шт або 270м.п.	
6	Профіль UA посилений Профіль UA 75 1.5 мм 3 м	шт.	8шт	
7	Профіль кутовий пластиковий перфорований,3м Кутовий профіль ПУ 31/31 металевий Довж. 2,5 і 3 м	шт. (3м) шт. (3м)	20шт 30шт	
8	Кріплення підвіс (Т-обертовий)	шт.	50шт.	
9	Шуруп самонарізний проколюючий TN Розмір, мм (діаметр/довжина): 3,5x25; 3,5x35;	1000 шт/упак.	5упаковок TN 3,5x25 1упаковка TN 3,5x35	
10	Шуруп самонарізний LN 3.5x9.5 для з'єднання метало профілів між собою	1000 шт/упак.	1упак.	
11	Дюбель-цвях металевий Діаметр/довжина: 6x35; 6x40; 6x60 мм.	100 шт/упак.	1упак.	
12	Дюбель розпірний 6x40 мм	100 шт/упак.	3упак.	
13	Дюбель «Метелик» Розмір, мм (діаметр/довжина): 10x50 мм.	шт.	5 шт	

14	Прямий підвіс 125x60x30x1,0	100 шт/упак.	2 упак	
15	Ноніус-підвіс Довжина 200 – 1000 мм, товщина 0,9 мм. Несуча здатність – 40 кг.	100 шт/упак.	1упак.	
16	Підвіс поворотний (Анкерний) з розтискним елементом для CD-60	шт.	50шт.	
17	З'єднувач дворівневий 60x0,7 мм	100 шт/упак.	1упак.	
18	З'єднувач однорівневий «Краб»для CD-профілю	50 шт/упак.	3упак.	
19	Подовжувач для профілів гіпсокартону. 60/90	шт.	70шт.	
21	Кутник кріпильний для UA-профілю Розміри 70x48x42 мм, товщина металу – 1 мм.	шт.	12	
22	Стрічка армувальна паперова Ширина: 52 мм Стрічка-серп'янка армована Стрічка з металовкладишем для захисту кутів 50 мм 30м	Упаковка: 25; 50, 150 м. 23 м 30м	5рулонів по по 50м 1рулон 1рулон	
23	КНАУФ-Перлфікс. Клей гіпсовий монтажний	паперовий мішок 30 кг.	5 мішків	Витрата: приклеювання ГКП 5 кг/м ² .
24	КНАУФ-Фуген. Шпаклівка гіпсова універсальна	паперовий мішок 25кг.	1мішок	Витрата: при заробленні стиків ГКП – 0,25 кг/м ²
25	КНАУФ-Уніфлот. Шпаклівка гіпсова високоміцна	паперовий мішок 25кг	1мішок	
26	КНАУФ-Тіфенгрунд Грунтовка зміцнювальна глибокого проникнення	Упаковка: відро 10 і 5 кг.	2 каністри пол. 10л	Витрата: біля 0,1 кг/м ²
27	Ущільнювальна звукоізоляційна стрічка під металевий профіль; ширина стрічки 30, 70 мм.	Рулон 20 м	2 рулони шир.70мм 4 рулони шир.30мм	
28	Мінеральна вата довж.: 1250 мм.шир.: 610 мм. товщ.: 75 мм. щільність: 15 кг\м ³ Звукоізоляція перегородок	упак: 0,6 м ³ кіл.в упак. : 12,2 м ²	2 упак.	

29	Саморізи з плоскою прес-шайбою 4,2x13	1000 шт/упак	2 упак.	
30	Дюбель швидкий монтаж Довжина 40 мм Діаметр 6 м	100 шт/упак.	5упаковок	
31	Шпаклівка фінішна	25 кг	10 мішків	Для суцільного шпаклювання

Професійно – теоретичні компетентності

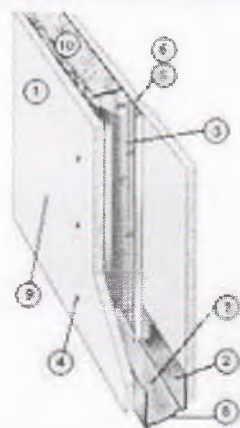
Основні види та властивості матеріалів і виробів, що застосовуються для улаштування гіпсокартонних конструкцій; класифікацію та типи гіпсокартонних листів; види профілів та комплектуючих; способи розмічання місць улаштування гіпсокартонних перегородок, підвісних стель, обшивок стін із застосуванням контрольно-вимірювальних інструментів або пристроїв; загальні правила та прийоми улаштування простих металевих каркасів, обличкування поверхонь гіпсокартоном; допуски під час монтажу конструкцій; способи обличкування стін без каркасним методом; способи приготування шпаклювальних, ґрунтувальних та ізоляційних розчинних сумішей; правила виконання шпаклювальних, ґрунтувальних та ізоляційних робіт; правила демонтажу простих гіпсокартонних конструкцій; види, будову, призначення ручного, механізованого та електричного інструменту, монтажних пристроїв, правила роботи з ними; правила транспортування, пакування, складування та зберігання гіпсокартону; правила дотримання вимог щодо роботи на висоті; правила пожежної та електричної безпеки; правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.

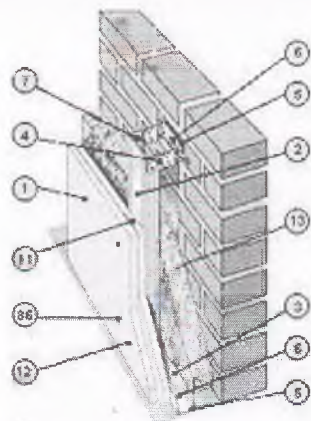
Професійно – практичні компетентності

Виконання простих робіт з монтажу та ремонту гіпсокартонних конструкцій перегородок, підшивних стель, обшивок стін.

**ВИТРАТА ГПСОКАРТОНУ І МАТЕРІАЛІВ
НА 1м² СТЕЛІ, СТИНИ І ПЕРЕГОРОДКИ**

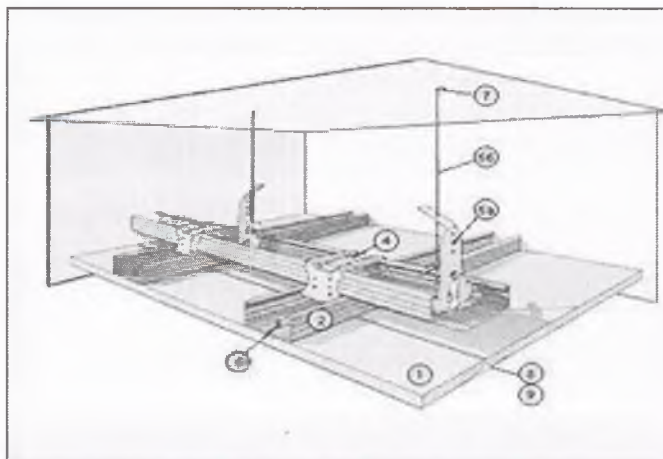
<https://happyhouse.kiev.ua/repairs/vitrata-gipsokartony-i-materialiv-na-1m2-steli-stini-i-peregorodki/>

Используемый профиль	Толщина перегородки	
	1-слойная обшивка	2-слойная обшивка
UW 50, CW 50	75 мм	100 мм
UW 75, CW 75	100 мм	175 мм
UW 100, CW 100	150 мм	200 мм
	<p>W 111. Перегородка из гипсокартона КНАУФ с однослойной обшивкой на металлическом каркасе.</p>	
Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКЛ (ГКЛВ)	м ²	2,1
2. Профиль направляющий UW 50/40 (75/40, 100/40)	пог. м	0,7
3. Профиль стоечный CW 50/50 (75/50, 100/50)	пог. м	2
4. Шуруп самонарезающий TN25	шт	34
5. Шпаклевка "Фугенфюллер" ("Унифлот")	кг	0,9
6. Лента армирующая	пог. м	2,2
7. Дюбель "К" 6/40	шт	1,5
8. Лента уплотнительная	пог. м	1,2
9. Грунтовка глубокая универсальная КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,2
10. Плита минераловатная	м ²	1
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2
Профиль угловой	пог. м	по потребности



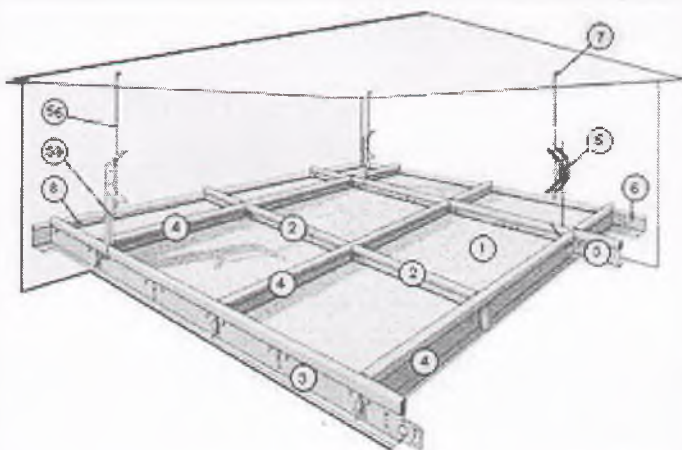
W 623. Облицовка из гипсокартона на каркасе из потолочного профиля CD 60

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКЛ(ГКЛВ) (при однослойной обшивке)	м ²	1,05
2. Профиль потолочный CD 60/27	пог. м	2
3. Профиль направляющий UD 28/27	пог. м	0,8
4. Подвес прямой 60/27 (Деталь ES)	шт	1,32
5. Лента уплотнительная	м	0,85
6. Дюбель "К" 6/40	шт	2,2
7. Шуруп самонарезающий LN 9	шт	2,7
8а. Шуруп самонарезающий TN 25	шт	1,7
10. Удлинитель профилей	шт	0,2
11. Лента армирующая	м	1,1
12. Шпаклевка "Фугенфюллер" ("Унфлот")	кг	0,3
13. Грунтовка глубокая универсальная КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,1
14. Плита минераловатная	м ²	1
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2



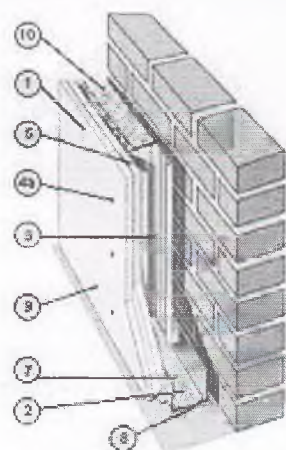
D 112. Потолок из гипсокартона на двухуровневом металлическом каркасе.

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКЛ (ГКЛВ)	м ²	1,05
2. Профиль потолочный CD 60/27	пог. м	3,2
3. Удлинитель профилей 60/110	шт	0,6
4. Соединитель профилей двухуровневый 60/60	шт	2,3
5а. Подвес с зажимом	шт	1,3
5б. Тяга подвеса	шт	1,3
6. Шуруп самонарезающий TN25	шт	17
7. Потолочный дюбель (Анкерный Vierbach)	шт	1,3
8. Лента армирующая	м	1,2
9. Шпаклевка "Фугенфюллер".	кг	0,35
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2
Грунтовка "Тифенгрунд"	л	0,1
Возможная замена материала. Вместо подвеса с зажимом и тяги подвеса используется:		
5в. Деталь ES 60/125 для CD-профиля 60/27	шт	1,3
5г. Шуруп самонарезающий LN 9	шт	2,6
<i>* При опуске подвесного потолка от базового перекрытия не более 125 мм</i>		



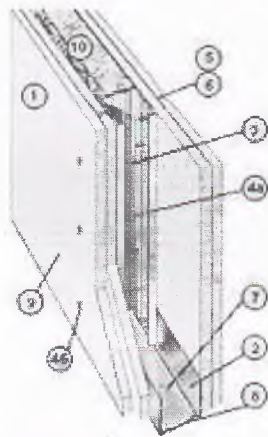
Подвесной потолок Кнауф - AMF или ARMSTRONG

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Плита AMF (Baikal, Filigran) 600x600 мм	шт	2.78
2. Профиль поперечный 0.6 м	шт	1.5
3. Профиль главный 3.6 м	шт	0.25
4. Профиль поперечный 1.2 м	шт	1.5
5а. Подвеска пружина с зажимом "Твист"	шт	0.69
5б. Стержень с ушком	шт	0.69
Стержень с крючком	шт	0.69
6. Профиль угловой декоративный 3 м	шт	периметр
7. Анкерный элемент	шт	0.69
8. Дюбель для крепления ПУ-профиля к стене	шт	периметр*2



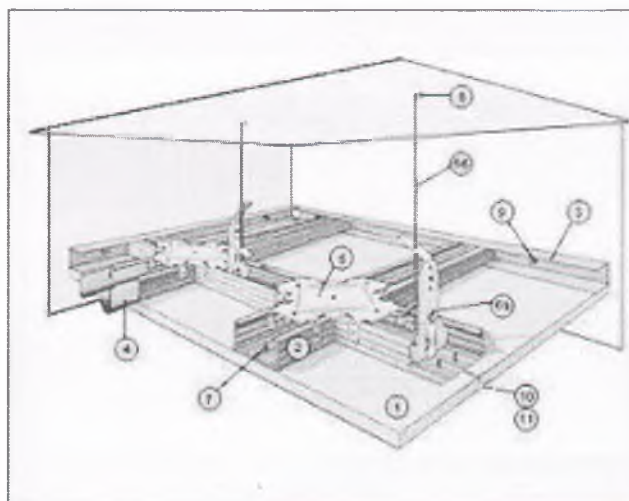
W 625. Облицовка из гипсокартона на каркасе из профиля CW и UW однослойная

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКЛ(ГКЛВ) (при однослойной обшивке)	м ²	1,05
2. Профиль направляющий UW 75/40 (100/40)	пог. м	1,1
3. Профиль стоечный CW 75/50 (100/50)	пог. м	2
4. Шуруп самонарезающий TN 25	шт	17
5. Шпаклевка "Фугенфюллер" ("Унифлот")	кг	0,45
6. Лента армирующая	пог. м	1,1
7. Дюбель "К" 6/40	шт	1,6
8. Лента уплотнительная	шт	1,2
9. Грунтовка глубокая универсальная КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,1
10. Плита минераловатная	м ²	1
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2



W 112. Перегородка из гипсокартона КНАУФ с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе.

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКЛ(ГКЛВ)	кв. м	4,05
2. Профиль направляющий UW 50/40 (75/40, 100/40)	пог. м	0,7
3. Профиль стоечный CW 50/50 (75/50, 100/50)	пог. м	2
4а. Шуруп самонарезающий TN25	шт	14
4б. Шуруп самонарезающий TN 35	шт	30
5. Шпаклевка "Фугенфюллер" ("Унифлот")	кг	1,5
6. Лента армирующая	пог. м	2,2
7. Дюбель "К" 6/40	шт	1,5
8. Лента уплотнительная	пог. м	1,2
9. Грунтовка глубокая универсальная КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,2
10. Плита минераловатная	м ²	1
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2
Профиль угловой	пог. м	по потребности



О 113. Потолок из гипсокартона на одноуровневом металлическом каркасе.

Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 1 м ²
1. Лист гипсокартонный КНАУФ-ГКП (ГКЛВ)	2 м ²	1,05
2. Профиль потолочный CD 60/27	пог. м	2,9
3. Профиль направляющий UD 28/27	пог. м	периметр
4. Удлинитель профилей 60/110	шт	0,2
5. Соединитель профилей одноуровневый двухсторонний (краб)	шт	1,7
6а. Подвес с зажимом	шт	0,7
6б. Тяга подвеса	шт	0,7
7. Шуруп самонарезающий TN25	шт	23
8. Потолочный дюбель (Анкерный Biegbach)	шт	0,7
9. Дюбель "К" 6/40	шт	периметр*2
10. Лента армирующая	м	1,2
11. Шпаклевка "Фугенфюллер"	кг	0,35
Шпаклевка поверхности листов Мульти-финиш	кг	1,2
Грунтовка "Тифенгрунд"	л	0,1
Возможная замена материала. Вместо подвеса с зажимом и тяги подвеса используется:		
6в. Подвес прямой для CD-профиля 60/27	шт	0,7
6г. Шуруп самонарезающий LN 9	шт	1,4
* При опуске подвеса потолка от базового перекрытия не более 125 мм		