

Перегородки

Уважаемые читатели!

Уже немало лет фирма КНАУФ активно работает на российском рынке строительных материалов. За эти годы нам удалось убедить российского потребителя в качестве продукции и легкости монтажа, в преимуществе комплектных систем КНАУФ в области сухого строительства. Теперь мало кто не пользуется продукцией нашей марки и, пожалуй, уже не осталось тех, кто о ней не слышал.

Строители и архитекторы распознали те горизонты, которые открывает им наша продукция, и теперь во многих профессиональных учебных заведениях России введен дополнительный модуль по применению комплектных систем КНАУФ к профессии «Мастер отделочных работ».

Для нас важно, чтобы наши технологии стали достоянием широких слоев населения, ведь только обладая достаточной информацией, Вы сможете по достоинству оценить все богатство возможностей и универсальность применения комплектных систем КНАУФ.

Сведения, которые содержатся в этом издании, напрямую выполняют выше обозначенную цель и знакомят Вас с основами монтажа систем КНАУФ.

Мы надеемся, они станут для Вас полезным и информативным справочником, открывающим для Вас секреты домашнего уюта. Мы верим, что, как и во всем мире, имя КНАУФ станет для Вас синонимом качества и процветания.



Содержание:

КНАУФ-листы. Виды КНАУФ-листов. Виды кромок. Размеры	4
КНАУФ-профили	6
Крепежные детали и элементы	8
Резка, обработка, приемы работы и обработка швов и поверхностей	10
Обработка швов и поверхностей	12
С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе	14
С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе	26
Порядок монтажа перегородок КНАУФ	38
Крепление навесного оборудования и различных предметов на перегородки системы КНАУФ	46
Приложение. Грунтовка. Шпаклевка. Инструмент для выполнения разметки, монтажа и обработки поверхностей перегородок	48
Перечень нормативно-технической документации по комплектным системам КНАУФ	54

КНАУФ-листы. Виды КНАУФ-листов

Виды кромок. Размеры

КНАУФ-лист как материал для перегородок.

В зависимости от свойств и области применения КНАУФ-листы подразделяются на следующие виды:

КНАУФ-листы обычные (ГКЛ) – гипсокартонные листы, применяемые преимущественно для внутренней отделки зданий и помещений с сухим и нормальным влажностными режимами.

КНАУФ-листы влагостойкие (ГКЛВ) – гипсокартонные листы, имеющие пониженное водопоглощение (менее 10%) и обладающие повышенным сопротивлением проникновению влаги; применяют в помещениях с сухим, нормальным, влажным и мокрым влажностными режимами.

КНАУФ-листы с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛО) – гипсокартонные листы, обладающие большей, чем обычные, сопротивляемостью огневому воздействию; применяют в помещениях с повышенной пожарной опасностью.

Номенклатура КНАУФ-листа

Наименование	Цвет картона	Цвет надписи на тыльной стороне
ГКЛ	Серый	Синий
ГКЛВ	Зеленый	Синий
ГКЛО	Серый	Красный
ГКЛВО	Зеленый	Красный

Номинальные размеры КНАУФ-листов

Наименование показателя	Величина, мм
Длина	2000 – 4000 с шагом 50
Ширина	600; 1200
Толщина (s)	6,5; 8,0; 9,5; 12,5; 14,0; 16,0; 18,0; 20,0; 24,0

КНАУФ-листы влагостойкие с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени (ГКЛВО) – гипсокартонные листы, обладающие одновременно свойствами листов ГКЛВ и ГКЛО.



Утоненная (УК) и полукруглая утоненная (ПЛУК)

пользуются наибольшим спросом у потребителя как наиболее технологичные,

а **размер 2500x1200x12,5** наиболее распространен.

Предпочтительно использовать КНАУФ-листы с длиной, равной высоте перегородок.

Предлагаемые далее конструкции перегородок рассчитаны на толщину КНАУФ-листа, равную 12,5 мм

Типы кромки КНАУФ-листов

Эскиз кромки	Тип	Обозначение
	Прямая кромка	ПК
	Утоненная с лицевой стороны кромка	УК
	Полукруглая с лицевой стороны кромка	ПЛК
	Полукруглая и утоненная с лицевой стороны кромка	ПЛУК
	Закругленная кромка	ЗК

КНАУФ-профили

Металлические КНАУФ-профили для перегородок.

КНАУФ-профили изготавливают из оцинкованной стальной ленты способом холодного проката. Они являются одной из главных составляющих комплектных систем КНАУФ и служат для формирования каркасов перегородок. Каркасы, в свою очередь, являются жестким основанием для крепления КНАУФ-листов.

Стандартная длина профиля составляет 2750, 3000, 4000, 4500 и 6000 мм.

КНАУФ-профили выпускаются только с оцинкованным покрытием, которое образует эффективный защитный слой.

Места разрезов оцинкованного профиля не нуждаются в дополнительной защите от коррозии. Резка профиля производится с помощью ножниц по металлу. Профили для перегородок делят на **стоечные профили (ПС)** и **направляющие профили (ПН)**.

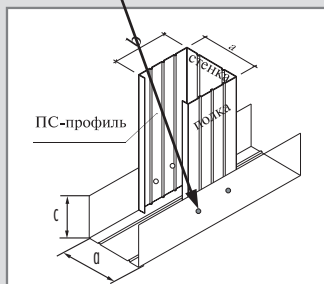
Стоечные профили (ПС) имеют С-образную форму и служат в качестве вертикальных стоек каркасов, предназначенных для гипсокартонных перегородок.

Монтируется стоечный профиль в паре с соответствующим по размеру направляющим профилем.

Размер **a** профиля ПС фактически несколько меньше указанных в таблице номинальных значений, что обеспечивает плотную стыковку с направляющим профилем.

Размер полки стоечного профиля шириной 50 мм значительно облегчает работу мастера при креплении винтами КНАУФ-листов к каркасу, особенно при двухслойной обшивке, так как вероятность попадания винта мимо полки профиля практически отсутствует.

Марка профиля	Длина нахлеста, d
ПС50	≥ 50 см
ПС75	≥ 75 см
ПС100	≥ 100 см



В стенке, на каждом конце профиля, имеются два отверстия или прорези, которые позволяют произвести монтаж элементов инженерных коммуникаций.

Выбор необходимого по размеру профиля осуществляется в общем случае, исходя из необходимой высоты перегородки, ее конструкции (однослойная или двухслойная), требованиям прочности. На стенках стоечного и направляющего профилей устроены продольные гофры, которые увеличивают их жесткость, а также облегчают крепление КНАУФ-листов к каркасу и его ориентацию при этом.

Фиксация стоечного профиля (ПС) в направляющем (ПН) выполняется при помощи просекателя – методом “просечки с отгибом”.

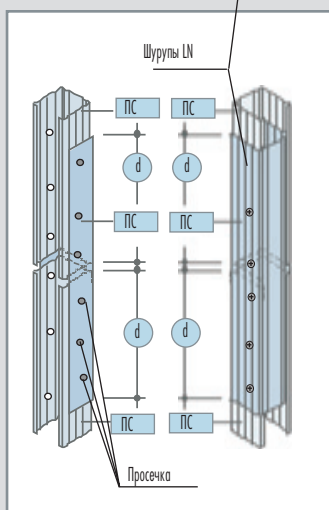
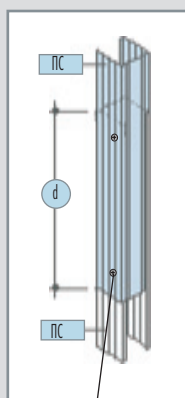
Допускается соединение стоечных профилей по длине.

При монтаже в местах нахлеста применяется заклепочное соединение или винтами типа LN9. Величина нахлеста **d** зависит от размера стоечного профиля.

Направляющие профили (ПН) имеют С-образную форму и служат в ка-

честве направляющих для стоечных профилей, а также для устройства перемычек между ними в каркасах облицовок. Монтируются в паре с соответствующим по размеру ПС-профилем.

Направляющие КНАУФ-профили производятся с готовыми отверстиями $\varnothing 8$ мм в стенке профиля, предназначенными для установки дюбелей.

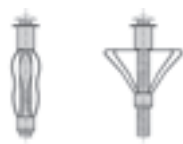






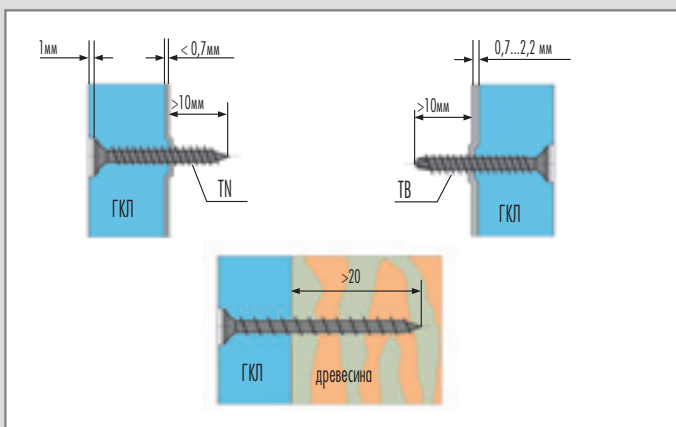
Профиль			
Размер	ПС50	ПС75	ПС100
ахb (мм)	50/50	75/50	100/50

Профиль			
Размер	ПН50	ПН75	ПН100
ахс (мм)	50/40	75/40	100/40

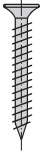
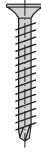
Крепежные детали и элементы

Дюбеля, рекомендованные для крепления к несущим конструкциям, а также КНАУФ-листам (ГВЛ)



Назначение и тип дюбель		Изображение дюбеля	
Для крепления ПН-, ПП-профилей и навесного оборудования к листовым (пустотелым) конструкциям	MHD-S 4/14, MHD-S 4/20	Дюбель для пустотелых конструкций	
Для крепления ПН-, ПП-, УП- профилей и навесного оборудования к конструкциям стен сплошного сечения	MN 6/30, MN 8/40, MN 10/50, MN 12/60, MN 14/70	Дюбель нейлоновый	
Для крепления ПН-, ПП-, УП- профилей и навесного оборудования к пустотелым конструкциям стен	MU 6/35, MU 6/45, MU 8/50, MU 10/60, MU 12/70, MU 14/75	Дюбель мультифункциональный	
Для крепления ПН-профилей и подвесов к несущим конструкциям	Дюбель с шурупом: MNA-Z 6/35, MNA-Z 6/50, MNA-Z 6/50, MNA-Z 6/50	Дюбель анкерный пластмассовый	
Для крепления подвесов к несущим конструкциям	MAN 6/40	Анкер-клин	
	TDN 6/40	Дюбель анкерный	
Для крепления навесного оборудования на КНАУФ-листы	MJP-S 12/39	Дюбель MJP	



Шурупы для крепления КНАУФ-листов к каркасу

Толщина	Тип шурупа для профиля толщиной, мм		Изображение шурупа	
	до 0,7	0,7 – 2,2		
КНАУФ-лист до 12,5 мм	TN	TB	Прокалывающий самонарезающий шуруп TN 	Сверлящий самонарезающий шуруп TB 
КНАУФ-лист 15 мм				
КНАУФ-лист 18-20 мм				

Шурупы для сборки каркаса

Назначение шурупа	Тип шурупа	Изображение шурупа
Для соединения металлических деталей между собой	LN 9	Прокалывающий шуруп LN 
	LB 9	Сверлящий шуруп LB 

Резка, обработка, приемы работы и обработка швов и поверхностей

Оцинкованные профили легко режутся ножницами по металлу. После подрезки ножницами полки профиля достаточно совершить несколько перегибов профиля, что облегчит работу по резке профиля и сохранит его форму в местах разреза.

Резку КНАУФ-листа необходимо производить на ровной поверхности. Ножом для резки КНАУФ-листов надрезать картон.

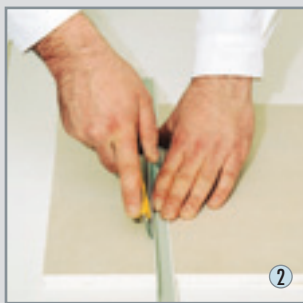
Надрезанный лист уложить на край стола и надломить неразрезанный гипсовый сердечник.

Далее ножом для резки КНАУФ-листов разрезать картон в месте изгиба на обратной стороне листа.

Образованную кромку обработать рубанком обдирочным. Кромка должна быть ровной, без изломов. При необходимости выступающие края картона подрезать острым ножом.

Если обрезанные кромки образуют шов, предварительно подготовить их к шпаклеванию:

– рубанком кромочным снять фаску $\sim 2/3$ толщины листа под углом $22,5^\circ$ под шпаклевку.



При работе шуруповертом шурупы без предварительного засверливания плавно входят в тело панели без надрыва картона, прокалывают тонкостенный профиль каркаса и плотно притягивают КНАУФ-панель к полке профиля, образуя жесткую, пространственную конструкцию.

Отверстия под розетки, выключатели удобно вырезать специальными фрезами.



Обработка швов и поверхностей

Условия для обработки швов

Обработка швов начинается тогда, когда в помещении установился температурно-влажностный режим. Температура в помещении не должна быть ниже $+10^{\circ}\text{C}$ и должна сохраняться стабильной в течение двух дней после обработки. Резкий нагрев и охлаждение помещения, значительное повышение влажности воздуха (мокрые процессы, бетонные работы), сквозняки во время и после обработки швов недопустимы. До обработки швов необходимо проверить надежность крепления КНАУФ-листов. Выступающие головки шурупов повернуть.

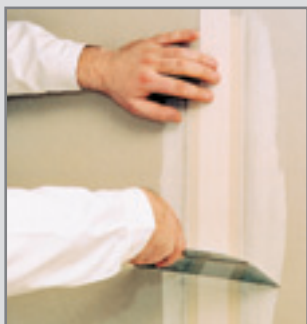
Со швов должна быть удалена пыль. Места стыков грунтуются грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. Последовательность действий при обработке шва следующая:

- нанести основной слой шпаклевки;
- без промедления уложить на слой шпаклевки армирующую ленту для швов, вдавливая ее шпателем;

- нанести накрывочный слой шпаклевки на высохший предыдущий слой;
 - нанести выравнивающий слой шпаклевки;
 - после высыхания обнаруженные неровности удалить при помощи шлифовального приспособления.
- После шлифования поверхность КНАУФ-листа подготовлена к окончательной отделке.

Обработка швов КНАУФ-листов с помощью ленты поверхностного армирования и шпаклевочной смеси КНАУФ-Фуген

Стыки КНАУФ-листов с утоненными (УК), полукруглыми утоненными (ПЛУК) кромками и прямыми кромками (ПК) шпаклюются шпаклевочной смесью КНАУФ-Фуген с применением армирующей ленты. Возможно применение шпаклевочной смеси КНАУФ-Унифлот с этой же лентой. Стыки КНАУФ-листов, образован-



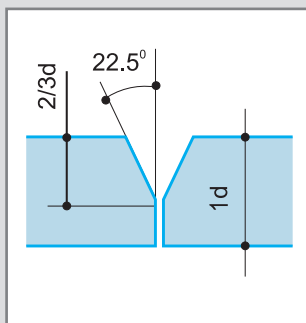
ные обрезанными продольными или торцевыми (не оклеенные картоном) кромками, могут заделываться при помощи шпаклевочной смеси КНАУФ-Фуген. Для этого необходимо с помощью кромочного рубанка снять фаску под углом $22,5^\circ$ на $2/3$ толщины листа, после чего зашпаклевать с использованием армирующей ленты.

Армирующая лента изготавливается из высококачественной бумаги или стекловолокна с перфорацией.

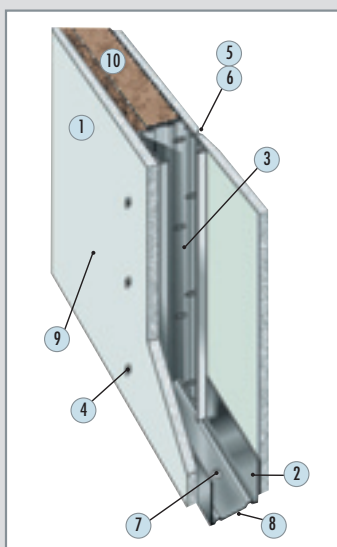
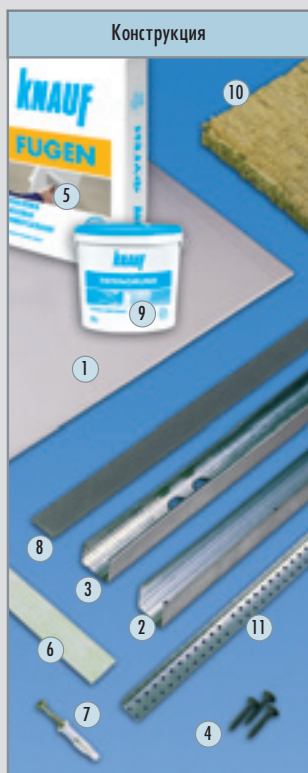
Обработка швов КНАУФ-листов с помощью шпаклевочной смеси КНАУФ-Унифлот

Стыки КНАУФ-листов с полукруглыми (ПЛК) и полукруглыми утоненными (ПЛУК) кромками зашпаклевываются с помощью шпаклевочной смеси КНАУФ-Унифлот с применением армирующей ленты. Шпаклевочная смесь КНАУФ-Унифлот обладает большей способностью

сопротивляться воздействию растягивающих и изгибающих усилий, возникающих в КНАУФ-листах в процессе эксплуатации без образования трещин. Шпаклевка КНАУФ-Унифлот более пластична в отличие от шпаклевки КНАУФ-Фуген, поэтому в некоторых случаях указанные выше стыки допускается шпаклевать без армирования армирующими лентами. Стыки КНАУФ-листов, образованные обрезанными продольными или торцевыми (не оклеенными картоном) кромками, могут заделываться при помощи шпаклевочной смеси КНАУФ-Унифлот. Для этого необходимо с помощью кромочного рубанка так же как и для шпаклевки КНАУФ-Фуген снять фаску под углом $22,5^\circ$ на $2/3$ толщины листа, после чего зашпаклевать с использованием армирующей ленты.

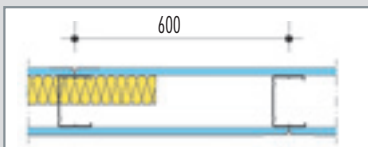
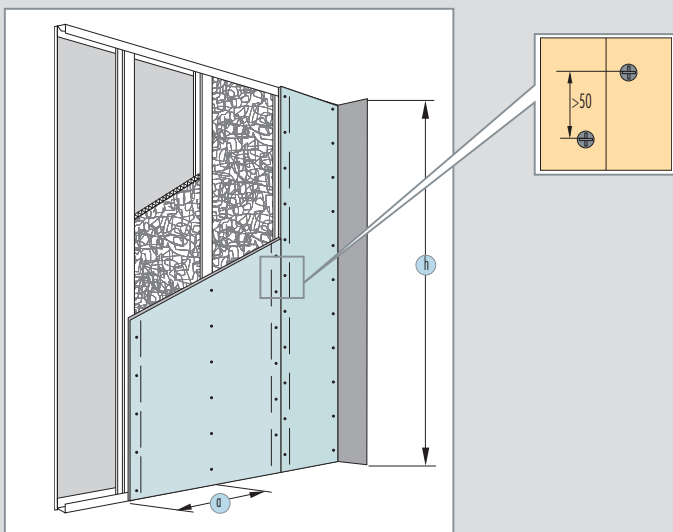


С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе



Поз.	Наименование	Ед.	Кол. на м ²
1	КНАУФ-лист	м ²	2,0
2	Профиль направляющий ПН	пог.м.	0,7 [1,3]
3	Профиль стоечный ПС	пог.м.	2,0
4	Шуруп самонарезающий TN25	шт.	29 [34]
5	Шпаклевка КНАУФ-Фуген (КНАУФ-Унифлот)	кг	0,6 [0,9]
6	Лента армирующая	пог.м.	1,5 [2,2]
7	Дюбель "К" 6/35	шт.	1,6
8	Лента уплотнительная	пог.м.	1,2
9	Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,2
10	Плита минераловатная	м ²	1,0
11	Профиль угловой	шт.	*

* по потребности заказчика [] В скобках даны значения для случая, когда высота перегородки превышает длину КНАУФ-листа



Конструкция

Перегородка С 111 состоит из профильного металлического каркаса, обшитого с обеих сторон ГНАУФ-листами в один слой.

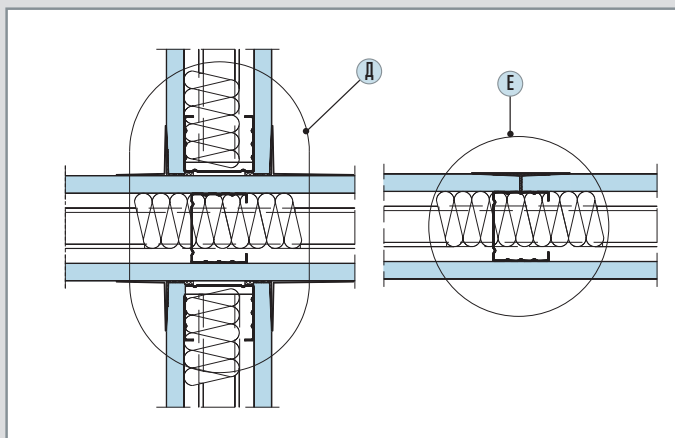
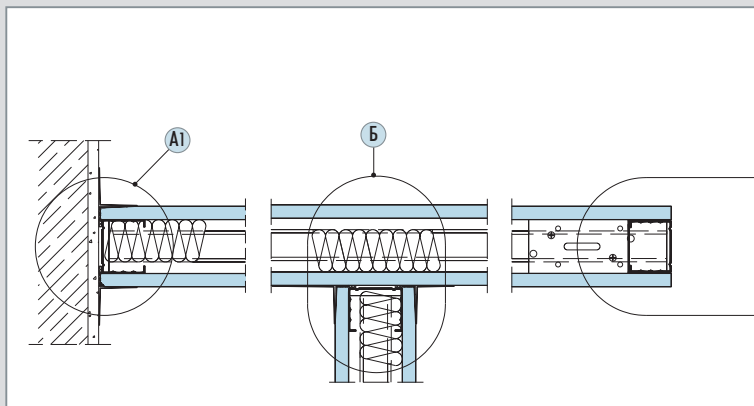
Каркас по периметру крепится к строительным конструкциям и является несущей частью для ГНАУФ-листов, которые, в свою очередь, крепятся к каркасу шурупами, образуя жесткую конструкцию.

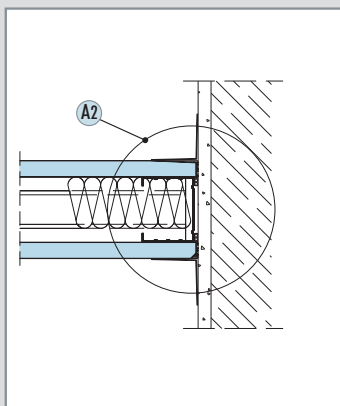
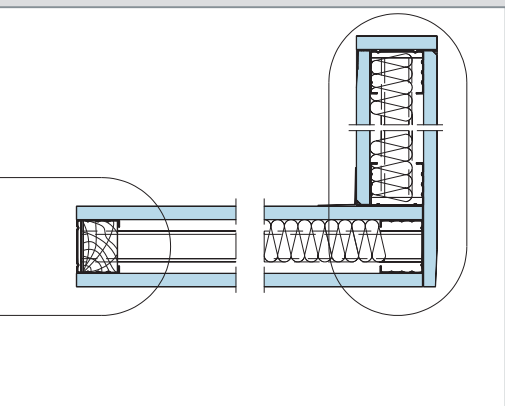
При наличии требований к тепловой, звуковой и огнезащитной изоляции полость перегородки между ГНАУФ-листами заполняется изолирующим материалом из минеральных волокон. Масса одного кв. метра перегородки – около 28 кг.

Профиль	Расстояние между профилями а, мм	Максимальная высота h, мм перегородки С 111 при толщине ГНАУФ-листов 12,5 мм
ПС 50/50	600	3,0
ПС 75/50	600	4,5
ПС 100/50	600	5,0

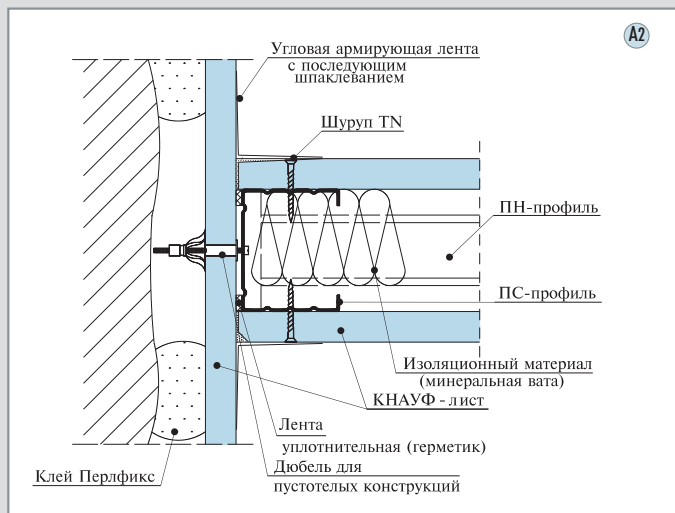
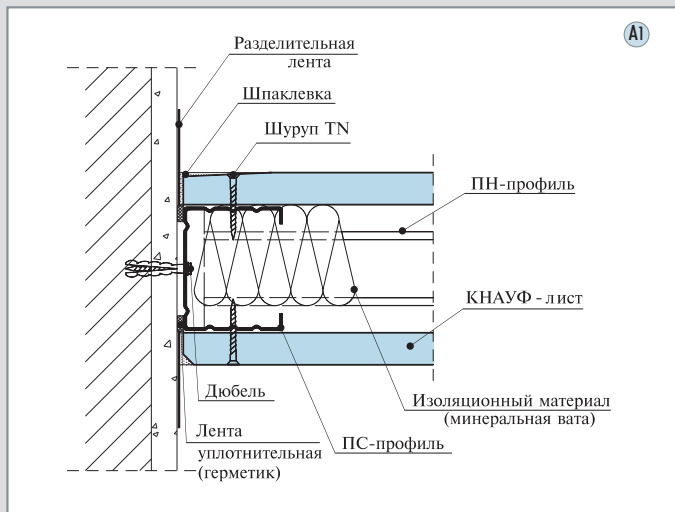
Более подробная информация о зависимости максимальной высоты перегородки от ширины и расстояния между профилями содержится в альбоме рабочих чертежей, серия 1.031.9-2.07 «Перегородки поэлементной сборки из ГНАУФ-листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».

С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе

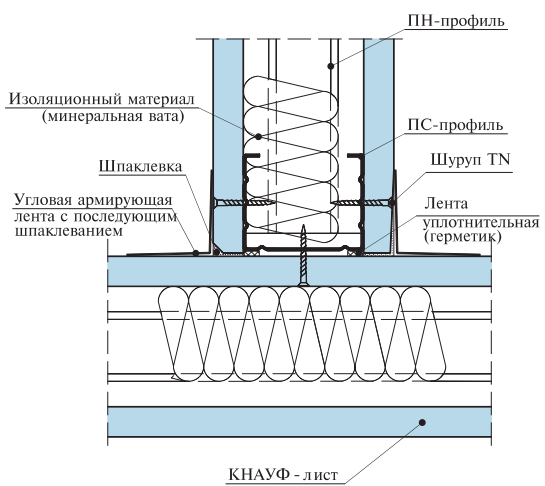




С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы

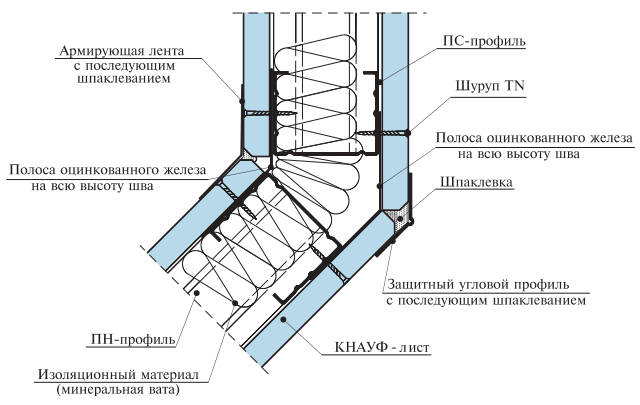


Б

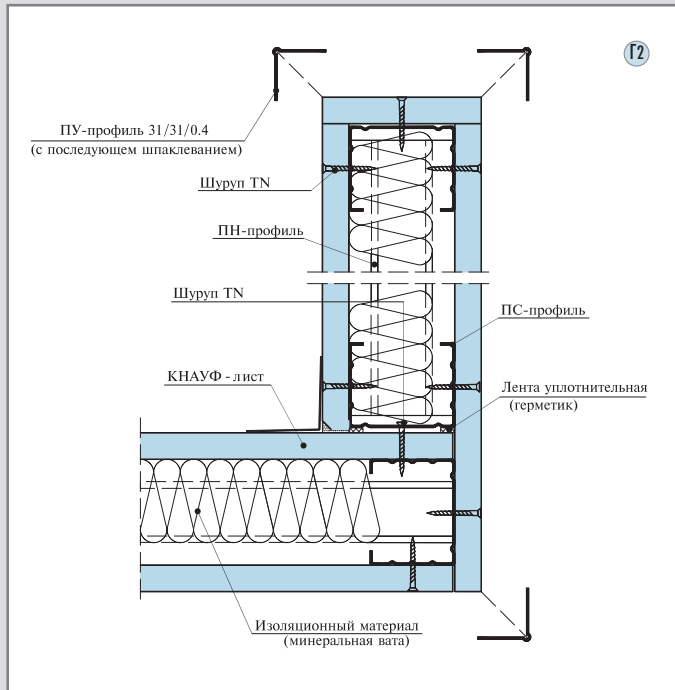
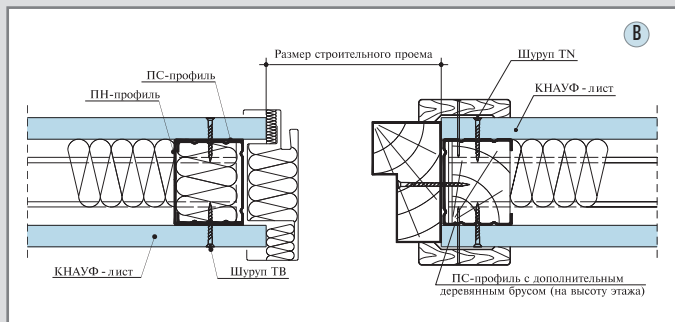


П

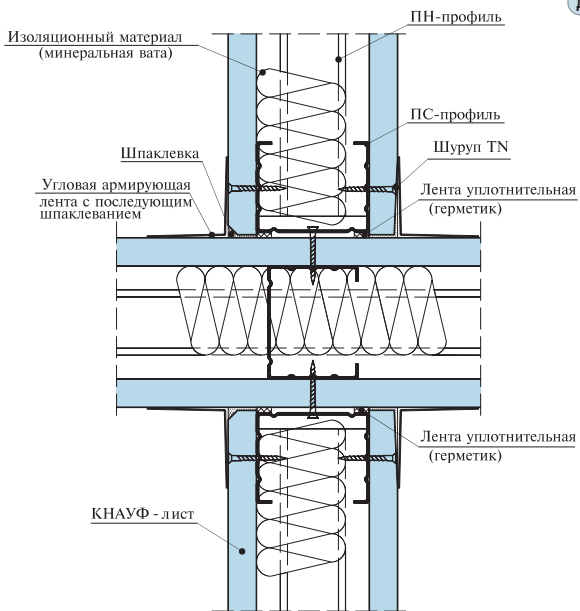
(угол $\neq 90^\circ$)



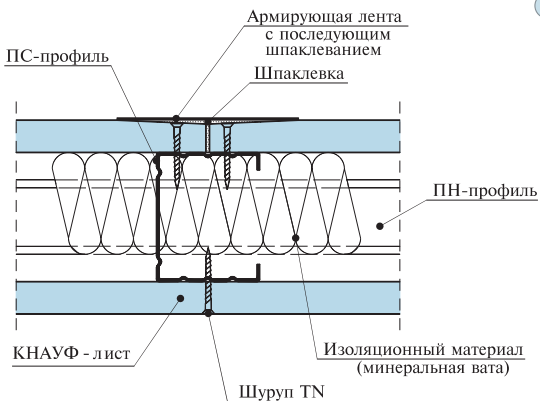
С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы



Д

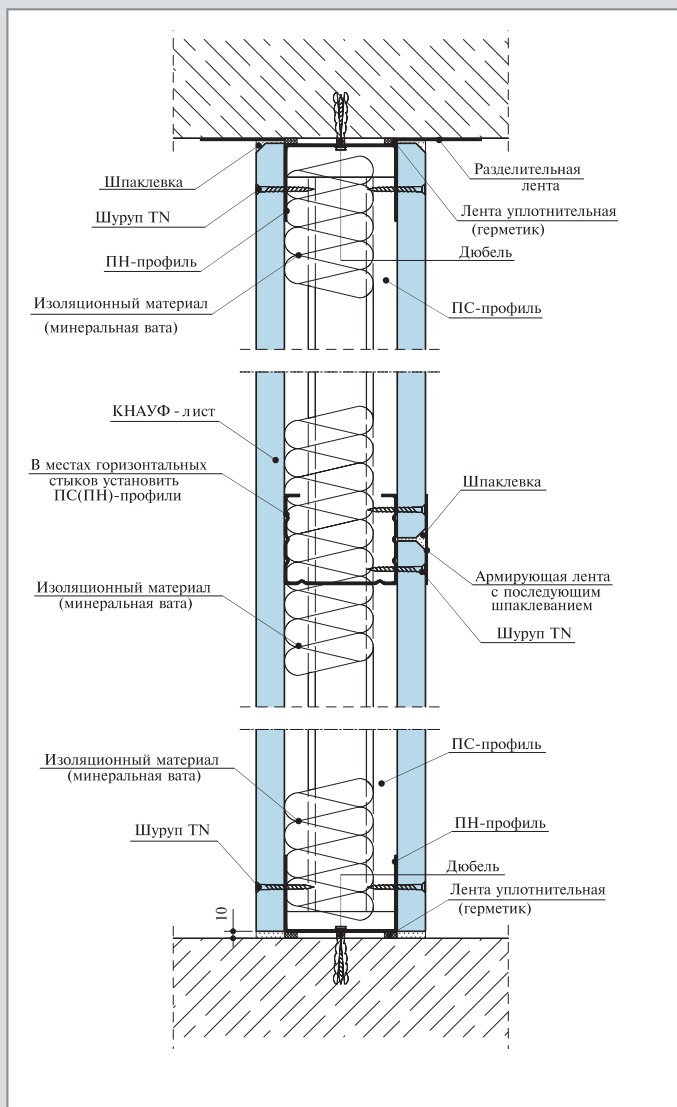


Е

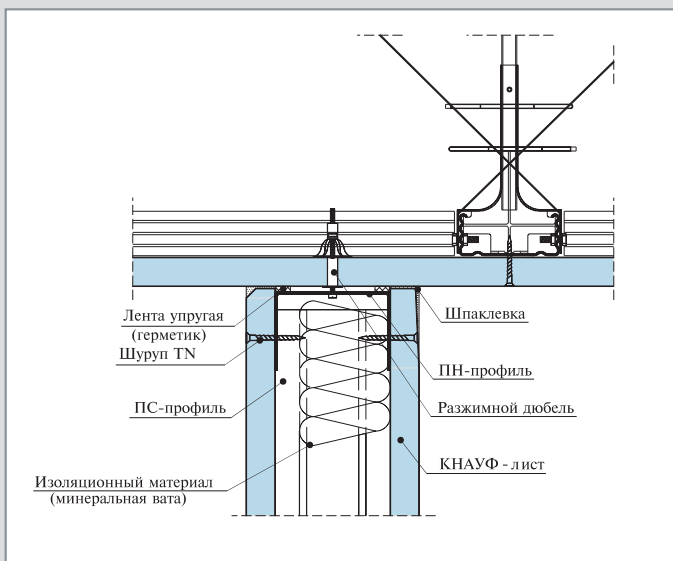


С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы

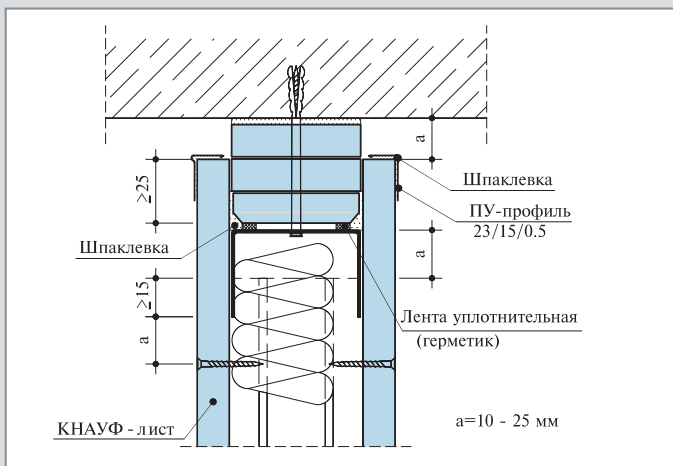
Жесткое присоединение к потолку



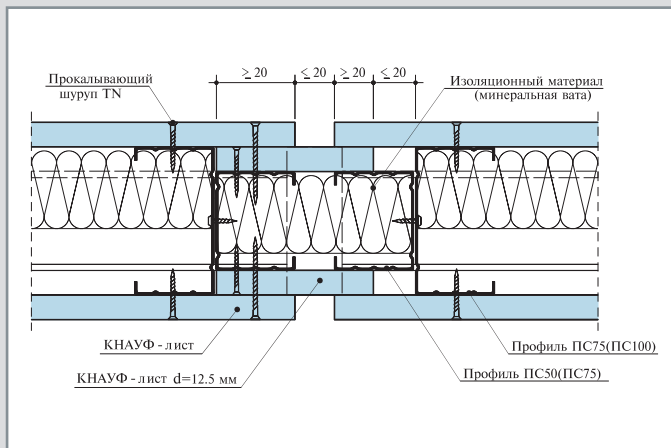
Жесткое присоединение к подвесному потолку



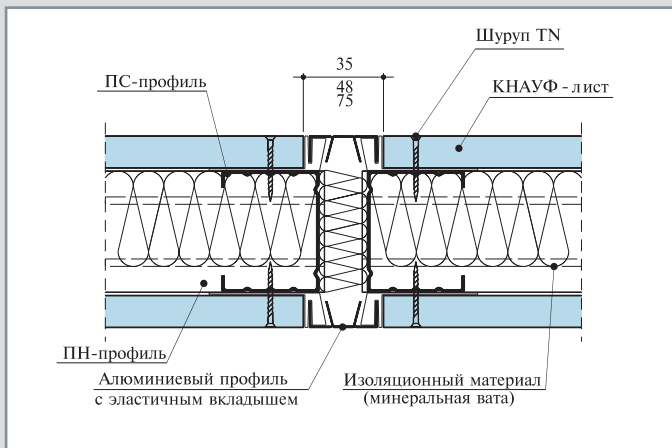
Подвижное присоединение к потолку



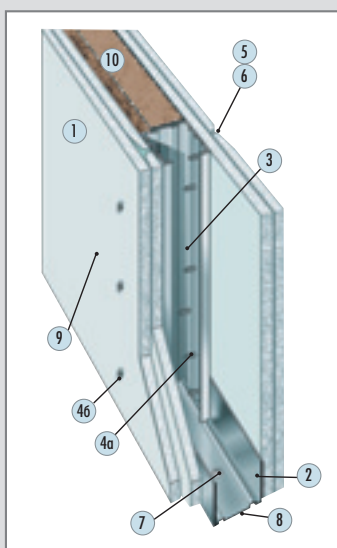
С 111. Перегородка из КНАУФ-листов с однослойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы. Деформационные швы



Подвижный шов устраивать при длине перегородки более 15 м

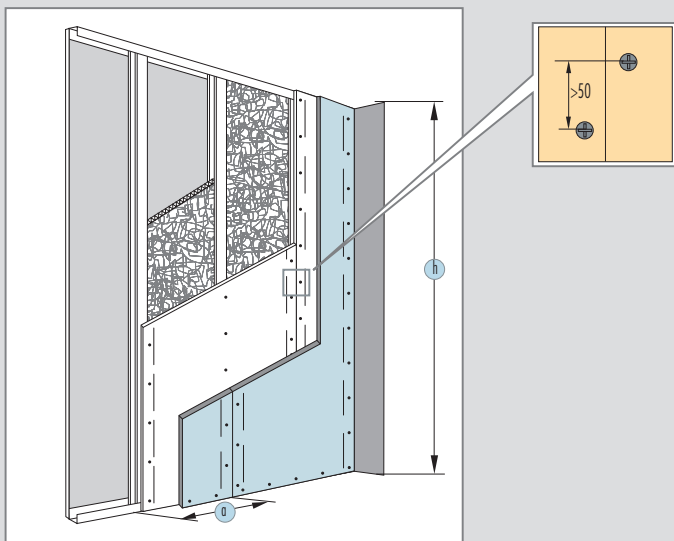


С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе



Поз.	Наименование	Ед.	Кол. на м ²
1	КНАУФ-лист	м ²	4,0
2	Профиль направляющий ПН	пог.м.	0,7
3	Профиль стоечный ПС	пог.м.	2,0
4а	Шуруп самонарезающий TN25	шт.	13 [14]
46	Шуруп самонарезающий TN35	шт.	29 [30]
5	Шпаклевка КНАУФ-Фуген (КНАУФ-Унифлот)	кг	1,0 [1,5]
6	Лента армирующая	пог.м.	1,5 [2,2]
7	Дюбель "К" 6/35	шт.	1,6
8	Лента уплотнительная	пог.м.	1,2
9	Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд	л	0,2
10	Плита минераловатная	м ²	1,0
11	Профиль угловой	шт.	*

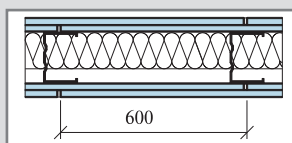
* по потребности заказчика [] В скобках даны значения для случая, когда высота перегородки превышает длину КНАУФ-листа



Конструкция

Перегородка С 112 состоит из профильного металлического каркаса, обшитого с обеих сторон КНАУФ-листами в два слоя. Обладает большей, чем С 111 прочностью.

Каркас по периметру крепится к строительным конструкциям и является несущей частью для КНАУФ-листов, которые, в свою очередь, крепятся к каркасу шурупами, образуя жесткую конструкцию.



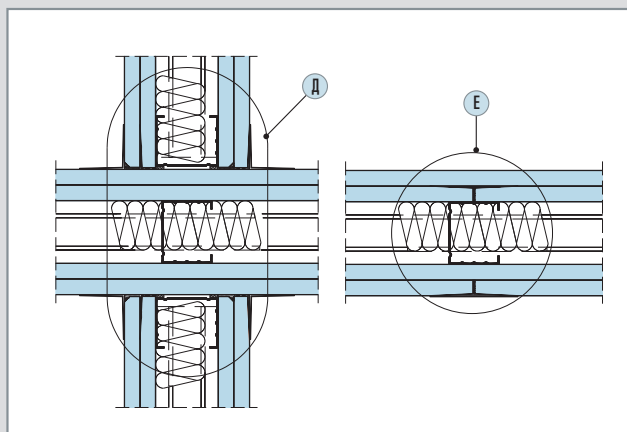
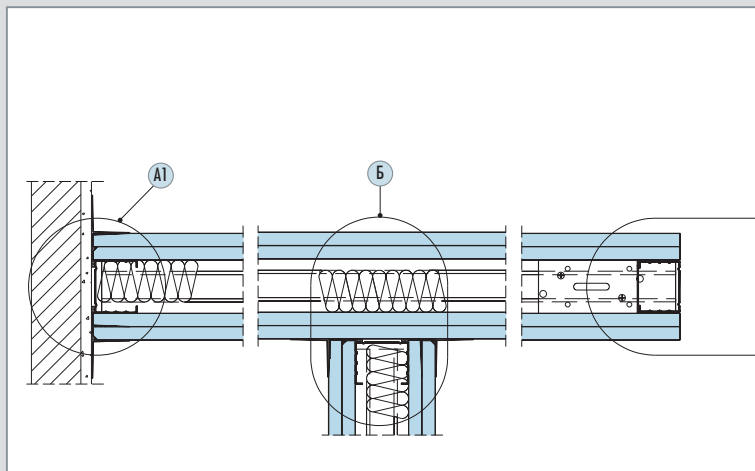
При наличии требований к тепловой, звуковой и огнезащитной изоляции полость перегородки между КНАУФ-листами заполняется изолирующим материалом из минеральных волокон.

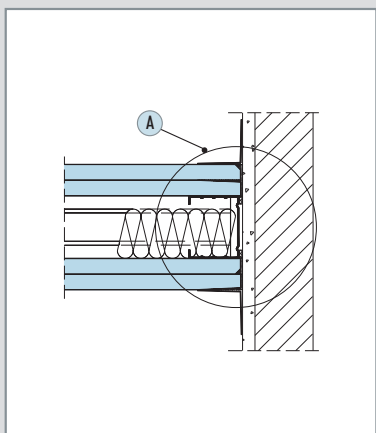
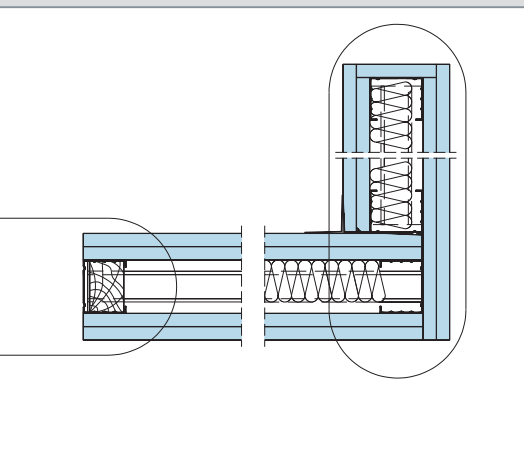
Масса одного м² перегородки – около 53 кг.

КНАУФ-Профиль	Расстояние между профилями а, мм	Максимальная высота h, мм перегородки С 112 при толщине КНАУФ-листа 12,5 мм
ЛС 50/50	600	4,0
ПС 75/50	600	5,5
ПС 100/50	600	6,5

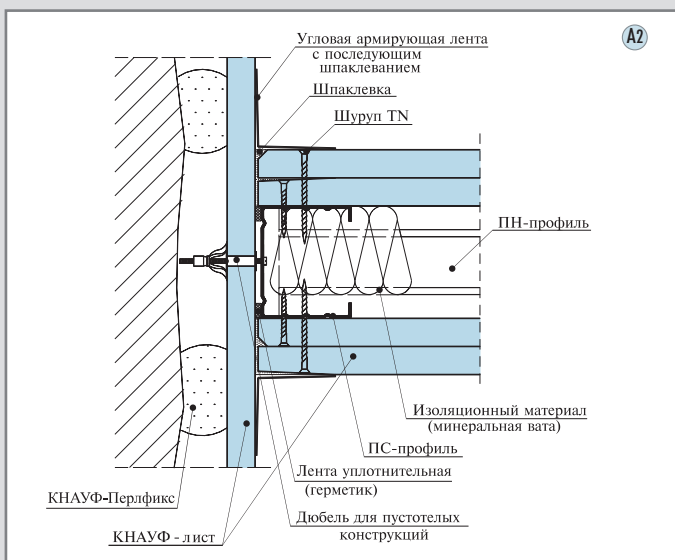
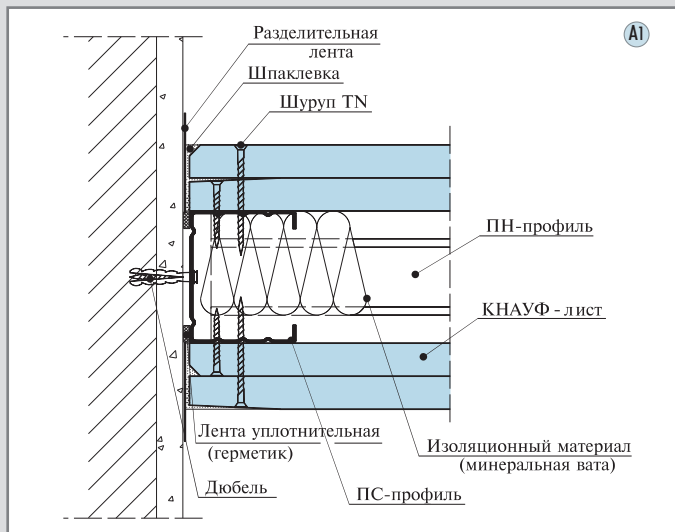
Более подробная информация о зависимости максимальной высоты перегородки от ширины и расстояния между профилями содержится в альбоме рабочих чертежей, серия 1.031.9-2.07 «Перегородки поэлементной сборки из КНАУФ-листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».

С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе

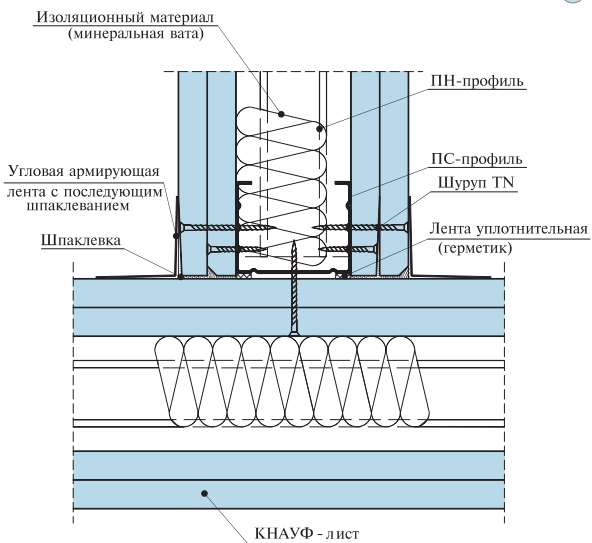




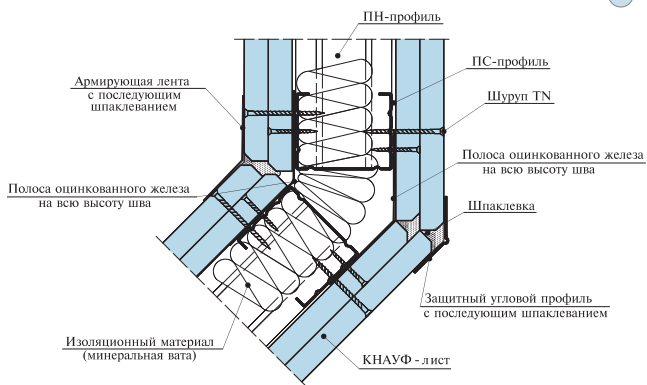
С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы



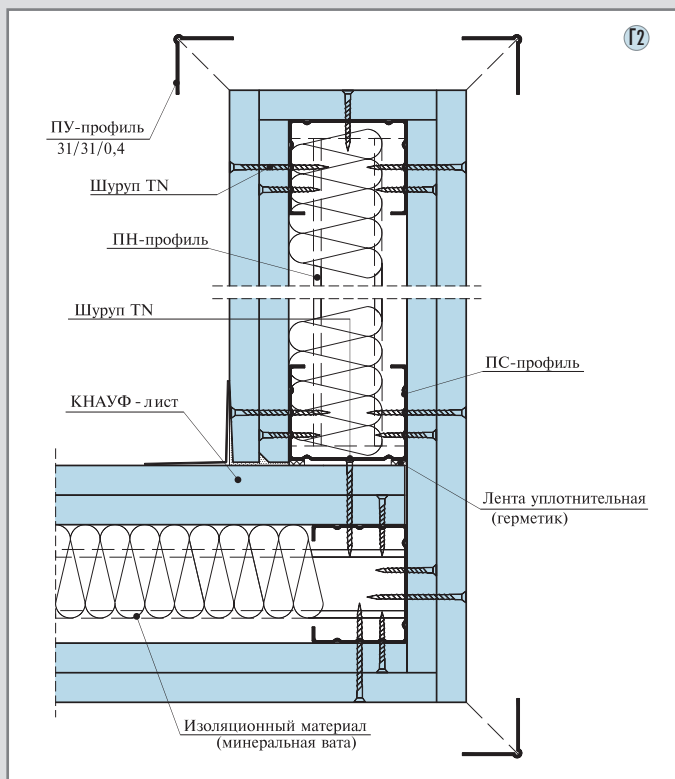
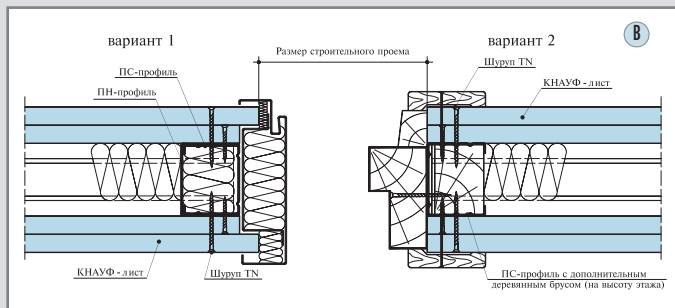
Б

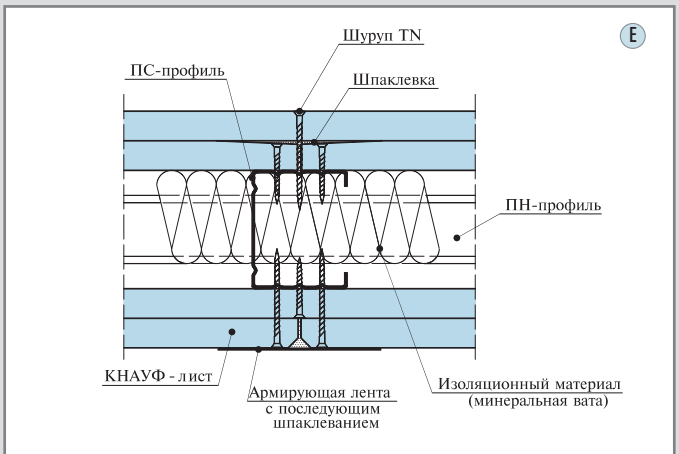
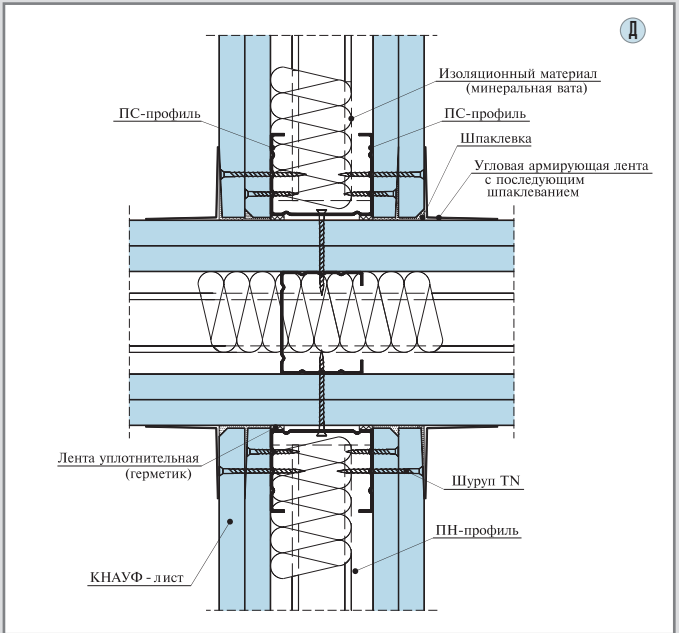


П



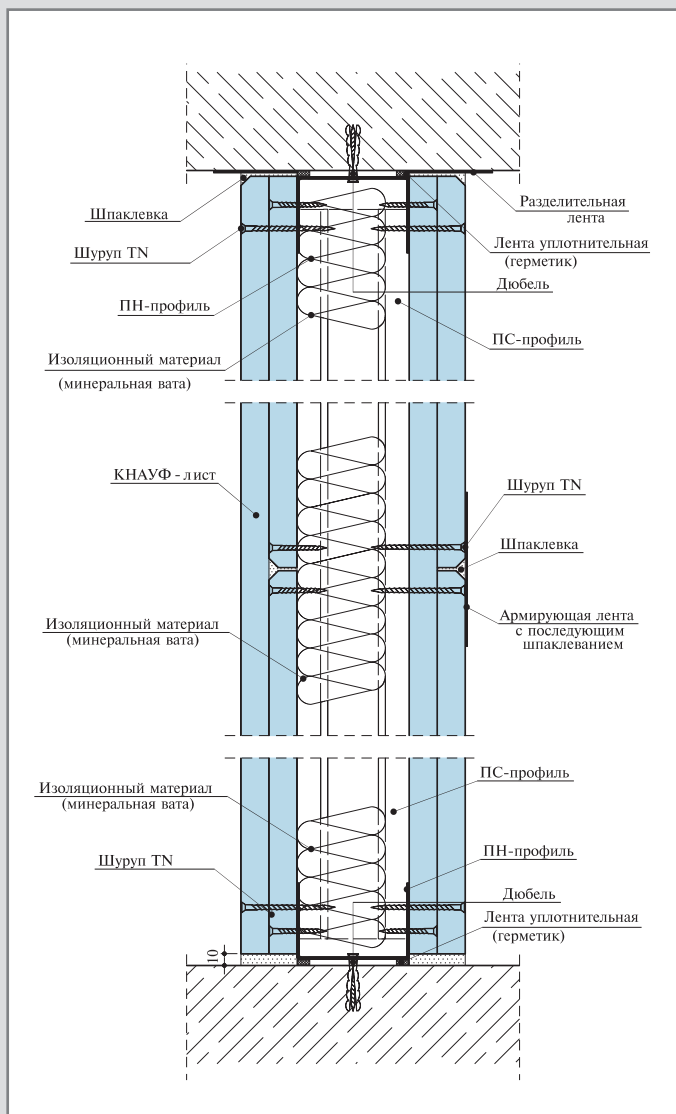
С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы



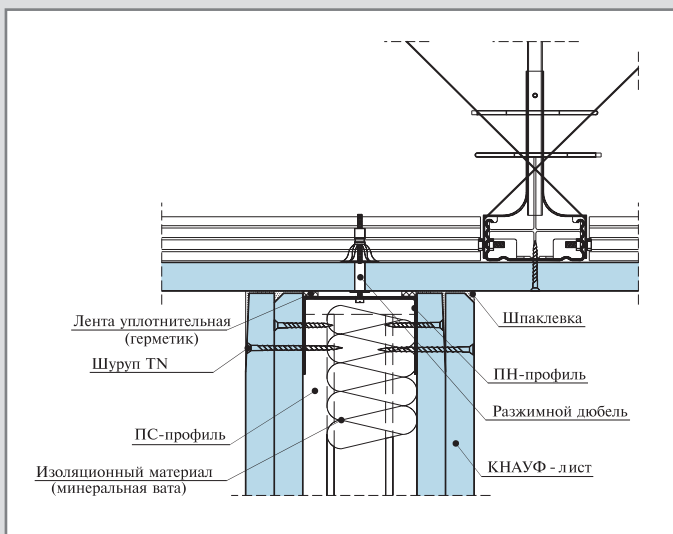


С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе. Вертикальные разрезы

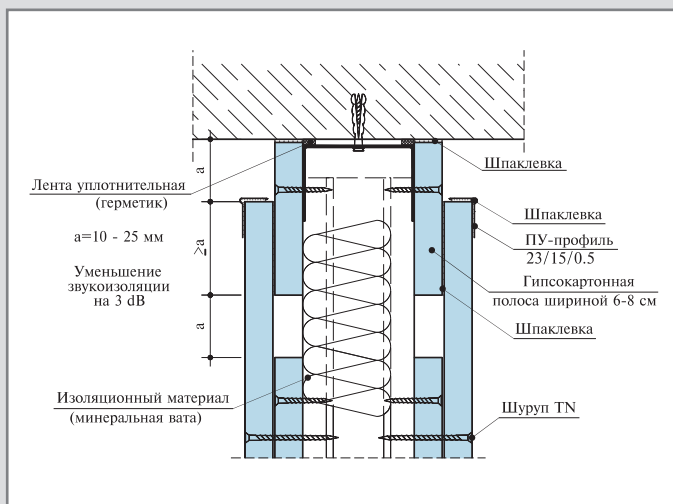
Жесткое присоединение к потолку



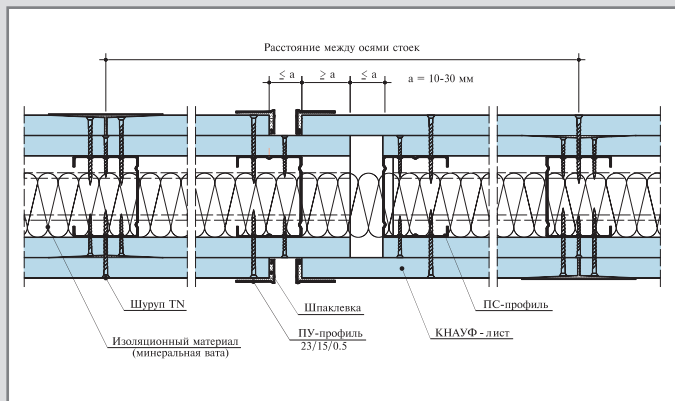
Жесткое присоединение к подвесному потолку



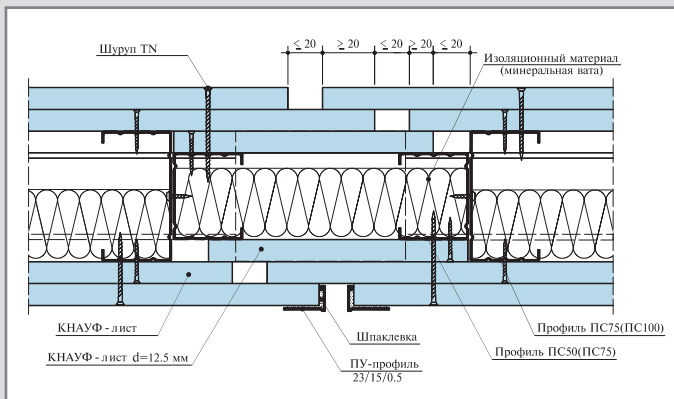
Подвижное присоединение к потолку



С 112. Перегородка из КНАУФ-листов с двухслойной обшивкой на металлическом каркасе. Горизонтальные разрезы. Деформационные швы



Подвижный шов устраивать при длине перегородки более 15 м

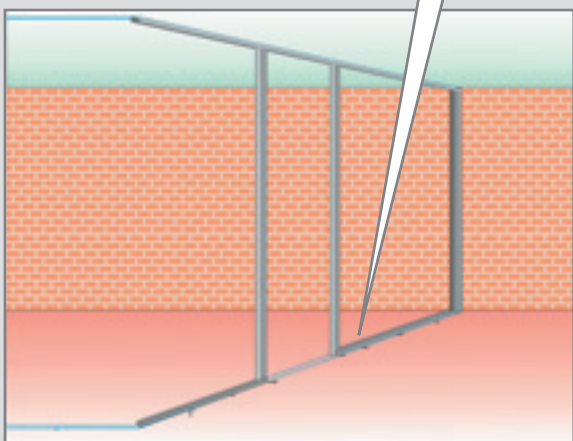
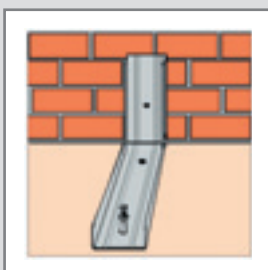
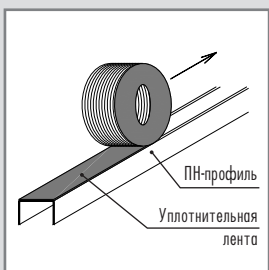
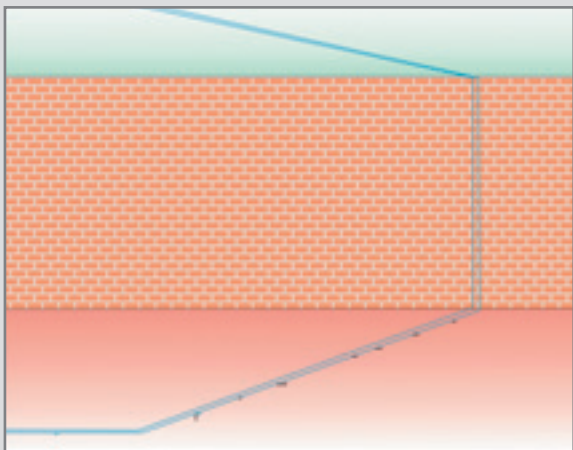


Порядок монтажа перегородок КНАУФ

Монтаж перегородок следует выполнять в период отделочных работ (в зимнее время при подключенном отоплении), до устройства чистых полов, в условиях сухого и нормального влажностного режима. При этом температура в помещении не должна быть ниже +10 °С.

Монтаж осуществляется в следующей последовательности:

1. Выполнить разметку проектного положения перегородки на полу. Для быстрой и безошибочной установки перегородок рекомендуется отмечать на полу места расположения стоечных профилей, дверных или иных проемов. Перенести разметку на стены и потолок. Выполнение разметок с помощью лазерного нивелира значительно сокращает время и увеличивает точность разметки.
2. На направляющие профили ПН и стоечные профили ПС, примыкающие к ограждающим конструкциям, перед их монтажом наклеивают уплотнительную ленту или наносят силиконовый герметик.
3. В соответствии с разметкой устанавливают и закрепляют направляющие профили (ПН) к полу и потолку дюбелями с требуемым шагом (не менее, чем 3 дюбелями на отдельный элемент, при максимальном расстоянии между точками крепления не более 1 м). Шаг дюбелей может быть уменьшен в зависимости от качества поверхности. Стойки каркаса, примыкающие к стенам или колоннам, также крепятся дюбелями на расстоянии не менее 1 м друг от друга.
4. Установить с помощью уровня в направляющие профили (ПН) стоечные профили (ПС) с шагом, соответствующим типу конструкции перегородки. Соединение профилей друг с другом осуществляется при помощи просекателя методом "просечки с отгибом" или посредством шурупов LN9, при монтаже КНАУФ-листов они должны быть удалены. Высота стоечных профилей в каркасе должна быть меньше фактической высоты помещения на 10 мм.



Порядок монтажа перегородок КНАУФ

5. При необходимости через отверстия в стенках стоек пропустить электрическую, слаботочную разводку или иные коммуникации. Кабели необходимо размещать в специальных пластмассовых трубках перпендикулярно стойкам.

Пропускать их через подготовленные отверстия необходимо таким образом, чтобы избежать повреждения острыми краями обрезанной стали каркаса или шурупам во время крепления КНАУФ-листов. Не допускается прокладка кабелей внутри каркаса, вдоль стоечных профилей.

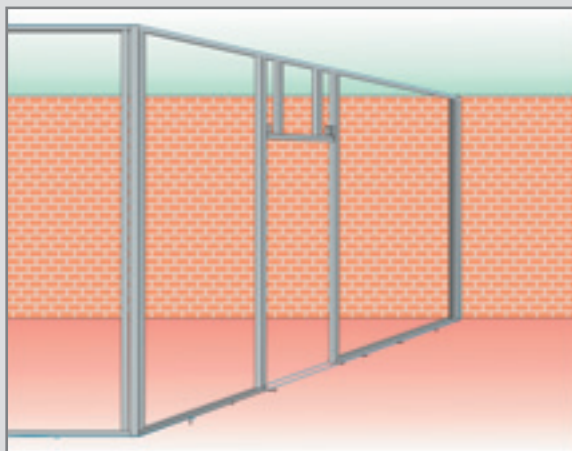
6. Дверные коробки должны устанавливаться одновременно с монтажом каркаса перегородок, для чего по обе стороны дверной коробки монтируют опорные усиленные, в зависимости от веса дверного полотна, стоечные профили (усиление осуществляется применением специального профиля, дополнительно

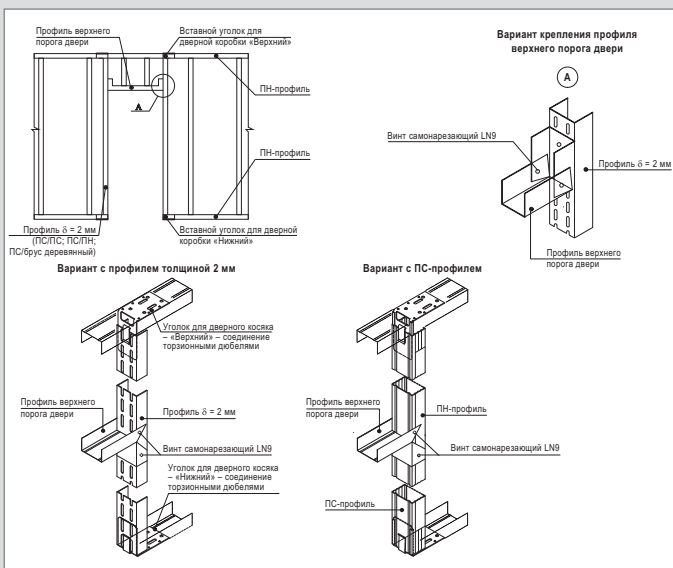
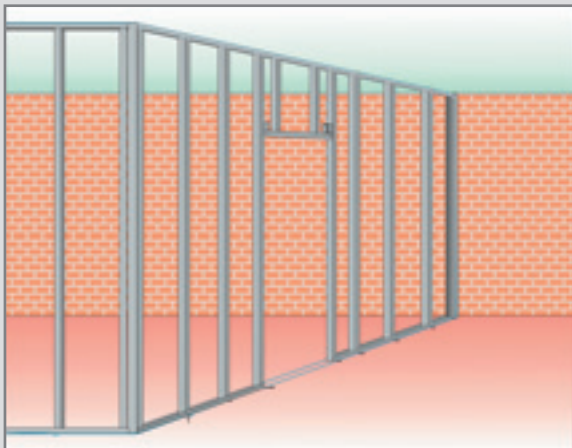
го профиля или деревянным брусом, размером, соответствующим внутренним размерам профиля стоечного). Опорные стоечные усиленные КНАУФ-профили с помощью специальных уголков крепят к полу и потолку.

Далее, в зависимости от конструкции дверной коробки и рекомендуемого способа ее установки необходимо:

- закрепить коробку к стойкам;
- смонтировать перемычку над проемом из направляющего профиля и закрепить ее шурупами;
- установить промежуточные стойки над дверной коробкой.

7. Установить при необходимости закладные детали (для крепления стационарного навесного оборудования и элементов интерьера), закрепляя их к стоечным профилям каркаса (см. пункт «Крепление навесного оборудования»).





Порядок монтажа перегородок КНАУФ

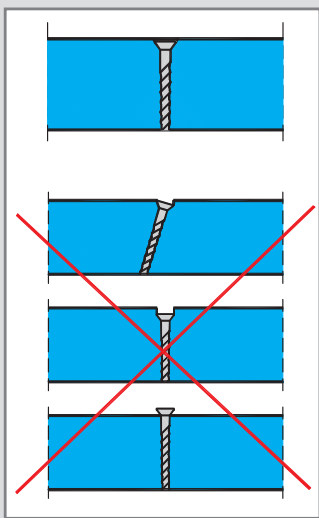
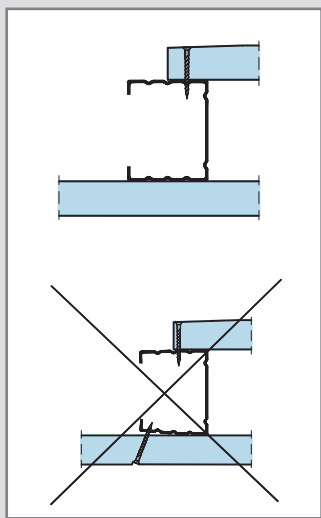
8. В местах пересечения перегородок трубопроводами парового, водяного отопления и водоснабжения установить гильзы.

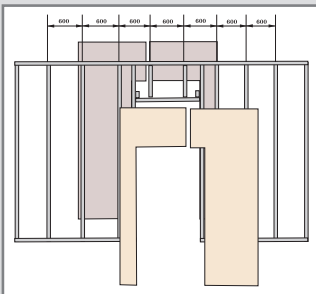
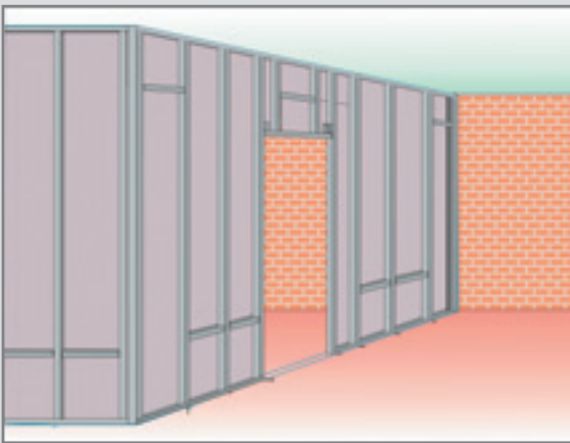
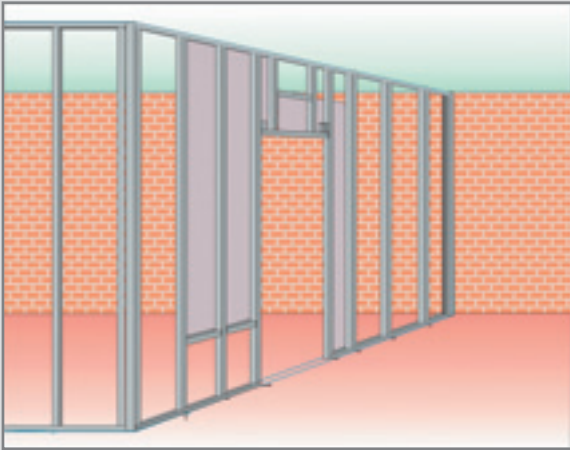
9. Установить и закрепить на одной из сторон каркаса КНАУФ-листы. Шов КНАУФ-листов не должен располагаться на профилях, к которым прикрепляется дверная коробка. Между полом и КНАУФ-листом необходим зазор 10–15 мм. Минимальное расстояние от шурупа до края листа – не более 10 мм для оклеенных и 15 мм для не оклеенных картоном кромок. КНАУФ-листы подгоняются друг к другу и крепятся к каркасу шурупами, располагаемыми с шагом не более 250 мм, при этом не допускается деформация КНАУФ-листов и разрыв картона шляпкой шурупа. Изогнутые, неправильно завернутые шурупы необхо-

димо удалить и заменить новыми в местах, расположенных на расстоянии около 50 мм от прежних.

Торцевые смежные стыки КНАУФ-листов смещаются не менее, чем на 400 мм друг от друга. При двухслойной обшивке торцевые стыки листов первого слоя должны быть также смещены относительно стыков листов второго слоя не менее, чем на 400 мм.

10. Крепежные шурупы должны входить в КНАУФ-листы под прямым углом и проникать в металлический профиль каркаса на глубину не менее 10 мм, а в деревянный брус – на глубину не менее 20 мм. Головки шурупов должны быть утоплены в КНАУФ-лист на глубину около 1 мм, с целью их последующей шпаклевки. Не допускается разрыв картона в месте установки шурупа.





Порядок монтажа перегородок КНАУФ

11. Стыковать КНАУФ-листы следует только на стойках каркаса. В тех случаях, когда длина КНАУФ-листа меньше высоты перегородки, в местах поперечных стыков дополнительно к КНАУФ-листу шурупами (не менее, чем тремя шурупами снизу и сверху) крепятся, так называемые, закладные элементы (куски профиля соответствующей длины). Монтаж КНАУФ-листов необходимо производить в одном направлении, обеспечив установку шурупов, в первую очередь, ближе к стенке КНАУФ-профиля, при этом, ввинчиваемые на удалении от стенки профиля шурупы не вызывают деформацию полки профиля.

12. Произвести укладку в пространство между стоечными профилями звукоизоляционный материал после монтажа КНАУФ-листов с одной стороны.

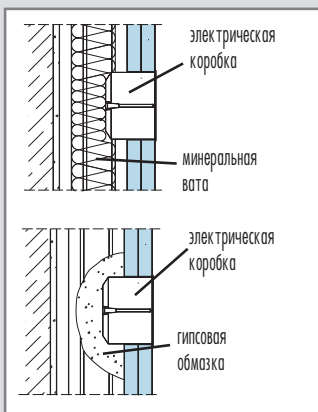
13. Установить и закрепить КНАУФ-листы с другой стороны каркаса. При

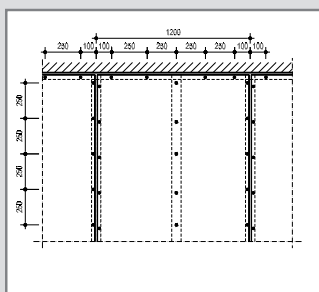
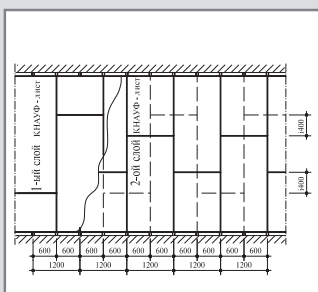
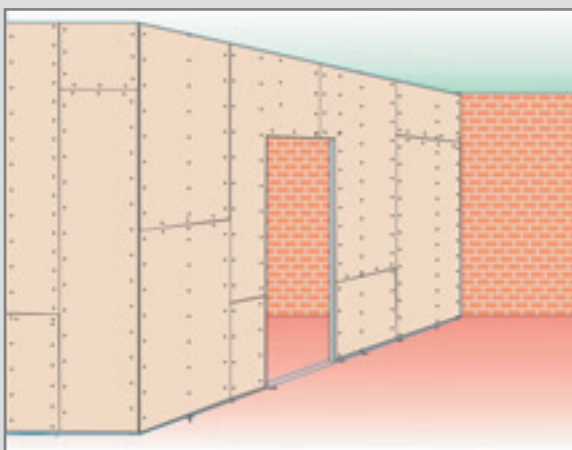
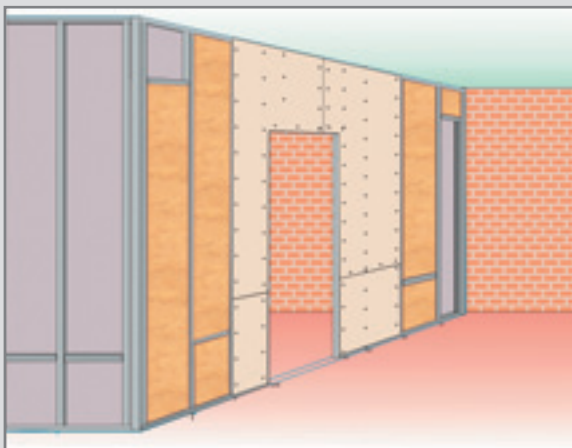
этом вертикальные стыки КНАУФ-листов смещаются на шаг стоечных профилей (обычно 600 мм). При двухслойной обшивке все вертикальные стыки КНАУФ-листов второго слоя также выполняются со смещением относительно стыков листов первого слоя на шаг стоек. В двухслойной обшивке при креплении КНАУФ-листов первого слоя шаг шурупов допускается увеличивать до 500–750 мм. Шурупы наружного слоя крепятся с шагом 250 мм.

14. Заделать швы между КНАУФ-листами и выполнить грунтование под декоративную отделку.

15. Установить электрические распределительные коробки, розетки, выключатели, закрепив их в специальных электро установочных коробках для КНАУФ-листов.

16. После этого можно приступить к устройству чистого пола и декоративной отделке стен.





Крепление навесного оборудования и различных предметов на перегородки системы КНАУФ

В процессе эксплуатации перегородок возникает необходимость крепления к ним различного навесного оборудования или предметов интерьера.

Легкие грузы, такие как: картины, фотографии, полки и т. п., масса которых не превышает 15 кг, навешиваются непосредственно на КНАУФ-листы с помощью крючков или специальных дюбелей. При закреплении предмета в нескольких точках минимальное расстояние между точками крепления в см не должно превышать расстояния, соответствующего усилию в кг, приходящемуся на один крепежный элемент. Например, при креплении элемента в двух точках массой 6 кг расстояние между точками крепления должно быть не менее 3 см.

Стенные шкафы или полки, вес которых превышает 15 кг, крепятся как минимум в двух точках дюбелями для полых стен.

Для этого случая допустимая растягивающая нагрузка на дюбель указана в таблице.

Минимальное расстояние между дюбелями – 75 мм.

Допустимая нагрузка на перегородку от навесного оборудования не должна превышать 0,7 кН на 1 пог. м длины перегородки.

Допустимый вес навесного оборудования в данном случае определяется по диаграмме, которая применима для навесных предметов, имеющих высоту не менее 30 см.

Пример: шкаф с глубиной 30 см, с шириной 80 см.

От глубины шкафа 30 см (точка 1 на диаграмме) поднимаемся вертикально вверх до линии “ширина 80 см” (точка 2 на диаграмме). Далее движемся горизонтально налево и читаем (точка 3 на диаграмме) “50 кг”.

Данная нагрузка является максимально допустимой для шкафа этих размеров для перегородки С 111.

Пример: шкаф с глубиной 45 см, с шириной 80 см.

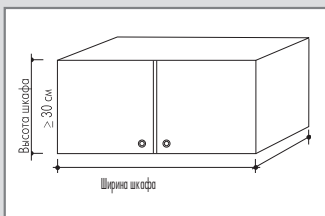
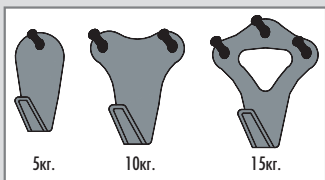
От глубины шкафа 45 см (точка 1 на диаграмме) поднимаемся вертикально вверх до линии “ширина 80 см” (точка 2 на диаграмме). Далее движемся горизонтально налево и читаем (точка 3 на диаграмме) “65 кг”.

Данная нагрузка является максимально допустимой для шкафа этих размеров для перегородки С 112.

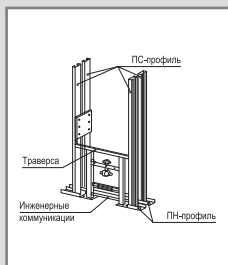
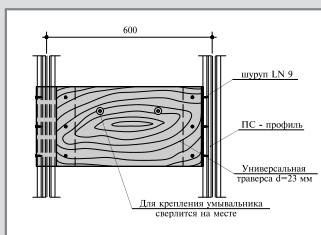
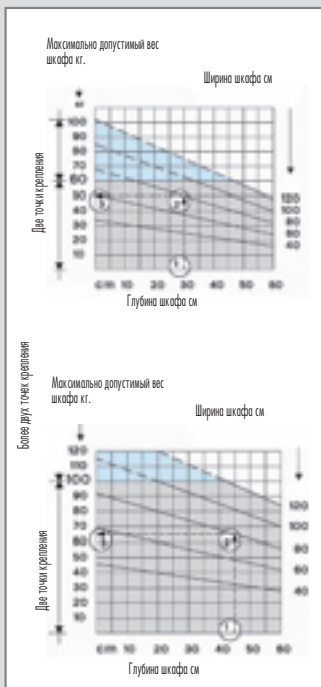
В случае, когда навесное оборудование имеет габариты или вес, отличающиеся от рассмотренных выше, необходимо в соответствующих местах каркаса стены предусмотреть установку закладных элементов. Для крепления грузов от 70 кг до 150 кг на 1 пог. м КНАУФ предлагает комплектные системы для строительства стен сантехнических помещений из КНАУФ-листов.

Крепление стационарного навесного оборудования (умывальников, навесных унитазов, биде, душа, электрических щитов, навесных пожарных

шкафов и т.д.), а также элементов массой более 70 кг выполняется с помощью установленных в процессе монтажа перегородок специальных траверс или закладных деталей, закрепленных к вертикальным стойкам каркаса (более подробно об этом – в альбоме рабочих чертежей «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из КНАУФ-листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий»).



Толщина КНАУФ-листа, мм	Пластмассовые дюбели		Металлические дюбели	
	6 мм (кг)	8 мм (кг)	6 мм (кг)	8 мм (кг)
12,5	20	25	30	30
2x12,5	35	40	50	50



Приложение

Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд

Шпаклевка КНАУФ-Унифлот

Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд

предназначена для первичной обработки любых оснований перед укладкой плитки, окраской, наклеиванием обоев и шпаклеванием.

Глубокая грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд – быстросохнущая, бесцветно-прозрачная, не содержащая растворителей, готовая к употреблению грунтовка для предварительной обработки основания в целях улучшения адгезии (сцепления покрытия с основанием) и укрепления поверхности при укладке керамической плитки, окраске, приклеивании обоев и шпаклевке. Благодаря хорошей проникающей способности пригодна для очень гигроскопичных оснований (хорошо впитывающие влагу поверхности). Не вредна для здоровья, дает возможность “дышать” помещению, так как не изолирует водяные пары внутри сооружения. Используется как для внутренних, так и наружных работ.

Подготовка поверхности

Поверхность основания должна быть твердой, сухой, очищенной от загрязнений и отслаивающихся элементов.

Приготовление

Грунтовка готова к применению, перед началом работы рекомендуется перемешать.

Норма расхода

Расход около 70 – 100 мл/м².

Порядок работы

Не разбавляя, нанести валиком, щеткой или кистью по всей поверхности основания.

Поверхности с повышенной гигроскопичностью при необходимости грунтовать два раза.

Не обрабатывать поверхности при температуре воздуха и основания ниже + 5° С.

Последующие операции с поверхностью, обработанной грунтовкой, проводить только после высыхания (около 3-х часов).



Шпаклевка КНАУФ-Унифлот

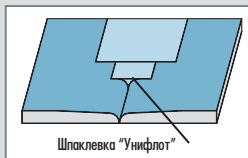
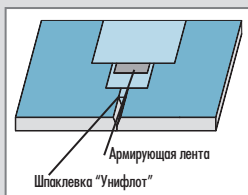
Специальная шпаклевка для швов КНАУФ-Унифлот предназначена для заделки стыков КНАУФ-листов.

Подготовка поверхности

Поверхности под основы должны быть прочными, твердыми, чистыми и сухими.

Приготовление

Максимум 2 кг сухого материала высыпать в 1 литр чистой воды и размешать мастерком до консистенции



сметаны. Для набухания оставлять не нужно. Для замешивания применять чистые емкости и инструмент. Время работы до начала схватывания около 20 минут.

Норма расхода

Расход шпаклевки зависит от формы обрабатываемых кромок в швах между гипсокартонными панелями.

Порядок работы

Работать шпателем с отверткой на рукоятке и широким (20-см) шпателем. Продольные стыки строительных гипсокартонных панелей с полукруглой кромкой ПК и ПЛУК могут шпаклеваться КНАУФ-Унифлотом за два прохода в течение примерно 1 часа. КНАУФ-Унифлот высыхает и затвердевает очень быстро.

Заполнить швы, вдавливая шпаклевку шпателем. После небольшой выдержки (примерно через 30 минут) снять излишки материала в местах появления утолщений. Возможные незначительные неровности слегка зашлифовать затиркой.

Шляпки шурупов также шпаклевать в 2 прохода.

Схватившийся материал не перерабатывать из-за опасности образования трещин.

Инструменты и емкости сразу после употребления промыть водой (остатки гипса сокращают время работы с материалом последующих замесов).

Приложение

Шпаклевка КНАУФ-Фуген

для заделки стыков КНАУФ-листов

Шпаклевка для швов **КНАУФ-Фуген** приготовлена на основе гипса, в комбинации с армирующей лентой. Предназначена для заделки швов, образуемых КНАУФ-листами с утоненными (УК) кромками, заделки на них трещин и других дефектов, для приклеивания к ровной поверхности КНАУФ-листов и комбинированных панелей, для заделки швов, раковин и неровностей сборных бетонных элементов, для склеивания и шпаклевания гипсовых элементов.

Подготовка поверхности

КНАУФ-листы должны быть прочно смонтированы на несущем каркасе или другом основании. Поверхность, предназначенная для шпаклевания, должна быть сухой и очищенной от пыли.

Приготовление

Засыпать шпаклевку в чистую холодную воду, равномерно распределяя по поверхности до образования сухих "островков", выдержать 2-3 ми-

нуты и перемешать шпателем до консистенции сметаны. Использовать чистые емкости и инструмент.

Норма расхода

Для заделки швов, приходящихся на 1 м² смонтированных КНАУФ-листов, идет около 250 г сухого материала.

Порядок работы

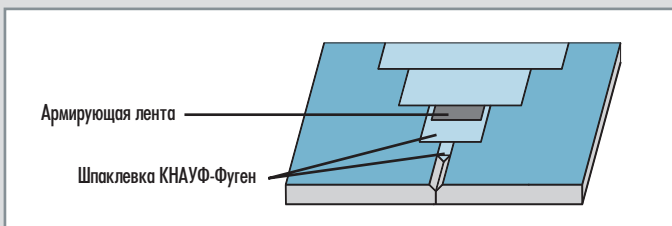
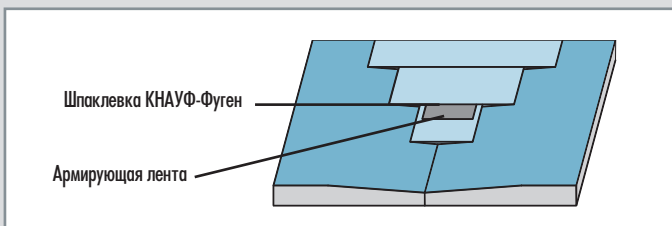
Время от момента засыпки шпаклевки в воду до начала схватывания – около 30 минут. Грязные емкости и инструменты сокращают это время. Работы следует производить, когда в помещении не будет происходить значительного изменения температурно-влажностного режима, что исключит какие-либо линейные изменения КНАУФ-листов. Минимальная температура основания в помещении при проведении работ +10° С.

Шпаклевание выполнять при помощи шпателя, желательно с рукояткой, приспособленной для завинчивания выступающих шурупов. Последова-

тельность действий при обработке шва:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка на слой шпаклевки ленты для швов посредством вдавливания шпателем;
- нанесение выравнивающего слоя шпаклевки на затвердевший и сухой первый слой.

Места установки крепежных элементов необходимо также шпаклевать. После высыхания обнаруженные неровности удалить при помощи шлифовального инструмента. По окончании работ емкости и инструмент вымыть водой.



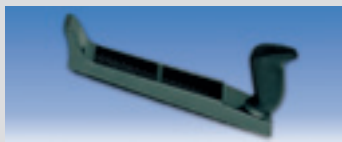
Приложение. Инструмент для выполнения разметки, монтажа и обработки поверхностей перегородок



Шнурутбойное приспособление (15 м)



Нож с выдвижным лезвием для резки КНАУФ-листа



Рубанок обдирочный



Рубанок косой для обрезки кромок КНАУФ-листа под углом 22,5°



Пилка для КНАУФ-листа



Пилка для проделывания отверстий



Циклическая пила для проделывания отверстий

Ручное шлифовальное приспособление



Электрический шуруповерт



Корыто для шпаклевочного раствора



Шпатель кельма



Шпатель с отверткой



Шпатель широкий



Шпатель для шпаклевки шириной 20 см



Перечень нормативно-технической документации по комплектным системам КНАУФ

1. ГОСТ 6266-97. Листы гипсокартонные. Технические условия.
2. ГОСТ Р 51829-2001. Листы гипсоволокнистые. Технические условия.
3. Свод правил по проектированию и строительству. Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов. СП 55-101-2000.
4. Свод правил по проектированию и строительству. Конструкции с применением гипсоволокнистых листов. СП 55-102-2001.
5. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Облицовка поэлементной сборки из гипсокартонных листов (КНАУФ-листов) ограждающих конструкций жилых, общественных и производственных зданий. Серия 1.073.9-2.08.
6. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий. Серия 1.031.9-2.07.
7. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Облицовка из гипсоволокнистых листов (КНАУФ-суперлистов) ограждающих конструкций жилых, общественных и производственных зданий. Стены. Мансардные помещения. Коммуникационные шахты. Шифр М8.3/2008.
8. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсоволокнистых листов (КНАУФ-суперлистов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий. Выпуск 3. Серия 1.031.9-3.10.
9. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Подвесные потолки поэлементной сборки из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на деревянном и металлическом каркасах для жилых, общественных и промышленных зданий. Выпуск 1. Серия 1.045.9-2.08.
10. Альбом рабочих чертежей. Комплектные системы КНАУФ. Внутренние стены из гипсовых пазогребневых плит для жилых, общественных и производственных зданий. Шифр М 8.10/2007.



Маркетинговые фирмы КНАУФ в СНГ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КРАСНОГОРСК
+7 (495) 937-9595
infomarket@knauf-msk.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
+7 (812) 718-8194
info@knauf-sp.bu

КНАУФ МАРКЕТИНГ
НОВОМОСКОВСК
+7 (48762) 29-291
info@knauf-tula.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КРАСНОДАР
+7 (861) 267-8030
info@knaufkuban.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КРАСНОДАР, ф-л в КАЗАНИ
+7 (843) 526-0312
info@knaufkazan.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КРАСНОДАР, ф-л в ПЕРМИ
+7 (342) 220-6539
kubknauf@perm.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КРАСНОДАР, пр-во в СОЧИ
+7 (8622) 960-705
sochi@knaufkuban.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ
ЧЕЛЯБИНСК
+7 (351) 771-0209
info@knauf.ural.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ ЧЕЛЯБИНСК,
ф-л в НОВОСИБИРСКЕ
+7 (383) 355-4436
knauf@knauf-sib.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ ЧЕЛЯБИНСК,
ф-л в ИРКУТСКЕ
+7 (3952) 290-032
info@knauf-irk.ru

КНАУФ МАРКЕТИНГ ЧЕЛЯБИНСК,
ф-л в ХАБАРОВСКЕ
+7 (4212) 318-833
knauf@gjps.khv.ru

БЕЛАРУСЬ

КНАУФ МАРКЕТИНГ
+37 (529) 659-1481
paulsh@tut.by

МОЛДОВА

КНАУФ ГИПС
+37 (3231) 224-39
office@knauf.md

АЗЕРБАЙДЖАН

КНАУФ МАРКЕТИНГ БАКУ
+994 (12) 497-7908
info@knauf.az

ГРУЗИЯ

КНАУФ МАРКЕТИНГ
ТБИЛИСИ
+995 (32) 242-502
info@knauf.ge

УКРАИНА

КНАУФ МАРКЕТИНГ
КИЕВ
+38 (044) 277-9900
info@knauf-marketing.com.ua

КНАУФ МАРКЕТИНГ
ИВАНО-ФРАНКОВСК
+38 (0342) 502-608
Knauf.if@optima.com.ua

КНАУФ МАРКЕТИНГ
БАУПРОДУКТЫ
+38 (044) 277-9900
info@knauf-marketing.com.ua

КАЗАХСТАН

КНАУФ ГИПС КАПЧАГАЙ
Предприятие с участием ДЭГ
+7 (727) 295-4901
kaprchagaj@knauf.kz

МОНГОЛИЯ

КНАУФ ГИПС
+7 (976) 70-117-008
info@knauf.mn

УЗБЕКИСТАН

КНАУФ МАРКЕТИНГ
ТАШКЕНТ
+99 (871) 281-3659
info@knauf.uz