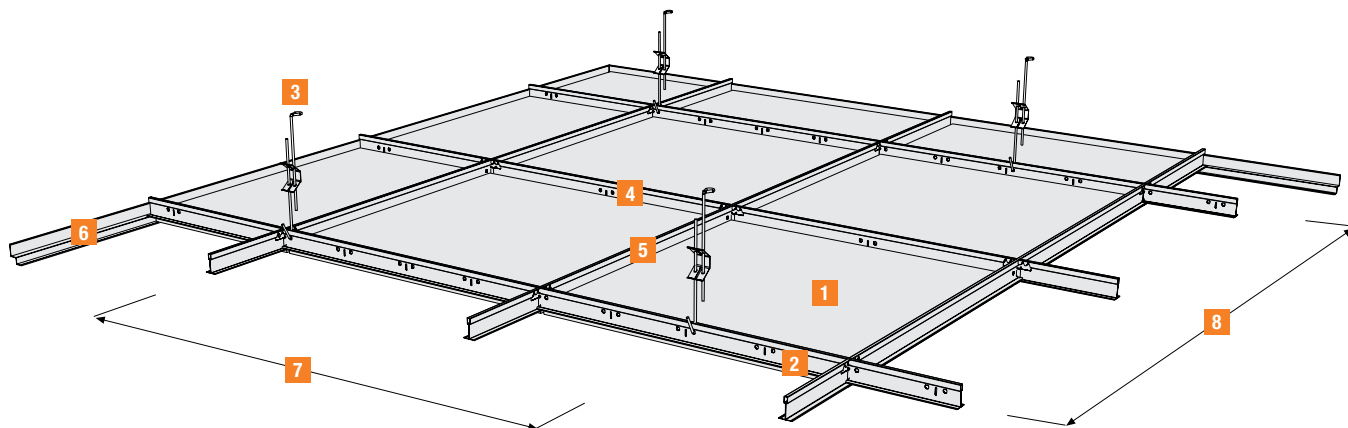


Кромка SF для Системы C

1. Обзор системы/ необходимые материалы
 Расстояние между главными профилями 1200/1250 мм



Необходимые элементы

Указанные нормы расхода материала и время выполнения работ являются приблизительными. Они не включают расходы материала на подрезку, а также индивидуальные особенности строительного объекта.

Норма расхода материала на 1 м ² потолка			600x600	625x625
	Размер раstra, мм			
Минеральные плиты AMF	1	шт.	2,78	2,56
Главный профиль РН 375	2	м.п.	-	0,80
Главный профиль РН 360	2	м.п.	0,84	-
Быстрый подвес	3	шт.	0,84	0,80
Поперечный профиль РН 60/62,5	4	м.п.	0,84	0,80
Поперечный профиль РН 120/125	5	м.п.	1,67	1,60
Ступенчатый пристенный уголок 20/20/12/20	6	м.п.	0,60	0,60
Прижимная пружина		шт.	0,60	0,60
Расстояние между подвесами	7	м	1,00	1,00
Расстояние между главными рофилями	8	м	1,20	1,25
Шаг крепления пристенного уголка		м	0,40	0,40

Примечание

Т.к. монтаж потолочных плит производится исключительно с нижней стороны, для правильного и удобного монтажа минимальная высота не требуется.

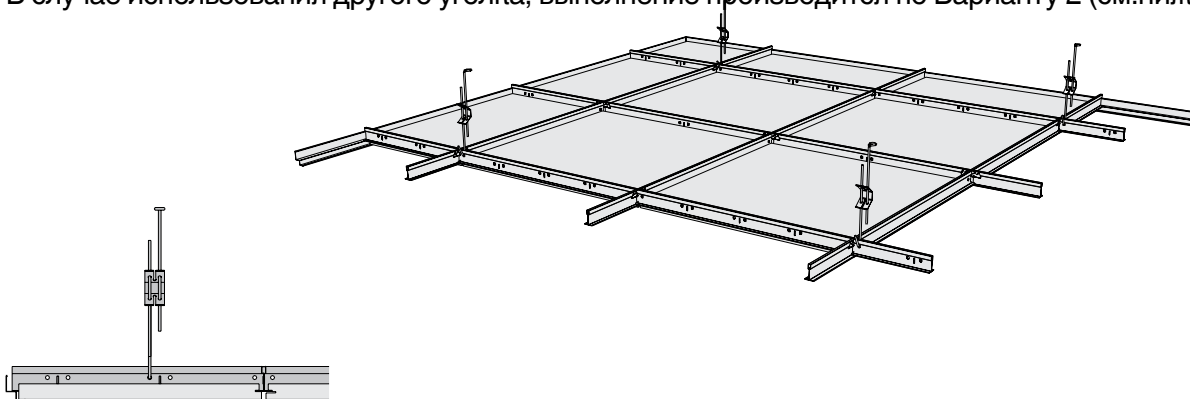
2. Варианты оформления

Вариант 1

При стандартном исполнении кромки примыкание к стене производится с помощью ступенчатого пристенного уголка 20/20/12/20. Он предназначен для потолочных плит с кромкой SF, где элементы лежат на нижней полке ступенчатого уголка, а металлоконструкция на верхней полке.

Благодаря точному соответствию пристенного уголка и подвесной системы существенно облегчается монтаж, особенно в области надрезов, а также без проблем укладываются профили и плиты.

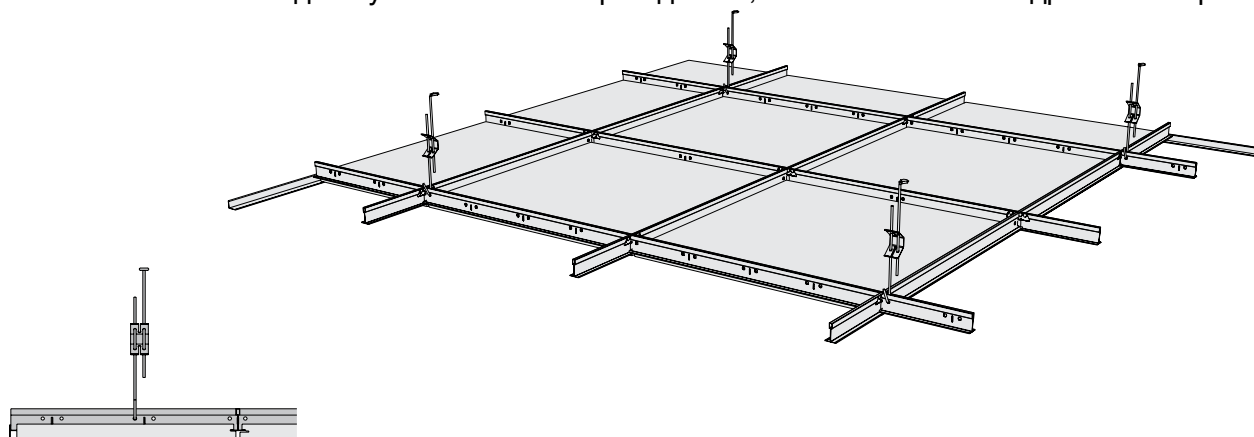
В случае использования другого уголка, выполнение производится по Варианту 2 (см.ниже).



Вариант 2

В качестве альтернативы стандартному исполнению могут использоваться пристенные примыкания с нормальными L- уголками или другими ступенчатыми пристенными уголками. При этом необходимо учитывать, что на уголок ложится только плита, т.к. сама система профилей, обусловленная металлоконструкцией, должна быть установлена выше.

В связи с этим необходимо учитывать некоторые детали, описанные более подробно на стр. 13.



3. Плиты и подвесная конструкция

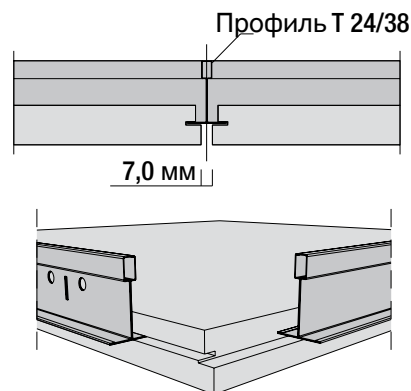
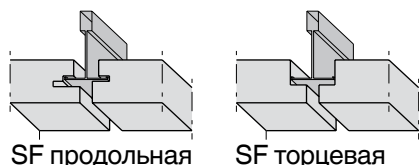
3.1. Характеристики/ виды кромок

Плиты Thermatex SF Acoustic 24мм d=24мм 8,4 кг/м²

Кромка SF (теневого шов)

Подвесная конструкция T24/38 Подвесная конструкция 2,5 кг/м²
включая подвес

Виды кромок

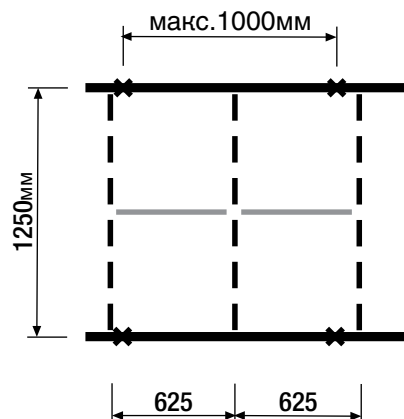


3.2 Металлоконструкция: профили

В качестве металлоконструкции для монтажа кромки SF используется проверенная система С. При этом полускрытая система всегда включает в себя комбинацию из главных профилей, длинных и коротких поперечных профилей. Все профили изготовлены из высококачественной, гальванизированной стали со стальной полкой, и окрашены белой краской по RAL 9016. В основном профили соответствуют классу требований В.

AMF Performance Click

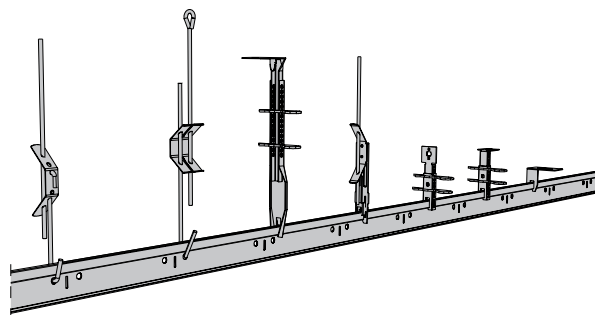
Подвесная конструкция может состыковываться с помощью Click-Системы (замка). Т.к. поперечные профили благодаря соответствующей окантовке имеют сплошные поверхности для примыкания, они, в отличие от Steck-системы, менее подвержены перекручиванию/искривлению. Вследствие этого уменьшается разница в высоте общей картины потолка, особенно в местах пересечений.



3.3 Подвес

Для данной системы предоставляется на выбор целый ряд подвесов. В зависимости от высоты подвеса, доступности и предпочтительного использования можно применить почти все типы подвесов. Необходимо, однако, позаботиться о том, чтобы не превышался вес максимально допустимой нагрузки.

При использовании нониусных подвесов во время боковых движений при монтаже и демонтаже плит могут возникнуть сдвиги. Если всё же придётся использовать именно эти подвесы, то направление монтажа должно быть поперечным по отношению к главным профилям.



Расстояние до стены

Во избежание прогиба полки пристенного уголка расстояние от подвеса до стены должно быть не более 15 см.

3.4 Пристенный уголок

Крепление

Крепление пристенного уголка размером 20x20x12x20 мм производится при помощи предназначенных для этих целей дюбелей и шурупов. При креплении уголка к несущим стенам допускается расстояние между точками крепления не более 400мм.

При примыкании уголка к легким перегородкам, необходимо крепить как минимум один шуруп в районе стенового профиля (расстояние макс. 625мм), а между стеновыми профилями необходимо закрепить уголок специальным шурупом для легких перегородок.

Шурупы с неровными головками не подходят для крепления уголка. Неправильный монтаж уголка может привести к его деформации.

Обрезка в углах

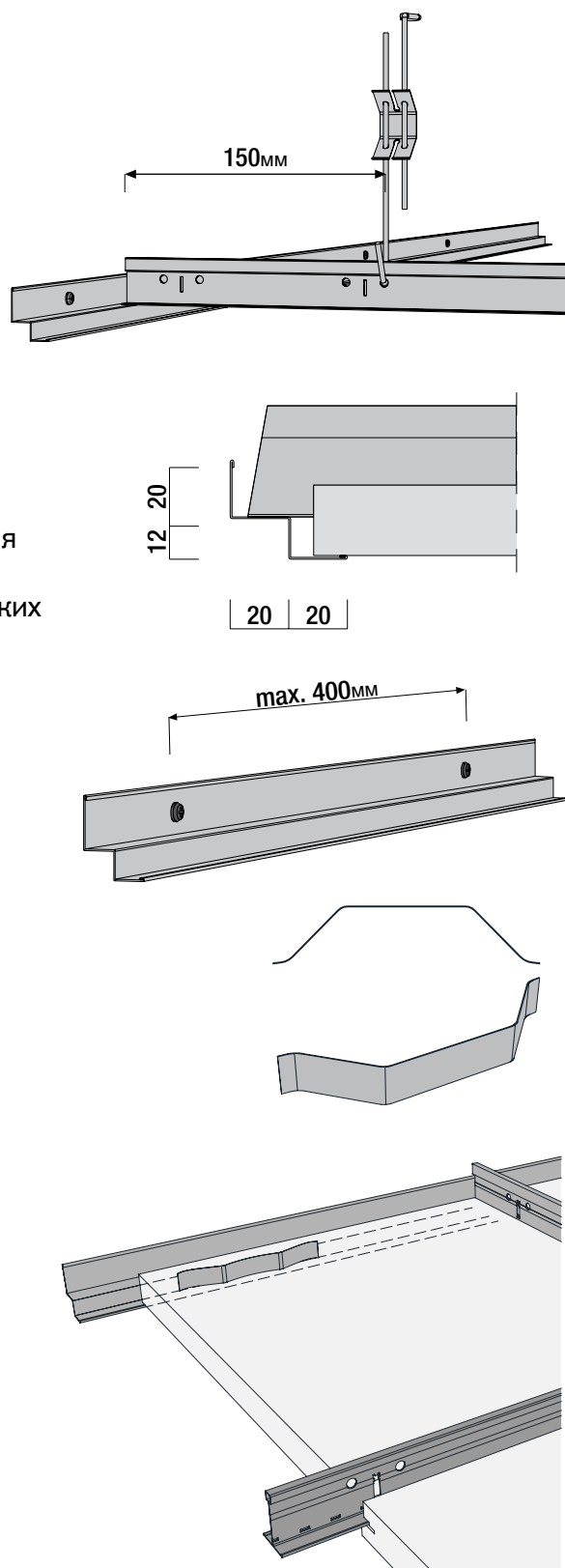
Как правило, пристенные уголки обрезаются в углах под 45°.

3.5 Прижимная пружина

В области краевых углов укладываются подрезанные плиты, и во избежание случайных сдвигов фиксируются с помощью прижимной пружины.

Эта пружина прижимает плиту вместе с противоположащим пазом к системе профилей, тем самым обеспечивая устойчивое положение крайних плит.

В случае необходимости лёгкого ремонта/демонтажа пружину можно ослабить с помощью подходящего инструмента, иначе ход пружины и связанная с ним затрата усилий будут излишне высокими

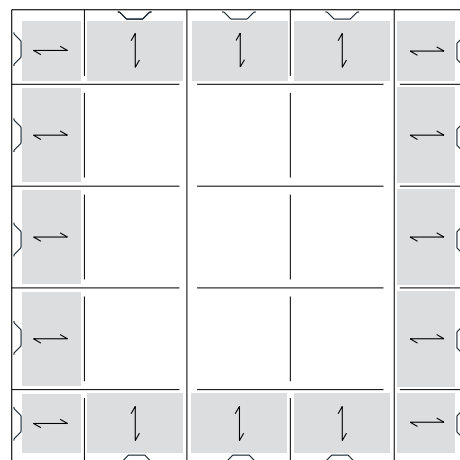


Расположение

Для каждой подрезанной плиты устанавливается отдельная прижимная пружина (см. Рис. справа). Это относится и к плитам в районе углов. Независимо от исполнения пристенного примыкания (ступенчатый или L-уголок) каждая плита должна быть закреплена отдельной прижимной пружиной. В противном случае может произойти сдвиг плиты по причине её обрезки, а также вследствие колебаний здания или по неосторожности.

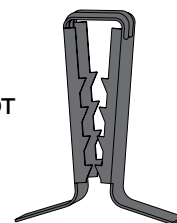
Порядок установки

Самый простой способ установки прижимной пружины – это прикрепление её на соседнем отрезке после монтажа плиты. Это возможно для всех подрезанных плит, включая угловые, за исключением последней плиты в ряду (= предпоследней плиты, см. рис., выделенный участок). В этом случае пружину нужно положить перед плитой и зажать её придвигаемой к пристенному уголку плитой.



3.6 Прижимная клипса

Применение прижимной клипсы при нормальных условиях не обязательно, однако возможно в местах, где бывают резкие порывы ветра или в качестве предохранителя от нежелательного демонтажа (напр. в школах).



4. Общие положения – Подготовка к работе

4.1 Разметка помещения/ Потолочная раскладка

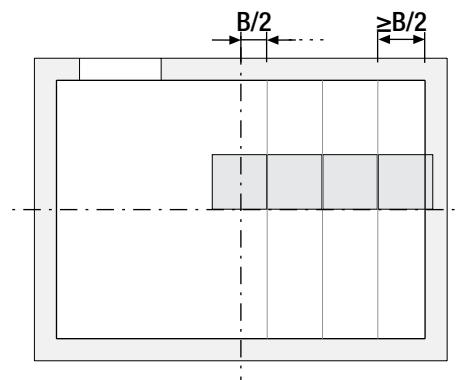
Для правильной разметки не следует использовать плиты шириной меньше половины своего размера ($600/2=300\text{мм}$).

4.2 Инструкция по монтажу Системы С

Просьба соблюсти подробное описание основной системы, включая минеральные плиты, относительно как общего порядка пользования, так и отдельных пунктов, таких как, к примеру,

- Потолочное зеркало
- Светильники/ Встраиваемые элементы
- Монтаж конструкции
- Указания по монтажу,

приведённые в Инструкции по монтажу 300: Система С.



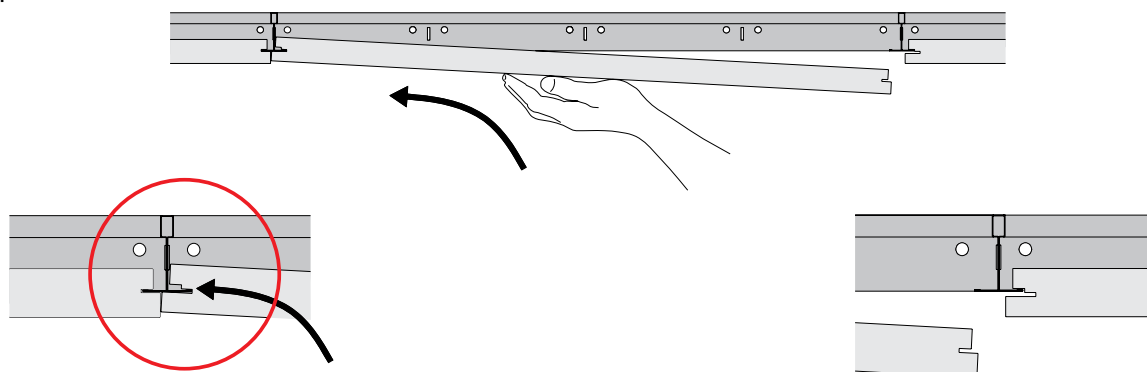
4.3 Монтаж

Обращение с плитами

В связи с тем, что при укладке невозможно избежать контакта с видимой поверхностью, рекомендуется использование чистых белых перчаток.

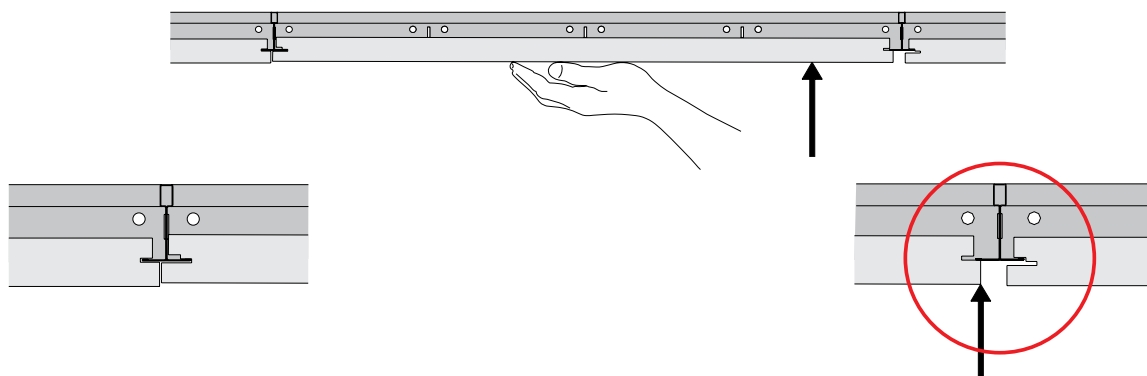
Шаг 1.

В первую очередь плита вставляется в систему стороной с двойной прорезью. Обратите внимание, чтобы горизонтальная планка Т-профиля была вставлена в нижнюю прорезь, иначе невозможно будет выполнить следующие шаги.



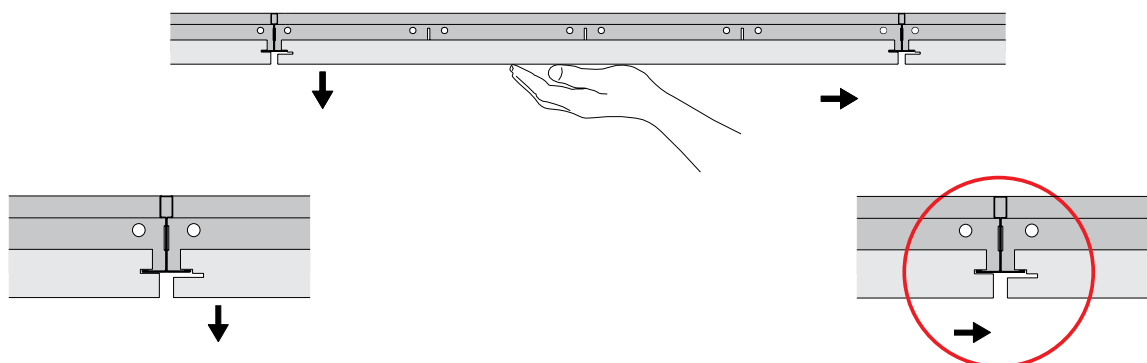
Шаг 2.

Затем в систему вставляется противоположная сторона. При нажатии не потребуются дополнительных усилий, т.к. для закрепления достаточно поднять плиту на один уровень с системой.



Шаг 3.

В заключение достаточно слегка сдвинуть плиту в направлении стороны, закреплённой во вторую очередь, как описано в предыдущем Шаге. Убедитесь, что плита остаётся вдавленной вверх, так чтобы система свободно встала в прорези. Одновременно с этим противоположная сторона соскользнёт на нижний уровень и уложится на одном уровне с системой.



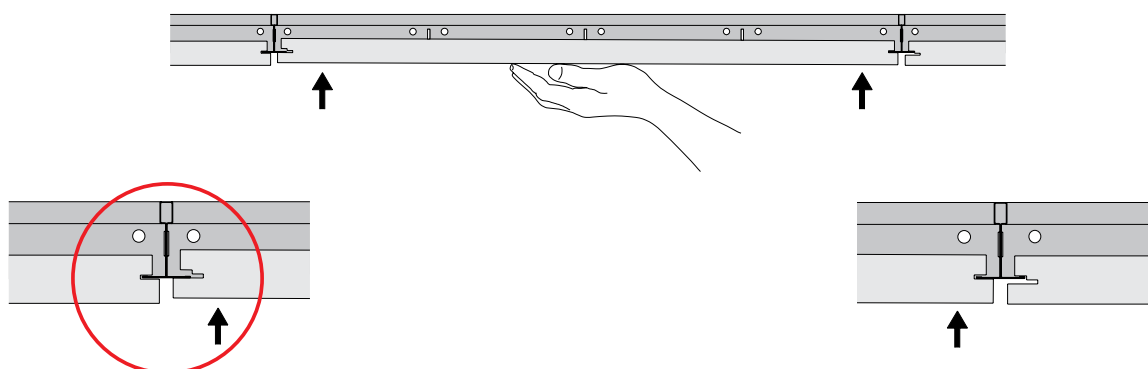
4.4 Демонтаж

Обращение с плитами

Также как при монтаже рекомендуется использование чистых белых перчаток.

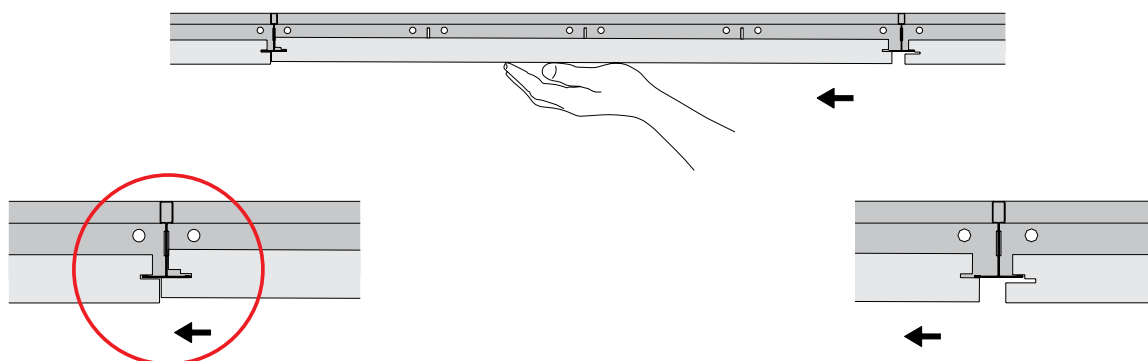
Шаг 1.

Демонтаж производится в обратном порядке от монтажа. Сначала проверьте, с какой стороны находится двойная прорезь. Её необходимо слегка приподнять и без дополнительного усилия прижать к системе.



Шаг 2.

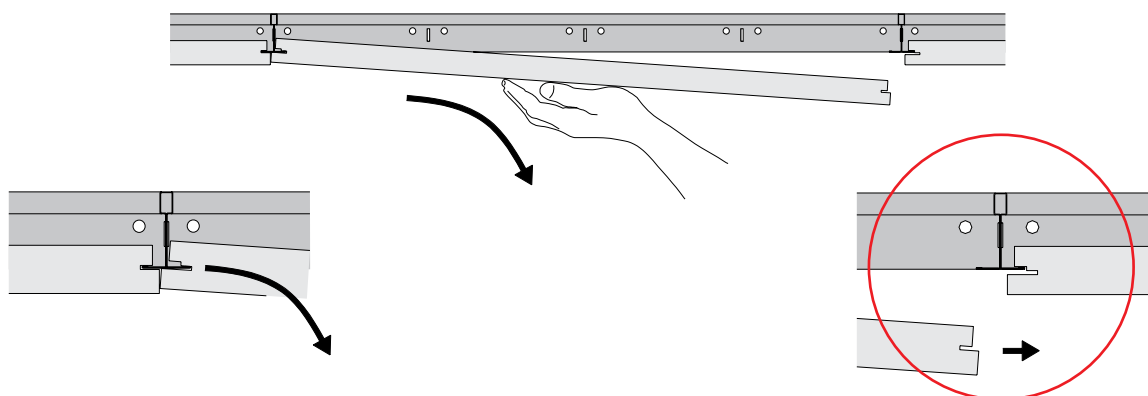
Затем продвиньте плиту в направлении двойной прорези, одновременно прижимая её кверху. Обратите внимание, что при выполнении этого шага противоположная сторона соскользнёт с планки и в случае неосторожности может упасть вниз.



Шаг 3.

В заключение достаточно позволить свободной стороне плиты опуститься вниз (прим. на 10 см) и под небольшим углом извлечь плиту из системы в направлении свободной стороны.

Обратите внимание, что извлечение плиты под слишком большим углом может привести к повреждению кромки.



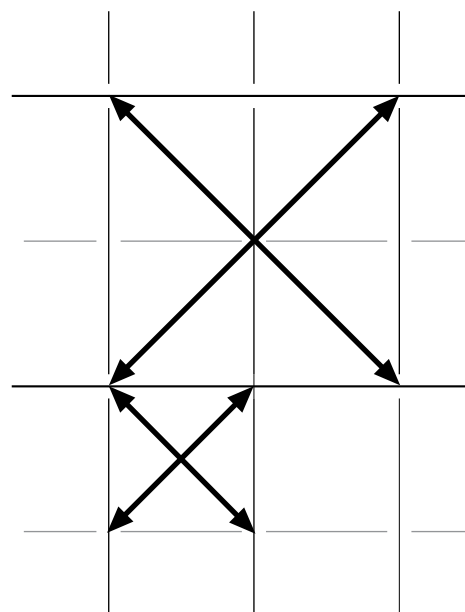
4.5 Общие рекомендации

Перпендикулярность

При правильной укладке кромки SF большую роль играет перпендикулярность подвесной системы. Пожалуйста, перед установкой плит проверьте профили, сравнив, к примеру, диагонали одного или нескольких квадратов и при необходимости переустановите систему.

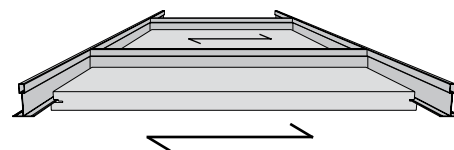
Рекомендация:

Если профили системы установлены не перпендикулярно, то это может привести к значительным проблемам при укладке или дальнейшем демонтаже/замене плит.



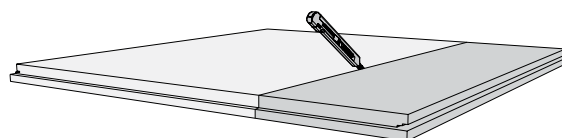
Направление укладки

Чтобы понять, в какую сторону должна происходить укладка, направление указано на плитках с обратной стороны соответствующими стрелками. В связи с разнообразием кромок основная нагрузка/опора плит ложится только на две стороны, обозначенные направлением стрелок.



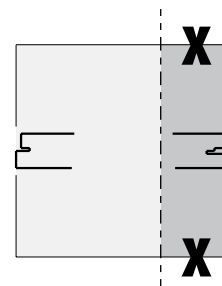
Подрезка плит

На внешних полях непременно придётся производить подрезку плит. При этом всегда отрезается сторона с двойной прорезью. При установке плиты подрезанная сторона укладывается на ступенчатый пристенный уголок, а сторона с простой прорезью вставляется в систему.



Рекомендация:

При любой подрезке лучше использовать сторону с одним пазом. Кромка с двойным пазом при обрезке может быть удалена.



Ремонт/Восстановление

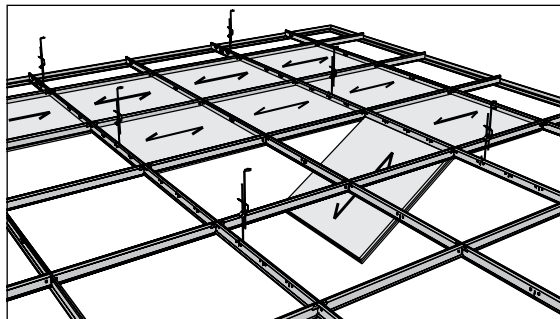
Перед повторным использованием уже установленной системы профилей необходимо убедиться, что она состоит из профилей T24/38, что она обладает достаточной несущей способностью (при необходимости установить дополнительные подвесы), и что система установлена корректно.

5. Монтаж

5.1 Целые плиты

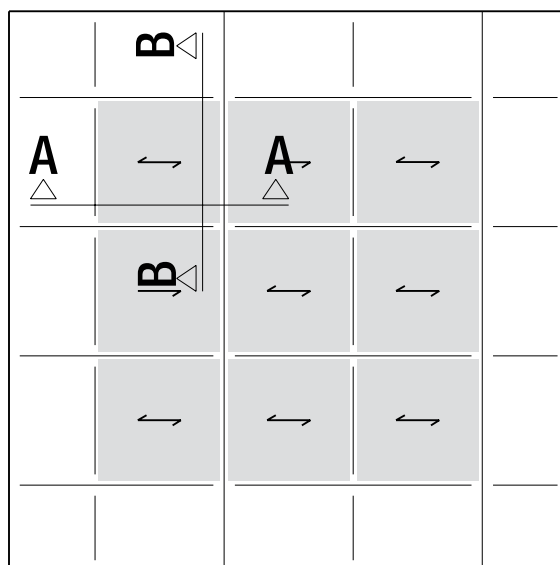
Монтаж плит начинается с целостных элементов. В случае затруднений при укладке необходимо проверить систему на перпендикулярность.

Направление укладки должно всегда идти поперёк главных профилей, как указано на рисунке. Для правильного применения плит следуйте рекомендациям в разделе 4.3.



Проектирование

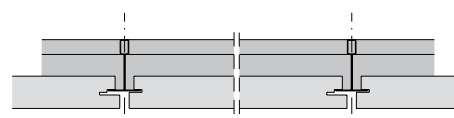
Плиты подвешиваются между главными и короткими поперечными профилями. Очередность монтажа не играет никакой роли. Плиты можно укладывать рядами или участками.



Шаг А-А

Как показано на рисунке-разрезе, после монтажа плита лежит специально прорезанной кромкой на панелях системы.

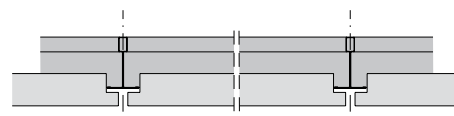
Шаг А-А



Шаг В-В

Плита не накладывается на панели, система скрывается благодаря специальному оформлению кромки.

Шаг В-В



5.2 Подрезанные плиты

В следующем шаге необходимо произвести установку подрезанных плит, идущих по периметру потолка. Обратите внимание, что при неровной конструкции стены ширина подрезки может изменяться даже на протяжении одной и той же стороны стены.

Монтаж должен происходить, как показано на рисунке, всегда по направлению к стене.

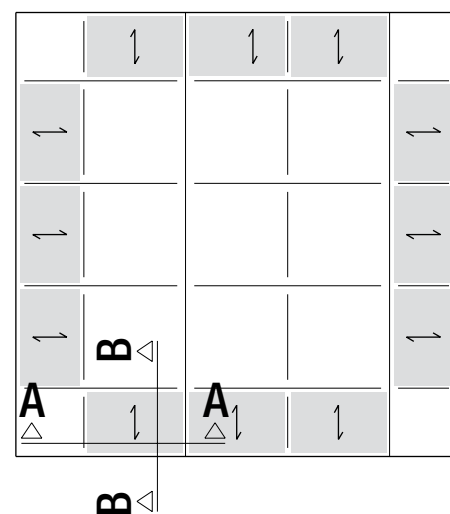
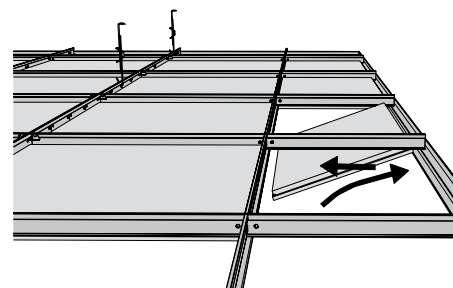
Плита укладывается подрезанной стороной на ступенчатый пристенный уголок, затем передвигается в противоположном направлении, пока планка Т-профиля не войдёт в паз.

Со стороны соседнего поля подрезанные плиты можно закрепить прижимными пружинами.

Проектирование

Все подрезанные плиты устанавливаются по направлению к стороне, примыкающей к стене.

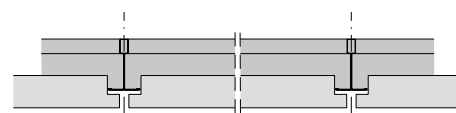
В случае надобности измените направление монтажа в обратную сторону.



Шаг А-А

Плита не накладывается на панели, система скрывается благодаря специальному оформлению кромки.

Шаг А-А

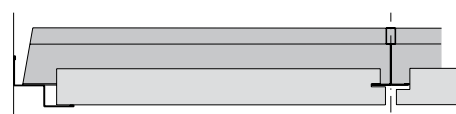


Шаг В-В

Подрезанные плиты лежат на ступенчатом пристенном уголке и на панели системы. Точная ширина рассчитывается исходя из:

X: расстояние между нижней вертикальной полкой ступенчатого уголка и Т-профилем (См.Рисунок).

Шаг В-В

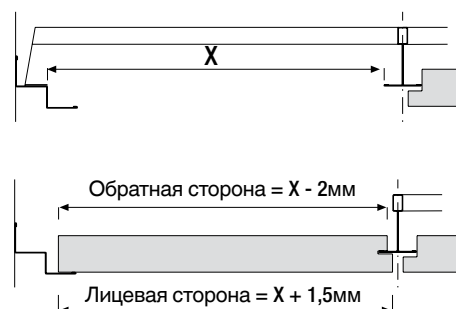


Обратная сторона:

$$B = X - 2\text{мм}$$

Лицевая сторона:

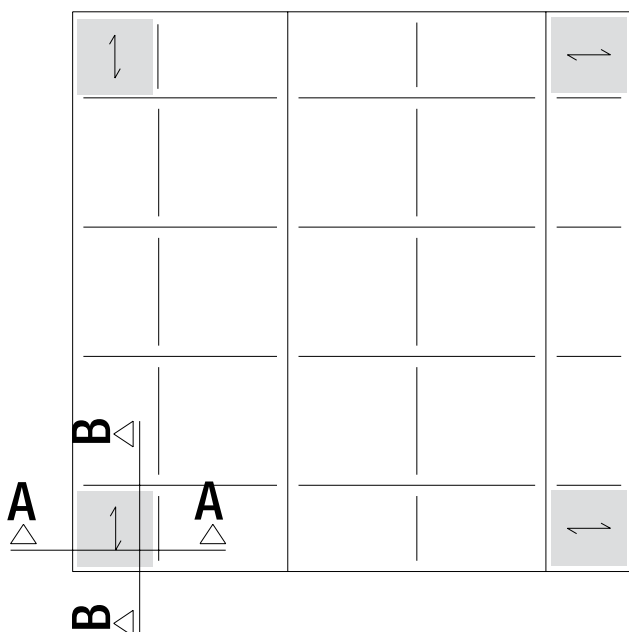
$$B = X + 1,5\text{мм}$$



5.3 Угловые плиты

В соответствии с различными исполнениями кромок угловые плиты могут иметь разные размеры. Монтаж может производиться в качестве последней (при осторожном обращении) или предпоследней плиты (простой вариант).

Проектирование



Проектирование

Ориентирование плиты в этом случае играет второстепенную роль. Необходимо, однако, обратить внимание на то, что кромка с двойным пазом при обрезке будет устранена.

Вариант 1

Угловые плиты монтируются в самом конце, для чего необходима крайняя аккуратность, т.к. при этом существует повышенная опасность повредить края кромки.

Вариант 2

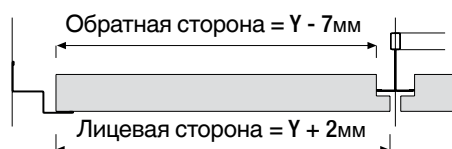
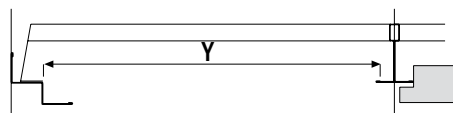
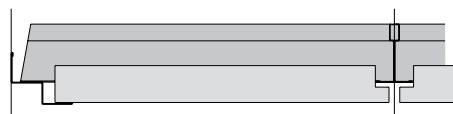
Как указано на следующей странице, рекомендуется устанавливать угловую плиту в предпоследнюю очередь. Затраты труда будут примерно такие же, только слегка изменится порядок работы.

Шаг А-А и Шаг В-В

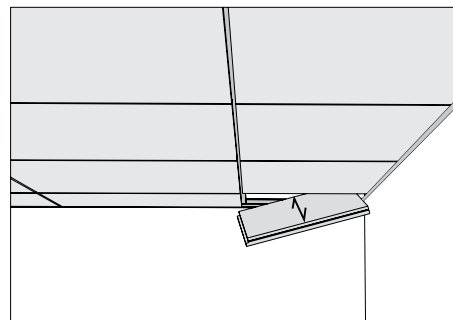
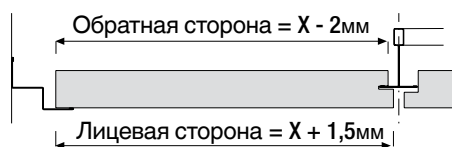
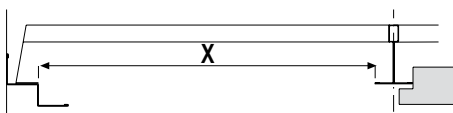
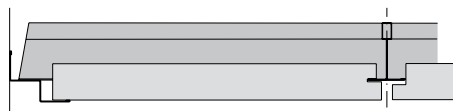
В зависимости от кромки ширина плиты может иметь различные размеры.

X: расстояние между нижней вертикальной полкой ступенчатого уголка и Т-профилем (См.Рисунок).

Шаг А-А



Шаг В-В



5.4 Угловые плиты Вариант 2

Этот вариант является очень простым и удобным способом завершения укладки потолочных элементов. При этом не потребуются никаких дополнительных рабочих операций, поменяется только их очерёдность.

Исходная ситуация:

Подвесной потолок полностью установлен за исключением двух последних подрезанных плит (а также поперечного профиля). Обратите внимание, что участок без главного профиля должен оставаться открытым.

Шаг 1 (рис.1)

Подрежьте угловую плиту и уложите её одной стороной на пристенный уголок.

Шаг 2 (рис.2)

Затем вставьте плиту полностью в несущий профиль (на всю глубину паза) и сдвиньте так, чтобы она легла на другой пристенный уголок.

Шаг 3 (рис.3)

Подрежьте и вставьте поперечный профиль.

При применении прижимных пружин установите пружину для угловой плиты.

Шаг 4 (рис.4)

Последним шагом уложите (пред-)последнюю плиту на пристенный уголок (вместе с прижимной пружиной), а другую сторону вставьте в несущий профиль.

рис.1

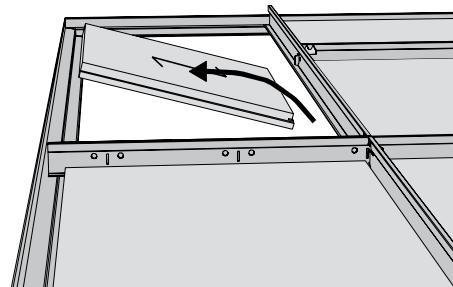


рис.2

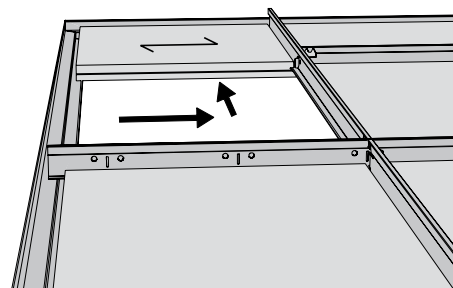


рис.3

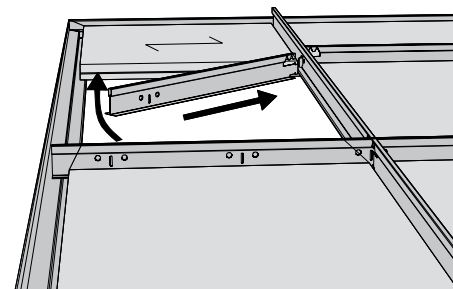
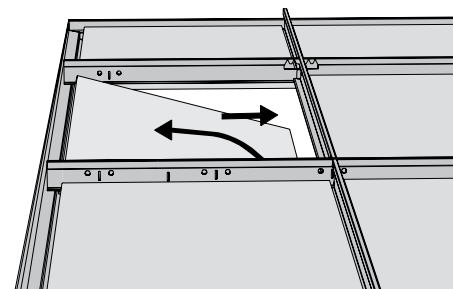


рис.4

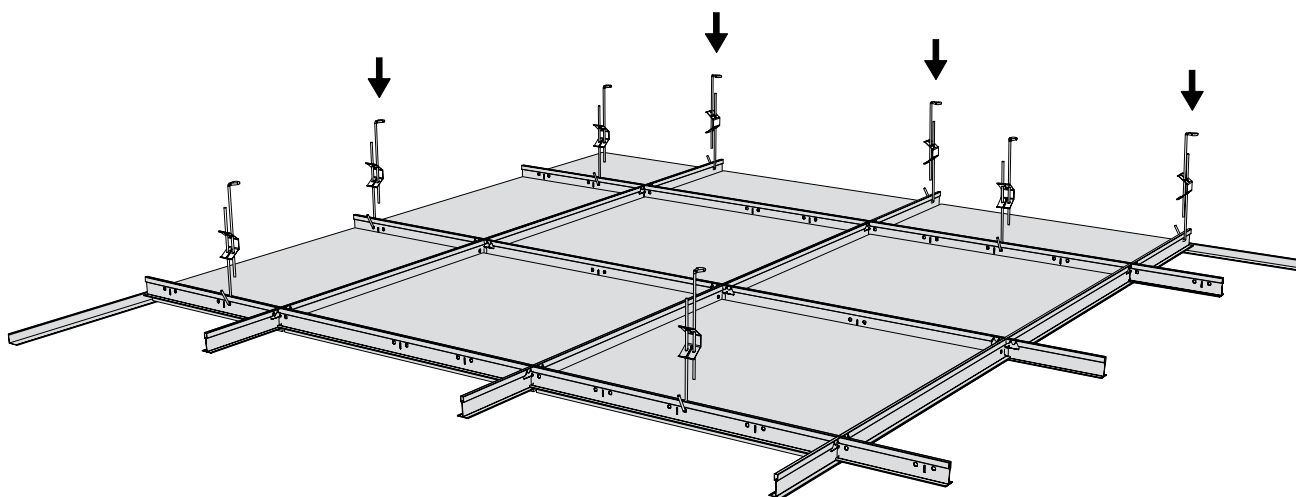


6. Специальные исполнения

6.1 L-уголок

При использовании других видов пристенных уголков, например, L24/24 или SRW25/15/8/15, нужно установить их таким образом, чтобы их нижняя полка находилась на 12мм под металлоконструкцией. Необходимо соблюдение следующих пунктов:

- несущее направление подрезанных плит должно осуществляться между пристенным уголком и профилем (см.чертёж)
- использование разрешено только при подрезке коротких поперечных профилей по краям потолка, но не длинных поперечных профилей.
- дополнительный подвес подрезанных профилей не является строго обязательным, т.к. эти профили не имеют функции несущих. Образующийся в результате подрезки лёгкий скос профиля практически не будет виден с нижней стороны и по большому счёту не окажет никакого влияния на внешний вид стыка.



6.2 Прямой монтаж

Монтаж производится крайне выгодным образом снизу при минимальной высоте подвеса. Т.к. укладка может производиться исключительно снизу, при применении прямых подвесов возможна минимальная высота подвеса 75 мм (от поверхности самого потолка до нижней части подвесной конструкции).

Рекомендация

В зависимости применяемого подвеса выравнивание неровностей исходного потолка не представляется возможным. Необходимо продумать это в подготовительном этапе.

Как описано в пункте 3.3, направление монтажа производится поперёк главных профилей, чтобы тем самым избежать возможных смещений во время монтажа.

