Р-ПАН

Альбом технических решений № 1.

r-pan.ru

Альбом технических решений № 1.



Содержание

1. Общее правила 2
2. Подготовительные работы 4
    2.1. Инструмент, применяемый при монтаже панелей 5
3. Монтаж металлокаркаса 6
    3.1. Узлы внутреннего угла из стоечных профилей 8
    3.2. Последующая расстановка стоечных профилей от сформированного внутреннего угла 9
    3.3. Горизонтальная подсистема / обрешетка для ГКЛ. 12
4. Примыкание к полу и потолку 14
5. Оформление стыков панелей 19
    5.1. Через Омега-профиль и Т-образный профиль (крышку) 20
    5.2. Через Омега-профиль и Пи-профиль 21
6. Оформление углов и откосов 23
    6.1. Внутренний угол 23
    6.2. Наружный угол 26
    6.3. Оконный откос 28
    6.4. Дверной блок 30
7. Рекомендации по монтажу 35
8. Контакты 36

Общее описание



Панели “Р-ПАН" предназначены для внутренней отделки стен в качестве финишного материала.

3 Общее описание

Подсистема для панелей монтируется как для обычного гипсокартона по технологии Knauf, учитывая размер Омега-профиля, который стыкует листы между собой.

Для правильной расстановки каркаса (подсистемы) необходимо учитывать ширину панелей. Они изготавливаются из следующих плит: гипсокартона шириной 1200мм, гипсостружечной плиты шириной 1250мм, стекломагнезитового листа шириной 1220мм.
Выставление каркаса следует начинать от внутреннего угла по направлению к дверям и окнам, заранее спланировав стык панелей над дверью и окнами, а также рекомендуется учесть оформление оконных и дверных откосов, заранее прочитав АТР.

Панели можно монтировать как в один слой, так и в два слоя (обычный гипсокартон+ панели), в данном альбоме продемонстрирован монтаж панелей в один слой. Частота шага расстановки каркаса зависит от требований Заказчика к жесткости стен. Допустим шаг каркаса как при использовании одного промежуточного профиля, так и двух.

4 Подготовительные работы

К монтажу панелей можно приступать после завершения всех мокрых работ и полного высыхания помещения связанные с потолком, стенами и полом; проветрить помещение, чтобы не было влажности и конденсата.

Оптимальные условия для применения панелей предполагают поддержание температуры в пределах 18-20°С и уровня относительной влажности воздуха приблизительно 50%. Прежде чем начать процесс монтажа, рекомендуется обеспечить вентиляцию в течение не менее 72 часов.

Необходимо установить окна, оконные рамы. Для удобства двери и дверные коробки (за исключением дверных наличников, которые крепятся поверх панелей), устанавливаются после каркаса.

По потолку и полу должны быть завершены все монтажные работы (за исключением – навесного потолка, его можно устанавливать после установки панелей и регулировать высоту помещения, в таком случае панели «зайдут» за потолок).

r-pan.ru

5 Инструмент, применяемый при монтаже панелей

Для прорезки отверстий под специальные установочные элементы используется регулируемая круговая дрель с коронкой или специальный резак.

Для нарезки панелей из гипсокартона рекомендуем использовать "мастер-нож", либо специальную обрезную машину. Для прорезки небольших участков можно использовать обычную ножовку. При распиле панелей из гипсостружечной плиты и стекломагнезитового листа рекомендуется использовать паркетную пилу с мелким зубом.

Для нарезки крепежных профилей рекомендуем использовать ножовку по металлу.

Для нарезки направляющего профиля и стоек используются ножницы по металлу, ножовка или специальный резак.

Для соединения различных профилей между собой вместо саморезов применяется просекатель.

r-pan.ru

6

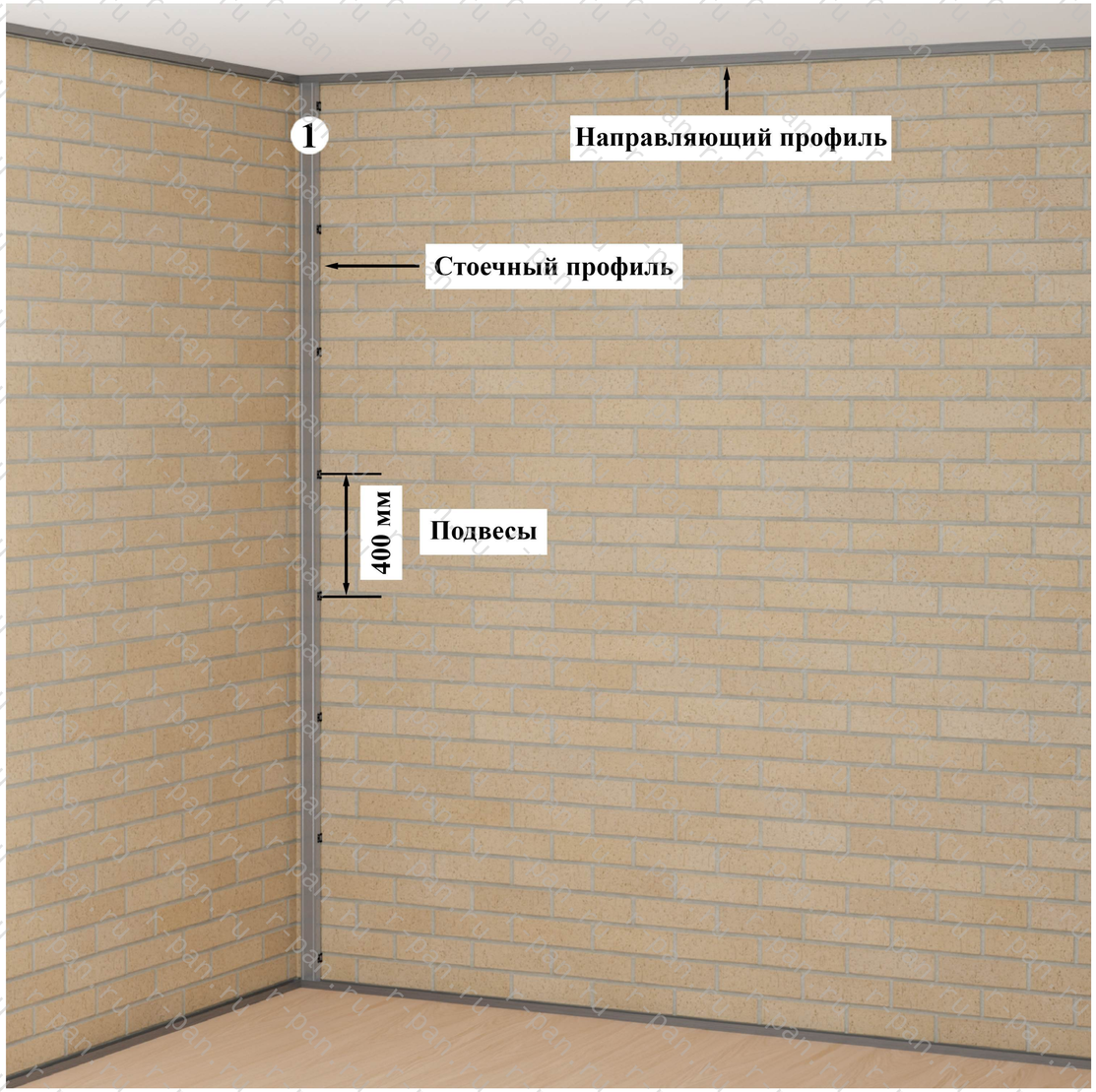
Монтаж металлокаркаса

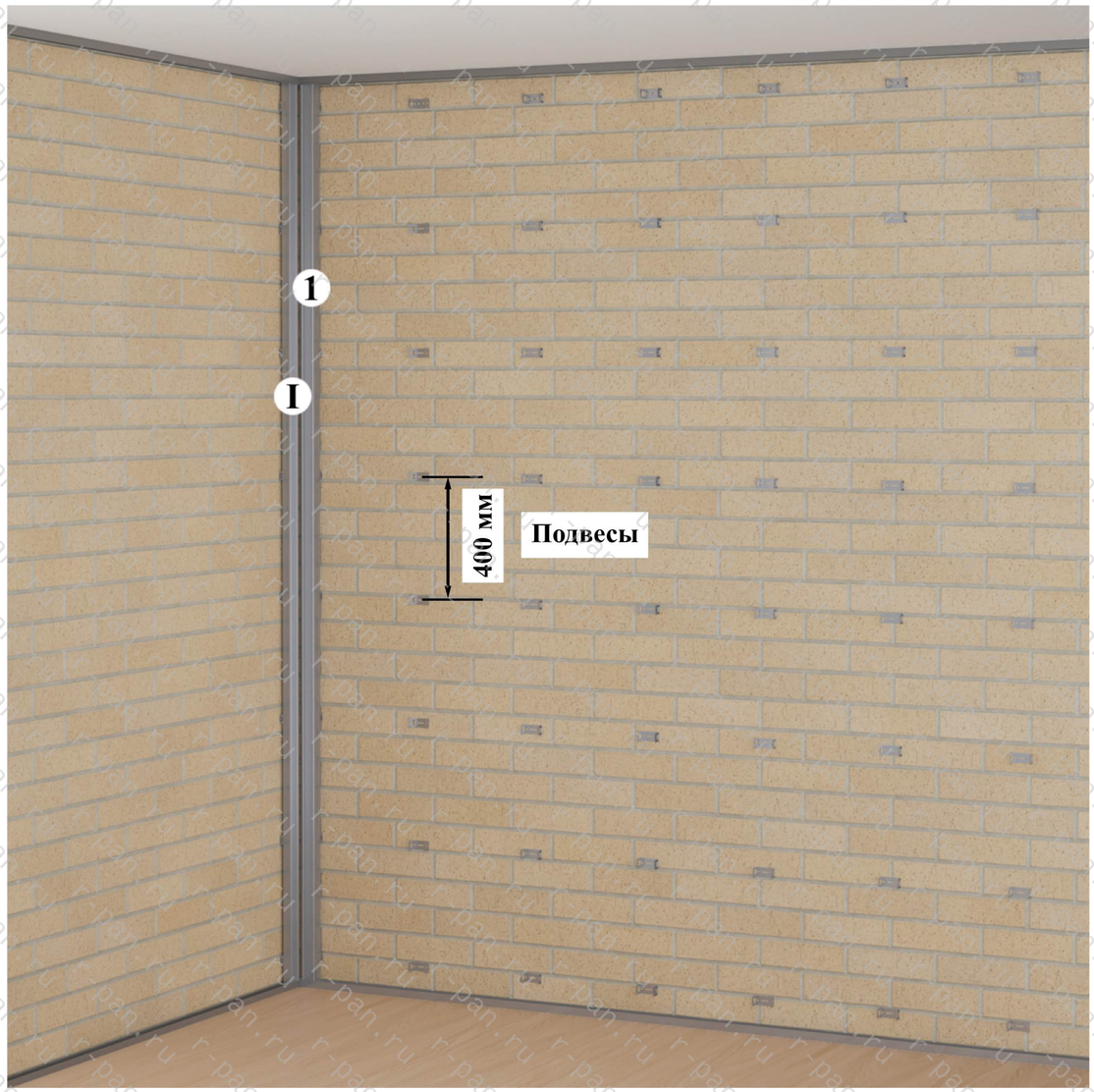
Монтаж необходимо начинать с небольших и сложных участков (внутренние углы, наружные углы, дверные и оконные откосы). Монтаж металлокаркаса следует проводить в соответствии с общими рекомендациями. Металлокаркас монтируется из стоечного профиля 60х27мм (ППС) и направляющего профиля 27х28мм (ППН) рекомендуемой толщиной 0,6мм.

Первым шагом крепятся направляющие профили (ППН) к полу и потолку с шагом саморезов 400-600 мм.

Нижние направляющие устанавливаются исключительно на чистый пол, а верхние - относительно нижних, с учетом уровня или отвеса.

Направляющий профиль используется при установке напольного плинтуса с кабель каналом, плинтуса скрытого монтажа или L-профиля в качестве напольного плинтуса.





Если в помещении устанавливается натяжной потолок или не позволяет высота поставить направляющий профиль, то в данном случае в целях экономии сметы можно обойтись без него.

Вторым этапом необходимо сформировать внутренний угол из двух стоечных профилей (на рисунке профиль 1 и I). Далее определится с шагом последующих стоечных профилей от сформированного внутреннего угла.

Третьим этапом необходимо прикрепить подвесы к стене с шагом 400-600 мм по высоте друг от друга. Ширина шага между подвесами будет зависеть от стоечных профилей. К подвесам крепится стоечный профиль при помощи саморезов, выводя плоскость в одинаковый уровень.

Есть несколько вариаций формирования внутреннего угла - для этого рекомендуем посмотреть Узел “Внутренний угол", слайд 8. Важно заранее выбрать узел внутреннего угла, так как дальнейший шаг установки каркаса будет зависеть от него.

r-pan.ru

Узлы внутреннего угла из стоечных профилей



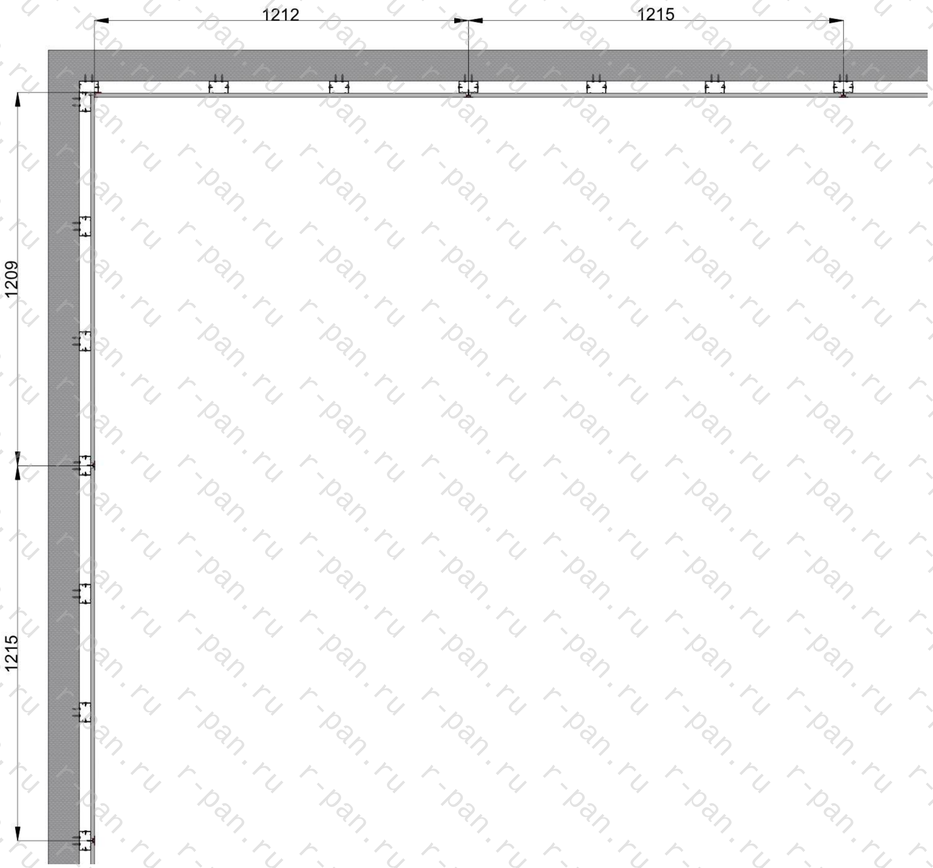
Узел 1



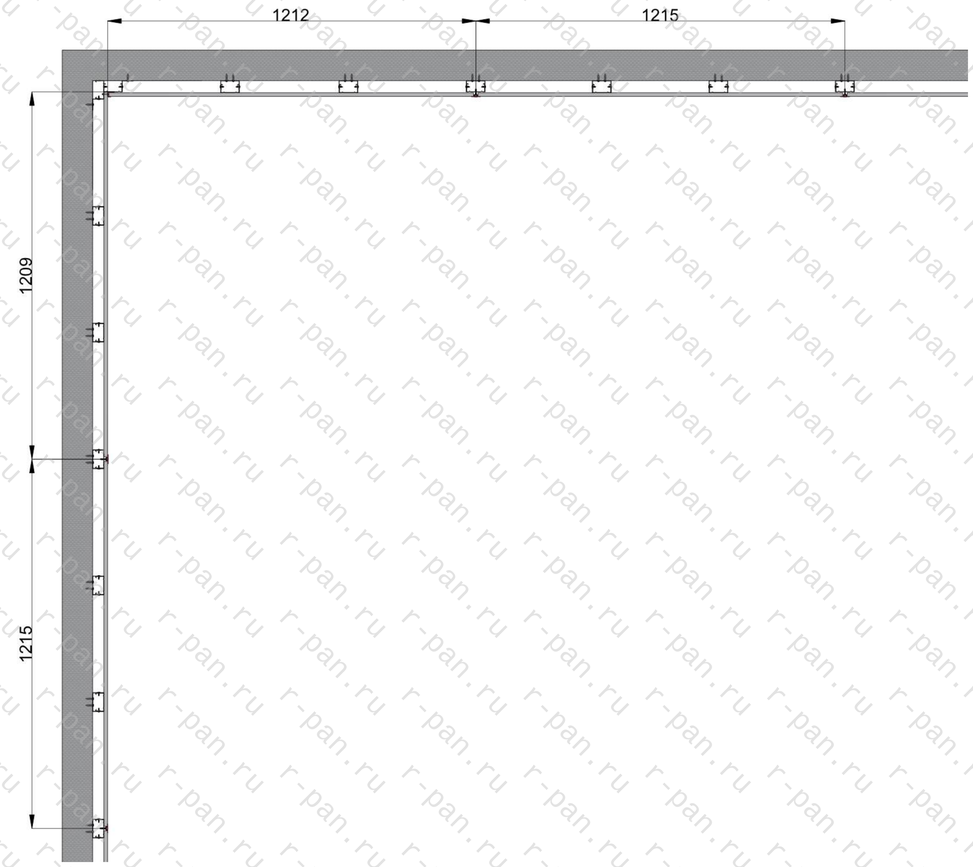
Узел 2

Сначала формируется внутренний угол из стоечных профилей, далее от перпендикулярной плоскости сформированного внутреннего угла отмеряется необходимая ширина, затем устанавливается следующий стоечный профиль. Подробный монтаж L-профиля указан на слайде 22.

9 Последующая расстановка стоечных профилей от сформированного внутреннего угла



Узел 1



Узел 2

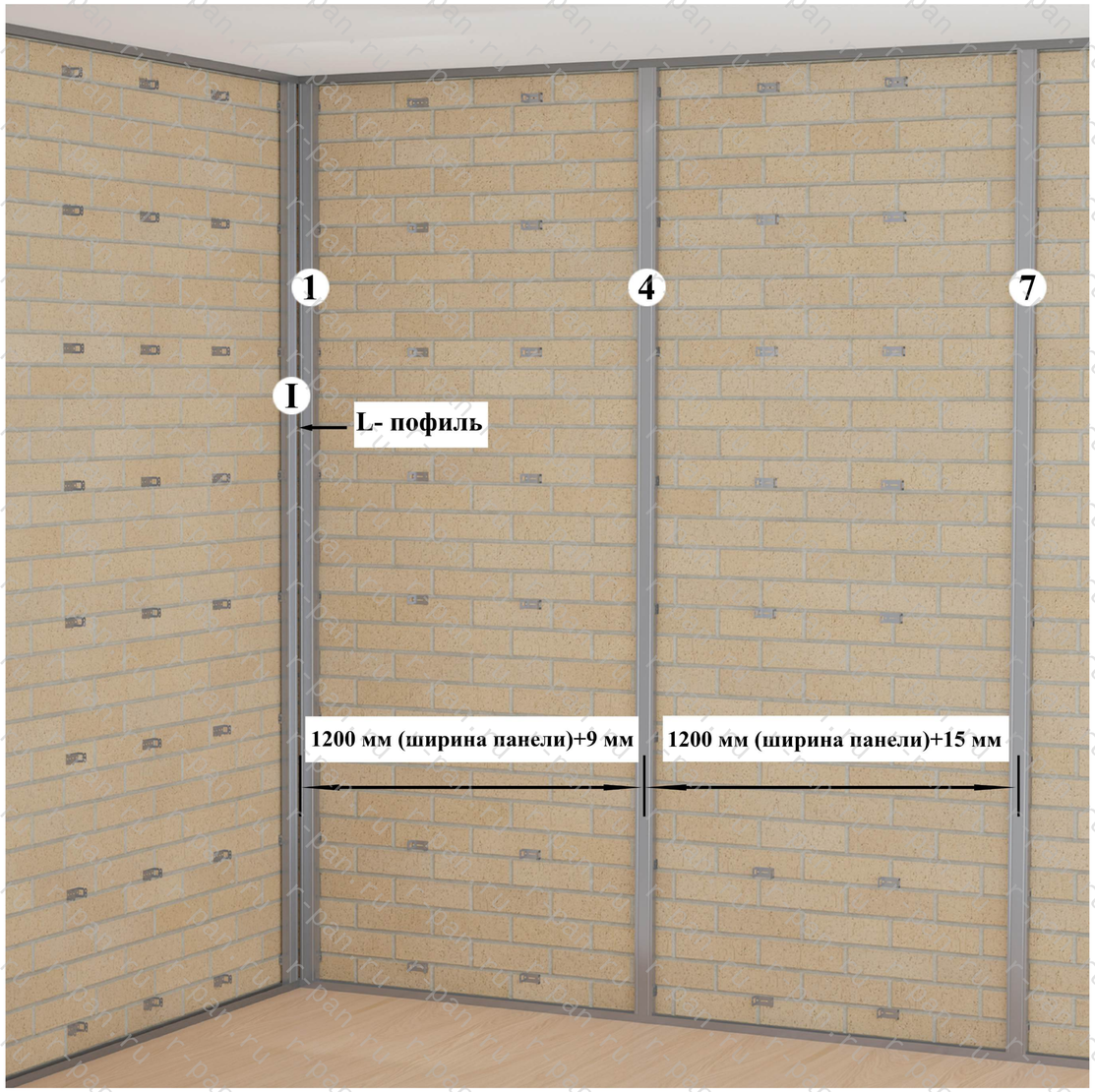
От выбранного варианта исполнения внутреннего узла будет зависеть расстановка последующих стоечных профилей и подвесов. В данных узлах учитывалась ширина панели 1200мм. Важно: при расстановке стоечных профилей необходимо учитывать внутренний угол, L-профиль, ширину панелей и соединительный профиль (Омега-профиль).

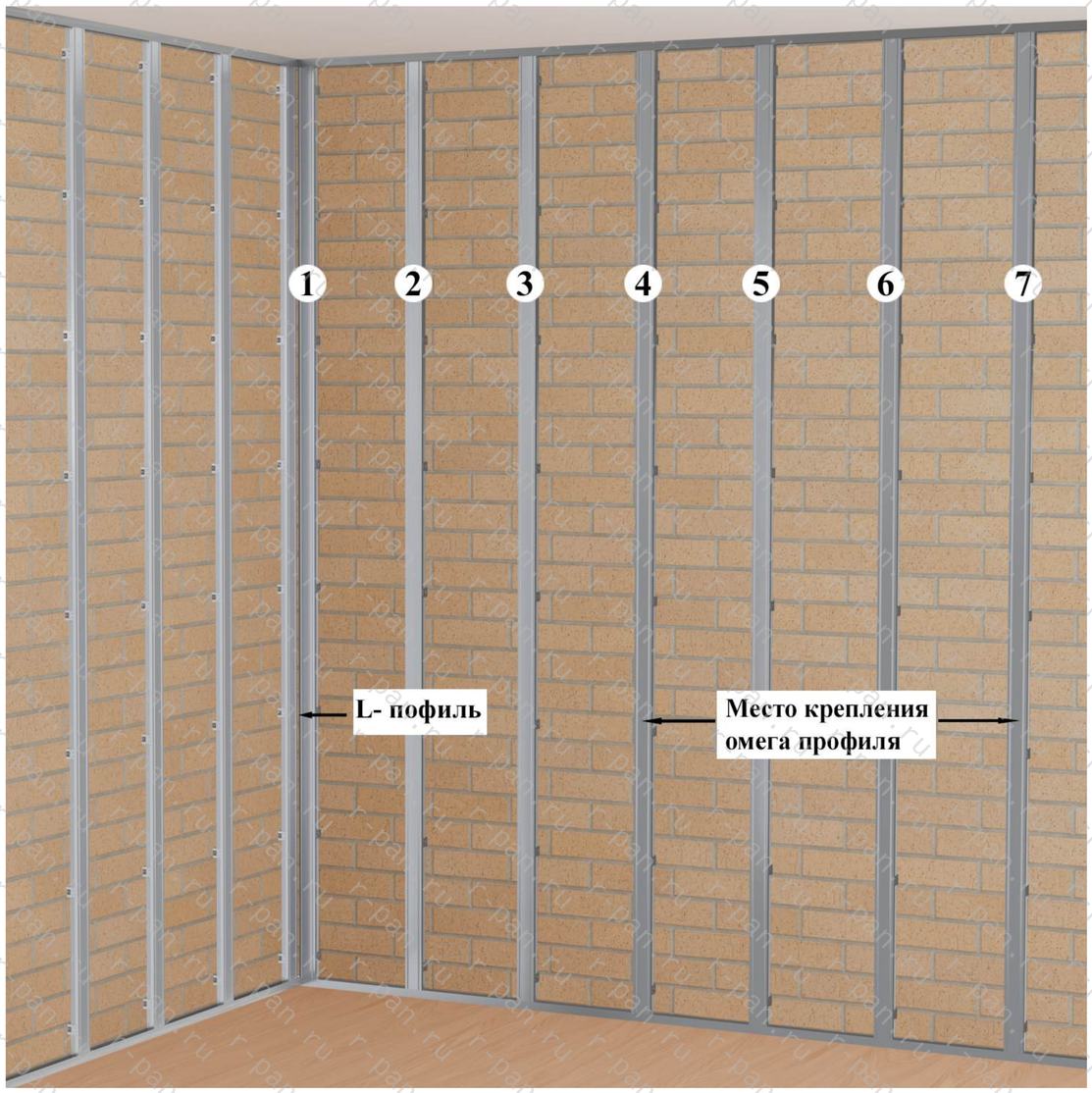
r-pan.ru

Стоечный профиль необходимо устанавливать от внутреннего угла помещения по направлению к двери или окну по следующему правилу:

- от начала панели у стоечного профиля (на рис. профиль 1) до середины стыковочного профиля (на рис. профиль 4), расстояние должно быть равным ширине панели + 9мм. (Внимание! В зависимости от типа основы ширина панелей может отличаться).

После установки стыковочного профиля (на рис. профиль 4) необходимо от его середины отступить расстояние, равное ширине панелей + 15 мм до середины следующего стыковочного профиля (на рис. профиль 7).





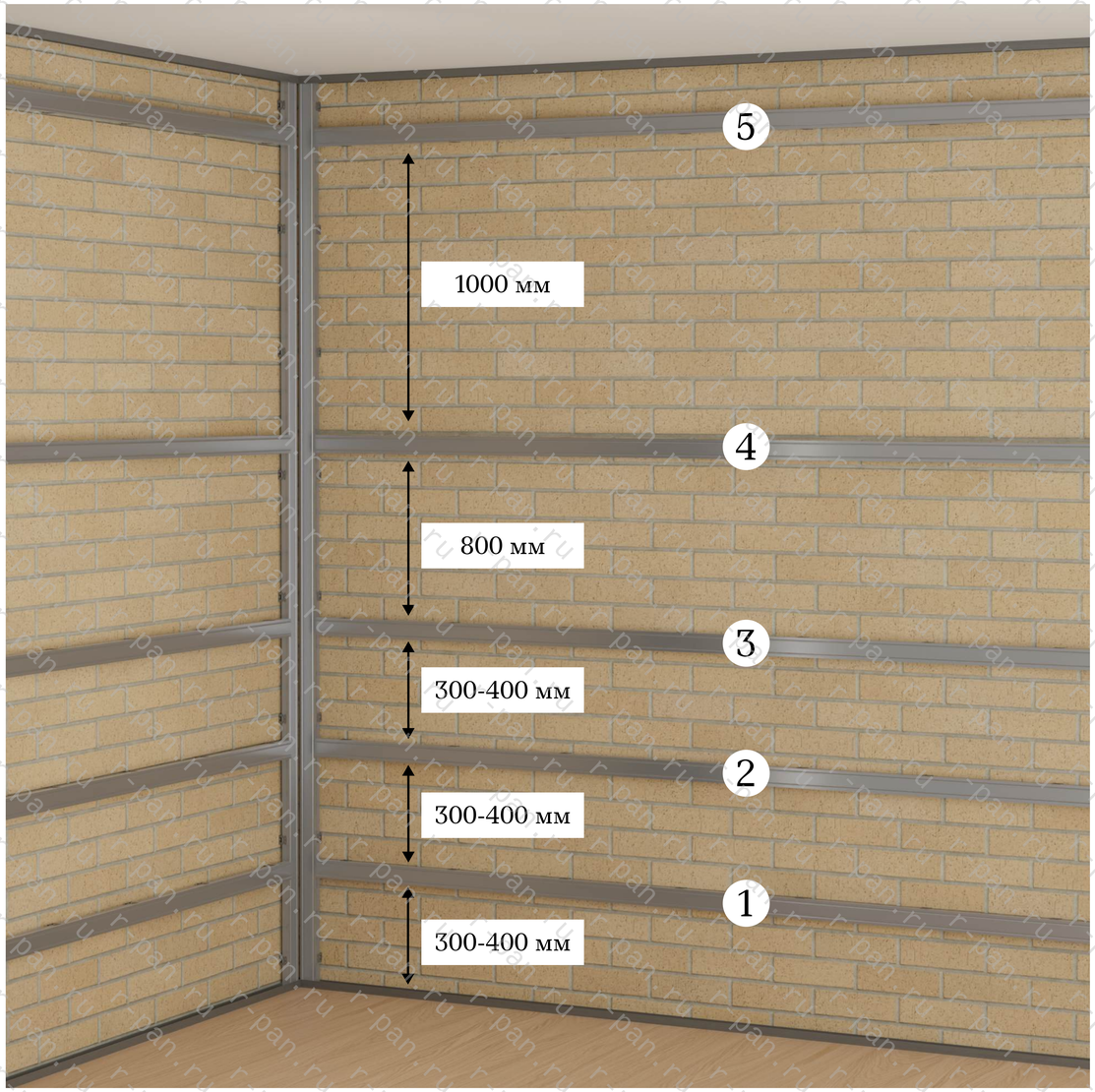
Далее необходимо проставить дополнительные промежуточные стоечные профили для опоры панелей (на рис. профили 2, 3, 5, 6).

На профиль (на рис. профиль 1) устанавливается L-профиль, далее в него вставляется панель и прижимается при помощи Омега-профиля к профилю каркаса (на рис. профиль 4); следующая панель заходит в Омега-профиль (на рис. профиль 4) и прижимается следующим Омега-профилем (на рис. профиль 7). Дальнейшее крепление происходит по аналогии.

При монтаже второго внутреннего угла необходимо сначала установить L-профиль, а потом закрепить крайний Омега-профиль.

r-pan.ru

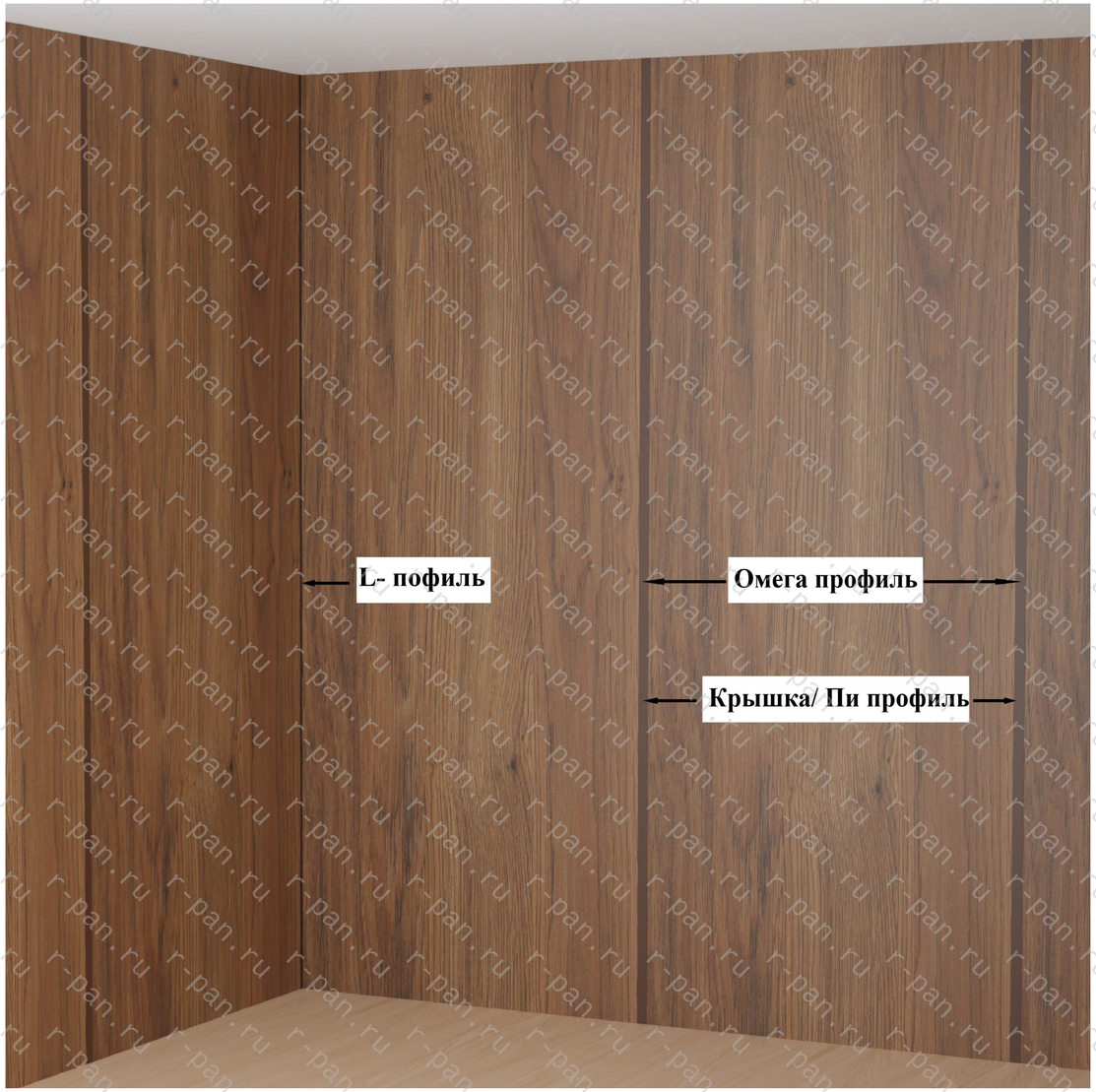
Горизонтальная подсистема / обрешетка для ГКЛ.



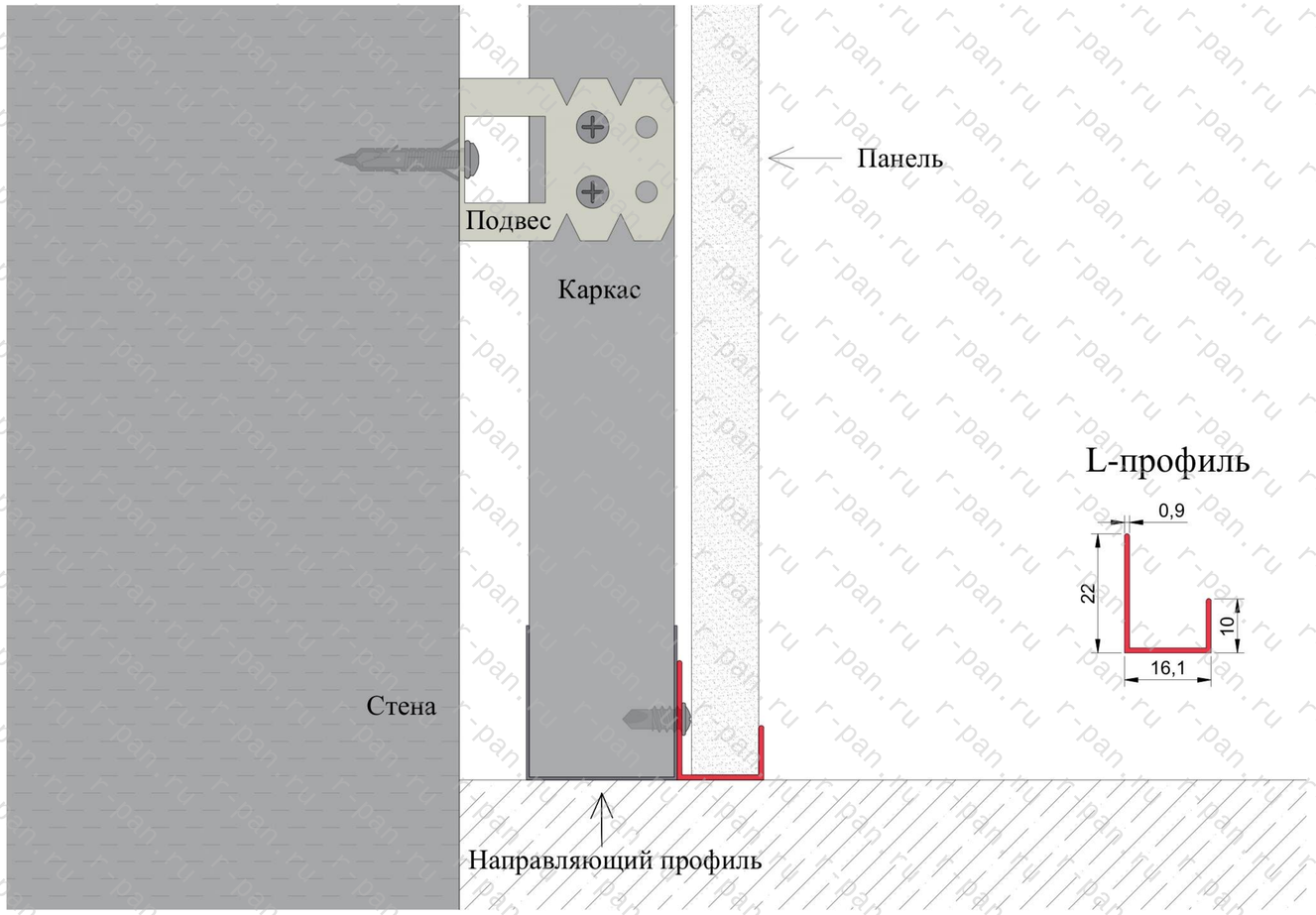
Горизонтально расположенная подсистема/ обрешетка подходит для монтажа панелей на Омега профиль.
Главным преимуществом данного способа расположения подсистемы / обрешетки является возможность крепления панелей Омега профилем без учета размера панелей и ширины внутренней части Омега профиля (13-14мм), что сокращает время монтажных работ (в отличии от вертикальной обрешетки исключается исправление ошибок – подрезка панелей либо перемонтаж подсистемы из-за нестыковки «центров» стыков)
Нижние ряды подсистемы/ обрешетки рекомендуется устанавливать с шагом 300-400мм до уровня 1500мм от пола, далее шаг допустим 800-1000мм.

Конструкция, представленная в данном АТР,
рассчитана с шагом +-400мм между стоечными профилями для дополнительной прочности.

На усмотрение Заказчика допускается монтаж панелей с шагом +-600мм с одним промежуточным профилем.
Итоговый вариант сборки панелей на стенах можно посмотреть на данном рисунке.



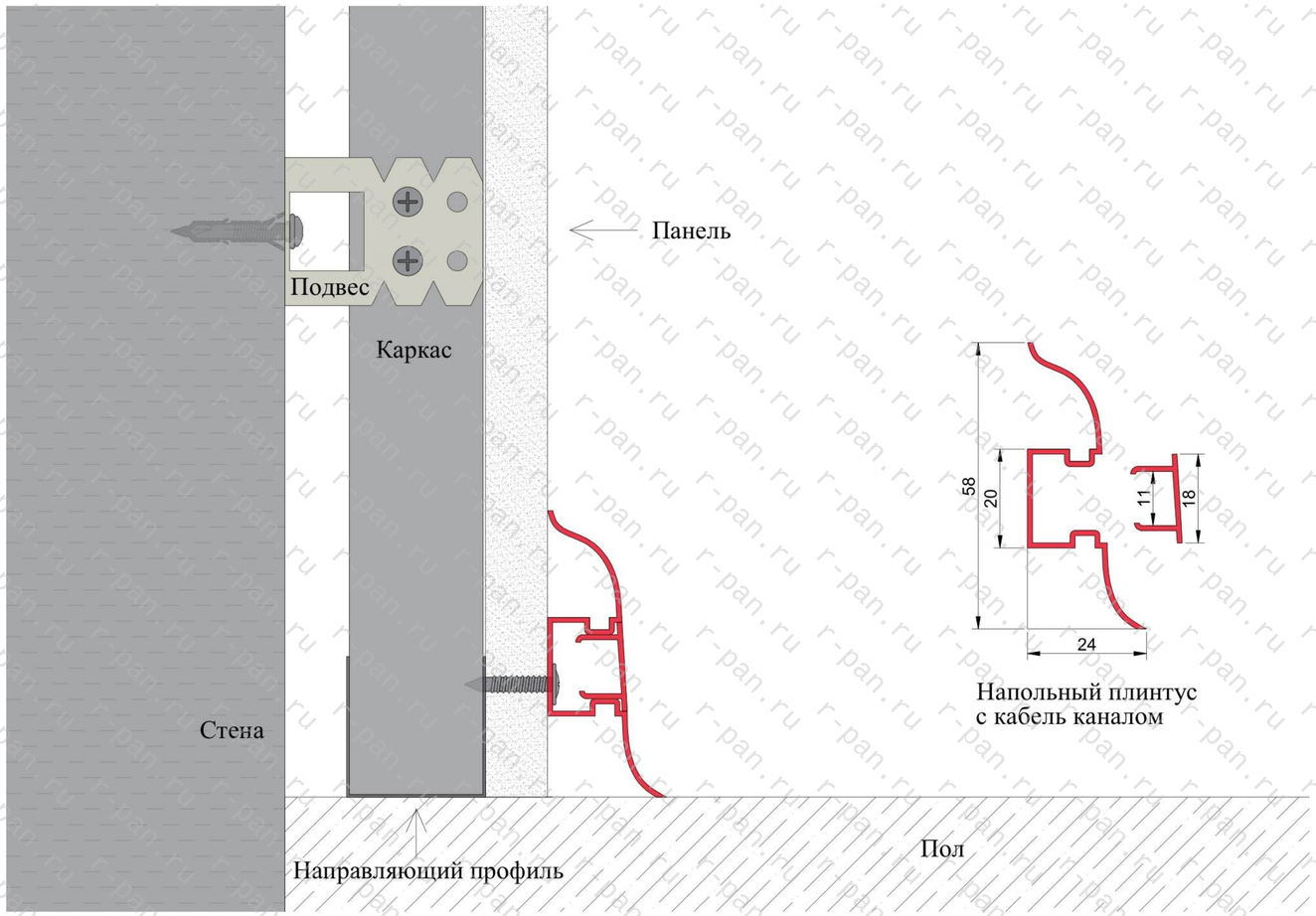
14 Напольный плинтус с применением L-профиля





Возможно использование декоративного L-профиля в качестве плинтуса при стыке панелей с полами. При этом монтаж панелей следует начинать только после завершения чистовой отделки полов. Процесс начинается с установки L-профиля, который крепится к направляющей металлокаркаса саморезами Li13 (4,2х13мм) с шагом не более 400 мм.

Напольный плинтус с кабель каналом



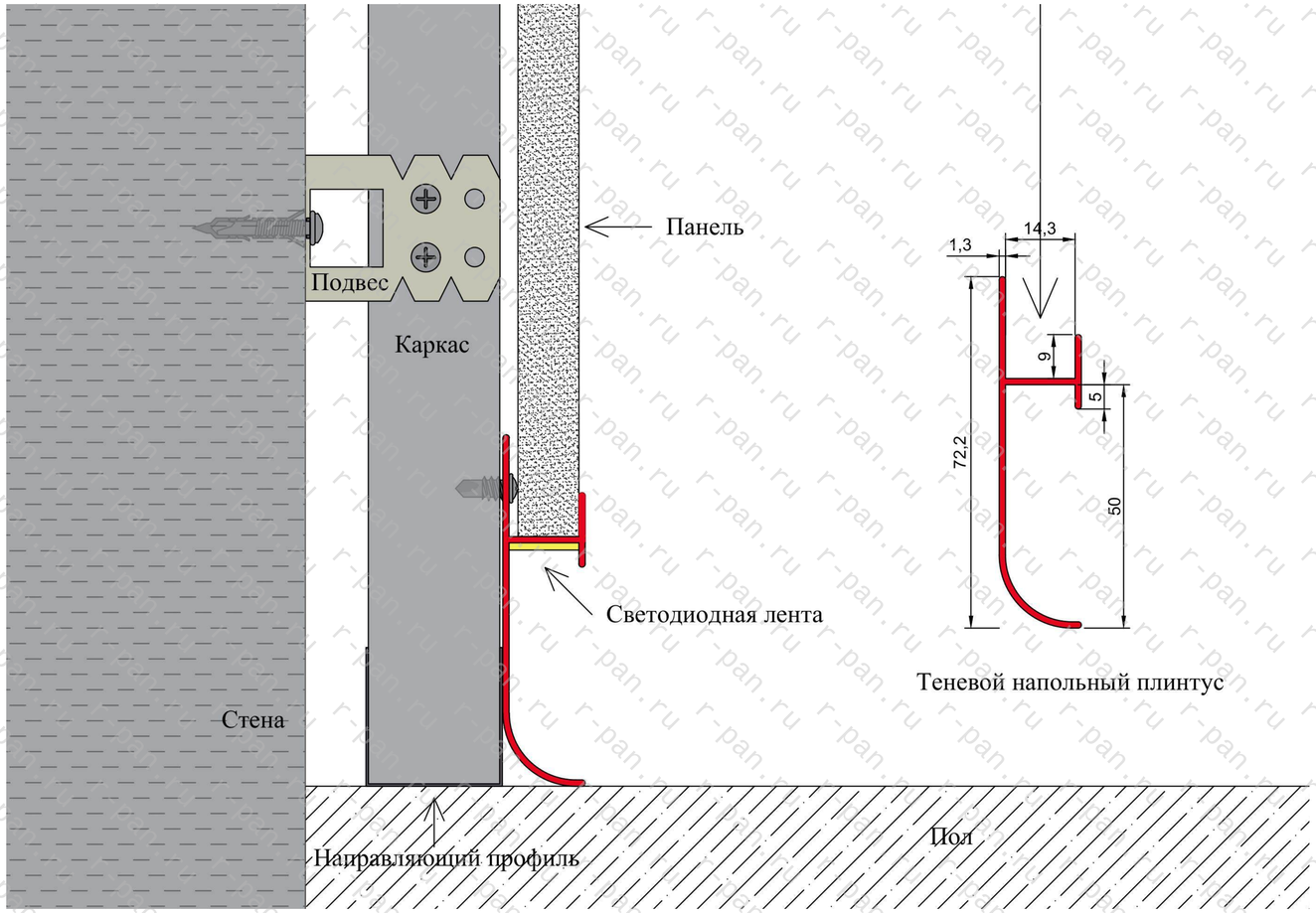
Напольный плинтус
с кабель каналом



В случае использования накладного плинтуса для соединения панелей с полом, крепить его следует при помощи клея или длинных саморезов.

16

Теневой плинтус для панелей



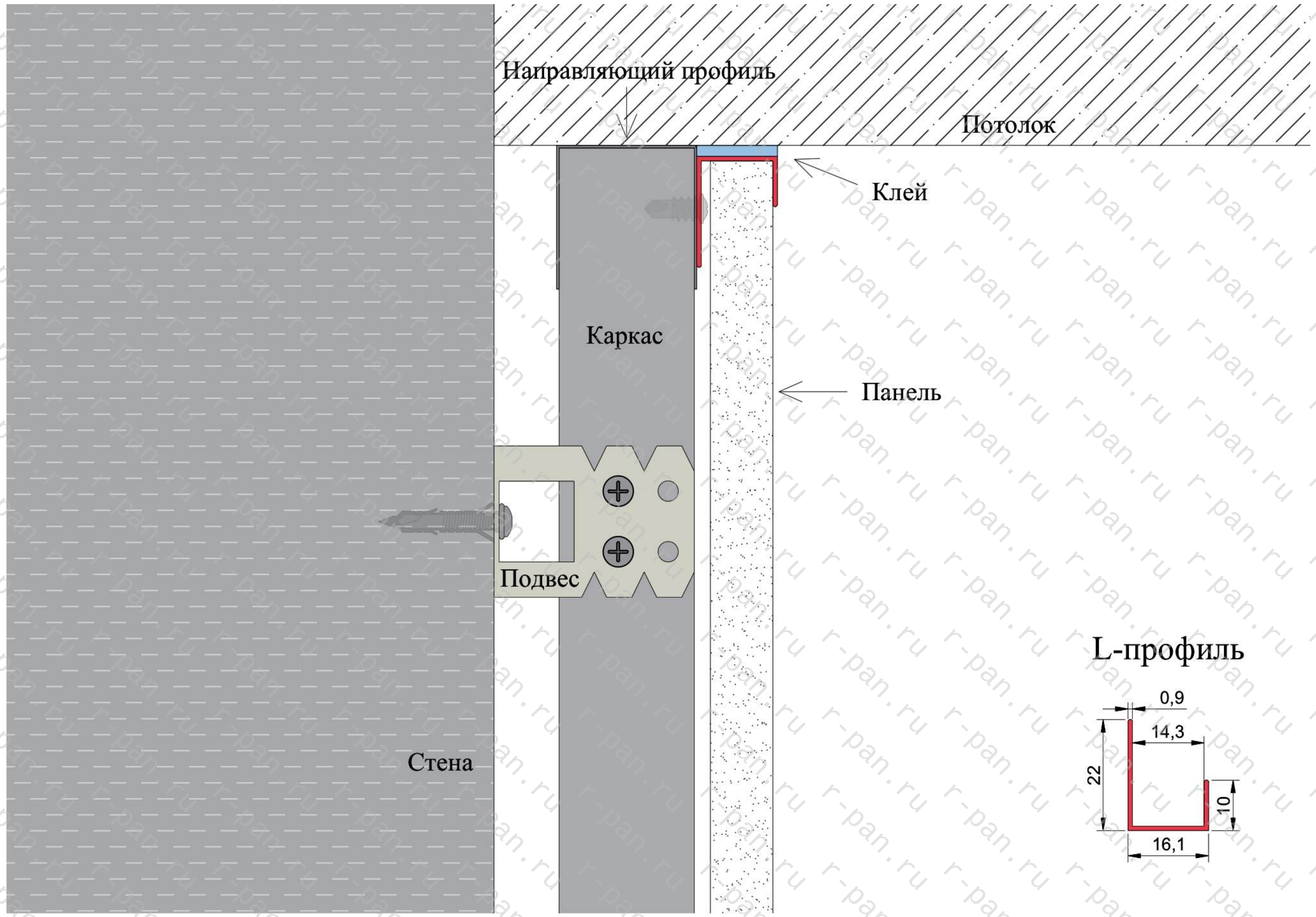
Теневой напольный плинтус



Применение теневого плинтуса позволяет создать эффект “парящих стен” и установить светодиодную подсветку. Высота плинтуса защищает панели от неаккуратного мытья полов. Плинтус крепится саморезами Li13 (4,2x13мм) в стоечный профиль.

17 Потолочный плинтус с применением L-профиля

(в случае уже установленного подвесного или гипсокартонного потолка)



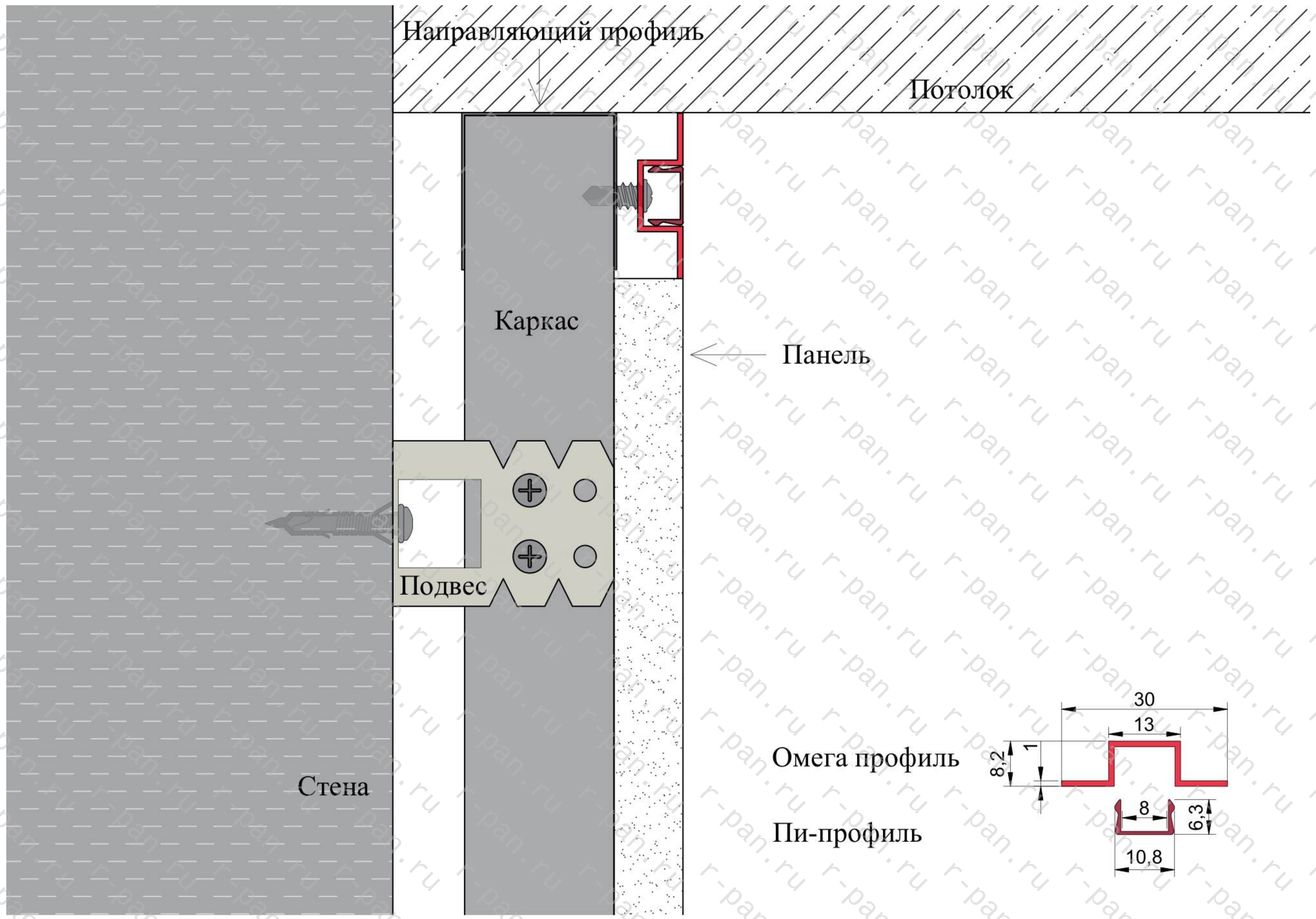
L-профиль



Примыкание к потолку

В таком случае сначала крепиться L-профиль к потолку при помощи жидких гвоздей, далее вставляется панель, потом происходит монтаж напольного плинтуса. Если отсутствует напольный плинтус, то L-профиль сверху крепится через саморез в стоечный профиль.

Потолочный плинтус с применением Омега-профиля + Пи-профиль

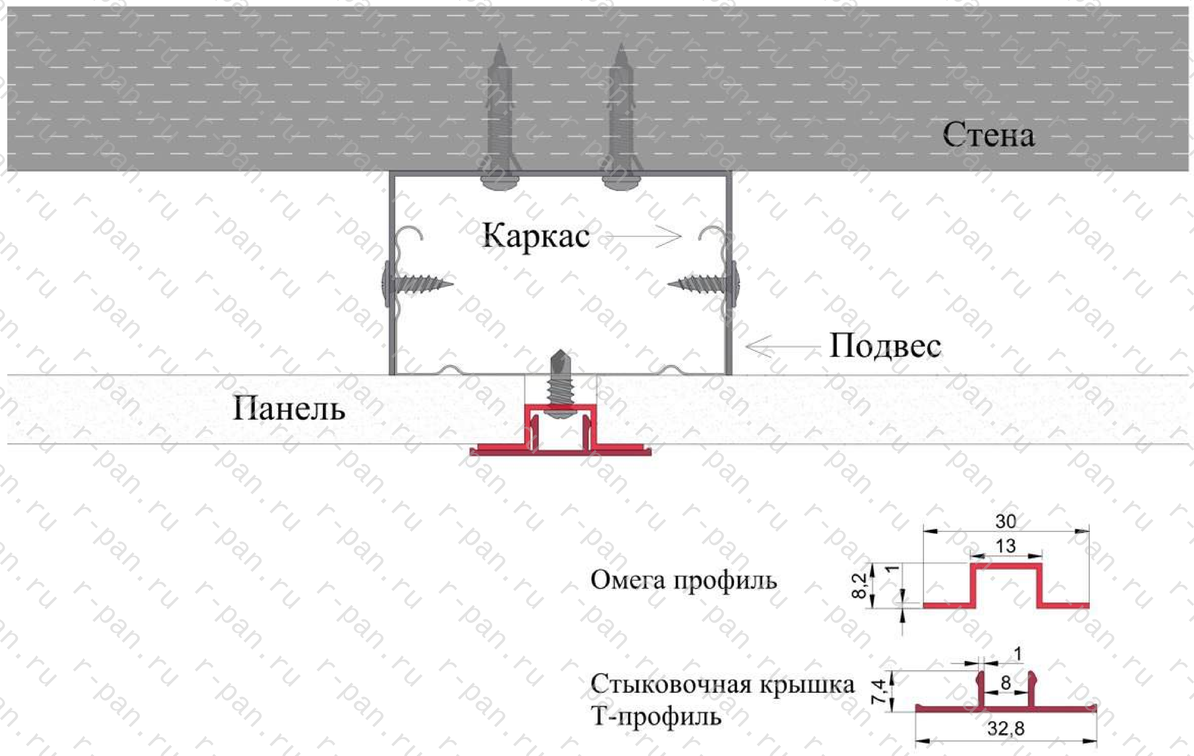




Использование Омега-профиля + Пи-профиля в качестве потолочного плинтуса позволяет сделать панели съемными. Омега-профиль крепится саморезом Li13 (4,2х13мм) в стоечный профиль с шагом не более 400мм. После этого Пи-профиль защелкивается во внутрь омега профиля. Также возможен вариант исполнения потолочного плинтуса с помощью Омега-профиля+ крышки.

r-pan.ru

Т-образный профиль (крышка) + Омега-профиль



При помощи Омега-профиля панели крепятся к стене, а именно: Омега-профиль прикручивается к стоечному профилю саморезами JP81 (3,5х19мм) с шагом по высоте 400-600мм, тем самым своими “крыльями" прижимая панели к каркасу. Сначала саморезы вкручиваются не до конца, обеспечивая возможность ввести следующий лист панели, после этого необходимо докрутить саморезы.

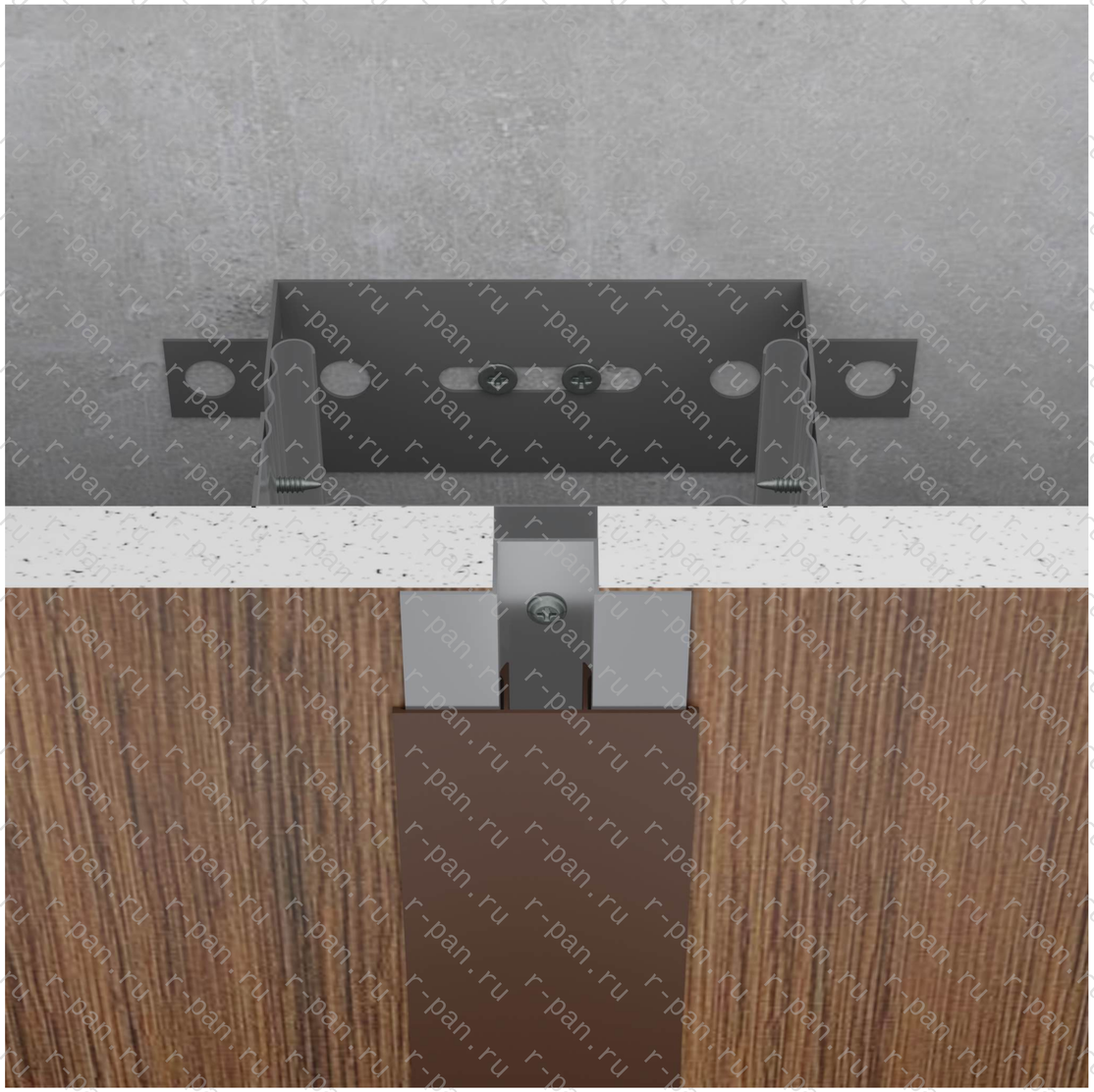
Декоративная крышка (Т-профиль) устанавливается в паз Омега профиля с лицевой стороны. Данный вариант исполнения стыков рекомендован в медицинских учреждениях, детских садах и школах, так как Т-профиль герметично закрывает Омега-профиль, не оставляя щелей.

Т-образный профиль (крышка) + Омега профиль

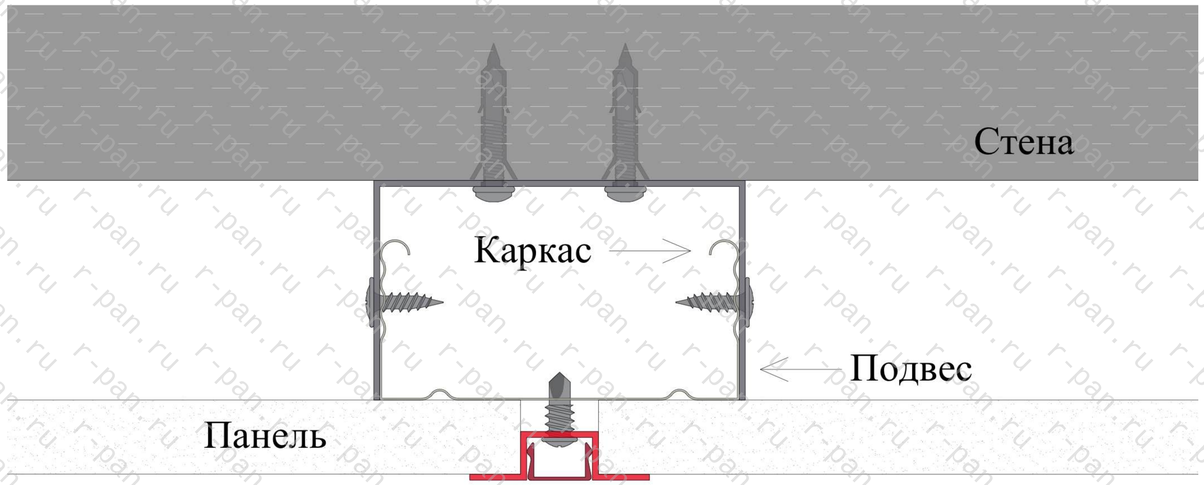
В случаях использования Омега-профиля и крышки, Омега-профиль следует заказывать без покраски, а крышку - в цвет панелей по палитре RAL.

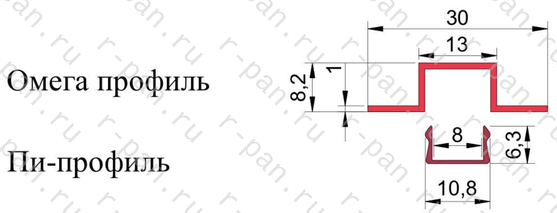
Данный вариант стыковки позволяет сделать панели съемными. Крышку можно аккуратно, равномерно и плавно отстегнуть от Омега-профиля по всей длине, подцепив ее сбоку; далее открутить Омега-профиль и снять панель. При необходимости можно заменить панель на новую или получить доступ к коммуникациям.

Если крышка защелкивается с трудом, можно накрыть ее куском картона и нанести легкие удары по картону мягкотелым молотком.



Пи-профиль + Омега профиль





Если необходим более бюджетный вариант крепления панелей, применяется Омега-профиль + Пи-профиль.

В таком случае Омега-профиль следует заказывать в цвет Пи-профиля по каталогу RAL.

При помощи Омега-профиля панели крепятся к стене, а именно: Омега-профиль прикручивается к стоечному профилю саморезами JP81 (3,5х19мм) с шагом по высоте 400-600мм, тем самым своими “крыльями" прижимая панели к каркасу. Сначала саморезы вкручиваются не до конца, обеспечивая возможность ввести следующий лист панели, после этого необходимо докрутить саморезы.

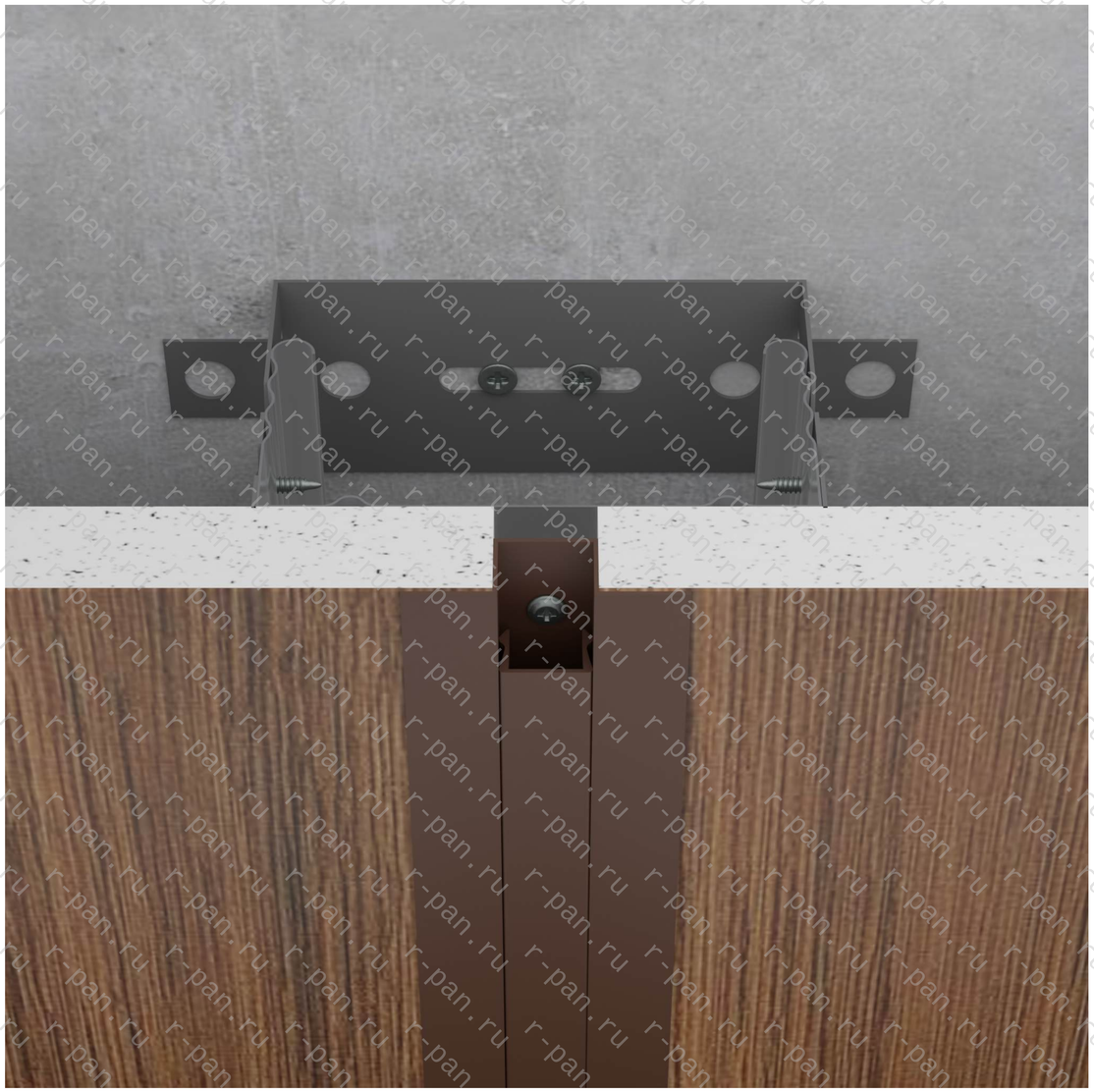
Пи-профиль + Омега профиль

Декоративный Пи-профиль устанавливается в паз Омега профиля с лицевой стороны.

В случаях использования Омега и Пи-профиля, Омега-профиль следует заказывать в цвет
Пи-профиля по палитре RAL.

При стыковке панелей посредством Омега и Пи-профилей, допускаются ассиметричные зазоры (щели) между профилями.

Если Пи-профиль защелкивается с трудом, можно накрыть его куском картона и нанести легкие удары по картону мягкотелым молотком.



23 Монтаж угла 90° с использованием L-профиля



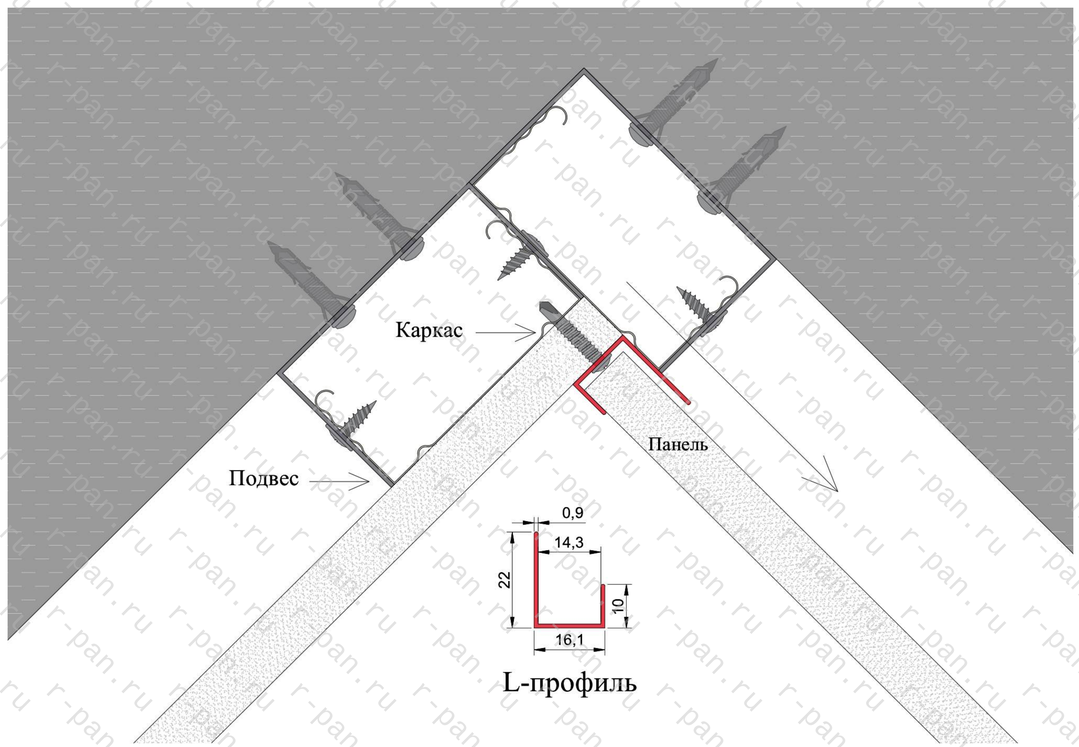
Узел 1



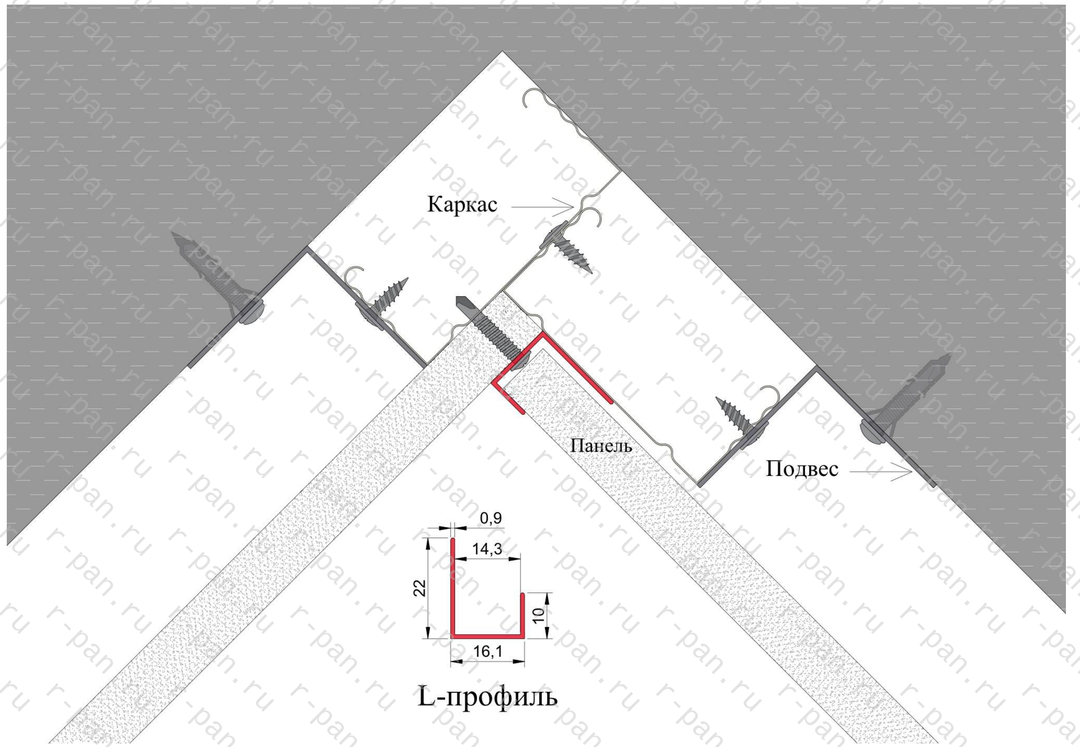
Узел 2

Для оформления прямых внутренних углов применяют L-профили. Крепление профиля осуществляется исключительно к стойкам металлокаркаса с использованием саморезов Li13 (4,2х13мм) с шагом не более 400-600мм. Существует 2 варианта крепления внутреннего угла, обозначенных на картинке.

Монтаж угла 90° с использованием L-профиля



Узел 1



Узел 2

От выбранного варианта исполнения внутреннего угла будет зависеть расстановка направляющих профилей. L-профиль окрашивается по палитре RAL, заказывается под толщину панелей. При монтаже второго внутреннего угла необходимо сначала закрепить L-профиль, а потом поставить Омега-профиль.

25

Монтаж угла 90° с использованием двух L - профилей

Панели устанавливаются не полностью прижатыми, обеспечивая технологический зазор в 1-2 мм между стенкой профиля и панелью (этот зазор необходим для компенсации линейного расширения плиты). Подбор L-профиля осуществляется с учетом конкретной толщины плиты и обеспечивает необходимый зазор от 1 до 2 мм относительно толщины панели.

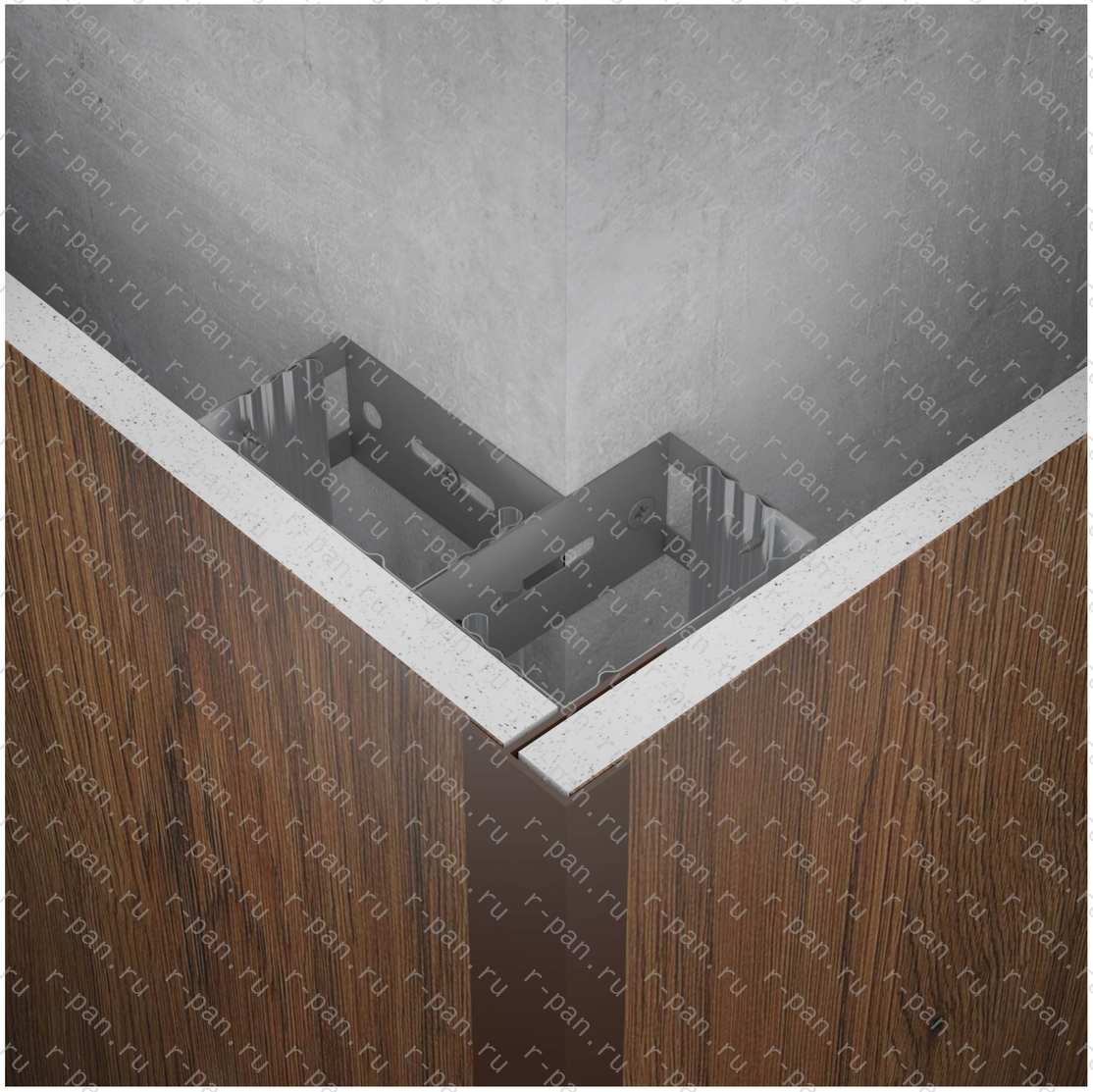
Монтаж нестандартных углов

Все нестандартные углы (внутренние и наружные более или менее чем 90°) получают путем фрезерования панелей с обратной стороны.

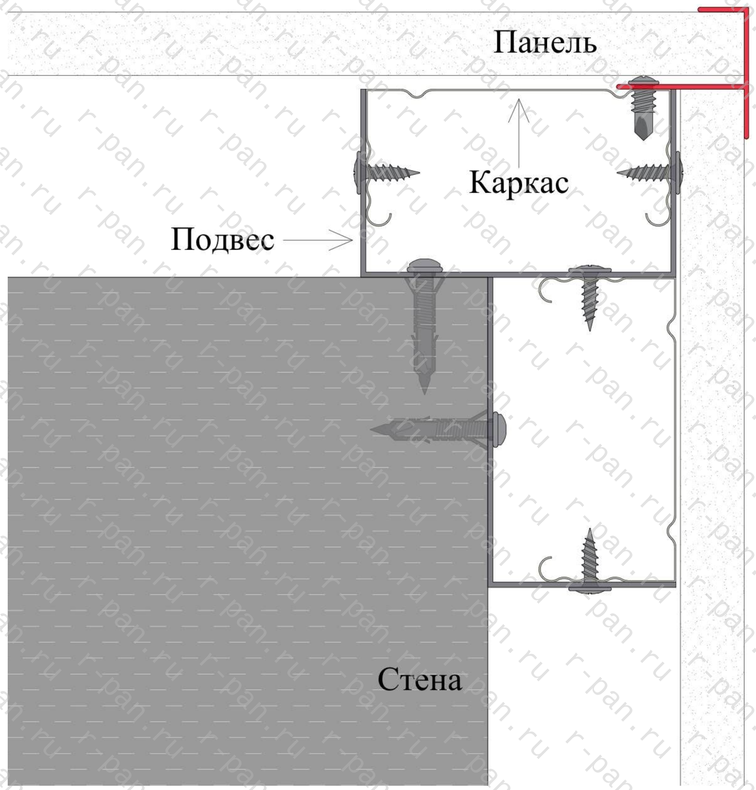
26 Монтаж угла 90° с использованием F - профиля

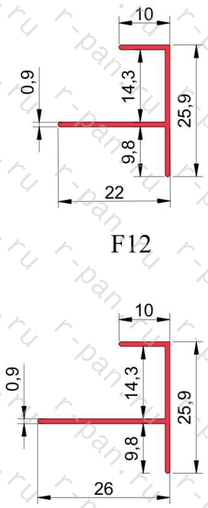
Для оформления внешних прямых углов применяют F-профили. Профиль крепится через широкую внутреннюю полку исключительно к стойкам металлокаркаса при помощи саморезов Li13 (4,2х13мм) с интервалом, не превышающим 400-600мм.

При этом сначала оформляется наружный угол (F-профиль крепится к стоечному профилю), а уже потом панель с другой стороны крепится Омега-профилем к каркасу.

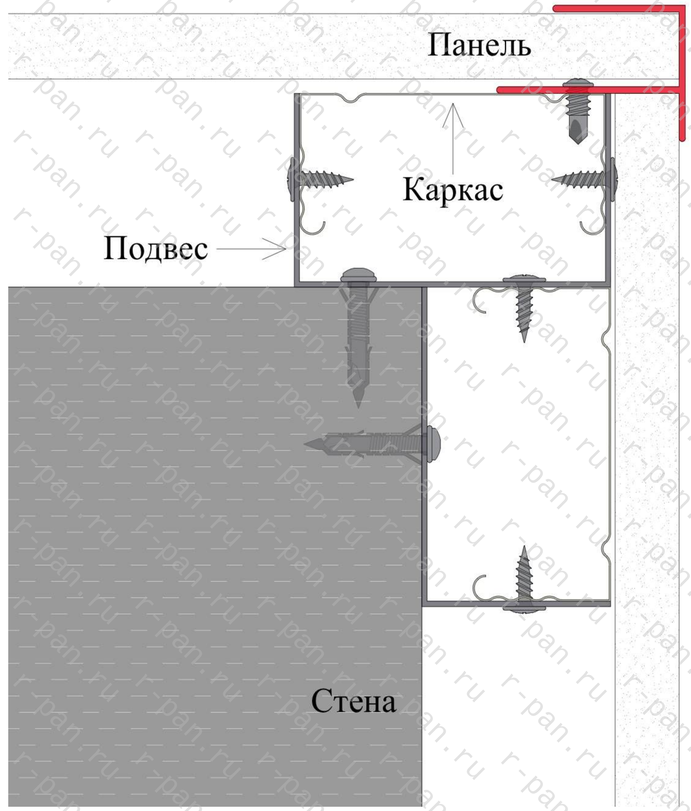


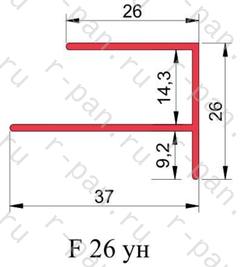
Монтаж угла 90° с использованием F - профиля





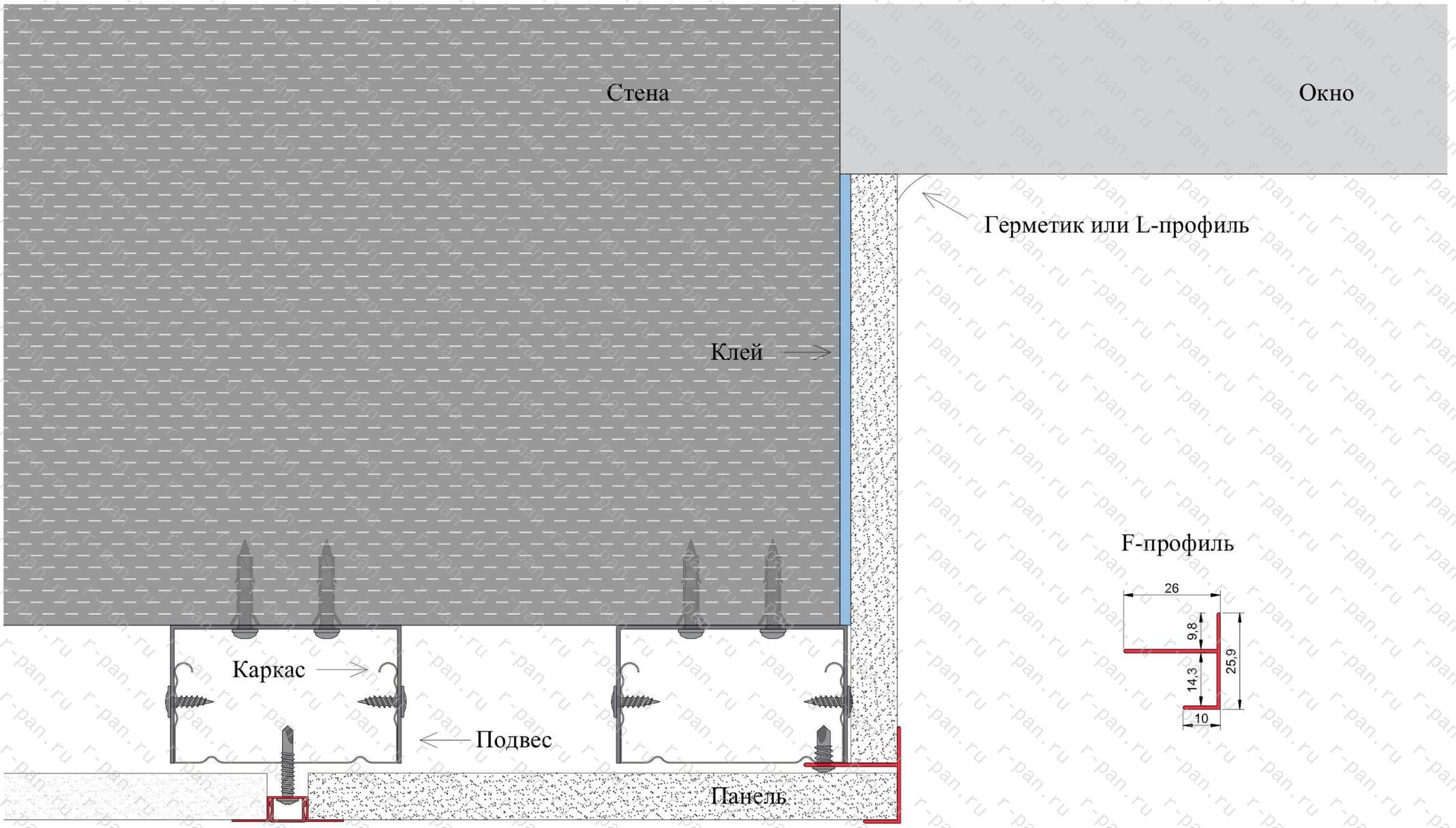
F 12; F 26 увеличенный





F 26 ун

Монтаж оконного откоса с использованием F - профиля

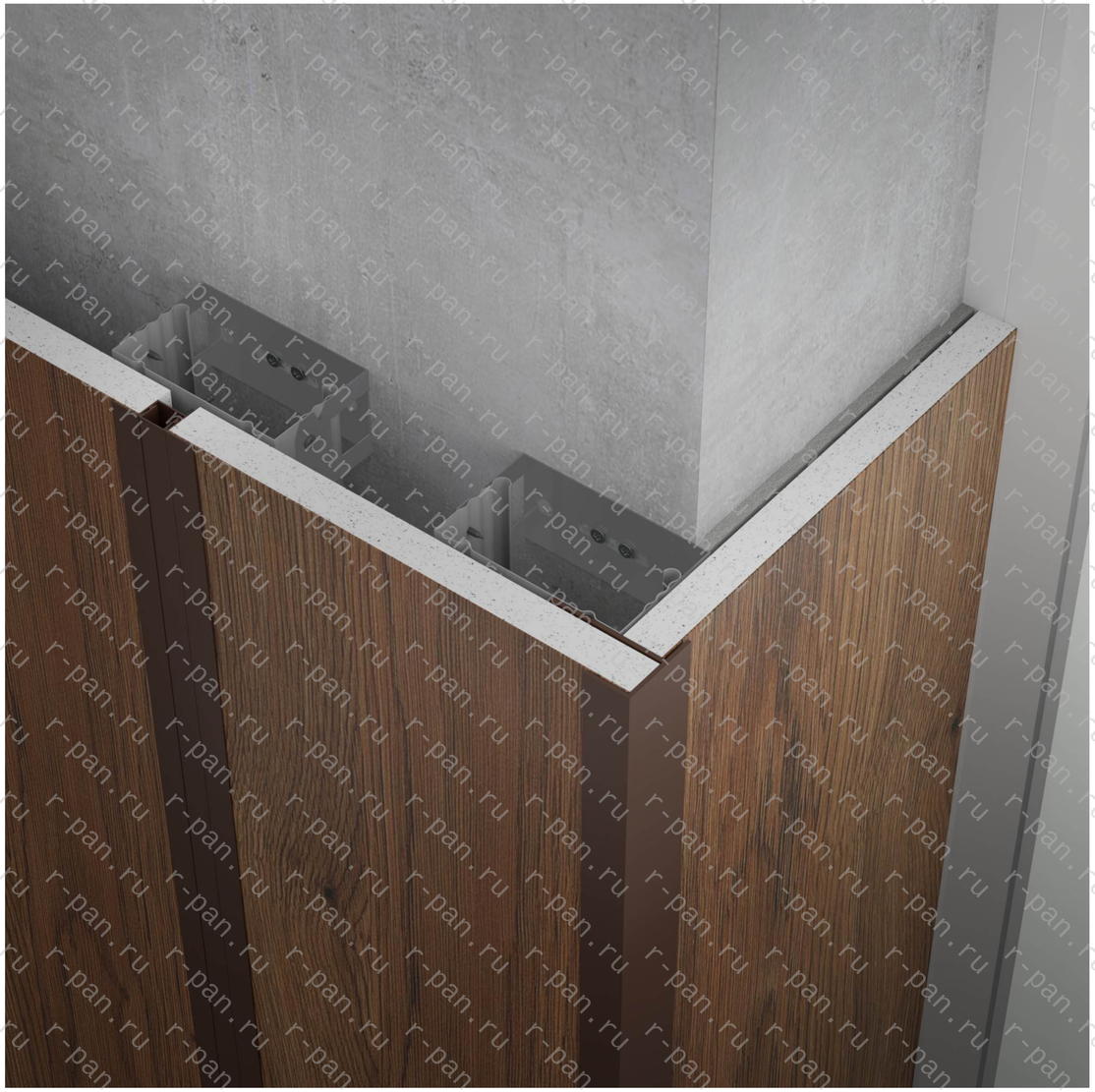


F-профиль

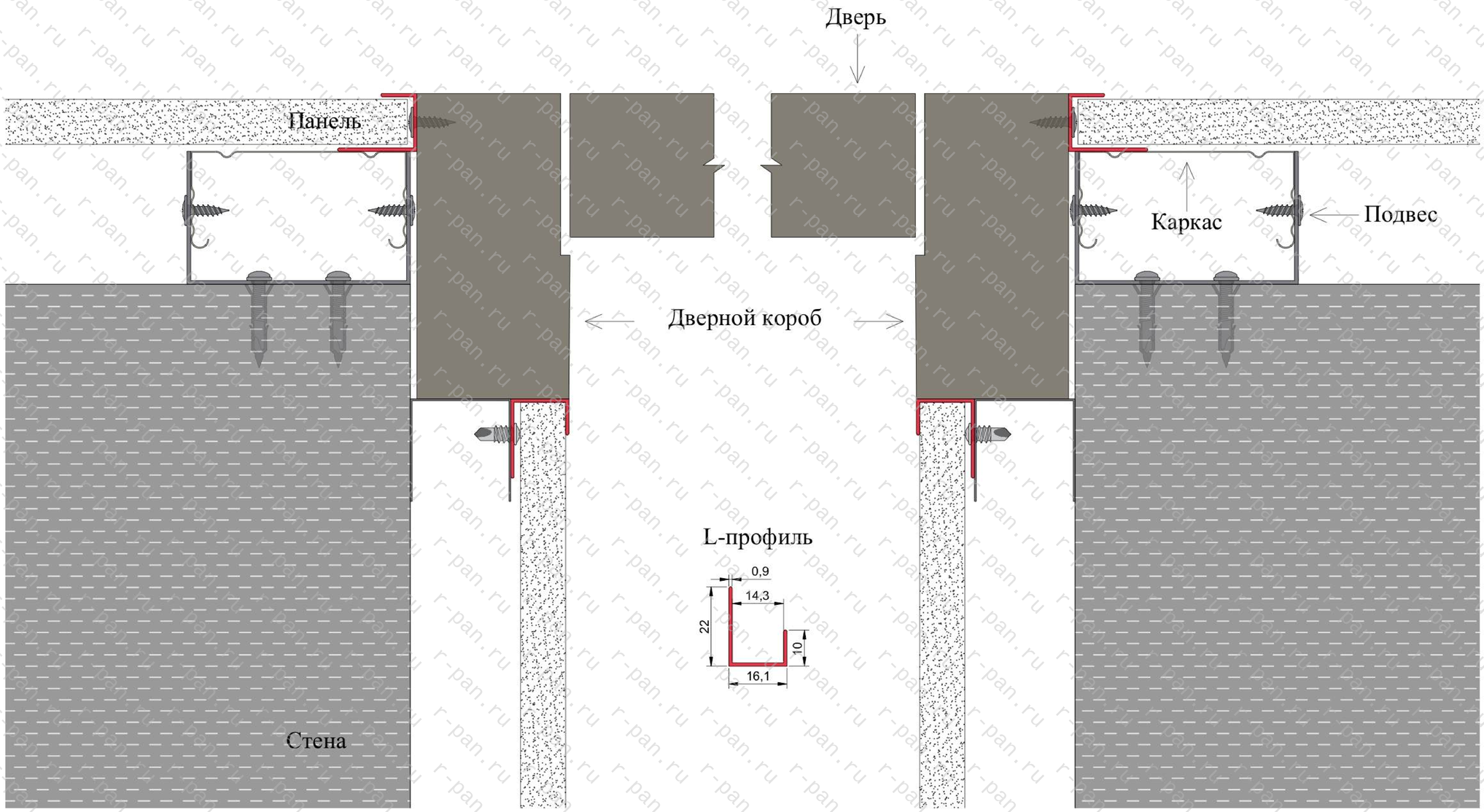
При оформлении оконного откоса следует начинать монтаж от окна в направлении наружного угла. Необходимо нанести клей на панель для откоса, прижать к стене и подождать сцепление материалов. Далее на торец панели установить F-профиль и прикрутить его к стоечному профилю.

Следующим шагом необходимо вставить другую панель торцом в F-профиль и с другой стороны прикрепить Омега-профиль к каркасу.

Рекомендуется на стык между панелью у откоса и окна нанести прозрачный герметик.

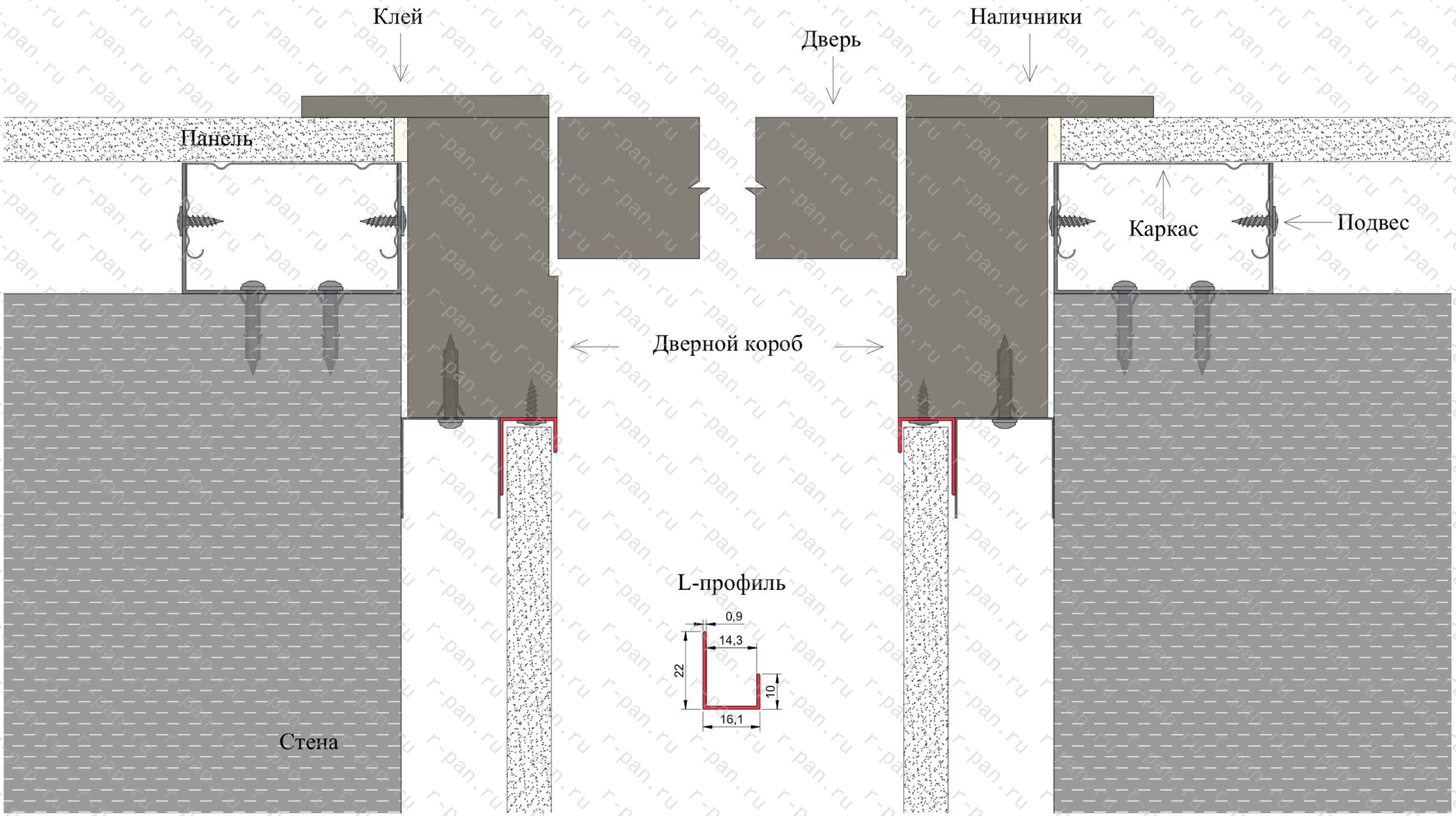


Скрытый монтаж дверей без наличников



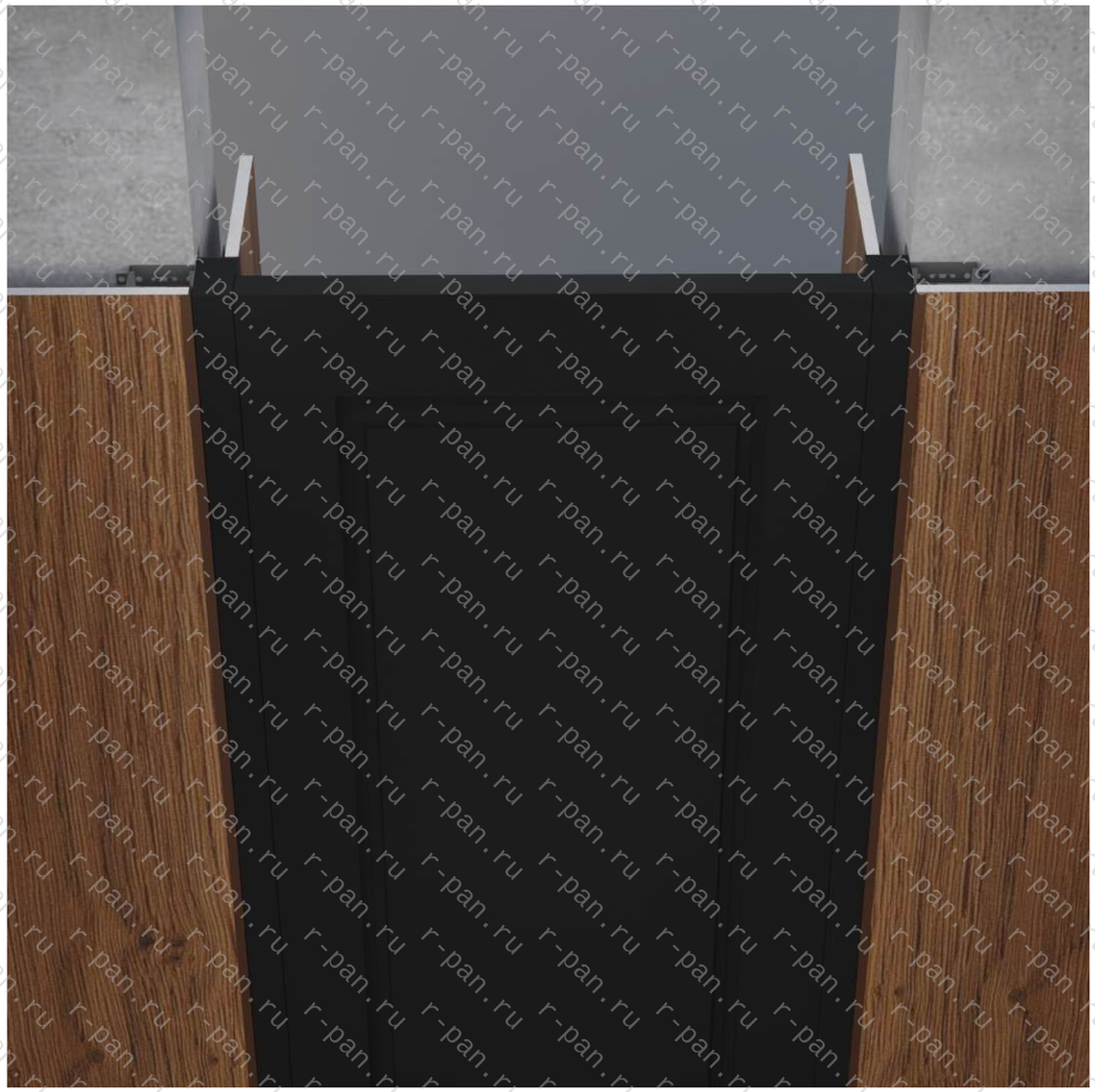
При скрытом монтаже дверей, панели следует крепить посредством L-профиля к дверному коробу через саморез. С другой стороны дверной коробки - поступить аналогично.

Монтаж дверей с наличниками

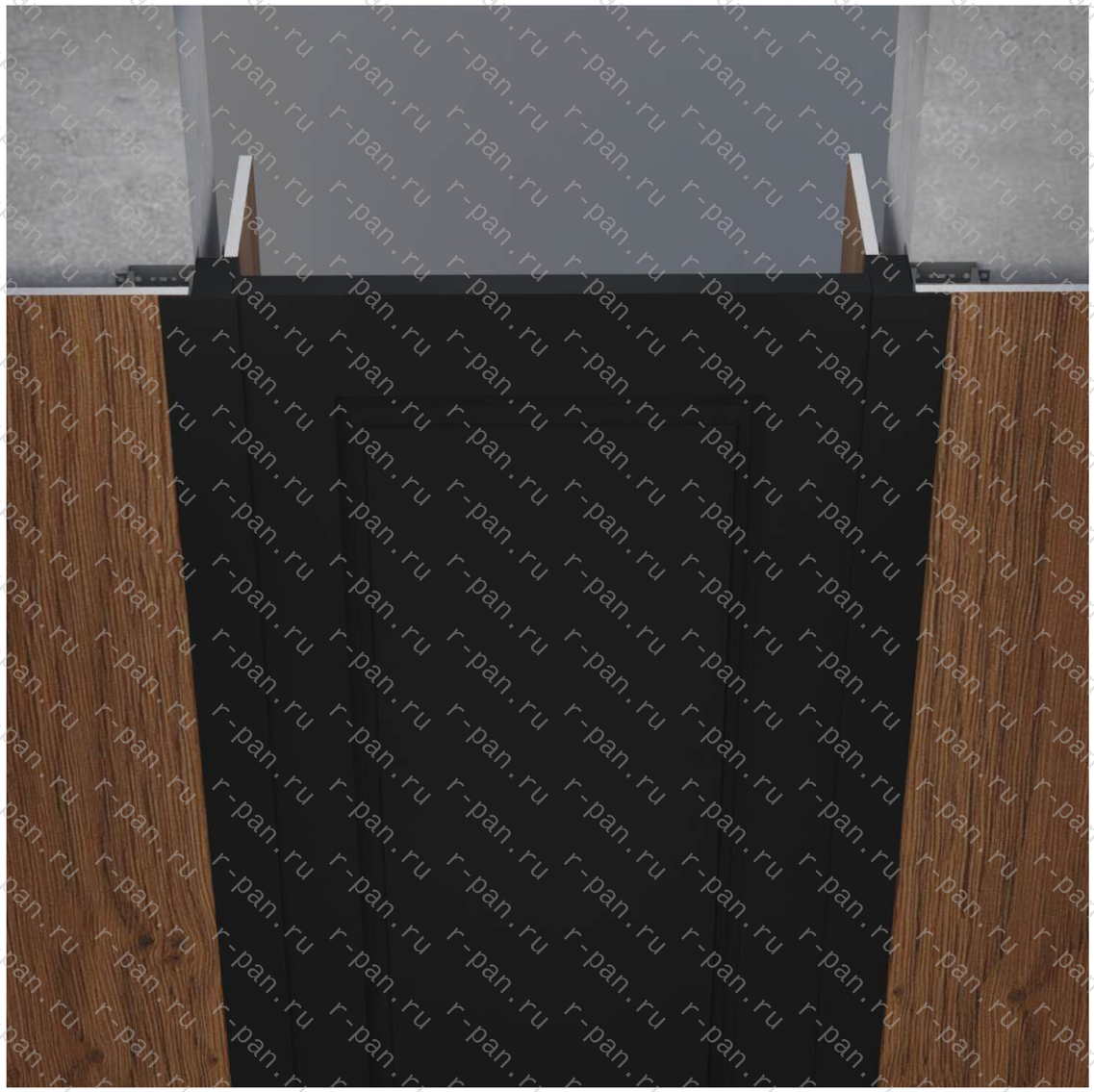


При использовании дверных наличников торец панели следует промазать клеем и подвести к дверной коробке, далее закрепить при помощи саморезов к стоечному профилю насквозь. Наличники нужно установить поверх панелей. С обратной стороны дверного проема образуется дверной откос, который необходимо будет закрыть панелью, прикрепив ее при помощи L-профиля к дверному коробу.

Скрытый монтаж дверей

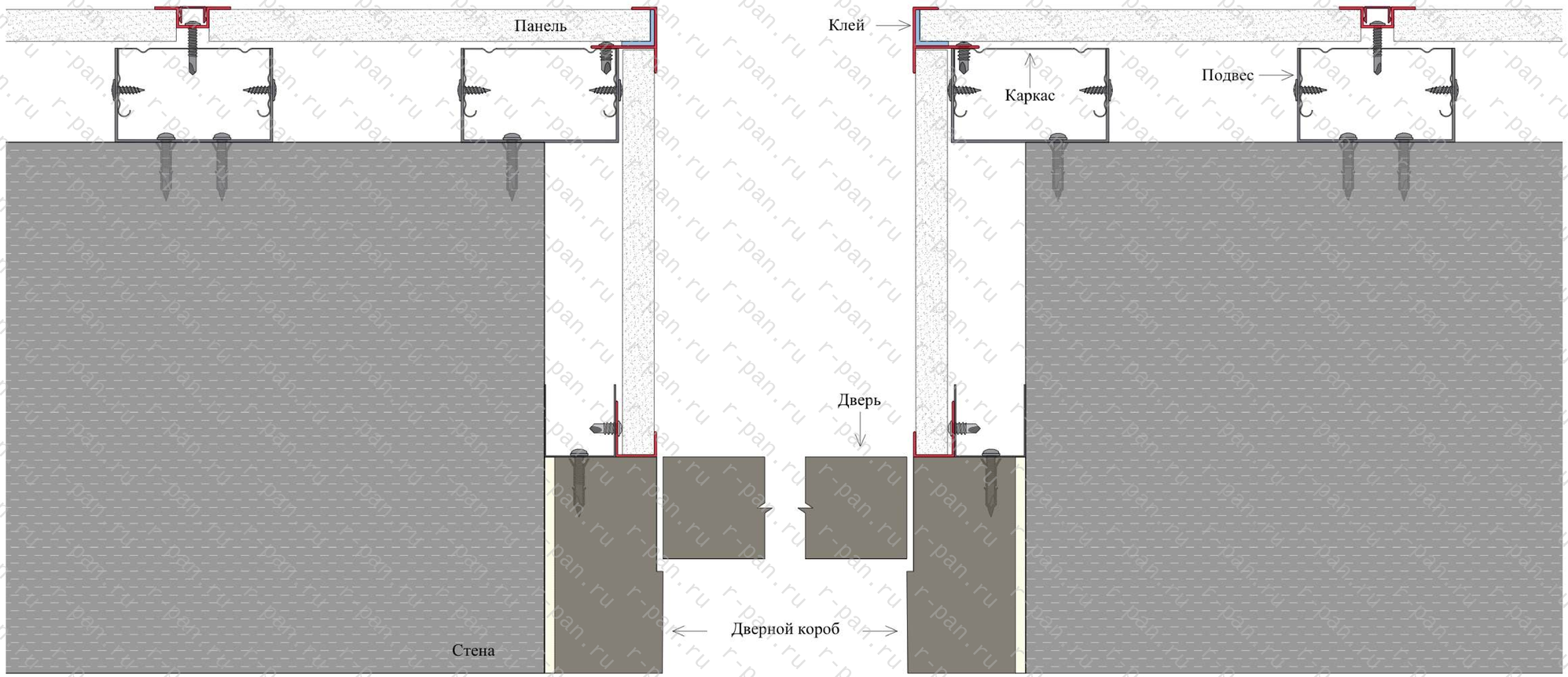


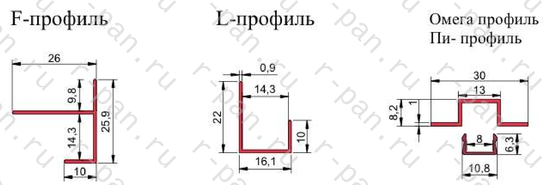
Без наличников



С наличниками

Монтаж с использованием F-профиля





При оформлении наружного угла в дверном проеме можно осуществить монтаж через F-профиль.
Сначала крепится L-профиль к направляющему профилю, далее в него вставляется панель. После чего F-профиль закрывает панель с торца и крепится с другой стороны к стоечному профилю.

Монтаж с использованием F-профиля



Следующую панель следует промазать с торца жидкими гвоздями и вставить в F-профиль. Далее с другого торца панели закрепить Омега-профилем и закрыть крышкой в месте стыка с последующей панелью.

r-pan.ru

Рекомендации по монтажу

Монтаж необходимо начинать с небольших и сложных участков (внутренние углы, наружные углы, дверные и оконные откосы).

При монтаже декоративных профилей используйте линию разметки середины профиля для более точного попадания саморезов. Если крышка фиксируется к Омега профилю не плотно, можно использовать мягкотелый молоток или киянку, обернув в малярный скотч, и не сильными движениями постучать по крышке, подложив картон.

В случаях, когда панель необходимо придержать, но не фиксировать (например, при оформлении откосов), следует прикрутить Омега-профиль, не закручивая саморезы до конца, а когда уже панель зайдет с другого торца, - докрутить саморезы.

При монтаже участков на клей рекомендуется:

1. Использовать жидкие гвозди, подходящие для гипсокартона и для покрытия ПВХ, чтобы исключить разъедание пленки.
2. Использовать клей PERLFIX на основе гипсовой смеси для более бюджетного монтажа, слой клея не более 1,5 см.
3. Применять малярный скотч для фиксации панелей к стене и снимать спустя 24-48ч после приклеивания. Также при любом распиле профилей или панелей, рекомендуется в месте разреза со внешней стороны приклеивать малярный скотч во избежание сколов.

При необходимости разреза панелей на основе гипсокартона используйте канцелярский нож, прорезав панель с обратной стороны, далее нужно сделать несильный надлом и окончательно прорезать с тыльной стороны пленку.

При сильном загрязнении, поверхности панелей можно аккуратно протереть локально мицелярной водой без масла при помощи ватного диска.

Коммуникации необходимо защитить гофрорукавами. В панелях заранее вырезать отверстия под розетки и выключатели при помощи дрели с коронкой.

При желании можно между стоечными профилями установить минеральную вату для утепления и дополнительной звукоизоляции стен.

Для плотного примыкания к поверхностям можно использовать демпферную ленту на направляющие и стоечные профили.

Подрезку алюминиевых декоративных профилей следует производить при помощи жестко стоящих торцовочных пил с возможностью выбора угла распила и диском для резки алюминия со средним и мелко-средним зубом.

Для усиления каркаса в стоечный профиль можно заложить брусок рядом с дверным блоком или где планируется дополнительная нагрузка на стены в виде тяжелых предметов.

Для крепления тяжёлых предметов (таких как раковина, полка и прочее), облицовка из панелей должна быть усилена закладными (стальными листами, деревянными досками, фанерой, распорками или каркасами), устанавливаемыми в металлокаркас.

Используемые инструменты:

Шуруповерт, перфоратор, дрель с коронкой, киянка или мягкотелый молоток, уровень, ножницы по металлу, пила торцовочная, пила паркетная с мелким зубом, ножовка, нож для гипсокартона (канцелярский), правила, электронная рулетка и обычная рулетка.

Дополнительные комплектующие:

Клей или жидкие гвозди, прозрачный герметик, малярный скотч, демпферная лента или двусторонний скотч, минеральная вата, специальные саморезы для Омега профиля и L,F профилей.

36

Р-ПАН

ПРОИЗВОДСТВО ИНТЕРЬЕРНЫХ ПАНЕЛЕЙ

НАВЕДИ КАМЕРУ!

Свяжитесь с нами и получите коммерческое предложение

Переходите по ссылке для получения дополнительной информации

8(843)599-59-36

sales@r-pan.ru

r-pan.ru

panel@r-pan.ru

САЙТ

r-pan.ru