

---

# ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

по монтажу панелей



# НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

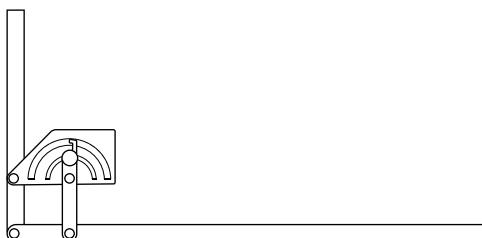
Для монтажа панелей рекомендуется использовать следующий инструмент и материалы:



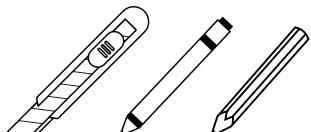
1. Рулетка не менее 3 метров, линейка металлическая не менее 1 метра



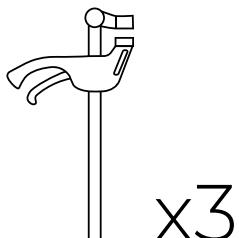
2. Уровень строительный не менее 2 метров



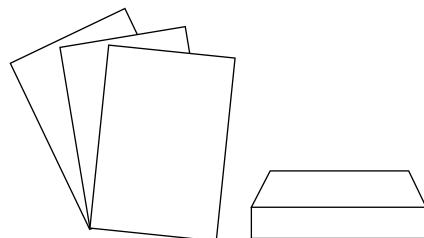
3. Угломер строительный



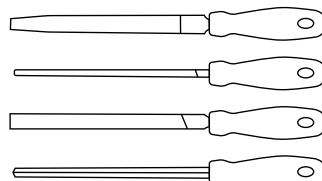
4. Нож канцелярский, маркер, карандаш



5. Струбцины, 3 шт



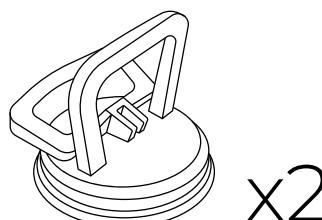
6. Наждачная бумага и шлифовальные бруски разной зернистости



7. Набор напильников

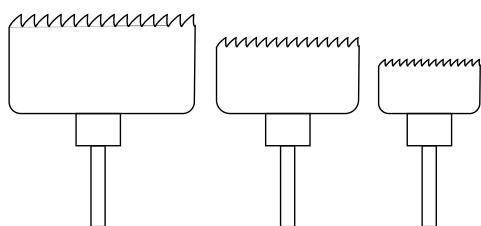


8. Защитные очки и перчатки

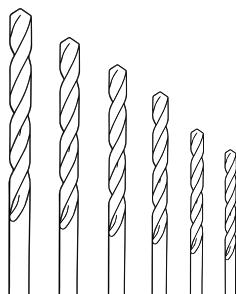


9. Захваты вакуумные, 2 шт

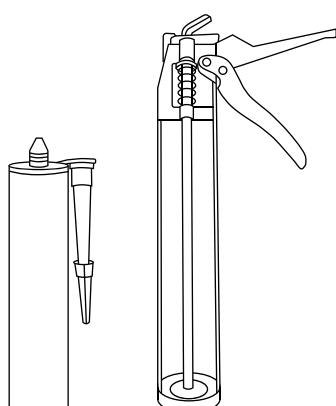
## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ



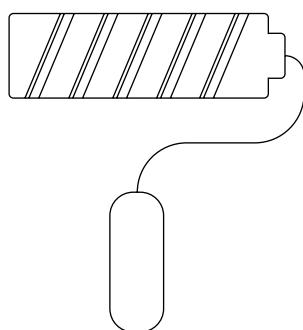
10. Набор коронок для формирования отверстий



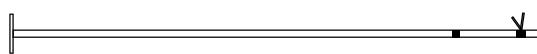
11. Набор сверл



12. Герметик силиконовый нейтральный, бесцветный (рекомендуем Tytan neutral PRO), пистолет для герметика. Для путей эвакуации герметик Tytan +1500 °C



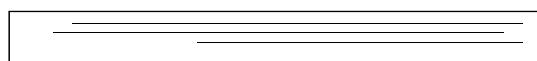
13. Малярный валик



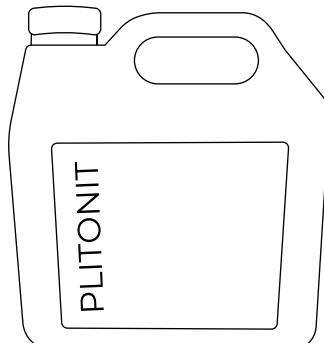
14. Упор потолочный



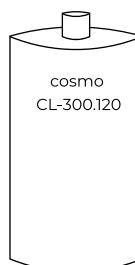
15. Двухсторонний скотч (шириной 20-30 мм), из расчета 15 метров на одну панель размером 1200x3000 мм



16. Металлическая полоса оцинкованная (поставляется в комплекте)

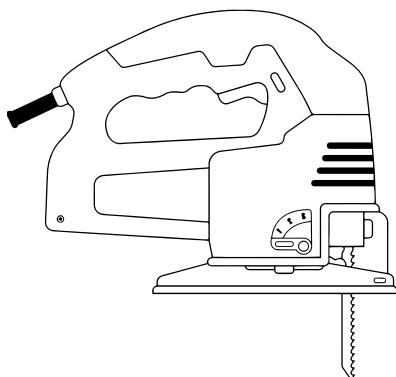


17. Праймер (грунт упрочняющий). Рекомендуется использовать праймер PLITONIT

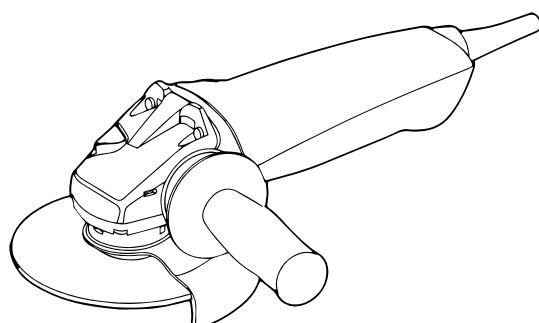


18. Слаборастворяющее чистящее средство

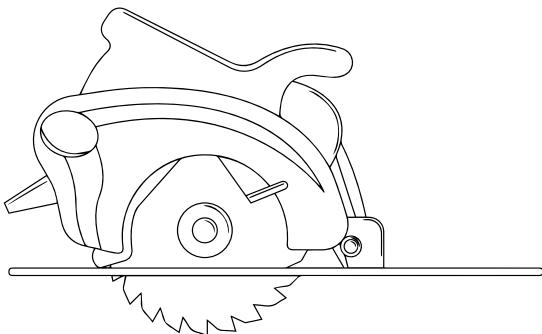
## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ



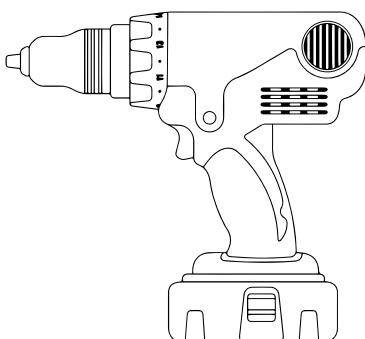
19. Электролобзик с пилкой по алюминию



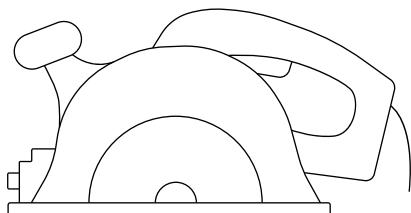
23. Болгарка ручная с зачистным диском по алюминию



20. Дисковая циркулярная пила с направляющей (не менее 3 м), диск пильный по алюминию



21. Шуруповерт с набором бит



22. Ручной фрезер с диском для пропила под 90 градусов

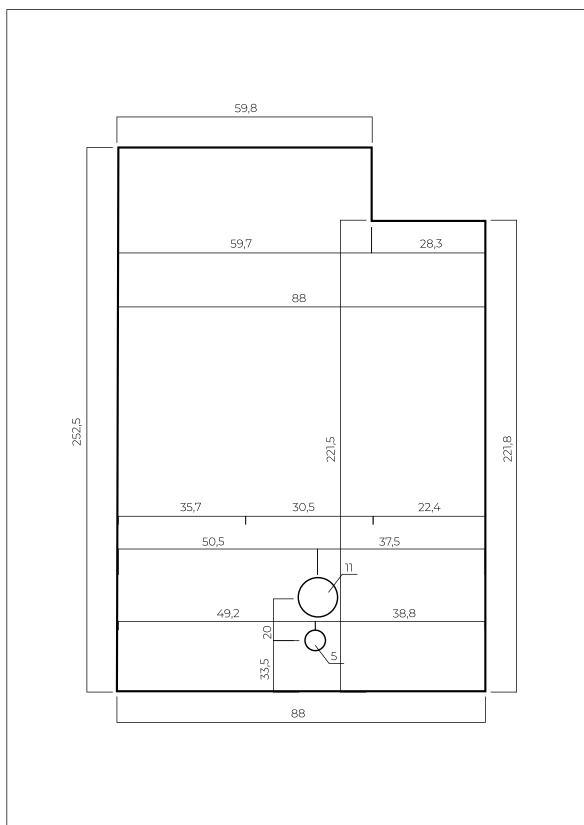
# ОБМЕР СТЕН И ПОМЕЩЕНИЙ

2

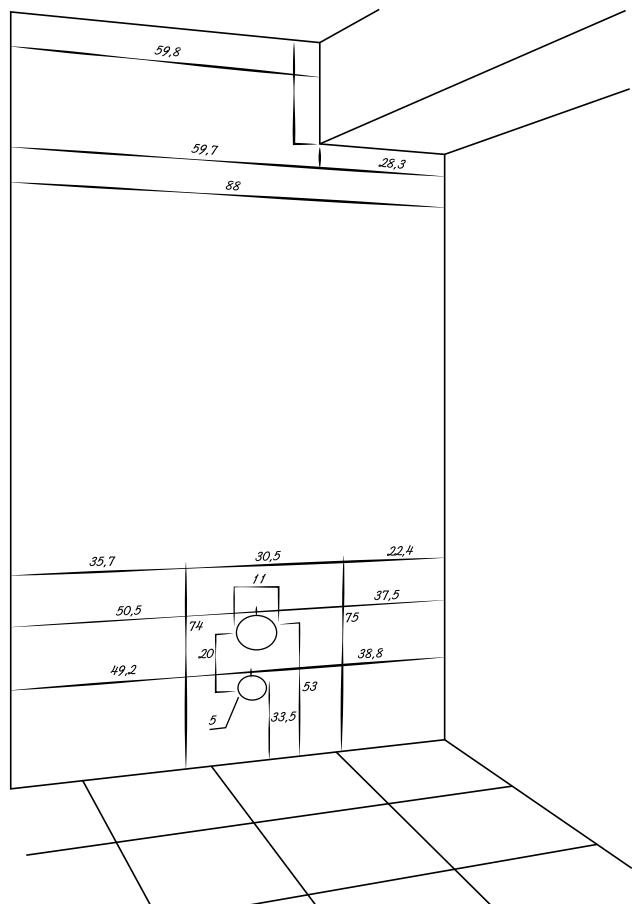
Перед началом работ по монтажу панелей необходимо произвести обмер помещения и поверхностей, на которые будут монтироваться панели. Сделать эскиз обмера - на бумаге.

Для удобства все размеры рекомендуется нанести маркером на стену и начертить эскиз.

Эскиз с размерами на бумаге



Перенесение эскиза на стену



# ПОДГОТОВКА СТЕН И ПОМЕЩЕНИЯ

3

Для удобства работы и исключения повреждения панелей из-за ограниченности пространства необходимо подготовить к работе помещение.

## ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ

- Перед монтажом панелей уберите из помещения все габаритные и тяжелые вещи, любые другие предметы, препятствующие выполнению работ;
- Оконные и дверные проемы должны беспрепятственно открываться и закрываться;
- Температура воздуха в помещении должна находиться в пределах от +18°C до +23°C;
- Влажность воздуха в помещении должна составлять от 45% до 65%;
- Все ремонтные работы, не связанные с монтажом панелей, должны быть завершены.

## ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ

Одним из конкурентных отличий композитных панелей от других отделочных материалов является то, что панели можно монтировать на разные поверхности: штукатурка (гипсовая, цементная), ГКЛ системы Кнауф, фанера, плиты OSB, керамическая плитка и керамогранит, цементно-стружечная плита, газобетон и т. д.

Для получения максимально качественного результата необходимо обеспечить следующие требования к отделке поверхности, на которую будет монтироваться панель:

- Влажность основания цементно-песчаной или гипсовой штукатурки не должна превышать 2%;
- Недопустимо нарушение целостности основания стен, её отслаивание от основания, наличие сколов, трещин;
- Недопустимо наличие неровностей на поверхности свыше 1,5 мм, проверяемых контрольной рейкой (L=2м) в любой точке помещения (СНиП 3.04.01-87);
- Допустимое отклонение плоскости элемента от горизонтали или вертикали - 0,1% от соответствующего размера помещения.

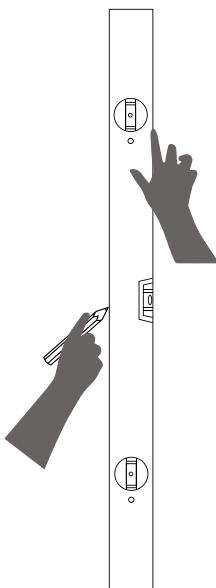
Панели монтируются только на качественно выполненную подготовку стен и потолков. Чем качественнее будет выполнена подготовка поверхностей, тем менее заметными будут места стыков и переходов панелей.

## ПОДГОТОВКА СТЕН

На оштукатуренные и отшпаклеванные стены необходимо нанести праймер малярным валиком. На гладкие поверхности, такие как кафельная плитка, пластик, краска масляная и т.д., праймер не наносится.

# ПОДГОТОВКА ПАНЕЛЕЙ

4



Работы удобнее производить на столе размером не менее 1200 x 3000 мм. Для исключения повреждения лицевой стороны панели необходимо очистить поверхность стола и положить на него мягкий материал (картон, пенка, ткань). Для определения стыковочных сторон, верха и низа монтируемых панелей, на обратной стороне на несены соответствующие пометки. Не снимайте защитную пленку с лицевой стороны до окончания проведения монтажных работ и полного высыхания клея.

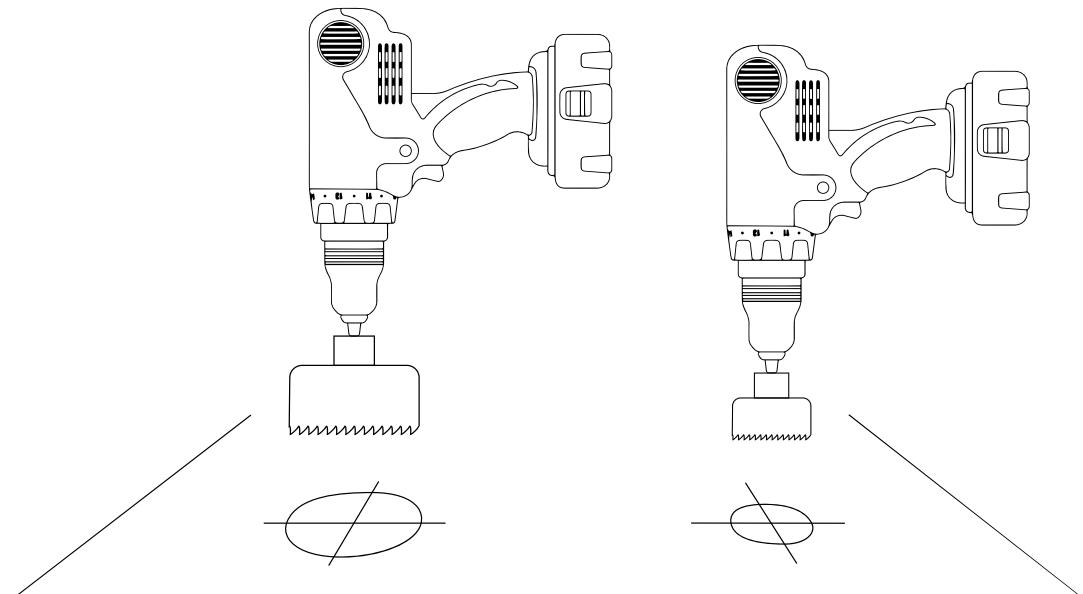
**Шаг 1.** Размещаем панель на рабочий стол лицевой стороной вниз и переносим эскиз замеров на панель. Важно помнить, что необходимые пометки нужно наносить на обратную сторону панелей в зеркальном отображении.

**Шаг 2.** Наносим на стену по уровню вертикальные линии в местах стыков панелей.

**Шаг 3.** Производим резку панелей в размер, рассверливаем отверстия, вырезаем пазы. Все работы необходимо проводить по обратной стороне панели.

Прямолинейный разрез панелей производится дисковой циркулярной пилой и только по направляющей (не менее 3 метров). Для качественного реза используйте диск по алюминию.

Для рассверливания отверстий используйте ручную дрель, сверла и коронки необходимого диаметра.

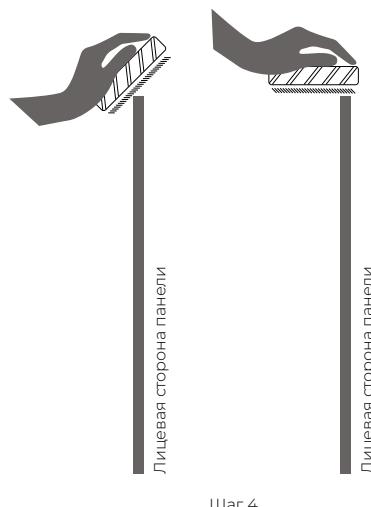


# ПОДГОТОВКА ПАНЕЛЕЙ

**Шаг 4.** Зачищаем кромки и тщательно смахиваем опияки и стружку. Помните, что зачистку кромок необходимо проводить только по обратной стороне и торцу. Не зачищайте лицевую сторону, вы можете повредить изображение.

**Шаг 5.** Обрезанные под размеры и снабжённые отверстиями панели примерить (без клея) по месту монтажа. При необходимости провести дополнительную обработку.

Для удобства перемещения распакованной панели используйте вакуумные захваты. Во избежание падения панели (при непредвиденном отрыве вакуумной присоски), обязательно придерживайте панель свободной рукой.



Шаг 4

## ПОДГОТОВКА ОБРАТНОЙ СТОРОНЫ ПАНЕЛИ

Для надежного соединения клеевого слоя и поверхности стены необходимо подготовить обратную сторону панелей.

**Шаг 1.** Обезжирить обратную сторону панели любым слаборастворяющим чистящим средством. Для панелей рекомендуется использовать COSMO CL-300.120 (COSMOFEN 10).

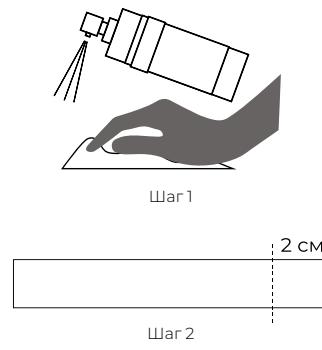
**Шаг 2.** Обрезать металлическую оцинкованную полосу на 2 см короче длины стыка. При использовании полосы следите, чтобы на ней не было заломов и кромок перегиба.

**Шаг 3.** Обезжирить металлическую полосу чистящим средством.

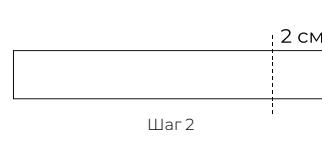
**Шаг 4.** На обратную сторону панелей клеим двусторонний скотч по всей длине на расстоянии 2-4 см от стыка и через каждые 30-40 см по всей ширине.

**Шаг 5.** Клеим подготовленную металлическую полосу в месте стыка панелей так, чтобы половина ширины металлической полосы выходила за габариты панели. Важно помнить, что металлическая полоса необходима только в местах стыков панелей для жесткой фиксации места шва. На ответную панель металлическую полосу клеить не нужно.

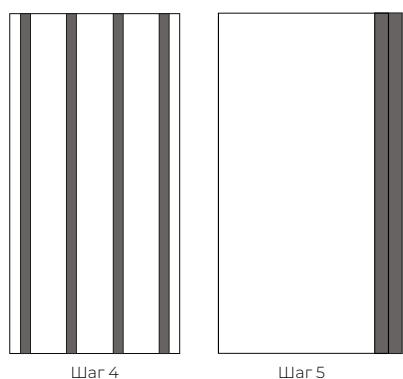
**Шаг 6.** Наносим силиконовый герметик на обратную сторону панели. Герметик наносится зигзагообразной линией или жирными точками на расстоянии 10 см друг от друга. Следует отступать от скотча на 3-5 см во избежание попадания герметика на скотч при приkleивании панели на стену.



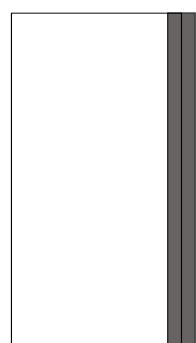
Шаг 1



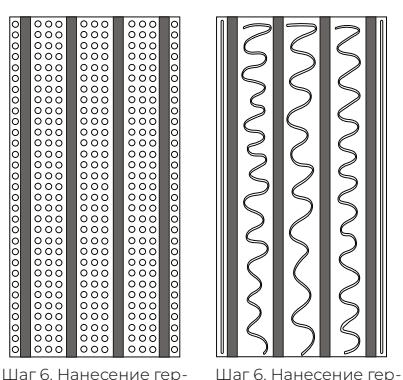
Шаг 2



Шаг 4



Шаг 5



Шаг 6. Нанесение герметика точками

Шаг 6. Нанесение герметика линией

# МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ | 5

**Шаг 1.** Переносим подготовленную к монтажу панель и аккуратно устанавливаем на ребро рядом с местом монтажа обратной стороной к Вам. Наносим силиконовый нейтральный прозрачный герметик между полосками скотча. Использование герметика, а не клея, позволит в дальнейшем избежать сложностей с демонтажом панелей, если Вам захочется поменять дизайн. Нейтральный герметик используется для уменьшения запаха и токсичных испарений в небольших плохопроветриваемых помещениях. Для выхода воздуха при монтаже панелей делайте разрывы силиконового слоя через каждый 1-1.5 м.

**Шаг 2.** Отклеиваем защитную пленку двустороннего скотча, приклеиваем панель в запланированное место, ориентируясь на вертикальные полосы начерченные ранее по уровню. Прежде чем прочно прижать панель к стене, проверьте положение панели относительно уровневых линий. При необходимости сдвиньте в нужное положение. После того, как панель займет нужное положение плотно прижмите панель к стене.

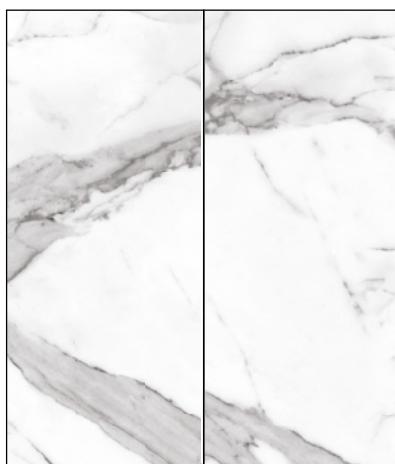
## МОНТАЖ ВТОРОЙ И СЛЕДУЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ

При стыковке двух панелей встык необходимо нанести монтажный клей в место стыка на металлическую пластину для прочности kleевого соединения по шву. При монтаже второй и последующих панелей необходимо повторить операции Монтажа панели п.1, п.2. Важно помнить, что на последнюю стыковочную панель металлическую полосу в место стыка клеить не нужно. Металлическая полоса устанавливается в место стыка со следующей панелью.

Для удобства работы и большей точности подгонки стыков отклейте часть защитной пленки с лицевой стороны. Установите панель, проконтролируйте места стыков и точность подгонки рисунка.



Нанесение клея на металлическую пластину



Смещение рисунка

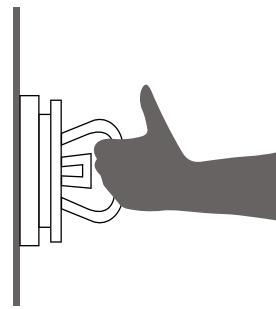


Смещение отсутствует

# МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ

При стыковке панелей в углах важно помнить, что ровный (без зазоров) стык в углу получится только при соблюдении вертикальности панелей. При установке панели в углах обязательно контролируйте вертикальность по уровню. Для удобства стыковки панелей в углах используйте вакуумные захваты.

Через 24 часа, когда герметик полностью высох, можно снять защитную пленку.



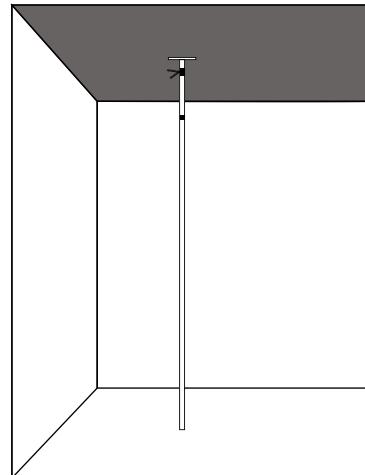
Использование вакуумных захватов

## МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ НА ПОТОЛКЕ

Последовательность монтажа панелей на потолке не отличается от последовательности панели на стене. Монтаж панелей на потолке добавляет сложности из-за:

- Невозможности работать с пола (необходимо применение лестниц, козел, строительных лесов);
- Более высокая вероятность отклеивания панелей после монтажа. Во избежание этого, после монтажа на 24 часа необходимо подпереть установленные панели. Мы рекомендуем использовать специальные потолочные упоры.

При установке упора не создавайте слишком сильное давление на панель. Это может повредить лицевой слой. Данные упоры можно использовать не только при монтаже панелей на потолок, при необходимости таким упором можно прижать панели и на стенах.



Использование потолочных упоров

### 1. ВАРИАНТ.

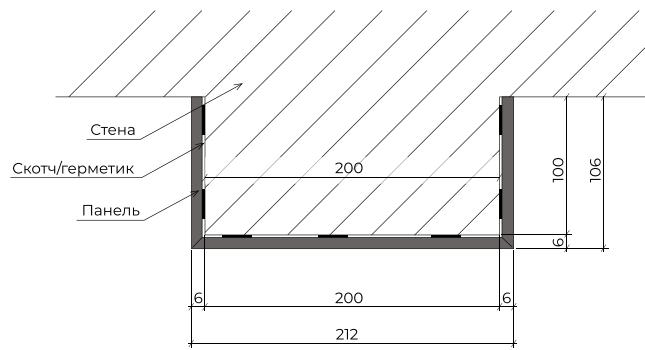
#### ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ УГЛОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Изготовление угловых панелей требуется для обшивки наружных углов (отсутствие стыка). После обмера угла, необходимо произвести разметку панели.

При разметке линии паза к размеру необходимо добавлять 6 мм. Например: если угол имеет размеры 200 мм и 100 мм, то размечаем, соответственно, 206 мм и 106 мм (см. схему).

При изготовлении паза необходимо настроить фрезер таким образом, чтобы толщина стенки после пропила составляла 0.8 мм (фреза не должна доходить до алюминия). Пропил паза необходимо производить только по специальной направляющей.

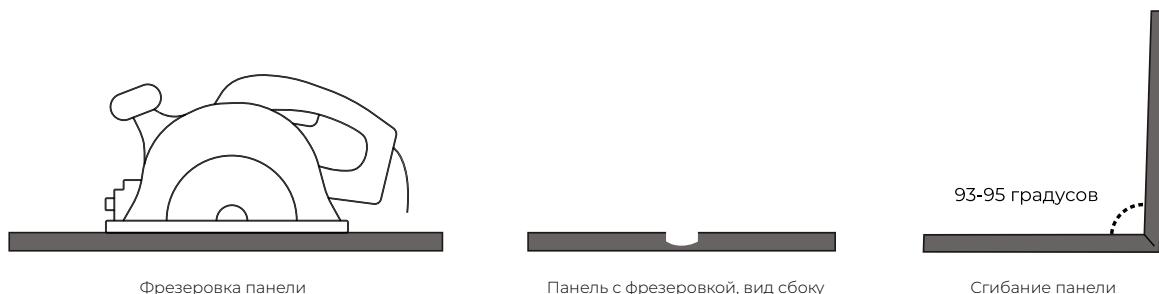
«П»-образный элемент (с 2 сгибами)



«Г»-образный элемент (с 1гибом)



При загибе панели аккуратно разместите панель пропилом вниз вдоль кромки стола. Последовательно (с шагом 15 градусов) произведите загиб панели по всей длине паза. Обратите внимание, что из-за упругости панель отгибается обратно на 3-5 градусов. Для достижения угла сгиба в 90 градусов, потребуется согнуть панель на 93-95 градусов. Будьте очень осторожны при сгибе, попытка разогнуть панель может привести к повреждению алюминия и декоративного слоя.



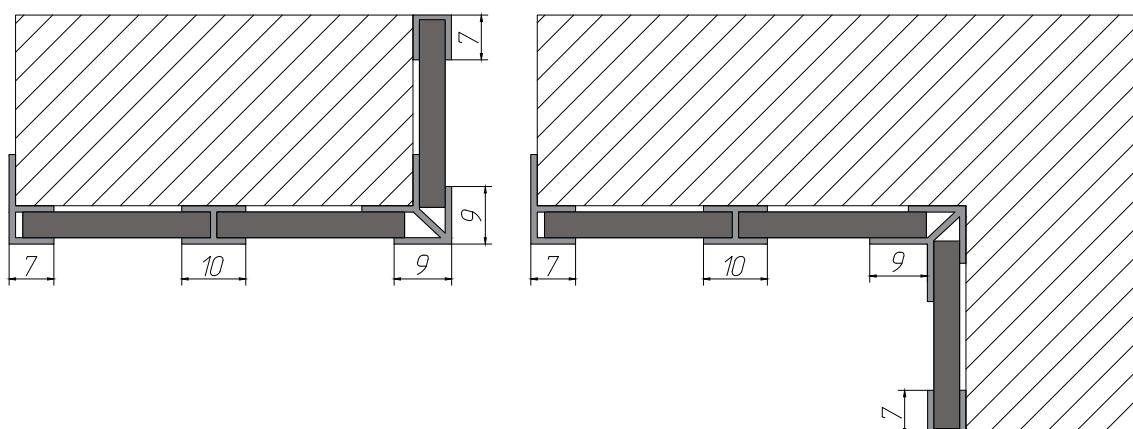
Перед монтажом угловой панели примерьте ее к месту монтажа без клея и убедитесь, что раскрой и загиб выполнены верно.

Нанесение скотча и силикона производится по той же технологии, как при монтаже панелей на гладкую стену.

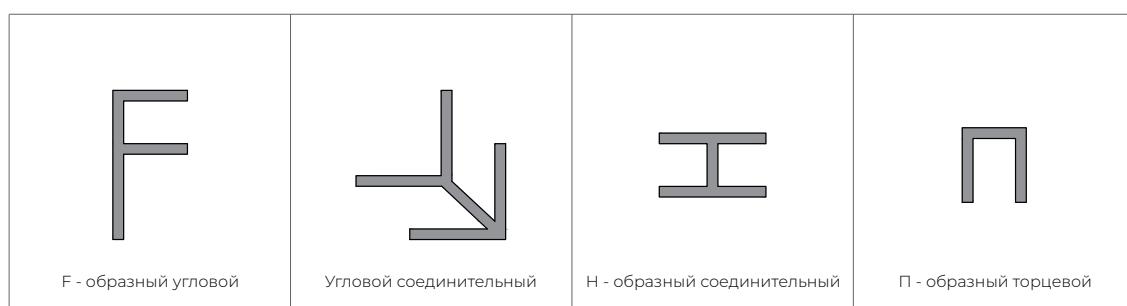
## 2. ВАРИАНТ.

### МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЛИЦОВОЧНЫХ ПРОФИЛЕЙ

Данный вариант монтажа стеновых панелей, позволяет соединять между собой панели скрывая торцы после нарезки панелей в размер. Так же, использование соединительных профилей решает проблемы стыков внешних и внутренних углов.



Виды облицовочных алюминиевых профилей:



# МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ НА ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ

6

Для надежного соединения клеевого слоя и поверхности стены необходимо подготовить обратную сторону панелей.

**Шаг 1.** Обезжирить обратную сторону панели любым салборастворяющим чистящим средством.

**Шаг 2.** Обрезать металлическую оцинкованную полосу на 2 см короче длины стыка. При использовании полосы следите, чтобы на ней не было заломов и кромок перегиба.

**Шаг 3.** Обезжирить металлическую полосу чистящим средством.

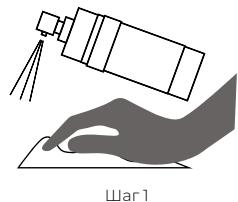
**Шаг 4.** Нанести по краю панели термостойкий силикатный герметик (+1500 °C), приклеить металлическую полосу к панели так, чтобы половина ширины металлической полосы выходила за габариты панели. Важно помнить, что металлическая полоса необходима только в местах стыков панелей для жесткой фиксации места шва. На обратную панель клеить металлическую полосу не нужно.

**Шаг 5.** Нанести термостойкий силикатный герметик (+1500 °C) на обратную сторону панели. Герметик нанести зигзагообразной линией или жирными точками на расстоянии 10 см друг от друга. Следует отступать от края панели не менее 2,5 см.

**Шаг 6.** Фиксировать панель на стене горизонтальным упором (выдерживать до полного высыхания в течении не менее 24 часов).

При установке упора не создавайте слишком сильное давление. Это может повредить лицевой слой.

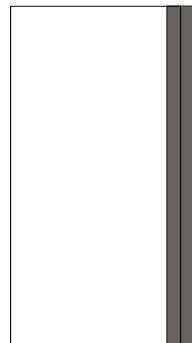
**Нарушение технологии монтажа панелей на путях эвакуации может понизить класс пожарной опасности материала!**



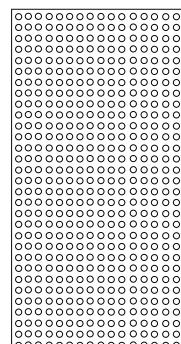
Шаг 1



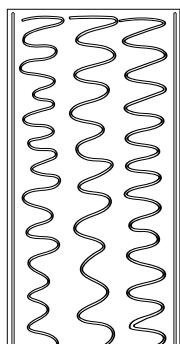
Шаг 2



Шаг 4



Шаг 5. Нанесение герметика точками



Шаг 5. Нанесение герметика линией