



## **Система скрытого крепления HPL-панелей для помещений**

---

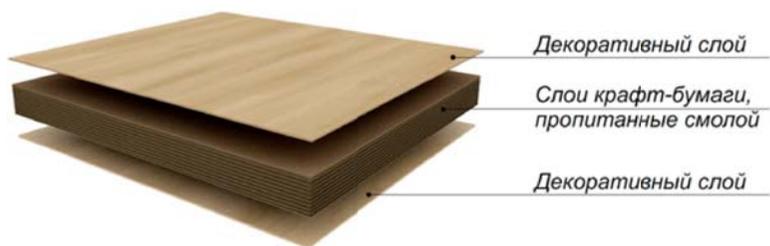
Альбом технических решений  
системы DP-38

Версия 1  
2013

<b>Раздел</b>	<b>Стр.</b>
<b>Описание</b> .....	<b>02.</b>
<b>Профили и комплектующие</b> .....	<b>03.</b>
<b>Этап 1. Монтаж стальной подконструкции</b> .....	<b>04.</b>
<b>Этап 2. Вариант 1. Скрытое крепление HPL-панелей с применением клея</b> .....	<b>05.</b>
<b>Этап 2. Вариант 2. Скрытое крепление HPL-панелей без применением клея</b> .....	<b>06.</b>

### Интерьерные панели HPL

HPL (High Pressure Laminate, Декоративный бумажно-слоистый пластик высокого давления) - листовой материал, состоящий из слоев целлюлозы (крафт-бумаги), пропитанных синтетическими термореактивными связующими, и специального слоя декоративной бумаги, соединенных вместе под действием высокого давления и температуры. При одновременном воздействии тепла и давления, содержащиеся в бумаге связующие смолы, начинают растекаться и спустя определенное время отвердевают, образуя однородный, монолитный материал.



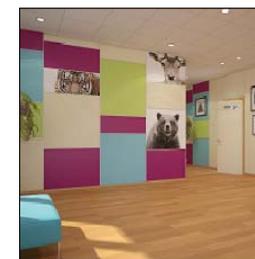
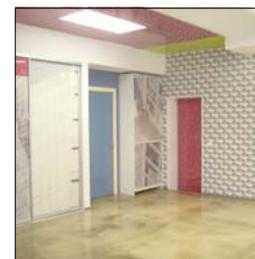
HPL-панели (или компакт-ламинат) уже много лет успешно используются для отделки интерьеров в Европе и США. В России же этот материал еще не успел получить широкого распространения в строительной отрасли, но уже по достоинству оценен в сферах производства мебели и транспортных интерьеров.

**Интерьерные панели HPL** – представляют собой самонесущий пластик высокого давления с декоративной поверхностью, устойчивый к механическим повреждениям, агрессивным воздействиям и обладающий уникальными теплоизоляционными свойствами. Материал относится к трудногорючим материалам.

Технология производства позволяет создавать материал с различными вариантами финишной отделки поверхности – глянцевая, матовая, структурная. Материал имеет широкую цветовую гамму (более 60 декоров) – однотонные, древесные, металлизированные, каменные и фантазийные декоры.

В качестве декоративного слоя может также использоваться цифровая печать на специальной бумаге, которая впрессовывается вместе с остальными слоями в единую структуру панели. При использовании **скрытой системы крепления** цифровая печать позволяет создавать из нескольких панелей идеально состыкованные поверхности с рисунком любого размера без каких-либо видимых следов крепежа.

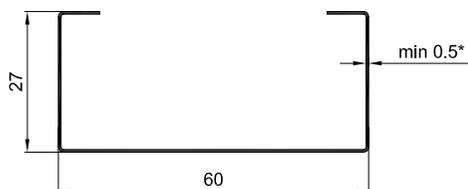
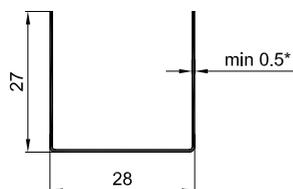
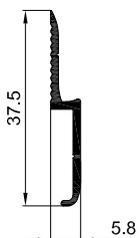
**Интерьерные панели HPL**, благодаря своей плотной непористой поверхности и антистатическим свойствам, прекрасно подходят для отделки "чистых помещений", таких как операционные, реанимационные, чистые производства фармакологии и приборостроения. Бактерии и мелкие частицы пыли не проникают в структуру панели, и легко удаляются с ее поверхности.





#### Основные свойства интерьерных панелей HPL:

- + Износостойкость. Привлекательный внешний вид сохраняется на протяжении всего срока эксплуатации.
- + Влагостойкость. Не деформируется под воздействием влаги.
- + Трудногорючесть. При горении материал не разрушается, риск обвала конструкций минимален.
- + Свето- и цветостойкость. Яркий цвет поверхности сохраняется длительное время под воздействием солнечных лучей.
- + Стойкость к бытовым химикатам. С поверхности легко удаляются следы маркера и чернил, благодаря защитному слою материала.
- + Нечувствительность к загрязнениям. Декоративная поверхность устойчива к бытовым растворам и химикатам, которые могут использоваться для ее очистки.
- + Антивандальность. Стойкость к ударам и царапинам.
- + Экологичность. Пластик не содержит и не выделяет вредных веществ даже при нагревании. При производстве материала используются компоненты, не образующие вредных паров, газов.

Направляющая вертикальная  
 ПП 60x27 (3 м) оцинк.

 Направляющая горизонтальная  
 ППН 28x27 (3 м) оцинк.

 Направляющая горизонтальная  
 PDP-3801 (алюм.)


Вид	Наименование	Применение
	Подвес прямой 60x27 (0,6 мм)	Деталь стальная с перфорацией (толщина стали 0.6мм). Используется для выравнивания уровня стальной подсистемы.
	Саморез универсальный 5x40	Используется для крепления несущей конструкции к стене. Фасовка по 5000 шт.
	Саморез универсальный 5x50	Используется для крепления несущей конструкции к стене. Фасовка по 4000 шт.
	Дюбель 6x42	Для самореза универсального 5x40. Фасовка по 1000 шт.
	Дюбель 6x52	Для самореза универсального 5x50. Фасовка по 1000 шт.
	Саморез 3.5x11 "Клоп"	Используется для сборки несущей стальной конструкции. Фасовка по 1000 шт.
	Саморез 4.2x13 "Клоп"	
	Бита PH-2 25 мм	Инструмент для монтажа конструкции. Поставляется по штучно.
	Бита PZ-2 25 мм	
	Бур Makita 6x110	Инструмент для монтажа конструкции. Поставляется по штучно.

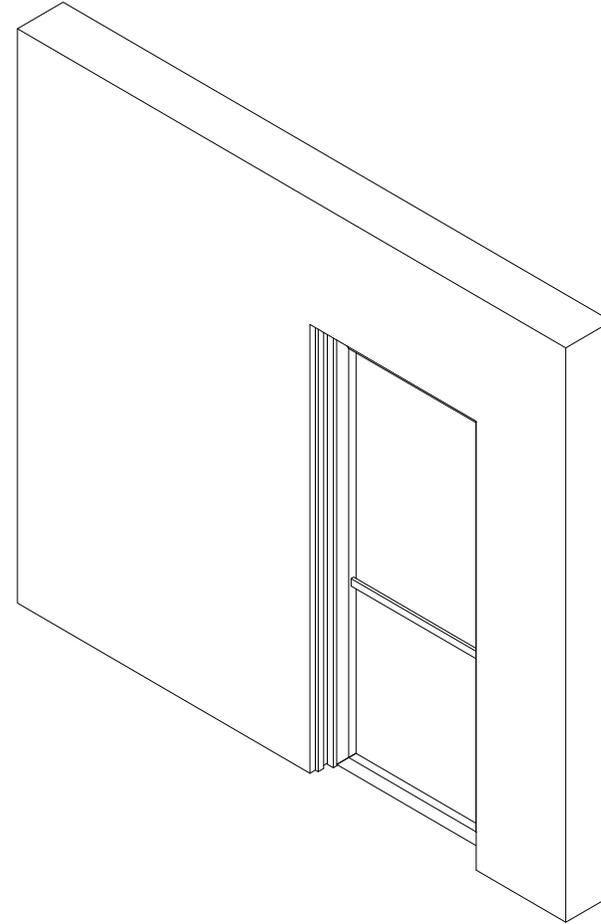
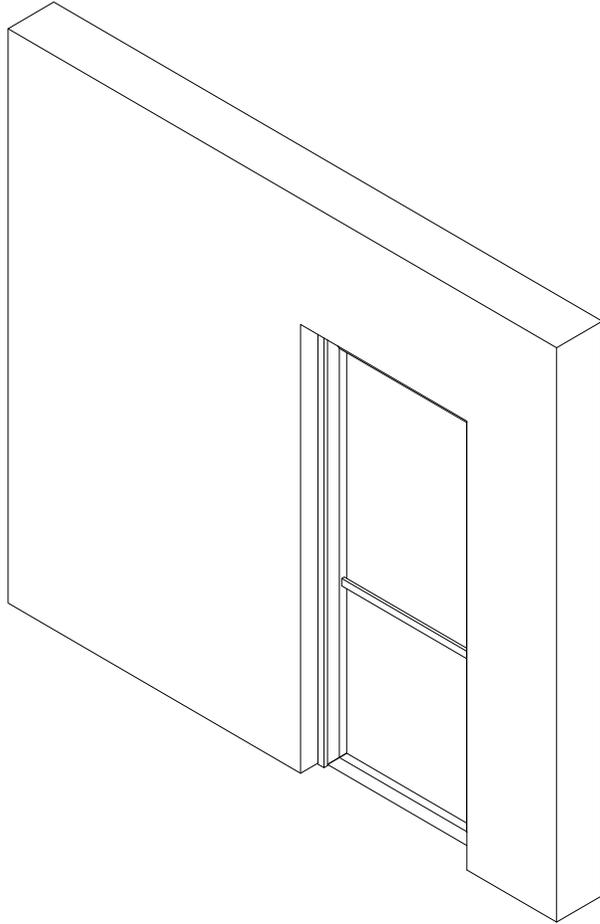
\* Не допускается применять направляющие толщиной менее 0,5 мм, т.к. ухудшаются показатели жесткости каркаса.

**Этап 1.**  
**Монтаж стальной подконструкции**

---

В данном разделе показана последовательность монтажа  
стальной подконструкции.

## Монтаж стальной подконструкции

**Имеется:**

1.1 Стена с дверным проемом и установленной дверью.

**Монтаж откосов:**

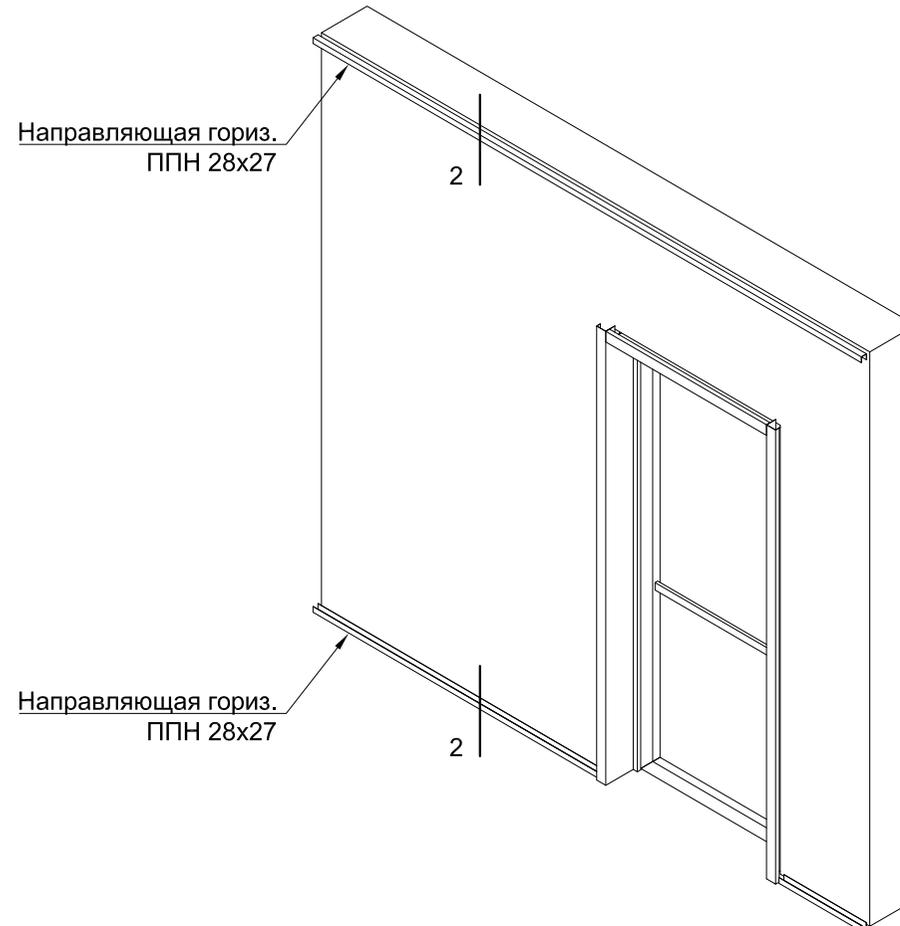
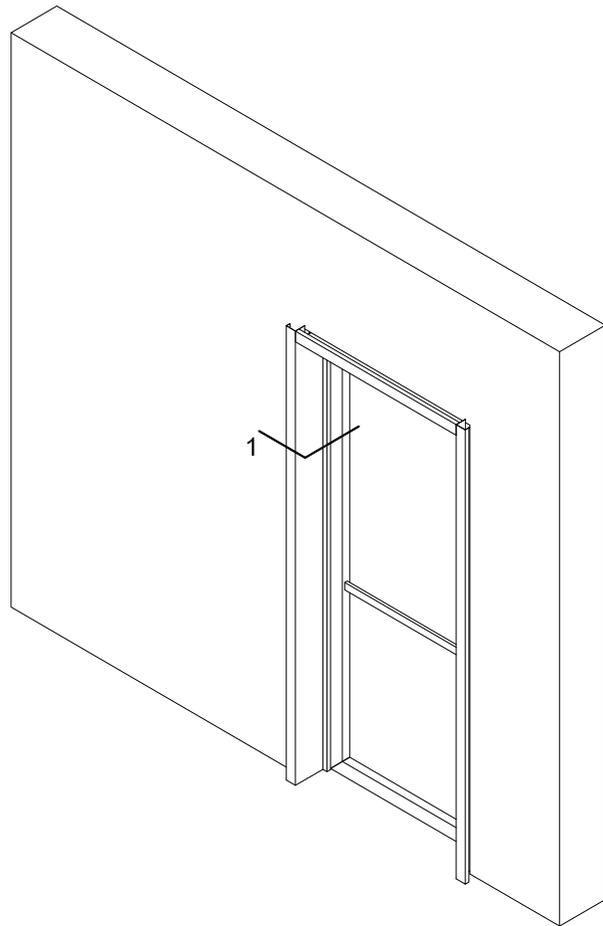
2.1 По периметру двери дюбелями крепим деревянные бруски 15х30.

2.2 Бруски должны крепиться по середине между дверью и краем стены.

2.3 Слева и справа на деревянные бруски наносим монтажную пену.

2.4 Монтажную пену наносить по 200 мм с шагом 200 мм, чтобы обеспечить место при ее расширении.

Монтаж стальной подконструкции



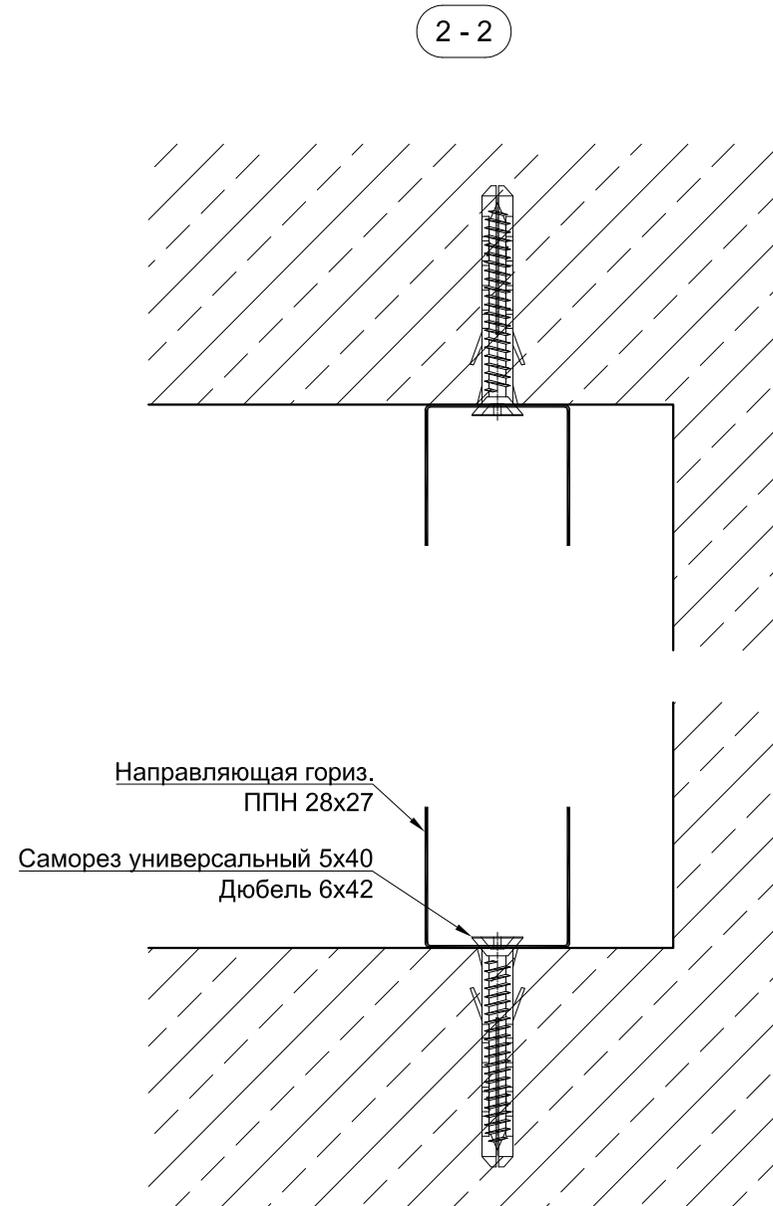
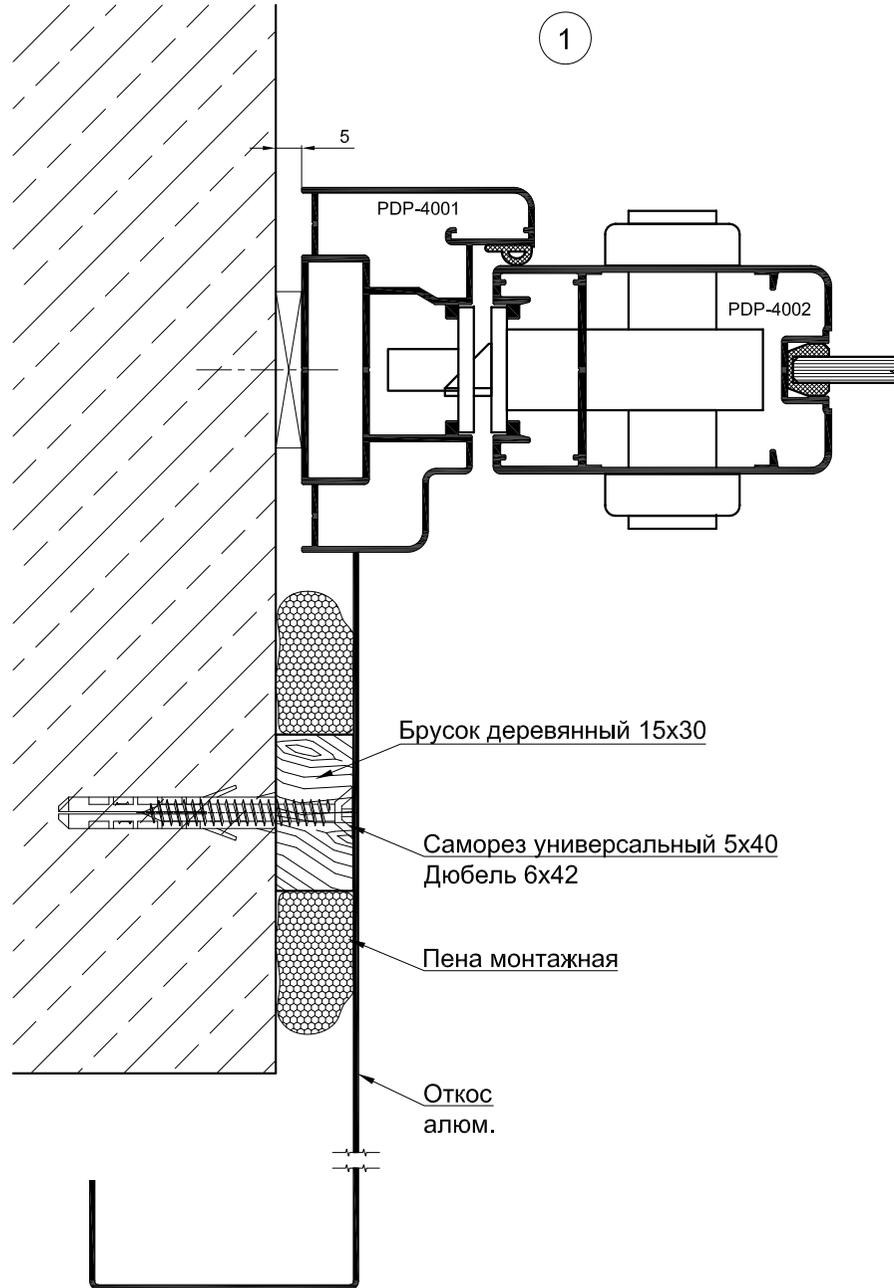
**Монтаж откосов:**

- 3.1 Установить откосы в следующем порядке, сначала по бокам, затем сверху.
- 3.2 Откосы прижать до затвердения монтажной пены.
- 3.3 В данном примере откосы сделаны из алюминиевого листа.
- 3.4 Откосы могут быть и из других материалов.

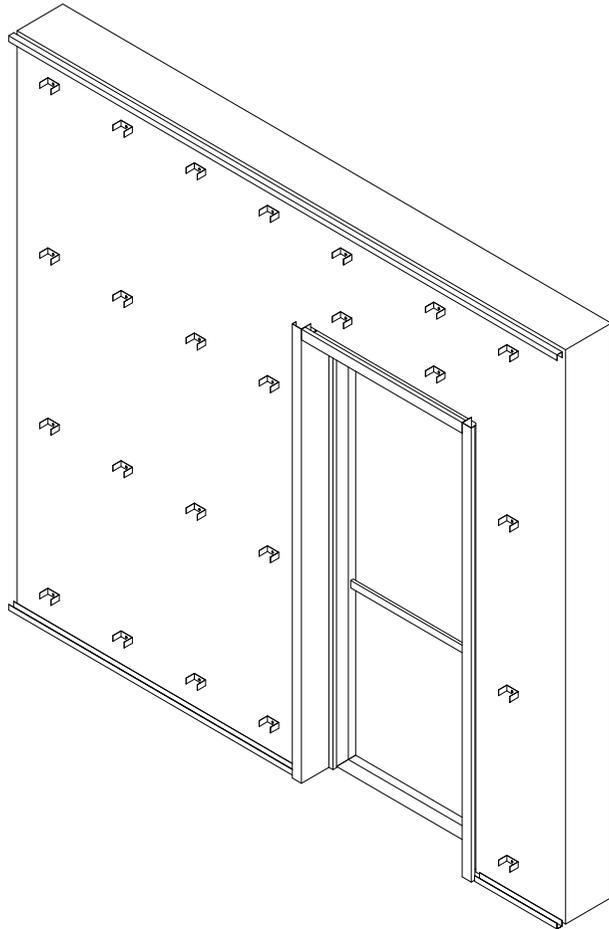
**Монтаж горизонтальных направляющих:**

- 4.1 Сделать разметку установки горизонтальных направляющих ППН 28x27.
- 4.2 Закрепить горизонтальные направляющие к полу и потолку дюбелями.

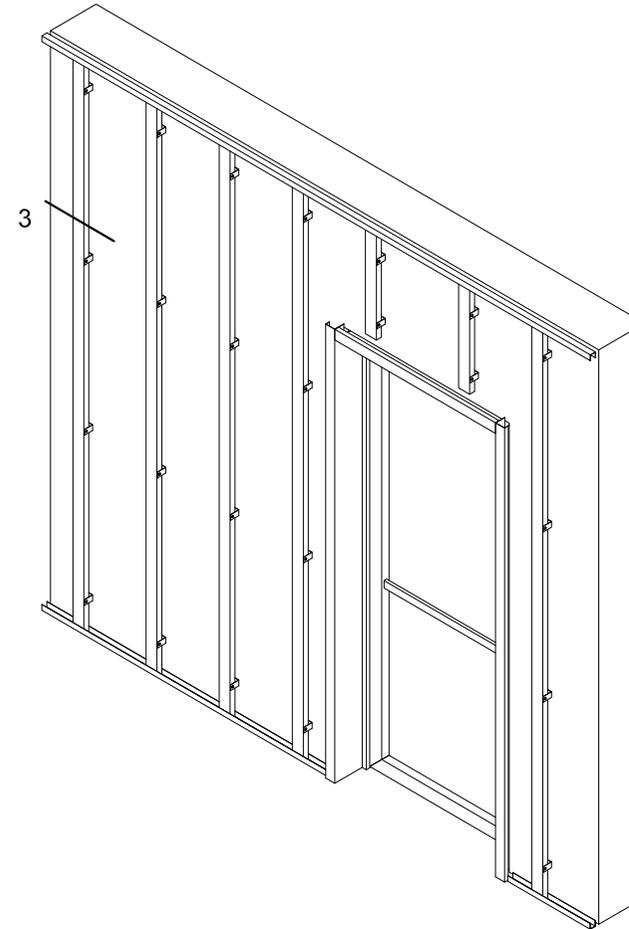
Монтаж стальной подконструкции



## Монтаж стальной подконструкции

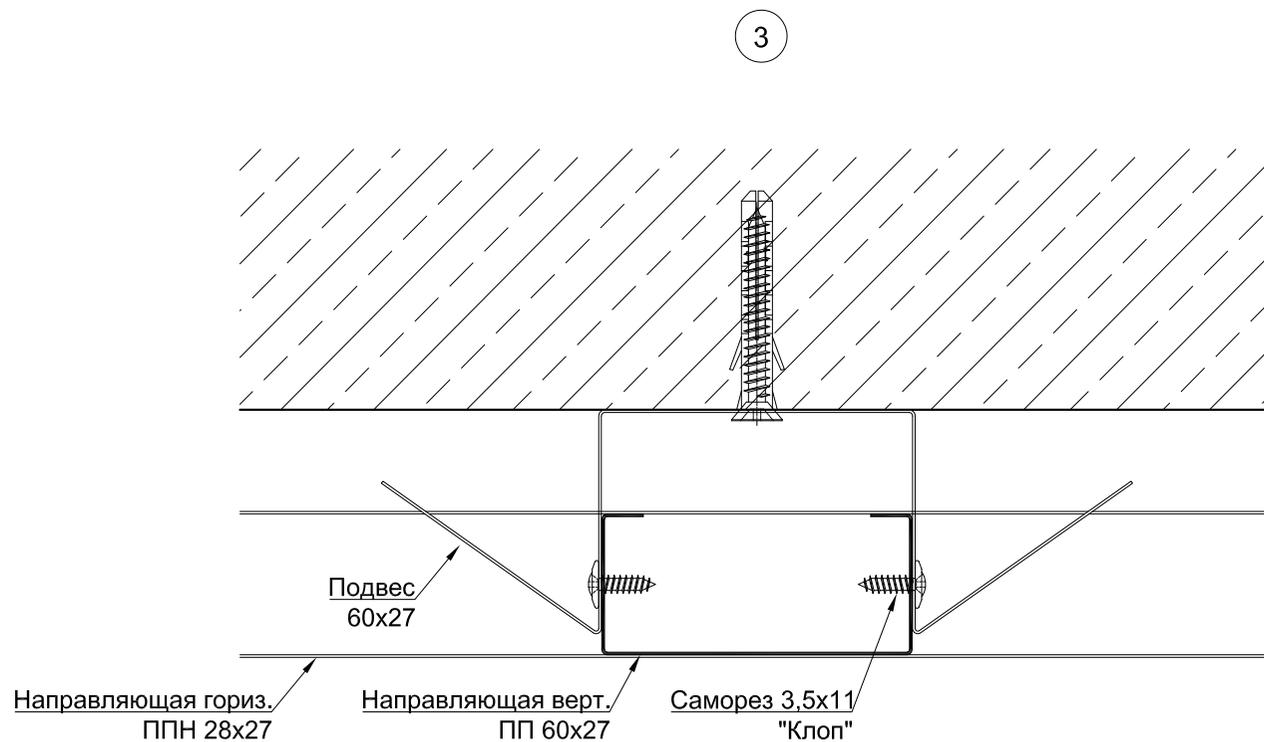
**Монтаж подвесов:**

- 5.1 Сделать разметку установки подвесов 60x27.
- 5.2 Закрепить подвесы к стене дюбелями.

**Монтаж направляющих:**

- 4.1 Установить вертикальные направляющие ПП 60x27.
- 4.2 Закрепить направляющие к кронштейнам саморезами 3,5x11 (клоп).

## Монтаж стальной подконструкции

**Примечание:**

1. Вертикальная направляющая крепится к подвесу саморезом 3,5x11 "Клоп".
2. Выступающие полки у повеса загибаются (как показано на сечении), чтобы не выступали за плоскость вертикальной направляющей.

**Этап 2. Вариант 1.**  
**Крепление HPL-панелей с применением клея**

---

В данном разделе показана последовательность монтажа HPL-панелей толщиной до 8 мм включительно с помощью профиля PDP-3801 и клея.

Преимущество данного способа крепления - это возможность крепить панели толщиной до 8 мм, при помощи клея, т.к. винтами затруднено из-за малой толщины панелей. Также возможно демонтировать панели при необходимости, например для проводки кабелей или установки дополнительных розеток.

**Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея**
**Скрытый монтаж интерьерных панелей с помощью клея Sikasilk® SG-20**

Способ заключается в применении специального клея Sikasilk® SG-20, а также материалов, используемых для предварительной обработки поверхностей склеиваемых элементов. Данный способ монтажа позволяет приклеивать различные типы стеновых панелей:

- деревянные (массивные и клеенные из натурального дерева);
- на основе ДСП, ДВП, HDF, MDF;
- пластиковые панели (на основе ПВХ и полистирола, HPL);
- металлические;
- пробковые;
- на основе стекловолокна;
- на основе натурального камня (в т.ч. керамической плитки).

**Условия применения:**

Приклеивание следует проводить в местах, изолированных от воздействия атмосферных осадков и пыли. При применении материалов температура воздуха должна быть не ниже +10°C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 75%. В течение 5 часов после монтажа температура не должна опускаться ниже +5°C. Температура склеиваемых элементов (панелей, основы) должна быть на 3°C выше температуры точки росы во избежание образования конденсата.

**Подготовка склеиваемых поверхностей:**

Поверхности основания и панелей перед приклеиванием должны быть чистыми, сухими, обезжиренными. После обезжиривания, склеиваемые поверхности необходимо защищать от попадания пыли, грязи, жира и т.д.

**Алюминиевая основа:**

Предварительно обработать мелкой шлифовальной бумагой, после чего:  
 - протереть салфеткой, пропитанной раствором Sika Cleaner® - 205.  
 - время высыхания - 1 минута.

**Предварительная обработка панелей:**

- склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими, обезжиренными  
 - протереть салфеткой, пропитанной раствором Sika Cleaner® - 205.  
 - время высыхания - 1 минута

**Приклеивание:**

Нанести монтажный клей Sikasilk® SG-20 полосой на профиль с помощью "пистолета".

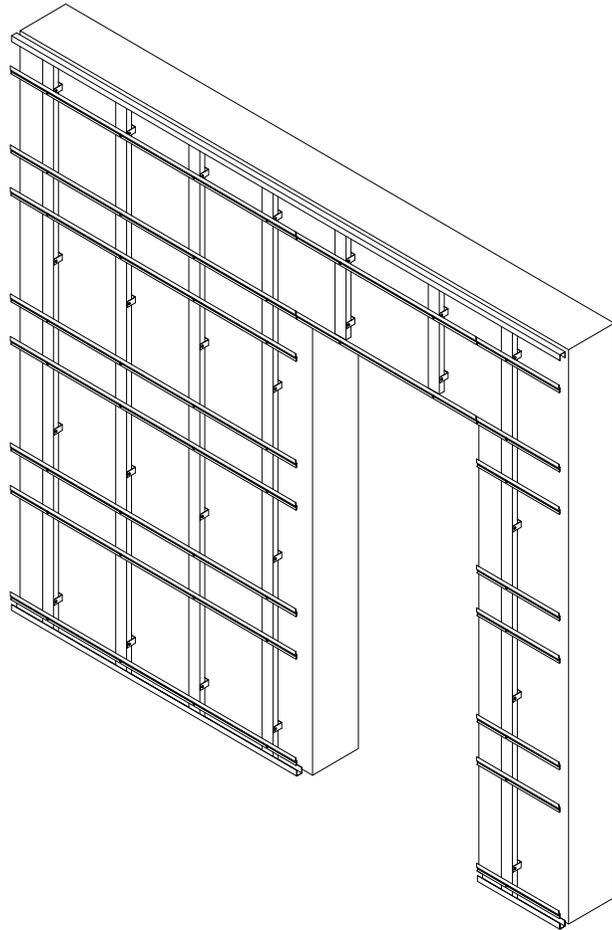
**Монтаж панели:**

Установить профиль в откорректированном положении и сильно прижать так, чтобы он плотно прилегал к панели. Монтаж профиля необходимо провести не позднее 10 минут после нанесения монтажного клея.

Таблица приблизительного расхода материалов

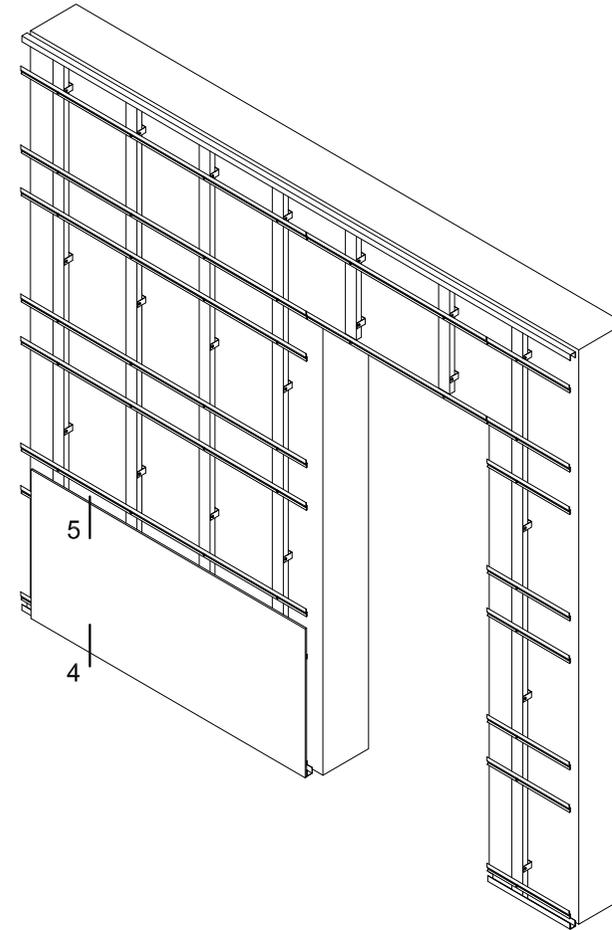
Материал	Нанесение (размеры)	Затраты
Монтажный клей Sikasilk® SG-20 (картридж 310 мм)	ширина 19 мм	18 п.м.
Очиститель Sika Cleaner® - 205 (емкость 250/1000 мл)		8 мл / п.м.
Треугольный валик или "пистолет"		

Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея.  
Начало монтажа панелей на созданной ранее подконструкции.



**Монтаж горизонтальных направляющих:**

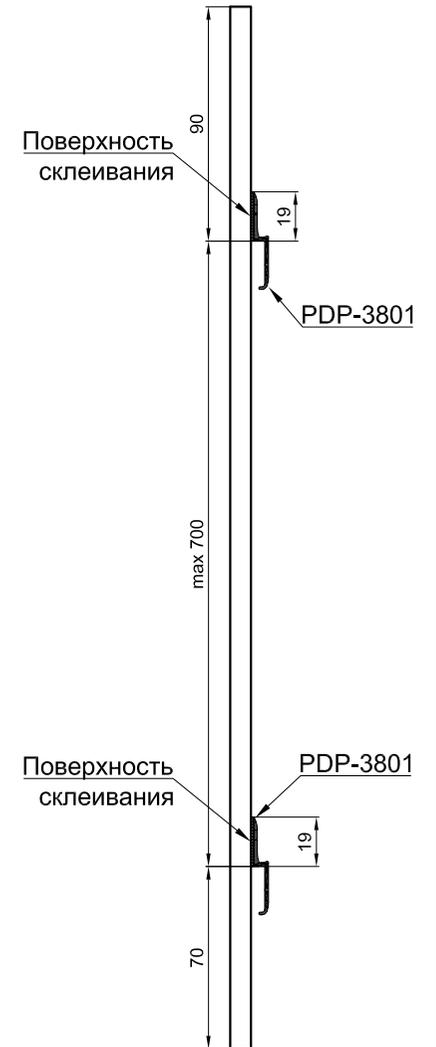
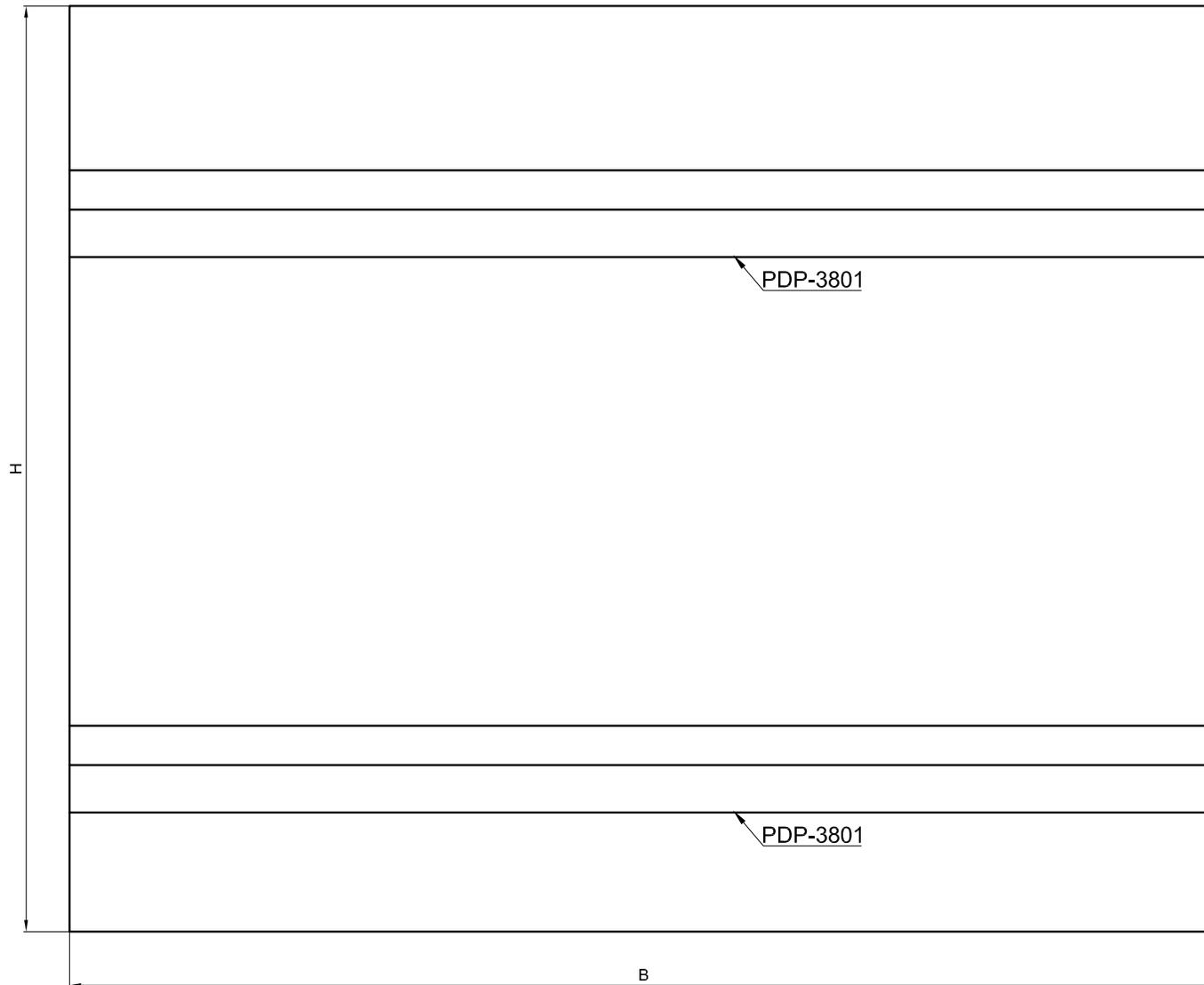
5.1 Закрепить горизонтальные направляющие PDP-3801 к вертикальным направляющим, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.



**Скрытый монтаж панелей:**

5.1 Монтаж панелей выполнять секциями снизу вверх.  
5.2 Установить первую панель.

Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея

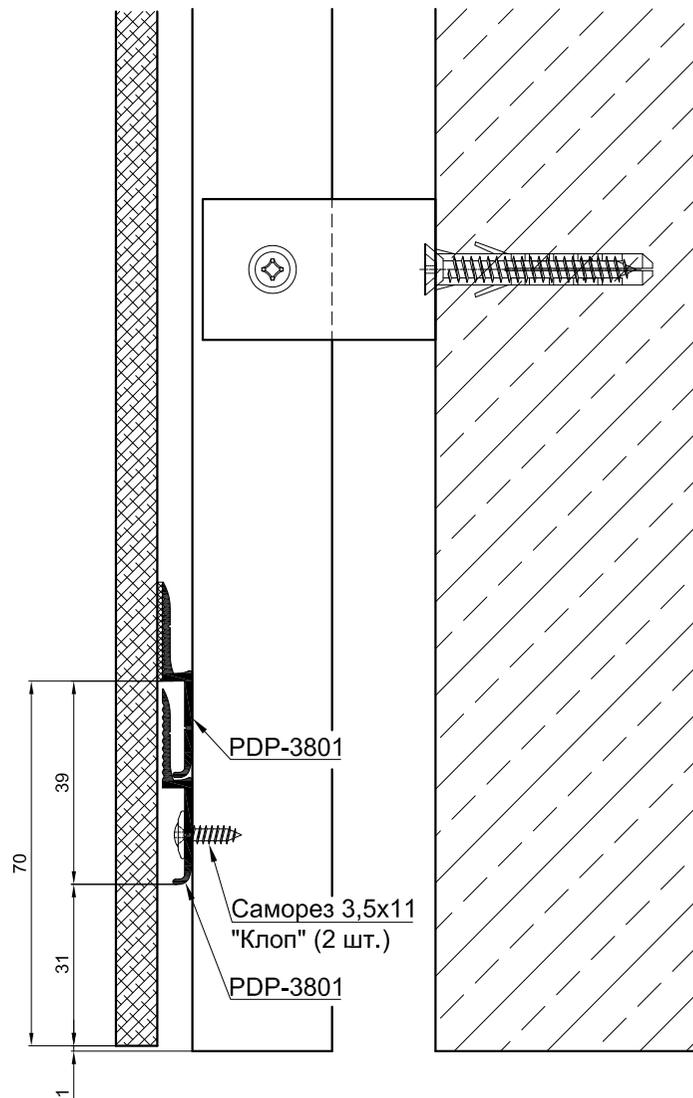


Профиль PDP-3801 крепится с помощью клея по всей ширине HPL-панели.

Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея

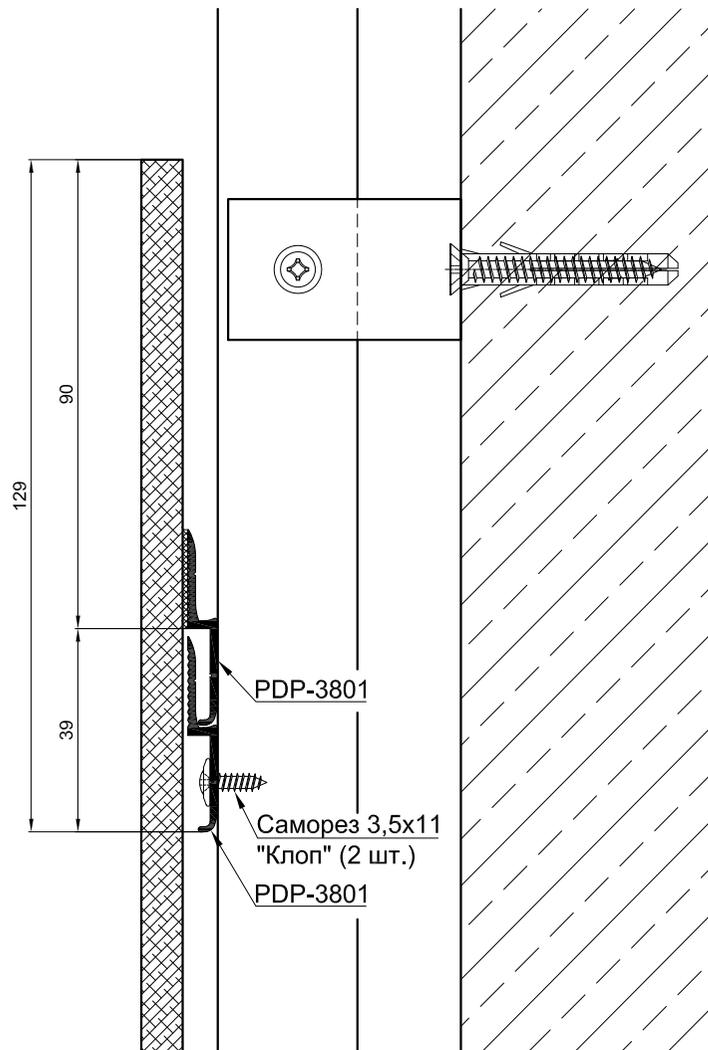
4

крепление горизонтальной направляющей PDP-3801  
и установка HPL-панели - нижнее крепление



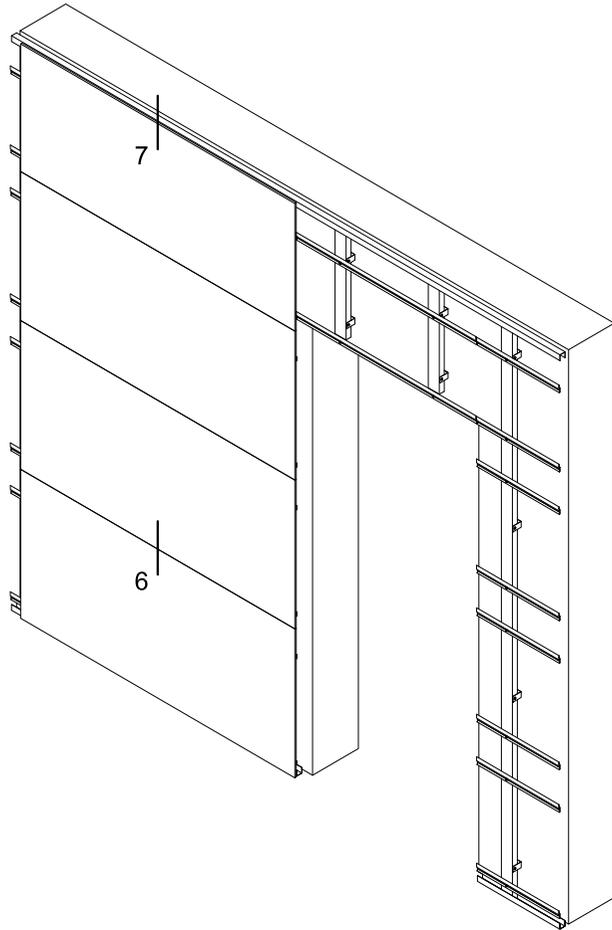
5

крепление горизонтальной направляющей PDP-3801  
и установка HPL-панели - верхнее крепление



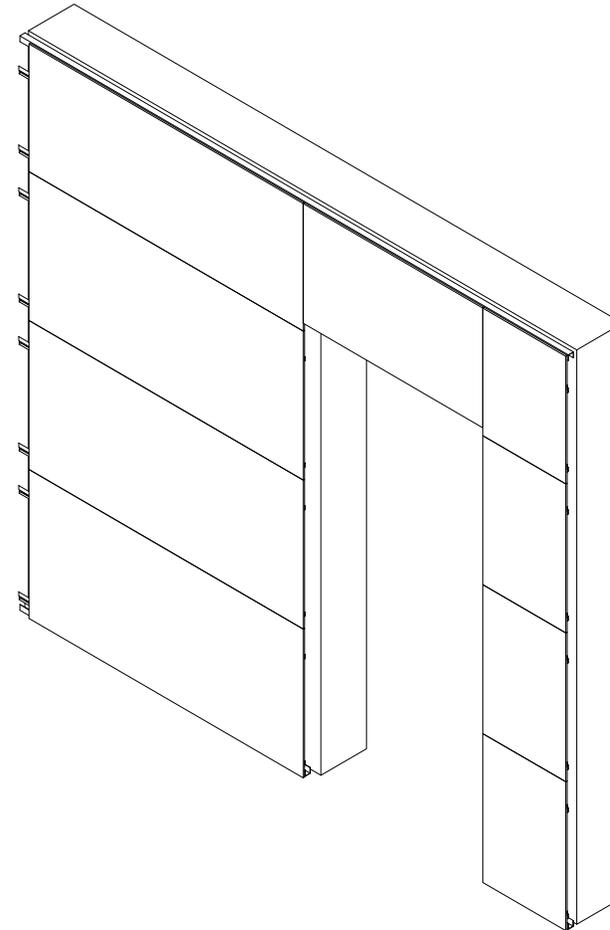
Горизонтальные направляющие PDP-3801 крепить к вертикальным направляющим, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.

Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея.  
Окончание монтажа панелей на созданной ранее подконструкции.



**Скрытый монтаж панелей:**

- 6.1 Установить следующие панели одной секции.
- 6.2 Перейти к монтажу других секций.



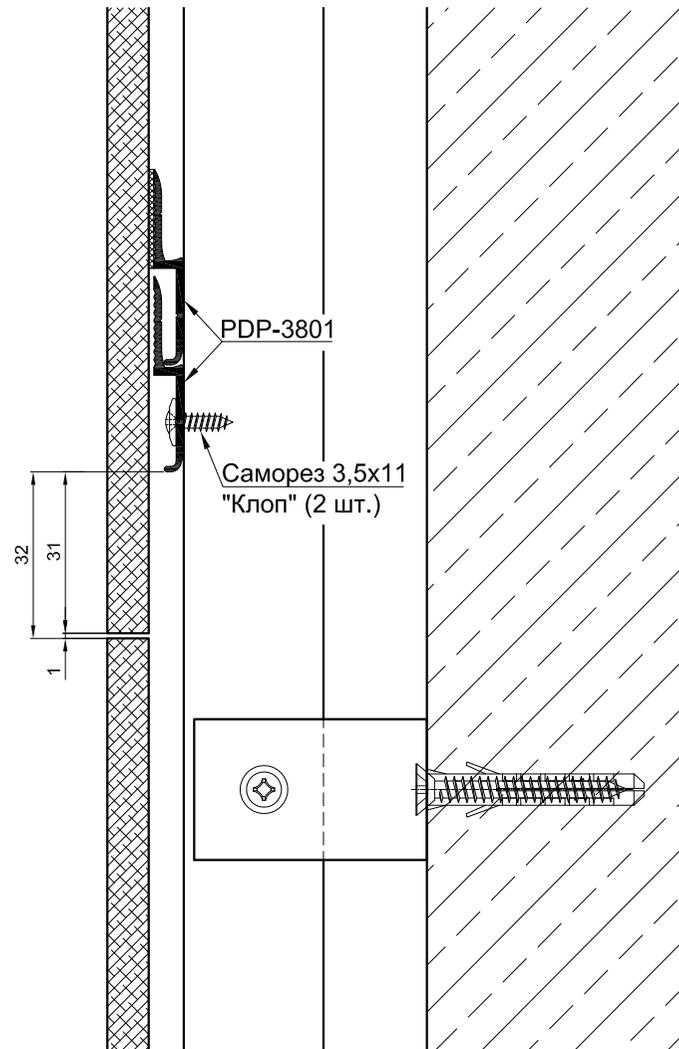
**Скрытый монтаж панелей:**

- 7.1 Завершить монтаж панелей над дверными проемами.
- 7.2 Монтаж завершен.

Крепление с помощью профиля PDP-3801 и клея

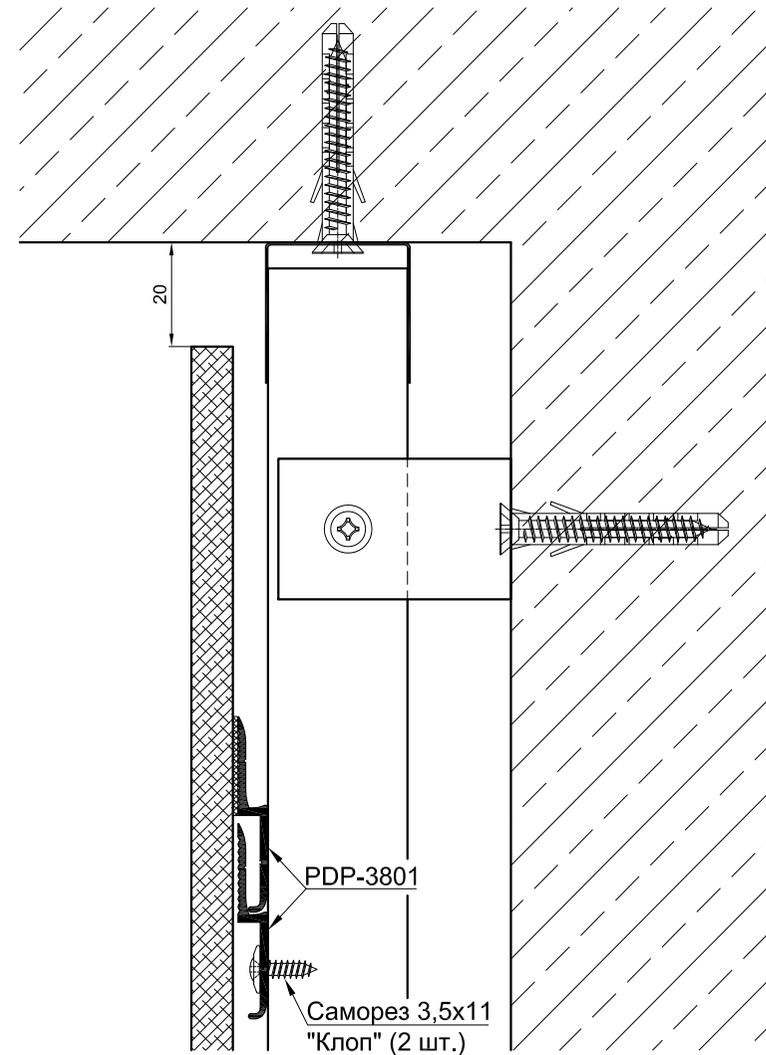
6

Между панелями должен быть зазор 1...2 мм



7

Вверху должен быть зазор min 20 мм



Горизонтальные направляющие PDP-3801 крепить к вертикальным направляющим, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.

**Этап 2. Вариант 2.**  
**Крепление HPL-панелей без применения клея**

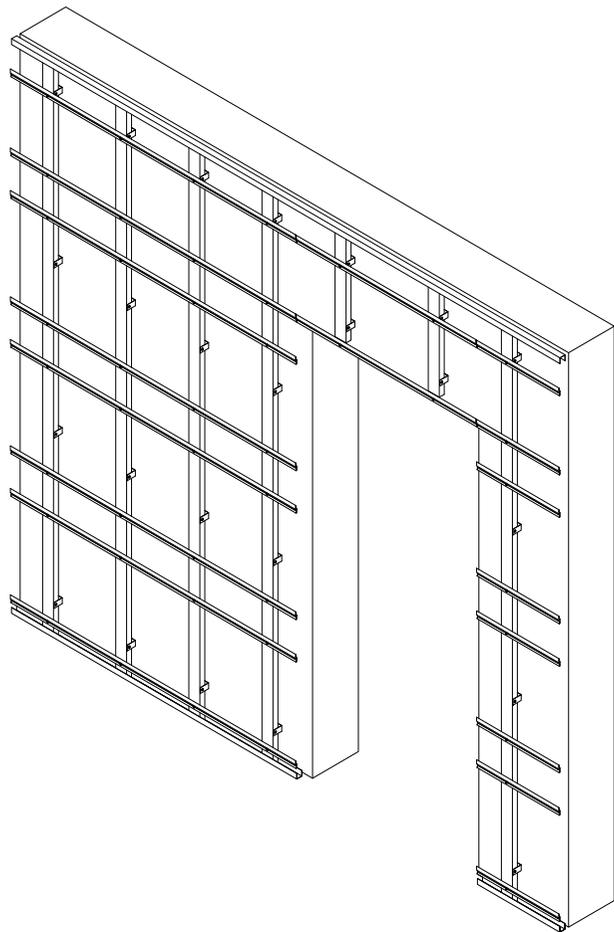
---

В данном разделе показана последовательность монтажа  
HPL-панелей толщиной 6 и 8 мм  
с помощью профиля PDP-3801 и винтов.

Преимущество данного способа крепления - это возможность  
демонтировать панели при необходимости, например для  
проводки кабелей или установки дополнительных розеток.

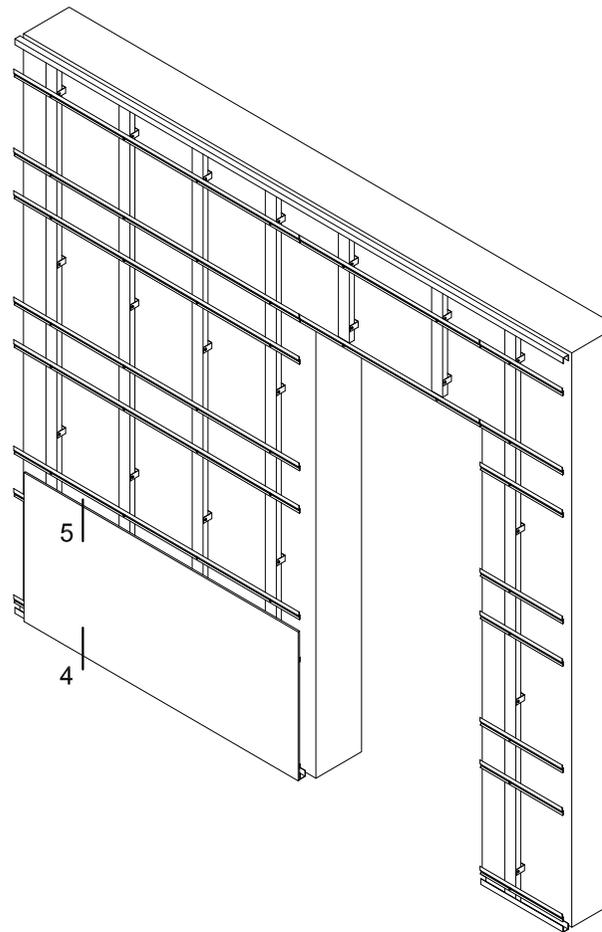
Отличается от варианта 1 механическим креплением  
HPL-панелей, без применения клея.

Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок.  
Начало монтажа панелей на созданной ранее подконструкции.



**Монтаж горизонтальных направляющих:**

5.1 Закрепить горизонтальные направляющие PDP-3801 к вертикальным стальным направляющим ПП 60x27, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.



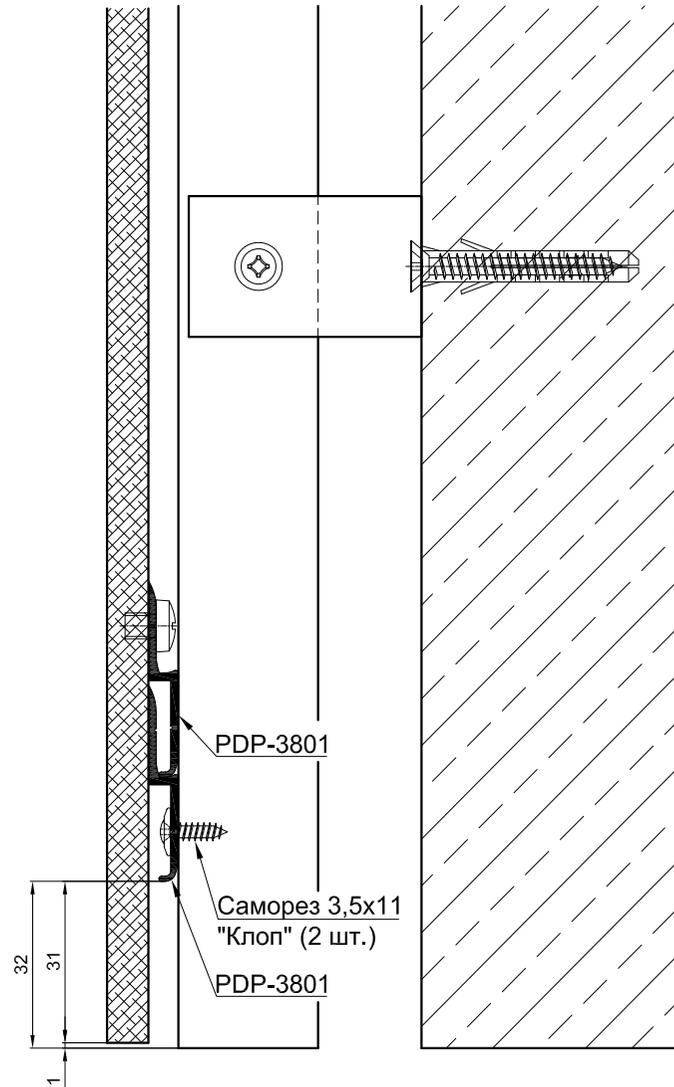
**Скрытый монтаж панелей:**

5.1 Монтаж панелей выполнять секциями снизу вверх.  
5.2 Установить первую панель.

Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок

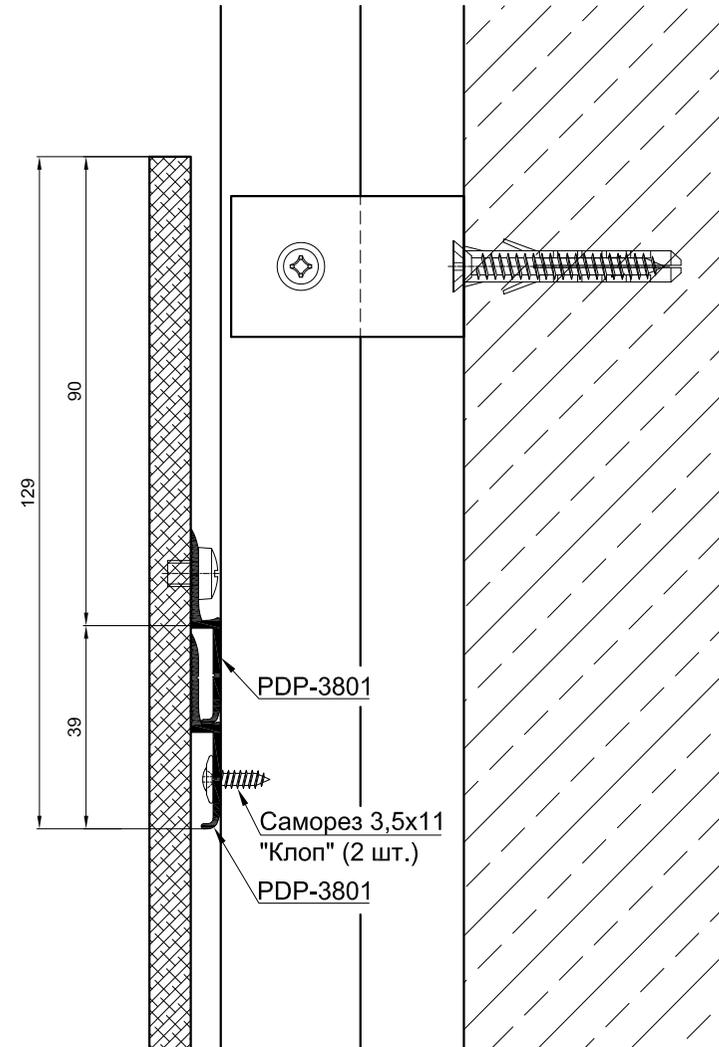
4

крепление горизонтальной направляющей PDP-3801  
и установка HPL-панели - нижнее крепление



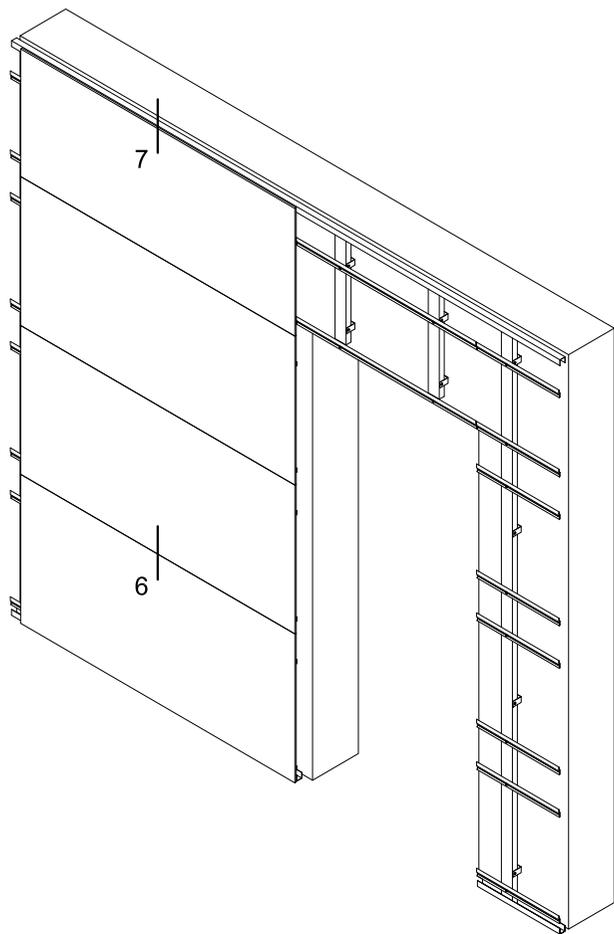
5

крепление горизонтальной направляющей PDP-3801  
и установка HPL-панели - верхнее крепление



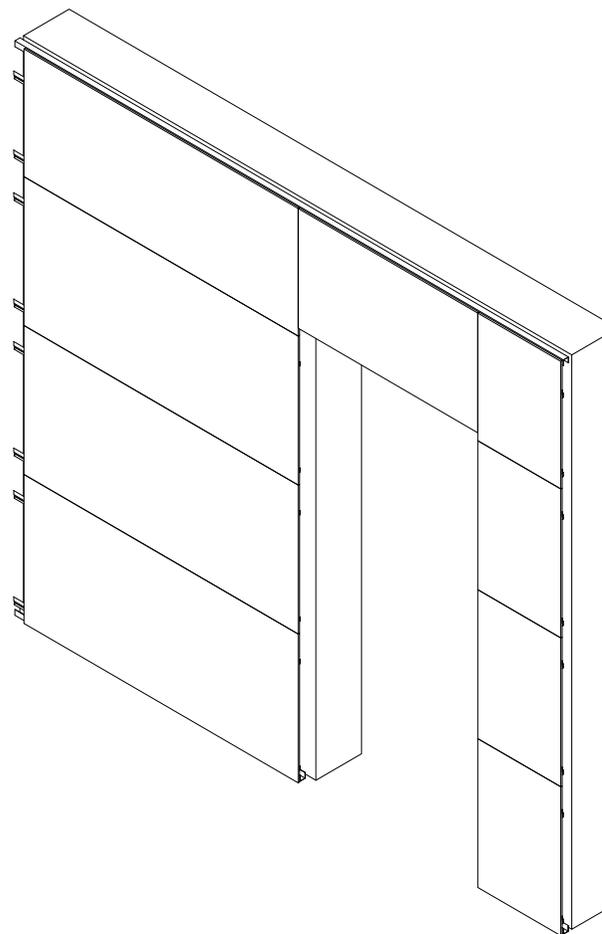
Горизонтальные направляющие PDP-3801 крепить к вертикальным направляющим, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.

Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок.  
Окончание монтажа панелей на созданной ранее подконструкции.



**Скрытый монтаж панелей:**

- 6.1 Установить следующие панели одной секции.
- 6.2 Перейти к монтажу других секций.



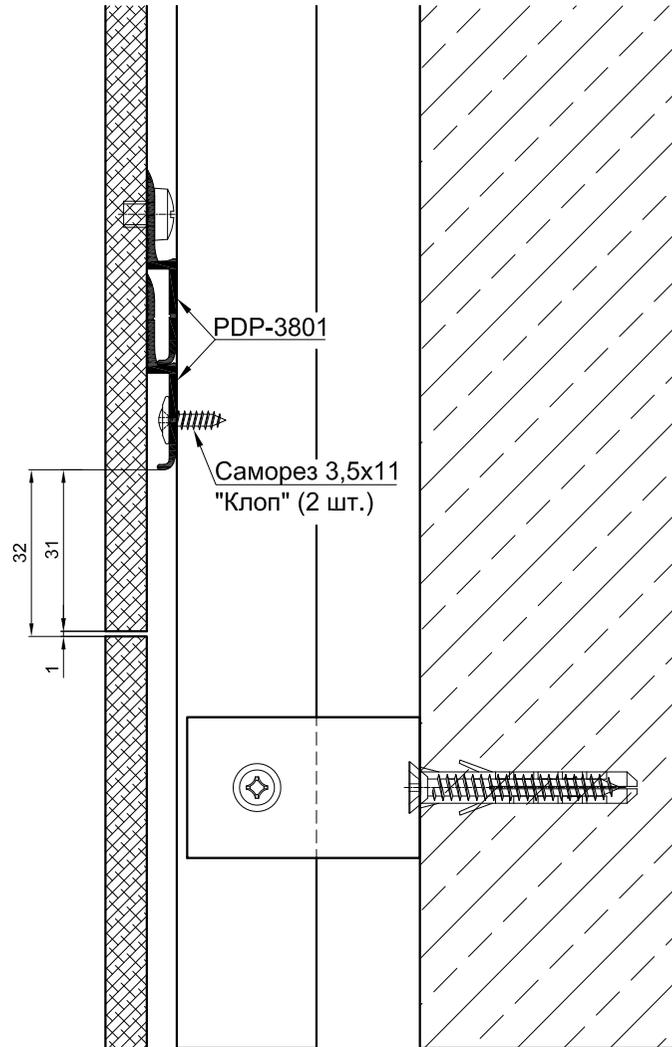
**Скрытый монтаж панелей:**

- 7.1 Завершить монтаж панелей над дверными проемами.
- 7.2 Монтаж завершен.

Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок

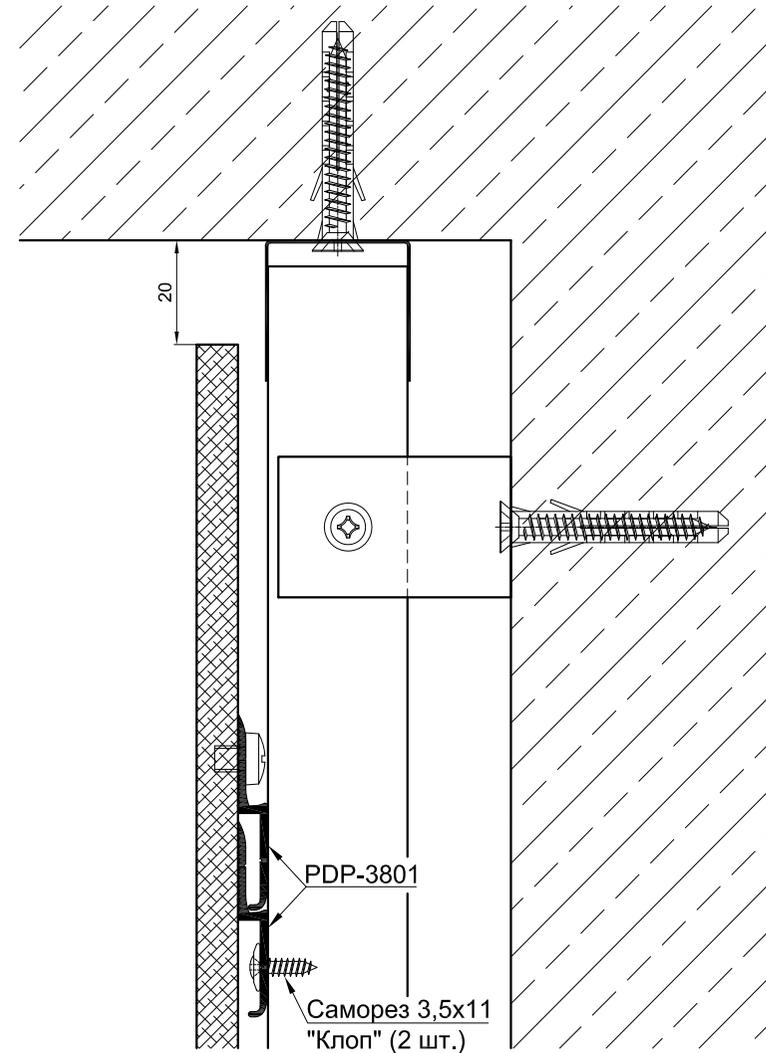
6

Между панелями должен быть зазор 1...2 мм



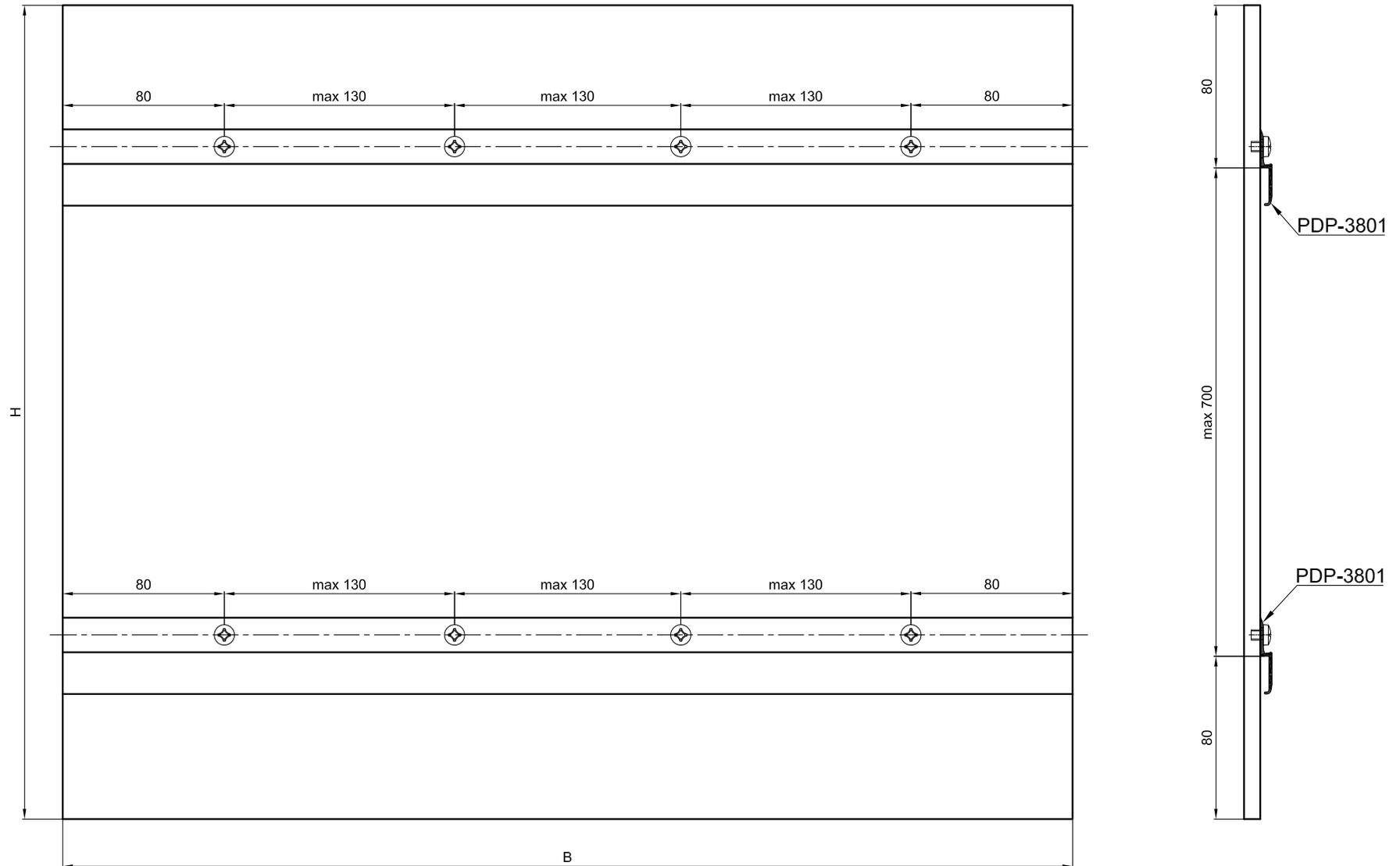
7

Вверху должен быть зазор min 20 мм



Горизонтальные направляющие PDP-3801 крепить к вертикальным направляющим, при этом использовать по 2 самореза 3,5x11 (клоп) в каждом месте соединения.

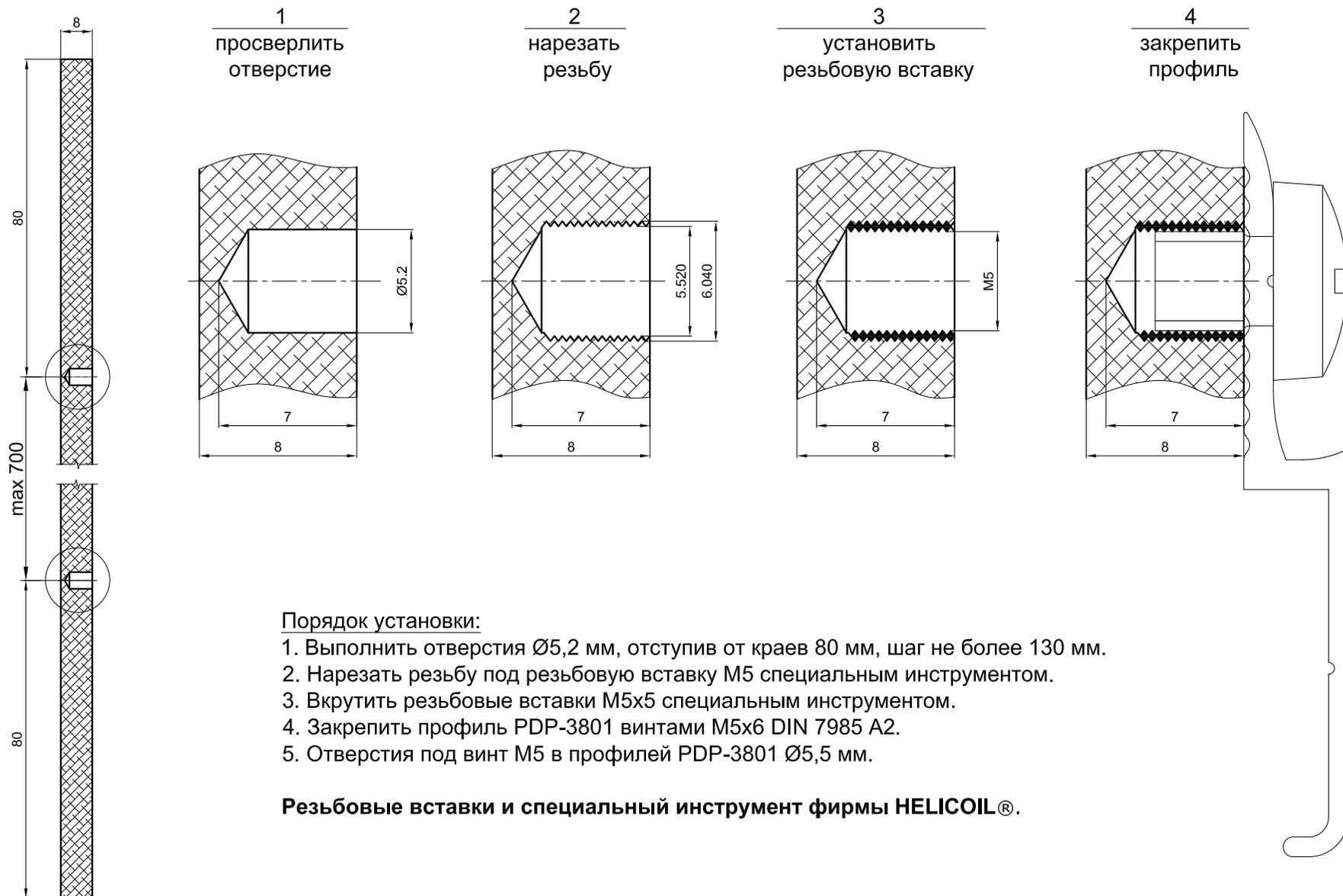
Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок



Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок для панелей толщиной 6 мм



Крепление с помощью профиля PDP-3801, винтов и резьбовых вставок для панелей толщиной 8 мм



Порядок установки:

1. Выполнить отверстия Ø5,2 мм, отступив от краев 80 мм, шаг не более 130 мм.
2. Нарезать резьбу под резьбовую вставку M5 специальным инструментом.
3. Вкрутить резьбовые вставки M5x5 специальным инструментом.
4. Закрепить профиль PDP-3801 винтами M5x6 DIN 7985 A2.
5. Отверстия под винт M5 в профилей PDP-3801 Ø5,5 мм.

**Резьбовые вставки и специальный инструмент фирмы HELICOIL®.**

