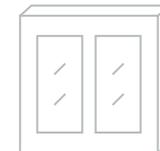
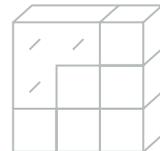
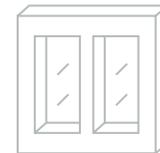
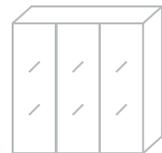


**Каталог продукции  
МатриксВолл**

**Модульная система конструкции чистых помещений**

|  |          |
|--|----------|
| Модульная система конструкции чистых помещений | 4        |
| <b>Потолок чистых помещений</b>                | <b>6</b> |
| Направляющие профили потолочной решетки        | 6        |
| Потолочная панель                              | 8        |
| Ходимая потолочная панель                      | 8        |
| Люк в потолочной панели                        | 9        |
| Светильники в потолочной панели                | 9        |
| Воздухораспределители                          | 10       |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Модульная система стен</b>  | <b>12</b> |
| Напольный плинтус  | 14        |
| Потолочный U-профиль   | 16        |
| Стеновые колонны   | 17        |
| Стеновые панели (глухие)   | 18        |
| Стеновые панели (стекло)   | 19        |
| Стеновые медиа-панели  | 20        |
| Стеновые панели — обрамление элементов конструкций здания и оборудования | 21        |
| <b>Пожарные шкафы</b>  | <b>22</b> |
| <b>Мебель для персональных шлюзов (PAL)</b>                              | <b>23</b> |
| <b>МатриксВолл. Производственная площадка</b>                            | <b>24</b> |



## Модульная система конструкции чистых помещений

**МатриксВолл** — российская компания, которая создает на собственном производстве в Санкт-Петербурге современные чистые помещения для фармацевтических производств и микроэлектроники, лабораторий, стерильных зон для медицины, отвечающие всем требованиям GMP

> Современные, красивые, стильные помещения из металла и стекла



Завод по производству мягких лекарственных форм

Цветные стеновые панели в интерьере чистых помещений

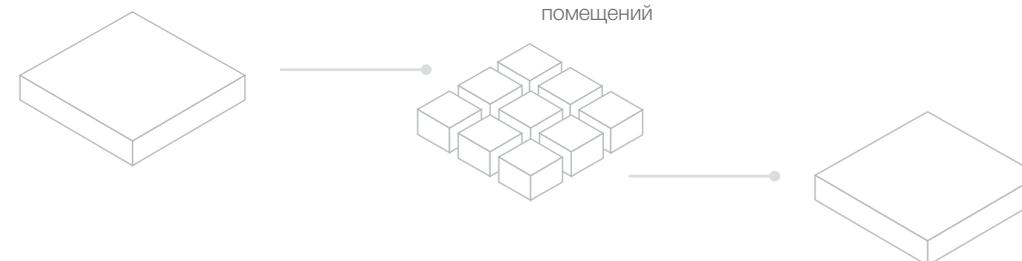
Главный принцип построения чистых помещений от МатриксВолл заключается в их модульности и гибкости

### > Модульность

все изделия с широким диапазоном стандартных размеров позволяют удовлетворить все требования по высоте и габаритам помещений с учетом размеров оборудования

### > Гибкость

конструкция МатриксВолл позволяет легко интегрировать в чистые помещения розеточные группы для подключения оборудования, точки отбора технических газов, инъекционной и очищенной воды, контроль перепадов давления в помещениях, сенсорные выключатели освещения, системы контроля доступом и т.д.

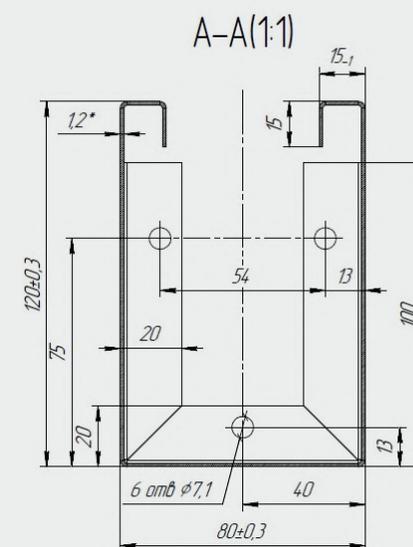


Если Вам в процессе своей работы потребуется смонтировать дополнительные точки для потребителей или заменить поврежденные элементы потолка, стен, то Вы сможете сделать это быстро и самостоятельно, без привлечения специалистов МатриксВолл

- > Конструктив чистых помещений МатриксВолл полностью выполнен из металла и стекла (не из сэндвич-панелей или ГМЛ)
- > Несущим в данной конструкции является потолок, а не стены
- > Покраска стеновых элементов может быть выполнена в RAL по требованию Заказчика или в классический белый цвет RAL 9016

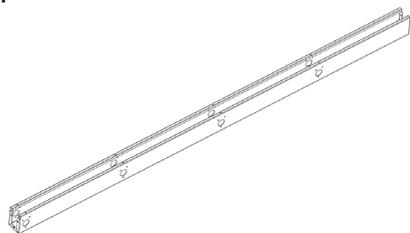


## Потолок чистых помещений



### 1.1 Направляющие профили потолочной решетки

#### Система направляющих потолочной решетки



Потолочный профиль

Крепится к металлическим конструкциям, специально смонтированным для монтажа чистых помещений или бетонному перекрытию здания, рас-

стояние между продольными профилями 1,20 м, максимальное расстояние между подвесами потолочных профилей 2,40 м.

Вся система подвешивается с помощью специальных кронштейнов особой формы с резьбой M12 и контрпластины системы HILTI.

Направляющие состоят из оцинкованной листовой стали толщиной 1,2 мм, порошкового антистатического покрытия RAL 9016 со специально загнутыми краями.

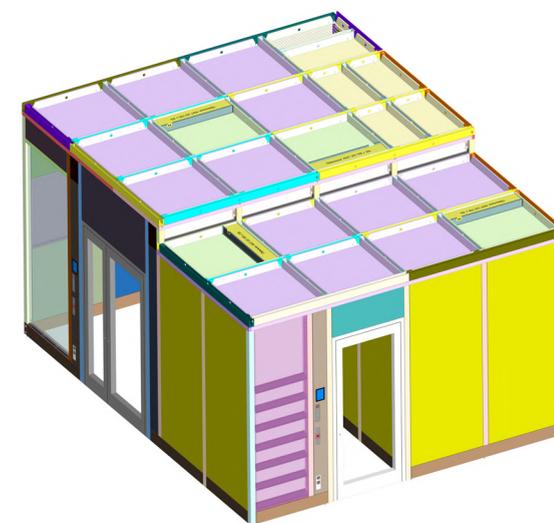
Профиль загибается на переднем крае для достижения прочного соединения со следующим профилем.

Между стыками профилей вставляется распорка, которая позволяет позже загерметизировать стык. Концы профиля закрываются концевой заглушкой.

Потолочный профиль собирается в сетку 1,2 x 1,2 м.

В случае конструктивных особенностей размеров здания, изготавливаются доборные профили необходимых размеров по краям помещений.

Конструкция позволяет собирать потолок разного уровня в одном помещении.



Сетка потолка и разноуровневый потолок в одном помещении



Потолочная панель (ходимая)

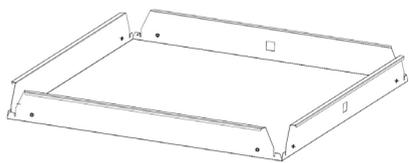


Потолочная панель-люк для обслуживания



Светильники в потолочной панели

### 1.2 Потолочная панель



Потолочная панель (глухая)

Состоит из гнутой листовой стали толщиной 1,0 мм. Покрытие обладает превосходной механической и УФ-стойкостью. Цвет RAL 9016.

Потолочная глухая панель предназначена для газо- и пыленепроницаемой установки в опорную решетчатую конструкцию в зонах без осветительных приборов, розеток и воздухораспределителей.

### 1.3 Ходимая потолочная панель

Для обслуживания систем в запотолочном пространстве потолочная панель сверху накрывается панелью из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм, панель по краям крепится к потолочной решетке. Позволяет выдерживать нагрузку 150 кг/м<sup>2</sup>.

### 1.4 Люк в потолочной панели

При стесненном запотолочном пространстве и невозможности обслуживать коммуникации, потолочная панель в необходимых местах может быть заменена на люк, который крепится на магнитах и страховочных подвесах на тросах и открывается со стороны чистого помещения при необходимости.

### 1.5 Светильники в потолочной панели

Для монтажа светильников в потолочной панели выполняется вырез (на производстве МатриксВолл). Панель со светильником включает в себя:

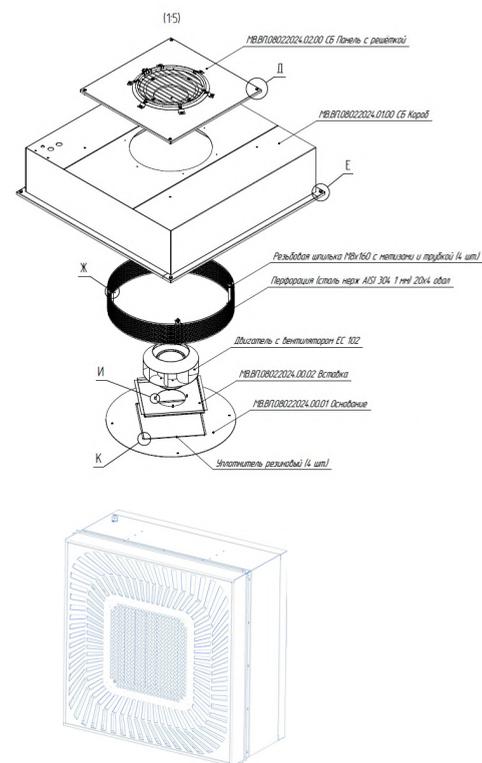
- > закаленное стекло толщиной 4 мм, которое клеивается на производстве МатриксВолл
- > светодиодный светильник IP40, который устанавливается, подключается и обслуживается из запотолочного пространства, а не со стороны чистого помещения
- > сверху потолочная панель закрывается ходимой панелью, что препятствует попаданию пыли и воды в светильник



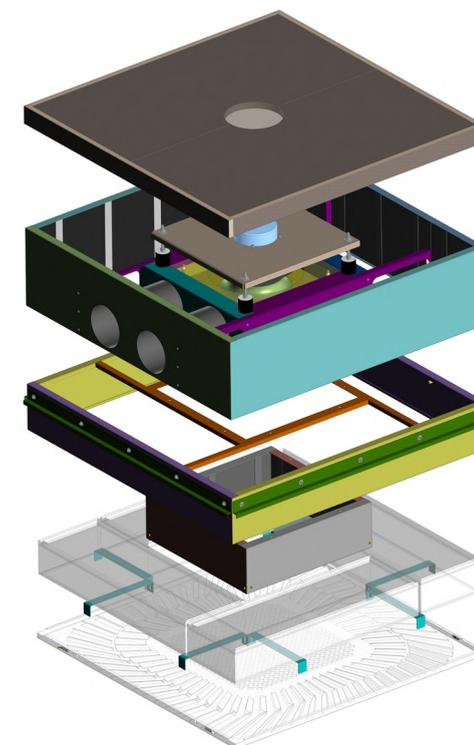
Фильтровентиляционный модуль (FFU)



Воздухораспределители



Фильтровентиляционный модуль (FFU)



## 1.6 Воздухораспределители

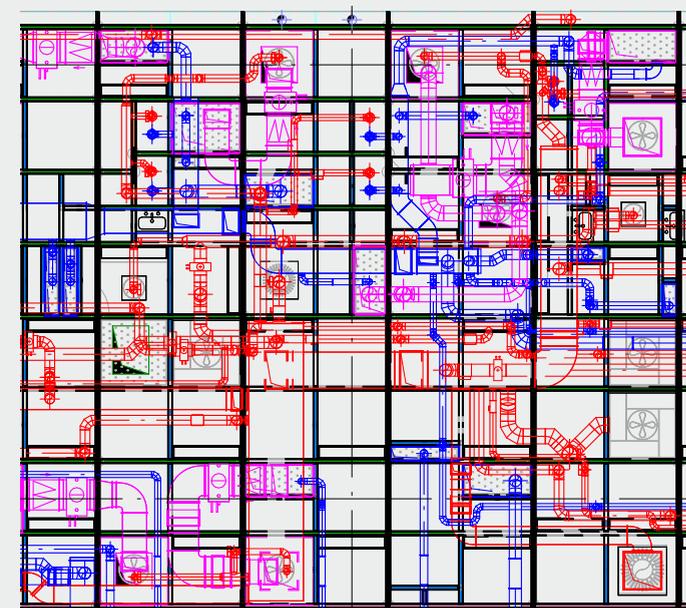
Все необходимые воздухораспределители приточной и вытяжной вентиляции, фильтровентиляционные модули (FFU), HEPA-фильтры монтируются вместо потолочной панели и закрываются решетками с направляющими ламелями воздушного потока приточного воздуха.

### Фильтровентиляционные модули (FFU)

Корпус FFU из стали с порошковым антистатическим покрытием, вентилятор с EC-двигателем.

Корпус HEPA-фильтра H14.

Пример воздухораспределения системы вентиляции в микробиологической лаборатории в сетке потолочных панелей





## Модульная система стен

**Система стен** представляет собой конструкцию из нержавеющей колонн и стеновых двусторонних панелей общей толщиной 80 мм

Высота стен всегда имеет шаг 180 мм по таблице стандартных размеров конструкций чистых помещений

Завод по производству мягких лекарственных форм

> **МатриксВолл** всегда может Вам предложить разную высоту помещений под Ваши производственные нужды от 2160 мм до 4860 мм с шагом 180 мм.

**Нержавеющие колонны** (стеновые опоры) устанавливаются в точках сетки направляющих потолочных панелей. Стандартный шаг сетки раскладки составляет 1200 мм, однако могут быть реализованы другие размеры сетки с шагом 300 мм.

Завод по производству мягких лекарственных форм

### Основные компоненты стены

- > напольный плинтус
- > потолочная направляющая U-образной формы
- > стеновые колонны
- > панели
- > стеклянные перегородки
- > двери

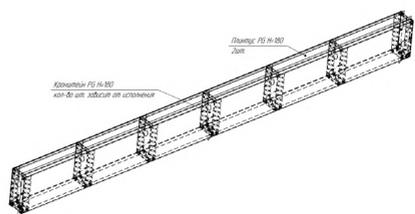
**Концепция построения чистых помещений МатриксВолл** подразумевает, что размеры всех радиусов деталей, толщина и стыки рассчитаны таким образом, чтобы создать визуальную плоскость стыков на поверхностях стен и других элементов.

Ширина стыков составляет около 2-3 мм, которые заполняются герметиком и создают общую единую плоскость стены, без выпирающих элементов. Радиус стыковки с полом и потолком составляет около 5-7 мм.



Стеклопанельная стена, колонна и напольный плинтус

## 2.1 Напольный плинтус



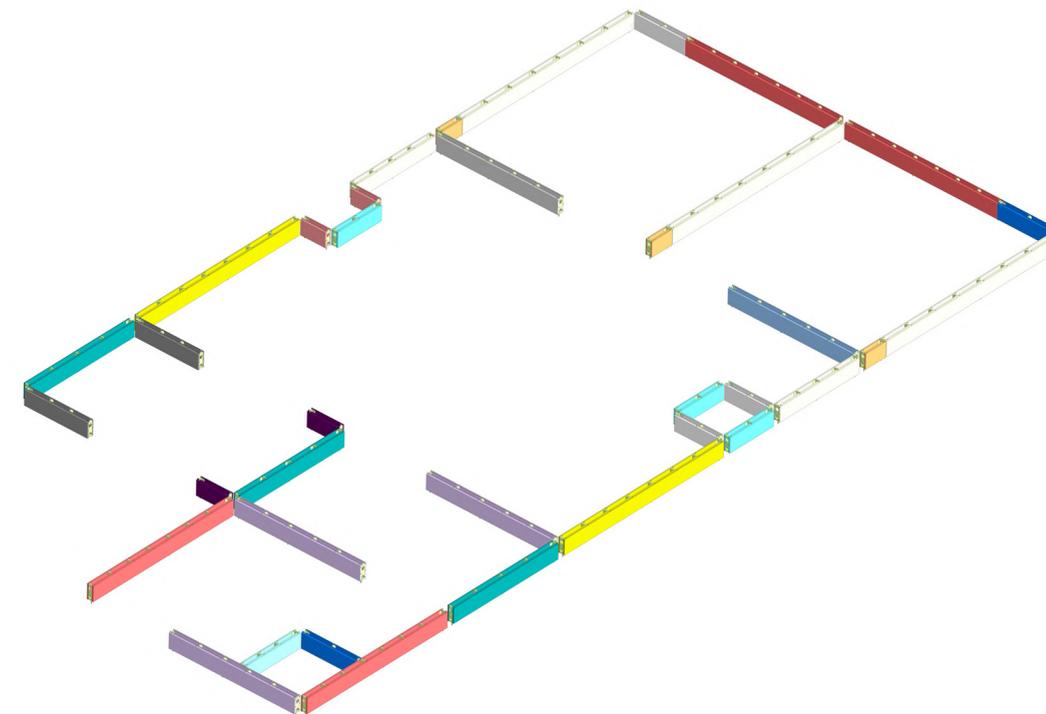
Напольный плинтус

Напольный плинтус, при монтаже повторяет планы помещений и сетку направляющих потолочных панелей.

Напольный плинтус является универсальной несущей конструкцией для модульной системы стен (колонна, панель стенная, стеклянная перегородка).

Напольный плинтус образует соединение модульной системы стен с чистовым полом (наливное эпоксидное или полиуретановое покрытие, линолеум).

Конструкция сделана из нержавеющей стали 1,2 мм (AISI 304) высотой 180 мм и шириной 80 мм, длина от 240 мм до 2400 мм, в отдельных случаях до 3000 мм (в собранном виде с кронштейнами из оцинкованной стали 2 мм) механически крепится к полу с помощью анкеров.



План-схема расстановки плинтусов напольных чистых помещений



Напольный плинтус

а конструкция плинтуса для установки стеновых панелей и колонн

б конструкция плинтуса

в конструкция плинтуса с дополнительными элементами для установки стеклянных перегородок



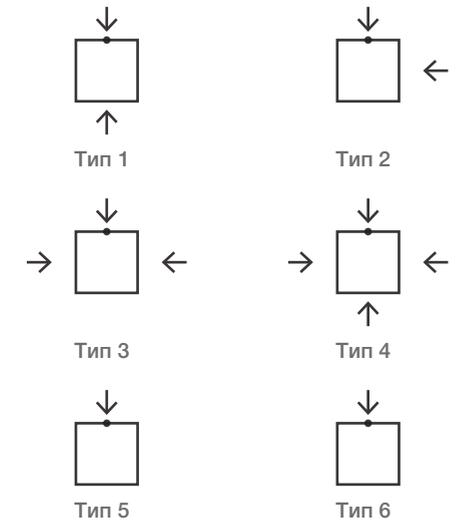
Завод по производству твердых лекарственных форм



Потолочный U-образный профиль



Завод по производству твердых лекарственных форм



- Тип 1 Параллельное соединение
- Тип 2 Угловое соединение
- Тип 3 Т-образное соединение
- Тип 4 Круговое соединение
- Тип 5 Дверное соединение
- Тип 6 Одиночное соединение

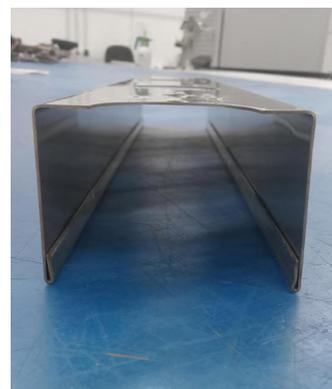
## 2.2 Потолочный U-профиль

U-образный потолочный профиль образует узел соединения стеновых панелей с потолком.

Стеновая панель может входить около 30 мм в потолочный U-профиль, что позволяет компенсировать неровности пола и провисы потолка из-за нагрузки. Максимальная высота компенсации ± 20 мм.

Изготовлен из нержавеющей стали толщиной 1,0 мм.

Стандартная длина трека составляет 2400 мм (2 стандартные ячейки потолочной сетки).



Потолочный U-образный профиль

## 2.3 Стеновые колонны

Представляют собой нержавеющую квадратную трубу 80 x 80 мм толщиной металла 1,5 мм с необходимыми вырезами для крепления стеновых панелей и потолочных профилей, которые выполняются на станке лазерной резки. Длина колонны зависит от высоты стен в помещении.

Стеновые колонны крепятся к напольным пластинам с помощью соответствующего напольного запирающего устройства.

Соединение с потолком осуществляется через U-образный потолочный профиль из нержавеющей стали.

Тип колонн зависит от типа стеновой панели (металл или стекло), а также от способа крепления стеновой панели к колонне.

Существует шесть различных типов колонн, благодаря чему они могут использоваться в разных вариантах планировки чистовых помещений.



Стеновая панель (глухая) и колонны

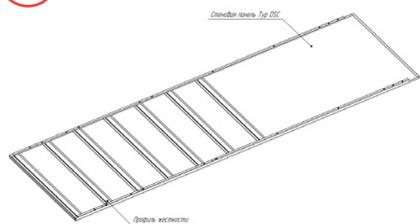


Завод по производству мягких лекарственных форм



Стеклопанельная стена во всю высоту помещения

## 2.4 Стеновые панели (глухие)



Стеновая панель (глухая)

Стеновые панели изготовлены из листового оцинкованного металла толщиной 1,0 мм, окрашенные с внешней стороны порошковой антистатической краской RAL 9016 или в другой цвет по требованию Заказчика.

Две стеновые панели, закрепленные к опорной стеновой колонне, образуют стенку, толщиной 80 мм и шагом

между колонн 1200 мм. Обе панели (с 2-х сторон) можно использовать независимо друг от друга. Монтаж/демонтаж стеновых панелей возможен без использования специальных инструментов (предварительно разрезав силиконовое заполнение в стыках панелей).

Для придания панели жесткости внутри устанавливают ребра, которые изготовлены из согнутой листовой стали (оцинкованная сталь с толщиной материала 1,0 мм).

Стеновые панели всегда вставляются заподлицо между двумя стеновыми опорными колоннами, образуя единую плоскость стены.

## 2.4 Стеновые панели (стекло)

Стеклопанельные стены дают возможности больше естественного освещения в помещениях и возможность наблюдать за работой технологического оборудования и персонала, не заходя в помещение.

Конструкция МатриксВолл позволяет смонтировать стеклянные стены в любом месте по желанию Заказчика. Причем, стекло может быть во всю высоту стены и ничем по своим габаритам не отличается от глухих стеновых панелей. И это очень красиво смотрится. Это полноценная стеклянная стена, а не окно.



Завод по производству твердых лекарственных форм



Стеновая медиа-панель



Элементы, установленные в медиа-панелях

## 2.5 Стеновые медиа-панели

Для монтажа электрических розеток, розеток для интернета RJ-45, сенсорных выключателей освещения, системы контроля доступа, аварийных кнопок, дисплеев контроля параметров климата в помещении используются медиа-панели шириной 220 мм, которые позволяют размещать все необходимые элементы с 2-х сторон, все кабели скрыты и проложены между этими панелями.



Опуск петли WFI-воды закрыт стеновыми панелями



Металлическая колонна здания в коридоре закрыта панелями



Передаточный бокс. Все коммуникации оборудования сверху и снизу закрыты стеновыми панелями

## 2.6 Стеновые панели — обрамление элементов конструкций здания и оборудования

Модульность + гибкость конструкций МатриксВолл позволяют легко и красиво закрывать металлические колонны зданий, проемы технологического оборудования, передаточных боксов.

## Пожарные шкафы



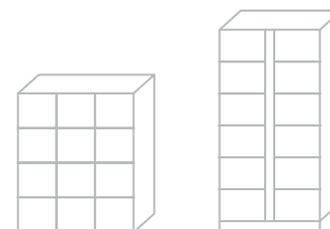
Пожарные шкафы интегрированы в стену чистых помещений и составляют единую плоскость стены

Все противопожарное оборудование легко интегрируется в панели чистых помещений МатриксВолл



Шкафы изготовлены из нержавеющей стали в размерах, соответствующих шагу опорных колонн для стеновых панелей

Персональный шлюз. Шкафчики для переодевания



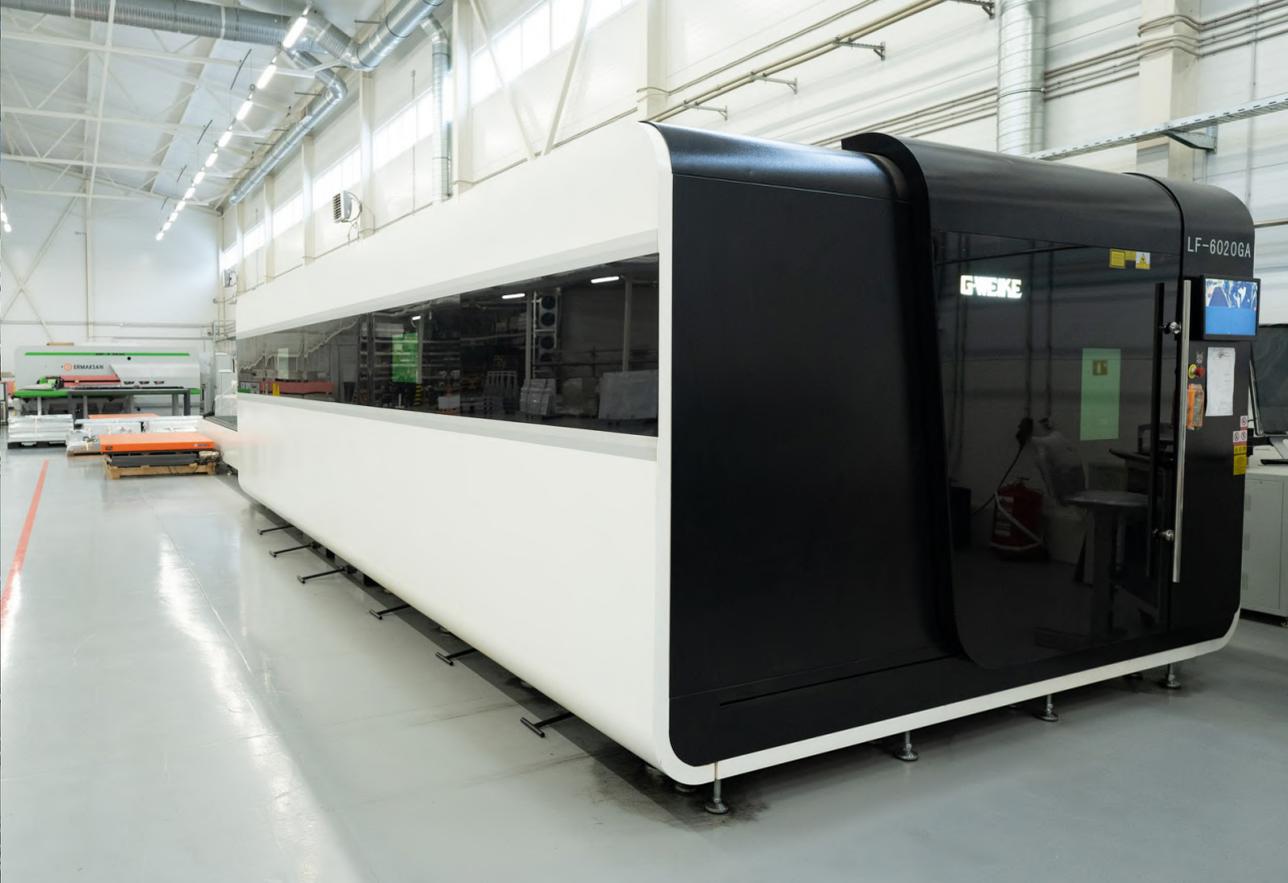
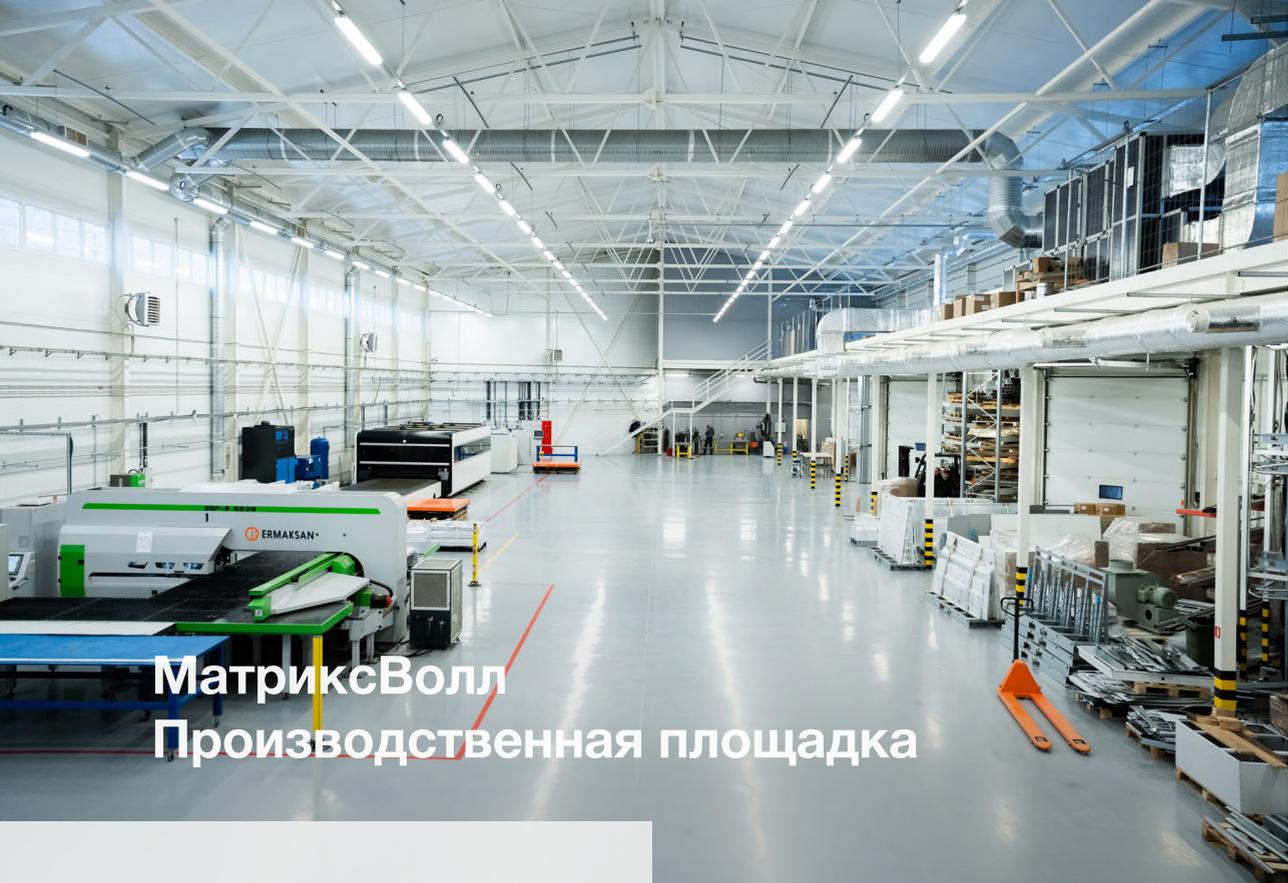
Шкафчики выполнены из современных HPL-панелей и легко поддаются обработке

## Мебель для персональных шлюзов (PAL)



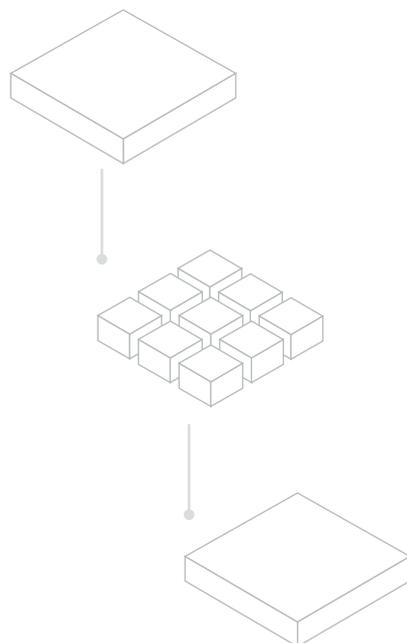
Персональный шлюз для переодевания персонала с умывальниками

В модульную систему МатриксВолл монтируется мебель переходных шлюзов, раковины и душевые, которые изготавливаются в размер по заказу и после сборки представляют собой единое целое с конструктивом чистых помещений



## МатриксВолл Производственная площадка

- > современное производство
- > новое оборудование
- > собственный конструкторский отдел



### Установка лазерной резки металла

зона резки материала 2000 x 6000 мм,  
толщина до 6 мм

### Сварочные работы

- > лазерная сварка
- > сварка аргоном

толщина свариваемого  
материала: сталь 6 мм,  
нержавеющая 5 мм





### Координатно-пробивной пресс

#### > Перфорация и холодная штамповка

зона обработки материала  
1500 x 4000+ мм,  
толщина: сталь 6 мм,  
нержавеющая 3 мм

### Электромеханический панелегиб

#### > гибка панелей

длинагиба 4100 мм,  
толщина: сталь 2,5 мм,  
нержавеющая 1,5 мм

### Гидравлический пресс

#### > гибка металла

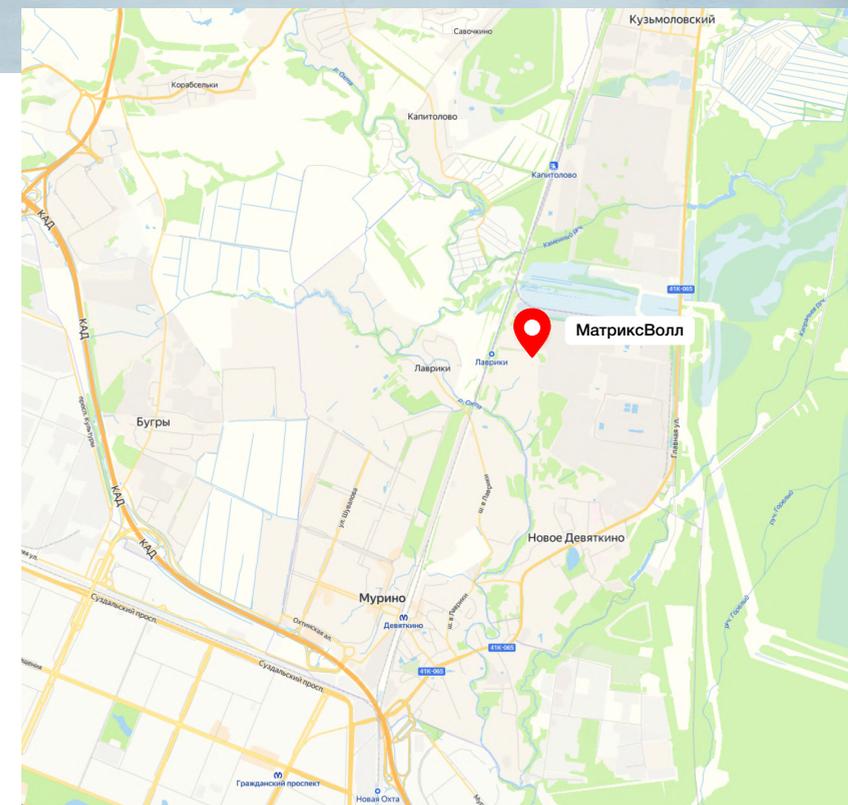
длинагиба 3050 мм,  
толщина листа до 6 мм

### Мы находимся по адресу

Санкт-Петербург  
ул. Промышленная, 32



Яндекс Карты





**ООО «МатриксВолл»,**

тел.: +7 812 385 47 85  
info@matrixwall.ru

**Санкт-Петербург**

ул. Промышленная, 32

Ленинградская область,  
Всеволожский муниципальный район,  
Новодевятикинское сельское поселение,  
деревня Новое Девяткино,  
Производственная территория



[matrixwall.ru](http://matrixwall.ru)