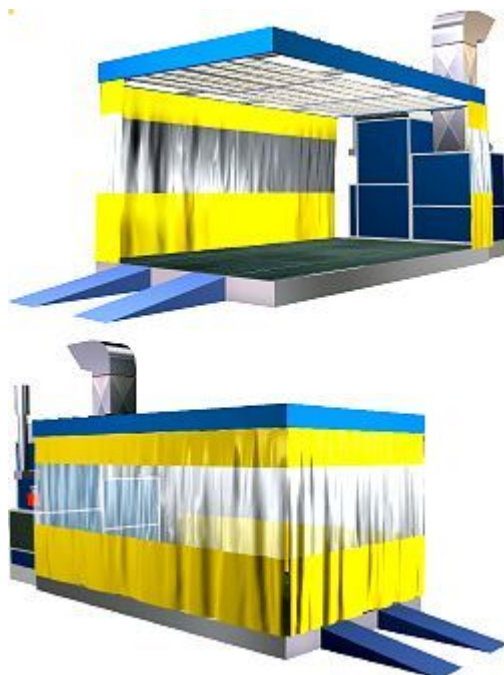


Инструкция по эксплуатации подготовительного места арт. РА6334



СОДЕРЖАНИЕ

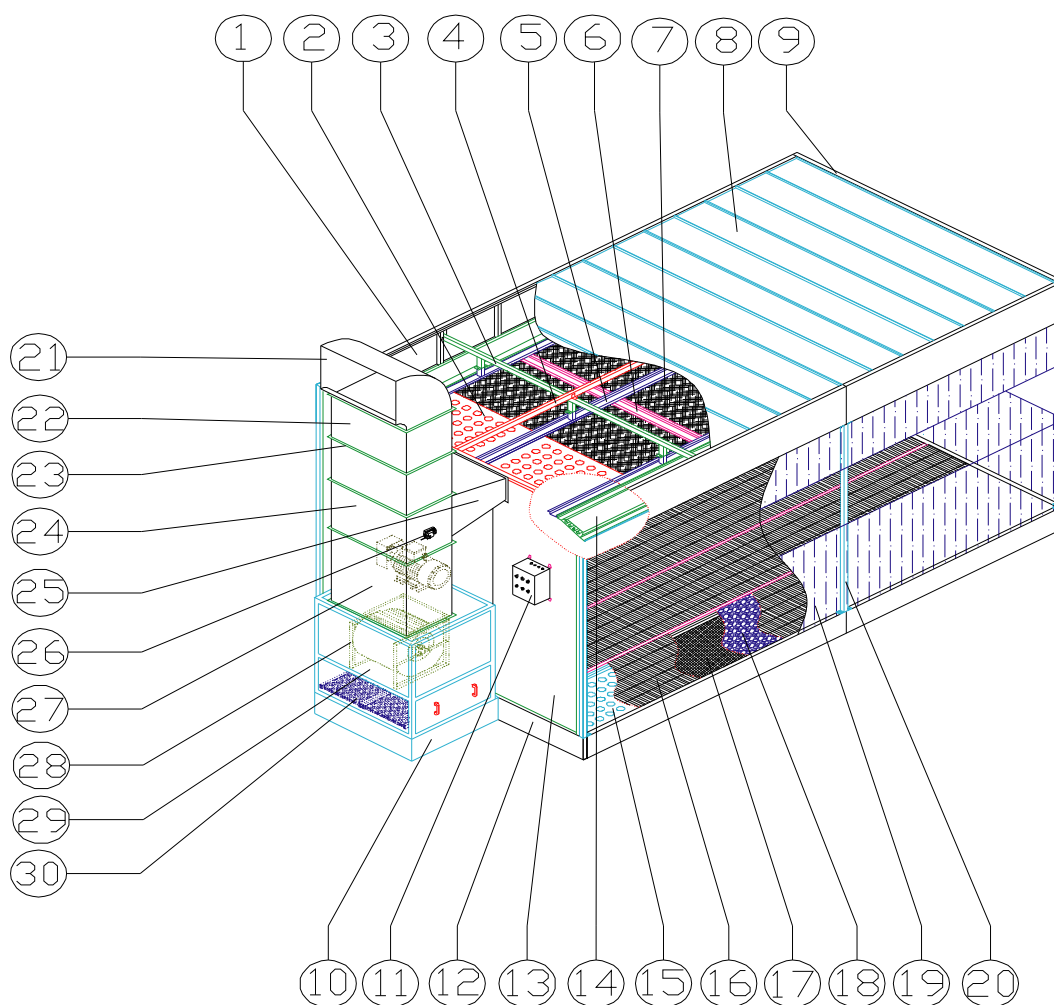
1. Общее описание	3
2. Конструкция и названия основных элементов	3
3. Технические характеристики	4
4. Поставка и хранение и распаковка	5
5. Порядок установки	6
6. Процедура наладки	16
7. Принцип работы	16
8. Эксплуатация	17
9. Техническое обслуживание	18
10. Предупреждения	19
11. Обнаружение и устранение неполадок	19

1. Общее описание

Подготовительное место предназначено для предварительной подготовки поверхности автомобиля к окраске. Данное оборудование также создает подходящие условия для шлифовочных работ и имеет следующие характеристики: вентиляция, очистка и вытяжка воздуха и т.п. Подготовительное место состоит из рабочей зоны, системы освещения, приточно-вытяжной вентиляции, системы очистки воздуха, вытяжной системы и пульта управления.

Пожалуйста, прочитайте эту инструкцию перед установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием данного оборудования для продления его срока службы.

2. Конструкция и названия основных элементов

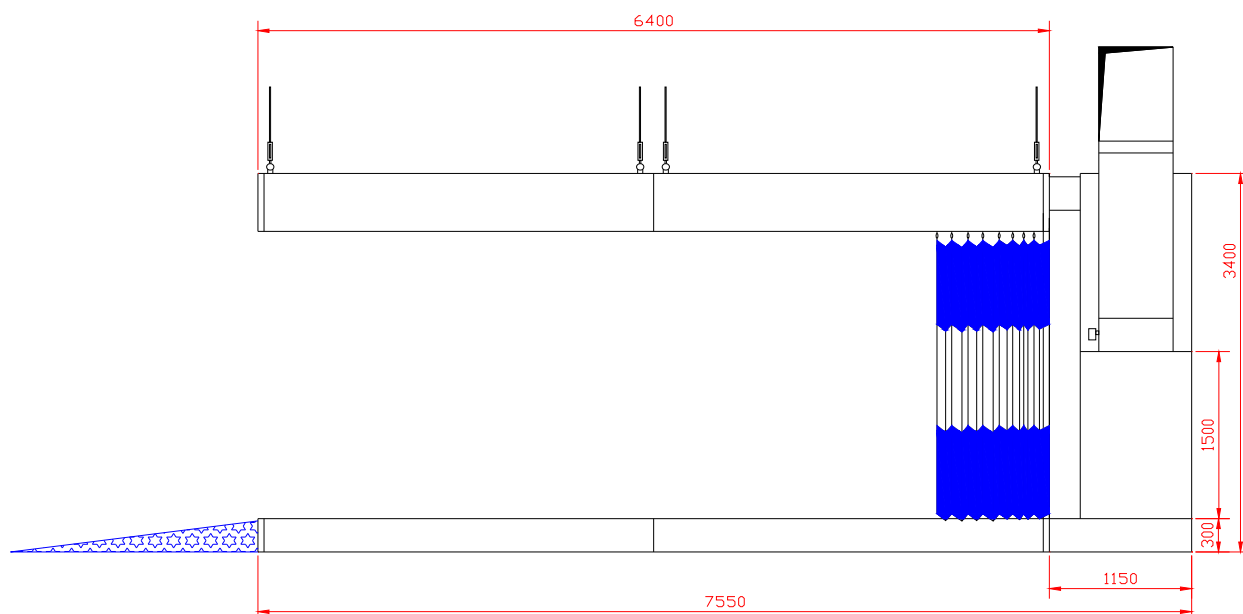


1. Боковые потолочные панели. 2. Перфорированные потолочные панели. 3. Поперечная потолочная балка. 4. Продольная потолочная балка. 5. Соединительная балка (вертикальная). 6. Соединительная балка (горизонтальная). 7. Рамка потолочного фильтра. 8. Потолочные панели. 9. Фасадная панель. 10. Основание генератора. 11. Пульт управления. 12. Основание. 13. Стеновые панели. 14. Освещение. 15. Перфорированная панель. 16. Решетчатый пол. 17. Сетка. 18. Напольный фильтр. 19. ПВХ-штора. 20. Опорная стальная стойка. 21. Колено воздуховода. 22. Элемент воздуховода. 23. Фланец воздуховода. 24. Соединение с кабиной. 25. Канал для забора воздуха. 26. Привод заслонки. 27. Воздуховод. 28. Вытяжной вентилятор. 29. Камера вытяжного агрегата. 30. Вытяжной стекловолокнистый фильтр.

3. Технические характеристики

Таблица технических характеристик

Модель	Trommelberg PA6334
Внешние габариты (мм)	7550×3550×3400 (без аппарелей)
Внутренние габариты (мм)	6300×3450×2700
Воздухообмен (м ³ /час)	15500
Макс. тепловая мощность горелки (ккал/час)	200000
Макс. скорость воздуха (м/с)	0.2
Кратность воздухообмена	266
Эффективность фильтрации воздуха (%)	≥98
Уровень освещенности (люкс)	≥500
Уровень шума при работе дБ(А)	<80
Макс. потребляемая мощность (кВт)	12.5
Мощность электродвигателей (кВт)	2х5.5
Мощность освещения (Вт)	1152 (4х8х36Вт)



4. Поставка и хранение и распаковка подготовительного места

Большие габариты подготовительных мест объясняют их поставку упакованными комплектами в целях облегчения погрузки и разгрузки. Элементы конструкции, поставляемые на поддоне, погружаются и разгружаются вилочными погрузчиками. Небольшие элементы конструкции можно переносить вручную.

Удостоверьтесь, что в процессе погрузки и разгрузки элементы конструкции не были повреждены или сломаны. Готовые детали подготовительного места обычно хранятся на складах для готовых деталей и помечаются на упаковках для проверки при поставке.

Доставив продукт на пункт назначения, не следует оставлять детали на открытом воздухе. Храните все детали на складе для предотвращения ржавления и окисления под воздействием влаги.

Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +0°C.

Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0 до +45°C.

Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C для полного удаления конденсата.

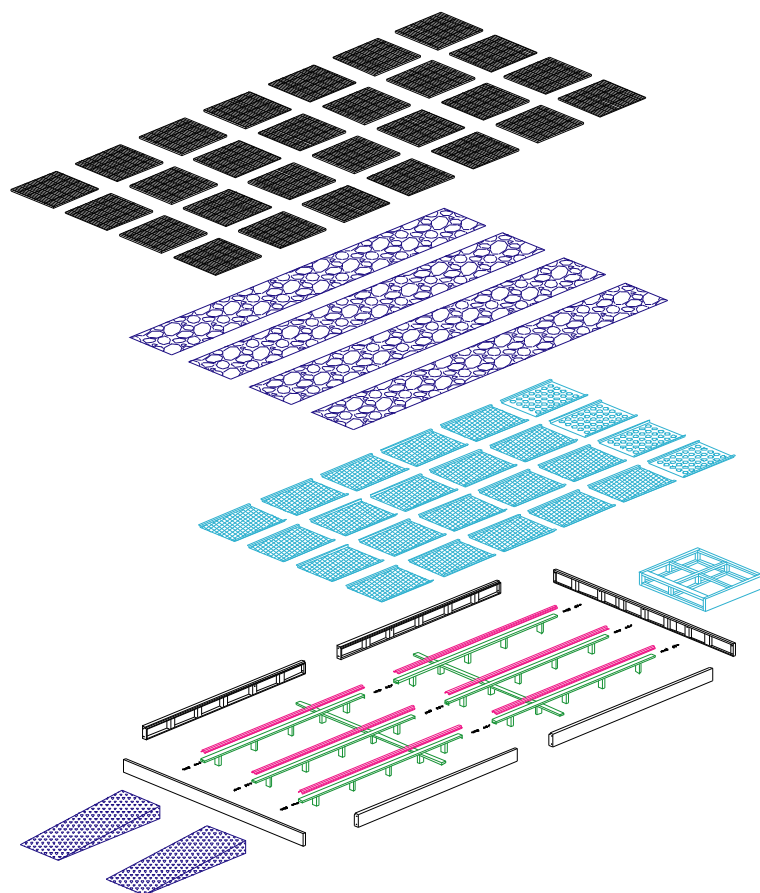
Оборудование, содержащее электронные/электрические компоненты, а также компоненты гидравлических систем и механических частей с консистентной смазкой до начала эксплуатации должны выдерживаться в течение нескольких часов при температуре не ниже +10°C для устранения опасности повреждений, вызванных неправильным температурным режимом эксплуатации.

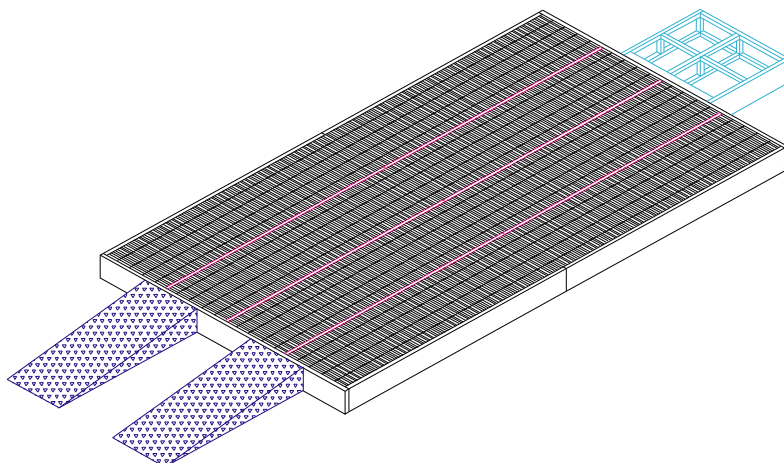
5. Порядок установки

Обычно подготовительные места поставляются упакованными комплектами составных элементов. Установка подготовительного места осуществляется на месте. Порядок установки следующий:

5.1 Установка основания

- 1) Перед установкой убедитесь, что размеры и количество деталей соответствует вашему запросу. Для этого сверьте количество деталей с соответствующим списком деталей на упаковке.
- 2) Подготовьте фундамент. Он должен быть чистым и ровным, с допустимым перепадом не более 5 мм.
- 3) Соберите элементы основания по порядку:

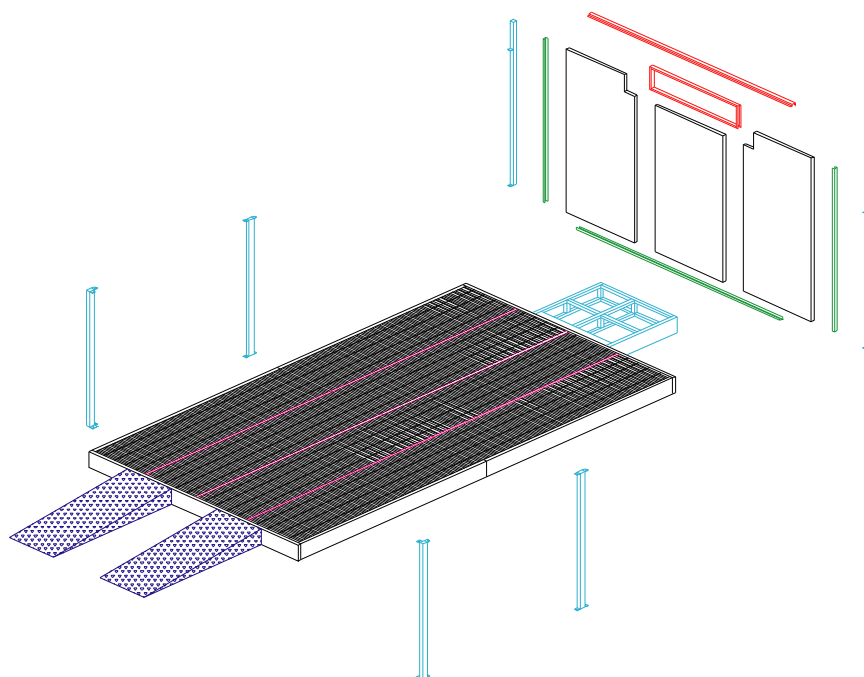


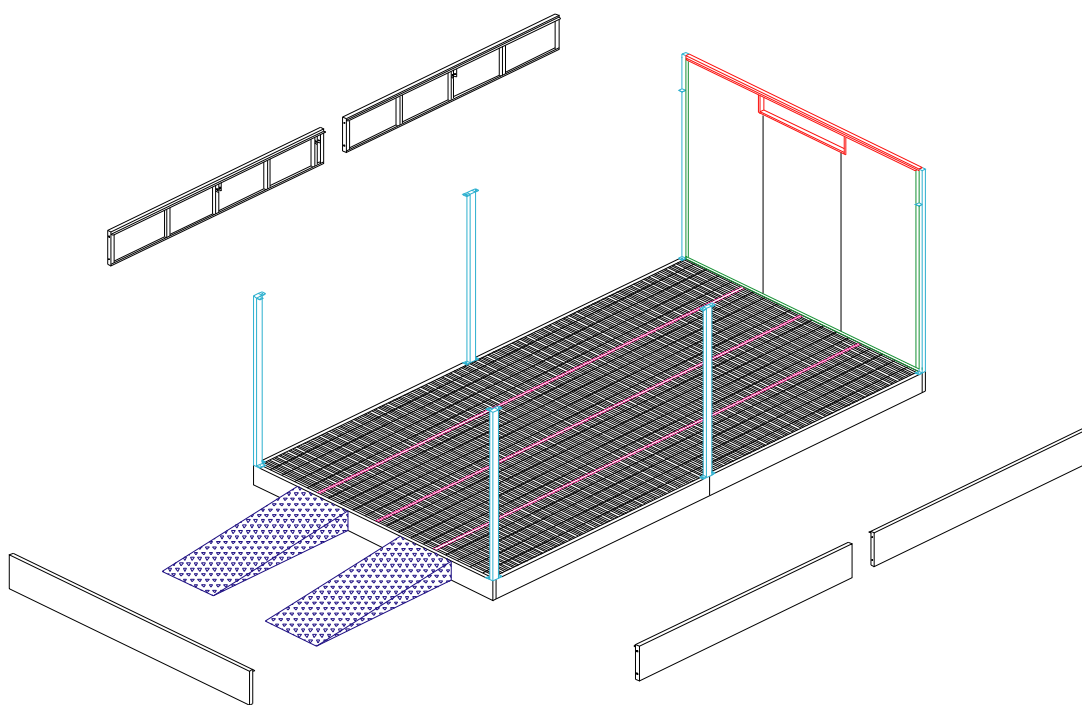
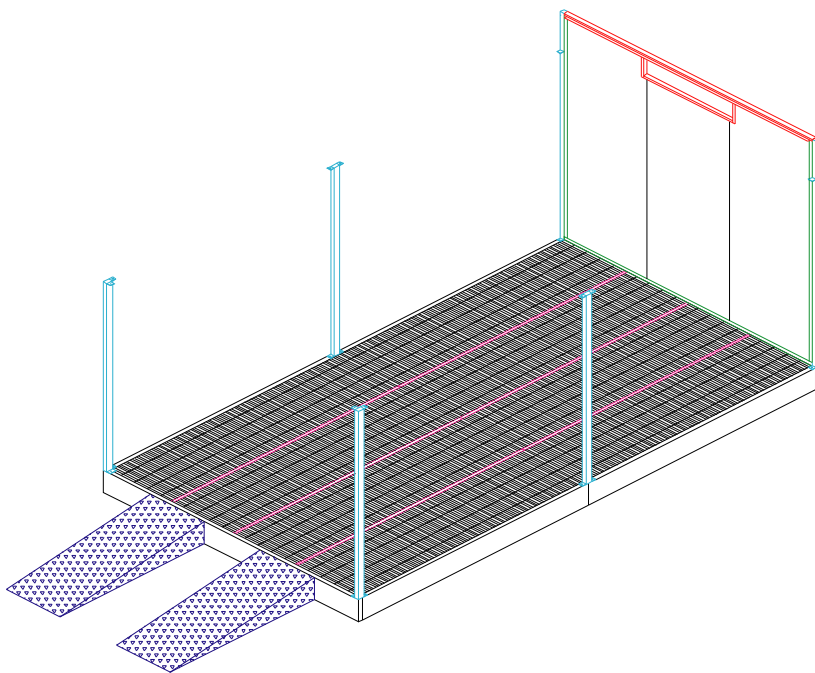


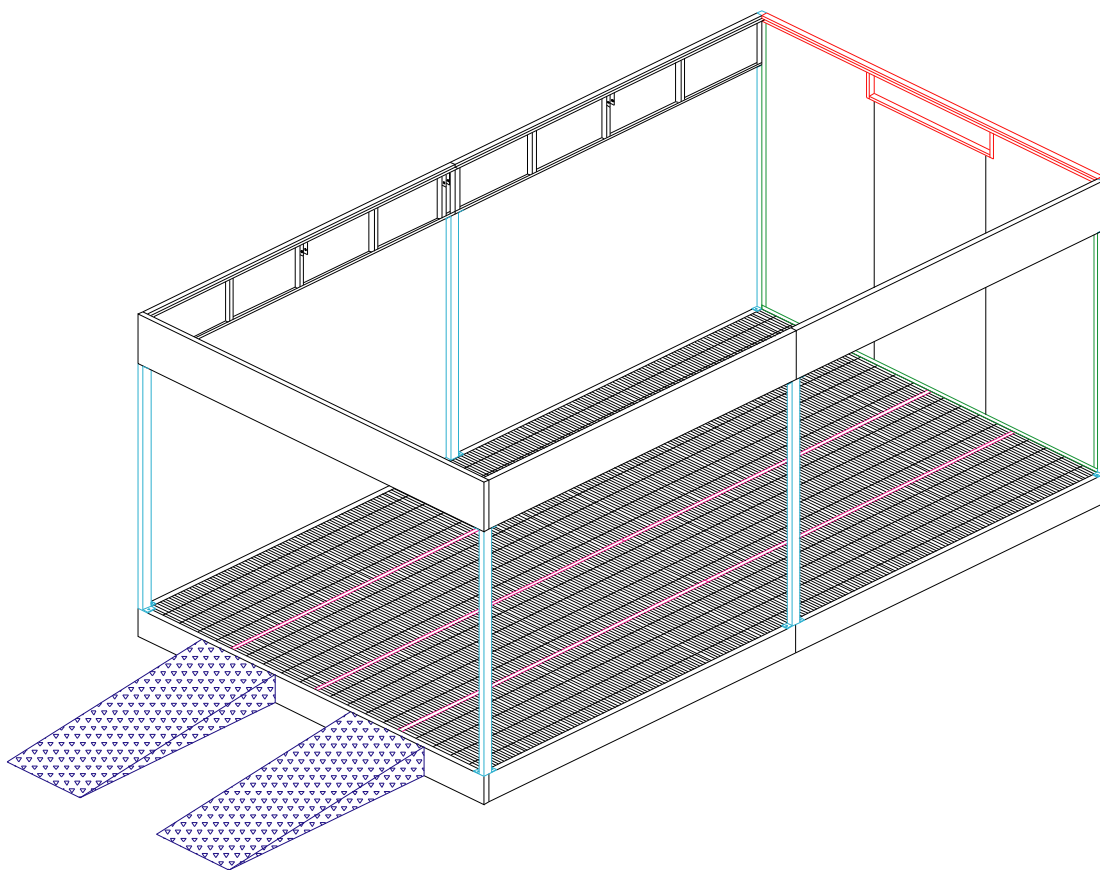
4) По окончании установки проверьте диагональ и горизонталь основания. Убедитесь, что диагональная погрешность не превышает 5 мм, а вертикальная погрешность не превышает 2 мм. Затем соедините стыковые части винтами.

5.2 Установка кабины

- 1) Перед установкой убедитесь, что размеры и количество деталей соответствует вашему запросу. Для этого сверьте количество деталей с соответствующим списком деталей на упаковке.
- 2) Установите стеновые панели по порядку. См. рисунок ниже:



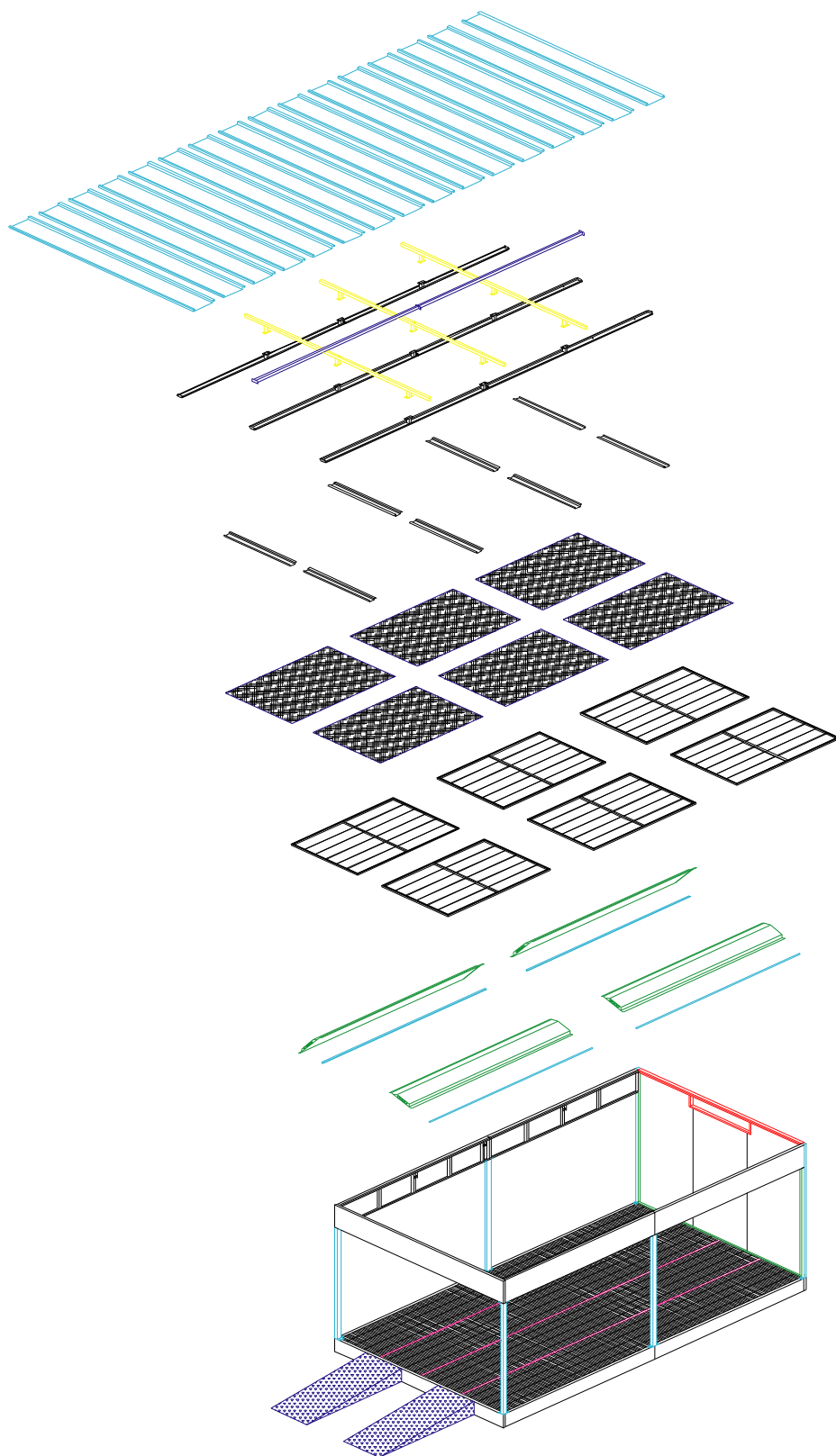


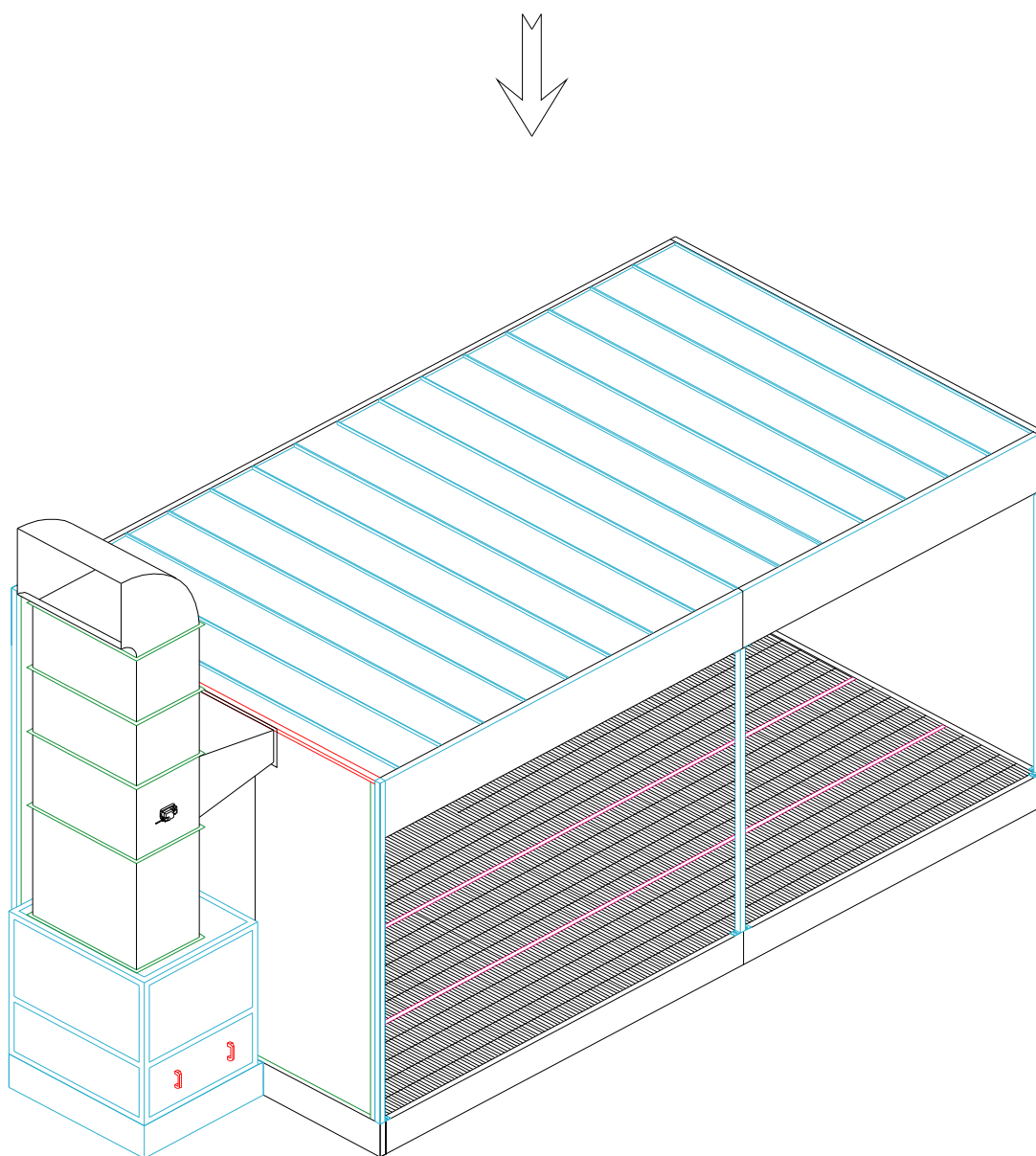


3) По окончании установки проверьте вертикальность стеновых панелей с помощью отвеса.

5.3 Установка потолка

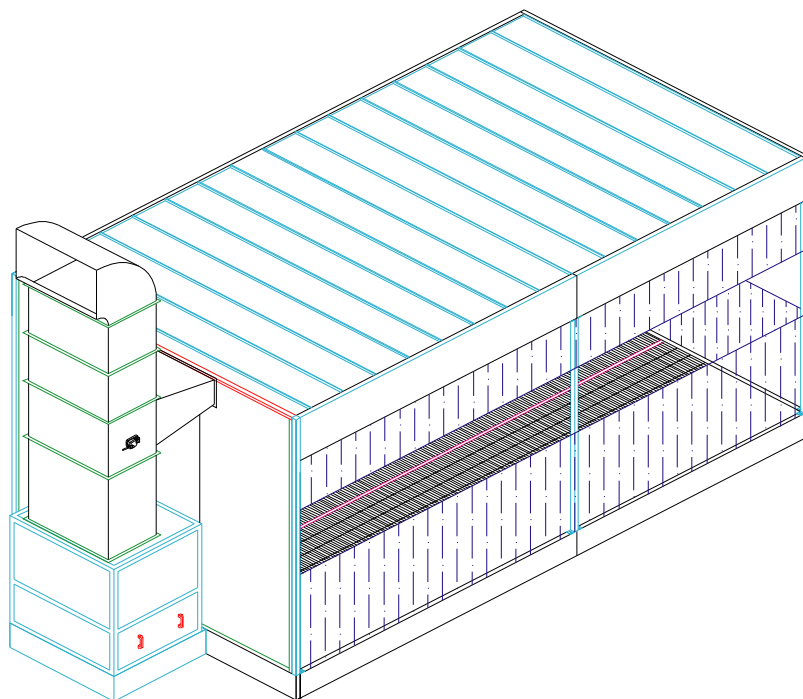
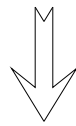
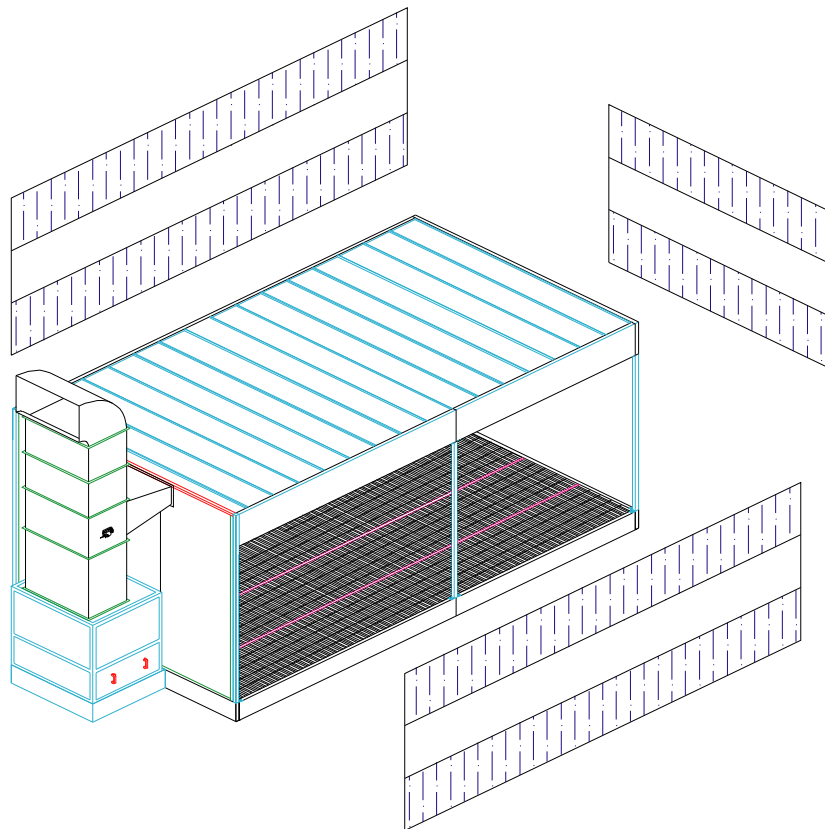
- 1) Перед установкой убедитесь, что размеры и количество деталей соответствует вашему запросу. Для этого сверьте количество деталей с соответствующим списком деталей на упаковке.
- 2) Установите все элементы по порядку, затем соедините винтами. См. рисунок ниже:





5.5 Установка ПВХ-шторы

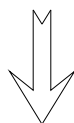
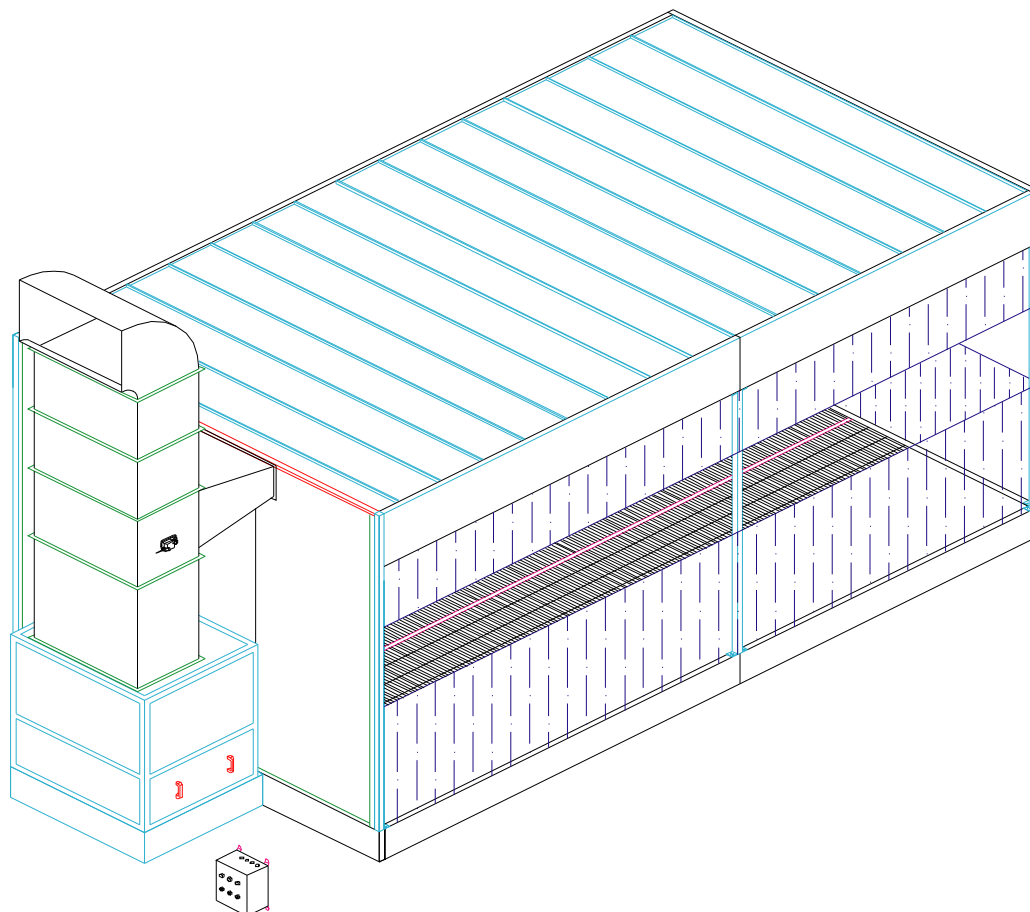
- 1) Перед установкой убедитесь, что размеры и количество деталей соответствует вашему запросу. Для этого сверьте количество деталей с соответствующим списком деталей на упаковке.
- 2) Установите все элементы по порядку, затем соедините винтами. См. рисунок ниже:

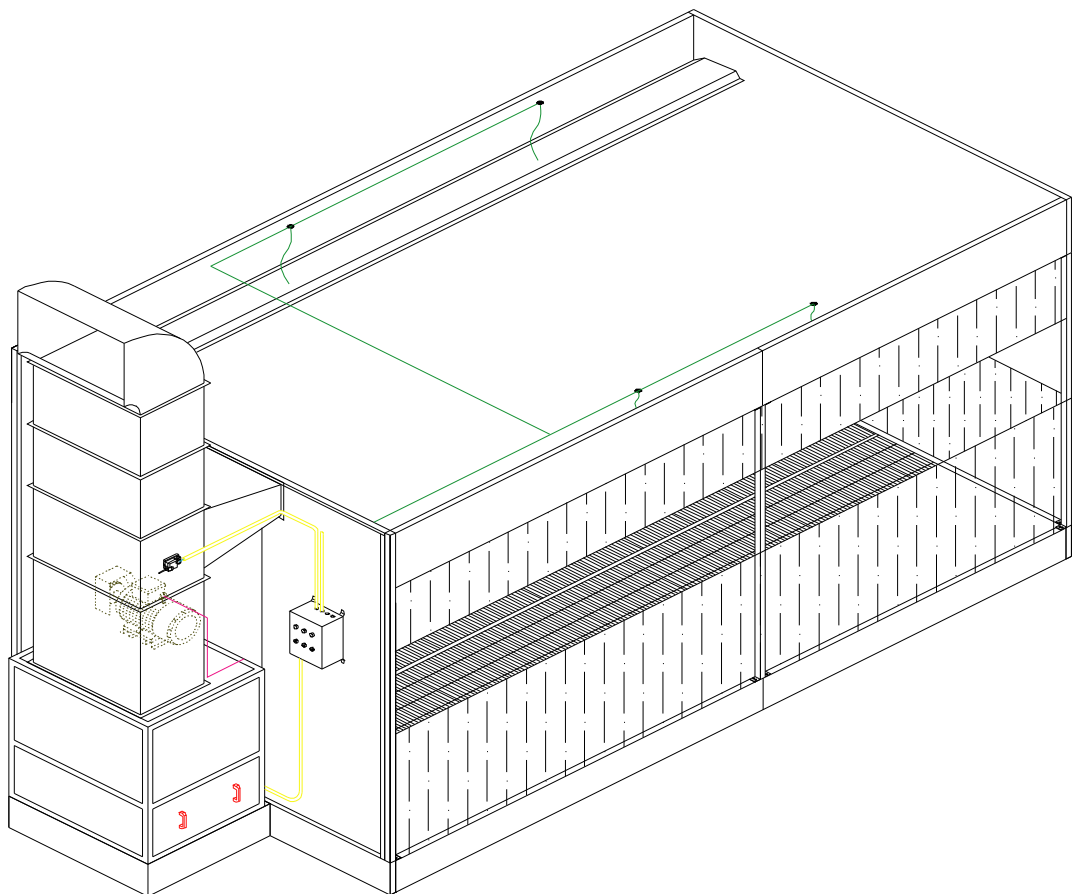
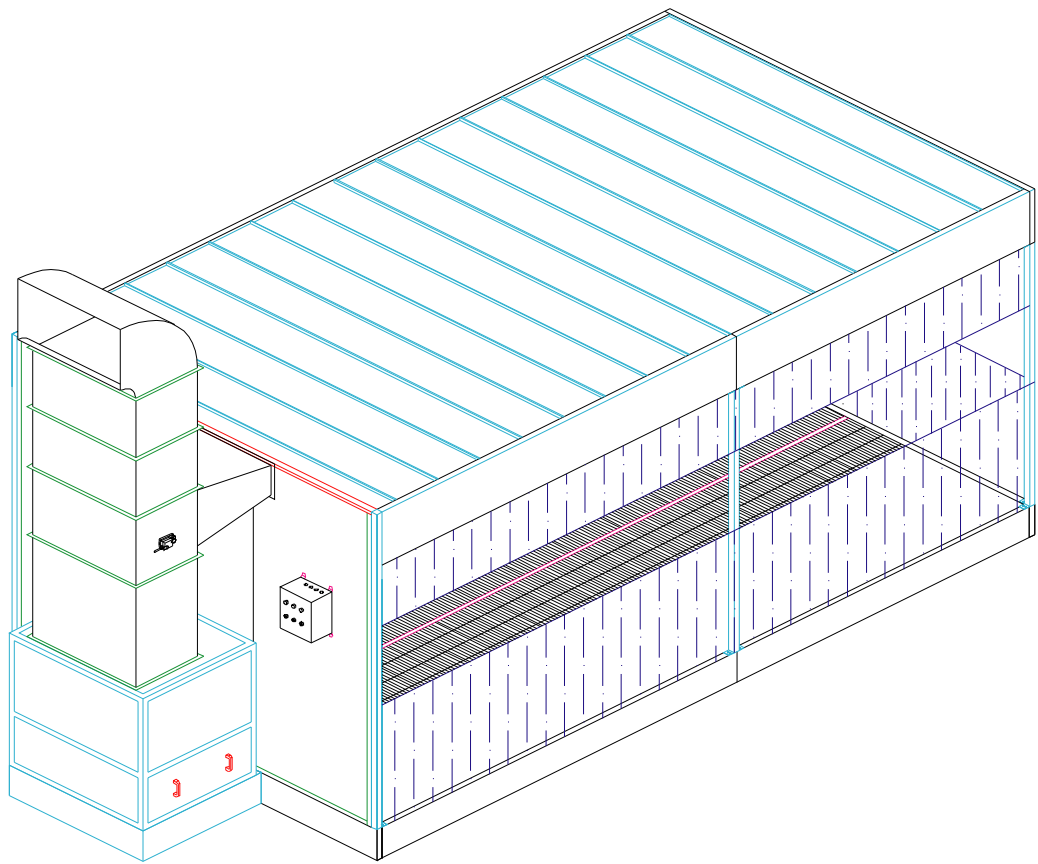


3) По завершении установки проверьте работу ПВХ-штор.

5.6 Установка пульта управления

- 1) Перед установкой убедитесь, что размеры и количество деталей соответствует вашему запросу. Для этого сверьте количество деталей с соответствующим списком деталей на упаковке.
- 2) Выберите место расположения пульта управления, затем определите длину кабелей для соединения всех частей двигателя между собой. Соедините по порядку все части двигателя согласно схеме на пульте управления. Убедитесь, что все соединения выполнены правильно.





6. Процедура наладки

Для наиболее эффективной работы подготовительного места после его установки необходимо провести процедуру отладки.

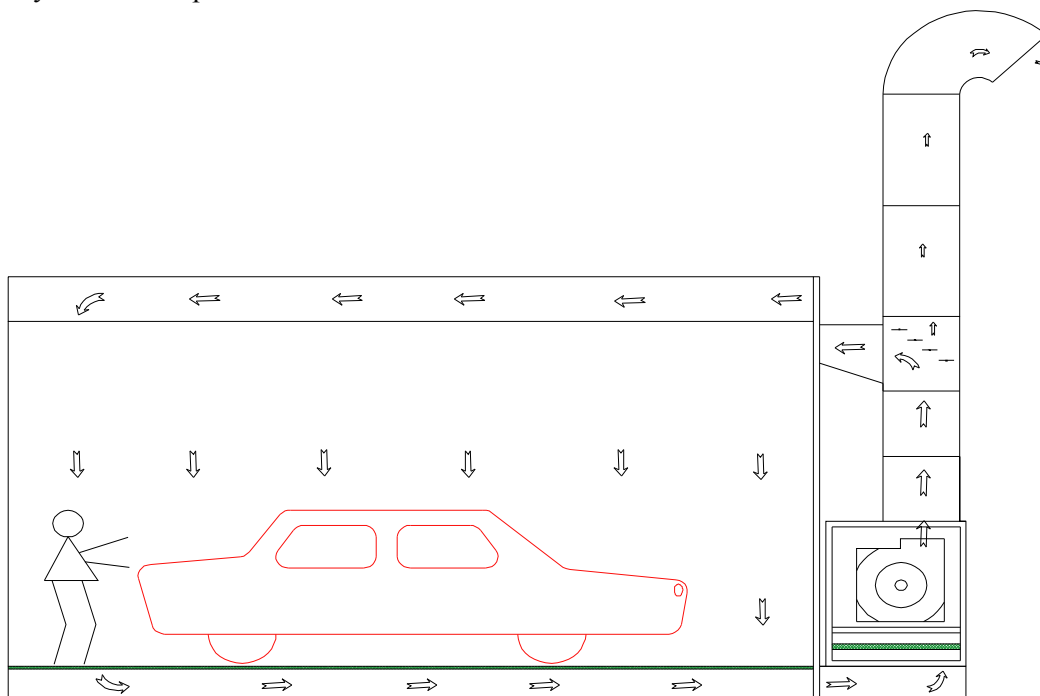
Соедините пульт с источником питания, включите по порядку все переключатели на пульте управления. Проверьте, работают ли индикаторы и связанные с ними электрические части; проверьте направление работы вентиляторов; проверьте положение и состояние электромеханической заслонки; проверьте рабочее состояние других деталей, отрегулируйте или замените детали, которые не отвечают требованиям.

7. Принцип работы

ПМ (Подготовительное Место) состоит из рабочей зоны, вытяжной системы, системы фильтров, осветительных панелей, ПВХ-штор, пульта управления и др.

Для шлифования и частичной окраски автомобиля переместите его в ПМ. Задержите ПВХ-штору, включите вентиляторы, начинают работать приточный и вытяжной вентиляторы, через электромеханическую заслонку проходит воздух, и поток воздуха автоматически направляется в рабочую зону, заслонка в отсеке вытяжки открыта. При помощи приточного вентилятора воздух снаружи через впускное отверстие попадает в пленум. Воздух сначала очищается в фильтре предварительной очистки, затем через потолочный фильтр равномерно поступает в рабочий объем. Пыль и частицы краски, образовавшиеся после шлифования или окраски, проходят вниз; воздух под воздействием вытяжного вентилятора проходит через стекловолоконный фильтр под решетками и фильтр окончательной очистки и покидает зону подготовки. Процедура повторяется до тех пор, пока шлифовка и частичная окраска не завершатся.

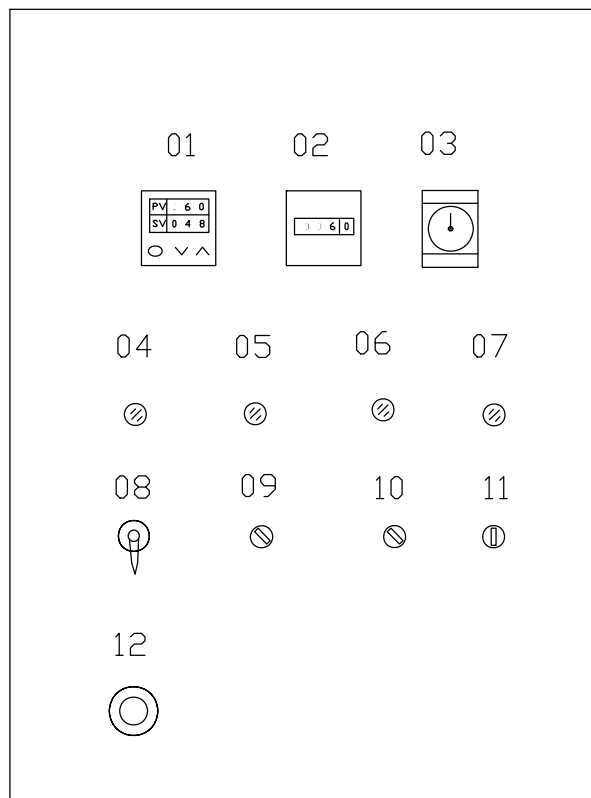
Во время сушки работает только приточный вентилятор (вытяжной останавливается, если он работал), электромеханическая заслонка автоматически переключается в режим сушки, заслонка в отсеке вытяжки закрыта, в то время как горелка работает. При помощи приточного вентилятора воздух снаружи поступает через впускное отверстие в пленум. Воздух сначала очищается в фильтре предварительной очистки и нагревается теплообменником, затем, очистившись в потолочном фильтре, равномерно подается в рабочий объем и снова возвращается в тепловентиляционный блок, так как в нем давление воздуха ниже. Процедура повторяется до тех пор, пока сушка не завершится.



8. Эксплуатация

8.1 Панель управления

1	Термоконтроллер
2	Счетчик часов наработки
3	Таймер запуска вентилятора
4	Индикатор включения электропитания
5	Индикатор работы вентиляторов
6	Индикатор включения горелки
7	Индикатор неисправности горелки
8	Переключатель режимов работы
9	Выключатель горелки
10	Выключатель освещения
11	Регулятор положения заслонки
12	Кнопка аварийной остановки



- **Переключатель режимов шлифования/сушки:** когда переключатель установлен в положении “Normal polishing”, вентиляторы начинают работать, загорается сигнальная лампочка работы вентилятора, ПМ готово к работе в режиме шлифовки без подогрева. Когда переключатель установлен в положении “Heat polishing”, вентиляторы и горелка начинают работать, загораются сигнальные лампочки работы вентилятора и горелки, ПМ готово к режиму работы (шлифовки) с подогревом.
- **Регулятор положения заслонки:** служит для регулировки положения заслонки с целью настройки давления воздуха в рабочей зоне
- **Выключатель освещения:** если выключатель включен, горят лампы освещения на пленуме подготовительного места
- **Счетчик часов наработки:** используется для фиксации часов наработки ПМ
- **Индикатор электропитания:** индикатор загорается, когда питание поступает в пульт управления
- **Индикатор работы вентиляторов:** когда вентилятор(ы) запущен(ы), загорается этот индикатор
- **Таймер запуска вентилятора:** позволяет регулировать время паузы между запуском первого и второго вентилятора
- **Индикатор включения горелки:** когда горелка начинает работать, загорается этот индикатор

ЗАМЕЧАНИЯ:

1. Если наружная температура составляет прим. 20-25°C, то необходимо повернуть переключатель режимов работы (8) в положение работы без подогрева и отрегулировать положение заслонки.
2. Если наружная температура ниже 20°C, то необходимо повернуть переключатель режимов работы (8) в положение работы с подогревом, включить горелку (9) и отрегулировать положение заслонки (11).
3. Температура воздуха в рабочей зоне настраивается при помощи термоконтроллера (1).

8.2 Эксплуатация подготовительного места

Подготовительное место предназначено только для шлифования и частичной окраски с невысокими требованиями к качеству покрытия. Порядок работы в обоих случаях одинаков:

- 1) Загорается индикатор электропитания, питание поступает в пульт управления и запускает его.
- 2) Загорается индикатор работы вентиляторов, при включении вентиляторов воздух снаружи начинает поступать в рабочую зону.
- 3) Выберите режим работы в зависимости от конкретных условий.
- 4) Проверьте внутреннее давление, отрегулируйте угол открытия и закрытия заслонки, чтобы нормализовать давление на рабочем месте.

9. Техническое обслуживание

Подготовительное место представляет собой вид оборудования, состоящего из различных механизмов, электрических частей, фильтров, герметичных компонентов и др. Поэтому следует уделять большое внимание его ремонту и техническому обслуживанию.

9.1 Техническое обслуживание системы фильтров

Система фильтров – важная часть окрасочно-сушильной камеры. Она обычно состоит из фильтра предварительной очистки, потолочного фильтра и стекловолоконного фильтра.

- 1) Фильтр предварительной очистки используется для очистки атмосферного воздуха. Следует его заменить после **100 часов** работы.
 - 2) Потолочный фильтр является вторым этапом фильтрации воздуха. Рекомендуется менять потолочные фильтры через каждые **200 часов** работы.
 - 3) Стекловолоконный фильтр служит для сбора частиц краски из отработанного воздуха.
- Подготовительное место снабжено двумя такими фильтрами. Рекомендуется менять стекловолоконные фильтры каждые **80-100 часов** работы.

9.2 Техническое обслуживание герметичных частей

В сохранении герметичности подготовительного места большую роль играют герметичные части. Поскольку воздух внутри подготовительного места насыщен частицами краски, и резиновые герметичные части быстро портятся, необходимо своевременно менять герметичные части для эффективной работы подготовительного места.

9.3 Техническое обслуживание электрических частей

Пульт управления является ключевым элементом конструкции подготовительного места. Поэтому так важно следить за стабильностью функционирования всех электрических частей. Для правильной и точной работы оборудования рекомендуется проводить регулярные проверки всех электрических компонентов.

9.4 Техническое обслуживание подвижных механизмов

Подвижные механизмы представлены в основном ремнями, соединяющими двигатели и вентиляторы. При частом использовании ремни изнашиваются и теряют упругость. Отрегулируйте ремни в соответствии с условиями работы и замените при необходимости для наиболее эффективной работы вентиляторов. Не забывайте также об отверстиях для смазки, которые расположены по обе стороны от вала вентилятора. Периодически смазывайте их для равномерной работы вентиляторов.

9.5 Техническое обслуживание других элементов

Для эффективной работы подготовительного места требуется ежедневное техническое обслуживание и других элементов его конструкции. Поддерживайте чистоту в рабочей зоне, проверяйте соединения и условия работы снаружи. Это поможет избежать несчастных случаев.

10. Предупреждения

При работе с подготовительным местом уделяйте достаточно внимания безопасности:

- а) В подготовительном месте запрещено курение и разведение огня.
- б) Операторы в ПМ должны носить рабочие комбинезоны и респираторы.
- в) Электрические части должны быть заземлены.
- г) Периодически проверяйте рабочее состояние двигателей; убедитесь, что они в хорошем состоянии.
- д) Запрещается разводить огонь вблизи ПМ.
- е) Используемые лакокрасочные материалы должны храниться в безопасном месте.

11. Обнаружение и устранение неполадок

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Недостаточный воздухообмен при шлифовке	1. Забит фильтр предварительной очистки 2. Забит потолочный фильтр	1. Очистите фильтр предварительной очистки 2. Замените потолочный фильтр
Во время сушки воздух не нагревается	Горелка не работает	Проверьте горелку и топливную систему
Вентиляторы не включаются	1. Неисправен (сгорел) предохранитель 2. Сработало термореле 3. Неисправен вентилятор	Замените предохранитель Нажмите кнопку перезапуска реле Замените вентилятор