

# SPK GROUP

## PAINT TECHNOLOGY SOLUTIONS

- металлоконструкции
- машиностроение
- ж/д техника
- авиация
- судостроение

## КАТАЛОГ ЗОН ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ





# ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ- САМЫЙ БЫСТРЫЙ СПОСОБ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОКРАСКИ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОКРАСОЧНО- СУШИЛЬНОЙ КАМЕРЫ

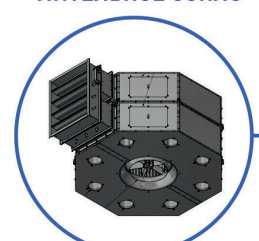
## ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



- выбор параметров работы (количество сопел и воздуха)

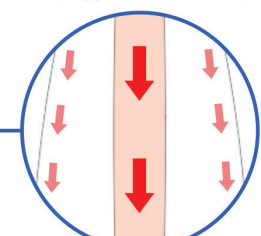


## ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕ- ЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО



- равномерный ламинарный поток воздуха

## НАПРАВЛЕННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК



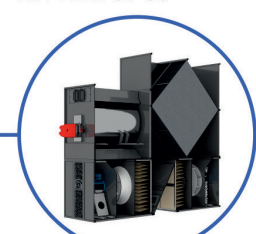
- подготовленный воздух поступает в сопла, установленные в межферменном пространстве

## ЦВЕТОВЫЕ МАРКЕРЫ СТРЕЛОК



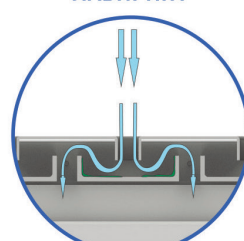
- тёплый воздух
- холодный воздух
- загрязнённый воздух

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ SP 50



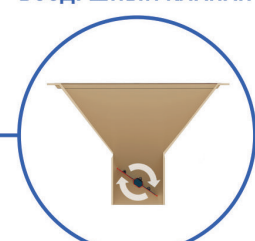
- пластинчатый рекуператор
- оптимальный нагрев
- рекуператор тепла

## ЛАБИРИНТ

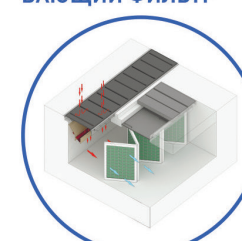


- первая степень фильтрации

## ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

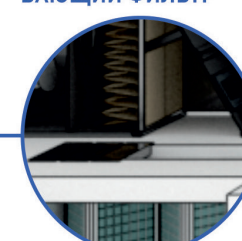


## КРАСКООСТАНАВЛИ- ВАЮЩИЙ ФИЛЬТР

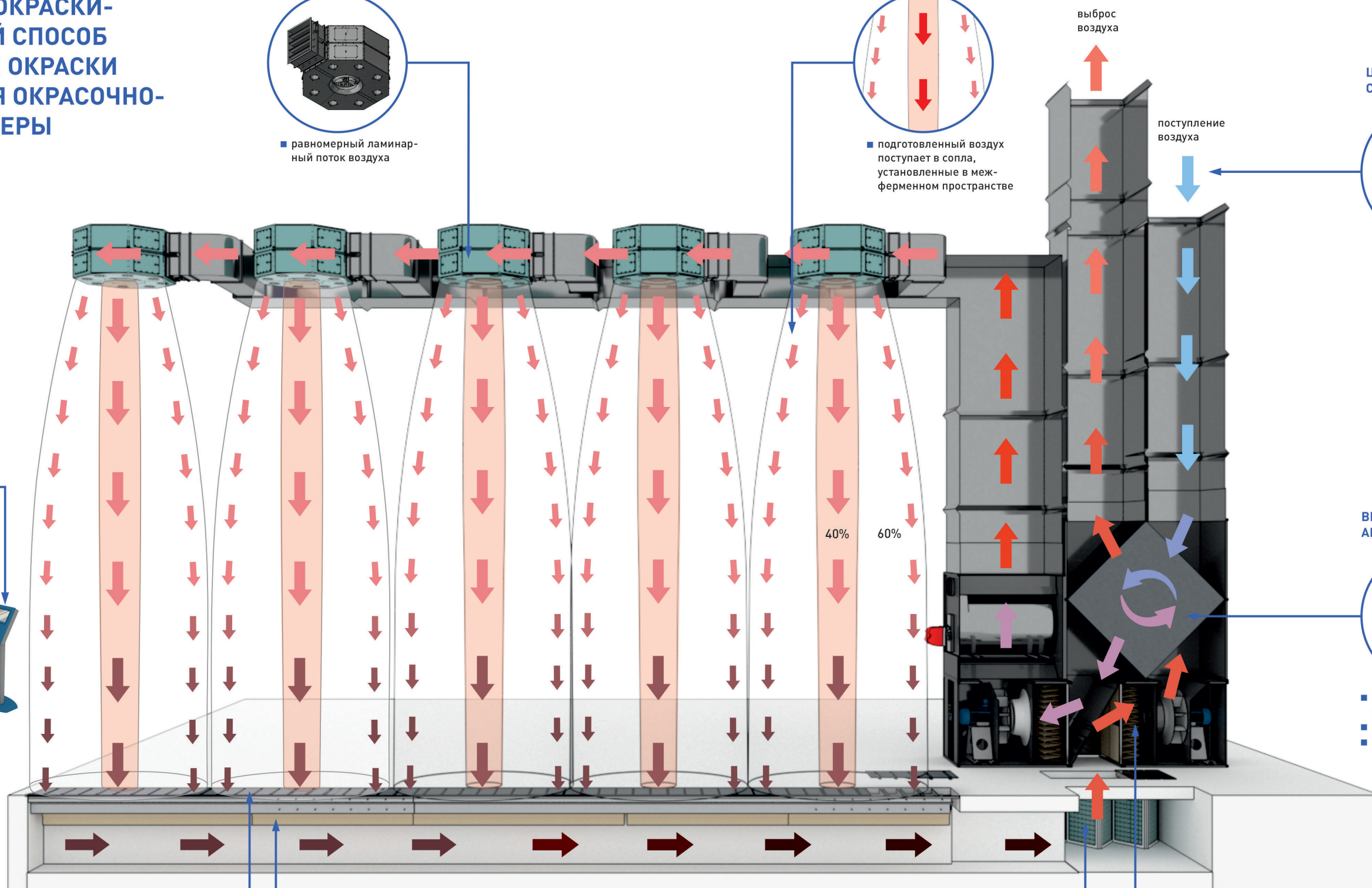


- вторая степень фильтрации

## КРАСКООСТАНАВЛИ- ВАЮЩИЙ ФИЛЬТР



- третья степень фильтрации, контроль загрязнённости фильтров







## 2 СОВМЕЩЁННЫЕ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-Z 76.6.9, ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД Г. ЧЕЛЯБИНСК

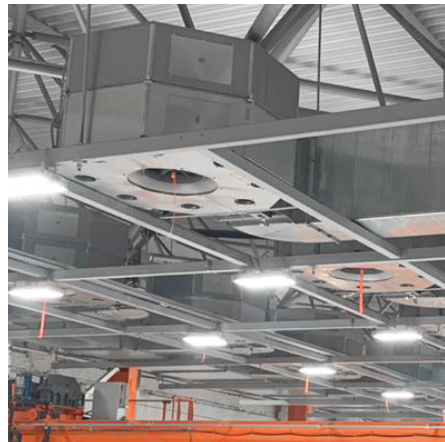
Данная зона открытой окраски предназначена для деталей кранового оборудования, выпускаемого на предприятии заказчика. Проект предполагает две совмещенных зоны, общей длиной 76 м. Зона позволяет организовать покрасочный участок для подготовки и нанесения ЛКМ в условиях цеха, без потребности в возведении окрасочно-сушильной камеры.

Площадь окрасочного цеха - 2000 м<sup>2</sup>. Общее количество воздухораспределительных сопел - 48. Организация воздухообмена в зоне. Направление потока воздуха - сверху вниз. Скорость потока составляет 0,2 м/с. Предусмотрено 2 вентагрегата SP(50), которые размещаются на расстоянии 10 м от зоны. Теплообменник с горелкой на природном газе. Общая потребляемая мощность оборудования зоны - до 120 кВт.

САМАЯ БОЛЬШАЯ  
ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ  
В РОССИИ







## СОПЛА ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

Данная зона открытой окраски предназначена для деталей кранового оборудования, выпускаемого на предприятии заказчика. Проект предполагает две совмещенных зоны, общей длиной 76 м.

Зона позволяет организовать покрасочный участок для подготовки и нанесения ЛКМ в условиях цеха, без потребности в возведении окрасочно-сушильной камеры. Пространство зоны делится на 4 рабочих участка, в работе могут находиться одновременно 2.



Общее количество воздухораспределительных сопел – 24. Организация воздухообмена в зоне. Направление потока воздуха – сверху вниз. Скорость потока составляет 0,2 м/с. Предусмотрен 1 вентагрегат SP(50), с производительностью 50000 м³/час, который размещается на расстоянии 10 м от зоны. Теплообменник с горелкой на природном газе – 1 шт. Освещение. Уровень освещенности – 700 Лк, устанавливаются 24 светильника повышенной яркости.



## ОКРАСКА ИЗДЕЛИЙ В ЗОНЕ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

Перед началом работы в зоне оператор выбирает нужный участок, где будет производиться окраска, после чего запускаются дальнобойные сопла. Они создают ламинарный поток подогретого и очищенного воздуха, именно на том участке зоны, где красит маляр. В рабочей зоне воздух со скоростью 0.2 метра в секунду забирает с собой окрасочный туман и уносит с собой в лабиринтный фильтр. Окраска узлов и деталей может производиться как с технологических подставок, так при подвешивании их с помощью мостового крана.





## ПЕРЕДВИЖНАЯ СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА

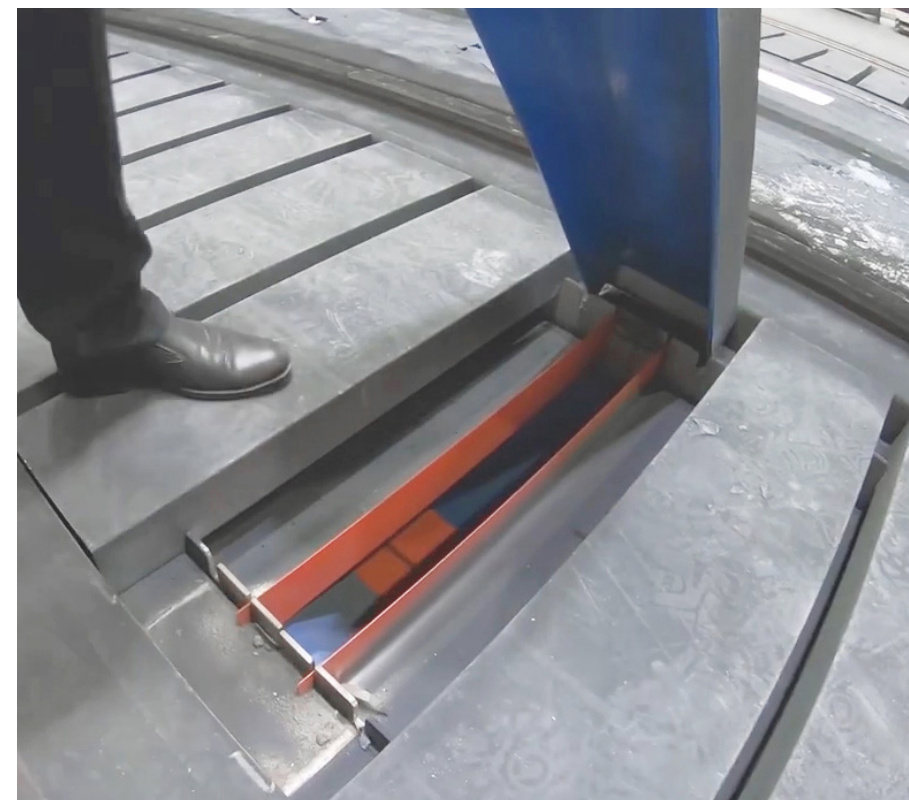
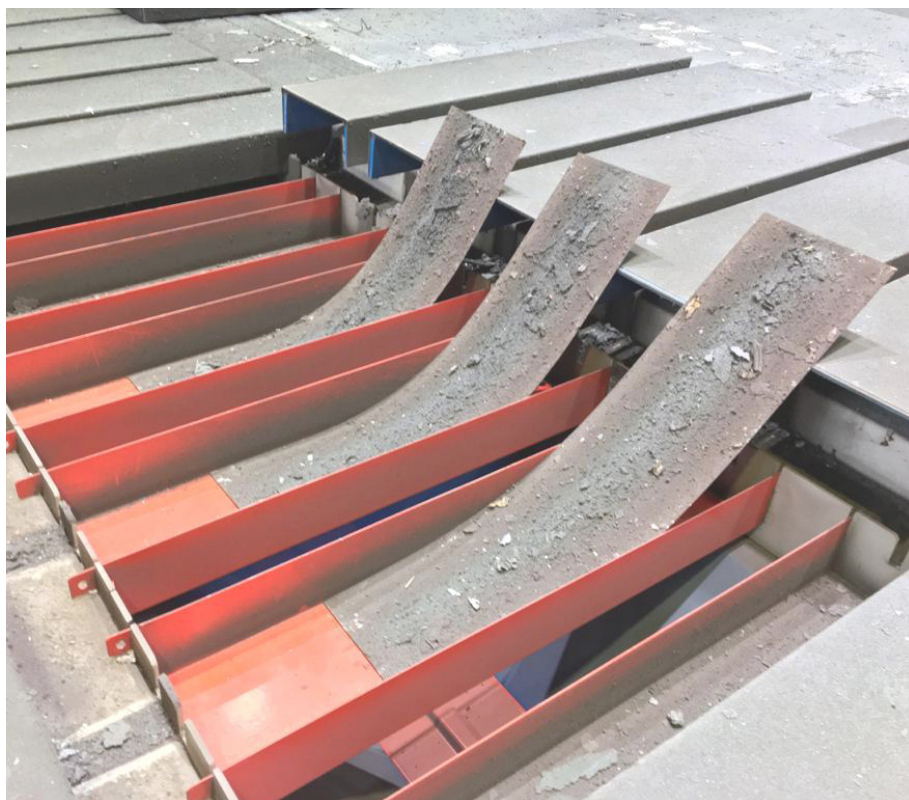


Передвижная сушильная камера SPK-15.5.3 имеет внутренние габариты: 15000x5000x3000 мм, перемещается на индивидуальном рельсовом пути. 4 рабочих положения. Поток воздуха направлен сверху вниз, вытяжка – через напольные решетки. Скорость воздушного потока составляет 0,09 м/сек. 2 зоны вентиляции. Время прогрева камеры составляет 10 минут до 80°C.

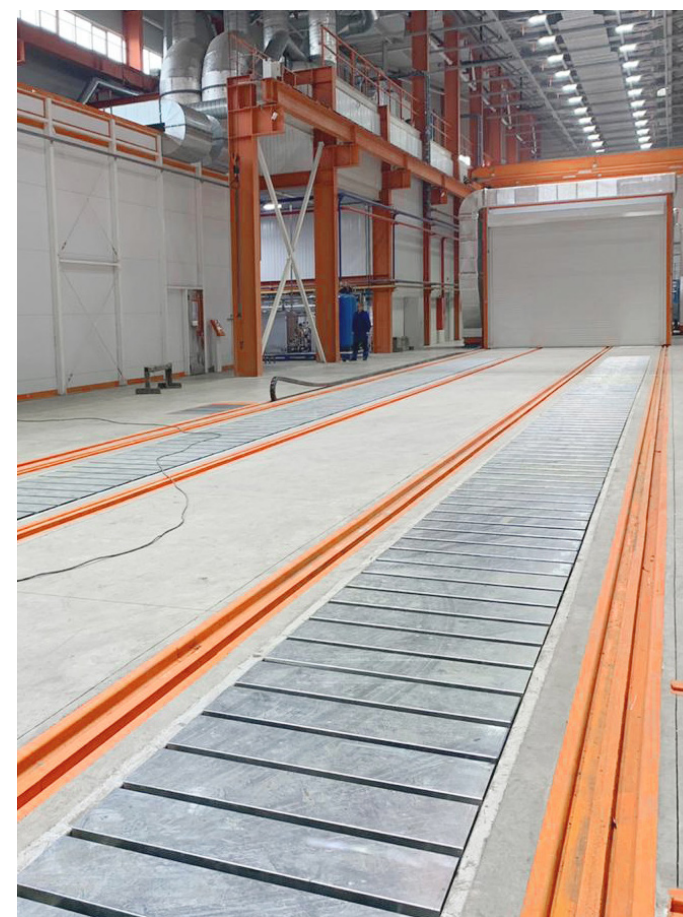




## СИСТЕМА ЛАБИРИНТНЫХ ПОЛОВ



В рабочей зоне воздух со скоростью 0.2 м/с забирает с собой окрасочный туман и уносит с собой в лабиринтный фильтр. Воздух проходит через металлический канал, частицы краски оседают на стенках лабиринта. Канал спроектирован так, что до 80% излишков краски осаждаются в фильтре. Перед вентиляционным агрегатом предусмотрена 2 степень фильтрации загрязненного воздуха. Третья ступень фильтрации вытяжного воздуха находится в вентиляционном агрегате.







Назначение – совмещенное обезжиривание поверхности изделий, амфорное фосфатирование, промывка питьевой водой, сушка при повышенной температуре. Камера тупиковая. Оснащается системой вентиляции, бетонным приемком с погружным насосом, системой регенерации и очистки фосфатирующего раствора. В комплект входят: система подготовки жидкости, емкость для фосфатирующего раствора с подогревом, станция дозирования фосфатного концентрата, емкость для подготовленной воды на промывку, 2 комплекта моечных пистолетов для нанесения фосфатирующего раствора и дальнейшей промывки питьевой водой.

## КАМЕРА ФОСФАТИРОВАНИЯ SPK-15.5.5

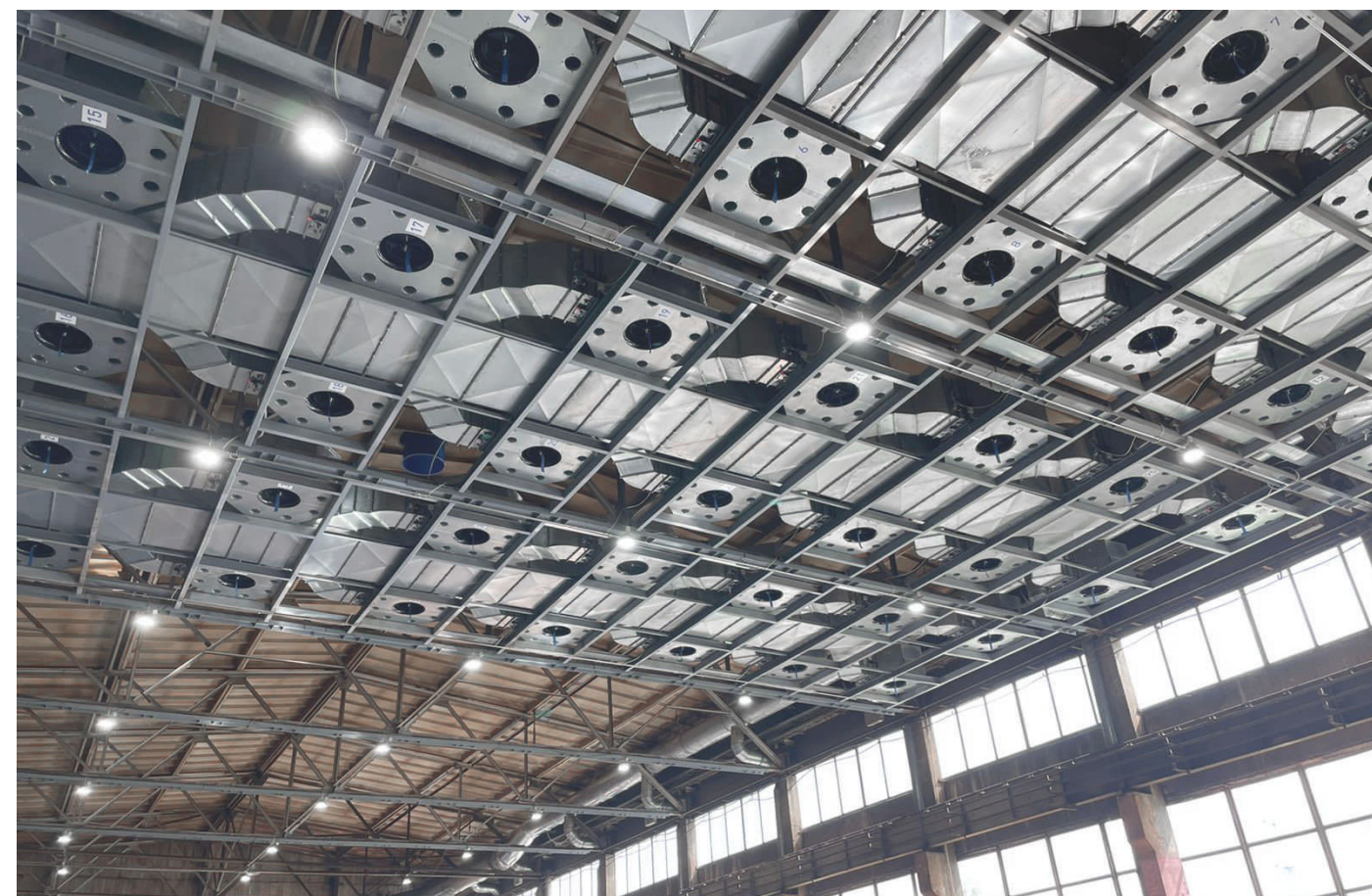




ЗОНА  
ОТКРЫТОЙ  
ОКРАСКИ  
SPK-18.21.7,  
Г. ОМСК



Окрашиваемые изделия – металлоконструкций различных типоразмеров. Зона открытой окраски имеет в составе 42 дальнобойных сопла. Габариты: 18000х27000 мм, высота от пола до низа распределительных сопел – 7000 м. 84 воздушных регулируемых клапана. Предусмотрен вентиляционный агрегат с общепромышленными двигателями с расходом воздуха 50000 м³/ч. Теплообменник газовый из нержавеющей стали с внутренним сгоранием природного газа. Пластинчатый рекуператор тепла. Шкаф управления. Панель управления выносная.







БЫСТРАЯ  
И ЭФФЕКТИВНАЯ  
ОКРАСКА ИЗДЕЛИЙ



## ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-24.6.7, Г. НОВОЧЕБОКСАРСК

Данная зона предназначена для создания условий для осуществления процесса покраски поверхности изделий – блочно-модульных энергоустановок.

В конструкции предусмотрены: 16 двухпоточных сопел, 32 воздушных регулируемых воздушных клапана. Общепромышленный вентиляционный агрегат SP(50) с расходом воздуха 50000 м³/ч. Электрический теплообменник из нержавеющей стали. Пластинчатый рекуператор тепла. Кассетные секции для рулонного краскоостанавливающего фильтра, включая фильтр.

Шкаф автоматики. Выносная сенсорная панель управления.

Данная зона открытой окраски находится в стадии монтажа.







## ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ



## ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-18.7

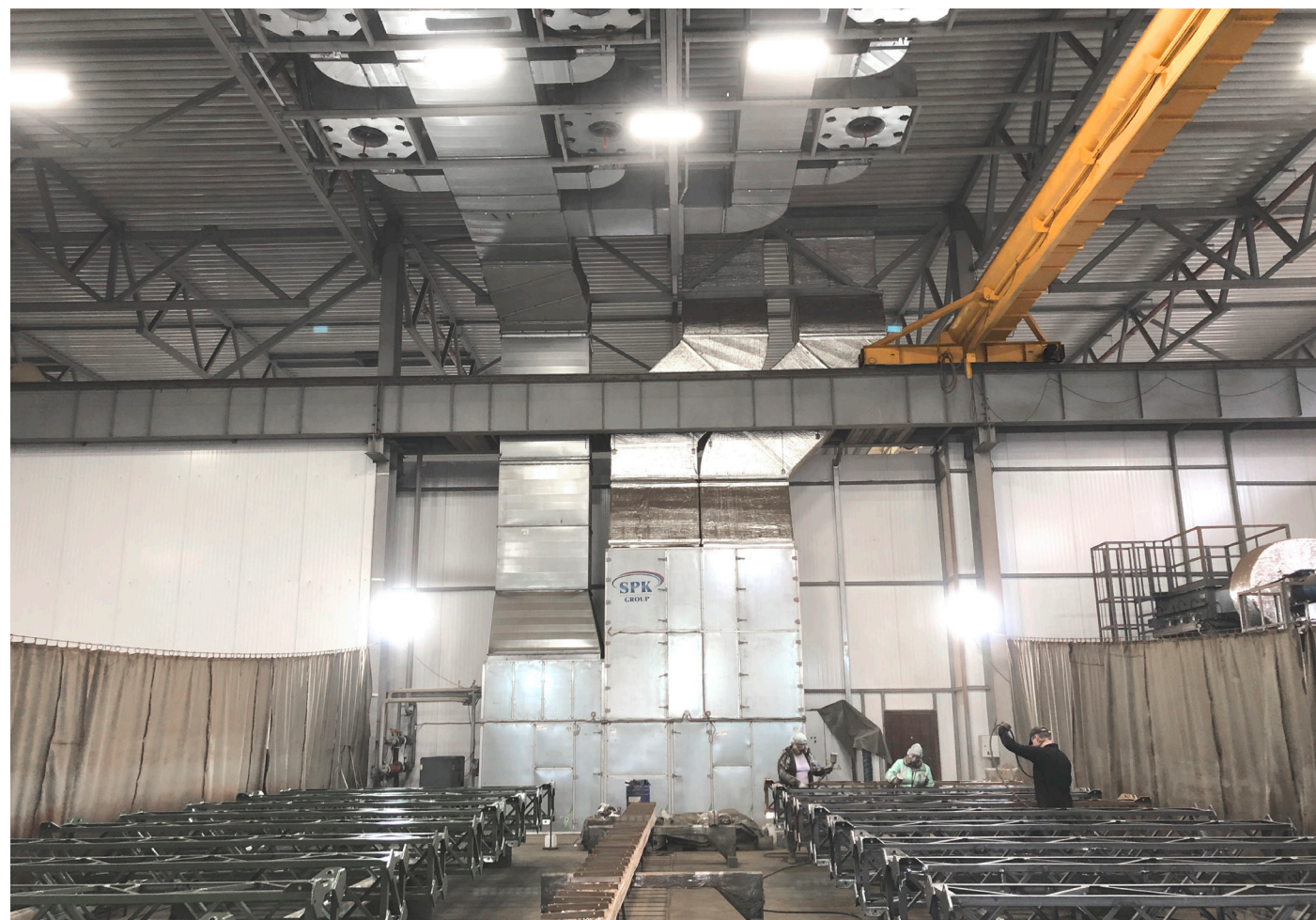
Данная зона предназначена для создания условий для осуществления процесса покраски поверхности крупногабаритных металлоконструкций в открытом пространстве цеха.

Максимальные габариты окрашиваемых изделий: 12200x3500x2500 мм. Габариты зоны: 18x7,5 м. Низ воздухораспределительных сопел расположен на отметке 8 м. Зона открытой окраски поделена на 18 мини-секций, из которых 6 может находиться в работе одновременно. Скорость воздушного потока в рабочей зоне составляет 0,25 – 0,3 м/сек.

В камере предусмотрен 1 вентилятор SP(50) с номинальным расходом воздуха. 3 степени фильтрации вытяжного воздуха, 1 степень фильтрации притока. Пластинчатый рекуператор тепла. Подогрев осуществляется водяным медно-алюминиевым теплообменником с гидравлической обвязкой с насосом и трехходовым клапаном. Общая потребляемая мощность – до 47 кВт.











## КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ И ПОКРАСКИ СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ SPK

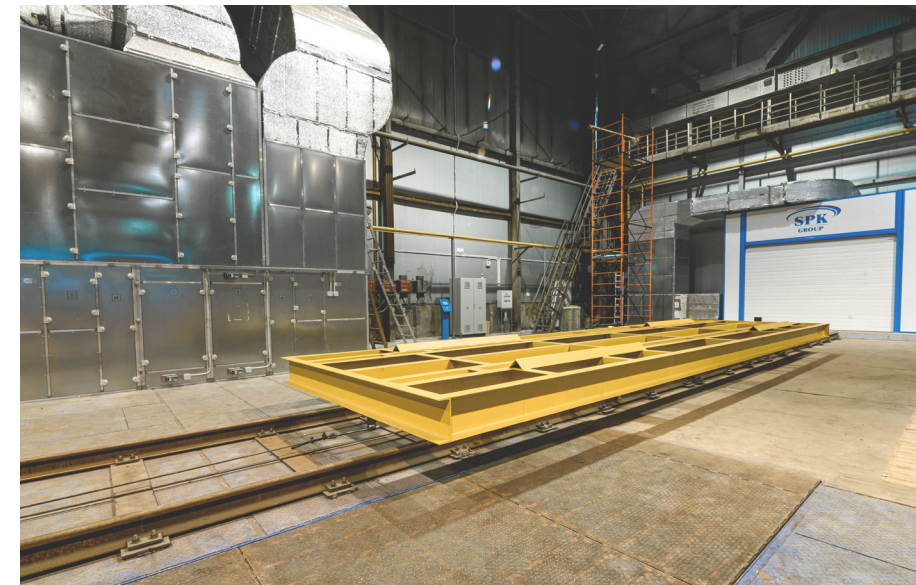
Комплекс предназначен для организации окрасочного участка в цехе. Обрабатываемые изделия – металлоконструкции размерами 12000x2500x2500 м. Вес – 20 т. На окрасочном участке предусмотрена локальная технологическая вентиляция, благодаря которой при проведении работ удаляются пары ЛВЖ. Рабочая зона разделена на 4 участка, каждый из которых имеет размеры 12x4,6 метров. Одновременно могут работать 2 участка.

Предусмотрен приточно-вытяжной агрегат производства SPK, работающий в двух режимах:

- рабочий с кратностью воздухообмена 90 крат. При этом скорость потока воздуха составляет 0,3 м/с.
- дежурный со 100%-ной рециркуляцией. Предназначен для поддержания комфортной температуры в рабочей зоне.

Энергоносителем является природный газ.

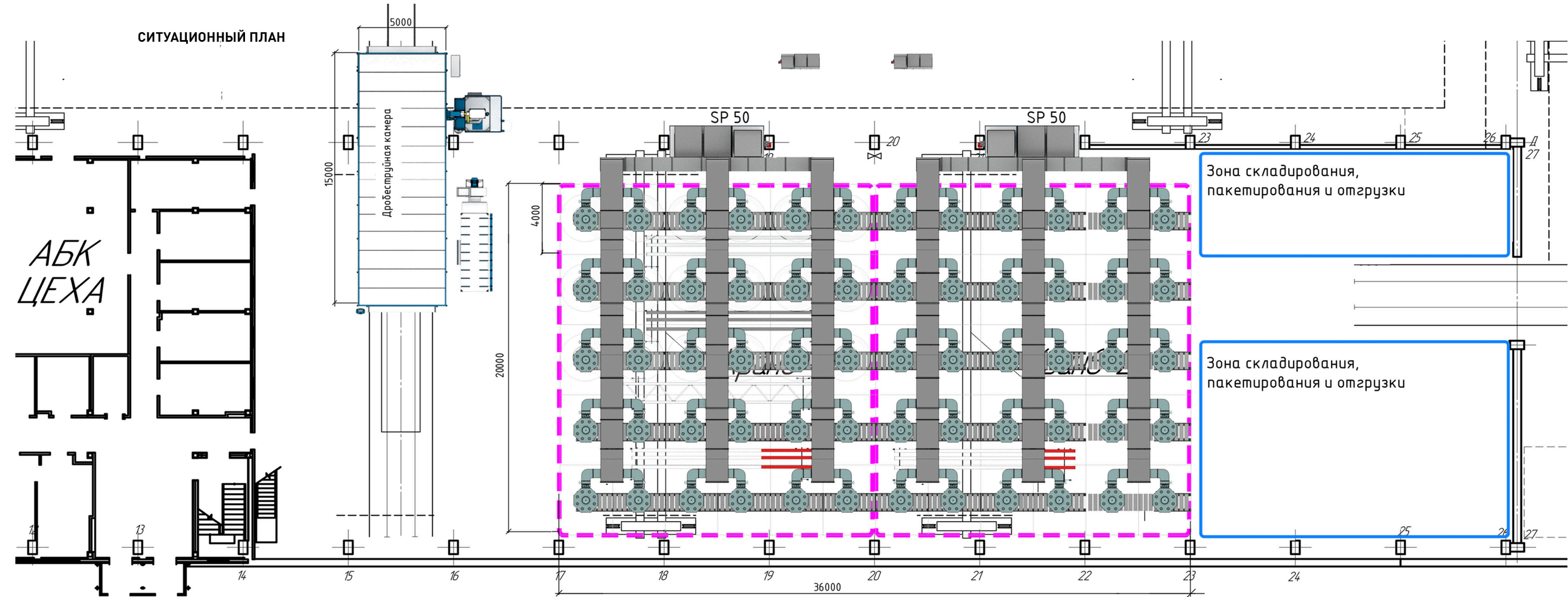
КОМПЛЕКС  
ПРЕДНАЗНАЧЕН  
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОКРАСОЧНОГО  
УЧАСТКА В ЦЕХЕ



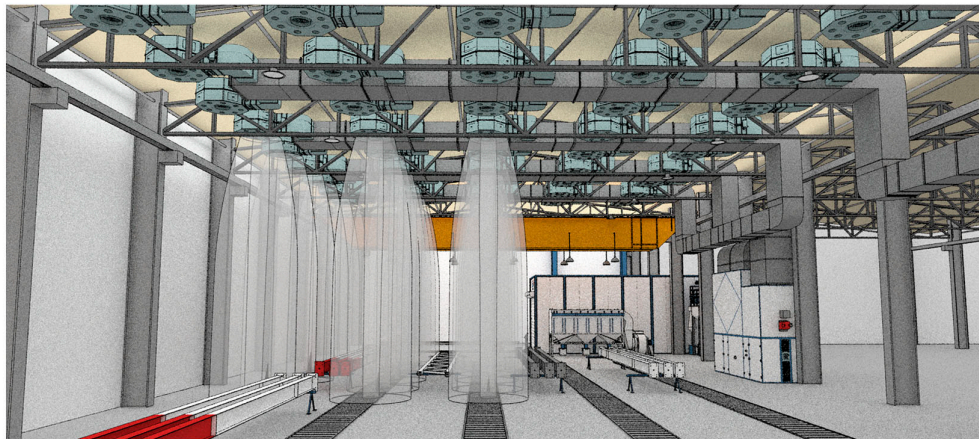
Режимы работы переключаются с пульта управления. Сушильная камера 14000x5000x4000 м. Температура сушки составляет +80 °С. В основе конструкции камеры – стальной каркас с профильными элементами и панелями «сэндвич» 80 мм. Ворота подъемно-секционные размером 4x3 метра. Циркуляционный агрегат с нагревом воздуха производительностью 18000 м³/ч.







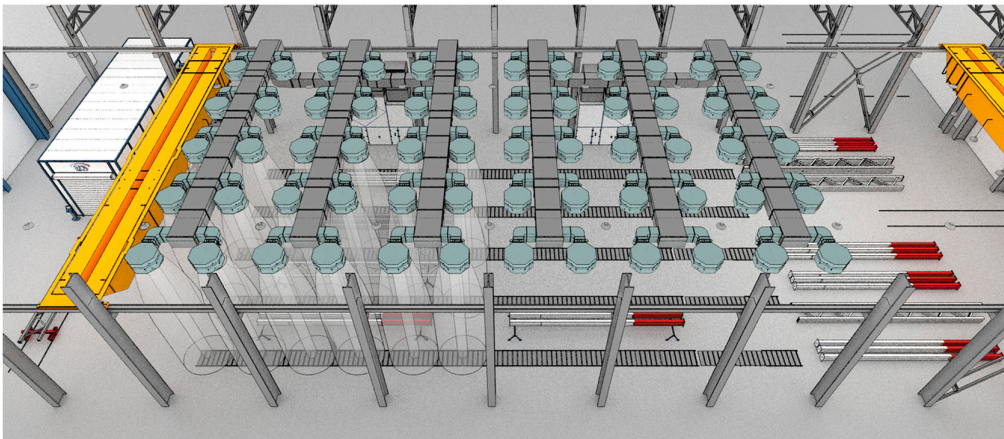
ИЗОБРАЖЕНИЕ 1



ОБЩАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

1. Двухпоточные сопла направленного действия - 60 шт.;
2. Клапана воздушные регулируемые - 120 шт.;
3. Клапана воздушные отсечные - 60 шт.;
4. Отсечные воздушные клапана лабиринтного пола пневматические - 60 шт.;
5. Кассетные секции для рулонного «краскоостанавливающего» фильтра, включая стекловолоконный фильтр G3 - 2 компл.;
6. Агрегат вентиляционный, искробезопасное исполнение рабочего колеса, двигатели общепромышленные Siemens. Номинальный расход воздуха: 50000 м³/ч - 2 шт.;
7. Газовый теплообменник из нержавеющей стали с внутренним сгоранием природного газа - 2 шт.;
8. Газовая горелка - 2 шт.;
9. Регулирующий мультиблок для газовой горелки - 2 шт.;
10. Рекуператор тепла. Тип рекуператора: пластинчатый - 2 шт.;

ИЗОБРАЖЕНИЕ 2

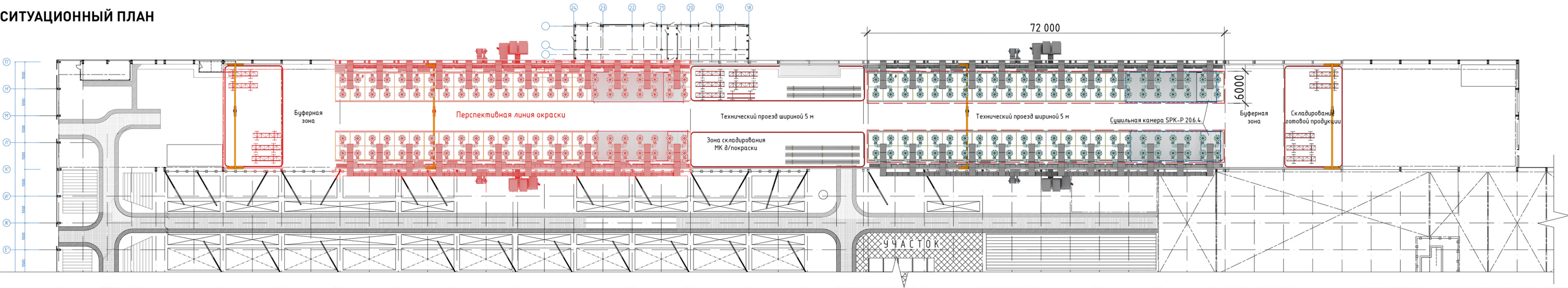


ОБЩАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

11. Клапан воздушный отсекающий. Тип клапана: утеплённый морозостойкий - 4 шт.;
12. Шкаф управления - 2 компл.;
13. Пневмо-распределительный шкаф - 2 компл.;
14. Выносная сенсорная панель управления - 2 шт.;
15. Комплект электрических кабелей от шкафа до потребителей - 2 компл.;
16. Пневматическая линия от шкафа до потребителей - 2 компл.;
17. Рабочая документация раздел КЖ, ОВ, КМ (на поддерживающие конструкции для воздухопроводов и сопел) - 1 компл.;
18. Принципиальные схемы электрические - 1 компл.;
19. Принципиальные схемы пневматические - 1 компл.;
20. План-схема точек и параметров подключения энергоносителей - 1 компл.;
21. Паспорт, руководство по эксплуатации, сертификат - 1 компл.;



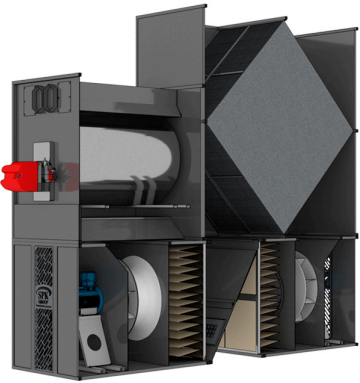
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



УЗЕЛ 1. ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ SP (50)

Окрасочный приточно-вытяжной вентиляционный агрегат обеспечивает подачу подготовленного и подогретого уличного воздуха в зону ведения малярных работ. Агрегат обеспечивает номинальный воздушный поток в 50 000 м³/час. Для экономии тепла применяется окрасочный пластинчатый рекуператор.

Нагрев воздуха осуществляется с помощью газового теплообменника косвенного сгорания газа, из нержавеющей стали. Теплоноситель – природный газ.



УЗЕЛ 2. СУШИЛЬНЫЙ ВЕНТ. АГРЕГАТ

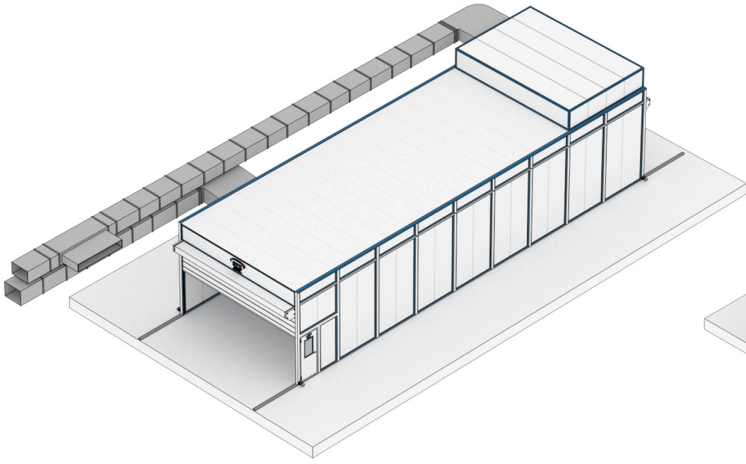
Сушильный агрегат предназначен для создания горячего воздушного потока, обслуживающего передвижную сушильную камеру. Агрегат обеспечивает нагрев циркуляционного воздуха до 90 °С с помощью газового теплообменника косвенного нагрева воздуха из нержавеющей стали. Для обеспечения безопасности от высоких концентраций паров растворителей агрегат обеспечивает обновление воздуха в объеме 10%. Нагретый воздух на обновление подается в пластинчатый рекуператор окрасочного приточно-вытяжного вентиляционного агрегата, за счет чего увеличивается тепловой КПД пластинчатого рекуператора и уменьшается общее потребление тепловой энергии системы.



СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА SPK-P-20.6.4

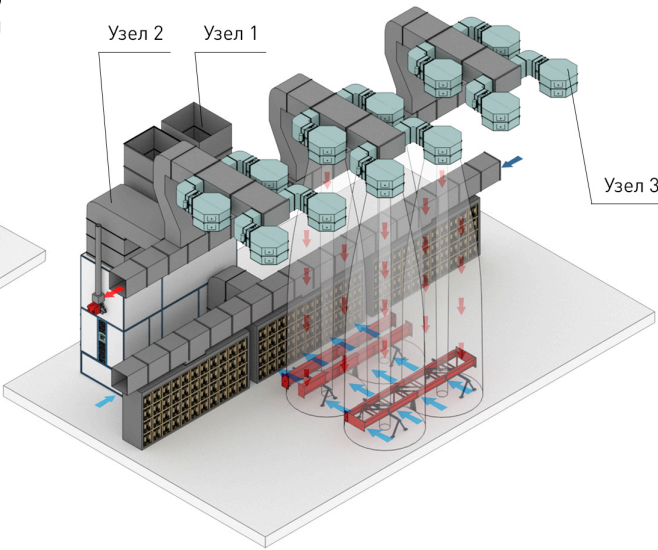
Передвижная сушильная камера для высокотемпературной сушки металлоконструкций, окрашенных в пространстве цеха. Камера установлена на рельсовом пути и имеет несколько рабочих положений.

С помощью специализированной вентиляции в сушильную камеру, независимо от рабочего положения, подается горячий циркуляционный воздух. Камера позволяет с высокой скоростью сушить сложносоставные лакокрасочные покрытия в большом цеховом пространстве.



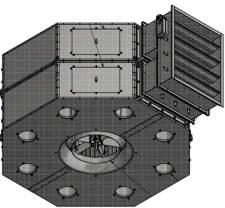
ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-Z-72.6.10 (ФРАГМЕНТ):

Зона открытой окраски для осуществления безопасной и качественной окраски внутри цеха. Специализированная вентиляция для окраски крупногабаритных металлоконструкций.

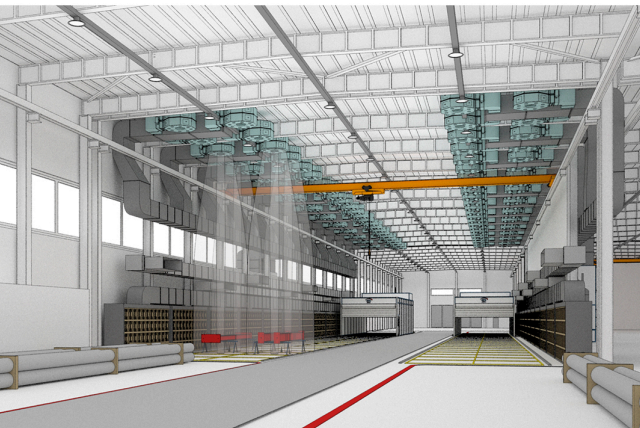
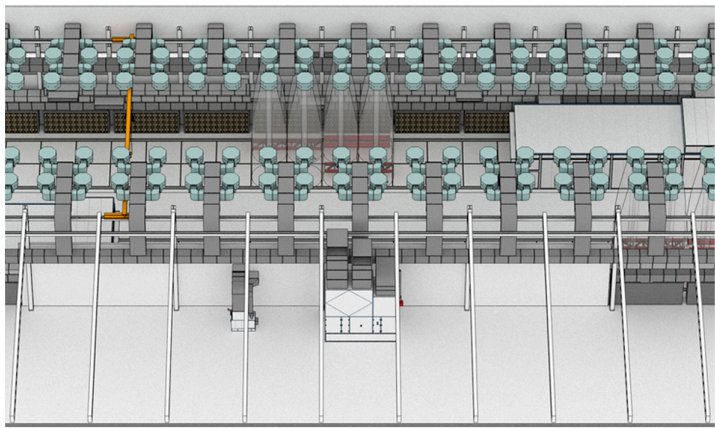


УЗЕЛ 3. ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО

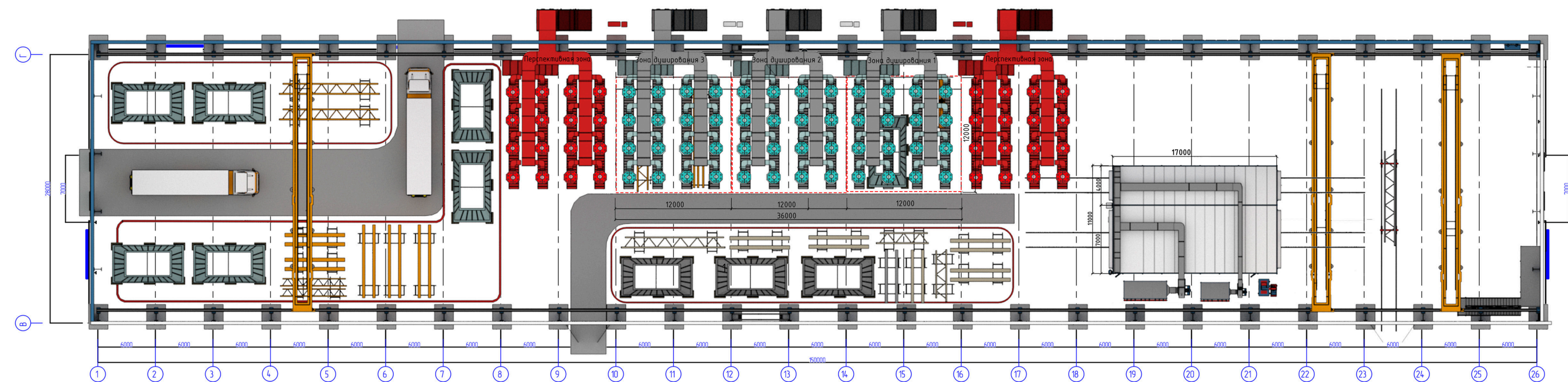
Сопло разработано специально для Зоны открытой окраски. Устанавливаются в между ферменном пространстве и не мешают работе крана.



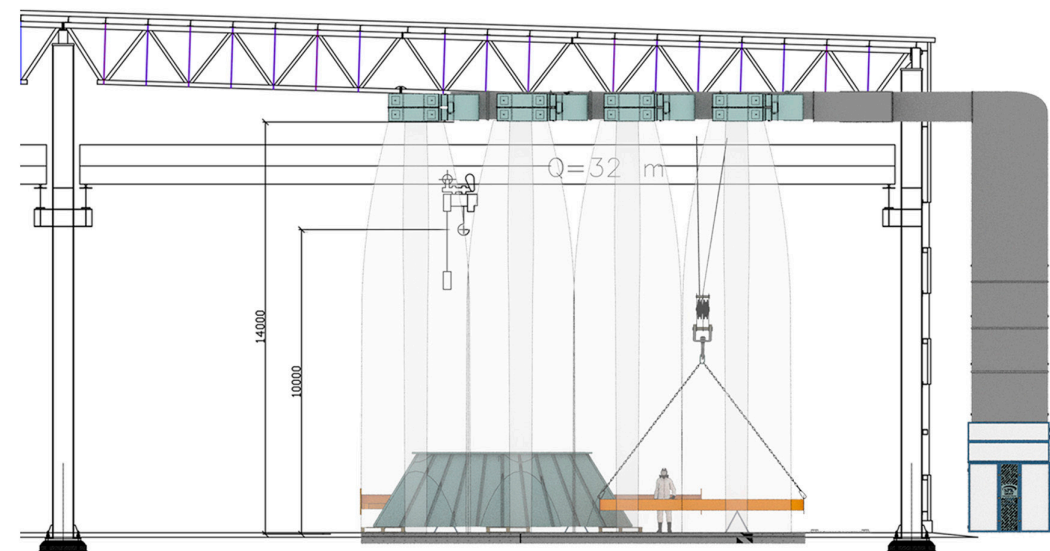
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



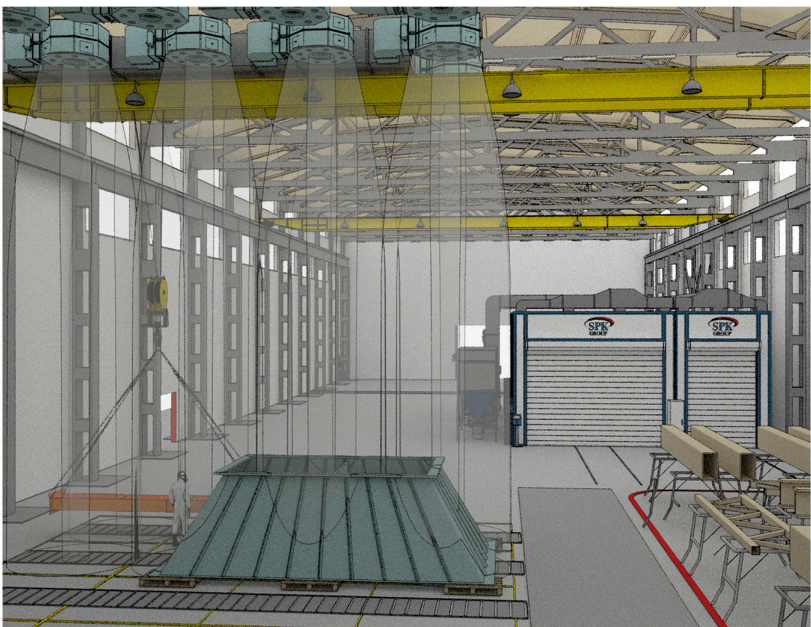
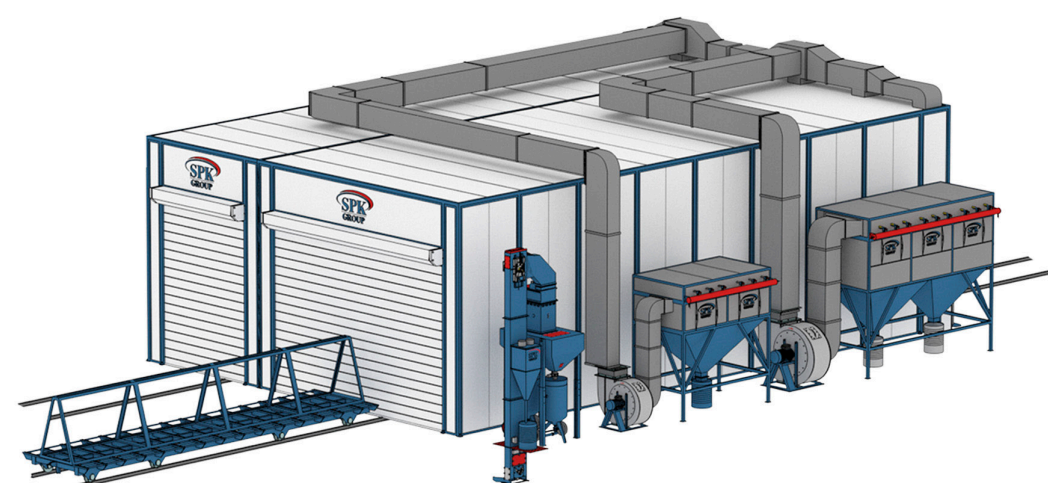




РАЗРЕЗ



ДРОБЕСТРУЙНАЯ КАМЕРА



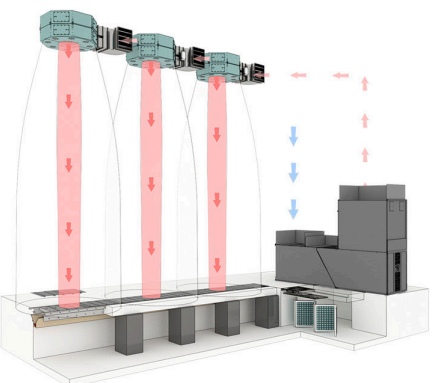
ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

**1 Зона** - Участок дробеструйной обработки - изделия поступают после сборки и сварки, загружаются помощью крана на транспортные рельсовые тележки и перемещаются в камеры Дробеструйной обработки SPK. В эту же зону на рельсовой тележке перемещаются изделия на окраску. В камерах в ручном режиме изделия подвергаются механическому воздействию абразивного материала, который очищает сварные швы и активирует поверхность перед окраской. В этих же камерах происходит обдув изделий от пыли. Далее изделия перемещаются на участок окраски.

**2 Зона** - Зона открытой окраски и сушки - изделия перемещаются в зоны открытой окраски SPK GROUP, где устанавливаются на соответствующие места. В месте ведения малярных работ работает технологическая вентиляция, подающая подготовленный воздух в зону окрасочного опила и удаляющая растворители и перепыл из цеха. Для сушки применяется Мобильная камера сушки SPK GROUP, осуществляющая высокотемпературную сушку изделий в том месте, где они были окрашены с помощью передвижной сушильной камеры SPK.

**3 Зона** - Складирования, пакетирования и отгрузки - после окраски и сушки изделия перемещаются зону складирования, пакетирования и отгрузки. Для осуществления отгрузки применяются евро-фуры. Для отгрузки предусмотрена 30 тн кран-балка.

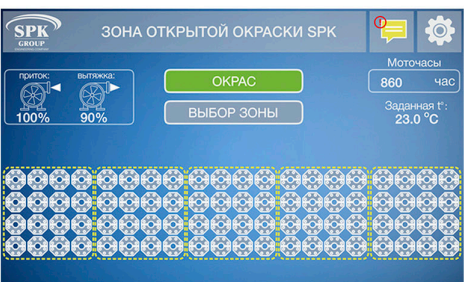
СХЕМА РАБОТЫ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ



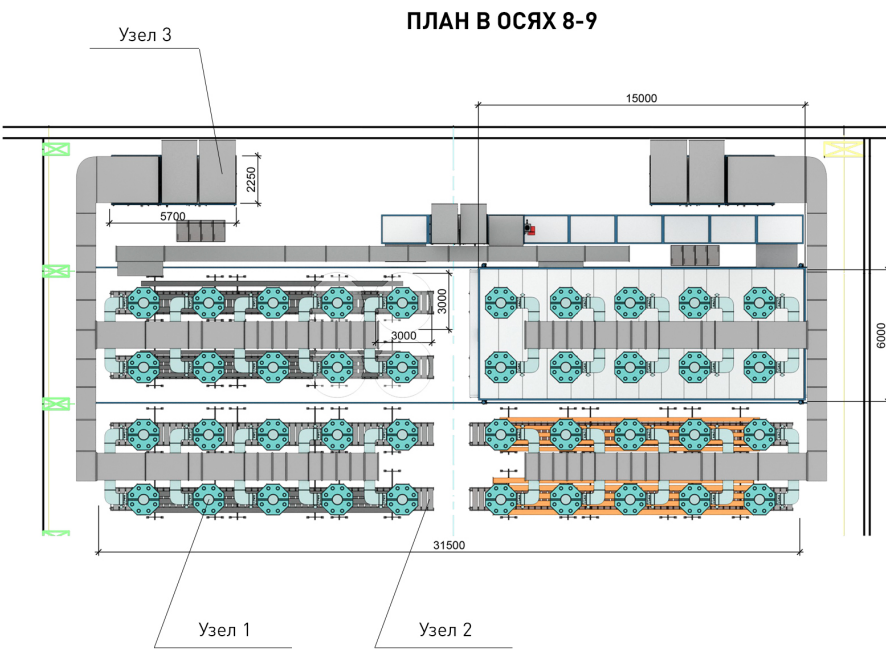
ИНТЕРФЕЙС ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН



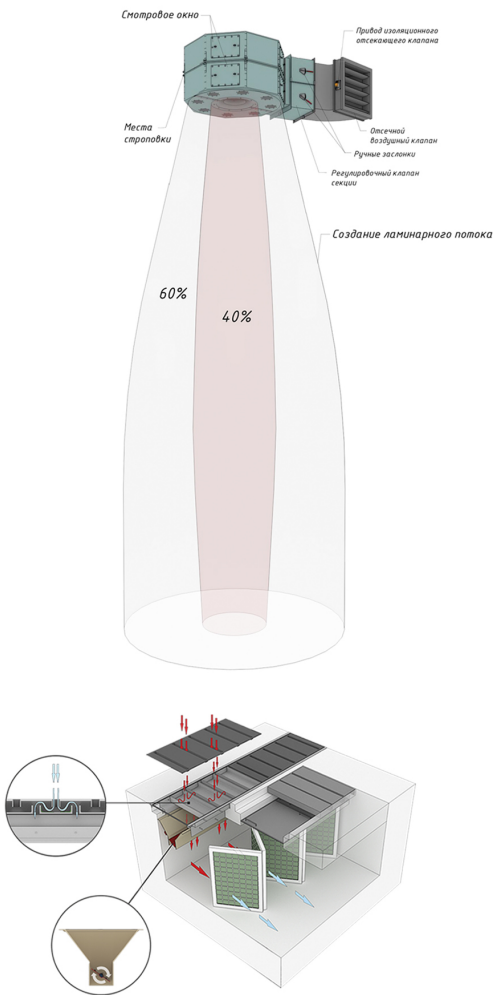
ВКЛЮЧАЯ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗОНЫ







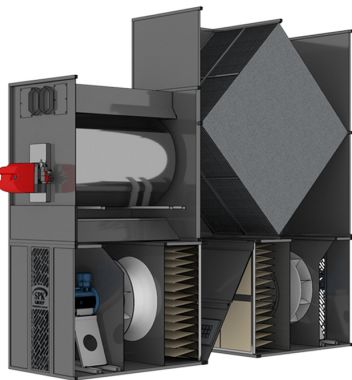
**УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО**



**УЗЕЛ 3: ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ АГРЕГАТ SP (50)**

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м³/ч. Источник теплоносителя – природный газ. Забор воздуха – с улицы, выброс очищенного воздуха – на улицу.

Эффективность рекуперации тепла – не ниже 50%. Приточно-вытяжной агрегат SP(50) обеспечивает работу до шести сопел, позволяющих одновременно организовать рабочий участок 6 x 9 метров площадью 54 м².

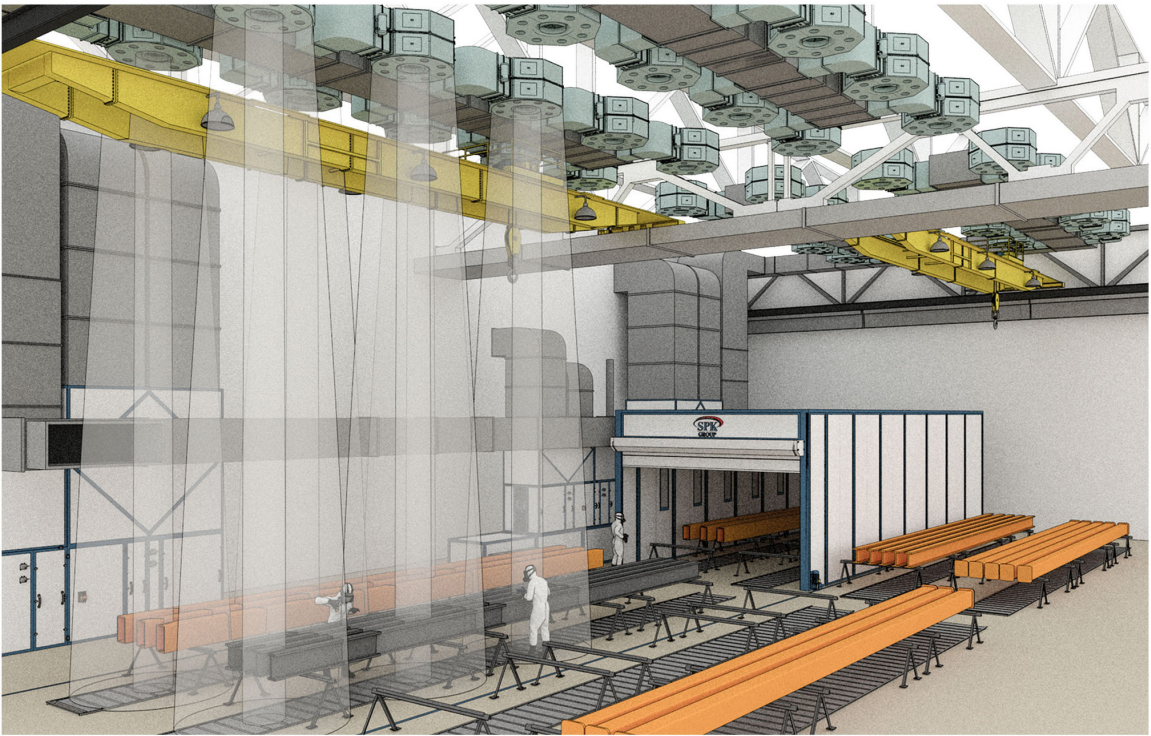


**УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА**

Лабиринтный фильтр состоит из грузонесущего П-образного профиля и ответного фильтрующего профиля. Для удобства обслуживания конструкция является полностью разборной. Фильтр снабжен защитной пленкой, на которую происходит осаждение окрасочной взвеси. Пленка с краской легко удаляется и меняется.

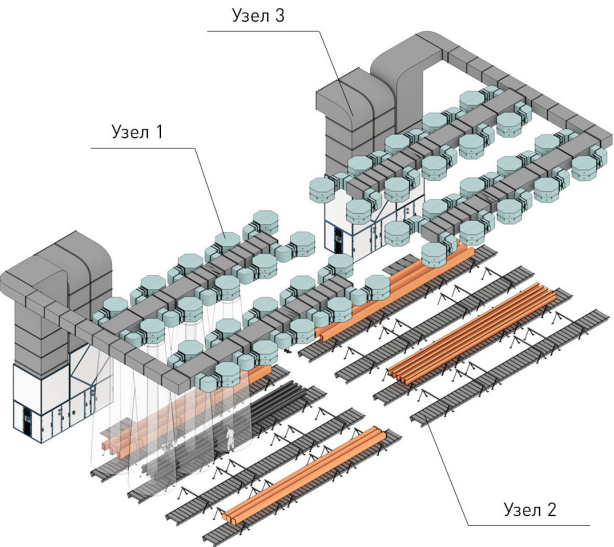
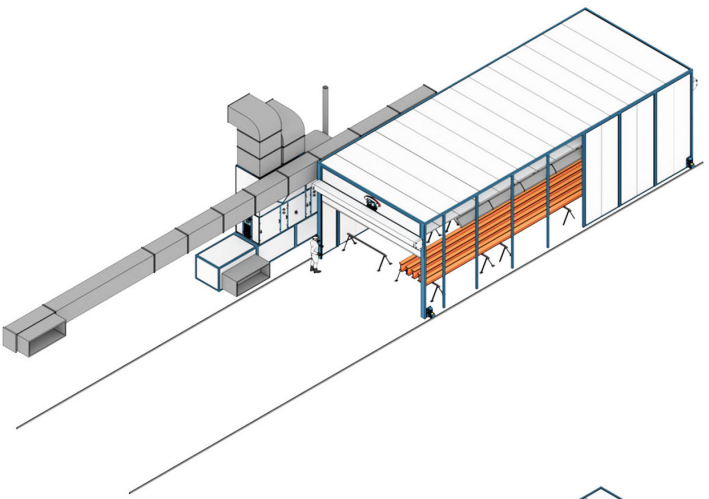
Для обеспечения зонального удаления воздуха в прямых установлены воздушные клапаны. Воздушные клапаны сопла и расположенной под ней секцией лабиринтного пола работают синхронно.

Трехступенчатая система фильтрации (дополнительно фильтры класса G3 и G4) обеспечивает 99,9% улавливание аэрозоля, высокую емкость, малую частоту обслуживания.



**СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА 15.6.4**

**ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ**

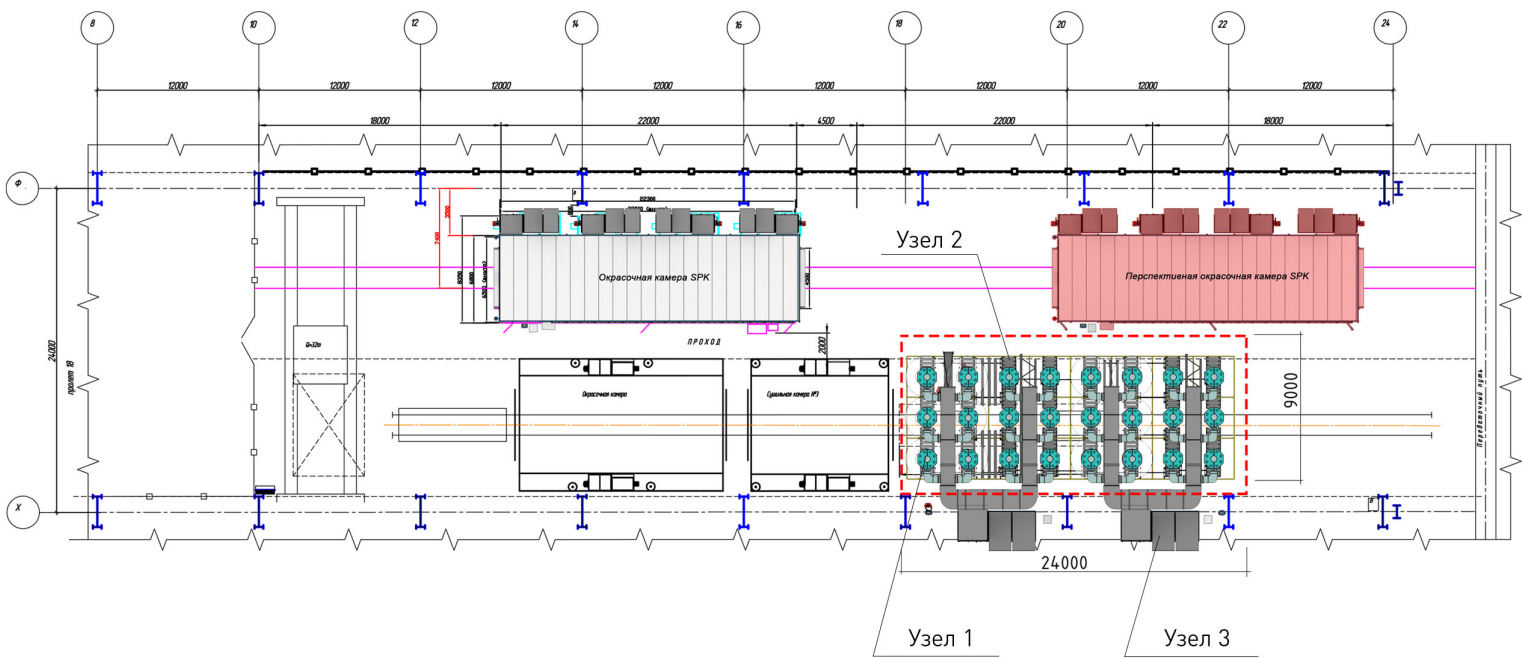


**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

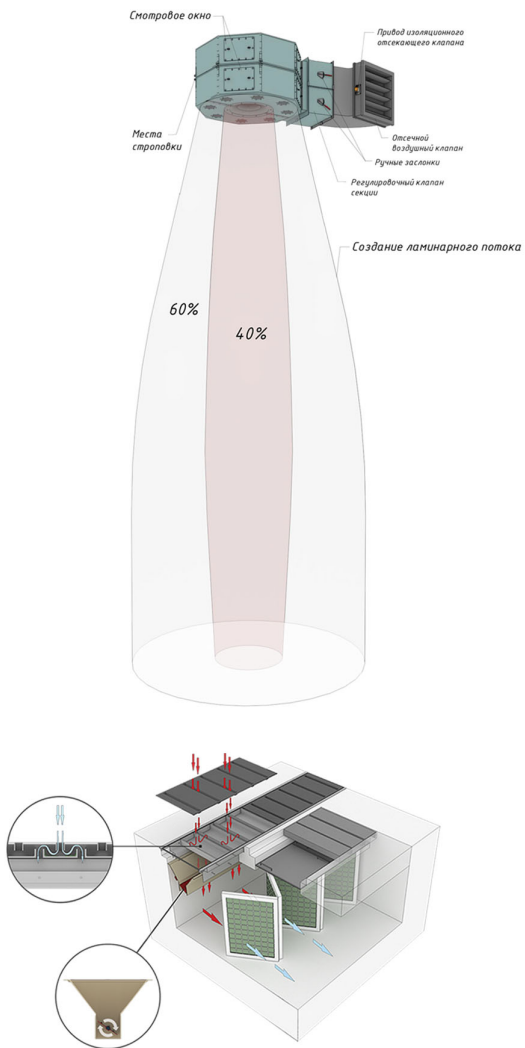
Зона открытой окраски SPK-Z 32.12, [300] предназначена для организации малярного участка в цеховом пространстве, с целью удаления паров ЛВЖ, а также удаления окрасочного "тумана" в процессе окраски изделий.

Зона открытой окраски имеет размеры в свете ДхШ: 32х12 м. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.





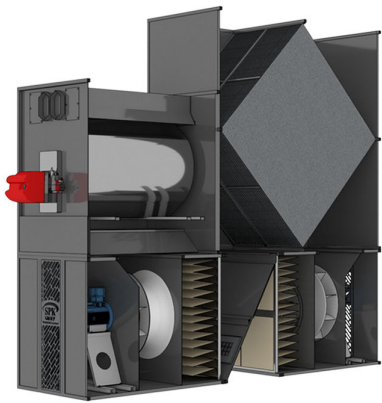
**УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО**



**УЗЕЛ 3: ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ АГРЕГАТ SP (50)**

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м³/ч. Источник теплоносителя – природный газ. Забор воздуха – с улицы, выброс очищенного воздуха – на улицу.

Эффективность рекуперации тепла – не ниже 50%. Приточно-вытяжной агрегат SP(50) обеспечивает работу до шести сопел, позволяющих одновременно организовать рабочий участок 6 x 9 метров площадью 54 м².

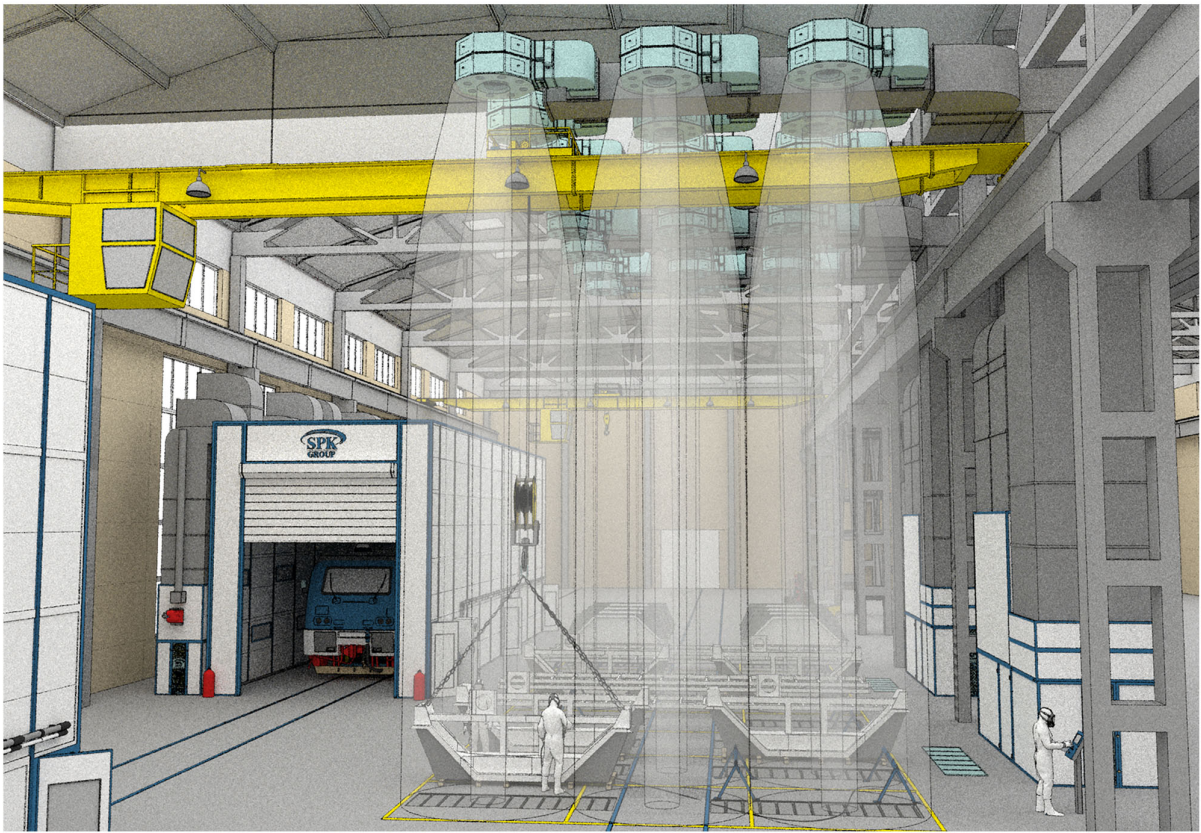


**УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА**

Лабиринтный фильтр состоит из грузонесущего "П"-образного профиля и ответного фильтрующего профиля. Для удобства обслуживания конструкция является полностью разборной. Фильтр снабжен защитной пленкой, на которую происходит осаждение окрасочной взвеси. Пленка с краской легко удаляется и меняется.

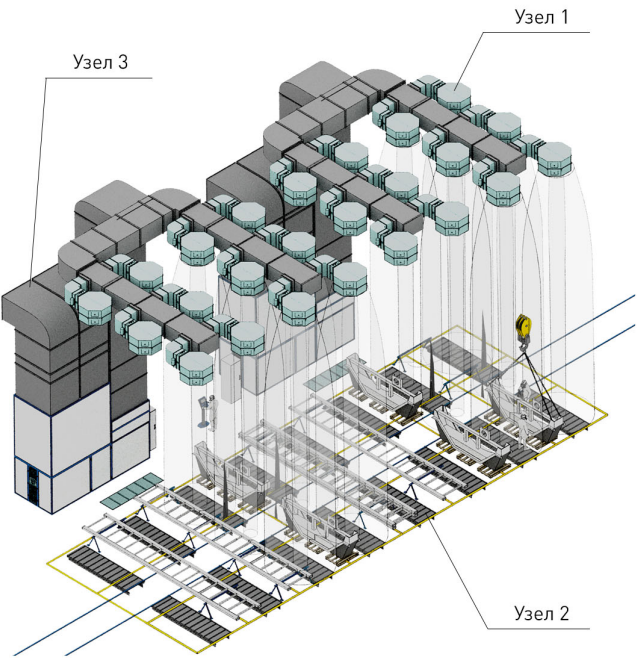
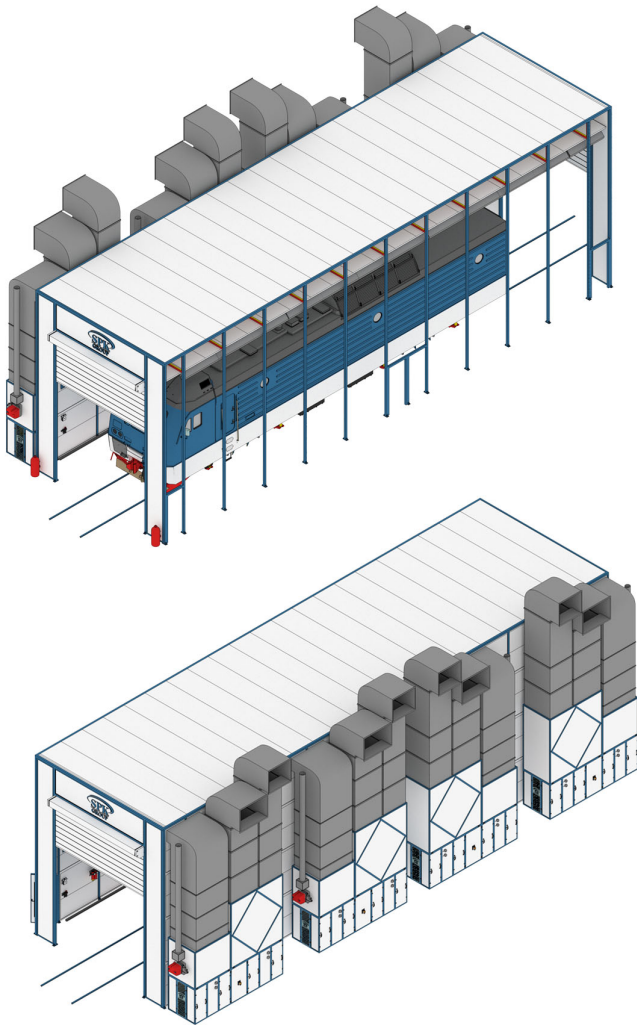
Для обеспечения зонального удаления воздуха в прямых установлены воздушные клапаны. Воздушные клапаны сопла и расположенной под ней секцией лабиринтного пола работают синхронно.

Трехступенчатая система фильтрации (дополнительно фильтры класса G3 и G4) обеспечивает 99,9% улавливание аэрозоля, высокую емкость, малую частоту обслуживания.



**ОКРАСОЧНАЯ КАМЕРА SPK 22.6.7**

**ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ**



**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Зона открытой окраски SPK-Z 24.9 (далее ОЗК) предназначена для организации малярного участка в цеховом пространстве, с целью удаления паров ЛВЖ, а также, удаления окрасочного "тумана" в процессе окраски изделий.

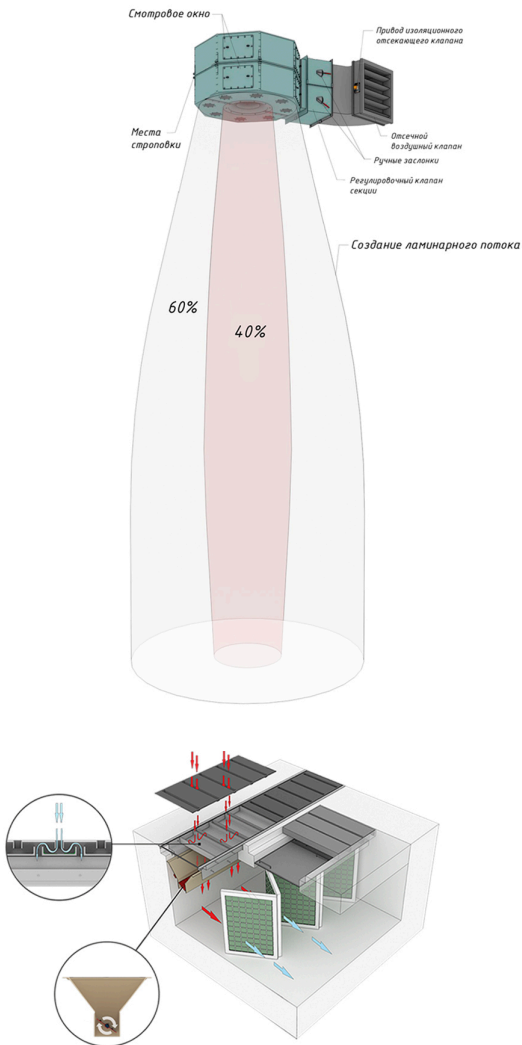
Зона открытой окраски имеет размеры в свете ДхШ: 24х9 метров и при этом разбита на участки 3 x 3 метра, каждый из которых обслуживается своим подающим воздушным соплом и своим участком вытяжной вентиляции с системой лабиринтных полов. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.



ПЛАН В ОСЯХ Д-И/5-12



**УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО**



**УЗЕЛ 3: ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ АГРЕГАТ SP (50)**

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м³/ч. Источник теплоносителя – природный газ. Забор воздуха – с улицы, выброс очищенного воздуха – на улицу.

Эффективность рекуперации тепла – не ниже 50%. Приточно-вытяжной агрегат SP(50) обеспечивает работу до шести сопел, позволяющих одновременно организовать рабочий участок 6 x 9 метров площадью 54 м².



**УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА**

Лабиринтный фильтр состоит из грузонесущего "П"-образного профиля и ответного фильтрующего профиля. Для удобства обслуживания конструкция является полностью разборной. Фильтр снабжен защитной пленкой, на которую происходит осаждение окрасочной взвеси. Пленка с краской легко удаляется и меняется.

Для обеспечения зонального удаления воздуха в прямых установлены воздушные клапаны. Воздушные клапаны сопла и расположенной под ней секцией лабиринтного пола работают синхронно.

Трехступенчатая система фильтрации (дополнительно фильтры класса G3 и G4) обеспечивает 99,9% улавливание аэрозоля, высокую емкость, малую частоту обслуживания.

РАЗРЕЗ

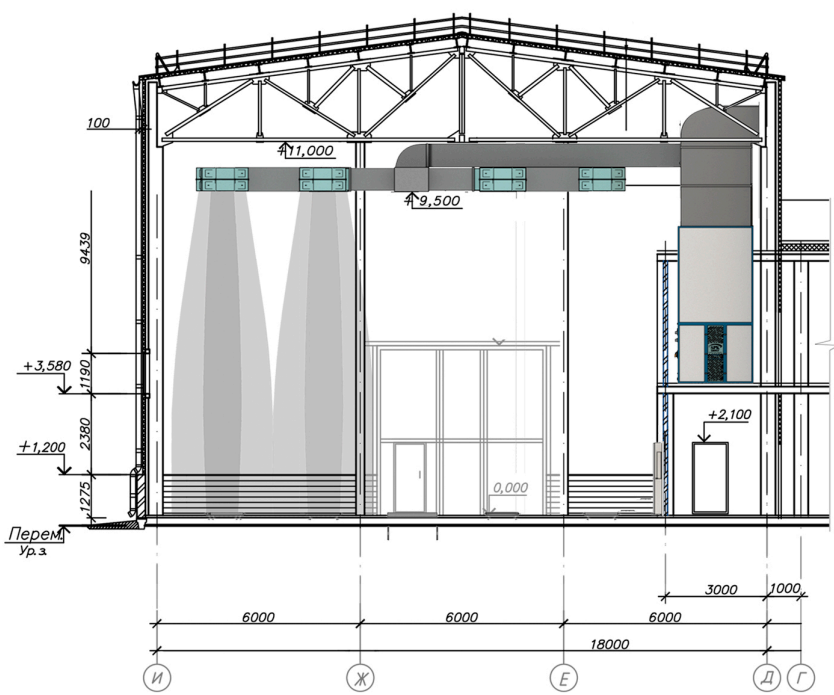
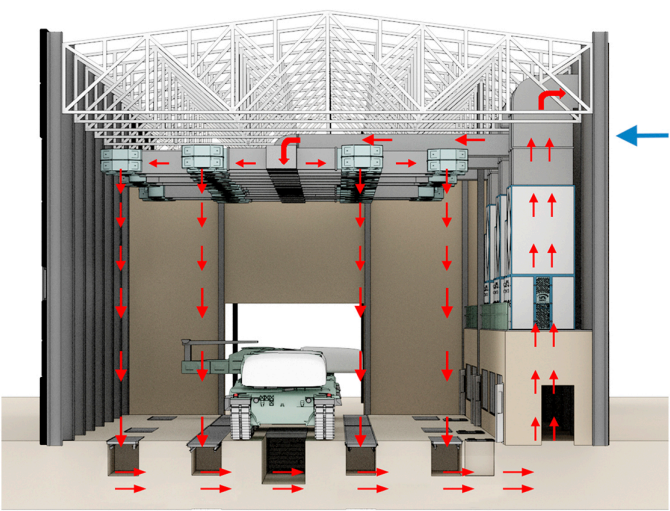


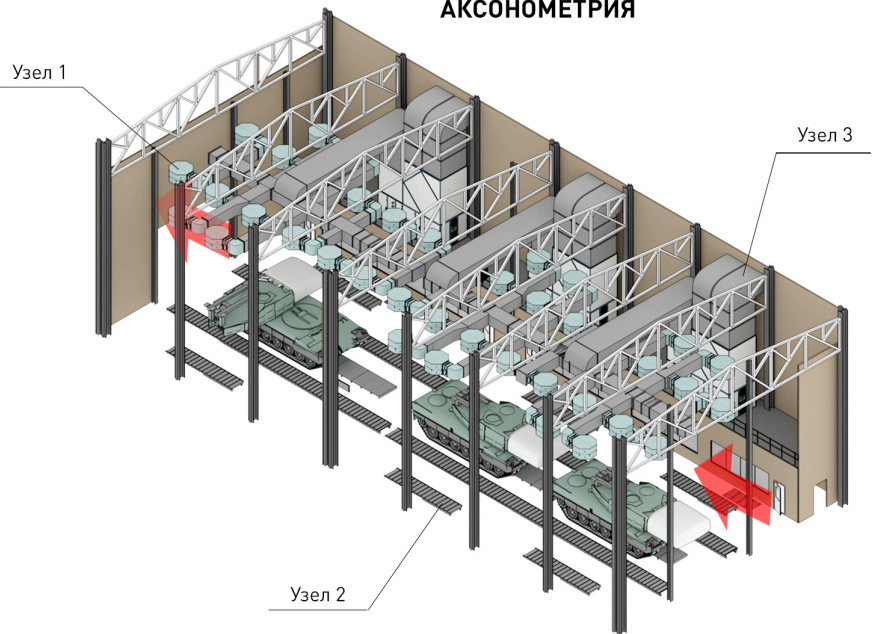
СХЕМА ПОТОКОВ ВОЗДУХА



Зона открытой окраски SPK-Z 18.6-1; SPK-Z 12.6-2 ( 300) предназначена для организации малярного участка в цеховом пространстве, с целью удаления паров ЛВЖ, а также удаления окрасочного "тумана" в процессе окраски изделий.

Зона открытой окраски имеет размеры в свете ДхШ: 18х6м и 12х6м. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.

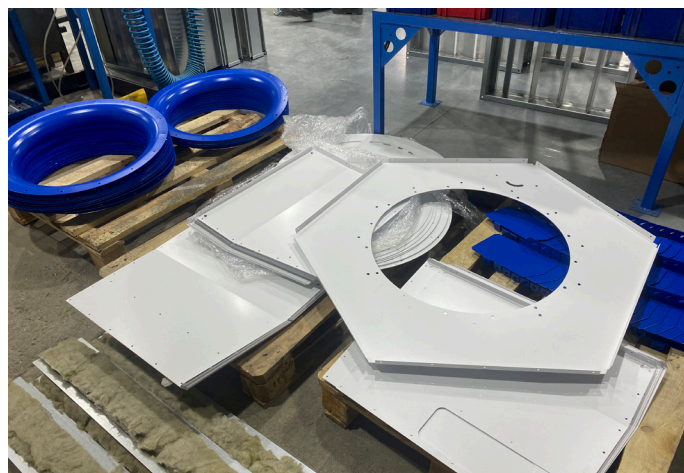
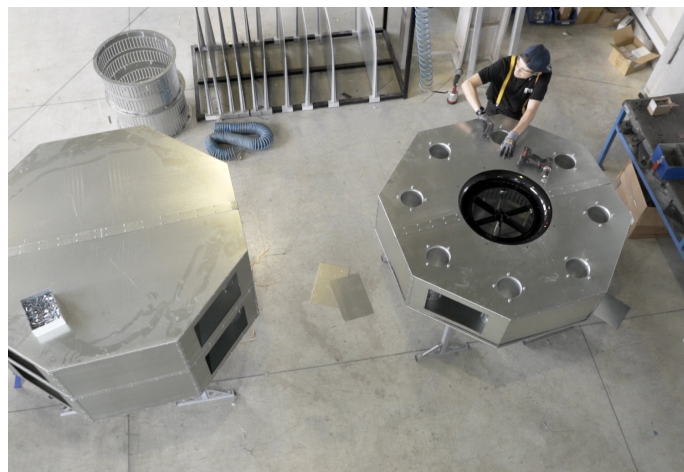
АКСОНОМЕТРИЯ





## ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ ЗОН ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

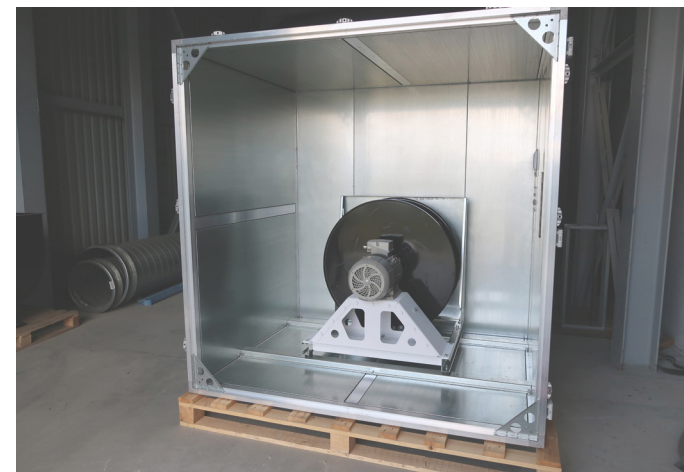
### Производство дальнобойных сопел SPK



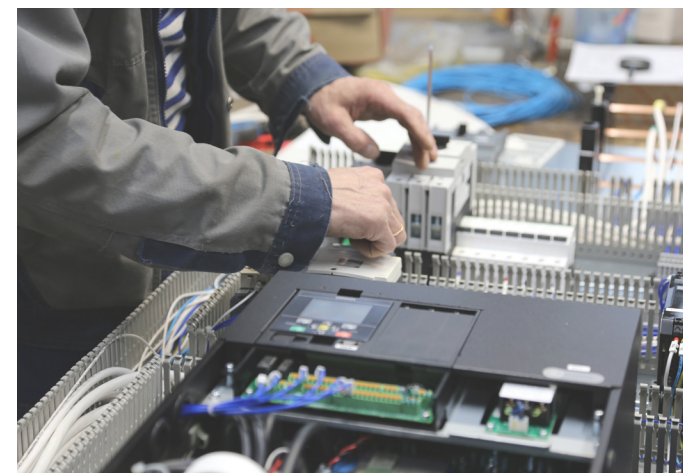
### Производство улавливающих поддонов для системы лабиринтных полов



### Производство вентиляционных агрегатов



### Производство шкафов управления









# ПРЕИМУЩЕСТВА ЗОН ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

- САМЫЙ БЫСТРЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОКРАСКИ;
- СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ПОКРАСОЧНОГО УЧАСТКА ДО 70% ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМИ ОКРАСОЧНО-СУШИЛЬНЫМИ КАМЕРАМИ;
- ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПО ОКРАСКЕ;
- ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ С КРУПНОГАБАРИТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ ШИРОКОЙ НОМЕНКЛАТУРЫ;
- ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ БЛАГОДАРЯ ОТСУТСТВИЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРЕДВИЖЕНИЮ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЛЕГКОЕ МАНИПУЛИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ КРАН-БАЛКИ ИЛИ ПОГРУЗЧИКА;
- ОРГАНИЗАЦИЯ НИСХОДЯЩЕГО ПОТОКА ВОЗДУХА В ЦЕХАХ ВЫСОТОЙ ДО 20 М.



**SPK GROUP**  
Контакты


620075, Россия, г. Екатеринбург  
ул. Малышева, 51 БЦ «Высоцкий», 30 этаж

+7 (800) 500-31-68,    info@ur-spk.ru  
+7 (343) 351-70-54    ur-spk.ru





Наш Youtube-канал  
**SPK GROUP**  
покрасочные производства





ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK



Моточасы

0


час

Заданная t°:

0.0 °C


ОКРАС

ПРИТОК:



0%

ВЫТЯЖКА:



0%

