

# SPK GROUP

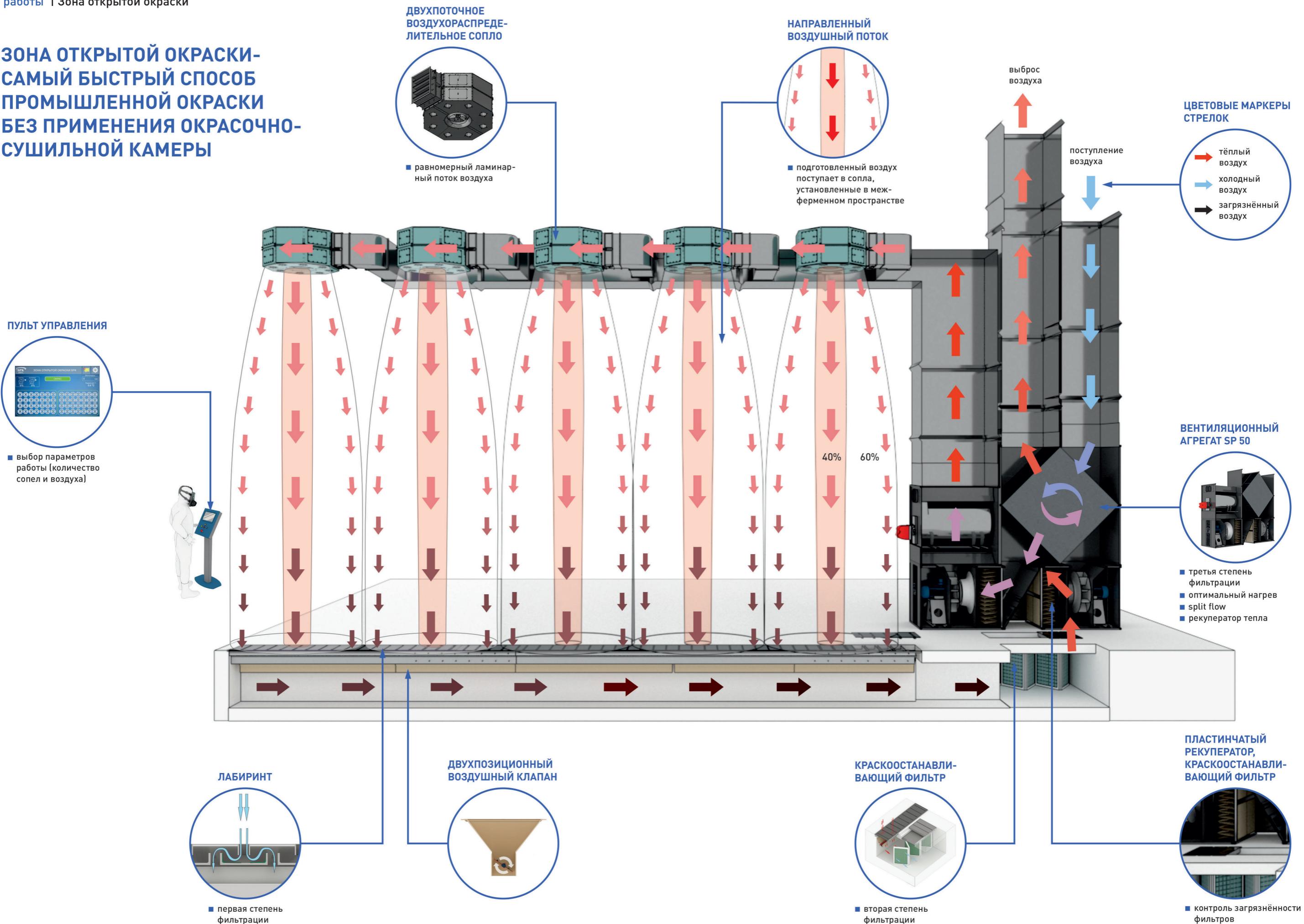
## PAINT TECHNOLOGY SOLUTIONS

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

## КАТАЛОГ ЗОН ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ



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





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

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

Зона позволяет организовать покрасочный участок для подготовки и нанесения ЛКМ в условиях цеха, без потребности 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), который размещается на расстоянии 10 м от зоны. Теплообменник с горелкой на природном газе. Освещение. Уровень освещенности – 700 Лк, устанавливаются 24 светильника повышенной яркости. Общая потребляемая мощность оборудования зоны – до 50 кВт.

## САМЫЙ БОЛЬШОЙ ПОКРАСОЧНЫЙ ЦЕХ В РОССИИ





## СОПЛА ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ



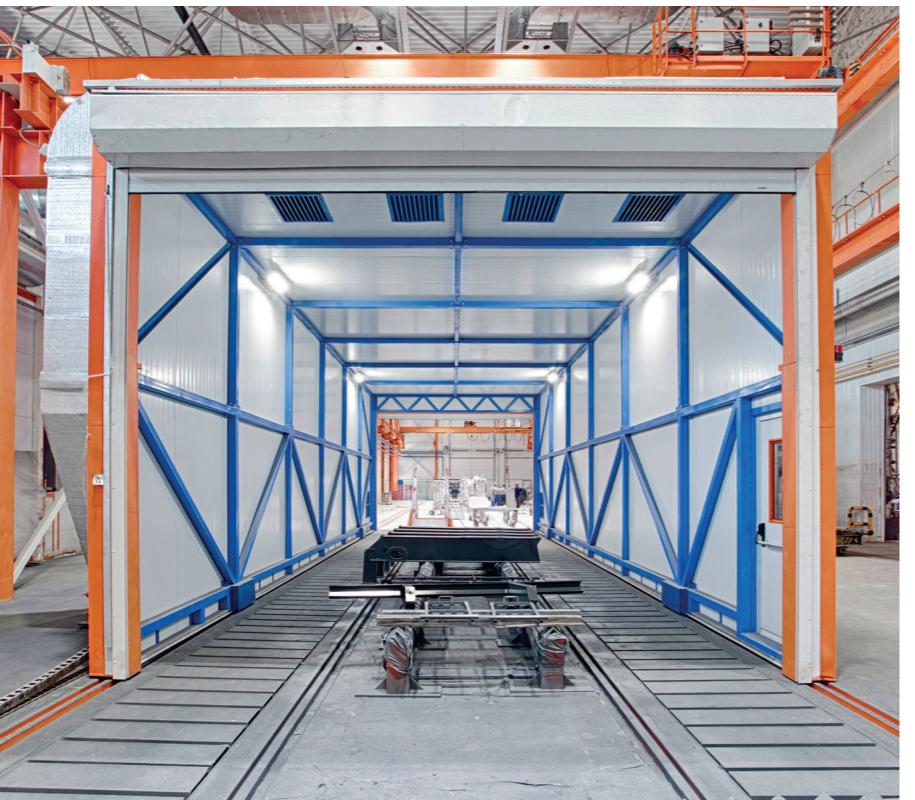
Данная зона открытой окраски предназначается для деталей кранового оборудования, выпускаемого на предприятии заказчика. Проект предполагает две совмещенных зоны, общей длиной 76 м.

Зона позволяет организовать покрасочный участок для подготовки и нанесения ЛКМ в условиях цеха, без потребности 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), 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. Общая потребляемая мощность оборудования зоны – до 50 кВт.

## 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.

## ОКРАСКА ИЗДЕЛИЙ В ЗОНЕ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

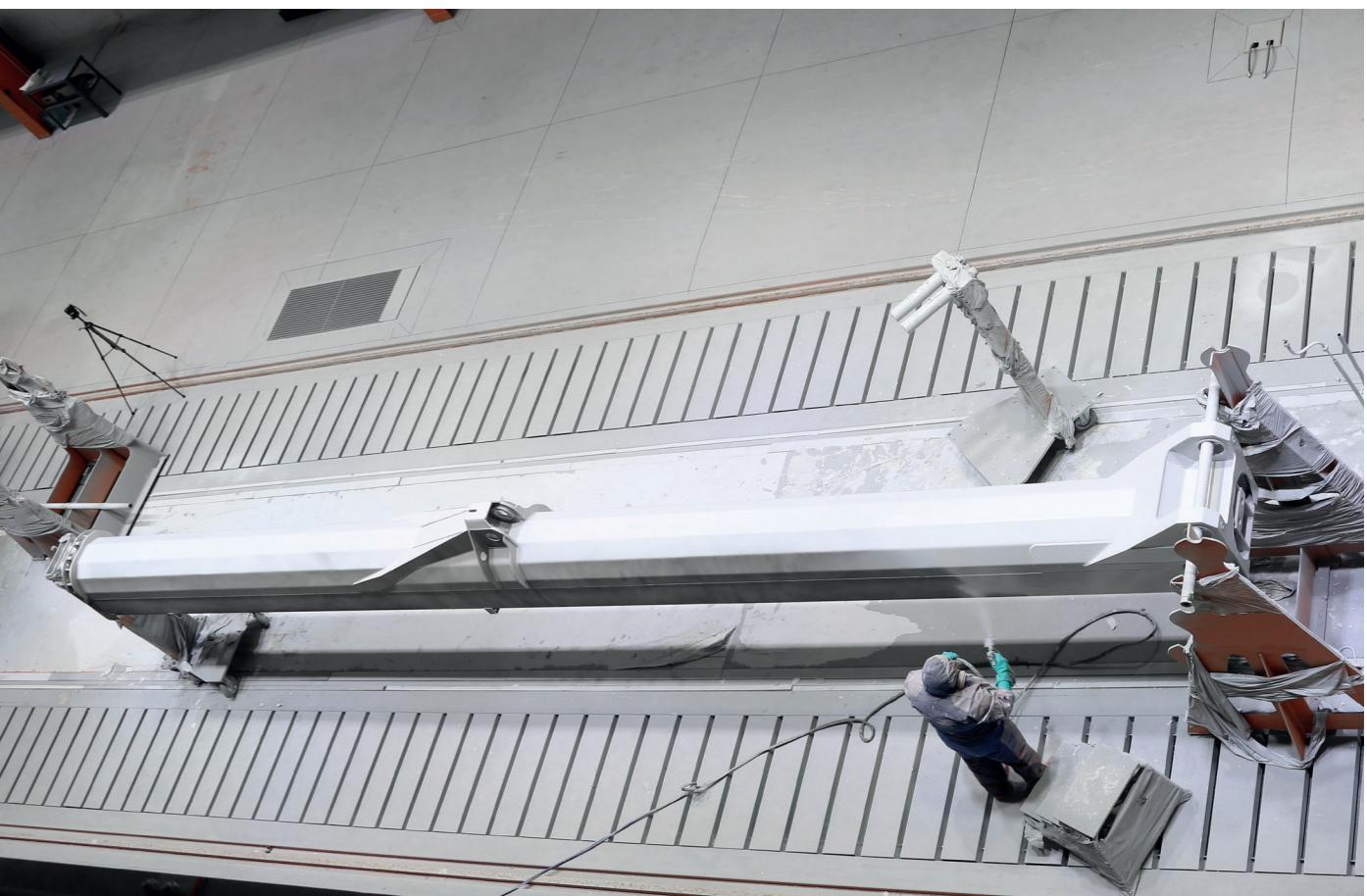
Перед началом работы в зоне оператор выбирает нужный участок, где будет производиться окраска, после чего запускаются дальнобойные сопла. Они создают ламинарный поток подогретого и очищенного воздуха, именно на том участке зоны, где красит маляр. В рабочей зоне воздух со скоростью 0.2 метра в секунду 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.



## 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 осаждается в фильтре. Перед вентиляционным агрегатом предусмотрена 2 степень фильтрации загрязненного воздуха. Третья ступень фильтрации вытяжного воздуха находится в вентиляционном агрегате.





## ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-18.7, МОСКОВСКАЯ ОБЛ.

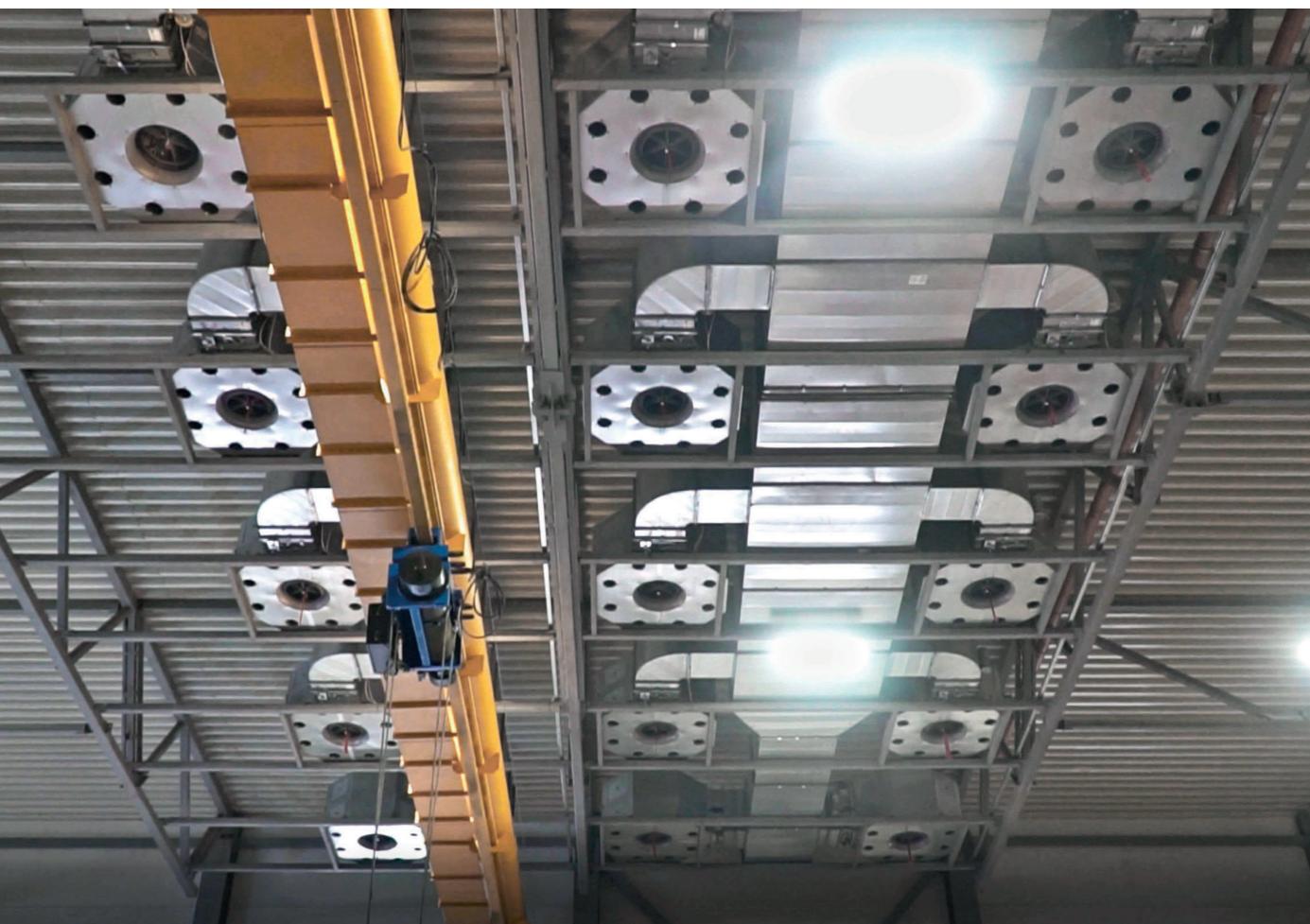
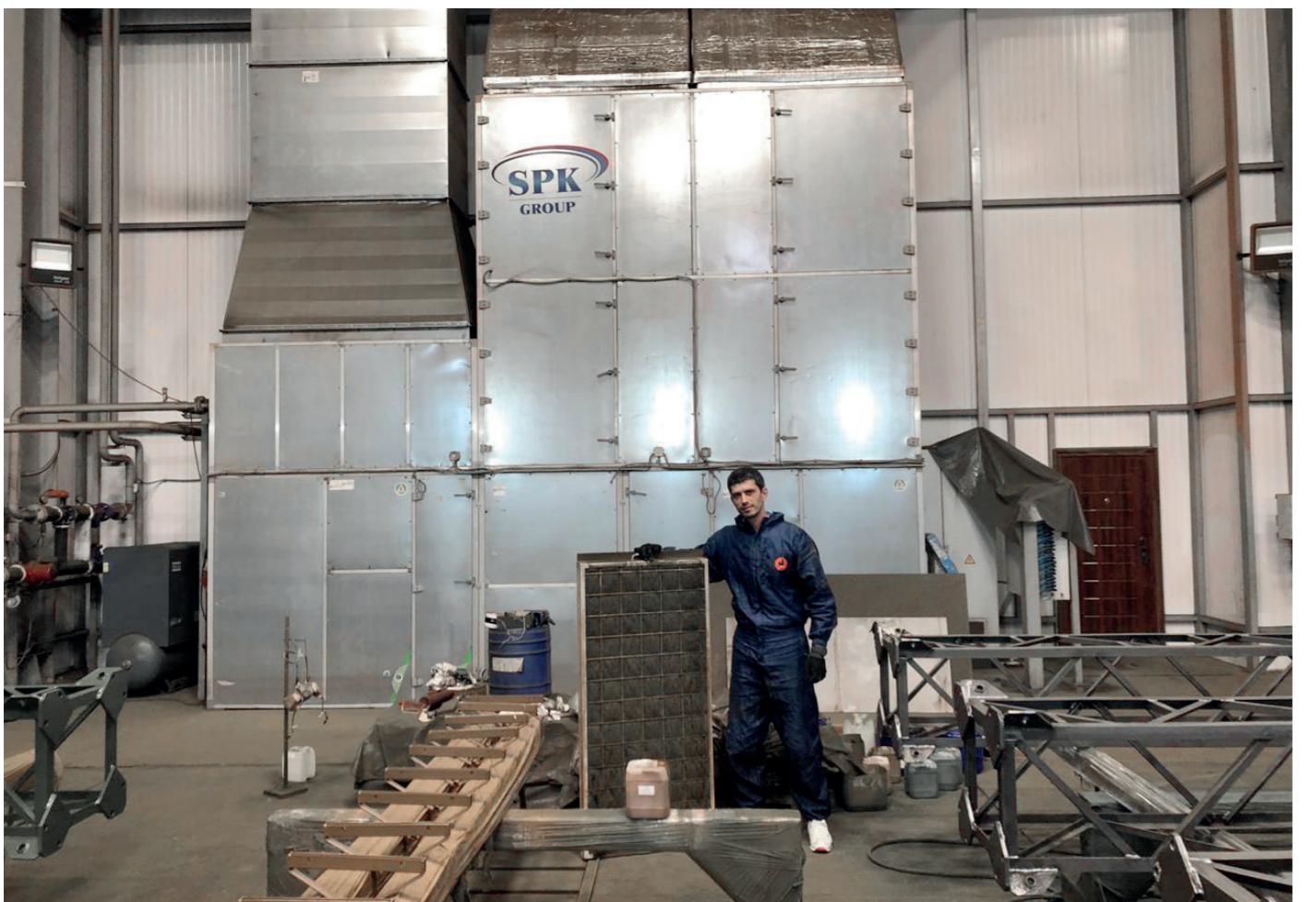
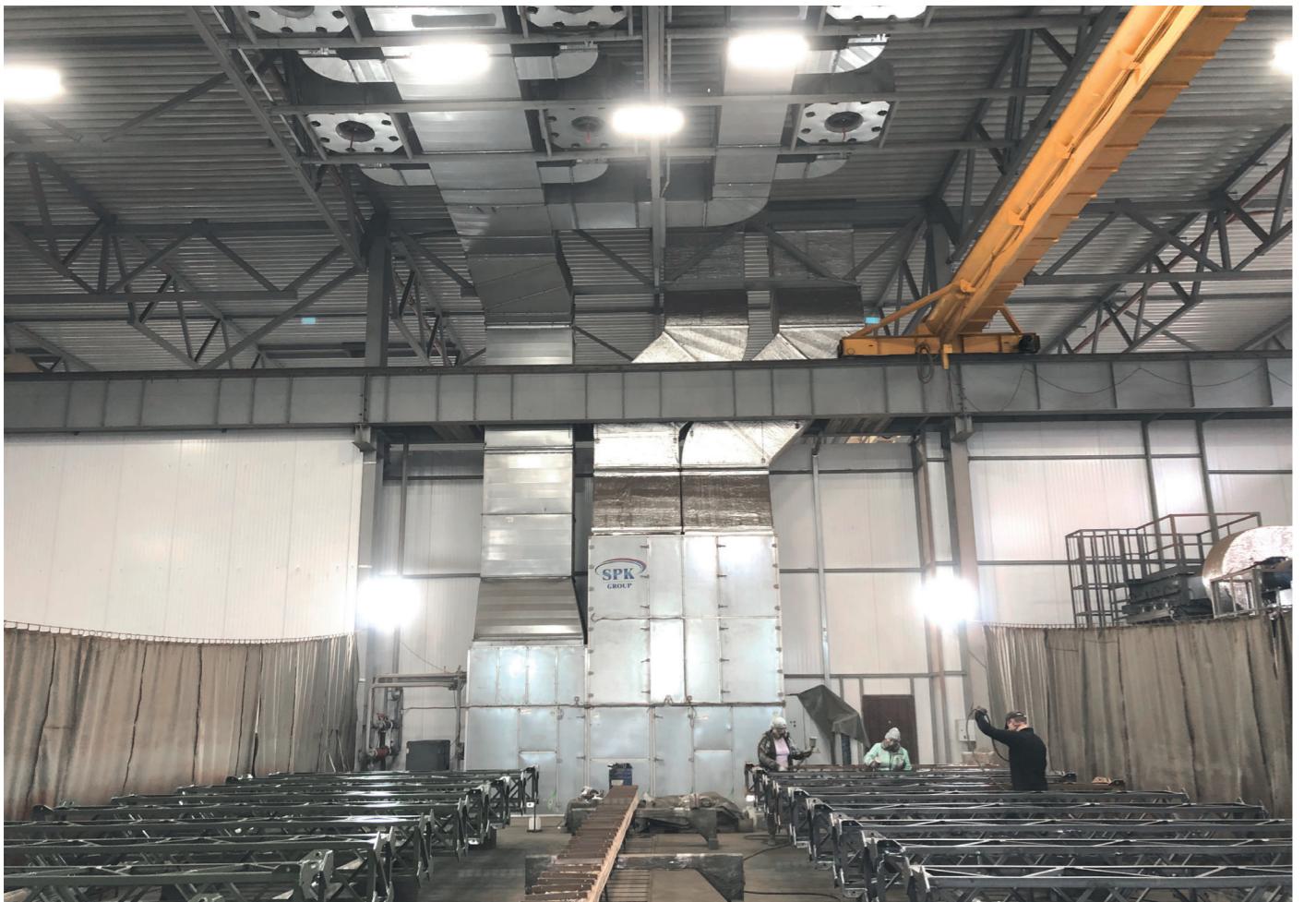
Данная зона предназначена для создания условий для осуществления процесса покраски поверхности крупногабаритных металлоконструкций в открытом пространстве цеха.

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 вентагрегат SP(50) с номинальным расходом воздуха. 3 ступени фильтрации вытяжного воздуха, 1 ступень 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.

## ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ







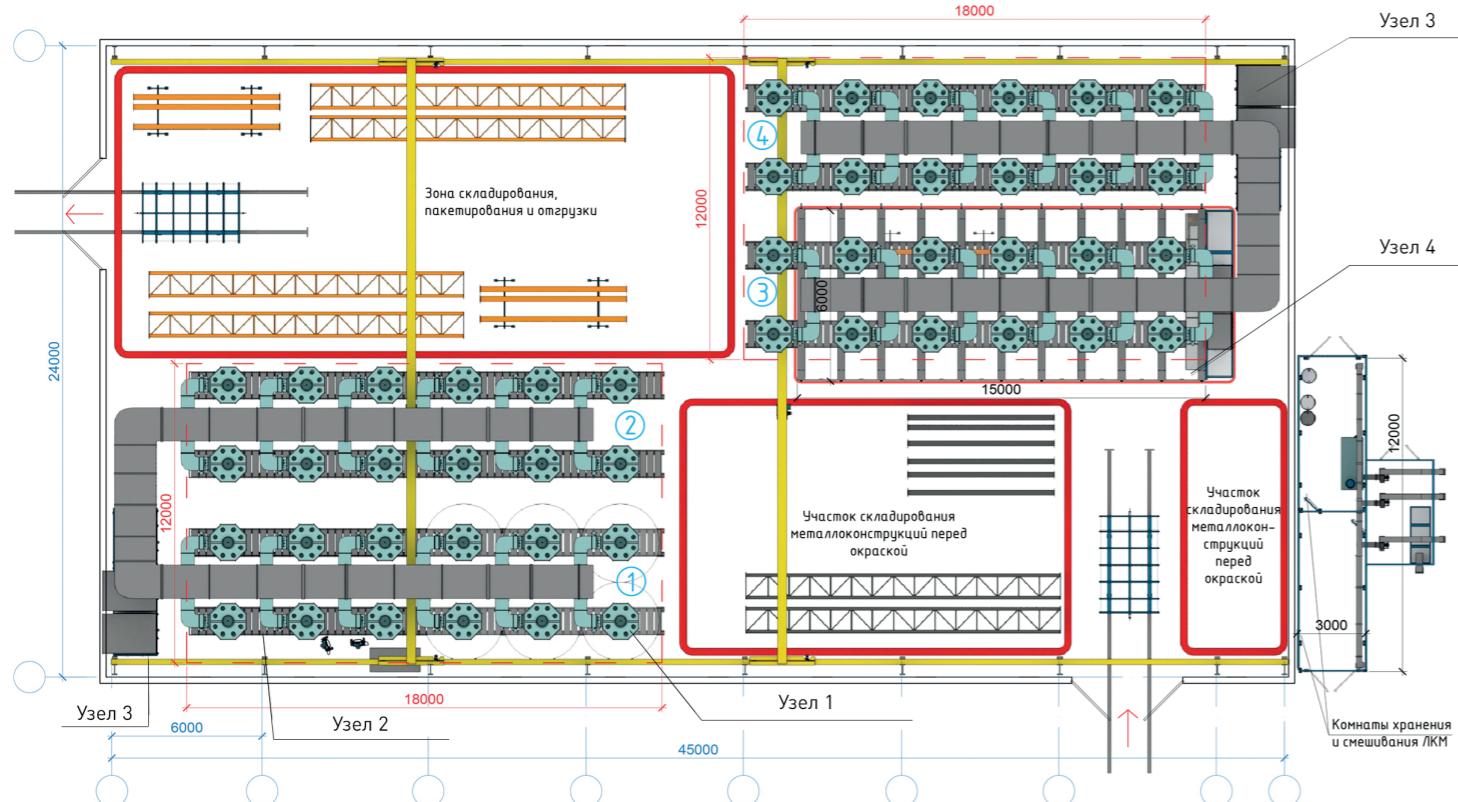
### ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ КАМЕРА ДЛЯ ОКРАСКИ САМОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, Г. КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ

Покрасочная камера телескопического типа служит для обеспечения процесса нанесения на внутренние, а также часть внешних зон гражданских самолетов противокоррозийных покрытий с исключением простоев технологической цепи. 9 секций. Камера имеет каркасное исполнение. Размещается внутри помещений.

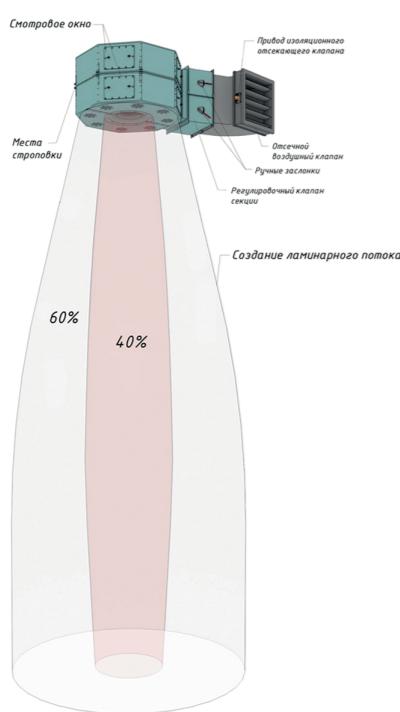
Внутренние габариты камеры: 13690x6040x5620 мм. Внешние размеры камеры: 14100x6525x5700 мм. Кабина изготавливается из ПВХ. Толщина материала кабины составляет 0,5 мм. Каркас производится из алюминия. Размер торцевого проема – 4440x5620 мм. Размер дверей – 750x2000 мм. Фильтрационная система: приток – фильтр ячейковый карманный, класс EU3. Фильтр краскоостанавливающий – стекловолоконный. 2 приточных и 2 вытяжных канала размещаются в торцах камеры.

## ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ОКРАСОЧНАЯ КАМЕРА





#### УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО



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

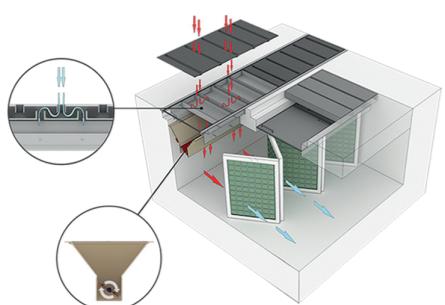
Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/ч. Источник теплоносителя – природный газ. Забор воздуха – с улицы, выброс очищенного воздуха – на улицу.

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 м<sup>2</sup>.



#### 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 красочной взвеси. Пленка с краской легко удаляется и меняется.



Для обеспечения зонального удаления воздуха в приямках 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.

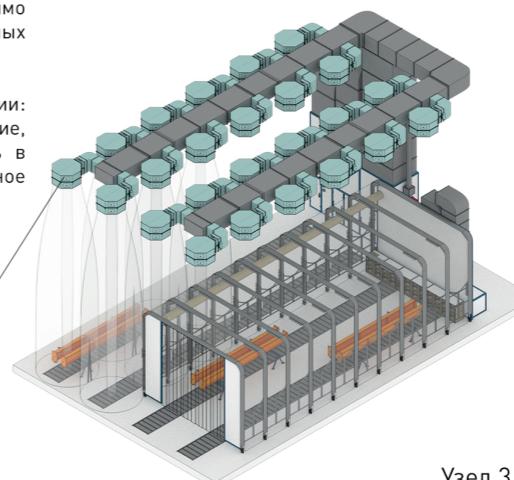


#### УЗЕЛ 4: РАЗДВИЖНАЯ ПЕРЕМЕЩАЕМАЯ СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА 15.6.5

Позволяет организовать процесс сушки параллельно и независимо от окрасочных работ, проводимых на соседнем участке.

Особенности конструкции: модульное исполнение, позволяющее ее перемещать в сложенном состоянии как единое целое с помощью кран-балки.

Узел 1

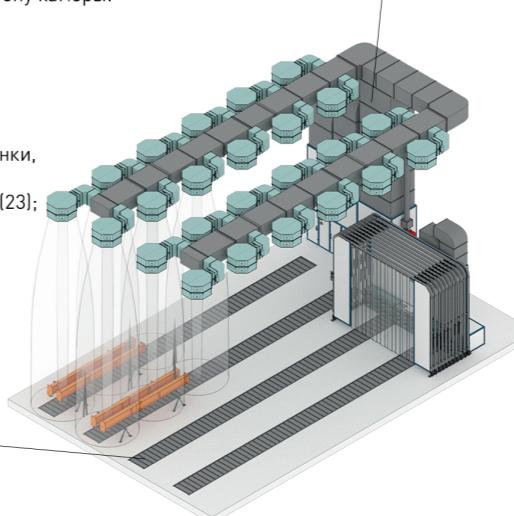


- Температура сушки: + 20 С;
- Скорость воздуха в камере: 0,2 м/с;
- Подача воздуха - через текстильный воздуховод;
- Вытяжка - через торцевую стену камеры.

#### Комплектация:

- складной каркас;
- покрытие из негорючей пленки, закрепленной на каркасе;
- вентиляционный агрегат SP (23);
- шкаф управления.

Узел 2



#### ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Изделия с помощью передаточной тележки перемещаются из сборочного участка в зону разгрузки малярного цеха. Для исключения попадания атмосферной влаги при перемещении между цехами изделия накрываются водонепроницаемым материалом.

2. С помощью кран-балки изделия разворачиваются на 90 градусов и переносятся на подставки на один из участков малярных работ (Зоны открытой окраски № 1, 2, 3, 4).

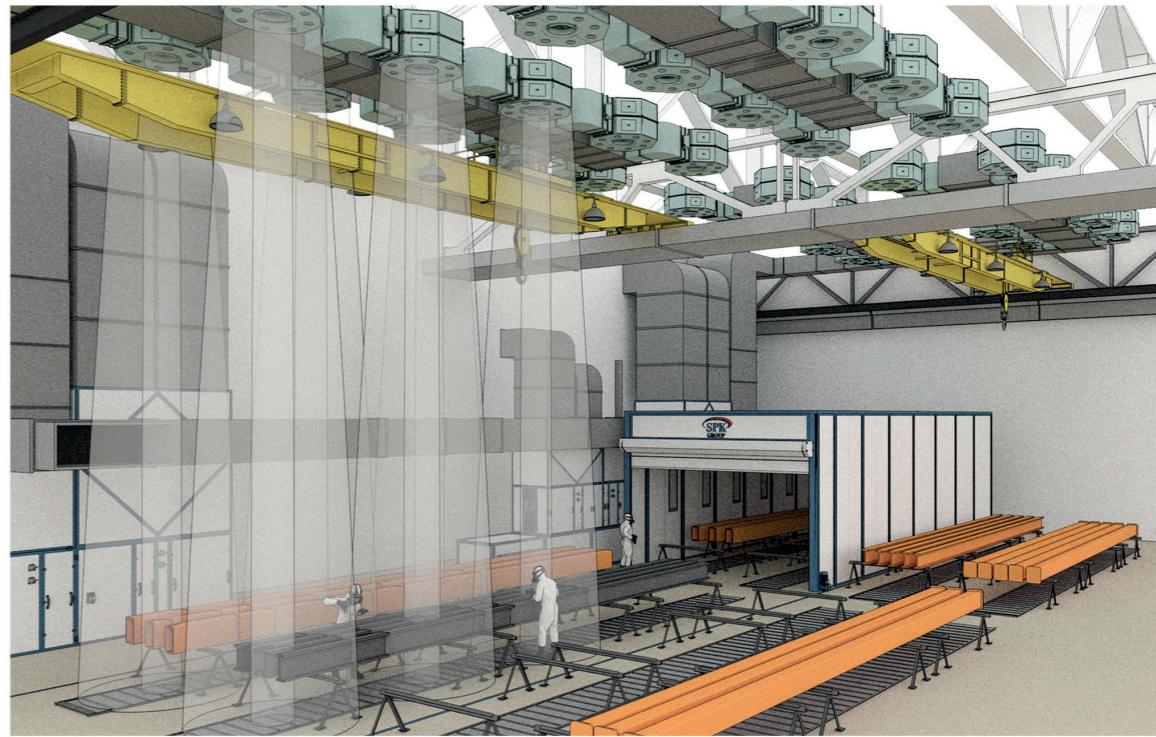
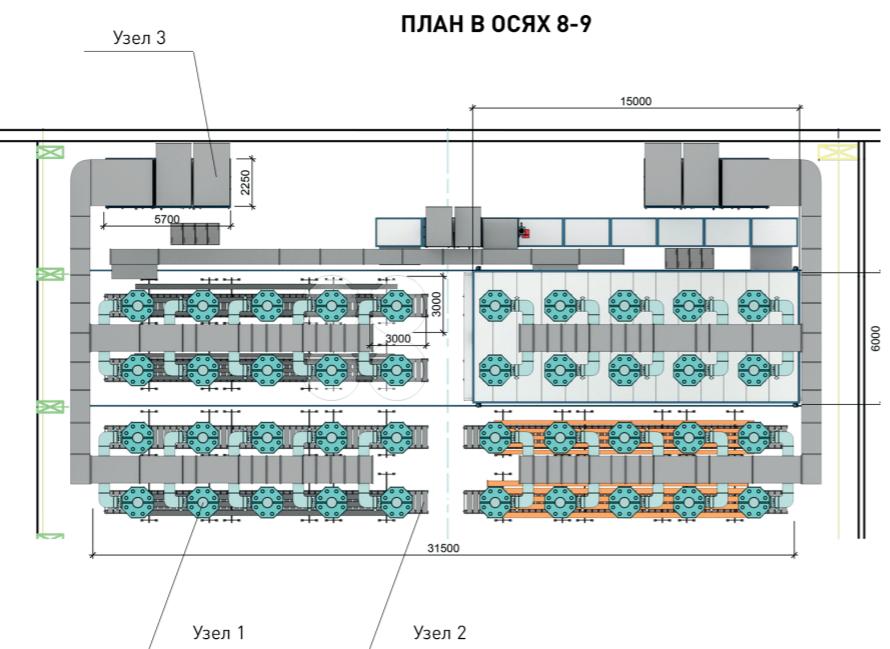
3. На пульте системы управления (см. Узел 5) устанавливается зона проведения малярных работ путем нажатия соответствующих позиций сопел. Если изделие большое, то зона проведения работ может охватывать только часть проекции изделия. Поэтому окраска изделия проводится по частям. При завершении этапа работ (обезжиривание, нанесение грунта, нанесение эмали) в одной части оператор с панели управления формирует вторую зону работ.

4. По завершении окраски сушильная камера (см. Узел 4) с помощью кран-балки устанавливается на требуемую линию, развертывается на требуемую длину, ворота закрываются и начинается сушка. По завершении времени сушки система автоматики отключает камеру.

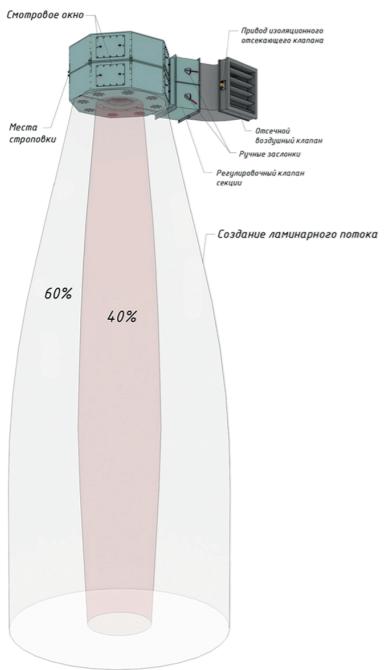
5. Камера вручную складывается до компактного состояния. Кран-балка забирает изделия и перемещает их в зону погрузки. Место освободилось для размещения следующей порции изделий.

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ





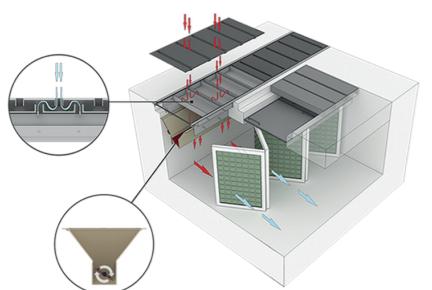
**УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО**



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

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/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 м<sup>2</sup>.



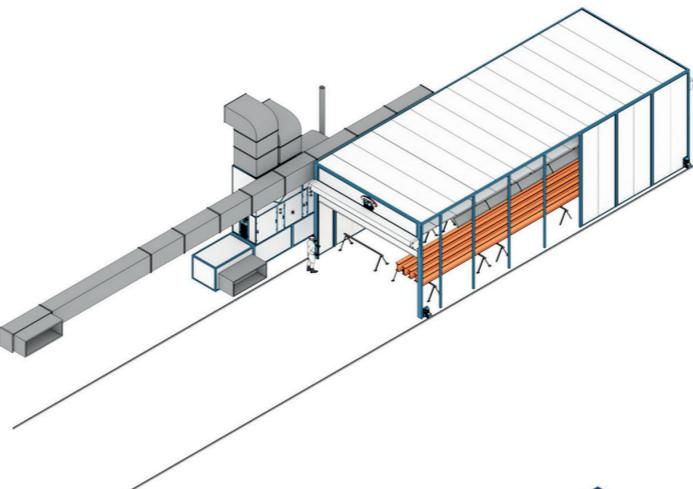
**УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА**

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.

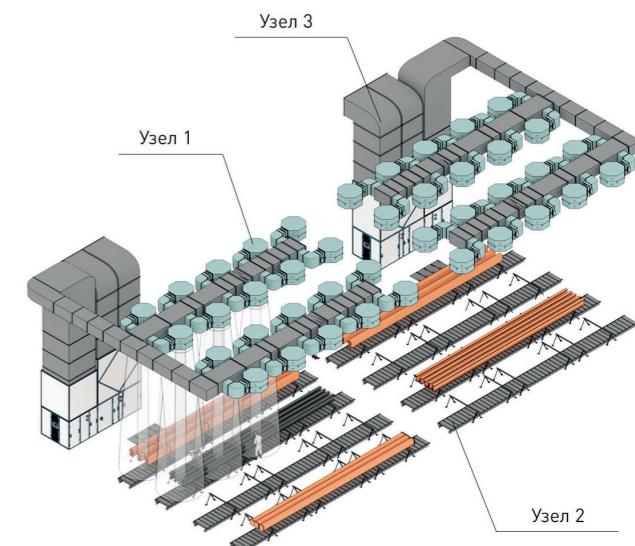
Для обеспечения зонального удаления воздуха в приемниках установлены воздушные клапаны. Воздушные клапаны сопла и расположенной под ней секцией лабиринтного пола работают синхронно.

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

**СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА 15.6.4**

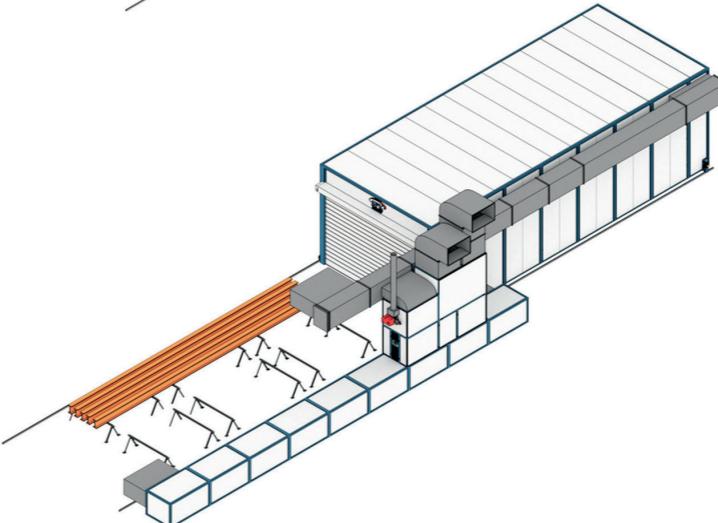


**ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ**

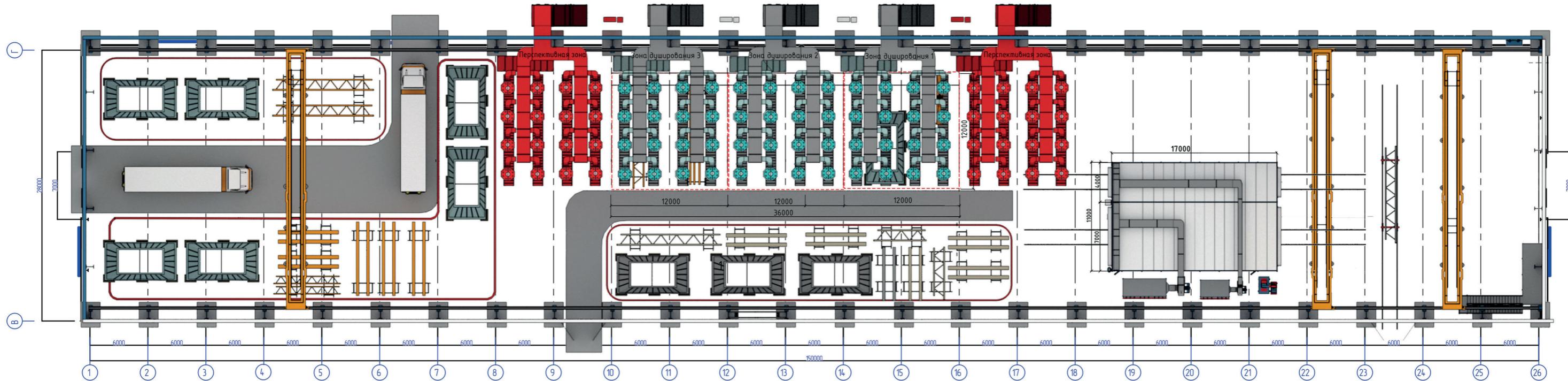


**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

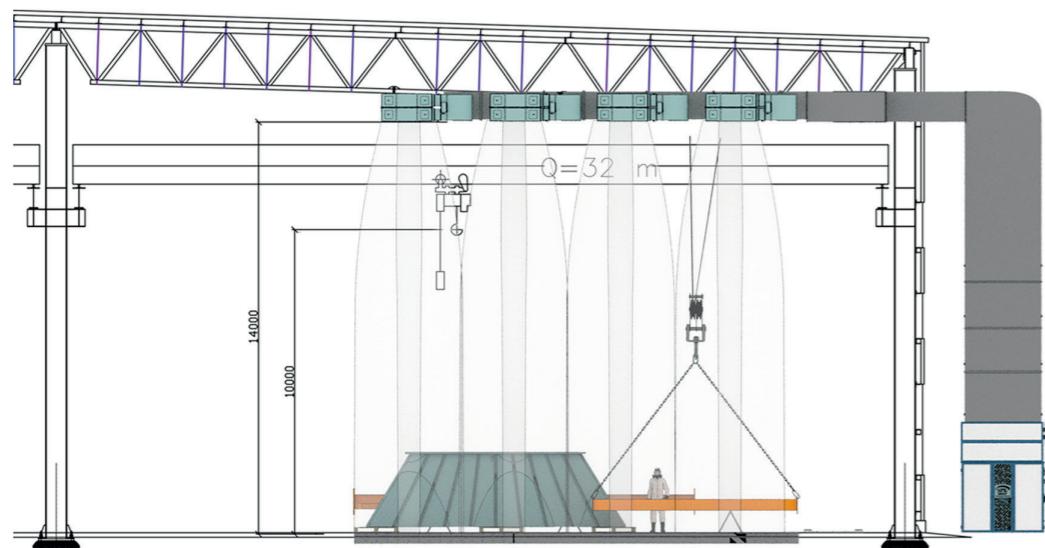
Зона открытой окраски SPK-Z 32.12, [300] предназначена для организации малярного участка в цеховом пространстве, с целью удаления паров ЛВЖ, а также удаления окрасочного "тумана" в процессе окраски изделий.



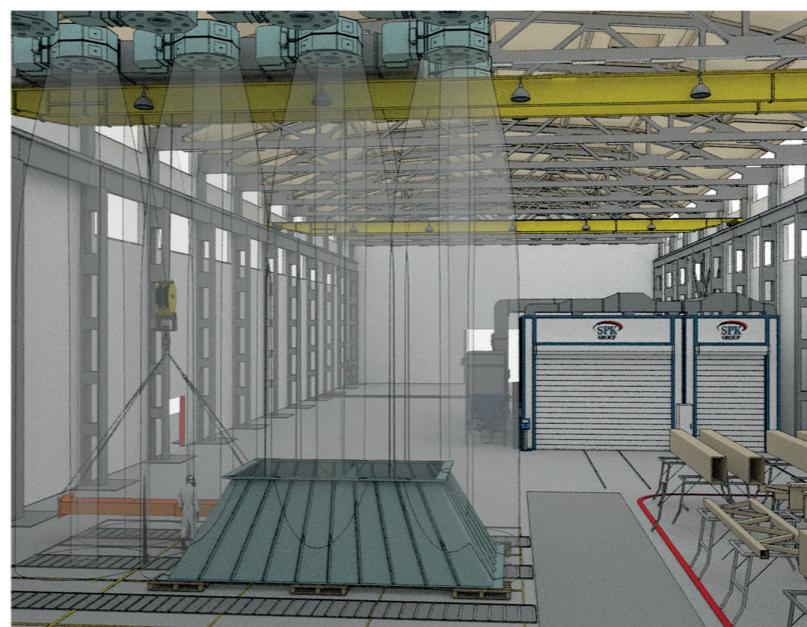
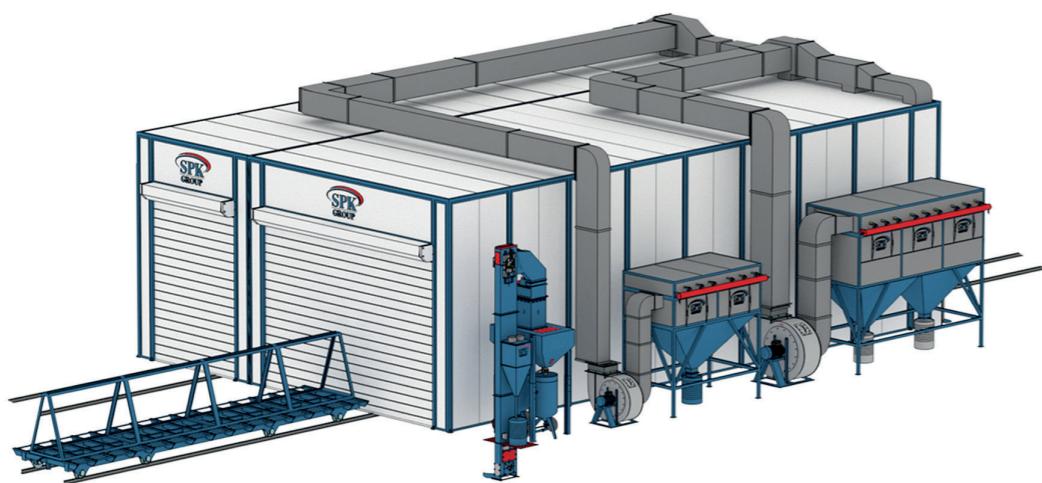
Зона открытой окраски имеет размеры в свете ДхШ: 32x12 м. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.



РАЗРЕЗ



ДРОБЕСТРУЙНАЯ КАМЕРА



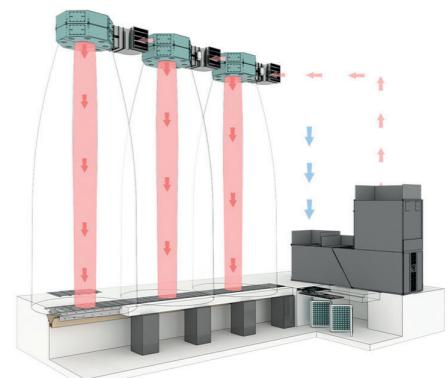
ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

**1 Зона** - Участок дробеструйной обработки - изделия поступают после сборки и сварки, загружаются помошью крана на транспортные рельсовые тележки и перемещаются в камеры Дробеструйной обработки SPK. В эту же зону на рельсовой телеге 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 опыта 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 - изделия перемещаются в зону складирования, пакетирования и отгрузки. Для осуществления отгрузки применяются евро-фуры. Для отгрузки предусмотрена 30 тн кран-балка.

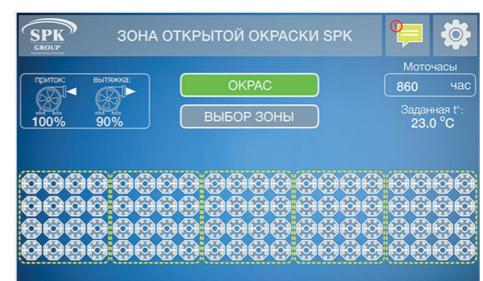
СХЕМА РАБОТЫ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ

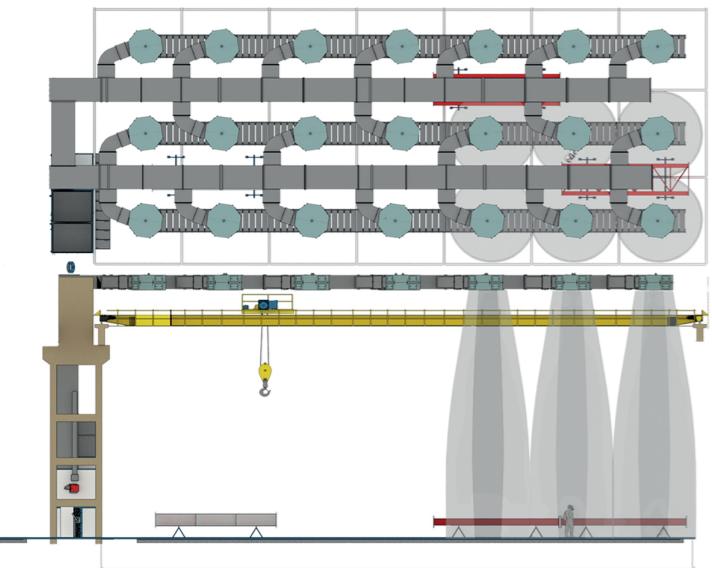


ИНТЕРФЕЙС ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН



ВКЛЮЧАЯ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗОНЫ

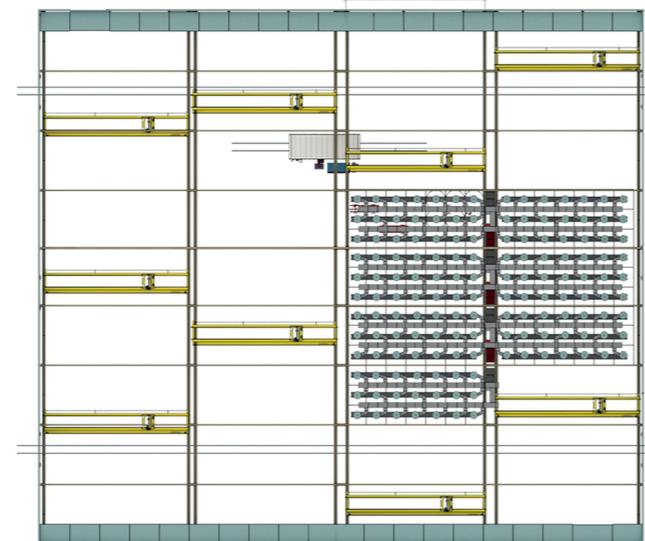




### УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО

Двухпоточное воздухораспределительное сопло представляет из себя сложносоставной механизм, включающий в себя две камеры статического давления.

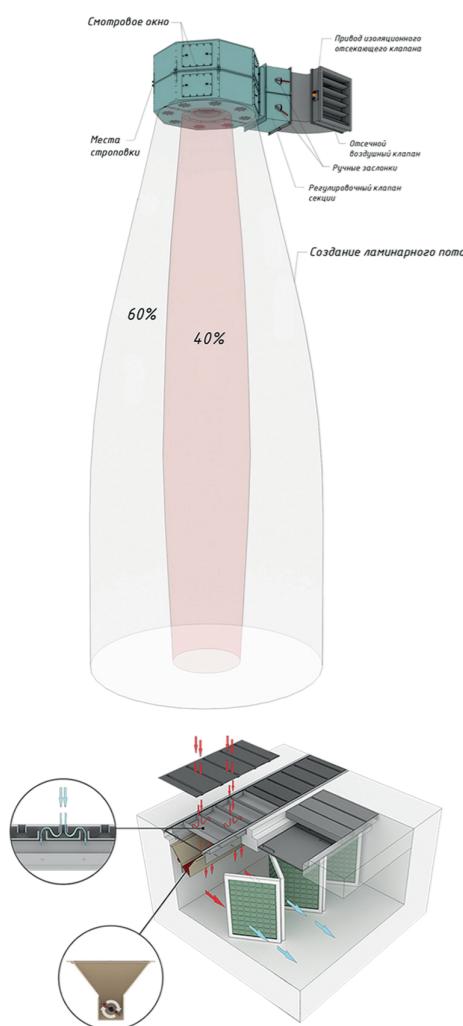
Производительность 1 сопла по подаче воздуха 8350 м<sup>3</sup>/час. Активная площадь подачи воздуха одним соплом: 4 x 4 метра. Рекомендуемая высота монтажа: от 12 до 18 метров.



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

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/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 м<sup>3</sup>.

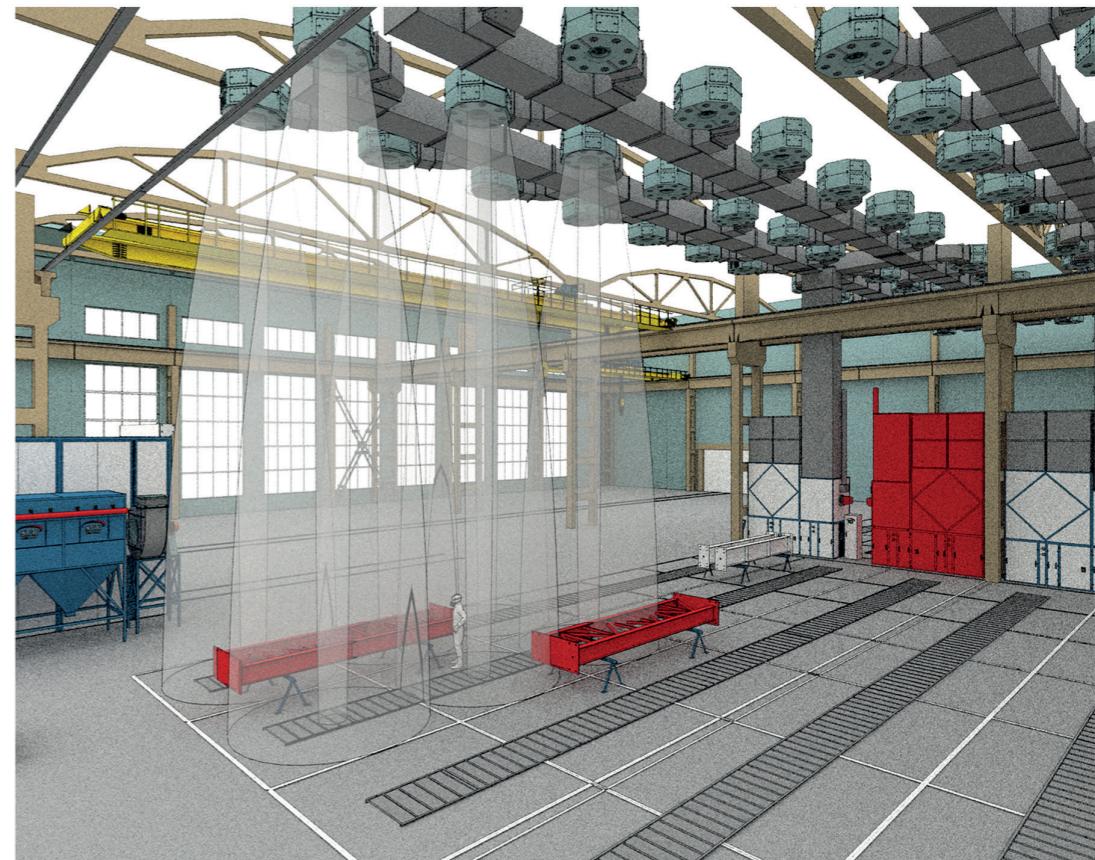


### УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА

Лабиринтный фильтр состоит из груженосущего "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 приемниках 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.



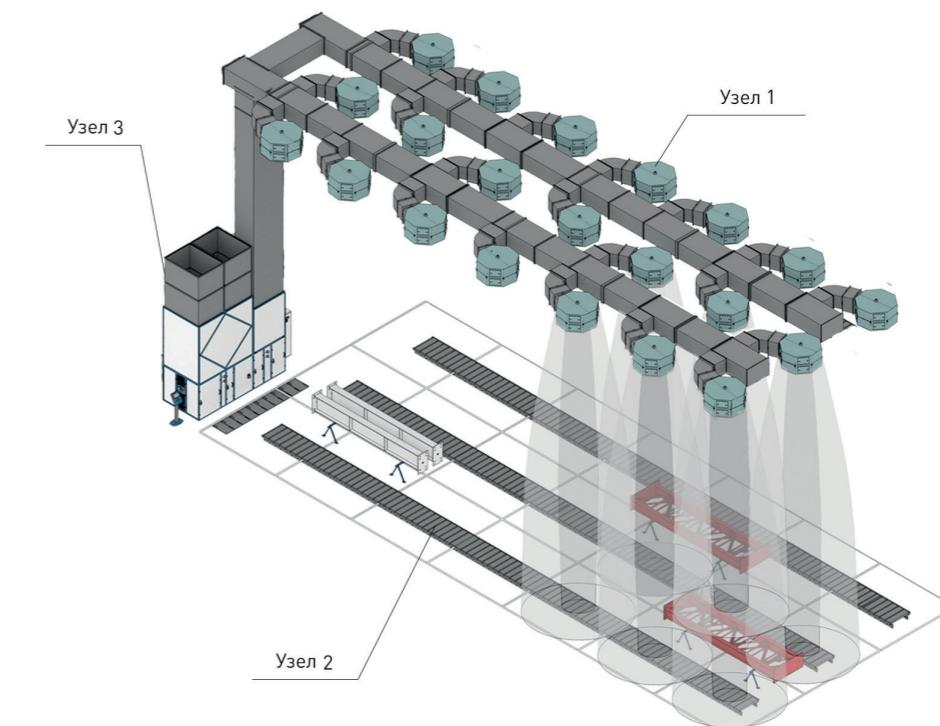
### ОПИСАНИЕ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-Z 28.12

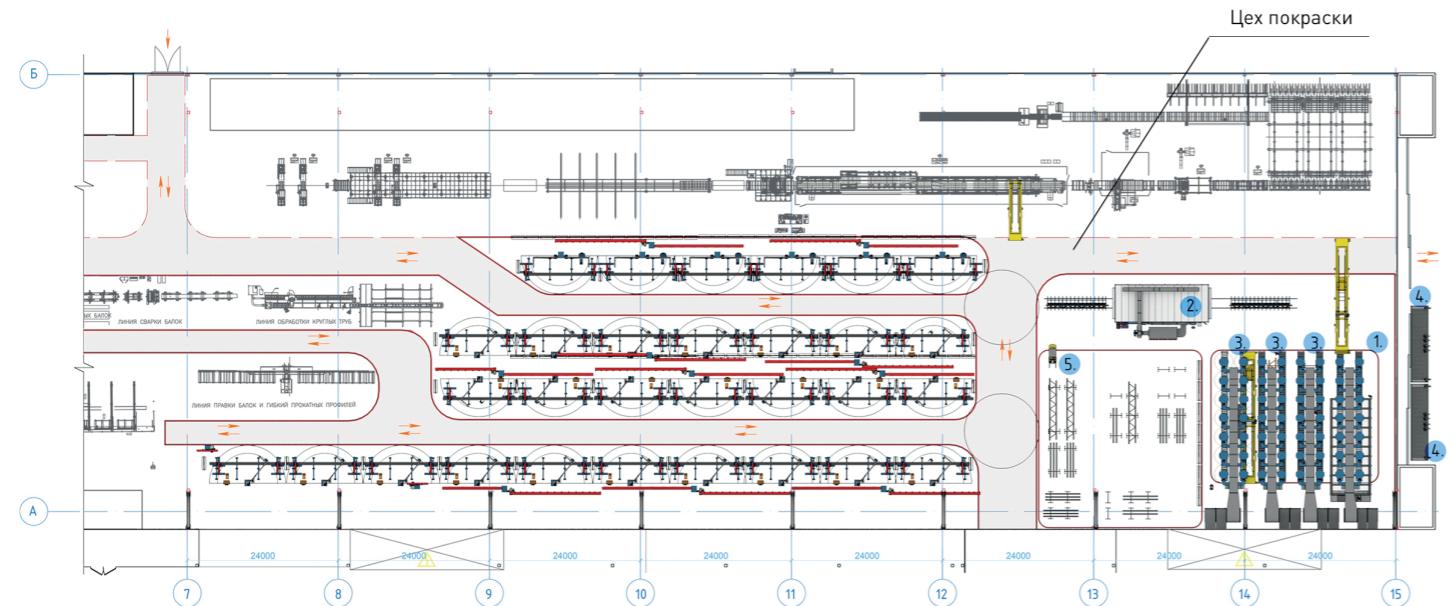
Открытая зона окраски SPK-Z 28.12 (далее ОЗК) предназначена для организации малярного участка в цеховом пространстве, с целью удаления паров ЛВЖ, а также, удаления окрасочного "тумана" в процессе окраски изделий.

Открытая зона окраски имеет размеры в свете ДхШ: 28x12 метров и при этом разбита на участки 4 x 4 метра, каждый из которых обслуживается своим подающим воздушным соплом и своим участком вытяжной вентиляции с системой лабиринтных полов.

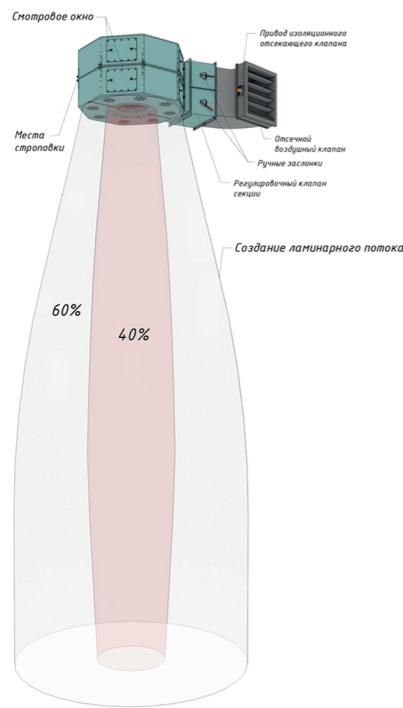
Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.

### ИЗОМЕТРИЯ





### УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО



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

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/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 м<sup>2</sup>.

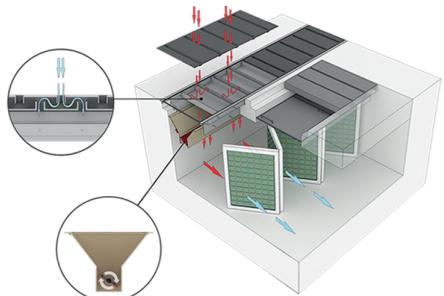


### УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА

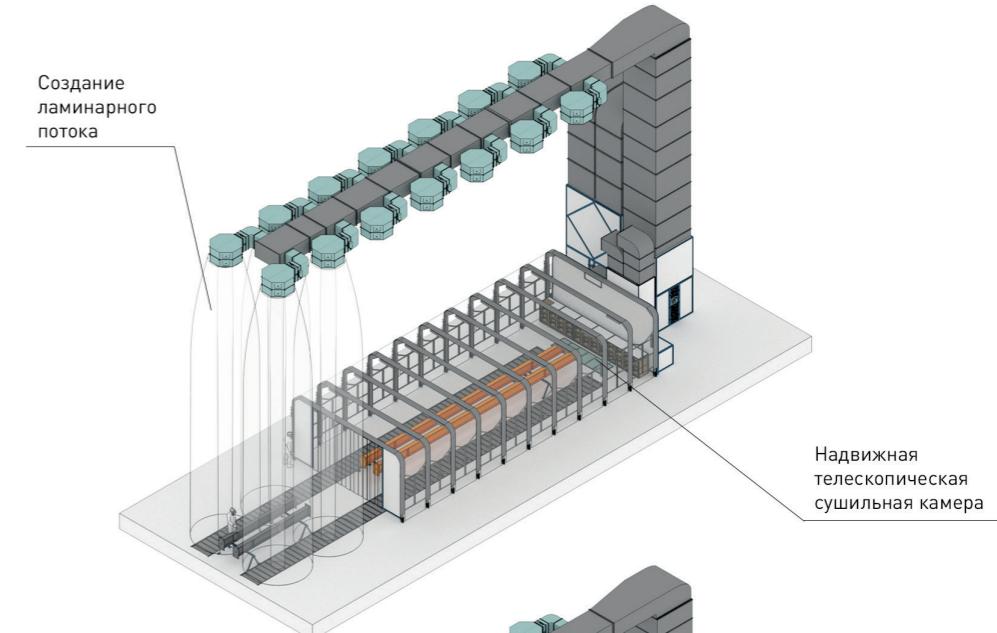
Лабиринтный фильтр состоит из груженосущего "П"-образного профиля и ответного фильтрующего профиля. Для удобства обслуживания конструкция является полностью разборной. Фильтр снабжен защитной пленкой, на которую происходит осаждение окрасочной пыли. Пленка с краской легко удаляется и меняется.

Для обеспечения зонального удаления воздуха в приемниках 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.

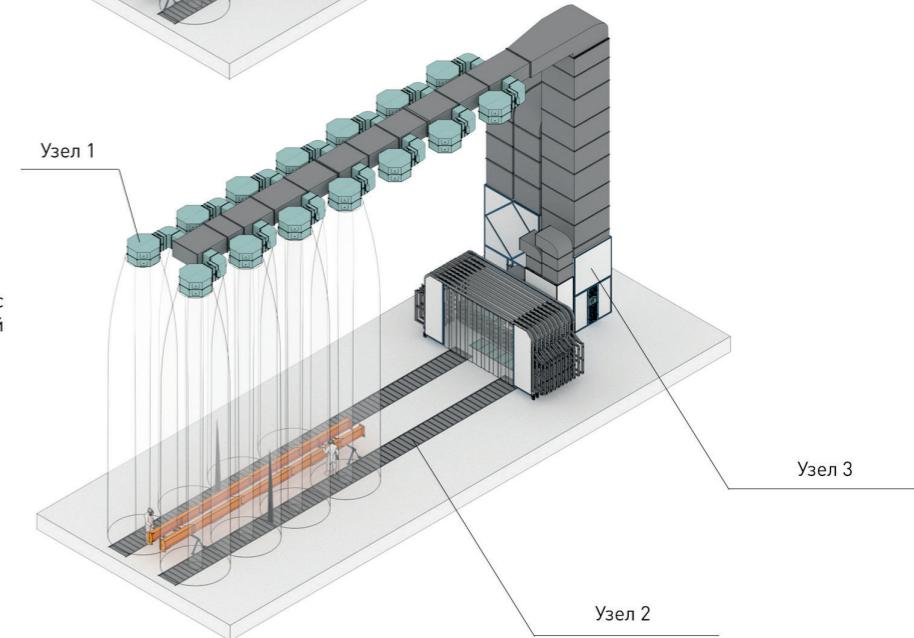


### ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СУШИЛЬНОЙ КАМЕРОЙ

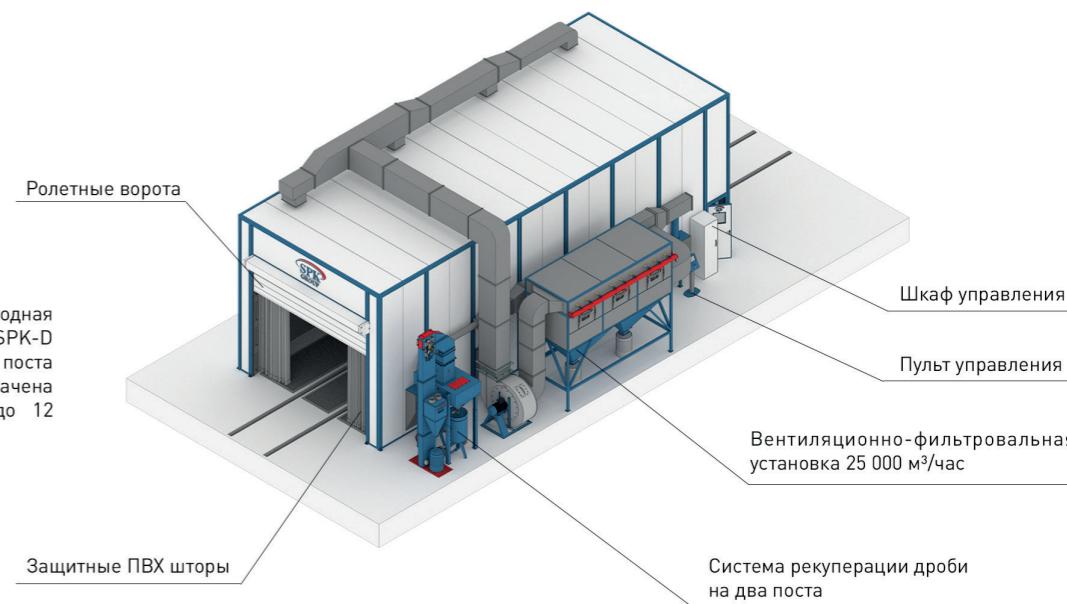


### ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕХА ПОКРАСКИ

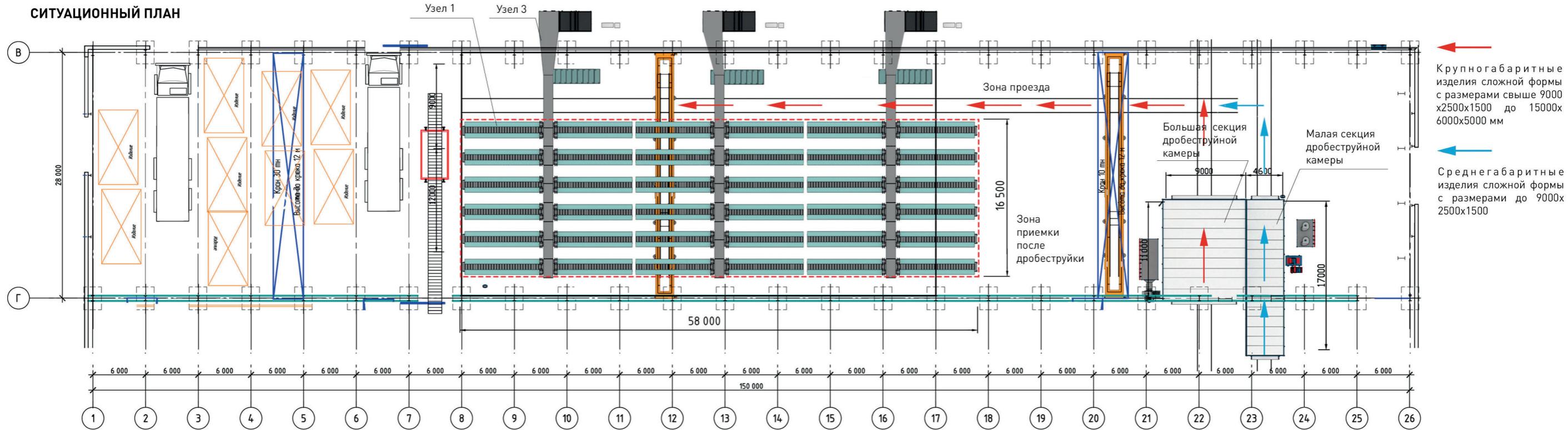
1. Зона открытой окраски SPK-21.6.15. с телескопической сушильной камерой SPK-15.6.4.
2. Дробеструйная камера SPK-D-15.6.5.
3. Зона открытой окраски SPK-21.6.15.
4. Камера хранения и смешивания ЛКМ.
5. Зона складирования, пакетирования и отгрузки.



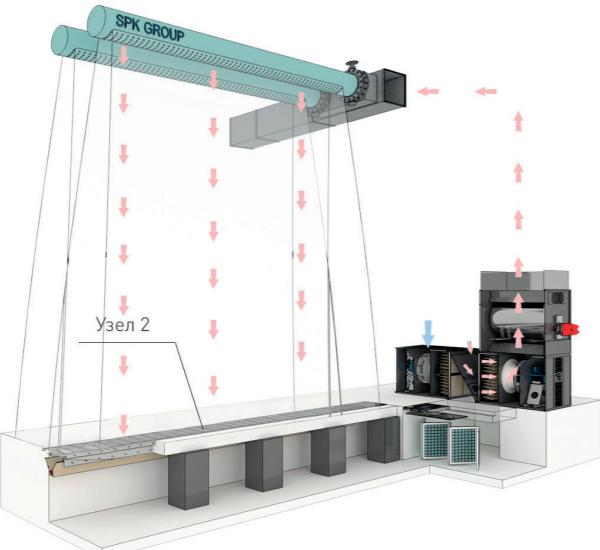
### КАМЕРА ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОЧИСТКИ SPK-D 15.6.5



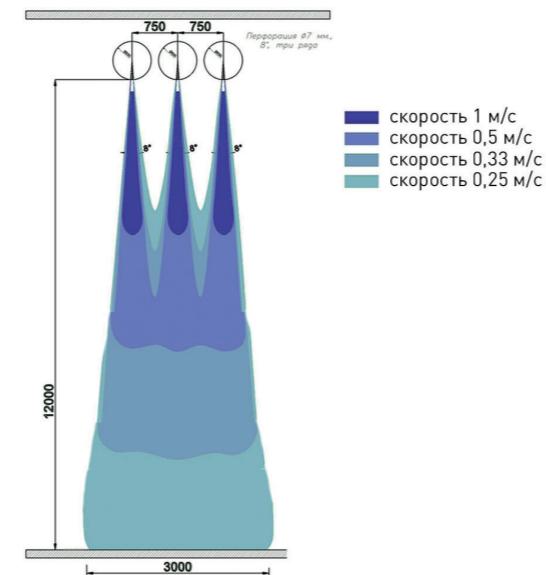
**СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН**



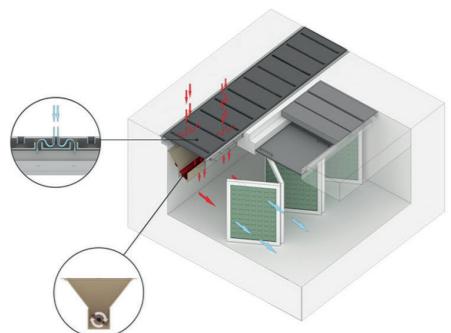
**УЗЕЛ 1. ТЕКСТИЛЬНАЯ СИСТЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА**



**ТЕКСТИЛЬНАЯ СИСТЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА**

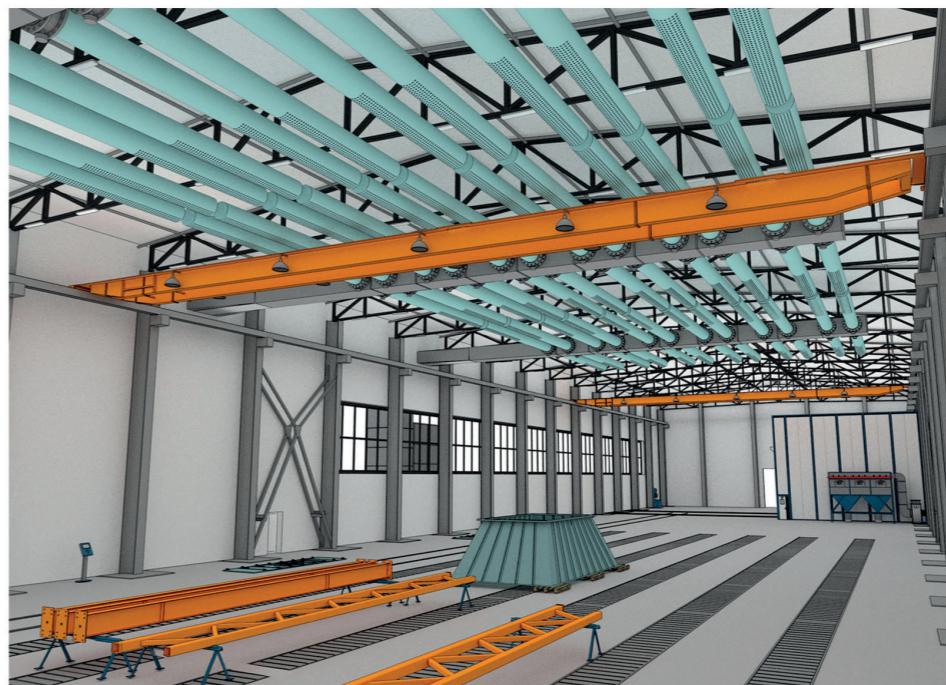


**УЗЕЛ 2. СИСТЕМА ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ**



**УЗЕЛ 3. АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ SP-50**

Зона открытой окраски комплектуется приточно-вытяжным агрегатом производительностью подачи воздуха до 50 000  $\text{м}^3/\text{ч}$ . Источник теплоносителя - вода.



**ОПИСАНИЕ ЗОНЫ ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ SPK-Z 58.17**

Зона открытой окраски предназначена для окраски и сушки строительных металлоконструкций в цехе, без использования покрасочной камеры.

Габариты Зоны: 58000x16500 мм. Высота расположения текстильной системы распределения воздушного потока составляет 12000 мм.

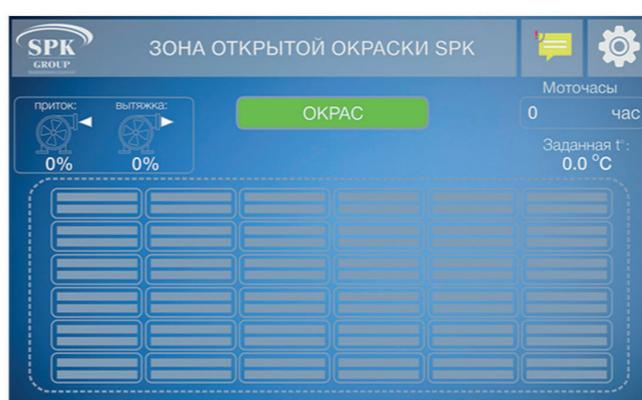
Перед процессом окраски изделия проходят предварительную обработку поверхности в двухсекционной дробеструйной камере SPK.

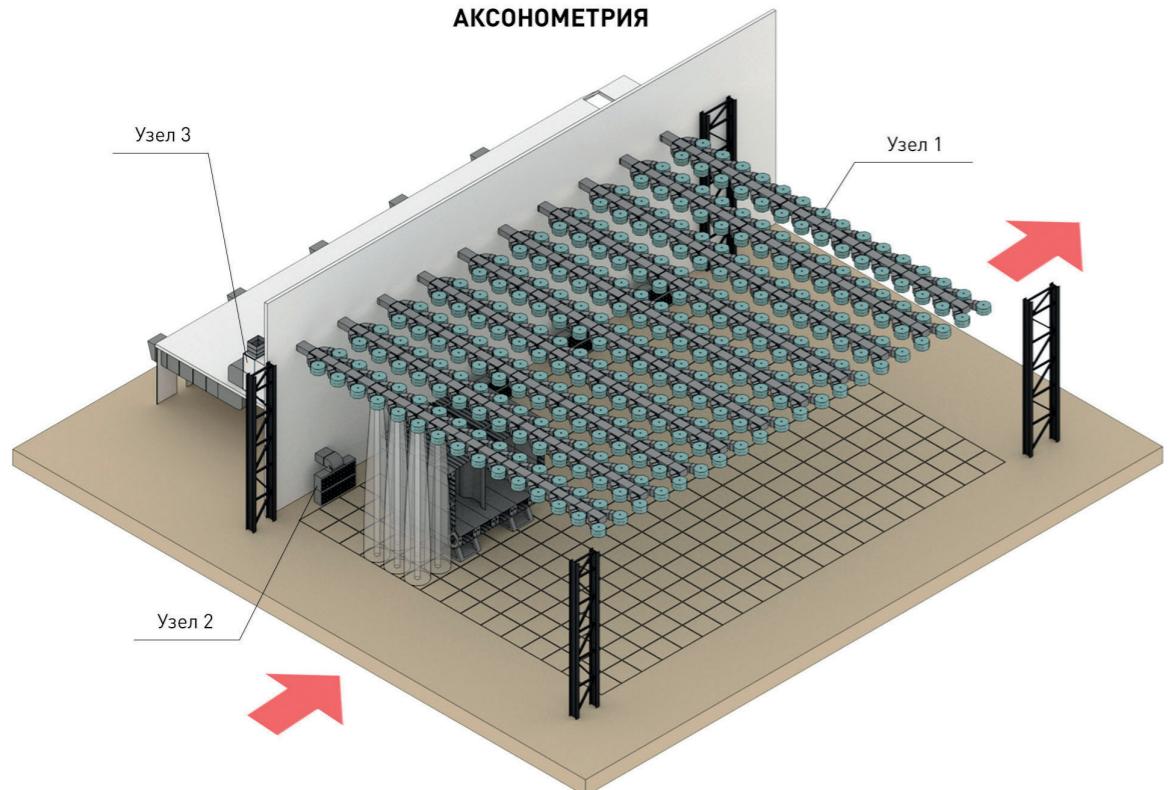
**ОПИСАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ**

300 укомплектована шкафом управления, частотными преобразователями и выносной сенсорной панелью управления. Сенсорная панель управления оснащена системой управления всеми фазами, проводимых работ и имеет высокий класс надежности и безопасности (IP65).

Ввод и отображение команд на электронной панели управления осуществляется посредством сенсорного цветного ЖК-дисплея програмного контроллера промышленного назначения с универсальной шиной PLC. Индивидуальная программа разрабатывается на стадии проектирования и вводится на стадии пуско-наладочных работ.

На экране отображается справочная информация для персонала о состоянии 300 (тип цикла работы, время цикла, оставшееся время цикла, параметры работы основных агрегатов 300) выводится на установленный рядом с контроллером цветной ЖК-монитор с диагональю дисплея не менее 10 дюймов.

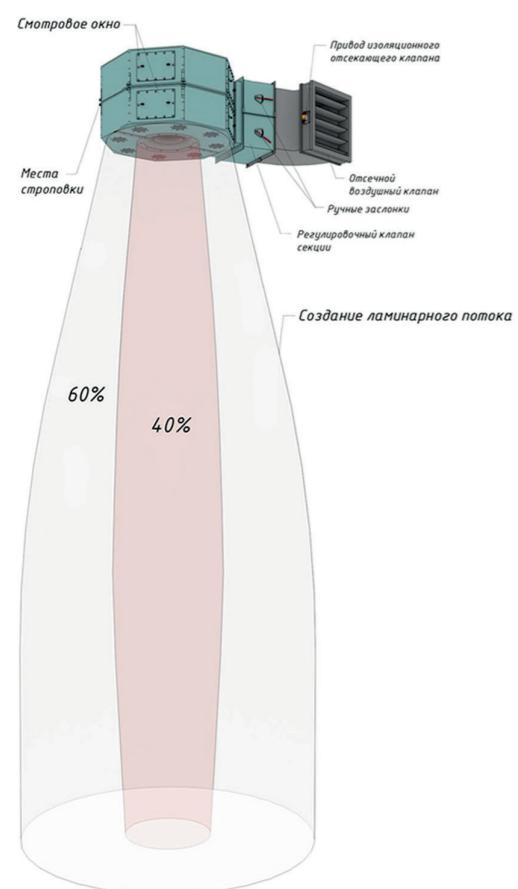




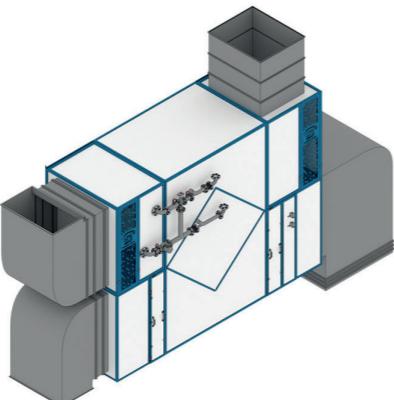
#### УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО

Двухпоточное воздухораспределительное сопло представляет из себя сложносоставной механизм, включающий в себя две камеры статического давления.

Производительность 1 сопла по подаче воздуха 8350 м<sup>3</sup>/час.  
Активная площадь подачи воздуха одним соплом: 3 x 3 метра.  
Рекомендуемая высота монтажа: от 12 до 24 метров.



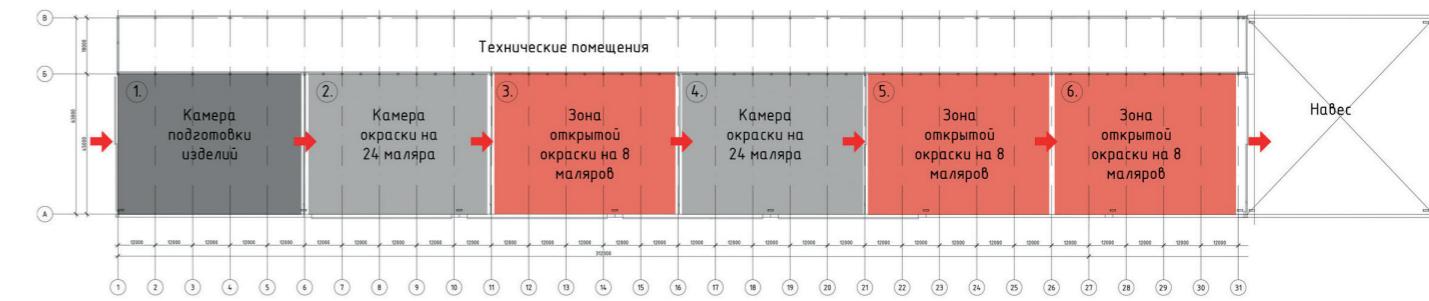
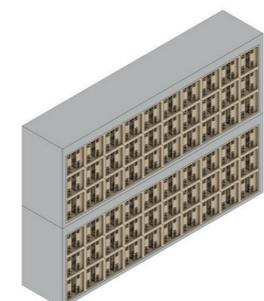
#### УЗЕЛ 3: ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ SP (50)



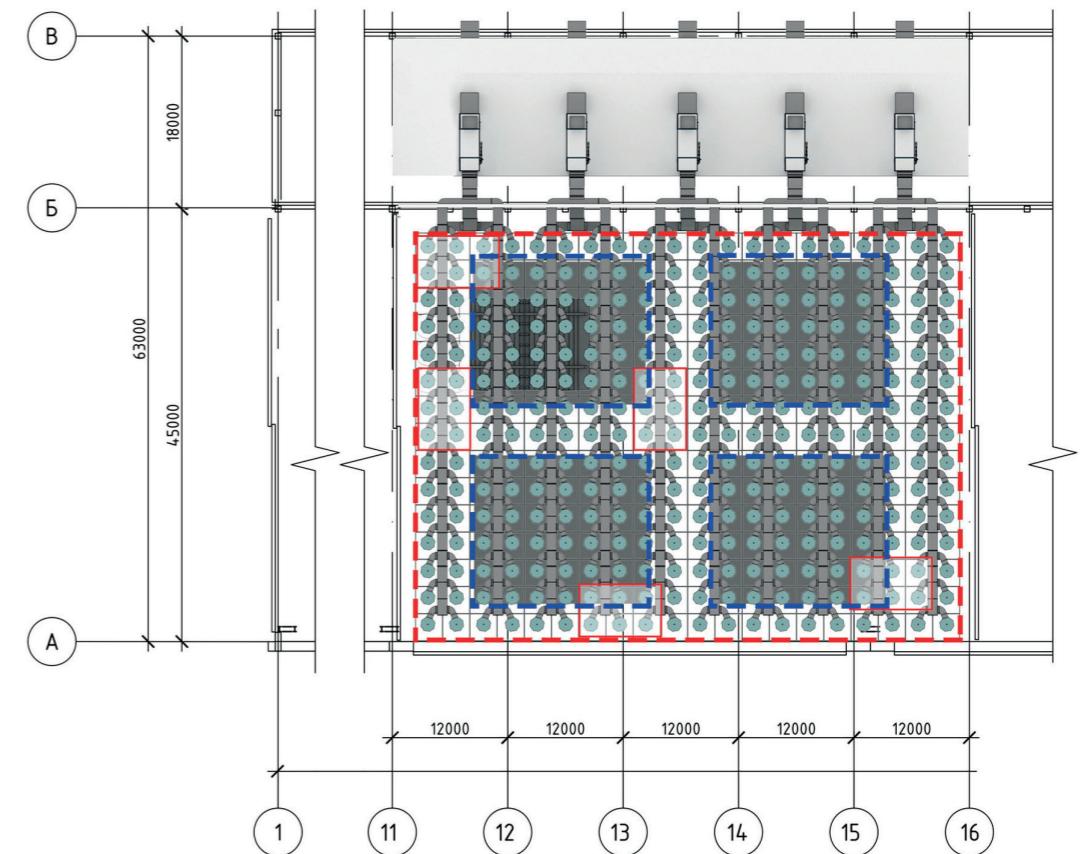
#### УЗЕЛ 2: СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ ВЫТЯЖНОГО ВОЗДУХА

Для удаления окрасочной взвеси применяется трёхступенчатая система фильтрации вытяжного воздуха. Первая ступень фильтрации - картонные лабиринтные фильтра коробчатого типа G2.

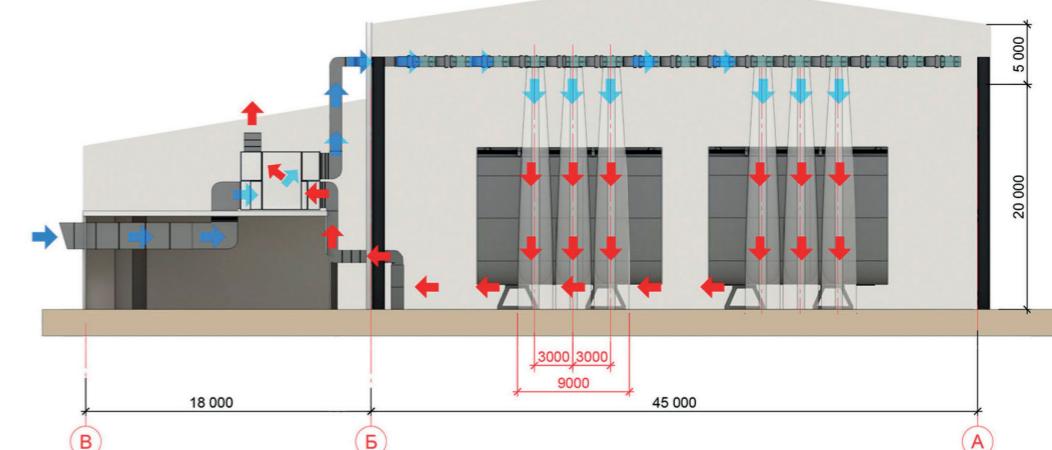
Вторая ступень фильтрации - стекловолоконный краско-останавливающий рулонный фильтр G3. Фильтра первой и второй ступени поставляются в виде вытяжных коробов с размером ДхШхВ: 4000\*2000\*1000мм. Один вытяжной щит рассчитан на расход воздуха 50 000 м<sup>3</sup>/час.



#### АКСОНОМЕТРИЯ В ОСЯХ А-Б/11-16



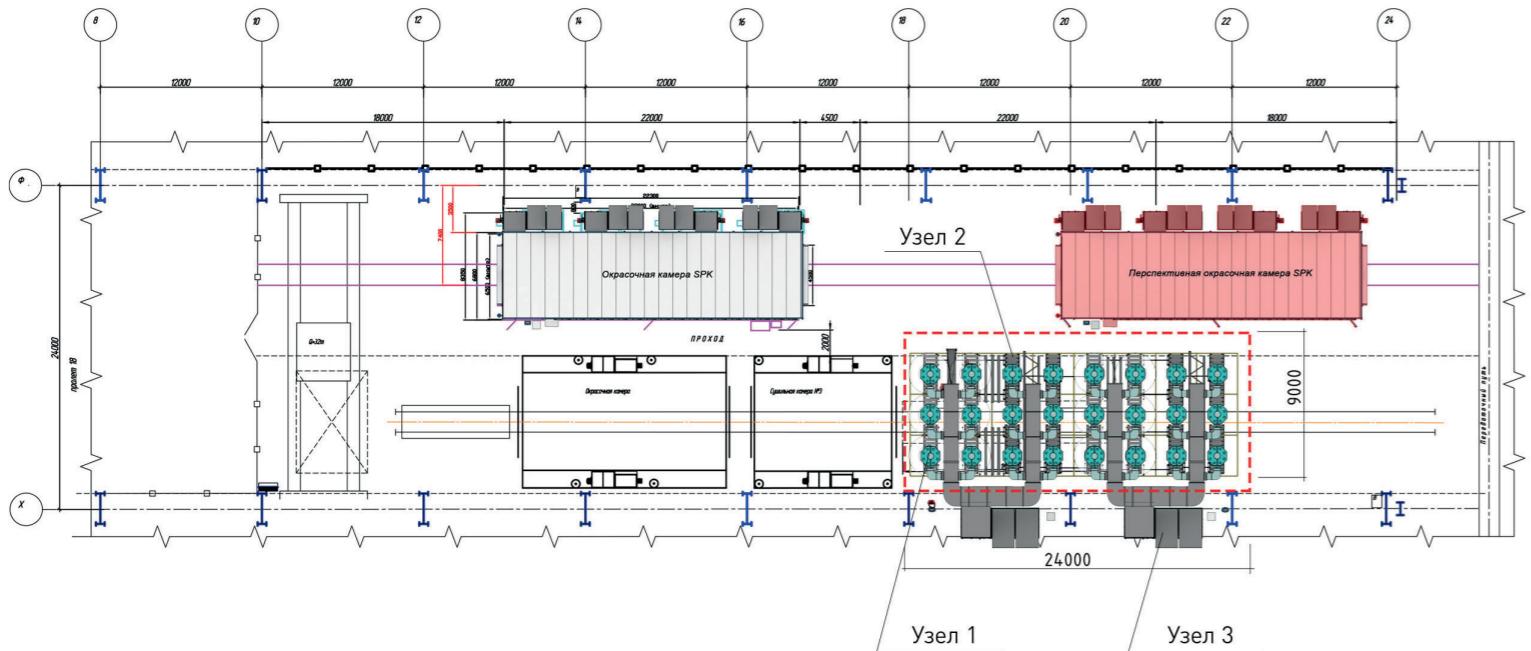
#### РАЗРЕЗ



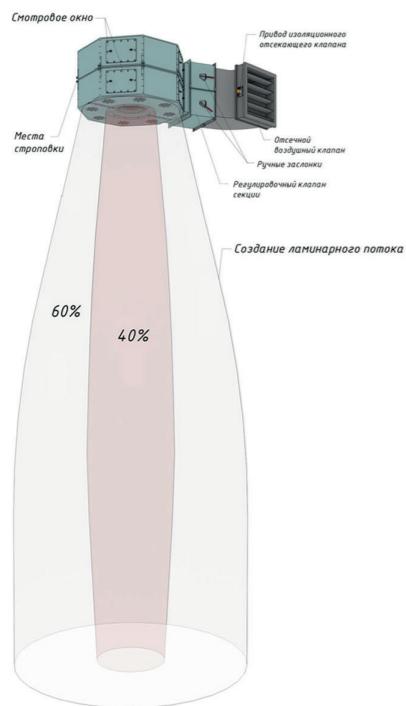
#### ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Зона открытой окраски SPK-Z 60.45 (далее 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: 60x45м и при этом разбита на участки 6x6 и 6x9 метра. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.



#### УЗЕЛ 1: ДВУХПОТОЧНОЕ ВОЗДУХОРУСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ СОПЛО



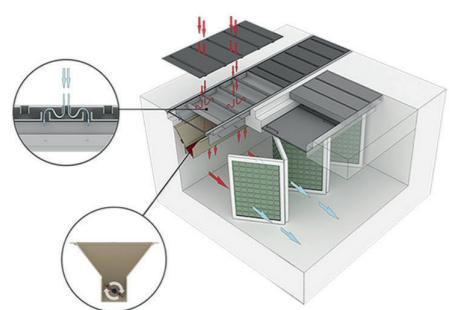
#### УЗЕЛ 3: ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ АГРЕГАТ SP (50)

Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/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 м<sup>3</sup>.



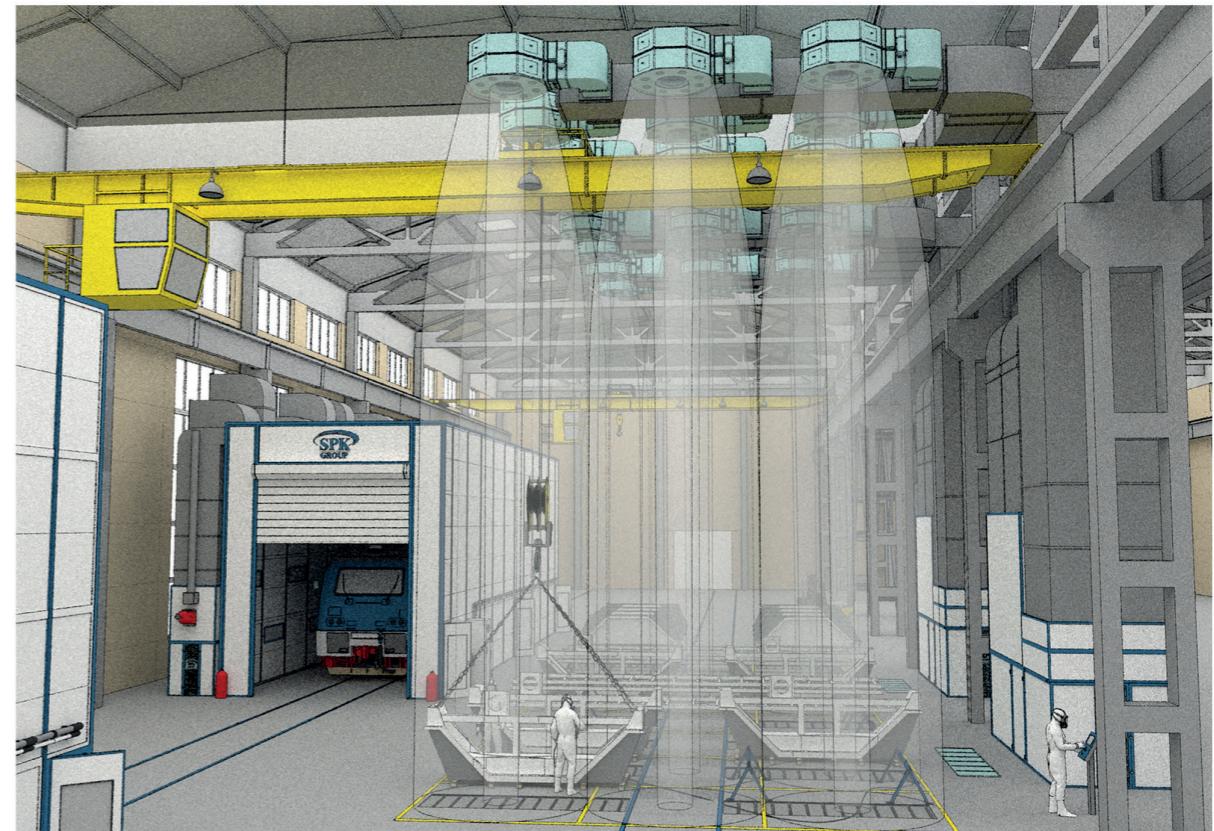
#### УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА



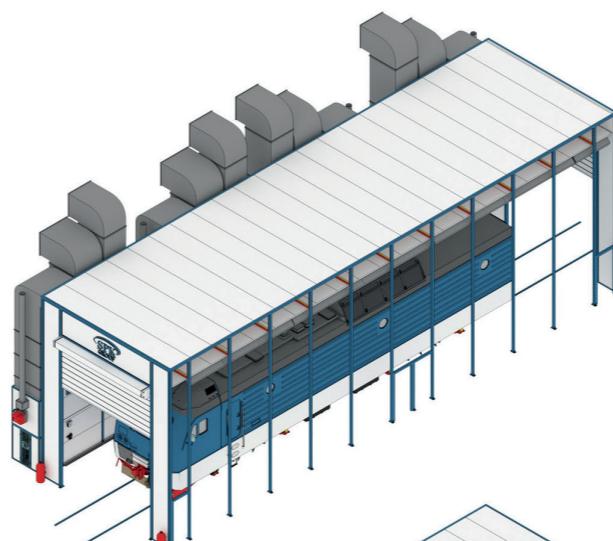
Лабиринтный фильтр состоит из груженосущего "П"-образного профиля и ответного фильтрующего профиля. Для удобства обслуживания конструкция является полностью разборной. Фильтр снабжен защитной пленкой, на которую происходит осаждение красочной взвеси. Пленка с краской легко удаляется и меняется.

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

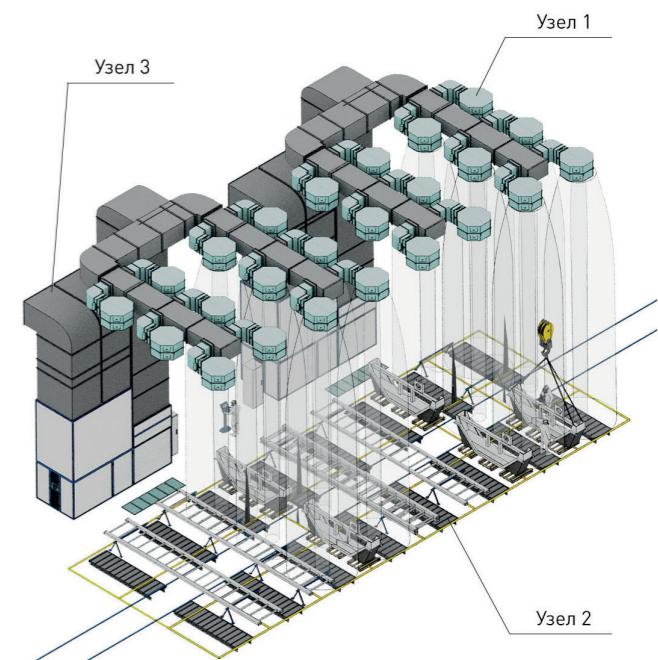
Трехступенчатая система фильтрации (дополнительно фильтры класса G3 и G4) обеспечивает 99,9% улавливание аэрозоля, высокую емкость, малую частоту обслуживания.



#### ОКРАСОЧНАЯ КАМЕРА SPK 22.6.7

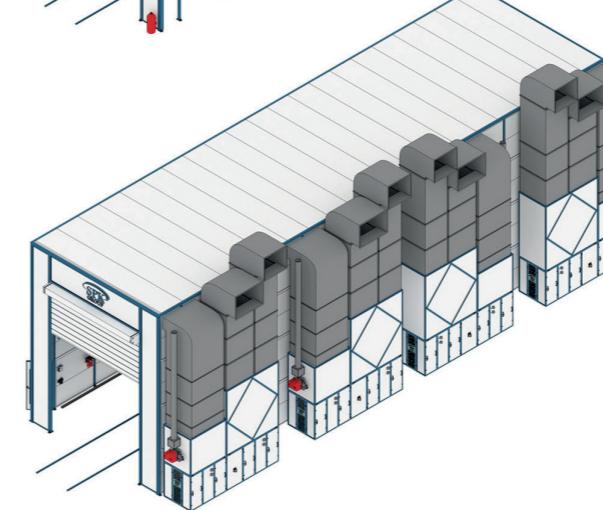


#### ЗОНА ОТКРЫТОЙ ОКРАСКИ



#### 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 красочного "тумана" в процессе окраски изделий.

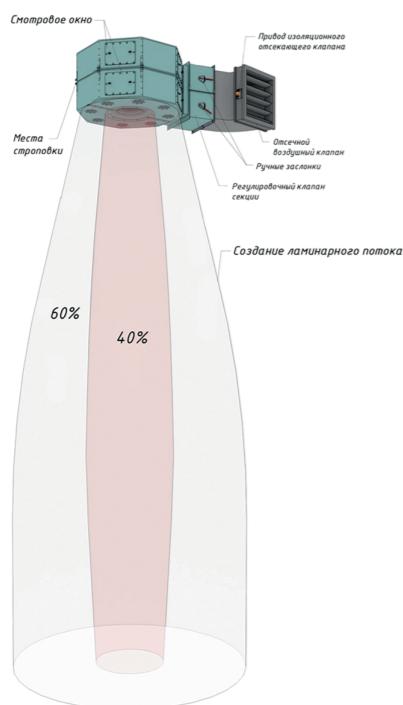


Зона открытой окраски имеет размеры в свете ДхШ: 24x9 метров и при этом разбита на участки 3 x 3 метра, каждый из которых обслуживается своим подающим воздушным соплом и своим участком вытяжной вентиляции с системой лабиринтных полов. Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, 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)**

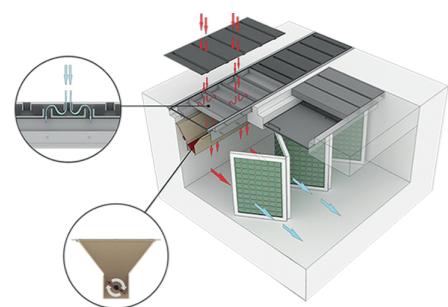
Агрегат производительностью подачи воздуха до 50 000 м<sup>3</sup>/ч. Источник теплоносителя – природный газ. Забор воздуха – с улицы, выброс очищенного воздуха – на улицу.

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 м<sup>3</sup>.



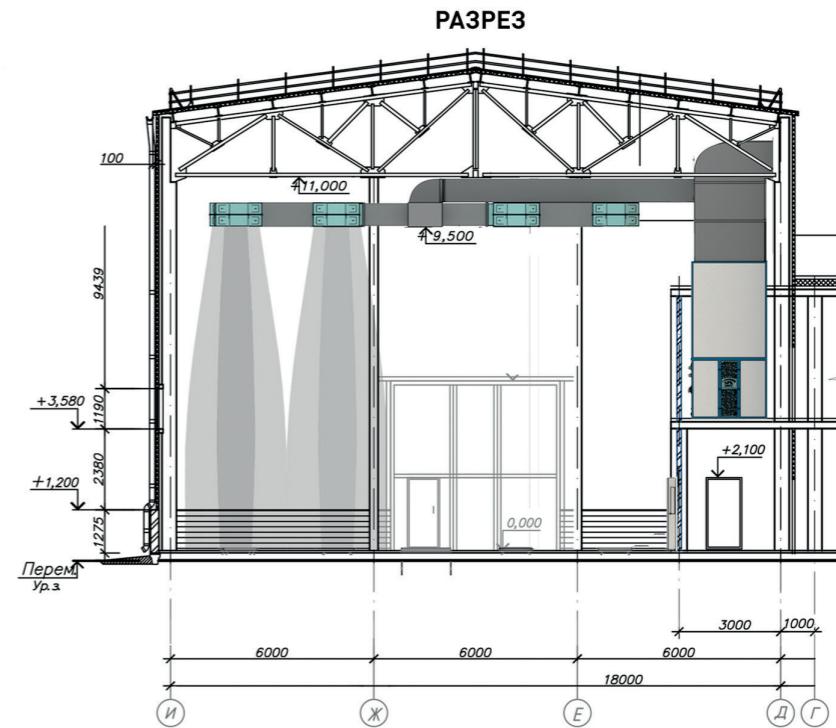
**УЗЕЛ 2: СЕКЦИЯ ЛАБИРИНТНОГО ПОЛА**

Лабиринтный фильтр состоит из груженесущего "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.

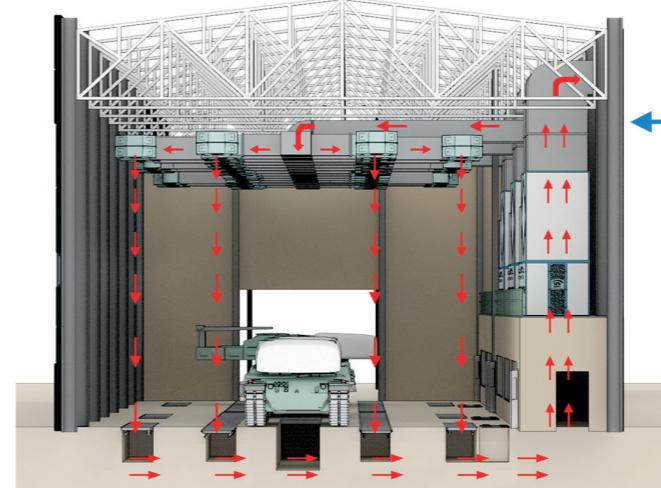


Для обеспечения зонального удаления воздуха в приямках установлены воздушные клапаны. Воздушные клапаны сопла и расположенной под ней секцией лабиринтного пола работают синхронно.

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



**СХЕМА ПОТОКОВ ВОЗДУХА**

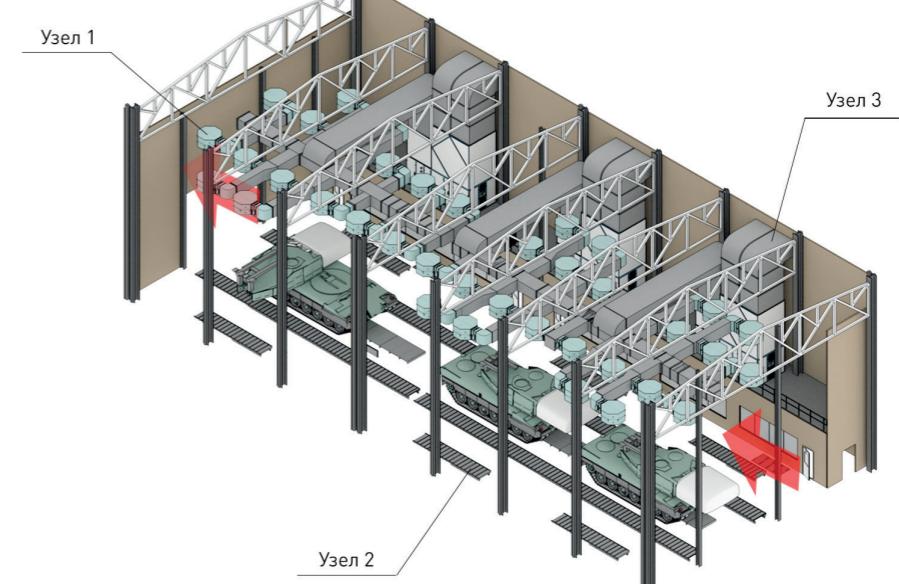


**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

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: 18x6м и 12x6м . Оператор может выполнять малярные работы в любом участке зоны окраски, предварительно выбрав его на пульте управления.

**АКСОНОМЕТРИЯ**





# 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,  
+7 (343) 351-70-54,  
+7 (343) 345-66-65

 info@ur-spk.ru  
ur-spk.ru

