

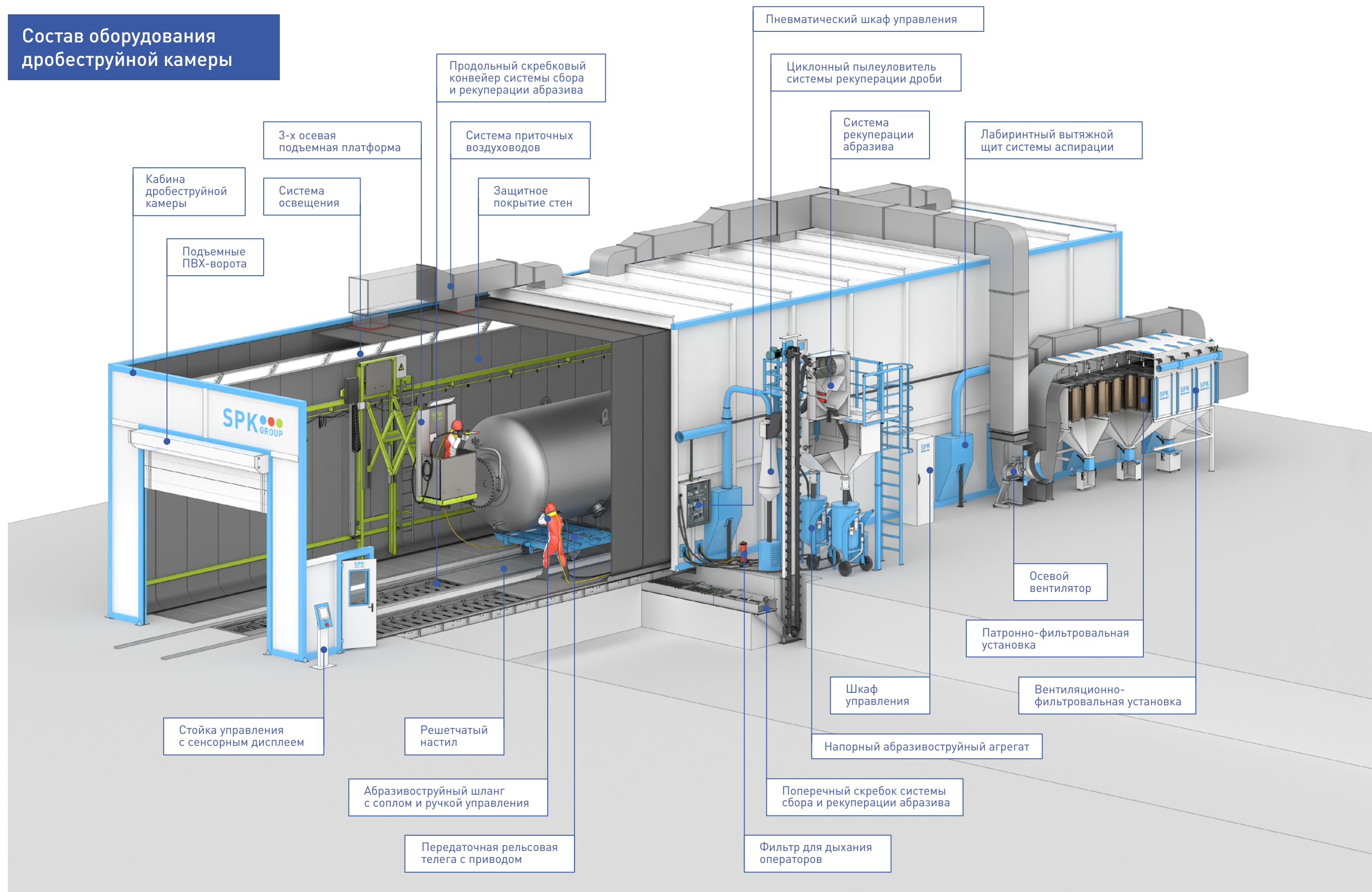
SPK ●●●
GROUP

BLASTING TECHNOLOGY SOLUTIONS

КАТАЛОГ
ДРОБЕСТРУЙНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ



Состав оборудования дробеструйной камеры





Дробеструйная обработка и окраска судовых конструкций



2. В каждой из 3-х окрасочно-сушильных камер установлено оборудование СПК во взрыво-защищенном исполнении:

- 7 приточно-вытяжных вентиляционных агрегатов с производительностью каждого по 41000 м³/ч.
- 2 комплекта краскоостанавливающих фильтров PTS 30.50.50.1.
- Оборудование для нанесения ЛКП и огнезащитных составов Graco.

Комплекс оборудования для абразивоструйной обработки и окраски судовых конструкций СПК, г. Мурманск

Комплекс оборудования включает:

1. В камере дробеструйной обработки:
 - Систему сбора и очистки абразива производительностью 40 т/ч, в том числе: ленточный транспортер дробы (с напольными решетками); элеватор; система очистки абразива (сепаратор и силос с наполняемостью 130 т).
 - Систему вентиляции абразивоструйной камеры в составе, в том числе: 12 вентиляционно-фильтровальных установок ВФУ 250 с производительностью 27000 м³/ч; 4 отопительно-циркуляционных агрегата с системой осушения.
 - Систему вакуумного сбора абразива для уборки дробы в труднодоступных полостях очищаемого изделия.
 - Систему освещения и защиты стен камеры.





Комплекс оборудования SPK GROUP для цеха абразивной обработки и покраски морских сооружений, г. Мурманск

В камере дробеструйной обработки компания SPK GROUP установила следующее оборудование:

- Систему сбора и очистки абразива производительностью 40 тонн/час, в том числе: ленточный транспортер дробы с напольными решетками, элеватор, систему очистки абразива (сепаратор и силос с наполняемостью 130 т).
- Систему вентиляции абразивоструйной камеры, в т.ч.: 12 вентиляционно-фильтровальных установки с производительностью 27000 м³/ч, 4 отопительно-циркуляционных агрегата с системой осушения.
- Систему освещения и защиты стен камеры, в т.ч.: штора и резиновая облицовка стен.

Абразивная обработка и покраска морских сооружений



- Оборудование для окраски от Graco.
- Оборудование для нанесения ЛКП — 5 установок безвоздушного распыления.
- 4 установки нанесения огнезащитных составов.



Дробеструйная камера с настенными галереями для коммунальной техники SPK-11.5.7, г. Курган

Исполнение камеры: тупиковое. Внутренние габариты: 11000х5000х7000 мм. 3 продольных скребковых транспортера, 1 поперечный. Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 25000 м³/ч. Система рекуперации дробы. 2 рабочих поста. 2 настенные галереи для перемещения операторов и удобства обработки крупногабаритной техники.



Дробеструйная камера SPK - 14.7.6 для спецтехники, г. Чита

Исполнение камеры: проходное. Внутренние габариты: 14000х6500х6000 мм. Система скребковых полов для сбора дробы. Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 30000 м³/ч. Система рекуперации дробы. 2 рабочих поста.



Двухсекционная дробеструйная камера SPK-SBB-15.11.6, г. Новоуральск

Исполнение камеры: тупиковое.
В конструкции 2 независимые
секции по 14500 x 5500 x 5500 мм.
Назначение камеры — обработка
металлоконструкций перед окраской
вручную 2-мя операторами.
Перемещение изделий производится
на рельсовых передаточных тележках.
Вентиляция загрязненного воздуха
осуществляется с помощью
двух вентиляционно-фильтровальных
установок SPK-VFU-25 общей
производительностью 50000 м³/час.



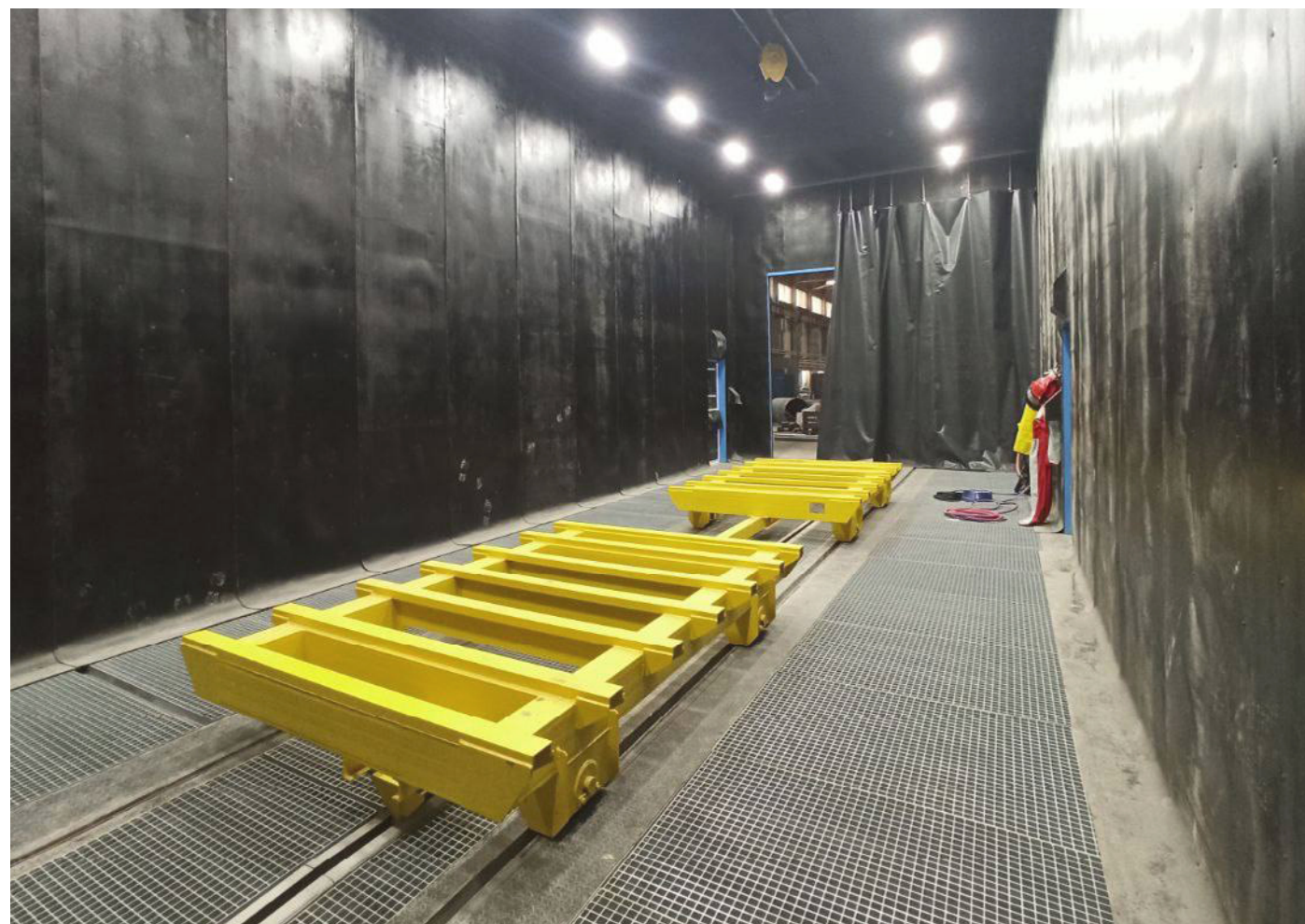
Дробеструйная камера SPK-15.6.6 с рельсовой телегой, г. Челябинск

Исполнение камеры: проходное.
Внутренние габариты:
15000 x 6000 x 6000 мм. 3 комплекта
напольных продольных конвейеров,
1 поперечный конвейер для сбора
дروби. Вентиляционно-
фильтровальная установка с произ-
водительностью 30000 м³/ч.
Система рекуперации дробы.
2 рабочих поста. Рельсовая телега
для перемещения изделий
грузоподъемностью 5 тонн.



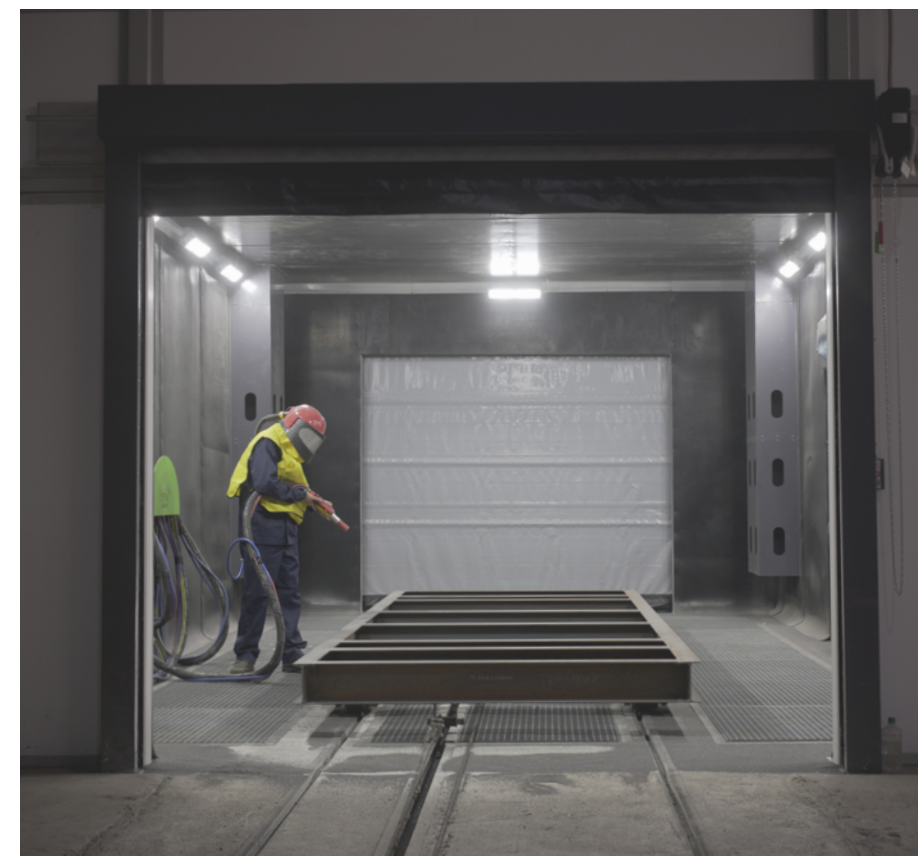
Дробеструйная камера SPK-14.5.5, г. Березники

Исполнение
камеры: тупиковое.
Внутренние габариты:
14000 x 5000 x 5000 мм.
Вентиляционно-
фильтровальная уста-
новка с расходом возду-
ха 25000 м³/ч. Система
рекуперации дробы.
2 рабочих поста.
2 телеги для переме-
щения деталей внутрь
камеры.



Компактная дробеструйная камера SPK-7.5.4, г. Нязепетровск

Исполнение: проходное.
Внутренние габариты:
680 x 5000 x 3200 мм.
Вентиляционно-фильтро-
вальная установка с расхо-
дом воздуха 10000 м³/ч.
Система рекуперации
дробы. 1 рабочий пост.
Предусмотрена рельсовая
телега с лебедкой
для перемещения
изделий в камеру.



Дробеструйная
камера с конвейером
для деталей спец-
техники SPK-5.4.4,
Оренбургская обл.

Исполнение камеры: проходное. Входит в состав линии подготовки и окраски SPK. Внутренние габариты: 5000х4000х4000 мм. Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 17000 м³/ч. Система продольных и поперечных конвейеров для перемещения дробы. Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост. Монорельсовый замкнутый конвейер для перемещения изделий.



Дробеструйная
камера SPK-14.5.4
для конвейерного
оборудования,
г. Киров

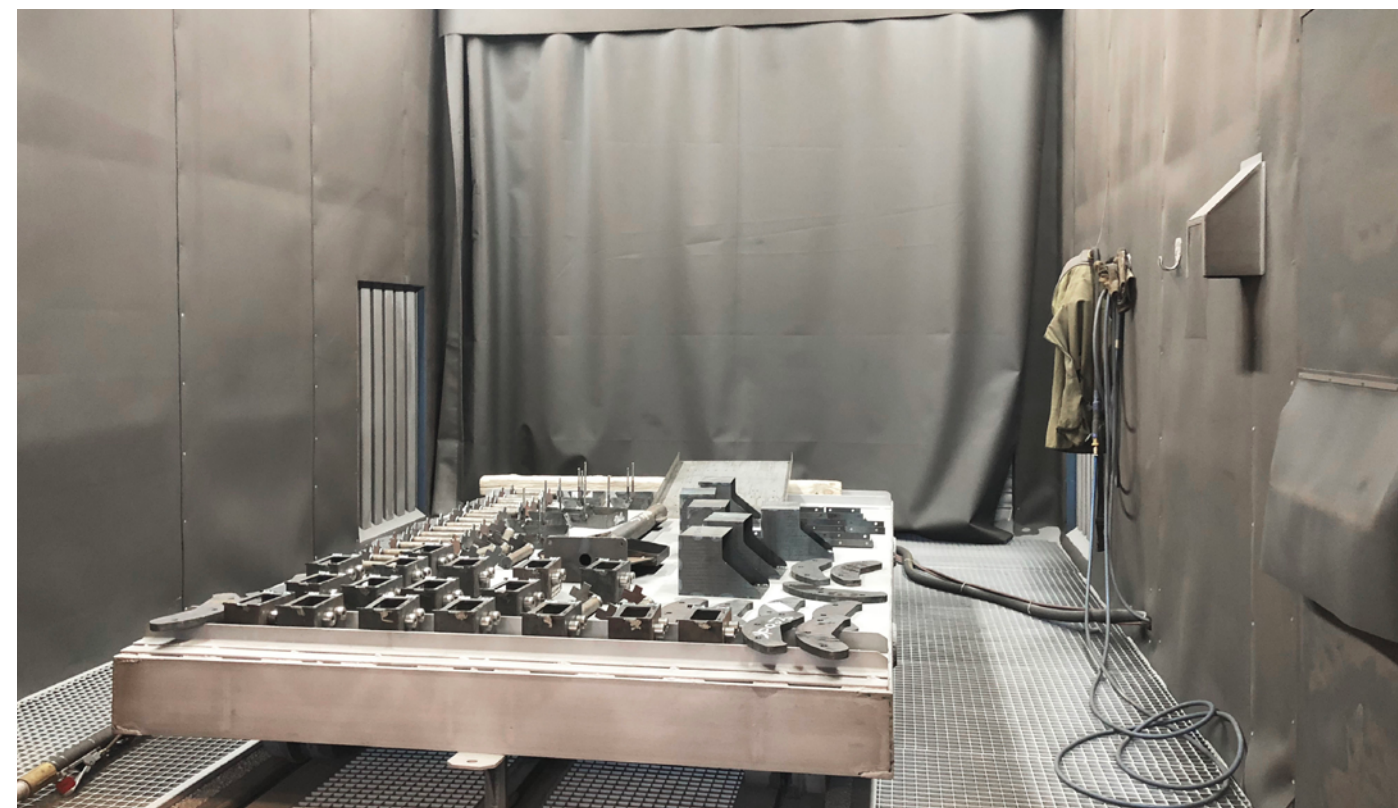
Исполнение камеры: проходное. Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 17000 м³/ч. Система рекуперации дробы. Система продольных и поперечных конвейеров для перемещения дробы. 1 рабочий пост. Телера для перемещения изделий в камеру.





Дробеструйная камера SPK-6.4.4 для деталей крановой техники, Челябинский механический завод, г. Челябинск.

Исполнение камеры: проходное. Внутренние габариты: 6000 x 4000 x 4000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка производительностью 25000 м³/ч.
Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост.



Дробеструйная камера SPK-14.5.5 для крупногабаритных деталей крановой техники, Челябинский механический завод, г. Челябинск

Исполнение камеры: проходное. Внутренние габариты: 14000 x 5500 x 5000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка производительностью 25000 м³/ч.
Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост.



**Дробеструйная камера
SPK-15.5.5 в составе
окрасочного комплекса
для спецтехники,
г. Курган**

Исполнение камеры:
тупиковое. Внутренние габариты:
15000 x 5000 x 5000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная
установка производительностью
25000 м³/ч. Система рекуперации
дроби. Система продольных
и поперечных конвейеров
для перемещения дроби.
1 рабочий пост.



**Дробеструйная
камера с настенными
галереями SPK -20.6.6
в составе окрасочного
комплекса, г. Оренбург**

Исполнение камеры:
проходное. Внутренние габариты:
20000 x 6000 x 6000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная
установка производительностью
35000 м³/ч. Система рекуперации
дроби. Система продольных
и поперечных конвейеров
для перемещения дроби.
2 рабочих поста.





Дробеструйная камера для подготовки к окраске прицепов, полуприцепов и цистерн, г. Миасс

Исполнение камеры: тупиковое. Внутренние габариты: 20000х6000х5000 мм. Вентиляционно-фильтровальная установка производительностью 25000 м³/ч. Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост.



Уличная дробеструйная камера для цистерн и полуприцепов SPK-16.6.5, г. Миасс

Исполнение: тупиковое, уличное. 2 секции в конструкции камеры: кабина с внутренними габаритами 16000х6000х5600 мм и технологическое помещение 7100х6000х5600 мм. Вентиляционно-фильтровальная установка производительностью 25000 м³/ч. Система рекуперации дробы. 2 рабочих поста.



Абразивоструйная
камера для трам-
вайных вагонов
в составе комплек-
са подготовки
и покраски СПК,
г. Тверь



Исполнение камеры:
проходное.
Внутренние габариты:
30000 x 6000 x 6500 мм.
2 вентиляционно-
фильтровальные установки
с общей производи-
тельностью 50000 м³/ч.
Система рекуперации
и сбора дробы.
2 рабочих поста.





Дробеструйная камера SPK-6.5.4 с подвесной транспортной системой в составе комплекса подготовки и покраски, г. Челябинск

Исполнение: проходное. Внутренние габариты камеры: 6000х5000х4000 мм.
1 вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 10000 м³/ч.
1 рабочий пост. Перемещение изделий внутрь камеры на конвейере.



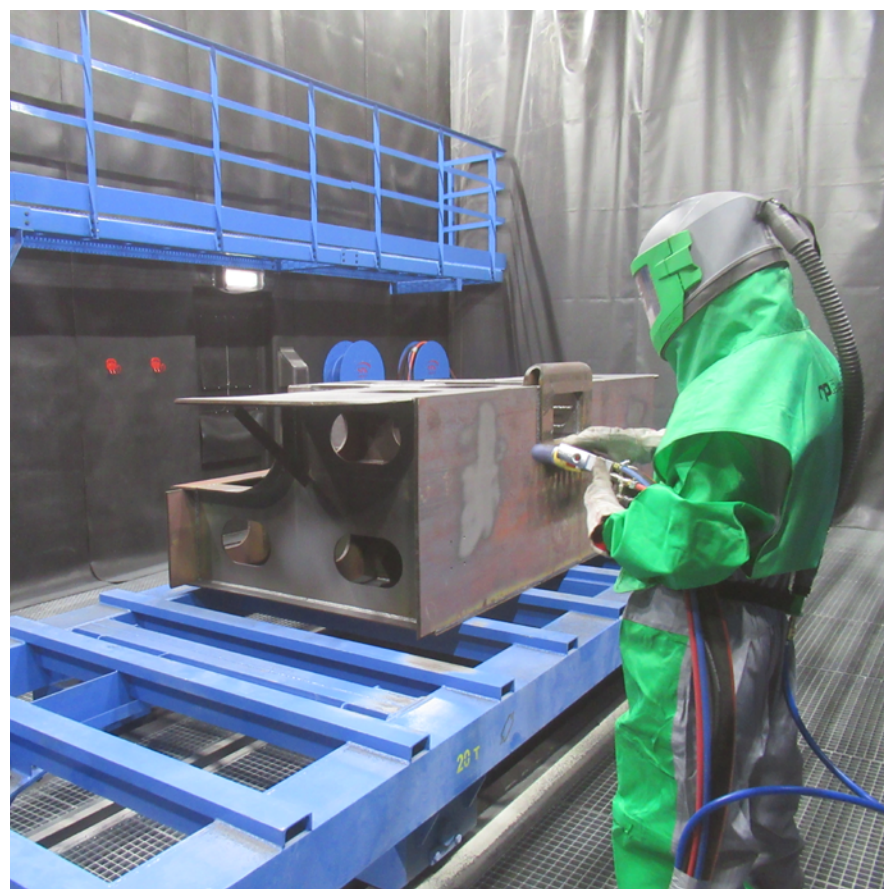
Дробеструйная камера в составе комплекса подготовки и покраски для дорожно-строительной техники SPK-34.5.4, «ПО ЕлАЗ», г. Елабуга

Исполнение камеры: проходное. Внутренние габариты: 8000х5000х4000 мм.
1 вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 10000 м³/ч.
1 рабочий пост.



Дробеструйная
камера для деталей
ж/д вагонов
SPK-12.6.6,
Свердловская обл.

Исполнение: проходное.
Внутренние габариты
12000х6000х6000 мм.
Обрабатываемые изделия —
детали рельсовой техники
с максимальными габаритами
9000х3200х2000 мм.
Используемый абразив —
стальная литая дробь
0,5 – 1,2 мм. 1 рабочий пост.



Дробеструйная
камера SPK-24.6.6
в цехе реконструкции
ж/д транспорта
при Музее Свердло-
вской железной дороги,
г. Екатеринбург

Исполнение проходное.
Внутренние габариты
24000х6000х6000 мм.
2 рабочих поста. Пневматическая
система сбора дробы.
Обрабатываемые изделия —
ж/д вагоны.



Дробеструйная
камера для деталей
спецтехники
SPK-10.6.5,
г. Березовский

Исполнение: тупиковое.
Внутренние габариты:
10000 x 6000 x 5000 мм.
1 рабочий пост.
Вентиляционно-
фильтровальная установка
с производительностью
20000 м³/ч. 2 продольных
скребковых транспортера
с пневматическим приводом.



Комплекс оборудова-
ния для очистки
поверхностей SPK,
г. Екатеринбург

В составе Комплекса:

- обитаемая дробеструйная камера SPK T-5.5.4;
- дробеметная установка подвешного типа SPK D-P218E;
- камера ручной дробеструйной обработки, необитаемая SPK T-135PT;
- передвижная установка для мягкой очистки поверхностей;
- комплект компрессорного оборудования.



Дробеструйная камера для нефте- газового оборудо- вания SPK-18.22.7

Исполнение: тупиковое
Внутренние габариты:
18000 x 27000 x 7000 мм.
Камера входит в состав
уличного комплекса
подготовки и покраски.
2 рабочих поста.
Изделия перемещаются
в камеру на рельсовой тележке
на тросовом ходу.



Дробеструйная камера SPK-15.6.6, Свердловская обл.

Исполнение: проходное.
Внутренние габариты:
15000 x 6000 x 6000 мм.
Вентиляционно-
фильтровальная установка
с производительностью
40000 м³/ч. Система
рекуперации дробы.
2 рабочих поста. Предусмо-
трена рельсовая тележка
с электроприводом 10 т.





Камера дробеструйной обработки SPK-D-11.4.5 в составе комплекса подготовки, мойки, окраски и сушки SPK, «Велмаш» группа Palfinger, г. Великие Луки

Исполнение: проходное. Внутренние габариты: 11000х4000х5000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 17000 м³/ч.
Система сбора дробы. Система рекуперации дробы. 2 рабочих поста.



Дробеструйная камера для военной техники SPK-15.6.6

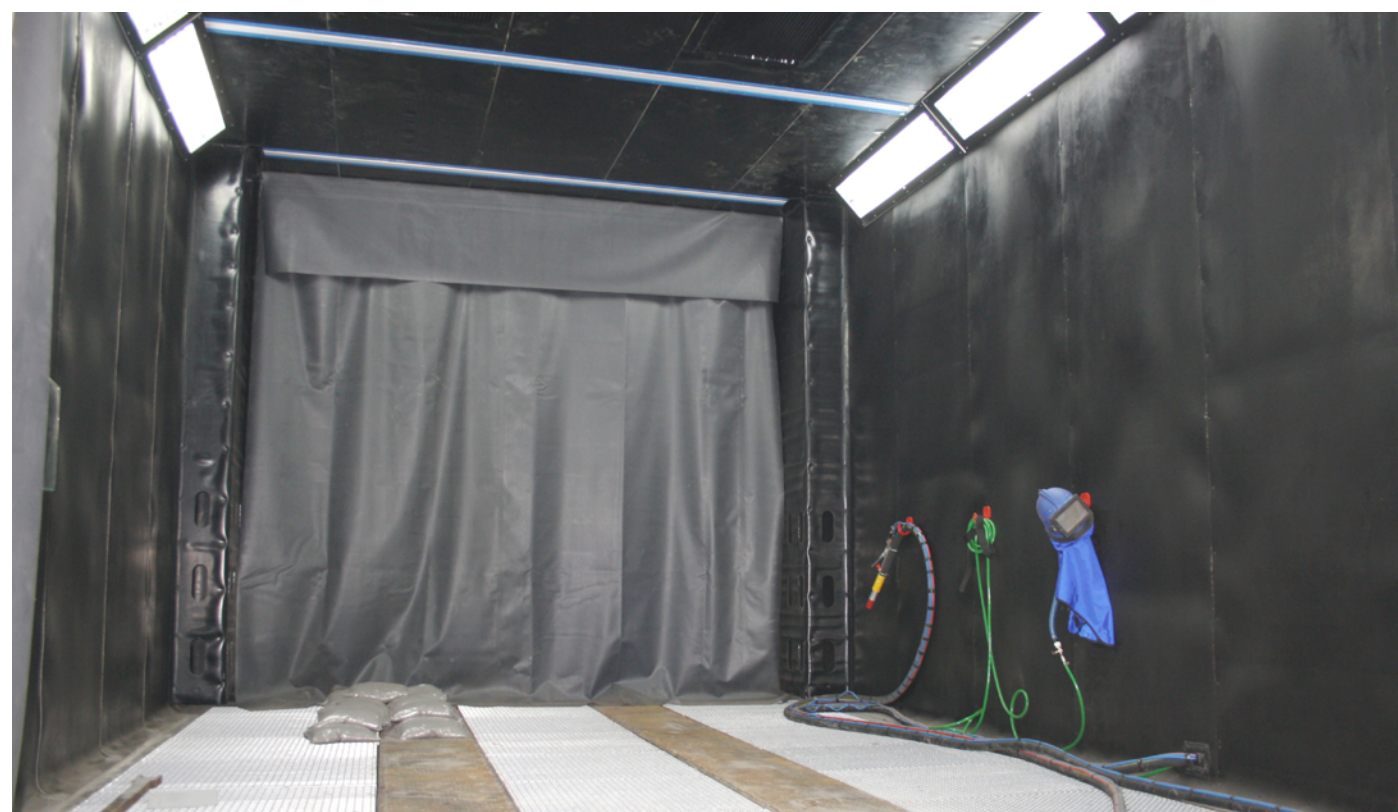
Исполнение: проходное. Внутренние габариты: 15000х6000х6000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 35000 м³/ч.
Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост с возможностью увеличения количества.





Проходная дробеструйная камера SPK-7.4.4, г. Богданович

Камера проходного исполнения. Внутренние габариты: 7000 x 4400 x 3800 мм. Вентиляционно-фильтровальная установка с производительностью 10000 м³/ч. Роллетные ворота. Вытяжные отбойные щиты. Резиновое укрытие стен. 1 дробеструйный пост.



Обитаемая дробеструйная камера проходного типа SPK-D-8.5.4, г. Челябинск

Проходная камера с внутренними габаритами 8000 x 5000 x 4000 мм. 1 дробеструйный пост с возможностью расширения до 2-х. Камера оборудована подъемными роллетными воротами и сдвижными защитными ПВХ шторами.



**Пескоструйная
камера SPK-5.4.4
с цепной талью,
г. Калуга**

Исполнение: тупиковое.
Внутренние габариты:
5000 x 4000 x 4000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная
установка с производительностью
10000 м³/ч. Система сбора дробы.
Система рекуперации дробы.
1 рабочий пост. Дополнительно
установлен поворотный стол
с грузоподъемностью 1500 кг.
Цепная таль с приводом
грузоподъемностью 2 т.



**Дробеструйная ка-
мера для буровых
машин SPK-7.5.4,
г. Москва**

Исполнение: тупиковое.
Внутренние габариты:
6500 x 5300 x 3200 мм.
Система продольных
и поперечных скребковых
транспортеров для дробы.
Система рекуперации
дробы. Вентиляционно-
фильтровальная установка
на 10000 м³/ч. 1 рабочий пост.





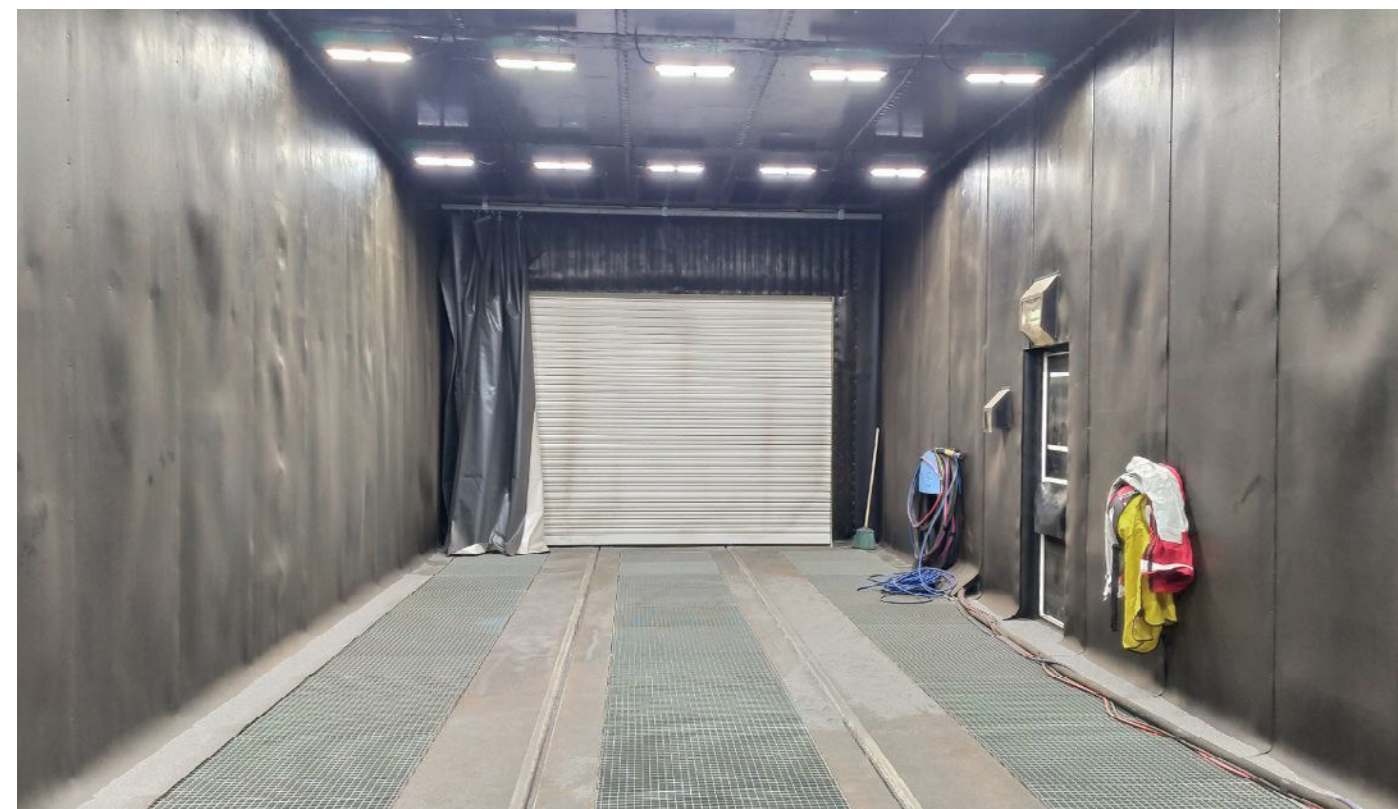
Дробеструйная камера SPK-15.5.4, г. Курск

Исполнение: проходное. Внутренние габариты: 15000х5200х4000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка на 17000 м³/ч. Система сбора дробы.
Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост.



Дробеструйная камера SPK P-6.4.3, г. Новокузнецк

Исполнение: проходное. Внутренние габариты: 6000х4000х3000 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка на 10000 м³/ч. Система сбора дробы.
Система рекуперации дробы. 1 рабочий пост.



Дробеметная установка в составе комплекса окраски металлических изделий SPK, г. Чебоксары

Автоматическая линия для окраски металлических изделий с автоматизированной зоной погрузки/выгрузки SPK.

В составе линии:

- дробеметная установка;
- моечная камера;
- 2 камеры сушки;
- роботы;
- окрасочная камера;
- камера приготовления красок.

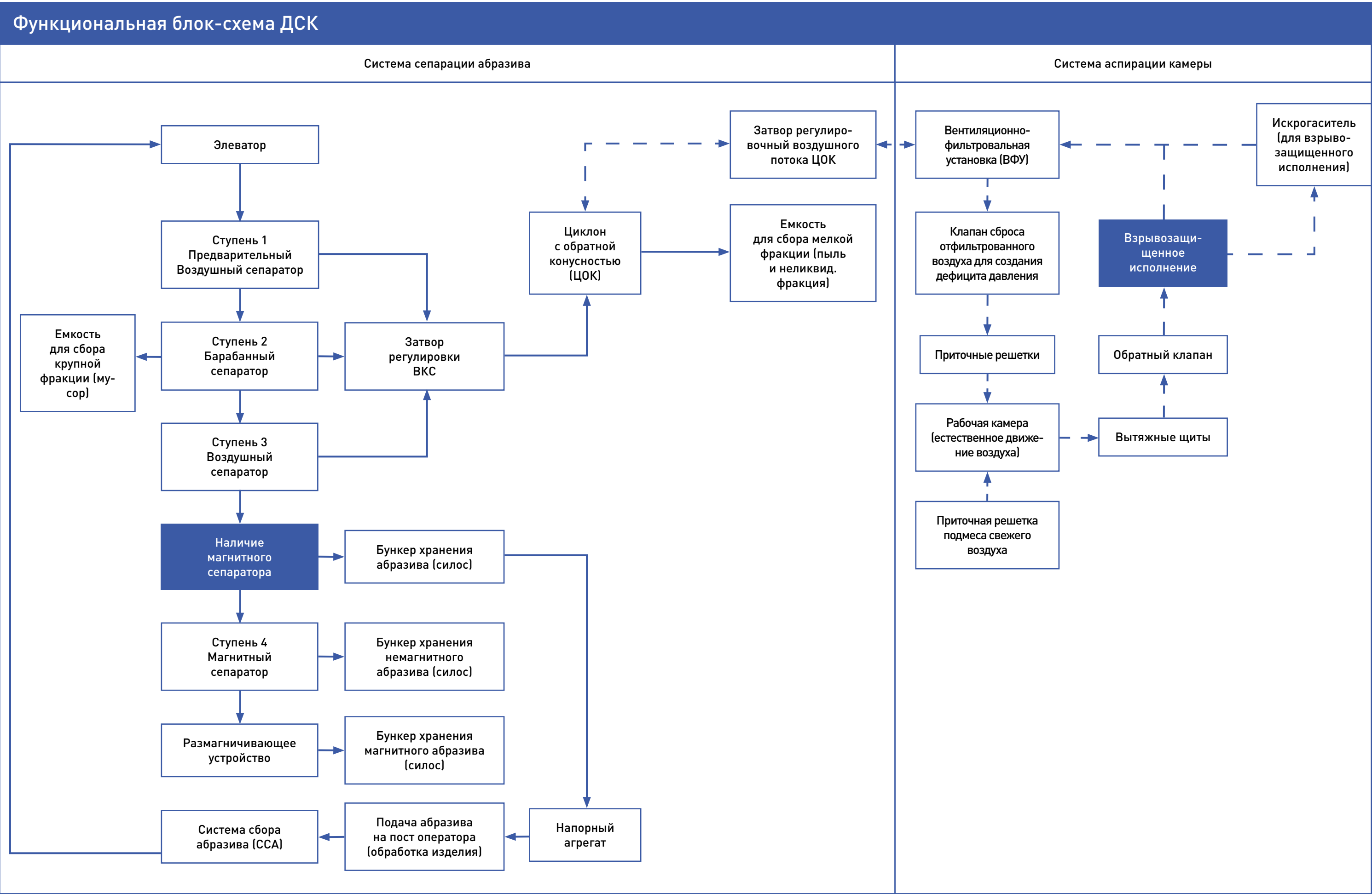
В состав комплекса также входит ручная линия подготовки и окраски и окрасочно-сушильная камера.



Дробеструйная камера SPK-12.4.5 с конвейером, г. Нижний Новгород

Исполнение: тупиковое.
Внутренние габариты: 12000 x 4000 x 5400 мм.
Вентиляционно-фильтровальная установка на 17000 м³/ч.
Система сбора дробы.
Система рекуперации дробы.
1 рабочий пост. Камера оснащена конвейером с плоскопараллельным перемещением изделий.







Автоматизированный
сбор абразивных
материалов



Система
рекуперации
абразива
SRS

Система рекуперации абразива — это набор узлов и агрегатов, объединенных в одну, жестко связанную между собой систему, служащую для выгрузки, отработавшей свой цикл абразива из системы сбора абразива, её сепарации, фильтрации, очистки и подачи обратно в систему дробеструйной камеры готовой к новому рабочему циклу. Предназначена для эксплуатации в закрытом отапливаемом техническом помещении.

Модельный ряд CPA и их основные характеристики

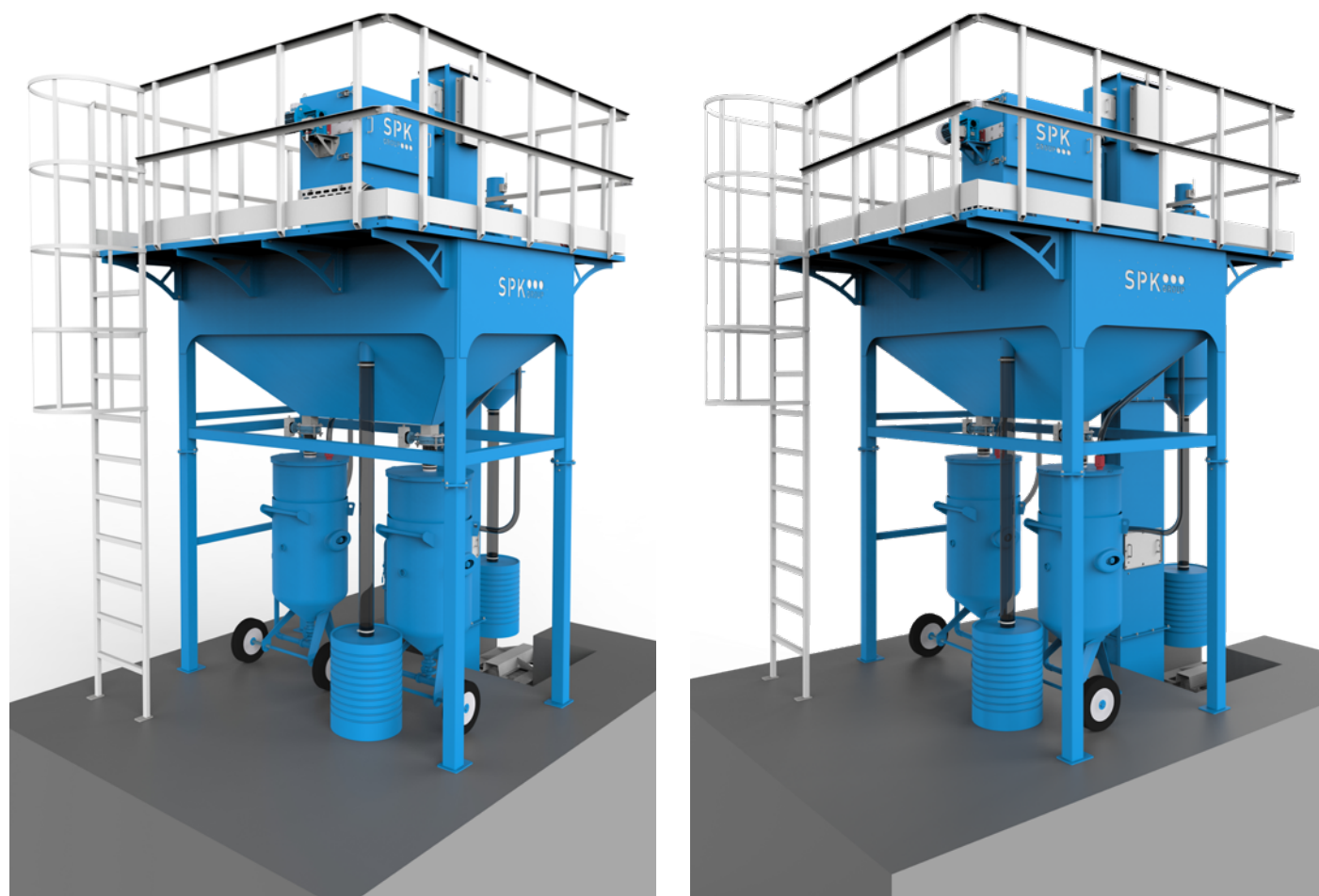
Модель	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	Объём бункера, м³	Наличие магнитного сепаратора	Наличие размагничивающего устройства	Производительность, т/ч.	Кол-во напорных агрегатов (рабочих постов), шт.
SRS-10.1.01	4263x1748x5000	1	нет	нет	0 - 20	1
SRS-20.1.01	4263x2948x5000	2	нет	нет	0 - 20	1
SRS-20.2.01	4263x2948x5000	2	нет	нет	0 - 20	1
SRS.M-20.2.01	4263x2948x5650	2	да	опционально	0 - 20	2
SRS-40.2.01	4263x2948x5650	4	нет	нет	0 - 20	2
SRS.M-40.2.01	4263x2948x6300	4	да	опционально	0 - 20	2
SRS-40.4.01	4263x2948x5650	4	нет	нет	0 - 20	4
SRS.M-40.4.01	4263x2948x6300	4	да	опционально	0 - 20	4
Примечание	*Высота указана от чистого пола, высота приемка — 1500 мм.					



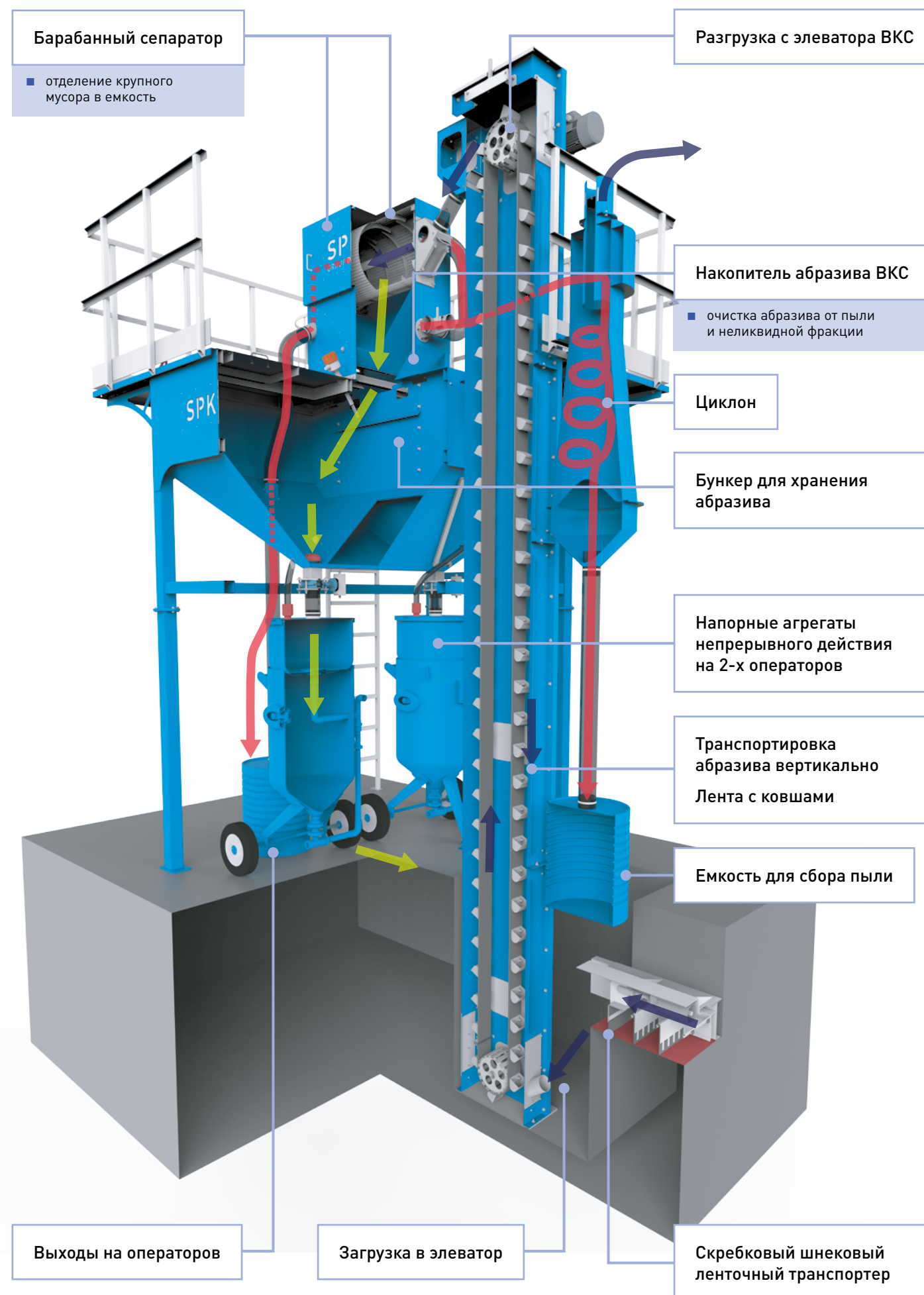
Устройство и работа системы рекуперации абразива

Абразив поступает с системы рекуперации абразива в элеватор, с помощью ковшей поднимается на верхнюю отметку и сыпается в воздушно-каскадный сепаратор, где происходит очистка абразива от крупного мусора, пыли и неликвидных частиц абразива. Далее очищенный абразив попадает в бункер-накопитель, где она хранится перед подачей в напорный агрегат дробеструйного поста.

Воздух, содержащий мелкие частицы и пыль, после сепаратора поступает в циклон, где происходит его предварительная очистка. Пыль и мелкие частицы, осевшие в циклоне, через рукав поступает в емкость. Далее воздух поступает в вентиляционно-фильтровальную установку для окончательной фильтрации от пыли.



Система рекуперации дробы SRS-20.2.01 с мобильными напорными агрегатами





Обозначение модели	Производительность, м³/час	Кол-во патронных фильтров, шт.	Мощность двигателя, кВт
VFU 300.06	30000	27	30
VFU 250.06	25850	27	30
VFU 200.05	2x10000-20000	18	2x11-22
VFU 170.05	17000	18	18,5
VFU 100.05	9670	9	11
VFU 050.05	5082	6	7,5



Данное оборудование связано с системой управления: при срабатывании сигнализации камера автоматически останавливает технологический процесс в камере и переходит в безопасный режим.

Вентиляционно-фильтровальная установка для дробеструйной камеры

Вентиляционно-фильтровальная установка (ВФУ) — один из ключевых элементов дробеструйной камеры, предназначенный для очистки воздуха до санитарных норм после абразивоструйной обработки поверхности.

Характеристики и комплектация:

Производительность: до 30 000 м³/ч.

В зависимости от типоразмера ВФУ (10,13 - 17,20 - 25,30 м³/ч), установка оснащается 9, 18 или 27 патронными фильтрами из полиэстера с общей площадью до 345 м².

Встроенная автоматическая система импульсной очистки работает на соленоидных клапанах с ресиверами и позволяет сбрасывать накопившуюся пыль без остановки рабочего процесса.

Система безопасности:

Особенность конструкции заключается в интеграции систем пассивной противопожарной защиты. В зоне аспирации установлены порошковые модули, которые срабатывают при локальном перегреве.

Нижняя секция оснащена углекислотным огнетушителем. Внутри — датчики превышения температуры и задымления.

Производительность вентилятора регулируется автоматически с помощью частотного преобразователя. Это обеспечивает плавный и быстрый запуск, быстрый и плавный останов с минимальным выбегом (холостым ходом) рабочего колеса вентилятора, а так же имеет режим аварийной остановки всего за 5-10 секунд за счет тормозного модуля.





Напорный агрегат непрерывного действия на двух операторов

Напорные резервуары

Функционал:

- наличие единого функционального центра управления всеми органами напорного агрегата (Pneumatic Control Cabinet — ПШУ);
- наличие единого рубильника контроля электропитания;
- наличие кнопки запуска напорного агрегата;
- индикация готовности Камеры №1 к работе (под давлением);
- индикация работы Камеры №2 (камера под давлением, заправка абразивом в автоматическом режиме по таймеру времени);
- перевод автоматического режима заправки абразива в ручной режим: опционально;
- индикация режима «Ручная Заправка»: опционально;
- индикация начала работы Оператора №1 и Оператора №2;
- наличие режима обдува изделий сжатым воздухом операторами: опционально;
- индикация режима обдува изделий сжатым воздухом операторами: опционально;
- контроль и мониторинг давления в Камерах №1 и №2;
- контроль и мониторинг давления в напорной линии сжатого воздуха Операторов 1 и 2;
- наличие регулировки давления в напорной линии сжатого воздуха каждого из операторов по отдельности (настройка индивидуальных режимов работы);
- наличие счетчика моточасов каждого из операторов по отдельности;
- наличие кнопки аварийного отключения напорного агрегата;
- наличие разъемов и места подключения фильтра для дыхания операторов 1 и 2;
- функция отключения подачи сжатого воздуха при отключении электропитания;
- визуализация построения графиков по часовой работы операторов, ежедневно в течение месяца, с сохранением в память контролера ДСК или СРД: опционально;
- отображение расхода абразива каждым оператором по отдельности в режиме реального времени: опционально;
- отображение производительности обработки поверхности изделий каждым оператором по отдельности в режиме реального времени: опционально;
- наличие датчика предельного уровня абразивных материалов: опционально.



Стационарный напорный агрегат 200 л на одного оператора

В дробеструйных камерах производства SPK для экономии места и увеличения производительности и скорости обработки поверхности изделий возможно применение напорного агрегата непрерывного действия на 2-х операторов ВРС0.020.2.02.01 объемом 270 л. Данный напорный агрегат оснащен пневмоэлектрическим шкафом управления с возможностью регулирования давления в напорной линии каждого из операторов, счетчиком моточасов каждого оператора, режимом обдува изделий сжатым воздухом, включением каждого из операторов по отдельности. Также агрегат оснащается автоматическим режимом загрузки рабочей камеры напорного агрегата для непрерывной работы операторов и возможностью переключения в ручной режим. Имеет ручку управления оператора с электроуправлением, что сокращает время реакции и начала подачи абразива в напорную линию оператора из резервуара. Управление напорным резервуаром пневматическое, рабочая камера напорного агрегата постоянно находится под давлением, что влияет на скорость начала работы оператора при нажатии ручки управления, т.к. давление с резервуара не спускается и напорный абразивоструйный шланг не опустошается. Также напорный агрегат оснащен кнопкой аварийной остановки.

Функционал:

- наличие единого функционального центра управления всеми органами напорного агрегата (Pneumatic Control Cabinet — ПШУ);
- наличие единого рубильника контроля электропитания;
- наличие кнопки запуска напорного агрегата;
- индикация готовности Камеры №1 к работе (под давлением);
- индикация начала работы Оператора №1;
- наличие режима обдува изделий сжатым воздухом операторами: опционально;
- индикация режима обдува изделий сжатым воздухом операторами: опционально;
- контроль и мониторинг давления в Камере №1;
- контроль и мониторинг давления в напорной линии сжатого воздуха Оператора;
- наличие регулировки давления в напорной линии сжатого воздуха;
- наличие счетчика моточасов напорного агрегата и оператора;
- наличие кнопки аварийного отключения напорного агрегата;
- наличие разъемов и места подключения фильтра для дыхания оператора;
- функция отключения подачи сжатого воздуха при отключении электропитания;
- визуализация построения графиков почасовой работы операторов, ежедневно в течение месяца, с сохранением в память контролера ДСК или СРД: опционально;
- отображение расхода абразива оператором в режиме реального времени: опционально;
- отображение производительности обработки поверхности изделий оператором в режиме реального времени: опционально;
- наличие датчика предельного уровня абразивных материалов: опционально.



Мобильный напорный агрегат 200 л на одного оператора

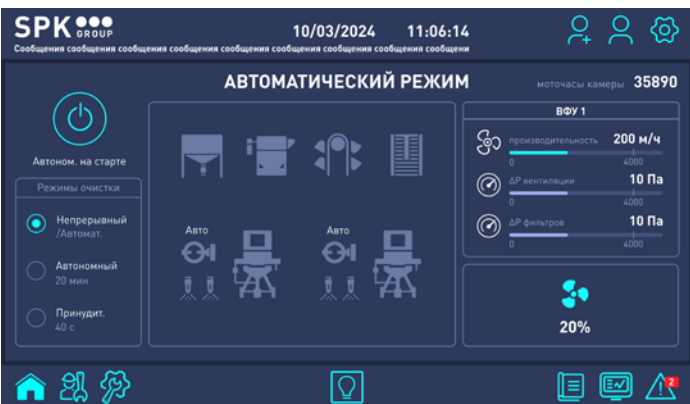
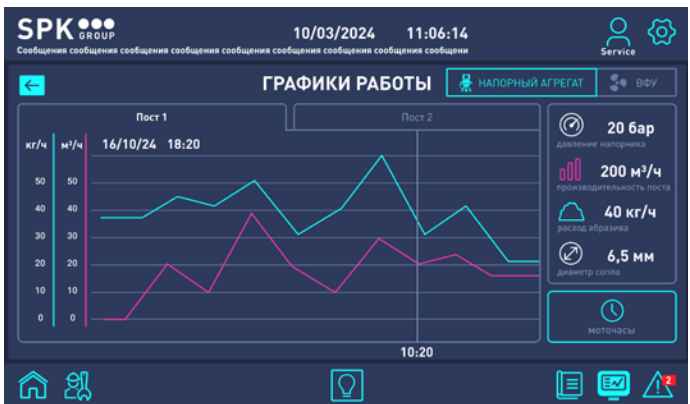
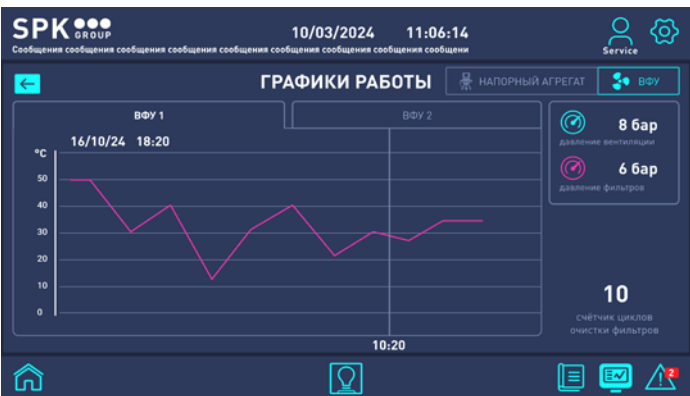
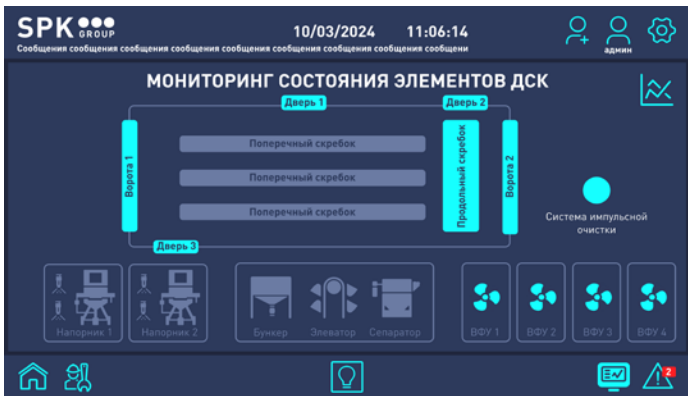
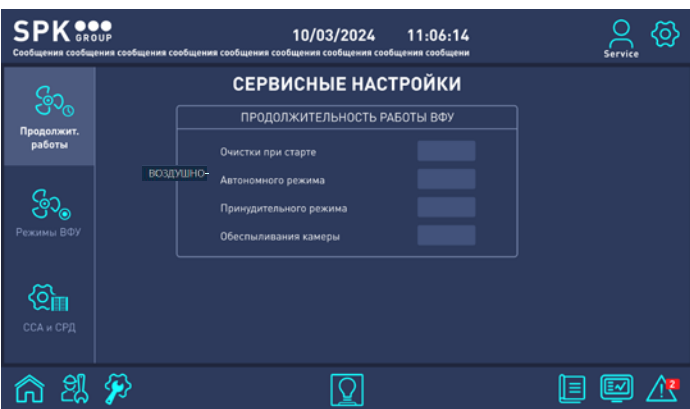
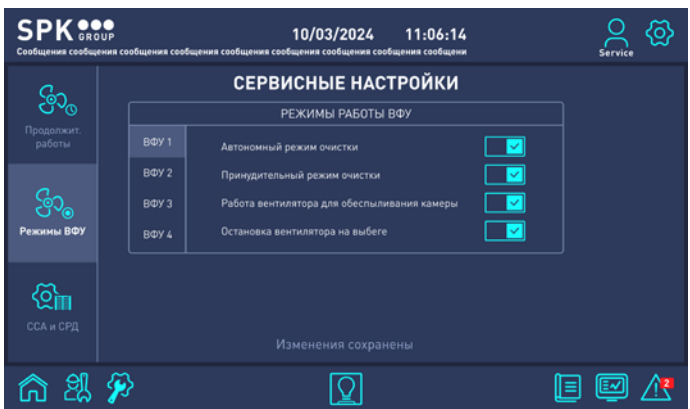
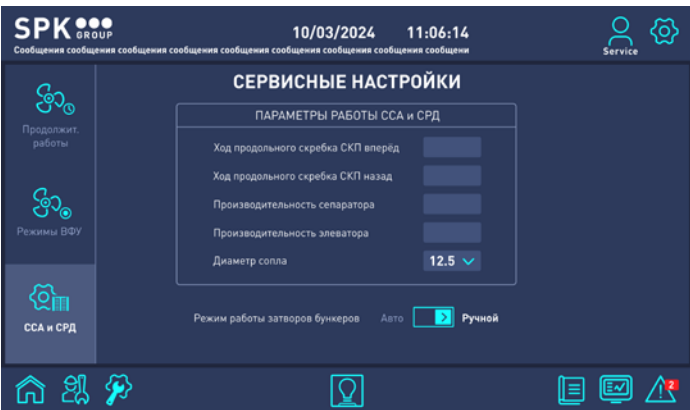
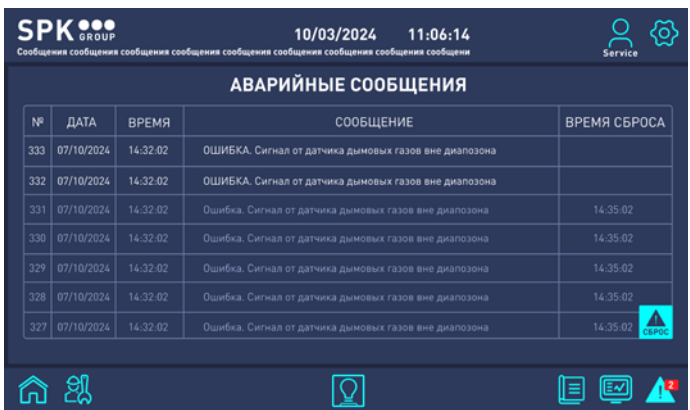


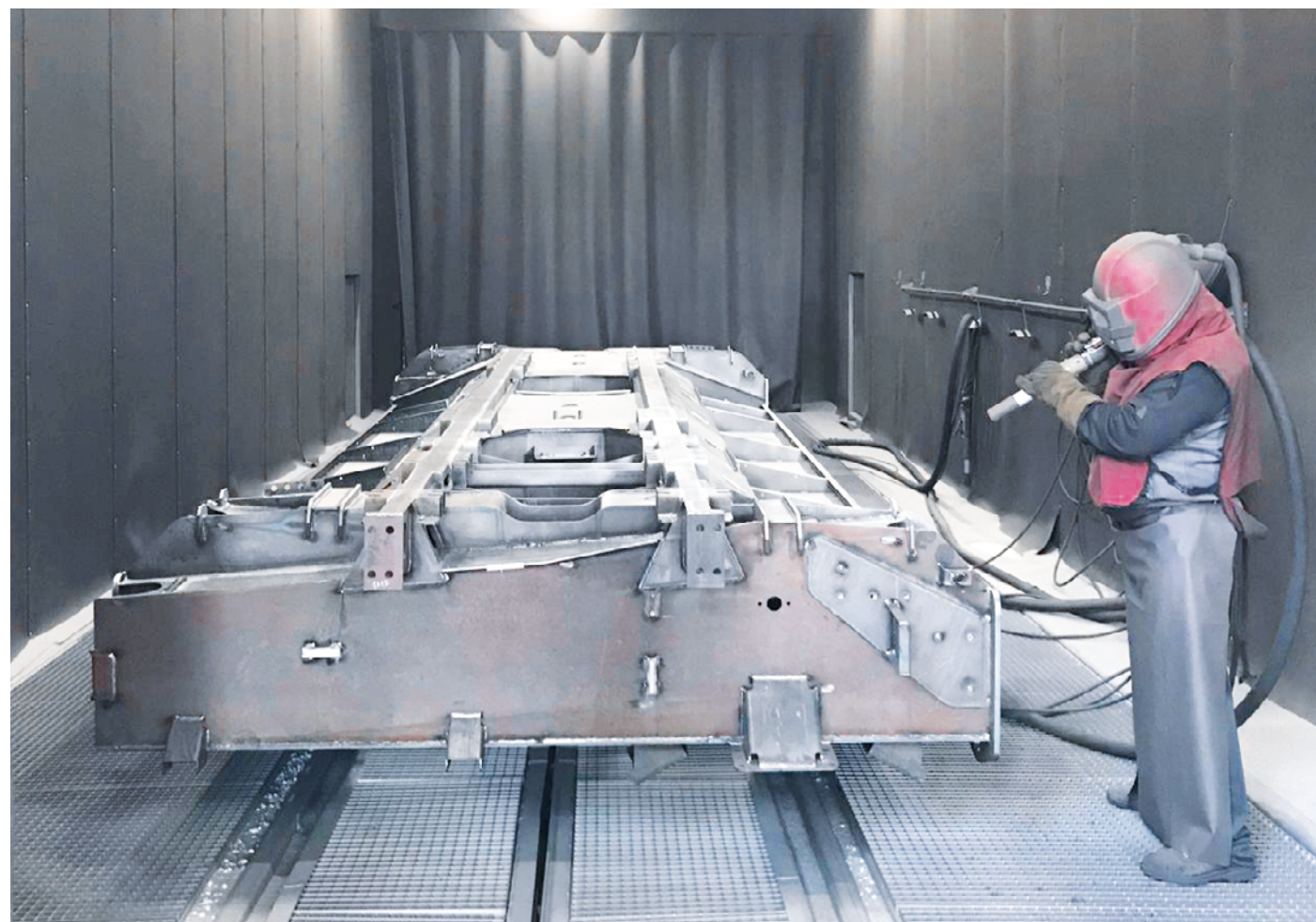
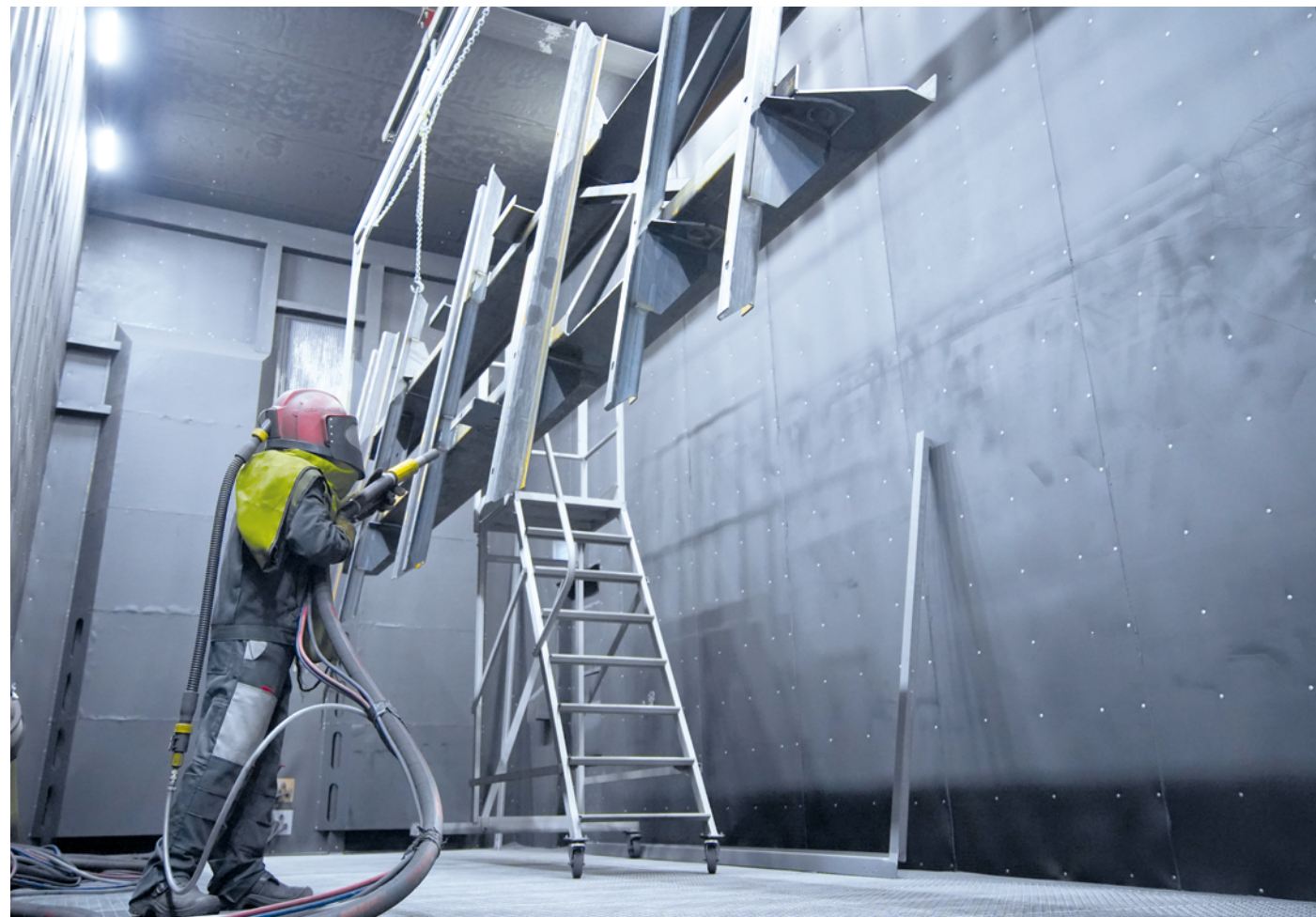
Скребковый пол

Система скребкового пола системы SCF(SF) применяется с системой сбора абразива в продольных и поперечных линиях, отводящих абразив из границ рабочей камеры и загружающих абразив в систему рекуперации дробы.

Принцип системы скребкового пола заключается в поступательном равномерном перемещении абразива посредством возвратно-поступательного движения скребков вдоль соответствующей линии системы сбора абразива. При движении вперед происходит проталкивание накопившейся дробы в сторону разгрузки системы сбора абразива. При движении в обратном направлении резиновые (полимерные) листы отгибаются, и скребки откатываются без смещения дробы.

Пульт управления дробеструйной камерой





Контакты SPK GROUP

620000, Россия, г. Екатеринбург
ул. Малышева, 51 БЦ «Высоцкий»,
30 этаж

+7 (800) 500-31-68,
+7 (343) 351-70-54

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



оставить заявку

КОНТАКТЫ

620000, Россия,
г. Екатеринбург,
ул. Малышева 51,
БЦ «Высоцкий»,
30 этаж

+7 (800) 500-31-68,
+7 (343) 351-70-54

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