

Содержание

1 Назначение изделия.....	3
2 Исходные данные для стенда.....	3
3 Принцип работы.....	4
4 Требования к надежности.....	4
5 Требования к технологичности.....	4
6 Требования по охране и влиянию на окружающую среду.....	4
7 Условия эксплуатации.....	5
8 Эстетические и эргономические требования.....	5
9 Требования к транспортированию и хранению.....	5
10 Требования к правилам сдачи и приемки.....	5
11 Гарантийные обязательства.....	6
12 Обучение обслуживающего персонала.....	6
13 Дополнительные требования.....	6

1 Назначение изделия

Фильтровентиляционные установки предназначены для аспирации и очистки загрязненного воздуха, возникающего при различных промышленных технологических процессах: сварке, термической резке, абразивной очистке и иных. Климатическое исполнение должно соответствовать УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

2 Исходные данные для фильтровентиляционной установка

2.1 Количество источников загрязнения зоны 1: 2 установки автоматической плазменной резки, 2 установки автоматической сварки под слоем флюса, позиция абразивной зачистки;

Схема расположения зоны очистки воздуха прилагается.

2.2 Принцип работы систем очистки воздуха «Push-Pull»;

2.3 Материал резки – сталь конструкционная 09Г2С, материал сварки – сталь конструкционная 09Г2С, сварочная проволока – Св-08ГА, флюс – АНЗ48А;

2.4 Высота оборудования – не более 6950 мм;

2.5 Система самоочистки фильтров должна быть пневматическая;

2.6 Фильтровентиляционная установка должна иметь датчики давления, для контроля загрязнения фильтров;

2.7 Фильтровентиляционная установка должна быть полностью укомплектована и готова к эксплуатации, включать в себя все необходимые части, такие как картриджные фильтры, систему самоочистки, датчики давления, воздухопроводы, опоры воздухопроводов, крепления воздухопроводов, система подготовки сжатого воздуха и т.д.;

2.8 Крепление воздухопроводов должно осуществляться на существующие двутавровые колонны размером 1270х300 мм, толщина полок 16 мм;

2.9 Крепление воздухопроводов не должно уменьшать несущую способность колонн, а именно осуществляться без таких технологических процессов как сварка, сверление колонн и др. процессов, которые могут уменьшать несущую способность колонн;

2.10 Воздуховоды выброса очищенного воздуха должны быть оснащены соплами;

2.11 Питающая сеть оборудования 3-фазная 380 В;

2.12 Воздушная сеть предприятия работает под давлением 6 атм;

2.13 Кабели должны быть запакованы в защитные короба;

2.14 Шум оборудования должен составлять не более 75 дБ.

						Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3 Принцип работы

Фильтровентиляционные установки создают втягивающие усилие воздуха, благодаря чему воздух направляется внутрь агрегата. Поступая в корпус фильтра, пыль и загрязняющие вещества и аэрозоли из воздушного потока оседают на наружной поверхности фильтроэлементов. Очищенный воздух, проходя через фильтровальные элементы, поступает в воздуховоды чистого воздуха и выбрасывается из устройства назад в цех. Уловленная пыль затем сбрасывается с фильтроэлементов в нижнюю часть установки и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

4 Требования к надежности

4.1 Фильтровентиляционные установки должны относиться к классу восстанавливаемых, ремонтируемых изделий.

4.2 Оборудование должно быть рассчитано на непрерывный режим работы с остановкой на профилактические и капитальные ремонты.

5 Требования к технологичности

5.1 Конструкция составных частей должна быть выполнена с максимально возможным применением покупных, унифицированных узлов и деталей.

5.2 Компоновка составных частей оборудования должна обеспечивать удобный доступ к местам, требующим ремонта, других работ, регламентируемых эксплуатационной документацией.

6 Требования по охране и влиянию на окружающую среду

6.1 Оборудование должно соответствовать требованию безопасности:

- ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.2.061-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам»;

- ГОСТ 12.2.062-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные»;

- ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

6.2 Выполнение всех технологических операций при монтаже и эксплуатации стенда должно производиться в строгом соответствии с требованиями «Общих правил техники безопасности и производственной санитарии для предприятий машиностроения», а также стандартов безопасности труда:

						Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- ГОСТ 12.3.002-2014 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и квалификация»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

7 Условия эксплуатации

Оборудование должно эксплуатироваться в крытом помещении с температурой окружающей среды от +5 °С до +40 °С, относительной влажностью до 80 %.

8 Эстетические и эргономические требования

8.1 Конструкция оборудования должна соответствовать современному уровню техники и промышленной эстетики.

8.2 Цветовая отделка оборудования должна соответствовать требованиям:

- ГОСТ 22133-86 «Покрyтия лакокрасочные металлорежyщего, кузнечно-прессового, литейного и деревообрабатывающего оборудования, общие требования»;

- ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

9 Требования к транспортированию и хранению

9.1 Масса отдельных сборочных единиц не должна превышать грузоподъемность заводских подъемно-транспортных средств 10 т и габариты должны обеспечивать возможность их транспортировки автотранспортом.

9.2 Эксплуатационные документы должны регламентировать условия и сроки хранения составных частей, обеспечивать их сохранность с момента изготовления или получения до монтажа.

10 Требования к правилам сдачи и приемки

10.1 После монтажа поставщик обязуется произвести пуско-наладку фильтровентиляционной установки.

10.2 Изготовитель с оборудованием должен передать Заказчику полный комплект технической документации необходимый для пуско-наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта в электронном виде на USB-флеш накопителе в формате PDF и на бумажном носителе в одном экземпляре.

10.3 Документация должна содержать:

						Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- паспорт;
- техническое описание;
- чертежи общего вида и основных узлов;
- пневматические, гидравлические, электрические схемы и спецификации к ним;

- паспорта (или другие документы) на комплектующие;
- инструкция по монтажу;
- инструкция по эксплуатации;
- инструкция по техническому обслуживанию и ремонту;
- схемы системы смазки;
- ведомость запасных частей;
- документация на транспортировку, хранение и консервацию.

10.4 Переданная техническая документация должна быть на русском языке.

11 Гарантийные обязательства и сервисное обслуживание

11.1 Изготовитель/поставщик должен гарантировать нормальную и бесперебойную работу оборудования как минимум в течение 12 месяцев со дня начала эксплуатации оборудования.

11.2 Изготовитель/поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание оборудования и ремонт за свой счет в случае выхода из строя оборудования или его части по вине Изготовителя.

11.3 Сервисные центры по обслуживанию оборудования должны находиться на территории Республики Беларусь или Российской Федерации.

11.4 Изготовитель/поставщик берет на себя обязательства по оказанию технической помощи в обслуживании оборудования в послегарантийный период (по отдельному договору).

12 Обучение обслуживающего персонала

Изготовитель оборудования должен осуществить обучение обслуживающего персонала с целью качественного обслуживания и получения максимальной пользы от работы оборудования.

13 Дополнительные требования

13.1 Поставщик должен выполнить монтаж оборудования.

13.2 Монтаж оборудования должен производиться на существующее половое покрытие (максимальная допустимая нагрузка 10000 кг/м²).

13.3 Комплект поставки должен включать в себя все необходимое для эксплуатации поставляемого оборудования.

						Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

13.4 Оборудование должно быть смонтировано так, чтобы в дальнейшем была возможность монтажа аналогичного оборудования с обратной стороны относительно сетки колон.

13.5 Перед предоставлением коммерческого предложения поставщик должен посетить предприятие и подтвердить возможность монтажа оборудования согласно настоящего технического задания на позиции согласно схемы расположения зоны очистки воздуха прилагается.

13.6 Поставщик должен иметь опыт поставки аналогичного оборудования на территории Республики Беларусь (фильтровентиляционного оборудования системы Push-Pull).

						Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

