

Техническое предложение на высоковакуумную систему пылеудаления «ТАЙФУН АВ»

Высоковакуумная система пылеудаления «ТАЙФУН АВ»

Компактная аспирационная высоковакуумная установка, предназначена для удаления и фильтрации взрывоопасной композитной пыли, шлифовальной пыли, металлической стружки, абразивных частиц, сварочных аэрозолей. Установка исполнена во взрывозащищенном варианте.

Модель поставляется с круглыми рукавными антистатичными фильтрами из полипропилена, предназначены для фильтрации промышленной взрывоопасной пыли и органической пыли, степень фильтрации > 99,95%. Фильтрующая секция оснащена фильтрующими элементами рукавного типа, оснащенных пружинами в качестве каркаса.

«ТАЙФУН АВ» выполняет фильтрацию частиц в два этапа. На первом этапе крупные частицы отделяются на входе в установку. На втором этапе мелкие частицы улавливаются рукавным фильтром.

«ТАЙФУН АВ» осуществляет очистку фильтра путем кратковременной продувки потоком атмосферного воздуха. При быстром открытии клапана очистки, расположенного в верхней части установки, создается мощный поток воздуха, эффективно удаляющий пыль из рукавов фильтра.

Компактный дизайн позволяет легко размещать стационарную установку на ограниченном рабочем пространстве.

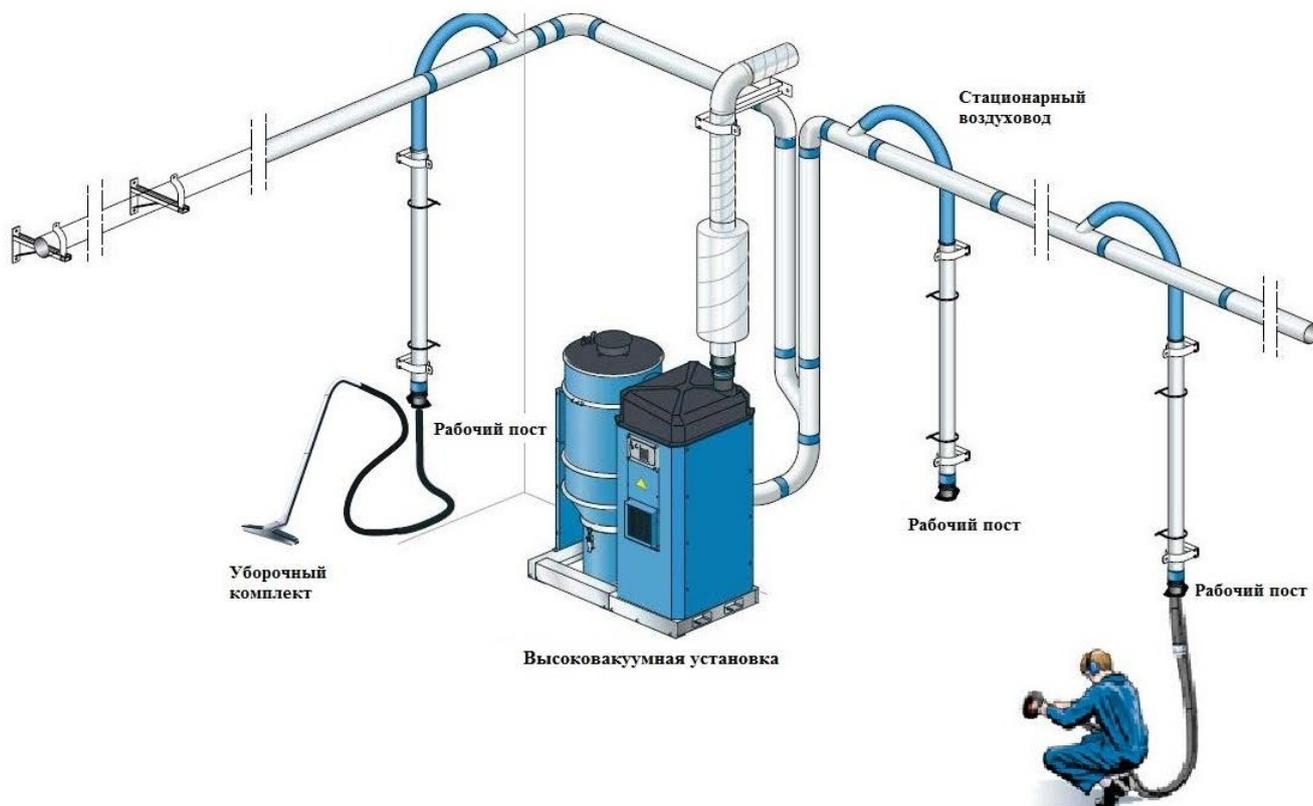


Рис. 1 Пример высоковакуумной системы пылеудаления

Технические характеристики «ТАЙФУН АВ»*

Производительность максимальная	4000 м ³ /ч
Производительность номинальная	3000 м ³ /ч
Вакуум максимальный	-18 200 Па
Степень фильтрации циклона (по частицам 0,2...2мкм)	85-90%
Класс финишного фильтра по ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010	E10
Количество финишных фильтрующих элементов	1 шт
Потребляемая мощность	18,5 кВт
Управляющее напряжение	3х400 В
Частота	50 Гц
Требуемое давление сжатого воздуха	6-7 бар
Температура окружающего воздуха	От +3 °С до + 50 °С
Габаритный размер (ДхШхВ)	2490x1100x2161 мм
Масса	1162 кг

*Примечание. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие потребительских качеств изделия.

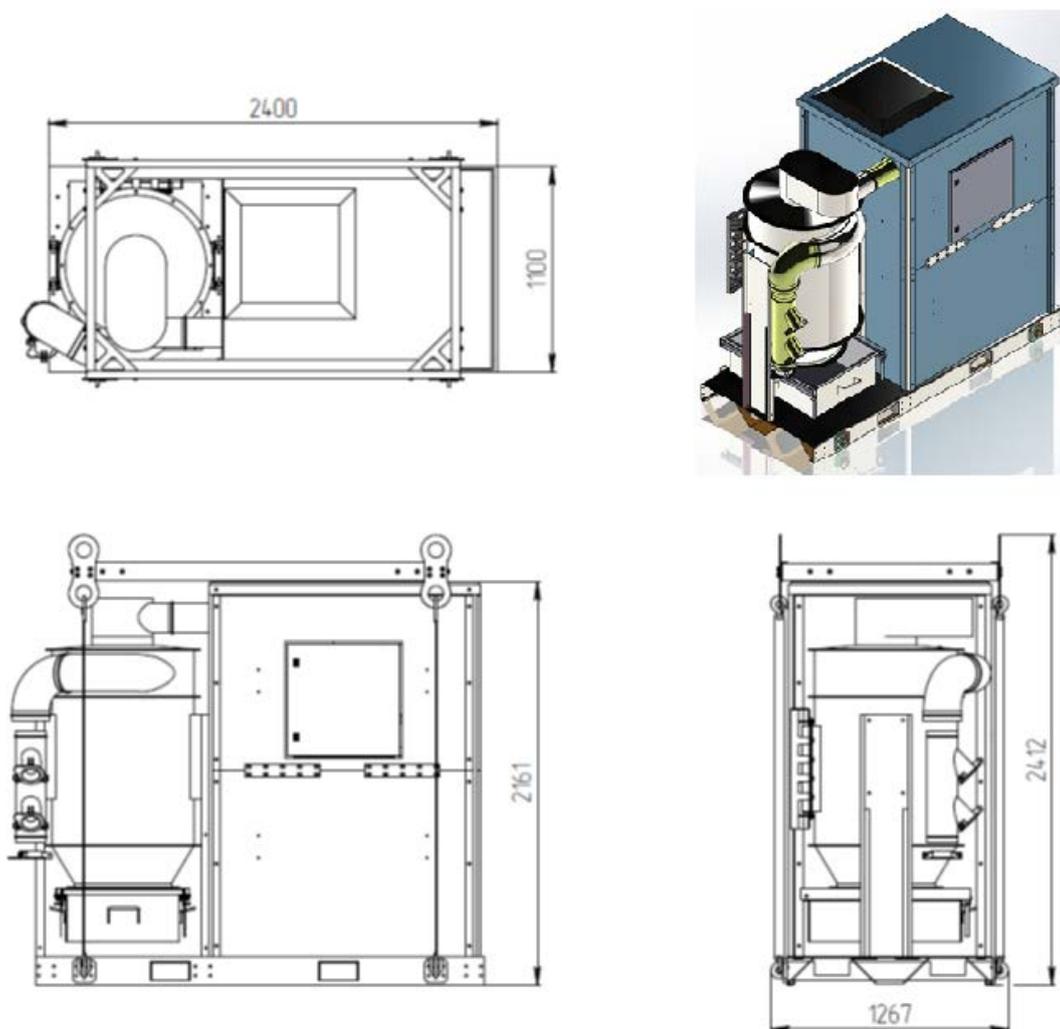


Рис. 2 Общий вид и габаритные размеры системы «ТАЙФУН АВ», мм



Рис. 3 Общий вид системы «ТАЙФУН АВ»

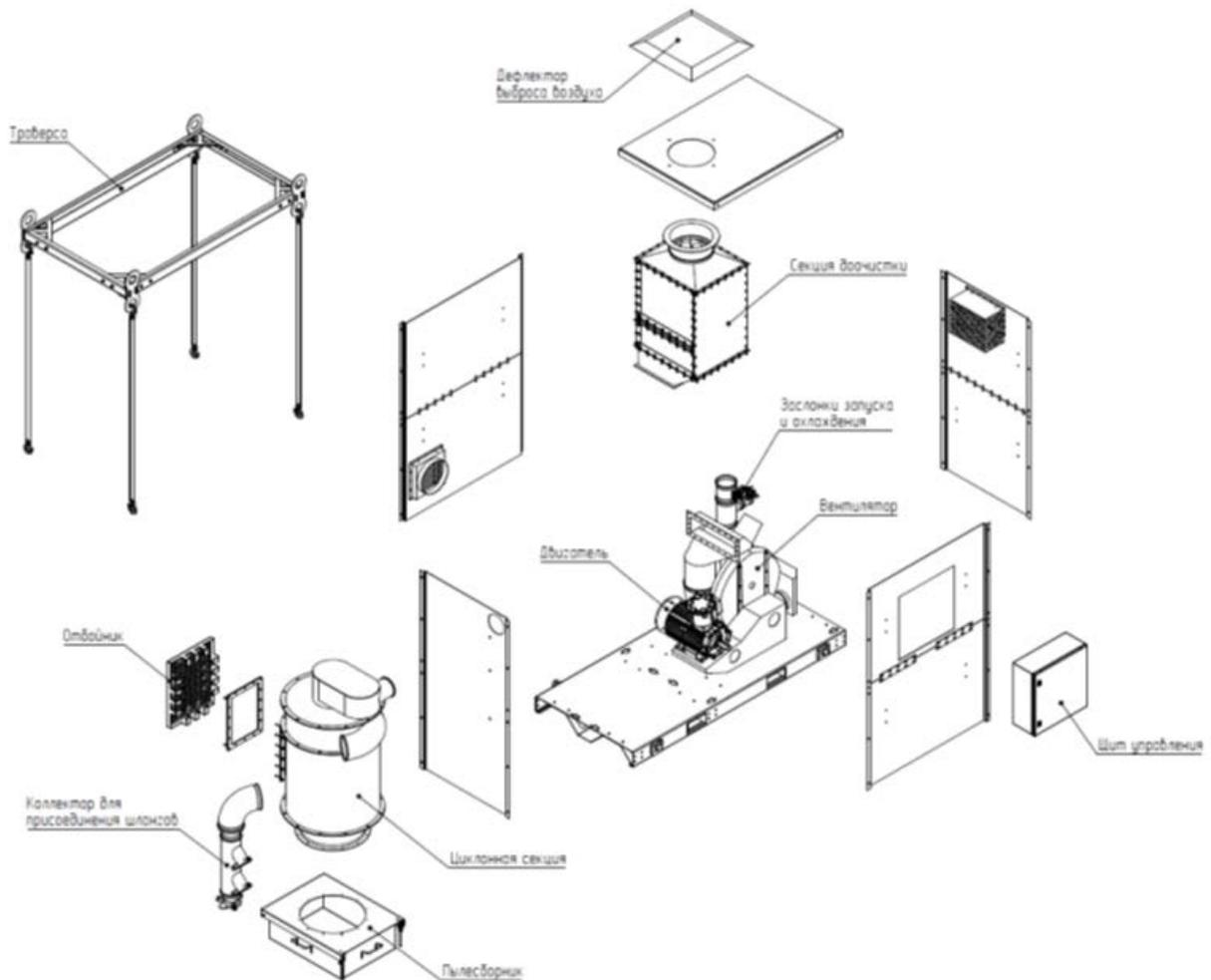


Рис. 4 Расположения компонентов системы «ТАЙФУН АВ»

Очистка фильтроэлементов осуществляется путем кратковременной продувки обратным потоком воздуха с атмосферным давлением. Открытие клапана продувки осуществляется в автоматическом режиме посредством сжатого воздуха.

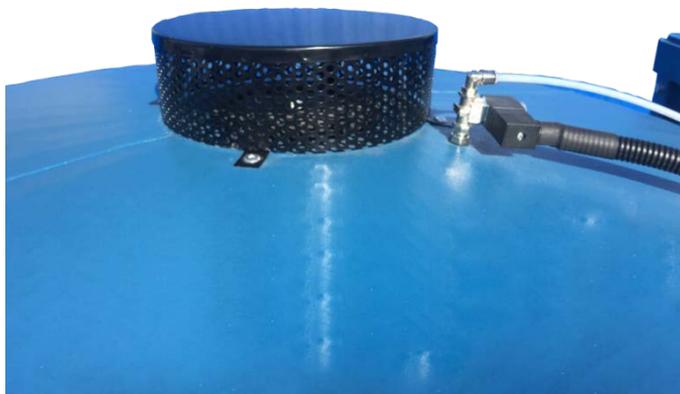
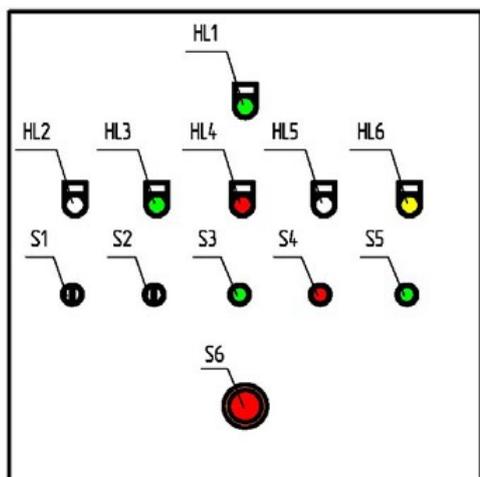


Рис. 5 Общий вид клапана продувки

Щит управления установкой оснащен программируемым контроллером с предварительно установленным программным обеспечением. Логика управления рабочими процессами установки не может быть изменена.

На двери щита управления находятся лампы индикации состояния системы:



1. Лампа зеленая HL1 «СЕТЬ» отображает наличие электропитания.
2. Лампа белая HL2 «ГОТОВНОСТЬ» отображает, что система включена в дистанционном режиме.
3. Лампа зеленая HL3 «РАБОТА» отображает работу системы.
4. Лампа красная HL4 «АВАРИЯ» отображает наличие аварии.
5. Лампа белая HL5 «ХОЛОСТОЙ ХОД» отображает работу системы в холостом режиме.
6. Лампа желтая HL6 «ФИЛЬТР» отображает запыленность фильтра.

Рис. 6 Общий вид щита управления системы

На двери щита управления находятся кнопки и переключатели:

1. Переключатель S1 «ВКЛ/ВЫКЛ» переводит установку в рабочее состояние.
2. Переключатель S2 «ДИСТ/МЕСТН» переводит установку из управления в дистанционном режиме в местное с двери щита.
3. Кнопка S3 «МЕСТНЫЙ ПУСК» предназначена для запуска установки с двери щита управления, при этом переключатель «ДИСТ/МЕСТН» должен находиться в положении «МЕСТН».
4. Кнопка S4 «МЕСТНЫЙ СТОП» предназначена для выключения установки.
5. Кнопка S5 «ПРОДУВКА» предназначена для принудительной продувки фильтра.
6. Кнопка S6 «АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ» предназначена для аварийного выключения системы.

Контроллер управления находится внутри щита управления. К управлению контроллером допускается только обученный, квалифицированный персонал.

Ниже отражен начальный экран контроллера.



Рис. 7 Общий вид контроллера системы «ТАЙФУН АВ»

Вытяжная насадка с магнитным основанием

Для вытяжки пыли необходимо использовать насадку с магнитным основанием. Магнитное основание позволяет устойчиво закрепить насадку на металлической поверхности. Усилие крепления составляет 20 килограмм.

Насадка оборудована шумоглушителем и имеет усиленную поворотную металлическую гофру толщиной 1 мм, позволяющую выставлять насадку в удобном положении для оператора. Диаметр гофры составляет 50 мм.

Насадка выполнена из огнестойких материалов и выдерживает температуру до 200 °С.



Рис. 8 Внешний вид вытяжной насадки и магнитного основания

Шланг полиуретановый для подключения вытяжной насадки

Шланги изготовлены из полиуретана на основе сложного полиэфира с добавками, повышающими стойкость к воспламенению, а также армированы упругой стальной спиралью. Применяются для транспортировки крупнозернистых сред с высокой пропускной способностью, транспортировки материалов с высокими абразивными свойствами, таких как зерновые культуры, песок, металлическая пыль, промышленные отходы; откачка разного рода волокон, шлаков, гранул, откачка масляного тумана. Толщина стенки между витками спирали составляет 1,5 мм. Температурный диапазон использования шланга составляет от -40 до +90° С.

- Максимальный вакуум – 55 кПа,
- Температурный диапазон использования - -40° до +90° С,
- Толщина стенки между витками спирали - 0,4 мм,
- Радиус изгиба – 52 мм,
- Вес шланга – 0,66 кг/м.

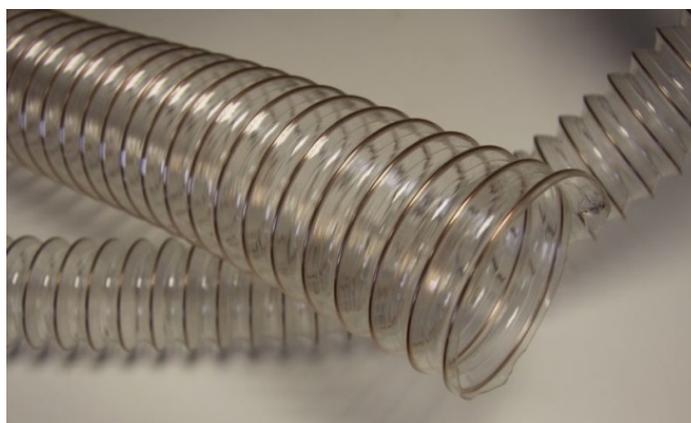


Рис. 9 Общий вид полиуретанового шланга

С уважением,
Менеджер отдела продаж
Никулин Александр
Тел. +7 (812) 337-28-65 доб. 215