



Взрывозащищенный пылесос
VOSTOK PYWEX-S
Паспорт-инструкция по эксплуатации



Перед использованием внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраните ее.

1. Предисловие

Благодарим вас за выбор взрывозащищенного пылесоса VOSTOK PYWEX-S. Этот взрывозащищенный пылесос разработан в соответствии с требованиями законов и стандартов по охране труда и технике безопасности и проходит постоянные функциональные испытания и усовершенствования. Вы выбрали качественный пылесос, сочетающий в себе надежность, долговечность и длительный срок службы.

Чтобы получить максимальную отдачу от этого пылесоса, мы рекомендуем вам внимательно прочитать инструкции, приведенные в этой инструкции, перед установкой, использованием и обслуживанием этого пылесоса. Это также гарантирует, что вы будете эксплуатировать пылесос в соответствии с требованиями правил техники безопасности. Это также предотвращает сбои, которые могут привести к простоям и ненужным затратам. Пожалуйста, сохраните данную инструкцию по эксплуатации в удобном месте для дальнейшего использования. Если инструкция по эксплуатации утеряна, запросите ее у поставщика.

Данный пылесос спроектирован и изготовлен в соответствии с требованиями соответствующих стандартов. Для поддержания этого статуса все работы по установке, ремонту и техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом, при этом можно использовать только оригинальные аксессуары и аксессуары VOSTOK. Если какие-либо детали обнаружены поврежденными или отсутствуют при доставке пылесоса, немедленно сообщите об этом транспортной компании и вашему поставщику. Если у вас есть какие-либо вопросы или запросы, пожалуйста, свяжитесь с нами. Мы будем рады вам помочь.

Наша компания оставляет за собой право изменять и улучшать свою продукцию (включая документацию) без предварительного уведомления.

2. Описание пылесоса

Взрывозащищенный пылесос относится к однофазным электрическим взрывозащищенным пылесосам, которые используются для очистки и уборки объектов и оборудования со взрывоопасной пылью и широко используются в аэрокосмической, военной, химической и фармацевтической промышленности, а также в промышленной 3D-печати. Все металлические части этой серии пылесосов окрашены красками на основе эпоксидных смол, вся конструкция пылесоса прочная и надежная, что обеспечивает долгосрочную стабильную работу.

Вся линейка промышленных пылесосов сертифицирована органом по взрывобезопасности, чтобы гарантировать взрывозащищенность всего пылесоса. Пылесос оснащен 3мя коническими антистатическими картридж-фильтрами большой площади и высокоэффективным полиэфирным антистатическим звездным фильтром, которые могут эффективно блокировать пыль размером 0,3 мкм до 99,97%.

3. Меры предосторожности

Предупреждение! Тип травмы

«Предупреждение» указывает на потенциальную опасность для здоровья и безопасности людей и на то, как избежать этой опасности.

Предупреждение! Тип риска

«Предупреждение» указывает на потенциальную опасность для оборудования, а не для людей, а также на то, как избежать этой опасности.

«Внимание» содержит другую информацию, к которой оператор и сервисный персонал должен отнестись серьезно.

4. Инструкции по технике безопасности

4.1 Чрезвычайные меры

В случае возникновения чрезвычайной ситуации немедленно выключите питание пылесоса и немедленно свяжитесь с соответствующим персоналом или техническими специалистами предприятия или поставщика, которые смогут справиться с чрезвычайной ситуацией и устранить проблему.

4.2 Знаки опасности

В целях безопасности перед первым использованием пылесоса необходимо внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации, паспортную табличку, предупредительные знаки опасности. Лица, работающие с пылесосом, должны знать и соблюдать требования заводских табличек и предупреждающих знаков. Знаки/наклейки должны содержаться в чистоте, чтобы обеспечить их читаемость и понятность. Если они утеряны или их уже невозможно прочитать, их следует немедленно заменить.

	Информация на идентификационной табличке пылесоса		Класс фильтрующих элементов и индикатор предупреждения при обращении с пылесосом
	Взрывозащищенный знак АТЕХ		Символ заземления
	Предупредительная табличка		Предостережение по безопасности

4.3 Специальные условия безопасного применения «Х».

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты указывает на специальные условия применения, заключающихся в следующем:

- монтаж, подключение и эксплуатация изделия должны осуществляться строго в соответствии с ГОСТ IEC 60079-14-2013, отраслевыми правилами безопасности и указаниями по монтажу и эксплуатации, приведенными в настоящем руководстве;
- подключение пылесосов необходимо производить через розетку в безопасной зоне или через розетку с соответствующей областью применения и параметрами взрывозащиты, допущенную к применению в установленном порядке;
- при обнаружении повреждений корпуса, кабельного ввода или кабеля изделия запрещается его дальнейшее использование.

Взрывозащищённость пылесосов обеспечивается видом взрывозащиты «защита оболочкой «tc» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, выполнением ее конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

5. Виды опасности и защитные меры

5.1 Травмы, вызванные огнем и взрывом

 Предупреждение	Металлический порошок горюч, взрывоопасная среда!
   	Легковоспламеняющаяся и взрывоопасная пыль, порошок нержавеющей стали, железный порошок, железные опилки, алюминиевые опилки и т. д. ■ Поднявшаяся легковоспламеняющаяся и взрывоопасная пыль в сочетании с воздухом образует взрывоопасную пылевую среду. ■ Пылесос можно использовать только в определенных зонах с взрывоопасной пылью. ■ Держите источники огня подальше от рабочей зоны. ■ Избегайте электростатических разрядов. -Когда пылесос работает или простаивает, в результате химических реакций могут выделяться горючие и взрывоопасные газы. -Убедитесь, что пылесос надежно заземлен. -Пожалуйста, используйте оригинальные аксессуары, аксессуары или расходные материалы, предоставленные компанией VOSTOK. ■ Когда пылесос работает или простаивает, в результате химических реакций могут выделяться легковоспламеняющиеся и взрывоопасные газы. Во время работы или простоя пылесос следует размещать в открытом и хорошо вентилируемом помещении. ■ При необходимости мусорный контейнер пылесоса следует очищать вовремя, а цикл очистки должен проводиться как минимум до окончания работы в день каждого использования!

5.2 Опасность при пожаротушении

 Внимание!	Фиксация опорно-приводных колес пылесоса Если колеса пылесоса не закреплены тормозом, то пылесос может сдвинуться после запуска. ■ Всегда размещайте пылесос на плоской и нескользкой поверхности. ■ Снимайте колеса с тормоза только тогда, когда вам нужно переместить пылесос, и сразу же после этого повторно заблокируйте тормоза.
---	---

5.3 Механические опасности

Предупреждение 	Горючий металлический порошок легко воспламеняется и взрывоопасен, например, порошок нержавеющей стали, железный порошок и т. д. ■ Рядом с пылесосом держите специальный порошковый огнетушитель. Взрывоопасная атмосфера ■ Если некоторые горючие порошки образуют облака пыли, они могут загореться или взорваться, поэтому следует выбирать подходящие противопожарные материалы и оборудование.
---	---

5.4 Химическая опасность

Предупреждение



Химические порошки опасны для здоровья!

Контакт химических порошков с кожей и глазами, а также вдыхание и проглатывание химических порошков может быть вредным для здоровья.

■ При выполнении всех работ с химическими порошками надевайте пылезащитную маску и перчатки.

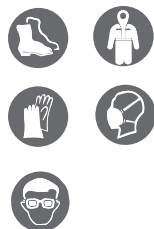
■ Пожалуйста, следуйте последним предупреждениям об опасности для здоровья для всех химических порошков.

■ Не ешьте и не курите во время работы.

■ После удаления химического порошка тщательно очистите кожу водой с мылом.

5.5 Средства индивидуальной защиты

Предупреждение



Легковоспламеняющаяся и взрывоопасная пыль опасна для здоровья!

Контакт кожи и глаз с легковоспламеняющейся и взрывоопасной пылью, а также вдыхание и проглатывание легковоспламеняющейся и взрывоопасной пыли могут нанести вред здоровью. Надевайте средства индивидуальной защиты при работе с пылесосом или при возможном контакте с легковоспламеняющейся и взрывоопасной пылью:

■ Защитные перчатки

■ Защитные очки с боковой защитой

■ Дыхательная маска

■ Закрытая защитная одежда

■ Электростатическая обувь

5.6 Обращение со вторсырьём

СОВЕТ

Последующая обработка вторсырья

■ Не выбрасывайте вторсырье, например, легковоспламеняющуюся и взрывоопасную пыль и отходы, в канализацию, реки и не закапывайте в почву.

■ Легковоспламеняющуюся и взрывоопасную пыль, остатки отходов и бумажные полотенца, прилипшие к металлической стружке, необходимо утилизировать как специальные отходы в соответствии с действующими местными национальными правилами.

5.7 Советы по безопасности

- ◆ При работе во взрывоопасных зонах безопасность персонала и оборудования зависит от соблюдения всех соответствующих правил техники безопасности.
- ◆ Персонал по эксплуатации и техническому обслуживанию имеет особые обязанности, и этот персонал должен иметь точные знания о применимых стандартах и правилах.
- ◆ Данное руководство содержит краткое изложение наиболее важных мер безопасности и дополняет соответствующие правила, которые должны изучить сотрудники.
- ◆ Прежде чем использовать пылесос, оператор должен понять и пройти обучение тому, как он работает и какие у него возможности по применению.
- ◆ Его можно использовать только в пределах функционального диапазона взрывозащищенных пылесосов этой серии.
- ◆ Неправильное или недопустимое использование или несоблюдение этих инструкций приведет к аннулированию предоставленной нами гарантии.
- ◆ Внесение изменений, ухудшающих взрывобезопасность пылесоса, не допускается.
- ◆ Любое повреждение делает недействительной функцию взрывозащиты.
- ◆ При установке и эксплуатации соблюдайте следующие положения:
 - Положения национальной безопасности;
 - Государственные нормативы по предотвращению несчастных случаев;
 - Соответствующие национальные правила установки;
 - Правила техники безопасности в этом руководстве;
 - Характеристики данной серии взрывозащищенных пылесосов.
- ◆ Оператор изделия должен пройти обучение по взрывозащите.

5.8 Опасности и защитные меры

5.8.1 Механические опасности

- ◆ Если колеса пылесоса не поставлены на тормоз, то пылесос может сдвинуться после запуска.
- ◎ Всегда размещайте пылесос на плоской и нескользкой поверхности.
- ◎ Ослабляйте тормоз колёсиков только тогда, когда вам нужно переместить пылесос, и сразу же после этого повторно блокируйте тормоз колёс.

5.8.2 Предотвращение опасности поражения электрическим током

- ◆ Все компоненты пылесоса, находящиеся под напряжением, изолированы или закрыты прочно закрепленными стационарными ограждениями, которые можно снять только с помощью инструментов. Остаточный риск: опасность поражения электрическим током. Использование инструмента для снятия защитного устройства при неотсоединенной вилке питания может привести к травме в результате поражения электрическим током.

6. Отметка о приемке

6.2. изделия - промышленные взрывозащищенные пылесосы модели PYWEX-S признаны годными к эксплуатации.

6.3. Сертификат соответствия № _____. Срок действия с _____ по _____.

6.4. Серийный номер _____. Дата производства июнь 2024 г.

Отметка ОТК





7. Технические данные

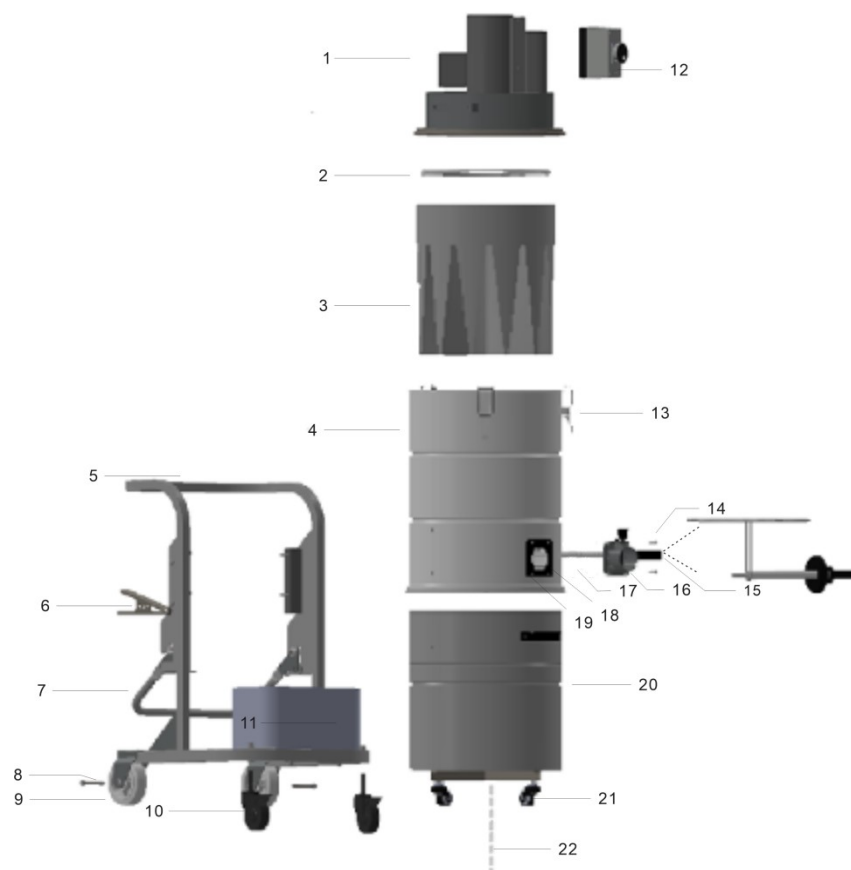
Модель	PYWEX-S
Маркировка	Ex tc IIIB T135°C Dc X
Мощность (кВт)	1,75
Напряжение (В)	220
Расход воздуха (м3/ч)	300
Вакуум (мм H2O)	2400
Емкость (л)	75
Диаметр (мм)	50
Размеры (см)	65*75*150
Поверхность фильтра (см2)	25000
Фильтрующий материал	Антистатический полиэстер

Завод-изготовитель оставляет за собой право внести конструктивные, технические и иные изменения для улучшения технических характеристик и качества без предварительного предупреждения.

8. Соответствие стандарту

Пылесос изготовлен в соответствии с требованиями 2006/42/ЕС, 2014/30/ЕС и АТЕХ 2014/34/EU для взрывозащищенных пылесосов.

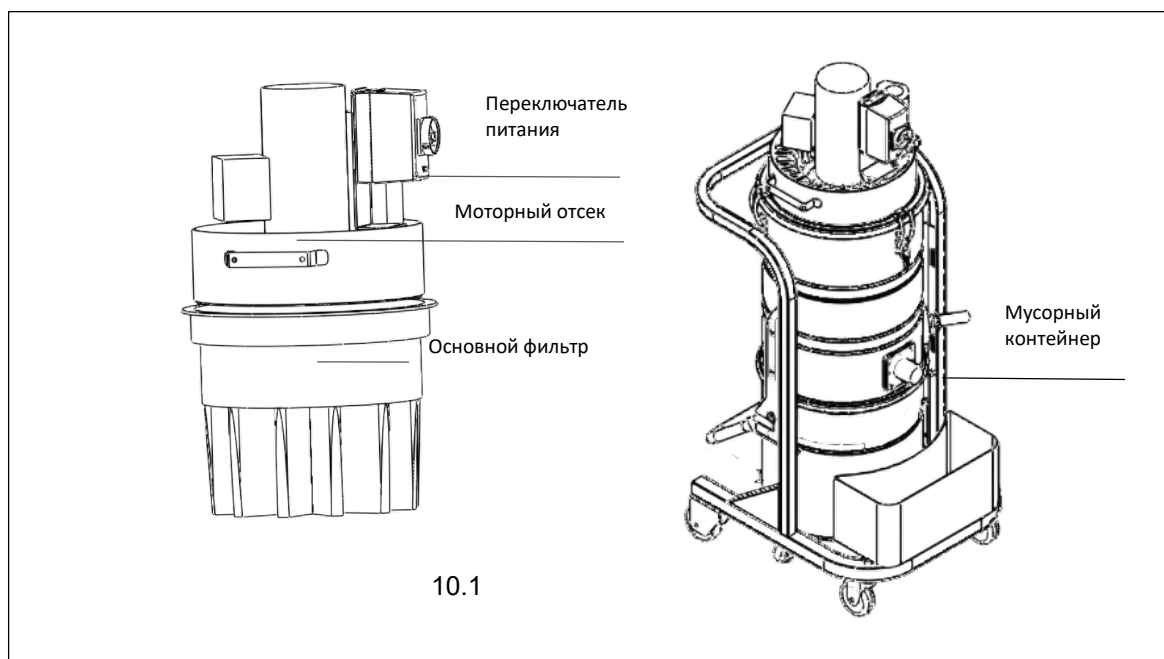
9. Составные части:



No.	Наименование	No.	Наименование
1	Моторный отсек с антистатическими картридж-фильтрами	12	Переключатель питания
2	Уплотнительная прокладка	13	Защелка
3	Основной антистатический звездный фильтр	14	Винт
4	Фильтровальная камера	15	Рукоятка встряхивания фильтра
5	Рукоятка	16	Выходной патрубок
6	Зажим заземления	17	Балансир механизма встряхивания
7	Ручка мусорного контейнера	18	Внутренний патрубок
8	Винт колеса	19	Резиновое уплотнение
9	Колесо опорное	20	Мусорный контейнер
10	Колесо поворотное	21	Колесо контейнера
11	Лоток для аксессуаров	22	Цепь заземления

10. Описание основной функции

Рис. 10-1



10.1 Переключатель питания

Переключатель питания выполнен во взрывобезопасном исполнении и снабжен выключателем для запуска и остановки электромотора пылесоса.

10.2 Основной фильтр

Основной антистатический звездный фильтр используется для фильтрации небольшого количества мелкодисперсной пыли и частиц, а также для отражения статического электричества.

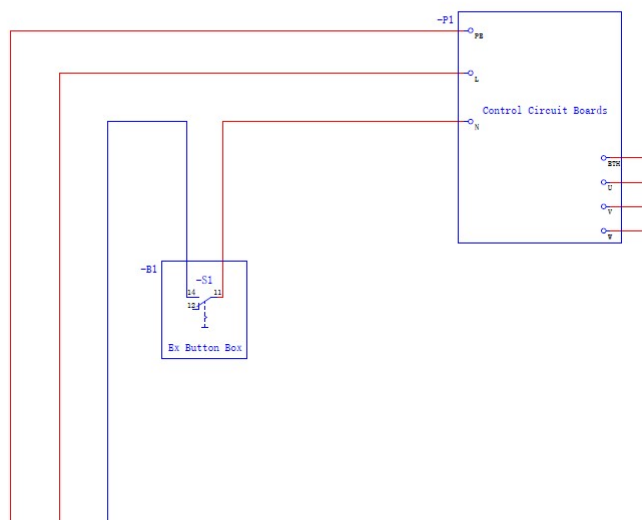
10.3 Пылесборник

Мусорный контейнер используется для сбора и хранения промышленных отходов, таких как пыль и сыпучий материал.

10.4 Зажим заземления

Для соединения пылесоса с заземляющим устройством используются взрывозащищенные заземляющие клещи. Правильное заземление может гарантировать, что электростатический заряд, накопленный на поверхности пылесоса, будет отведен в землю через линию заземления, чтобы предотвратить образование источника возгорания накопленного статического электричества, воспламенения и взрыва взрывоопасного газа или взрывоопасной пыли.

10.5. Электрическая схема пылесоса



11. Подготовка к установке пылесоса

1. Удалите картонную упаковку.
2. Снимите пылесос с поддона.
3. Осмотрите пылесоса на внешние повреждения.
4. Проверьте комплектность пылесоса согласно спецификации и отгрузочным документам

Дополнительные требования.

- Во время использования эту серию взрывозащищенных пылесосов необходимо заземлять.
 - Правильное заземление может гарантировать, что электростатический заряд, накопленный на поверхности пылесоса, будет высвобожден на землю через линию заземления, а также избежать накопления статического электричества, образующего источник воспламенения, вызывающего возгорание и взрыв взрывоопасного газа или взрывоопасной пыли.
 - Пылесосы этой серии оснащены взрывозащищенными клещами для заземления, и их необходимо заземлить перед использованием, чтобы обеспечить эффективное заземление пылесоса.
 - Если взрывозащищенный пылесос невозможно эффективно и правильно заземлить, прекратите его использование!
 - Перед каждым использованием взрывозащищенного пылесоса необходимо проверять факт и целостность заземления, чтобы убедиться в том, что электростатический заряд, создаваемый пылесосом, сбрасывается.:
- ① Надежно подсоедините кабель питания к пылесосу, но не замыкайте переключатель питания пылесоса;
 - ② Надежно закрепите зажим заземления к заземляющему устройству;

12. Подготовка и меры предосторожности перед использованием пылесоса

12.1 Требования к рабочей среде и защите пылесоса

- Пылесос должен использоваться исключительно внутри помещений;
- Высота установки пылесоса не более 1000 м над уровнем моря;
- Атмосферное давление окружающей среды составляет 80 кПа (0,8 бар)–110 кПа (1,1 бар);
- Воздух со стандартным содержанием кислорода 21% от объема;
- Температура окружающей среды -0°C...+40°C;
- Относительная влажность окружающего воздуха не более 95% (при -0°C ...+40°C);
- Отсутствие существенных вибрационных воздействий;
- Отсутствие газов или паров, существенно разрушающих изоляцию;
- Использование на ровном и гладком полу. Храните пылесос в месте с хорошей вентиляцией и сухим воздухом. Не приближайтесь к источникам сильного тепла или нагревательным приборам.

12.2 Меры предосторожности

- Эта серия взрывозащищенных пылесосов должна быть заземлена во время использования, а непрерывность проверок перед каждым использованием подробно описана в главе 11.
- Если пылесос в опасной среде не заземлен должным образом, его эксплуатация запрещена!
- Эта серия не может всасывать химически активные пыль и жидкости, вызывающую высокую температуру, возгорание и другие опасные явления!
- Эта серия не может всасывать горячие угли, горящую пыль или жидкости!
- Неправильное использование приведет к выходу из строя взрывозащищенной функции и вакуумного мотора!
- Эксплуатацию, обслуживание и ремонт взрывозащищенных пылесосов может производить только обученный персонал!
- Используйте только оригинальные детали VOSTOK. Этот пылесос прошел сертификацию третьей стороны. Любые изменения, связанные с взрывозащитой, должны быть одобрены сторонним органом по сертификации!
- Кабель взрывозащищенного пылесоса должен быть подключен к электроприбору, соответствующему окружающей среде. Вилка и розетка, используемые для подключения источника питания пылесоса, должны быть выбраны и адаптированы к окружающей среде. Вилки и розетки, используемые в зоне безопасности могут быть невзрывозащищенные вилки и розетки. Во взрывоопасных средах необходимо использовать взрывозащищенные вилки и розетки, подходящие для окружающей среды.

13. Гарантия и рекомендованный срок эксплуатации

Завод-изготовитель предоставляет гарантию на пылесос и электромотор сроком 12 месяцев.

На расходные материалы и сопутствующие товары, такие как опорные ролики, резиновые уплотнения, фильтрующие элементы, аксессуары для уборки гарантия составляет 6 месяцев, если не является прямым следствием износа в течение эксплуатации.

Гарантия не действует в случае неправильного подключения, заземления, нарушения условий эксплуатации, использования не по назначению и эксплуатации пылесоса лицами без соответствующего допуска, в т.ч. с нарушением умственных и физических способностей.

Гарантия не действует в случае незнания и несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Гарантия не действует в случае самовольного изменения конструкции и использования неоригинальных запасных частей и аксессуаров.

Рекомендованный срок эксплуатации пылесоса составляет 5 лет

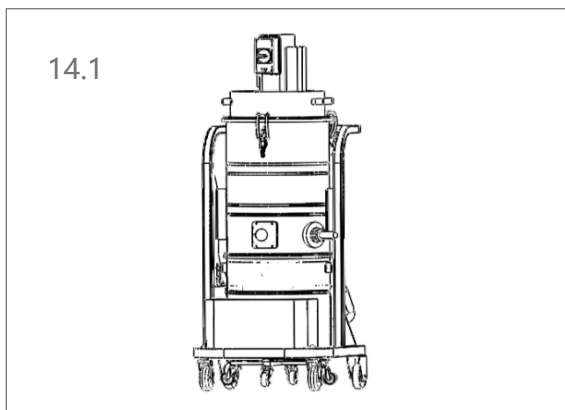
14. Эксплуатация пылесоса

14.1 Установка и использование этого пылесоса должны строго соответствовать национальным правилам техники безопасности, правилам установки и общепринятым спецификациям инженерной практики. Чтобы обеспечить нормальную работу и безопасность пылесоса, оператор также обязан строго соблюдать инструкции в настоящем руководстве по эксплуатации.

14.2 На рис. 14-1 показан общий внешний вид готового к работе пылесоса.

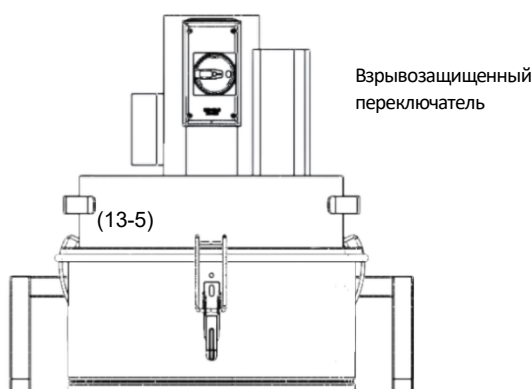
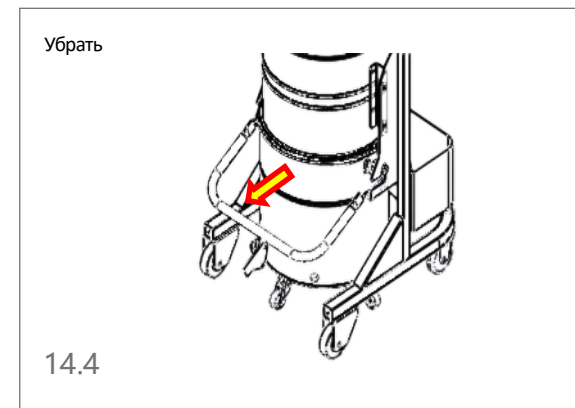
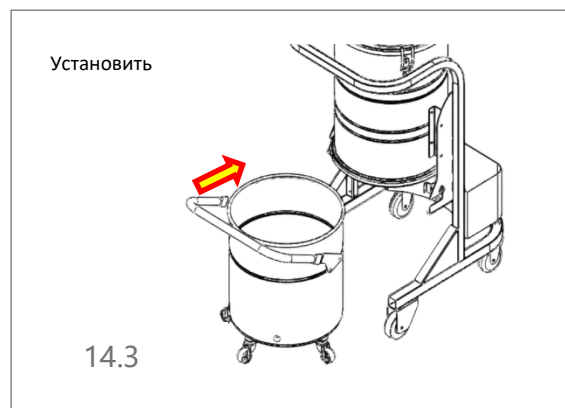
14.3 Перед запуском пылесоса снимите тормоза колес, как показано на рисунке 14-2.

14.4 Установка и снятие мусорного контейнера пылесоса- см. рис. 14-3, 14-4.



14.5 Включение источника питания.

14.6 Запуск и остановка пылесоса- см. рис. 14-5.



Поверните переключатель в положение «II», и пылесос начнет работать.

Поверните переключатель в положение «О», и пылесос перестанет работать.

15. Очистка мусорного контейнера

15.1 Контейнер следует очищать вовремя в следующих случаях:

- При сборе большого количества пыли;
- При падении силы всасывания;
- Перед началом работы в день каждого использования.

15.2 Работу по очистке мусорного контейнера должен выполнять только обученный и подготовленный персонал.

15.3 Очистка должна выполняться только уполномоченным лицом в соответствующей индивидуальной защитной одежде;

15.4. Выключите электропитание, чтобы остановить работу пылесоса;

15.5 Подождите около 10 минут, чтобы дать осесть пыли внутри контейнера, затем снимите контейнер;

15.6 После очистки установите его обратно в порядке, обратном описанному выше.

С промышленными отходами следует обращаться в соответствии с соответствующими правилами. Если они токсичны и вредны, то их следует утилизировать в соответствии с соответствующими национальными правилами!



Примечание: при установке мусорного контейнера на место необходимо обеспечить герметичность между фильтровальной камерой и мусорным контейнером!
Примечание: контейнер должен быть надежно зафиксирован, чтобы не допустить падения!

16. Замена фильтрующих элементов.

16.1 Фильтрующие элементы следует заменять в следующих случаях:

Когда вакуумный электромотор постоянно останавливается и запускается;

Когда вакуумный электромотор издает шум сильнее обычного;

Когда всасывание на насадке, шланге и выходном патрубке заметно слабее обычного;

При повреждении фильтрующего элемента;

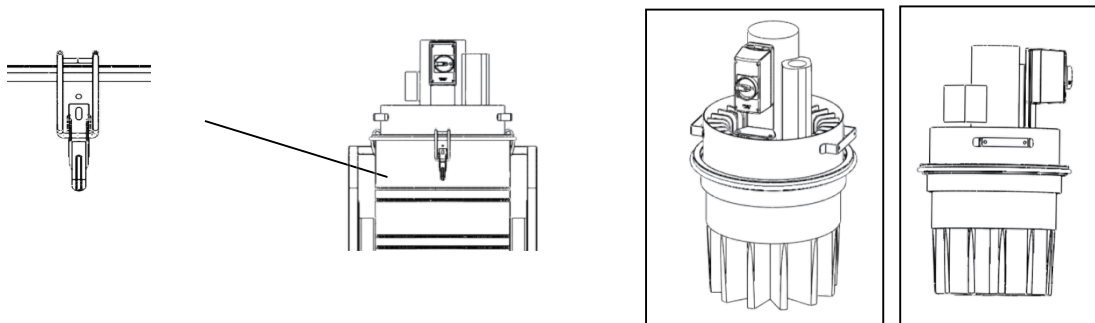
16.2 Замена фильтра должна осуществляться обученным персоналом;

16.3 Замена фильтра должна выполняться только уполномоченным лицом в соответствующей индивидуальной защитной одежде;

16.4. Выключите питание, чтобы пылесос перестал работать;

16.5 Подождите около 10 минут, пока пыль осядет в контейнере, а затем откройте крышку, как показано на рисунке 16-1.

16-1



При замене фильтра обязательно убедитесь, что заземление пылесоса эффективно, в противном случае может произойти самовозгорание фильтра см. главу 11!
Новый фильтр должен быть надежно установлен и зафиксирован!

17. График и интервал обслуживания пылесоса

17.1 План проверок и технического обслуживания включают все задачи, которые должен выполнить оператор. Указанная регулярность обслуживания является минимальной и должна быть увеличена по мере необходимости в зависимости от частоты эксплуатации и степени тяжести условий по уборке.

E= каждое использование, M= каждый месяц, + = другие циклы обслуживания.

План операции	E	M	+
17.1 Проверьте, не поврежден ли сетевой кабель и надежно ли загерметизировано соединение всасывающего шланга. При необходимости замените кабель;	√		
17.2 Проверить надежность уплотнения и крепления мусорного контейнера;	√		
17.3 Проверить факт и надежность соединения пылесоса с заземляющим устройством, а также работоспособность заземления;	√		
17.4 Очистить мусорный контейнер от пыли в конце каждого дня использования.	√		Регулярно в процессе эксплуатации
17.5 Следите за посторонними звуками во всасывающем шланге;	√		
17.6 Проверьте, находится ли основной фильтр в хорошем состоянии, убедитесь, что фильтр не поврежден, не пропускает пыль и не засорен, и при необходимости замените его;	√		Замена каждые 4 месяца!
17.7 Проверьте, не повреждены ли выходной и внутренний патрубок мусорного контейнера, убедитесь в их чистоте, герметичности и своевременно замените их;		√	
17.8 Проверяйте тормоза и опорные и поворотные колеса на наличие признаков перегрева, необычного шума или изменения цвета и своевременно замените их.		√	
17.9 Осмотрите все детали пылесоса на предмет коррозии или повреждений;			√
17.10 Помимо вышеперечисленных компонентов следует регулярно заменять и другие уплотнения;			√

18. Устранение неисправностей пылесоса

Проблема	Причина	Решение
Сила всасывания падает, вакуумный мотор постоянно перестает запускаться, а сигнальная лампа часто включается.	Вакуумный шланг заблокирован	Проверь на засор и повреждения. Замените при необходимости.
	Повреждена удлинительная трубка	Замените на новую
	Слишком много мусора в мусорном контейнере	Очистите контейнер от пыли
	Засорение фильтрующих элементов	Очистите или замените на новые
	Уплотнение изношено	Замените уплотнения на новые
	Утечка вакуума	Проверьте все резиновые уплотнения, а также проверьте правильность установки контейнера и герметичность контейнера.
Есть статическое электричество	Нет заземления или неправильное заземление	Проверьте все системы заземления.

Примечание. При необходимости свяжитесь с поставщиком этого пылесоса.