

FilterMaster XL

РУ – Руководство по эксплуатации

Typenschild einkleben

1 Общие сведения.....	- 7 -
1.1 Введение	- 7 -
1.2 Ссылки на авторские права и права интеллектуальной собственности	- 7 -
1.3 Указания для эксплуатационника	- 8 -
2 Безопасность.....	- 9 -
2.1 Общие сведения	- 9 -
2.2 Указания к знакам и символам	- 10 -
2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником	- 11 -
2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала	- 11 -
2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей	- 12 -
2.6 Указания по особым видам опасностей.....	- 12 -
3 Информация об изделии	- 17 -
3.1 Функциональное описание	- 17 -
3.2 Отличительная особенность – имеет сертификацию W3.....	- 18 -
3.3 Целевое применение	- 19 -
3.4 Условия окружающей среды	- 21 -
3.5 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904	- 22 -
3.6 Прогнозируемые случаи не целевого применения	- 23 -
3.7 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии.....	- 23 -
3.8 Остаточный риск	- 24 -
4 Транспортировка и хранение	- 26 -
4.1 Транспортировка	- 26 -
4.2 Хранение	- 26 -
5 Монтаж.....	- 27 -
6 Эксплуатация.....	- 29 -
6.1 Квалификация обслуживающего персонала	- 29 -
6.2 Органы управления.....	- 29 -
6.3 Установка вытяжного колпака.....	- 30 -
6.4 Ввод в эксплуатацию.....	- 31 -
7 Содержание в исправности	- 32 -

7.1 Уход.....	- 32 -
7.2 Техническое обслуживание	- 33 -
7.2.1 Особые рекомендации при лазерной сварке.....	- 33 -
7.3 Ежедневный контроль до начала работы	- 34 -
7.3.1 Опорожнение пылесборника	- 34 -
7.3.2 Слив конденсата из резервуара со сжатым воздухом.....	- 36 -
7.3.3 Замена фильтра – указания по технике безопасности	- 37 -
7.3.4 Замена фильтра	- 39 -
7.3.5 Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном	- 42 -
7.3.6 Проверка предохранительного клапана сжатого воздуха -	43 -
7.4 Устранение неисправностей.....	- 44 -
7.5 Аварийные процедуры.....	- 45 -
8 Утилизация	- 46 -
8.1 Пластмассы	- 46 -
8.2 Металлы	- 46 -
8.3 Фильтрующие элементы	- 46 -
9 Приложение	- 47 -
9.1 Декларация о соответствии стандартам ЕС.....	- 47 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity	- 48 -
9.3 Технические данные.....	- 49 -
9.4 Габаритный чертеж	- 50 -
9.5 Запасные части.....	- 51 -

1 Общие сведения

1.1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является существенным подспорьем для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, квалифицированной и экономичной эксплуатации изделия. Их соблюдение поможет предотвратить опасности, избежать расходов на ремонт и простоев, а также повысить надежность и долговечность изделия. Руководство по эксплуатации должно быть доступно всегда — каждый сотрудник, работающий на изделии или использующий изделие, должен ознакомиться с руководством и следовать его инструкциям.

К этим работам, помимо прочего, относятся:

- эксплуатация и устранение неисправностей в процессе эксплуатации,
- содержание в исправности (уход, техническое обслуживание),
- транспортировка,
- монтаж,
- утилизация.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Ошибки не исключены.

1.2 Ссылки на авторские права и права интеллектуальной собственности

Настоящее руководство по эксплуатации является конфиденциальным и может быть предоставлено только уполномоченным лицам. Любая передача третьим лицам допускается только с предварительного письменного согласия производителя. KEMPER GmbH.

Все документы защищены законом об авторском праве. Любая форма распространения, воспроизведения или частичного использования, а также сообщение его содержания запрещены без прямого письменного разрешения.

Нарушения будут преследоваться по закону и потребуют возмещения любого причиненного ущерба.

Права на промышленную собственность, такие как патенты, товарные знаки или промышленные образцы, принадлежат исключительно производителю.

1.3 Указания для эксплуатационника

Руководство по эксплуатации является важным компонентом изделия. Эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы обслуживающий персонал ознакомился с этим руководством.

Эксплуатационник дополняет руководство по эксплуатации инструкцией по эксплуатации на основе национальных правил техники безопасности и охраны окружающей среды, в том числе информацией о нормативных требованиях и конкретных эксплуатационных требованиях, например, к организации работы, документообороту и задействованному персоналу. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране использования, а также на месте применения аппарата правилами техники безопасности следует соблюдать также общепризнанные технические правила для безопасной и квалифицированной эксплуатации.

Без разрешения изготовителя эксплуатационник не имеет права вносить изменения, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, а также дооснащать или переделывать изделие! Используемые запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным компанией-изготовителем. Поэтому рекомендуется использовать фирменные запасные части.

К эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и транспортировке изделия разрешается допускать только обученный или проинструктированный персонал. Следует четко определить сферы ответственности персонала, касающиеся эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и транспортировки.

2 Безопасность

2.1 Общие сведения

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется не обученным или не проинструктированным персоналом,
- изделие используется не по назначению и/или
- поддержание изделия в исправности осуществляется неквалифицированно.

2.2 Указания к знакам и символам

⚠ ОПАСНОСТЬ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам.

Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

УКАЗАНИЕ

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Отдельные операции из последовательности операций обозначены цифрами с точками, при этом необходимо соблюдать приведенную последовательность выполнения операций.
- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.

2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такая маркировка и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала

Перед использованием изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому назначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности при выполнении технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатационник должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К

последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными частями изделия!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на его безопасности, следует немедленно прекратить работу, заблокировать систему, а также известить ответственных лиц!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/устранении неисправностей

К дверям для сервиса и техобслуживания всегда должен быть свободный доступ.

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также устранение неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем маркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

2.6 Указания по особым видам опасностей

⚠ ОПАСНОСТЬ**Опасность, обусловленная ударом электрическим током!**

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и прошедшему инструктаж обслуживающему персоналу под руководством электрика и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки (при наличии)!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Удар электрическим током при отсутствии заземления!**

При отсутствии или некачественном соединении защитных проводов устройств возможно наличие высокого напряжения на открытых деталях или частях устройств, которое при контакте с деталями может вызывать тяжелые травмы или смерть.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удар электрическим током при присоединении не пригодной электрической сети!

В результате присоединения к не пригодной электрической сети не закрытые части могут находиться под опасным напряжением. Контакт с опасным напряжением может вызывать тяжелые травмы или смерть.

Данные электрического присоединения см. на фирменной табличке изделия

Подключение к источнику питания

Изделие рассчитано на напряжение сети, указанное на заводской табличке. Если сетевые кабели или сетевые вилки не прикреплены к изделию, они должны быть установлены в соответствии с национальными стандартами.

▲ Внимание

Неправильно подобранные размеры электропроводки могут привести к серьезному повреждению имущества.

Сетевой кабель и его защита предохранителями должны быть рассчитаны в соответствии с существующей электросетью. Применяются технические данные, указанные на заводской табличке.

Сетевой предохранитель должен быть оснащен автоматическим выключателем не ниже категории С.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасность, связанная с опрокидыванием при транспортировке!**

Изделие может опрокинуться при передвижении. Вследствие большого собственного веса устройства возможны травмы людей.

- Перед передвижением отпустите тормоза направляющих роликов.
- Передвигайте и устанавливайте изделие только на ровной, гладкой поверхности пола.
- Передвигайте изделие только за специальную рукоятку для этого.
- Не используйте рукоятку для передвижения для подъема изделия.
- Не садитесь и не наступайте на изделие.
- Перед переездом; если имеются, сложите всасывающие рукава/намотайте или демонтируйте всасывающие шланги.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Частицы сварочного дыма опасны для здоровья!**

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с дымом от резки, сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по ремонту и техническому обслуживанию изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При ремонте и техническом обслуживании следует избегать высвобождения опасных частиц пыли, чтобы не нанести вреда здоровью людей, выполняющих другие работы.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К работам на пневмоаккумуляторе, а также на трубопроводах подачи сжатого воздуха и компонентах пневмосистемы допускаются только специалисты в области пневматических систем.

Перед началом работ по техобслуживанию и ремонту необходимо отсоединить пневматическую систему от внешней системы подачи сжатого воздуха и сбросить в ней давление!

▲ ОСТОРОЖНО**Опасность для здоровья, обусловленная шумом!**

Изделие может создавать шум, точную информацию см. в технических характеристиках. При использовании с другим оборудованием и/или по причине локальных условий уровень звукового давления по месту эксплуатации изделия может быть выше. В этом случае эксплуатационник обязан обеспечить обслуживающий персонал соответствующими средствами индивидуальной защиты.

3 Информация об изделии

3.1 Функциональное описание

Данное устройство - это компактный фильтрующий прибор для сварочного дыма, с помощью которого различные виды дыма, возникающие при сварке, всасываются у места возникновения и очищаются со степенью очистки свыше 99 %.

Для этого устройство оснащено гибким вытяжным рукавом с легко передвигаемым вытяжным колпаком, который остается свободно лежащим в любом положении.

Всасываемый воздух очищается в процессе 1-ступенчатой фильтрации, а затем снова подается в рабочую камеру.

Частицы, осаждаемые на поверхности фильтрующего элемента, удаляются с помощью ротационного пылеуловителя и автоматической пневматической системы продувки. Выброшенные частицы падают в пылесборник, который можно снять для утилизации.

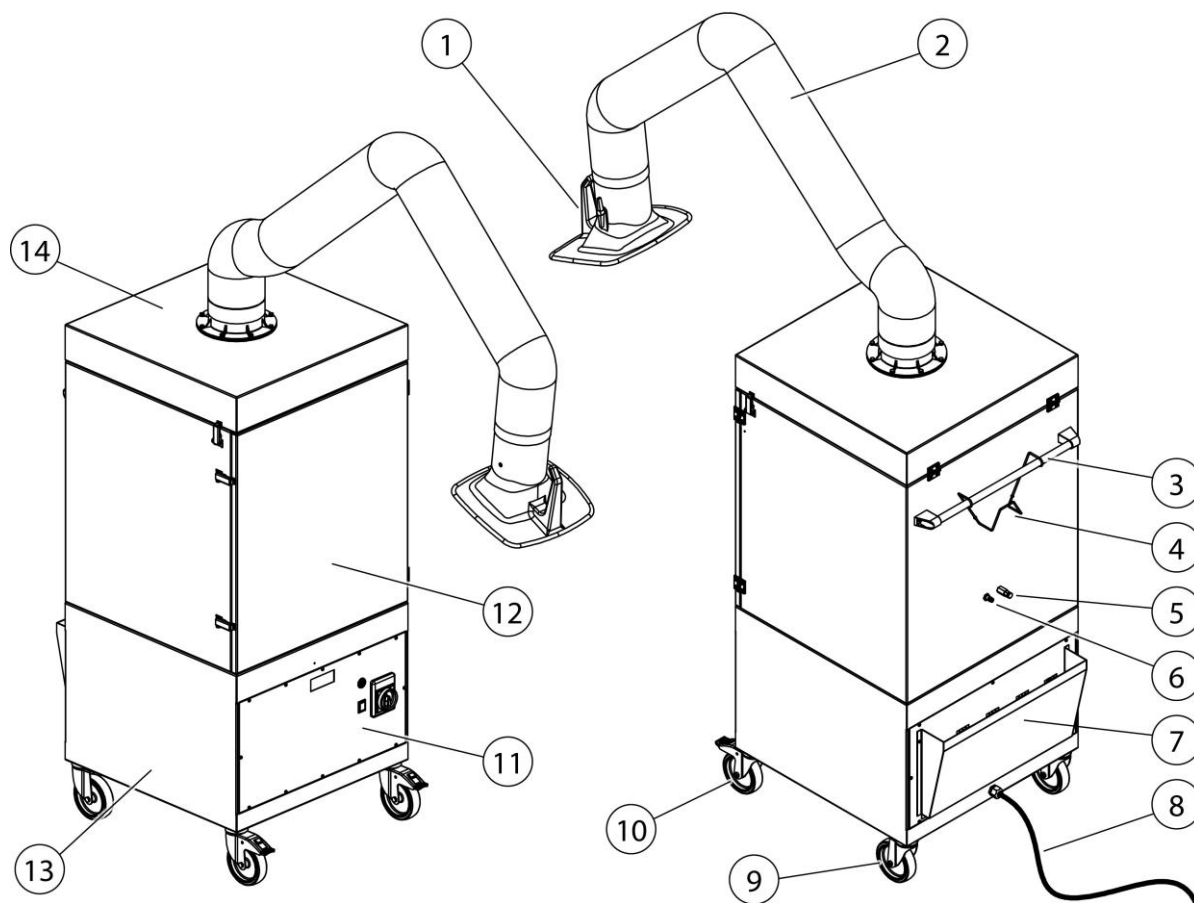


Рис. 1: Функциональное описание

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вытяжной колпак	8	Сетевой соединительный кабель
2	Вытяжной рукав/ несущая рама	9	Направляющий ролик
3	Рычаг	10	Направляющий ролик с тормозом
4	Кабельный барабан	11	Элемент управления/главный переключатель
5	Клапан слива конденсата	12	Дверца техобслуживания в зоне фильтра
6	Подключение сжатого воздуха	13	Корпус вентилятора
7	Выпускной блок	14	Крышка для техобслуживания

Табл. 1: Позиции на устройстве

Фильтр – Метод очистки – С управлением по времени

Фильтрующий элемент(ы) очищаются автоматически через заданный интервал времени.

3.2 Отличительная особенность – имеет сертификацию W3

Изделие производится в двух версиях:

- **Исполнение – без сертификации W3**
- **Исполнение – имеет сертификацию W3**

Внимание

Только продукты, маркированные наклейкой W3, прошли соответствующие испытания и сертификацию.

См. также главу Технические данные: Класс сварочного дыма и стандарт испытаний.

Проверено W3:

Изделие прошло испытания в IFA (Институте охраны труда и здоровья немецких учреждений социального страхования от несчастных случаев). Он отвечает требованиям класса отделения сварочного дыма W3 и соответствует стандарту EN ISO 21904-1.

Прошедшие испытания изделия маркируются знаком W3-tested (маркировка класса отделения сварочного дыма) в виде наклейки.


Маркировка на изделии	Значение/пояснение	Логотип
W3	Образец испытан по W3 согласно стандарту испытаний – см. раздел Технические данные	

Табл. 2: Маркировка W3

3.3 Целевое применение

Изделие предназначено для отсасывания и фильтрации сварочного дыма, образующегося при сварке металлических материалов, непосредственно в месте его образования.

Изделие разрешается использовать только для процессов, при которых не происходит всасывания раскаленных искр или воспламеняющихся частиц.

В технических данных указаны размеры и другие сведения об изделии, которые следует учитывать.

УКАЗАНИЕ



Только продукты, маркированные наклейкой W3, прошли соответствующие испытания и сертификацию. См. также главу Технические данные: Класс сварочного дыма и стандарт испытаний.

УКАЗАНИЕ

При сварке легированных или высококачественных сталей с присадками более 5 % хрома/никеля выделяются канцерогенные CMR-вещества (англ. Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). В соответствии с нормативными положениями, в Германии для отвода этих опасных для здоровья частиц дыма разрешается использовать только испытанные и допущенные системы, работающие в циркуляционном режиме.

Только изделия, которые имеют сертификацию W3/IFA и выполняют требования класса сварочного дыма W3, разрешается использовать для указанных выше процессов сварки в режиме вентиляции!

При отсасывании сварочных дымов с канцерогенными компонентами, например, хроматы, оксиды никеля и т. д., необходимо соблюдать требования TRG 560 (технические правила для опасных материалов) и TRG 528 (правила сварочно-технических работ).

УКАЗАНИЕ

Данные, указанные в главе «Технические характеристики», подлежат обязательному соблюдению.

К использованию по назначению также относится соблюдение указаний

- по технике безопасности,
- по эксплуатации и управлению,
- по выполнению работ по содержанию в исправности и техническому обслуживанию,

которые приведены в этом руководстве по эксплуатации.

Другое использование или использование, выходящее за указанные рамки, считается использованием не по назначению.

Ответственность за ущерб, возникший в этом случае, несет исключительно эксплуатационник данного изделия. Это относится также к случаям внесения самовольных изменений в изделие.

3.4 Условия окружающей среды

Эксплуатация и хранение устройства за пределами указанных диапазонов считается использованием не по назначению и может отрицательно влиять на работу, производительность вытяжки и на защитное действие в соответствии с DIN EN ISO 21904. Изготовитель не отвечает за ущерб, вызванный этим.

Общие положения:

- Окружающий воздух не содержит пыли, кислот, коррозионно активных газов или прочих агрессивных веществ.
- Высота над уровнем моря: до 1000 м [3281 футов].
- Только изделий, имеющих соответствующее разрешение: Разрешена работа в помещении и под открытым небом.

Диапазон температуры окружающего воздуха:

Режим работы	Эксплуатация	Транспортировка/ хранение
В помещении (Внутри здания)	от +5 °C до 40 °C [от +41 °F до +104 °F]	от -20 °C до 50 °C [от -4 °F до +122 °F]

<p>Под открытым небом (Только в случае разрешенных изделий)</p>	<p>от -10 °C до 40 °C [от 14 °F до +104 °F]</p>	<p>от -20 °C до 50 °C [от -4 °F до +122 °F]</p>
--	---	---

Табл. 3: Диапазон температуры окружающего воздуха

Относительная влажность воздуха (без образования конденсата, если только не разрешено другое):

- **В помещении:** до 50 % при +40 °C [+104 °F], до 90 % при +20 °C [+68 °F]
- **Под открытым небом:** до 100 %, включая временное образование конденсата вследствие погодных условий

3.5 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904

УКАЗАНИЕ

Присоединение трубопроводов, всасывающих рукавов и шлангов.

Присоединенные к изделию трубопроводы, вытяжные рукава и шланги могут вызывать падение давления и проектировщики установки или эксплуатационники должны учитывать это.

Присоединенные компоненты должны быть пригодны для изделия и должны обеспечивать необходимый минимальный объемный расход (производительность вытяжки).

При необходимости изготовитель окажет вам помощь при проектировании вентиляционных каналов.

Присоединенные компоненты необходимо регулярно проверять на надлежащее крепление, герметичность и отсутствие засорения.

Необходимую производительность вытяжки необходимо проверять на регистрирующем элементе.

УКАЗАНИЕ

Возврат воздуха в атмосферу рабочего места

В некоторых странах возврат воздуха в атмосферу на рабочем месте не рекомендуется или запрещен. Может возникнуть необходимость отвода отработавших газов наружу.

3.6 Прогнозируемые случаи не целевого применения

Надлежащее использование изделия не приводит к возникновению логично предсказуемых опасных ситуаций с травмированием персонала.

Эксплуатация изделия в отраслях промышленности, где предъявляются требования к обеспечению взрывозащиты, не разрешена.

Кроме того, запрещено использование в рамках:

1. Процессов, которые не перечислены при определении использования по назначению, и при которых всасываемый воздух:
 - имеет искры, например, возникшие в процессе шлифования, при этом искры в связи с их количеством и размером могут вызвать повреждения фильтрующего материала и даже его воспламенение;
 - с жидкостями и обусловленным ими загрязнением воздушного потока аэрозолями и парами, содержащими масло;
 - содержит легко воспламеняющуюся или горючую пыль и/или вещества, которые могут образовывать взрывоопасные смеси или взрывоопасную атмосферу;
 - содержит другую агрессивную или абразивную пыль, которая ведет к повреждению изделия и используемых фильтрующих элементов;
 - содержит органические, токсичные вещества / частицы веществ, которые выделяются при разделении материала.

2. Места вне помещений, в которых изделие подвергается атмосферным воздействиям, т. к. изделия разрешается устанавливать только в закрытых зданиях.
При наличии модели изделия для наружного применения ее можно устанавливать под открытым небом. Учитывайте, что для установки под открытым небом могут потребоваться дополнительные принадлежности.

3.7 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии

На изделии размещены различные маркировки и таблички. В случае их повреждения или удаления на том же месте следует установить такие же новые средства маркировки.

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

Изготовитель может дополнительно предоставить законодательно требуемые в стране использования указания по технике безопасности и пиктограммы.

3.8 Остаточный риск

Даже при соблюдении всех правил техники безопасности во время эксплуатации изделия сохраняются остаточные риски, изложенные далее.

Все специалисты, работающие с изделием, должны знать эти остаточные риски и следовать инструкциям по предотвращению несчастных случаев или материального ущерба, вызываемого этими рисками.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей - обязательно ношение фильтровальных защитных масок класса FFP2 или выше.

Контакт кожи с частицами сварочного дыма может у людей с чувствительной кожей вызвать раздражение кожи – использовать защитную одежду.

Перед началом сварки убедиться, что изделие правильно настроено и находится в рабочем режиме. Фильтрующие элементы должны быть комплектны и не иметь повреждений.

Подключенный собирающий элемент должен надежно улавливать сварочный дым. Правильное расположение описано в документации к собирающему элементу.

При замене фильтрующих элементов возможен контакт кожи с сепарированными частицами пыли, а вследствие выполнения работ возможно поднятие частиц пыли в воздух. Поэтому ношение средств защиты органов дыхания и защитной одежды обязательно.

Очаги тления в фильтрующих элементах могут привести к возгоранию - выключите изделие, закройте дроссельную заслонку собирающего элемента, при ее наличии, проконтролируйте остывание изделия.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При удалении частиц сварочного дыма, образующихся в процессе лазерной сварки, в зависимости от материала, параметров процесса и условий эксплуатации может наблюдаться повышенная реактивность уловленной пыли.

При неблагоприятных условиях это может привести к нагреванию пылевых отложений и, в отдельных случаях, к процессам тления в фильтре или пылесборнике.

Такое поведение в значительной степени зависит от конкретных условий эксплуатации (например, от материала, покрытий, загрязнений, таких как масло или смазка) и не наблюдается во всех случаях.

Для минимизации возможных рисков необходимо, в частности, соблюдать следующие меры:

- регулярная проверка и опорожнение контейнера для сбора пыли
 - Соблюдение или корректировка интервалов технического обслуживания
 - Не смешивать разные виды пыли
 - Учитывать условия технологического процесса и влияние материалов
-

4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

▲ ОПАСНОСТЬ

Опасное для жизни сдавливание при погрузке и транспортировке изделия!

В результате ненадлежащего подъема и ненадлежащей транспортировки используемый, при необходимости, поддон с изделием может опрокинуться и упасть!

- Не стойте под грузом, подвешенным на крюке грузоподъемного устройства!
- Соблюдайте допустимые нагрузки на средства транспортировки и грузоподъемные средства!
- Соблюдайте действующие правила техники безопасности и охраны труда.

Для транспортировки изделий на поддонах используйте подходящую грузоподъемную тележку или вилочный погрузчик.

Масса изделия указана на заводской табличке.

4.2 Хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке при температуре окружающей среды от -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$ в сухом и чистом месте. Упаковка не должна оказывать негативное воздействие на другие объекты.

Все изделия не имеют критического срока хранения.

5 Монтаж

ПРИМЕЧАНИЕ

Эксплуатационнику устройства разрешается привлекать к самостоятельному монтажу устройства только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

Для монтажа устройства требуются два человека.

Учитывайте, что обратный провод сварочной цепи между заготовкой и сварочным аппаратом имеет низкое сопротивление, поэтому необходимо избегать контакта заготовки с устройством, чтобы исключить возможность обратной подачи сварочного тока на сварочный аппарат по защитному проводу устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже возможно имеющих дополнительных устройств руководствуйтесь прилагаемыми инструкциями.

1. Удалите упаковку.

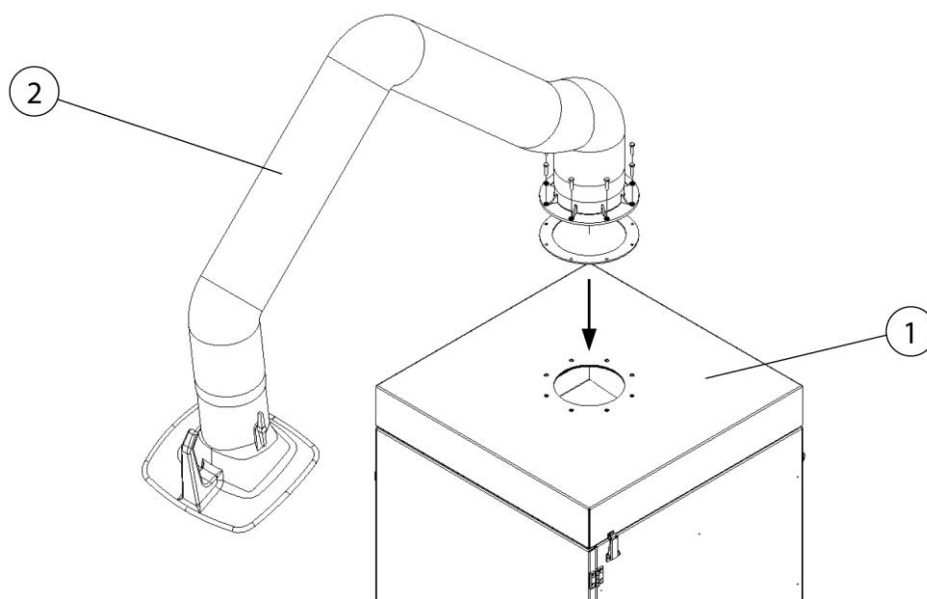


Рис. 2: Монтаж дополнительных устройств

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вытяжной рукав	2	Изделие

Табл. 4: Монтаж дополнительных устройств

2. Привинтите устанавливаемый компонент (поз. 1) в соответствии с прилагаемыми инструкциями к устройству (поз. 2).

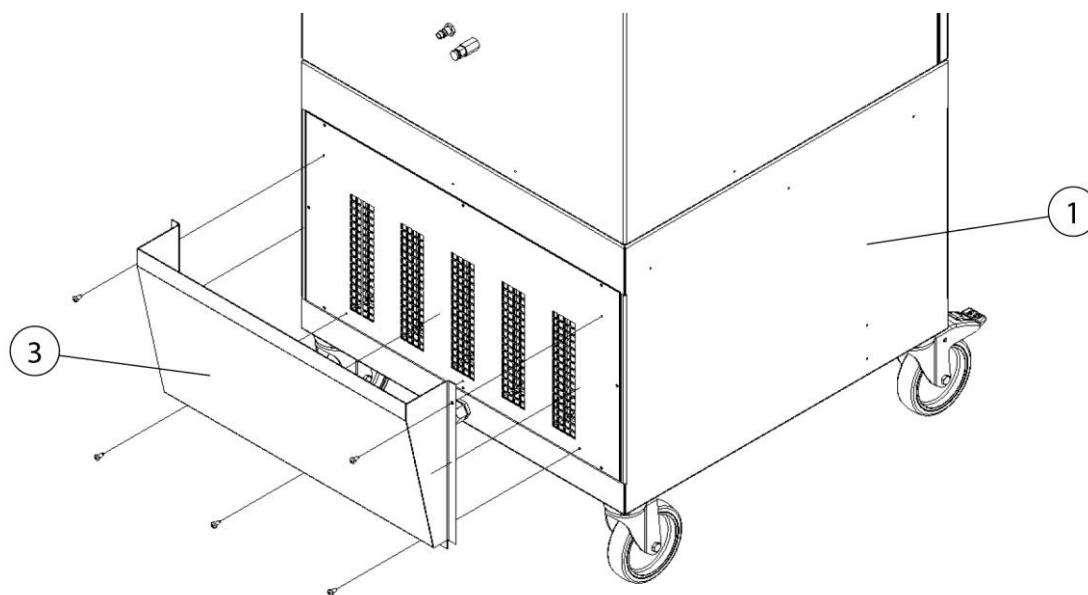


Рис. 3: Монтаж выпускного блока

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Изделие	3	Выпускной блок

Табл. 5: Монтаж выпускного блока

3. Установите выпускной блок (поз. 3) на выпускную решетку воздуха (поз. 1) на задней стороне устройства. Убедитесь, что выпускное отверстие направлено вверх.

6 Эксплуатация

Каждый рабочий, связанный с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом изделия, должен внимательно ознакомиться и хорошо понимать настоящее руководство по эксплуатации, а также инструкции возможных навесных изделий и принадлежностей.

6.1 Квалификация обслуживающего персонала

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному использованию изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

При этом подразумевается, что эти лица прошли инструктаж в соответствии с техническим заданием и знакомы с руководством по эксплуатации и с соответствующими производственными указаниями. Изделие разрешается использовать только обученному или проинструктированному персоналу. Только таким образом обеспечивается безопасная и надежная работа всех сотрудников.

6.2 Органы управления

На передней стороне устройства находятся органы управления.

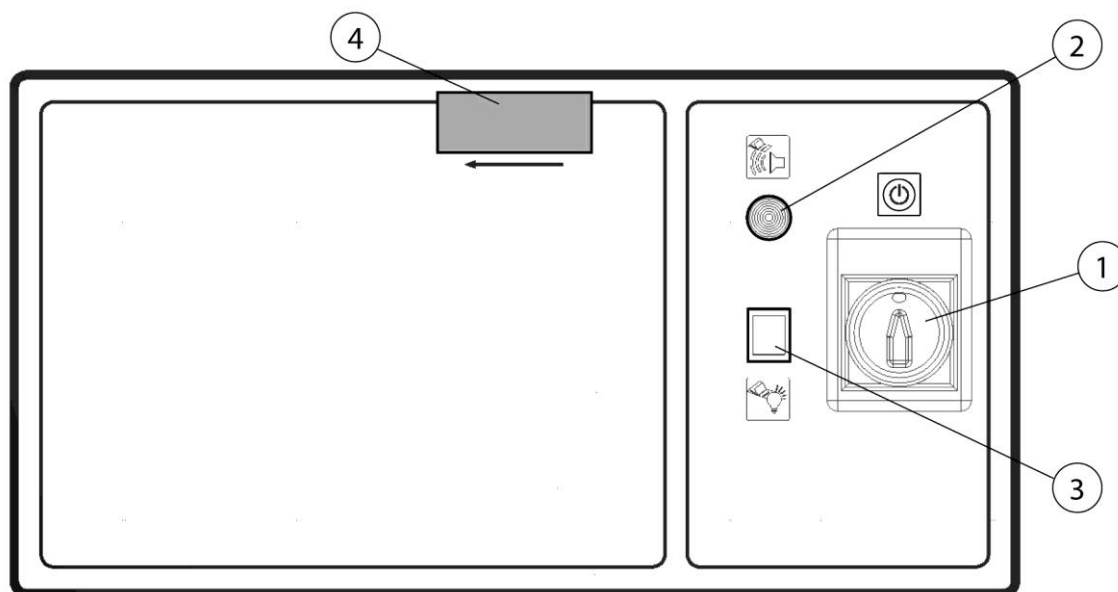


Рис. 4: Органы управления


Поз.	Наименование	Примечание
1	Переключатель Вкл./Выкл.	Включает и выключает устройство.
2	Звуковое сигнальное устройство	Сигнализирует неисправность. (см. раздел «Устранение неисправностей») 
3	Сигнальная лампочка	Сигнализирует о работе изделия.
4	Смотровое стекло	Визуальная проверка направления вращения крыльчатки вентилятора.

Табл. 6: Органы управления

6.3 Установка вытяжного колпака

Вытяжной рукав или вытяжной колпак имеют конструкцию, которая позволяет их легко регулировать и перемещать одной рукой. При этом вытяжной колпак сам сохраняет свою заданную позицию. Кроме того, вытяжной колпак и рукав поворачиваются на 360 °, чтобы позволяет установить их почти в любой позиции. Для достаточного улавливания сварочного дыма важным является имеет постоянное правильное положение вытяжного колпака. Правильное положение показано на следующем рисунке.

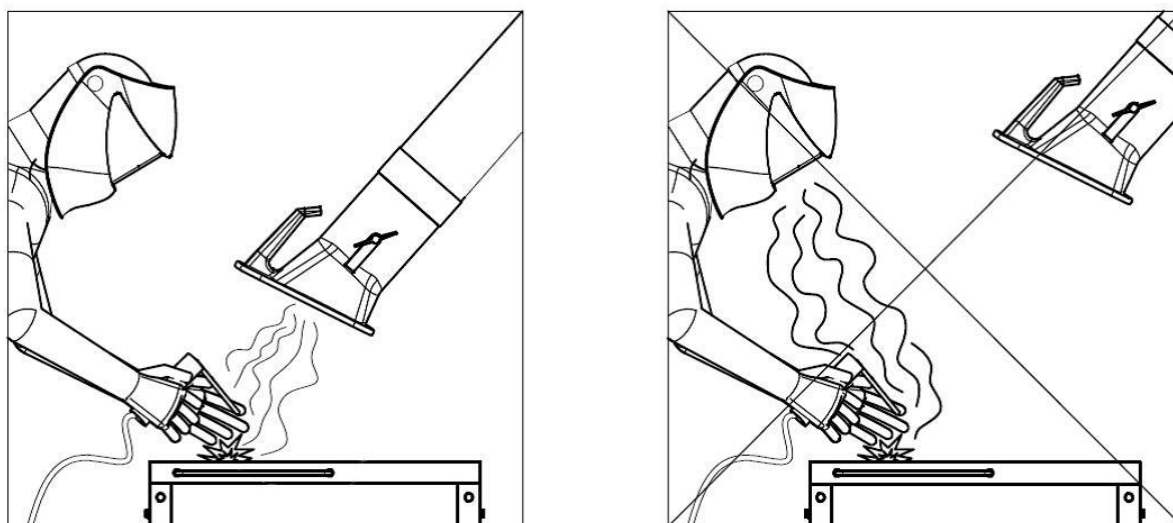


Рис. 5: Установка вытяжного колпака

- Установите вытяжной рукав так, чтобы вытяжной колпак был наклонен и находится на расстоянии примерно 25 см над местом сварки.
- Вытяжной колпак нужно установить так, чтобы он надежно улавливал сварочный дым с учетом термически обусловленного движения сварочного дыма и расстояния всасывания.
- Всегда устанавливайте вытяжной клапан в соответствующем месте сварки.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае неправильной установки вытяжного колпака или низкой мощности вытяжной системы колпак не обеспечивает достаточное улавливание воздуха, содержащего опасные вещества. Вследствие этого опасные вещества могут попадать в органы дыхания обслуживающего персонала и причинять вред здоровью!

6.4 Ввод в эксплуатацию

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность, обусловленная неисправным состоянием изделия.

Перед вводом в эксплуатацию монтаж изделия должен быть полностью завершен. Все двери должны быть закрыты и все необходимые подключения выполнены.

1. Подсоедините изделие к заводской электросети.
2. Подсоедините изделие к заводской пневмосети.
3. Включить изделие с помощью выключателя с отметками «0» и «I».
4. Включается вентилятор и зеленая сигнальная лампа выключателя устройства сигнализирует о безотказной работе изделия.

В случае неисправности см. раздел «Устранение неисправностей».

7 Содержание в исправности

Указания, изложенные в настоящей главе, следует рассматривать как минимальный набор требований. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться выполнение дополнительных инструкций для поддержания изделия в оптимальном рабочем состоянии.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в этой главе, должны выполняться только специально обученным техническим персоналом эксплуатационника.

Необходимые запасные части должны соответствовать техническим требованиям изготовителя.

Поэтому рекомендуется всегда использовать фирменные запасные части.

Необходимо обеспечить безопасную и безвредную для окружающей среды утилизацию эксплуатационных материалов и запчастей.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве по эксплуатации.

7.1 Уход

Уход за изделием, как правило, ограничивается очисткой всех поверхностей от пыли и других отложений, а также проверкой фильтрующих элементов (при наличии).

Необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности при поддержании в исправности и устранении неисправностей».

УКАЗАНИЕ

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается! Это может вызвать попадание частиц пыли/ или частиц грязи в окружающий воздух.

Соответствующий уход позволяет поддерживать изделие в рабочем состоянии на протяжении длительного времени.

Для оптимального ухода и очистки поверхностей, окрашенных порошковой краской, необходимо выполнять следующие требования:

- Тщательно очищать изделие ежемесячно или при необходимости.
- Внешние поверхности изделия очищать промышленным пылесосом для пыли класса Н или протирать влажной салфеткой или другим подобным материалом.

- В случае трудно удаляемых загрязнений используйте бытовые средства для очистки. Не протирайте поверхности изделия с большим усилием.
- Не используйте абразивные средства и средства, вызывающие царапины.
- Не используйте кислотные или сильнощелочные средства для очистки.
- Не используйте органические растворители, например, эфиры, кетоны, спирты, углеводороды и т. п.

7.2 Техническое обслуживание

Регулярный контроль и техническое обслуживание, проводимые не реже одного раза в год, оказывают положительное влияние на надежное функционирование изделия.

Изделие не требует технического обслуживания за исключением того, что требуется замена фильтра по потребности.

При ремонте и устранении неисправностей необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в главе «Безопасность».

7.2.1 Особые рекомендации при лазерной сварке

ПРИМЕЧАНИЕ

Если устройство используется для удаления частиц сварочного дыма, образующегося при лазерной сварке, необходимо сократить интервалы между техническими обслуживаниями. В частности, это касается регулярной проверки пылесборника и его своевременной очистки.

Частицы сварочного дыма, образующиеся при этом процессе, могут обладать повышенной реактивностью и иметь склонность к самовоспламенению. Интервалы между очисткой и техническим обслуживанием должны быть сокращены по сравнению с традиционными методами сварки. Необходимо избегать смешивания пыли с частицами, образующимися при других методах сварки или механической обработки. Необходимо регулярно контролировать уровень заполнения пылесборника и поддерживать его на как можно более низком уровне.

7.3 Ежедневный контроль до начала работы

Проверка	Указания
Проверьте отсутствие повреждений соединительного кабеля и вилки (при наличии)	В случае повреждения сообщите об этом электрику
Проверьте герметичность присоединенной системы трубопроводов	Отремонтируйте или замените поврежденные части
Проверить уровень пыли в пылесборниках (при наличии).	См. раздел «Техобслуживание»
Проверить герметичность дверей/ крышек для техобслуживания	Заменить дефектные уплотнения
Проверить отсутствие повреждений фильтра /фильтров (разрыв фильтра)	Визуальный контроль выхода дыма из выходного отверстия чистого воздуха во время сварки или наличия отложений пыли в области выходного отверстия чистого воздуха.

Табл. 7: Ежедневный контроль

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья, обусловленная сварочным дымом

В случае повреждения поверхности фильтра (разрыв фильтра) очистка воздуха, содержащего вредные вещества, больше не обеспечивается. Необходимо немедленно прекратить эксплуатацию изделия.

Требуется замена фильтра! См. раздел Замена фильтра

7.3.1 Опорожнение пылесборника

Необходимо регулярно проверять уровень заполнения пылесборника. Интервалы замены пылесборника / мешка для утилизации зависят от вида и количества образующихся частиц пыли. Поэтому невозможно указать рекомендуемый интервал замены.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Вдыхание частиц сварочного дыма, особенно частиц сварочного дыма процесса сварки легированных сталей, может причинить вред здоровью, т. к. частицы «способны проникать в легкие»! При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

Опорожнение пылесборника производится следующим образом:

1. Выключите устройство с помощью переключателя Вкл./Выкл.
2. Подождите 2 минуты до оседания частиц пыли внутри фильтрующего компонента.

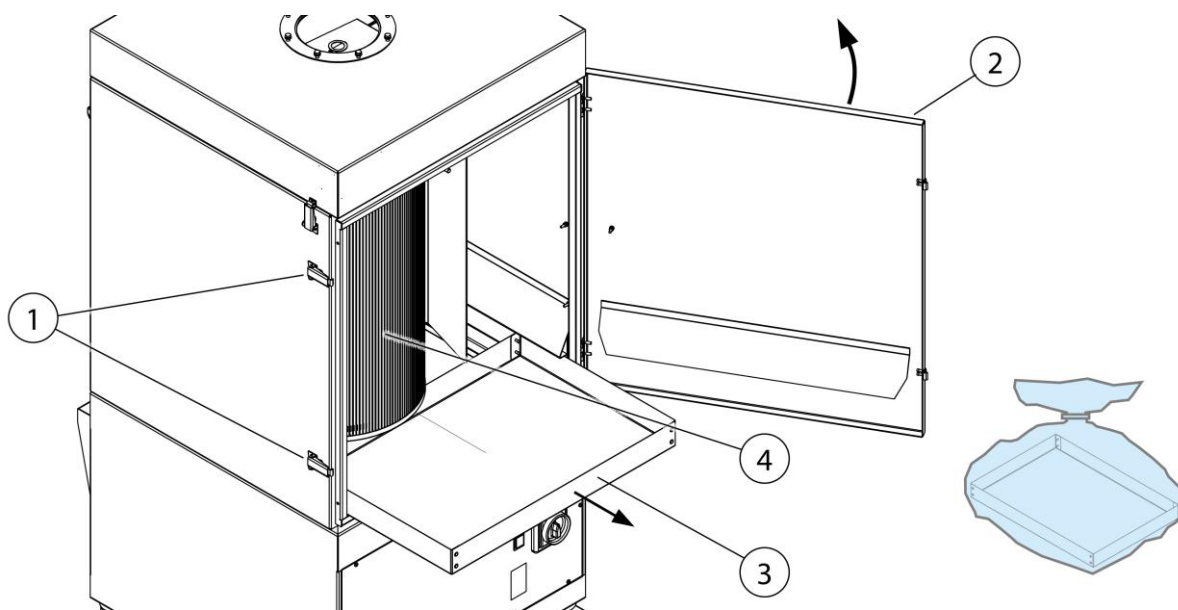


Рис. 6: Опорожнение пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Защелка	3	Пылесборник
2	Сервисная дверь	4	Фильтрующий картридж

Табл. 8: Опорожнение пылесборника

3. Приготовьте новый пылесборник (поз. 3) и мешок для утилизации.
4. Откройте две магнитные полосы (поз. 1) и дверцу техобслуживания (поз. 2).
5. Осторожно снимите пылесборник (поз. 3) с устройства, не поднимая пыли.
6. Осторожно вытряхните пылесборник (поз. 3) в мешок для утилизации.
7. Герметично закройте мешок для утилизации помощью кабельных стяжек и утилизируйте его в соответствии с действующими положениями.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Обеспечьте надлежащую утилизацию этого мешка. Опорожнение или повторное использование мешка категорически запрещаются!

8. Задвиньте новый пылесборник (поз. 3) в устройство.
9. Снова закройте дверцу для техобслуживания (поз. 2), заблокируйте ее защелками (поз. 1) и снова введите устройство в эксплуатацию.

7.3.2 Слив конденсата из резервуара со сжатым воздухом

В зависимости от частоты использования, но не реже одного раза в месяц необходимо сливать образовавшийся конденсат из резервуара со сжатым воздухом.

Клапан слива конденсата находится на задней стороне устройства.

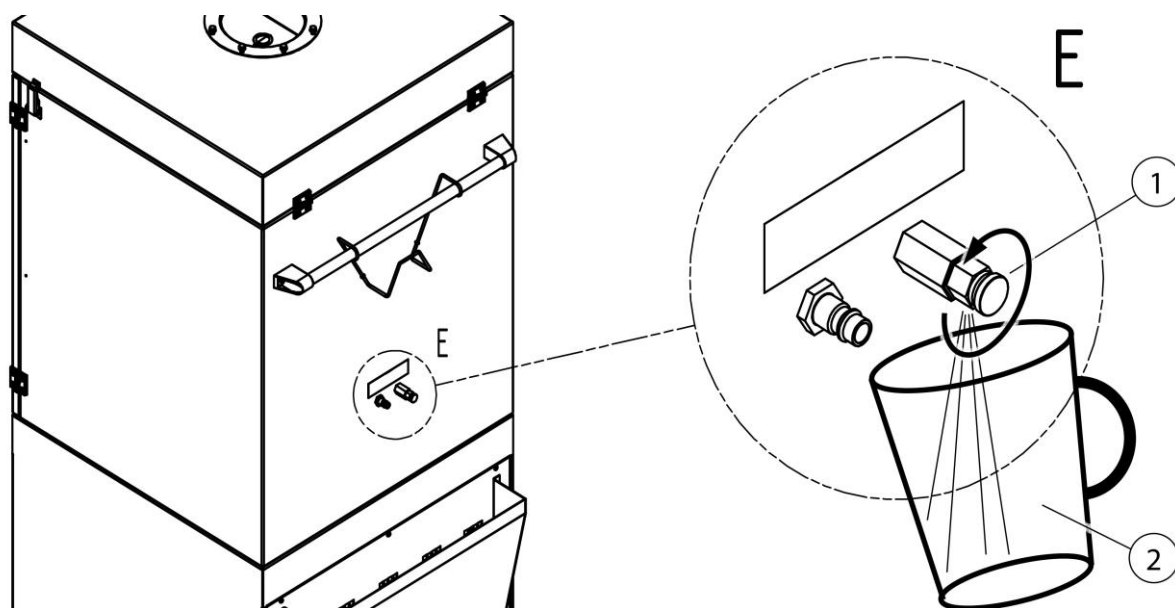


Рис. 7: Слив конденсата

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Клапан слива конденсата с винтом с накатанной головкой	2	Клапан слива конденсата

Табл. 9: Слив конденсата

Слейте конденсат следующим образом:

1. Как показано на рисунке установите подходящую емкость (поз. 2) под выпускное отверстие клапана слива конденсата (поз. 1).
2. Медленно открутите винт с накатанной головкой клапана слива конденсата (поз. 1).
3. Закройте клапан конденсата (поз. 1) после того, как из отверстия будет выходить только воздух.

7.3.3 Замена фильтра – указания по технике безопасности

Срок службы фильтрующих элементов зависит от типа и количества сепарированных частиц.

По мере увеличения пылевой нагрузки фильтра возрастает сопротивление потоку и производительность изделия снижается.

Даже в изделиях с автоматической очисткой фильтра стойкие отложения пыли могут привести к снижению производительности.

Требуется замена фильтра!

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Очистка фильтрующих элементов категорически запрещена. Это неизбежно приводит к повреждению фильтрующего элемента, что делает работу фильтра невозможной, и опасные вещества попадают в воздух.

При выполнении работ, описанных ниже, особое внимание необходимо обращать на уплотнение основного фильтра. Высокая степень очистки обеспечивается только при не поврежденном уплотнении. Поэтому основной фильтр с поврежденным уплотнением подлежит обязательной замене.

УКАЗАНИЕ



Изделия с разрешением W3 в соответствии с требованиями класса сварочного дыма W3/IFA. (см. раздел Технические данные)

Разрешение W3 становится недействительным в случае:

- Не целевого использования, а также изменения конструкции изделия.
 - Использования не оригинальных запасных частей, не соответствующих спецификации.
-
- Используйте только оригинальные запасные фильтры, потому что они гарантируют вам необходимую степень очистки и соответствуют изделию и техническим характеристикам.
 - Выключайте изделие с помощью двухпозиционного выключателя.
 - Защитите изделие от случайного включения. При наличии вытащите вилку из розетки сети или закройте главный выключатель в положении 0 навесным замком!
 - Если подключено, отсоедините изделие от пневмосистемы и сбросьте давление с помощью клапана слива конденсата.

7.3.4 Замена фильтра

Замену фильтра производят следующим образом:

1. Выключите устройство и отсоедините его от сети путем вытягивания вилки шнура из розетки.
2. Отсоедините устройство от пневмосети и выпустите из системы возможно имеющийся в ней воздух.
3. Подготовьте оригинальные сменные фильтрующие картриджи и мешки для утилизации из комплекта поставки.

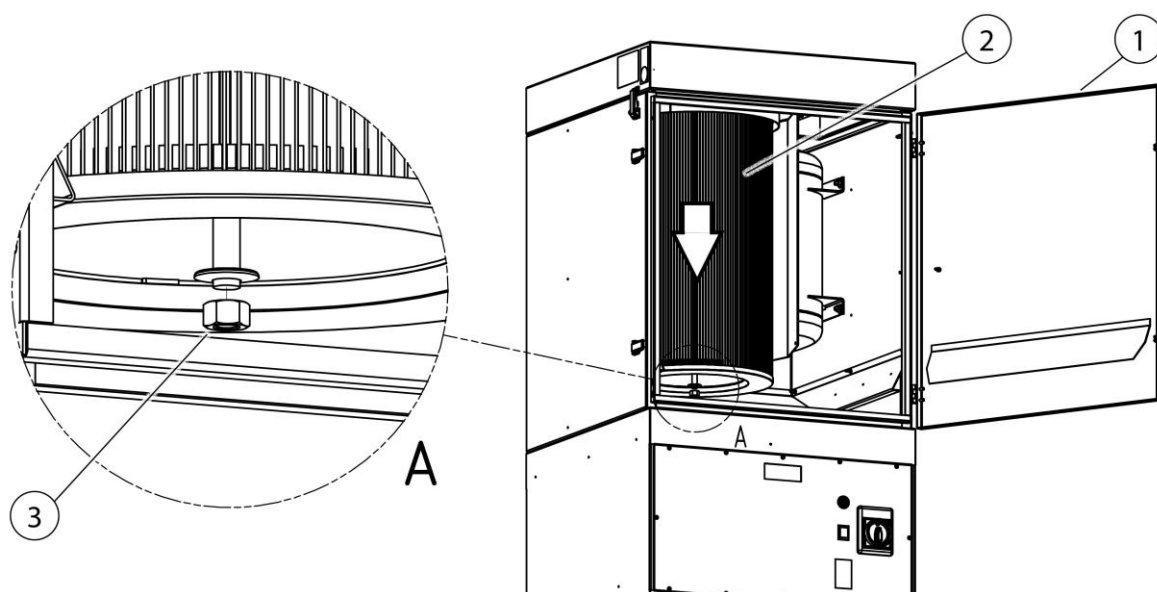


Рис. 8: Замена фильтра

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Сервисная дверь	3	Шестигранная гайка с уплотнительным кольцом
2	Фильтрующий картридж		

Табл. 10: Замена фильтра

4. Откройте сервисную дверцу (поз. 1).
5. Открутите гайку/шайбу (поз. 3) в нижней части фильтрующего патрона, не снимая ее.
6. Наденьте мешок для утилизации на загрязненный картридж фильтра (поз. 2).
7. Удерживая картридж фильтра рукой, полностью отпустите шестигранную гайку + шайбу. Шестигранная гайка + шайба (поз. 3) остаются в мешке для утилизации.

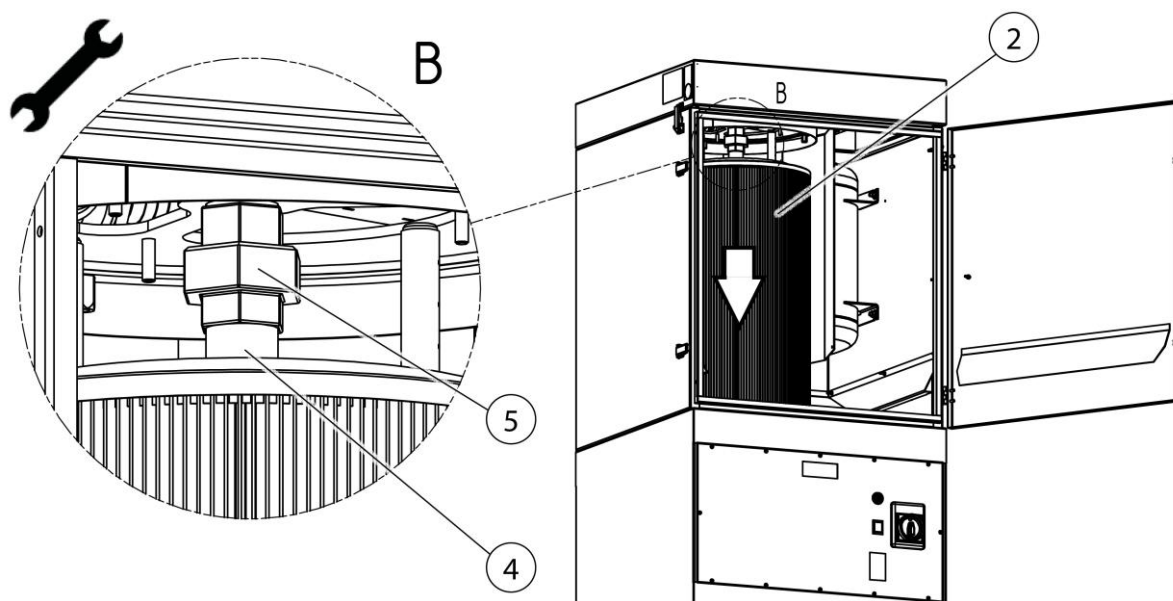


Рис. 9: Снятие фильтрующего картриджа

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
2	Фильтрующий картридж	4	Резьбовое соединение
		5	Ротационная форсунка

Табл. 11: Снятие ротационной форсунки

8. Подождите, пока фильтрующий картридж (поз. 2) провиснет, затем снимите ротационную форсунку с помощью подходящего шестигранного ключа.

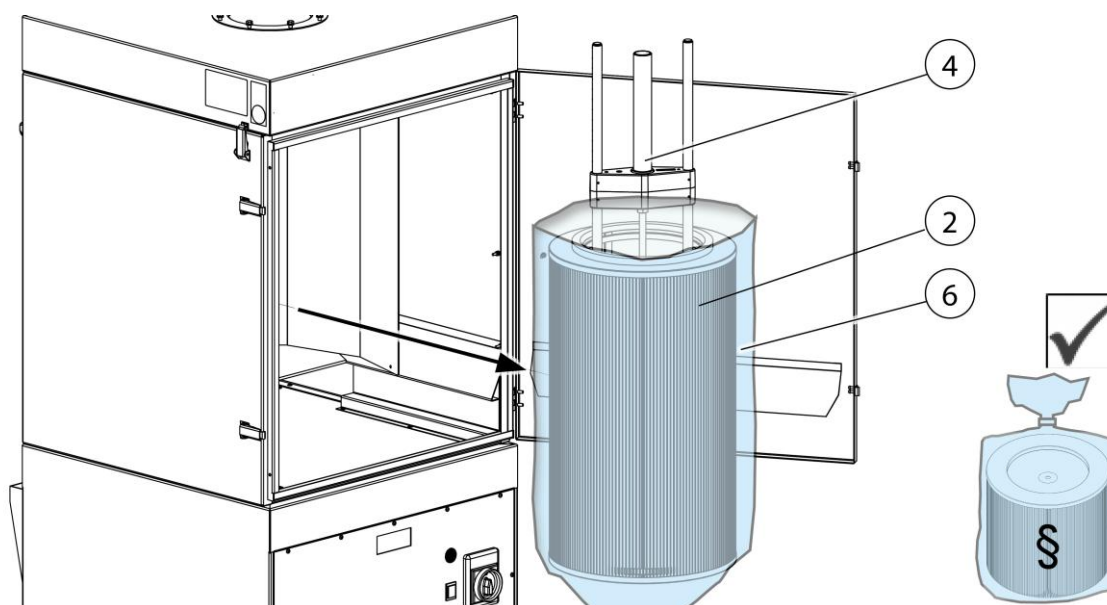


Рис. 10: Снятие фильтрующего картриджа

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
2	Фильтрующий картридж	4	Ротационная форсунка
		6	Мешок для утилизации

Табл. 12: Снятие фильтрующего картриджа

9. Как показано на рисунке, извлеките картридж фильтра (поз. 2), включая ротационную форсунку (поз. 4) и мешок для утилизации (поз. 6), из устройства.
10. Вытяните ротационную форсунку (поз. 4) из фильтрующего картриджа.
11. Извлеките с изделия мешок для утилизации (поз. 6) с загрязненным фильтрующим картриджем (поз. 2), герметично закройте его кабельными стяжками и утилизируйте в соответствии с действующими правилами.
12. Ротационную форсунку (поз. 4) поставьте в новый картридж (поз. 2).
13. Монтаж фильтрующего картриджа (поз. 2) производится в обратной последовательности. При встраивании убедитесь, что уплотнительные поверхности фильтрующего картриджа герметичны.

7.3.5 Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном

УКАЗАНИЕ

Изделие имеет один или несколько пневматических ресиверов с пневматическим предохранительным клапаном.

Техобслуживание и проверку изделий с пневматическими ресиверами с пневматическим предохранительным клапаном необходимо осуществлять в соответствии с действующими национальными регламентами.

7.3.6 Проверка предохранительного клапана сжатого воздуха

Предохранительный клапан сжатого воздуха расположен в верхней части устройства под крышкой технического обслуживания.

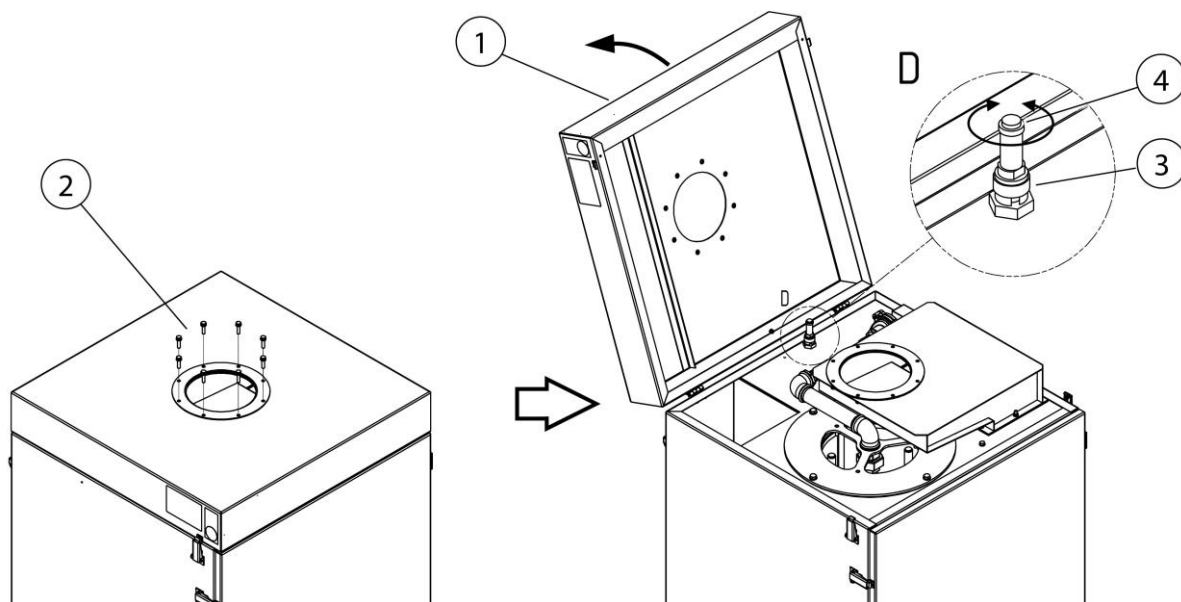


Рис. 11: Доступ к предохранительному клапану сжатого воздуха

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	3	Предохранительный клапан сжатого воздуха
2	Фланцевые болты	4	Винт с накатанной головкой

Табл. 13: Позиции на устройстве

Доступ к предохранительному клапану (поз. 3) обеспечивается следующим образом.

1. Демонтируйте установленный на объекте трубопровод необработанного воздуха.
2. Снимите фланцевые болты (поз. 2) с крышки для технического обслуживания.
3. Откройте крышку для техобслуживания (поз. 1).
4. На предохранительном клапане сжатого воздуха (поз. 3) поверните винт с накатанной головкой (поз. 4) против часовой стрелки на 3 - 4

- оборота до начала процесса вентиляции. (слышный выход сжатого воздуха)
5. Короткое время выпускайте воздух из пневматического предохранительного клапана.
 6. Заверните винт с накатанной головкой (поз. 4) до упора и туго затяните его от руки.
 7. Закройте крышку для техобслуживания (поз. 1) и снова включите устройство.
 8. Снова введите устройство в эксплуатацию. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

7.4 Устранение неисправностей

Устранение неисправностей	Возможная причина	Примечание
Устройство не включается	Устройство не подключено к сети	Поручите электрику проверить
Всасывается не весь дым	Слишком большое расстояние до места сварки	Сдвиньте вытяжной колпак ближе к месту сварки
	Закрыта дроссельная заслонка вытяжного колпака	Откройте дроссельную заслонку
	Выпускное отверстие для воздуха закрыты	Освободите выпускное отверстие для чистового воздуха
Мощность вытяжки слишком низкая/ вытяжка отсутствует	Достигнут максимальный уровень насыщения фильтрующего элемента	Замените фильтрующий элемент
	Неправильное направление вращения вентилятора	Электрик должен поменять местами две фазы в вилке типа СЕЕ
Со стороны чистого воздуха выходит пыль	Фильтрующий элемент поврежден	Замените фильтрующие элементы
Устройство выключается	Сработал защитный автомат двигателя	Поручите электрику проверить двигатель вентилятора

<p>Раздается звуковой сигнал</p>	<p>Производительность вытяжки меньше установленной минимальной величины. Фильтрующие патроны забиты, система трубопроводов/ система регистрации закрыты.</p>	<p>Необходимо заменить фильтр, проверить систему трубопроводов/ систему регистрации, обратиться в службу сервиса</p> <div data-bbox="959 434 1185 510" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> </div> <p>Требования больше не выполняются!</p>
----------------------------------	--	--

Табл. 14: Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ

При невозможности устранить неисправность самостоятельно обратитесь в службу сервиса изготовителя.

7.5 Аварийные процедуры

В случае пожара изделия или его имеющих улавливающих элементов необходимо сделать следующее:

1. Отсоедините изделие от электрической сети! При наличии вытащите вилку из розетки сети; установите главный выключатель в положении 0; разъедините предохранители подводящей линии.
2. Перекройте подачу сжатого воздуха (при наличии).
3. Потушите очаг пожара обычным порошковым огнетушителем.
4. При необходимости вызовите местную пожарную команду.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не открывайте изделия с дверью для техобслуживания. Возможно образование выбросов пламени!

В случае возгорания ни при каких обстоятельствах не прикасаться к устройству без надлежащих защитных перчаток. Опасность ожога!

8 Утилизация

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по демонтажу изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При выполнении демонтажных работ не допускайте выделения опасных частиц пыли во избежание причинения вреда здоровью персонала, находящегося поблизости.

▲ ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ с изделием и на нем соблюдайте законодательные требования по предотвращению возникновения отходов и их надлежащему использованию/утилизации.

8.1 Пластмассы

Использованные, при необходимости, пластмассы необходимо максимально тщательно отсортировать. Утилизация пластмасс должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

8.2 Металлы

Использованные, при необходимости, металлы необходимо разделить и утилизировать.

Утилизация должна осуществляться специалистами авторизованной фирмы.

8.3 Фильтрующие элементы

Утилизация используемых при необходимости фильтрующих элементов должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

9 Приложение

9.1 Декларация о соответствии стандартам ЕС

Обозначение: Фильтрующий прибор для сварочного дыма
 Серия: FilterMaster XL
 Тип: 62150 (Номенклатурные номера могут отличаться для других вариантов изделия)
 Идентификационный № машины: (Серийный номер) см. на фирменной табличке на изделии.

Изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с директивами ЕС
 2006/42/EG - Директива ЕС в отношении машин


Кроме того, изделие соответствует положениям
 2014/30/EU - Директивы об электромагнитной совместимости
 2014/29/EU - Директива о сосудах под давлением
 2011/65/EU - Директива RoHS (Директива об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании)

Компании: Под собственную ответственность
 KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Были применены следующие гармонизированные стандарты:
 EN ISO 12100:2010 Безопасность машин - Общие принципы проектирования
 EN ISO 13857:2019 Безопасность машин - Безопасные расстояния
 EN ISO 13854:2019 Безопасность машин - Минимальные расстояния
 EN ISO 13849-1:2023 Безопасность машин - Системы управления
 EN 60204-1:2018 Безопасность машин - Электрическое оборудование
 EN ISO 4414:2010 Безопасность пневматических систем
 EN ISO 21904-1:2020 Охрана труда и защита здоровья при сварке
 EN IEC 61000-6-2:2019 Электромагнитная совместимость - Помехоустойчивость
 EN IEC 61000-6-4:2019 Электромагнитная совместимость - Излучение помех

Полный перечень примененных стандартов, директив и спецификаций находится у изготовителя. Руководство по эксплуатации изделия имеется в наличии.

Уполномоченный представитель:
 Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Германия
 Вышеуказанное лицо уполномочено составлять техническую документацию в соответствии с Приложением VII Директивы 2006/42/ЕС.



Vreden, 28.05.2026

Место, дата

B. KEMPER

Руководитель предприятия

Данные о лице, подписавшем документ

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
Series: FilterMaster XL
Type: **62150** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID: (Serial number) see type plate on product
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
Pressure Equipment Regulations 2016

Company: At the sole responsibility of
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

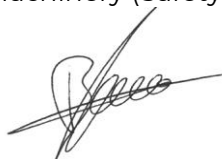
BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:

UK Authorised Representative:
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 28.05.2026

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Технические данные

Обозначение	Тип
Фильтр	62150
Ступени очистки	1
Метод фильтрации	Очищаемый фильтр
Метод очистки	Ротационная форсунка
Площадь фильтрации м ² [фут ²]	10 [108]
Количество фильтрующих элементов	1
Суммарная площадь фильтрации м ² [фут ²]	10 [108]
Тип фильтра	Фильтрующий патрон
Фильтрующий материал	Мембрана ePTFE
Эффективность фильтрации ≥ %	99,9
Класс сварочного дыма	W3
Стандарт испытания IFA	DIN EN 21904-1+2
Класс фильтра/ класс пыли	M
Основные данные	
Максимальная производительность вытяжки, м ³ /ч [куб. фут/м]	3000 [1766]
Производительность вытяжки, м ³ /ч [куб. фут/м]	1000 [589]
Разрежение, Па [дюймы вод. столба]	2900 [12]
Минимальная производительность всасывания (порог срабатывания устройства контроля объемного расхода) м ³ /ч [фут ³ /мин]	710 [418]
Мощность двигателя, [кВт] [л.с.]	1,5 [2.01]
Напряжение сети/номинальный ток/вид защиты/ класс ISO	см. фирменную табличку
Допустимая температура окружающей среды (при эксплуатации), °C [°F]	от 5 до +40 [от +41 до +104]
Длительность включения, %	100
Уровень звукового давления, дБ (А)	69
Снабжение сжатым воздухом, бар [фунты/кв. дюйм]	5 – 6 [73 – 87]

Потребность в сжатом воздухе, норм. л/мин [фут3/мин]	230 [8]
Класс сжатого воздуха	2:4:2 ISO 8573-1
Размеры основного устройства ШхВхГ	См. габаритный чертеж
Вес основного устройства, кг [фунт]	155 [342]
Дополнительная информация	
Тип вентилятора	Центробежный вентилятор

Табл. 15: Технические данные

9.4 Габаритный чертеж

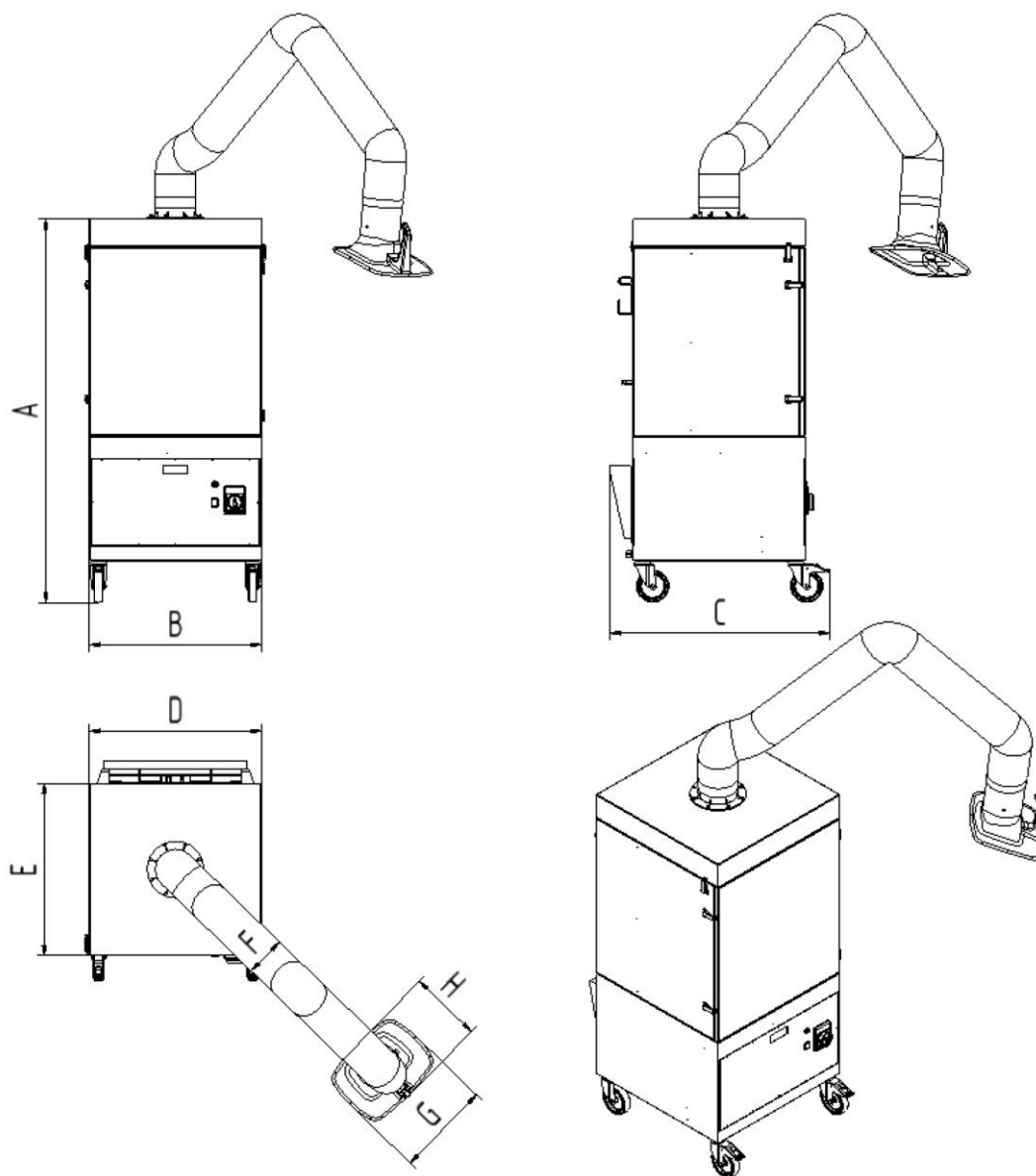


Рис. 12: Габаритный чертеж

Символ	Размеры мм [дюйм]	Символ	Размеры мм [дюйм]
A	1460 [57,5]	E	655 [25,8]
B	655 [25,8]	F	154 [6,1]
C	835 [33,0]	G	360 [14,2]
D	655 [25,8]	H	295 [11,6]

Табл. 16: Габаритный чертеж

9.5 Запасные части

№ п/п	Обозначение	№ арт.
1	Главный фильтр – мембрана ePTFE	1090438
2	Контейнер для утилизации + одноразовые перчатки, кабельные стяжки + мешок для утилизации	1490185

Табл. 17: Запасные части

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

