ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР ПМСФ-1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ

ПМСФ1-00.00.00 ПС

Предприятие-изготовитель: АО "СовПлим", Россия, 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 102, к. 2

Тел.: +7 (812) 33-500-33

e-mail: info@sovplym.com

https://www.sovplym.ru

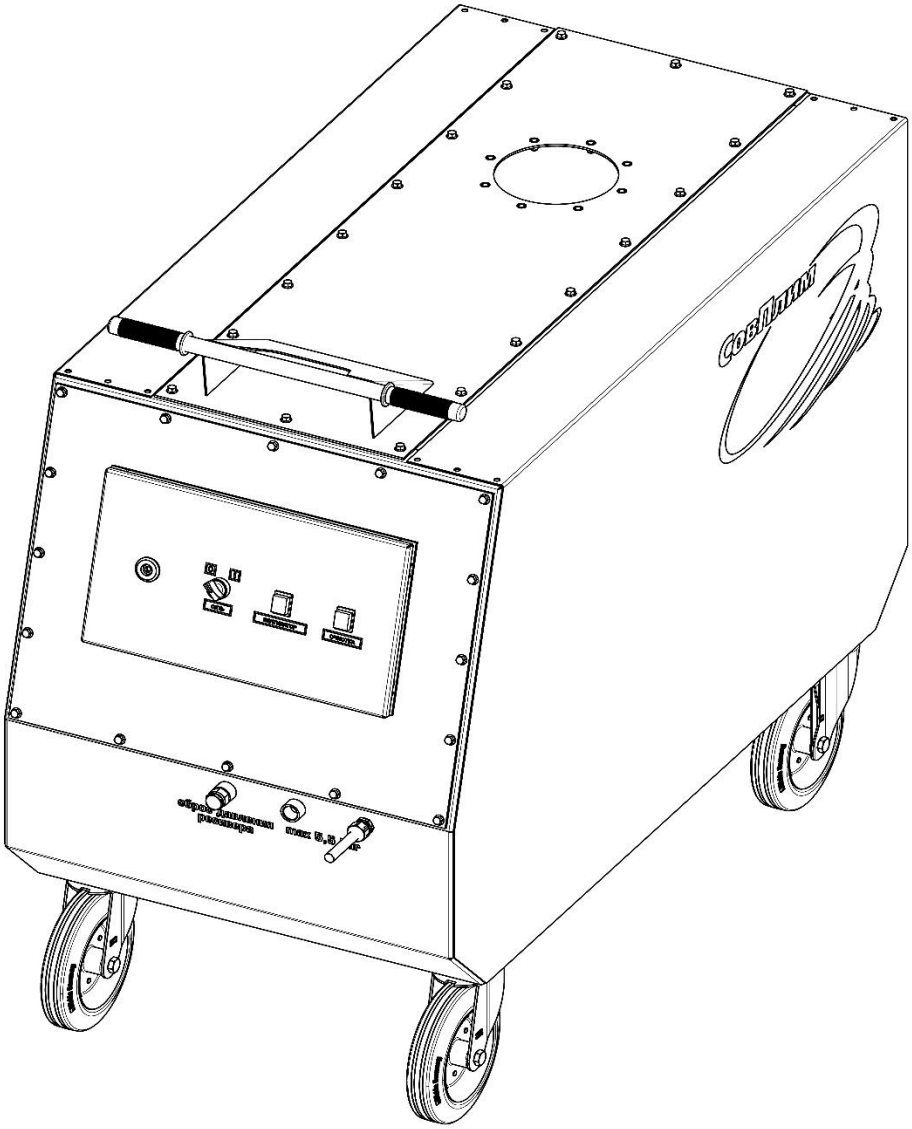
Содержание

ВВЕДЕНИЕ 3
1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
1.1 Назначение 4
1.2 Условное обозначение моделей фильтра 4
1.3 Технические характеристики 4
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ 7
2.2 Дополнительные опции, заказываемые отдельно: 7
3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 7
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ 8
4.1 Устройство фильтра 8
4.2 Принцип работы 9
5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ ФИЛЬТРА 9
5.1 Подготовка к эксплуатации 9
5.2 Регулировка таймера 10
5.3 Предварительное запыление картриджа 11
5.4 Установка влагомаслоотделителя и подвод сжатого воздуха 11
5.5 Установка дифманометра 12
5.6 Порядок работы 12
5.7 Рекомендации по работе 13
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. 13
6.1 Общие требования 13
6.2 Контроль потери давления 13
6.3 Сброс воздуха из ресивера 13
6.4 Слив конденсата из ВМО 14
6.5 Замена картриджа 14
6.6 Очистка пылесборника 16
7 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 17
8 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 18
9 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ 19
10 ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ 19
11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ 19
12 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 20
13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ОБ УПАКОВЫВАНИИ 20
14 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 20
15 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ 21
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Схема электрическая 22
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Подтверждение соответствия 23

Данное руководство по эксплуатации (далее – РЭ) предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала с принципом работы, техническими характеристиками, комплектностью, конструктивными особенностями, условиями работы и техническим обслуживанием передвижного механического самоочищающегося фильтра серии ПМСФ-1 (далее – фильтр).

РЭ совмещено с Паспортом и содержит основные сведения об изделии, описание принципа работы, сведения о составных частях, ресурсе, сроке службы, свидетельство о приёмке, информацию о гарантии, сведения об утилизации в соответствии с указаниями, изложенными в ТУ 3646-018-05159840-2007.

Конструкция фильтра совершенствуется, поэтому производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики.



1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Назначение

1.1.1 Фильтр предназначен для локального удаления и последующей очистки воздуха от аэрозолей, образующихся в процессе сварки, зачистки и шлифовки металлов, а также при механической обработке прочих материалов.

1.1.2 Фильтр разработан для эксплуатации в производственных помещениях различных отраслей промышленности, в аттестационных пунктах, сварочных мастерских и лабораториях образовательных учреждений. Может применяться как на нестационарных, так и на постоянных рабочих постах.

1.1.3 Фильтр рассчитан на продолжительную работу в закрытых помещениях при следующих условиях:

– температура воздуха – от плюс 5 до плюс 45°С;

– относительная влажность – 80 % при 25°С;

– окружающая среда и очищаемый воздух должны быть невзрывоопасными, не содержащими агрессивные пары и газы, а также пыль, склонную к тлению и самовозгоранию.

1.2 Условное обозначение моделей фильтра

1.2.1 Пример записи модели при заказе или в другой документации:

ПМСФ – 1 – XXX

- XXX – Индекс фильтровального материала, площадь фильтрующей поверхности в м^2
- 1 – Серия агрегатов
- ПМСФ – Наименование модельного ряда агрегатов – передвижной механический самоочищающийся фильтр по ТУ 3646-018-05159840-2007

1.3 Технические характеристики

1.3.1 Основные технические характеристики фильтра ПМСФ-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение параметра
Максимальная производительность, м^3/ч	1200
Количество фильтрующих картриджей, шт.	1
Класс фильтрации по ГОСТ Р ЕН 779-2014 / по DIN EN 60335-2-69	F9/M
Потребляемая мощность вентилятора, кВт	1,1
Давление сжатого воздуха (рабочее), МПа (бар)	0,5–0,55 (5,0–5,5)
Эквивалентный уровень шума фильтра не более, дБА	75
Потребление сжатого воздуха не более, л/имп.	10
Максимальное потребление сжатого воздуха, л/мин	200
Напряжение питания пульта управления, В/Гц/Ф по ГОСТ 29322	220/50/1
Качество электрической энергии в системе электроснабжения	по ГОСТ 32144
Напряжение питания электромагнитного клапана, В	~24
Диаметр входного патрубка, мм	160
Габаритные размеры, мм	1300x650x1100
Масса, без учёта массы вытяжного устройства не более, кг	135

1.3.2 Для обслуживания широкого ряда производственных процессов в фильтрах могут использоваться фильтровальные элементы (далее – картриджи) разной площади фильтрующей поверхности и изготовленные из фильтрующих материалов с различными свойствами. Типы картриджей и рекомендации по их применению приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модель	**Индекс/ Материал**	**Класс фильтрации**	**Область применения**	**Особенности**
Стандартные картриджи с площадью фильтрующей поверхности 12 м²				
CART-D12	**D** / Полиэстер	F9 по ГОСТ Р ЕН 779	Сварочные аэрозоли, в т. ч. от сварки под флюсом, замасленных или обработанных антипригарными составами деталей. Пыль с незначительными следами масла и аналогичных субстанций.	Обязательно предварительное запыление средством ПолиПреко (не менее 500 г на 1 картридж). Для сварки замасленных или обработанных антипригарными составами деталей рекомендуется регулярное повторное запыление.
			Пыли различные с преобладающим размером частиц более 0,5 мкм	Рекомендуется предварительное запыление средством ПолиПреко (не менее 500 г на 1 картридж)
CART-T12	**T** / Полиэстер с PTFE мембраной	E11 по ГОСТ Р ЕН 1822-1	Сухие сварочные аэрозоли. Различные виды сухой мелкодисперсной пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм	Отделяемые загрязнения не должны содержать частицы масла. Для тяжёлых режимов работы. Наиболее продолжительный срок службы картриджа. Предварительное запыление не требуется.
CART-TC12*	**TC** / Полиэстер с PTFE мембраной, алюм. покрытием	E11 по ГОСТ Р ЕН 1822-1	Различные виды сухой мелкодисперсной пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм, склонные накапливать электростатический заряд.	Отделяемые загрязнения не должны содержать частицы масла. Для тяжёлых режимов работы. Наиболее продолжительный срок службы картриджа. Предварительное запыление не требуется
CART-C12	**C** / Полиэстер с алюм. покрытием	F9 по ГОСТ Р ЕН 779	Различные виды сухой пыли с преобладающим размером частиц более 0,5 мкм, склонные накапливать электростатический заряд.	Рекомендуется предварительное запыление средством ПолиПреко (не менее 500 г на 1 картридж)

Продолжение таблицы 2

Модель	Индекс/ Материал	Класс фильтрации	Область применения	Особенности
Картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности, 15 м². Применяются только для процессов с низкой начальной концентрацией пыли				
CART-D15	**D** / Полиэстер	F9 по ГОСТ Р ЕН 779	Сварочные аэрозоли, в т. ч. от сварки под флюсом, замасленных или обработанных антипригарными составами деталей. Пыль с незначительными следами масла и аналогичных субстанций.	Обязательно предварительное запыление средством ПолиПреко (не менее 500 г на 1 картридж). Для сварки замасленных или обработанных антипригарными составами деталей рекомендуется регулярное повторное запыление.
			Пыли различные с преобладающим размером частиц более 0,5 мкм	Рекомендуется предварительное запыление средством ПолиПреко (не менее 800 г на 1 картридж)
CART-T15	**T** / Полиэстер с PTFE мембраной	E11 по ГОСТ Р ЕН 1822-1	Сухие сварочные аэрозоли. Различные виды сухой мелкодисперсной пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм	Отделяемые загрязнения не должны содержать частицы масла. Для тяжёлых режимов работы. Наиболее продолжительный срок службы картриджа. Предварительное запыление не требуется.
CART-TC15	**TC** / Полиэстер с PTFE мембраной, алюм. покрытием	E11 по ГОСТ Р ЕН 1822-1	Различные виды пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм, склонные накапливать электростатический заряд. Применяются только для фильтров в антистатическом исполнении. Имеют заземляющий провод	Отделяемые загрязнения не должны содержать частицы масла. Для тяжёлых режимов работы. Наиболее продолжительный срок службы картриджа. Предварительное запыление не требуется
CART-C15	**C** / Полиэстер с алюм. покрытием	F9 по ГОСТ Р ЕН 779	Различные виды пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм, склонные накапливать электростатический заряд Применяются только для фильтров в антистатическом исполнении. Имеют заземляющий провод	Рекомендуется предварительное запыление средством Preco-N (не менее 500 г на 1 картридж)
Специальный картридж площадью фильтрующей поверхности 10 м². Для тяжёлых режимов работы				
CART-T10	**T** / Полиэстер с PTFE мембраной	E11 по ГОСТ Р ЕН 1822-1	Сухие сварочные аэрозоли, сухие аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Различные виды сухой мелкодисперсной пыли с преобладающим размером частиц менее 0,5 мкм	Очищаемая пыль и аэрозоли не должны содержать частицы масла. Наиболее продолжительный срок службы картриджа. Предварительное запыление не требуется. Тяжёлый режим работы – начальная концентрация пыли более 2 г/м³, трёхсменный режим работы, и т.д.)

Примечание – За более подробными рекомендациями по подбору картриджей для определённых технологических процессов необходимо обращаться к специалистам завода-изготовителя.

1.3.3 Перечень вытяжных устройств, применяемых совместно с фильтром приведён в таблице 3.

Таблица 3

Модель	Диаметр воздуховода, мм	Радиус действия, м	Описание
KUA-M-2S	160	2	Стандартное вытяжное устройство без подсветки
KUA-M-2SL			Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения вентилятора на агрегате ПМСФ-1
KUA-M-3S	160	3	Стандартное вытяжное устройство без подсветки
KUA-M-3SL			Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения вентилятора на агрегате ПМСФ-1
KUA-M-4S	160	4	Стандартное вытяжное устройство без подсветки
KUA-M-4SL			Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения вентилятора на агрегате ПМСФ-1

Примечание – Вытяжное устройство в комплект поставки не входит, заказывается дополнительно.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 В комплект поставки фильтра входят:

− фильтр в собранном виде.....1 шт.;
− влагомаслоотделитель (ВМО).....1 шт.;
− Руководство по эксплуатации.....1 экз.;
− упаковка фильтра.....1 шт.

2.2 Дополнительные опции, заказываемые отдельно:

− устройство вытяжное типа KUA-M-XSX в заводской упаковке.....1 шт.;
− средство для предварительного запыления Preco-N.....упаковка от 1,5 кг;
− дифференциальный манометр с комплектом крепежа.....1 шт.

Примечания:

1. Фильтры могут комплектоваться устройствами ВМО различных моделей и производителей, что не влияет на работоспособность фильтров и не ухудшает их характеристики.
2. Тип фильтрующего картриджа оговаривается при заказе.

3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 К работе с фильтром должен допускаться персонал, изучивший его устройство и правила эксплуатации, а также прошедший инструктаж по технике безопасности.

3.2 Запрещается эксплуатировать фильтр во взрывоопасной атмосфере.

3.3 Перед эксплуатацией фильтра проверить защитное заземление.

3.4 **ВНИМАНИЕ!** ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ РЕМОНТУ ФИЛЬТР ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТКЛЮЧЁН ОТ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ОТ СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ВОЗДУХ ИЗ РЕСИВЕРА ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫПУЩЕН.

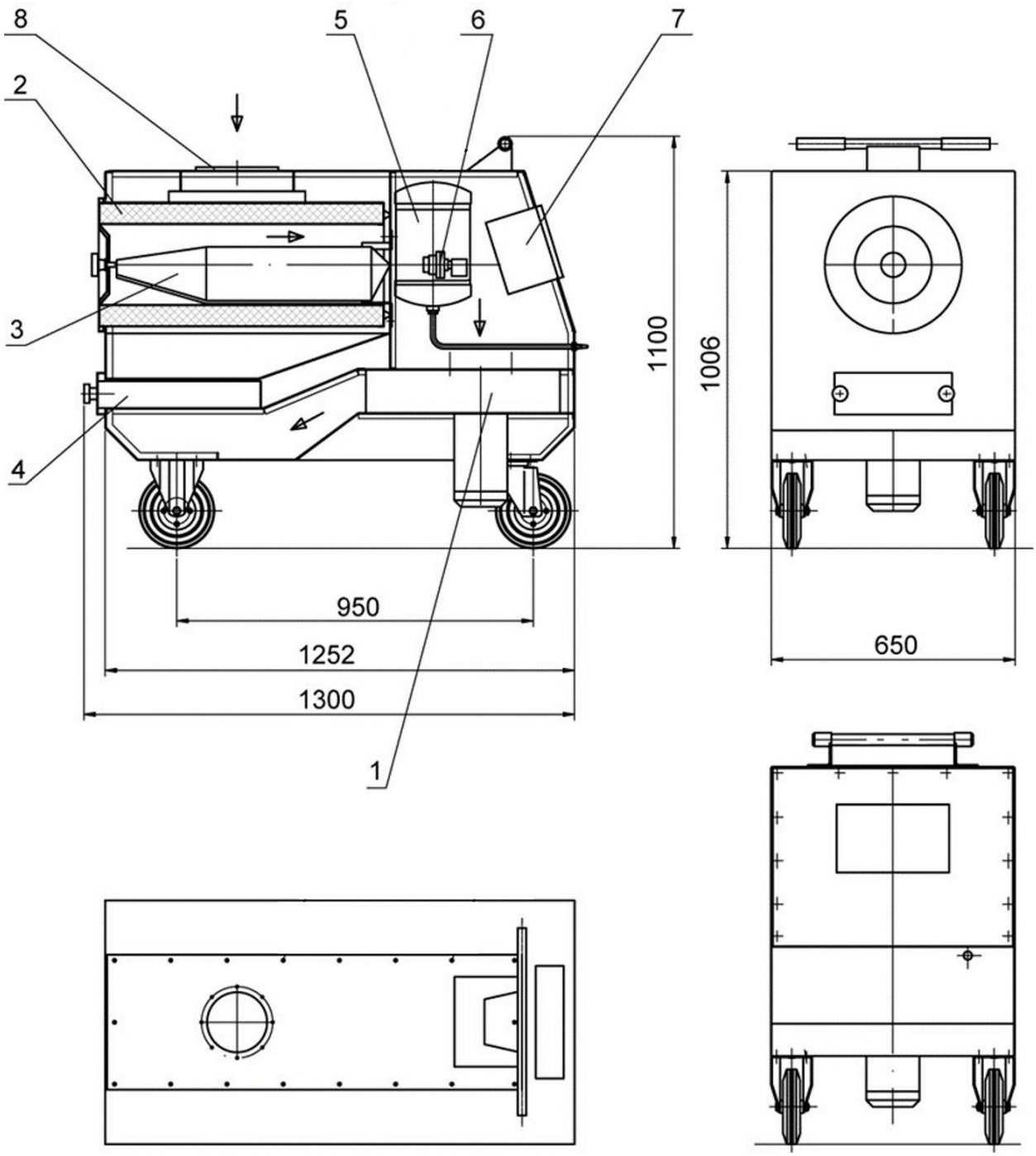
3.5 В месте размещения фильтра должен быть обеспечен свободный доступ как к зонам его обслуживания, так и к зонам обслуживания вытяжного устройства.

3.6 Для предупреждения опасного воздействия пыли на человека все операции по очистке фильтра и пылесборника, а также замене картриджа должны проводиться в защитной одежде, перчатках и респираторе.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство фильтра

4.1.1 Общий вид и основные составные части фильтра изображены на рисунке 1.



1 - вентилятор;
2 - фильтрующий картридж;
3 - обтекатель;
4 - пылесборник;
5 - ресивер;
6 - клапан электромагнитный;
7 - пульт управления;
8 - патрубок входной.

Рисунок 1

4.1.2 Для подключения к сети электропитания фильтр оснащён кабелем длиной 5 м и вилкой с заземлением.

4.2 Принцип работы

4.2.1 Загрязнённый воздух под действием разрежения, создаваемого вентилятором (рисунок 1, поз. 1), встроенным в фильтр, захватываются через воронку вытяжного устройства непосредственно от места выделения загрязнений.

4.2.2 Проходя через входной патрубок (поз. 8) воздух попадает в камеру расширения – «грязную» зону фильтра и направляется на картриджи (поз. 2). На поверхности картриджей частицы пыли оседают, очищенный воздух, проходя «чистую» камеру, выбрасывается через вентилятор и выбрасывается под корпус фильтра.

4.2.3 В процессе эксплуатации пылевой слой на картридже утолщается, сопротивление растёт, требуется регенерация (далее – очистка). Очистка картриджа (поз. 2) осуществляется обратной продувкой импульсами сжатого воздуха, который поступает из ресивера (поз. 5), проходит через электромагнитный клапан (поз. 6) и выбрасывается во внутреннюю полость картриджа.

4.2.4 Обтекатель (поз. 3) служит для равномерного распределения струи сжатого воздуха по всей внутренней поверхности картриджа. Пыль, после встряхивания картриджа, ссыпается в пылесборник (поз. 4).

4.2.5 Управление алгоритмом очистки картриджей осуществляет таймер, встроенный в пульт управления (поз. 7).

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ ФИЛЬТРА

5.1 Подготовка к эксплуатации

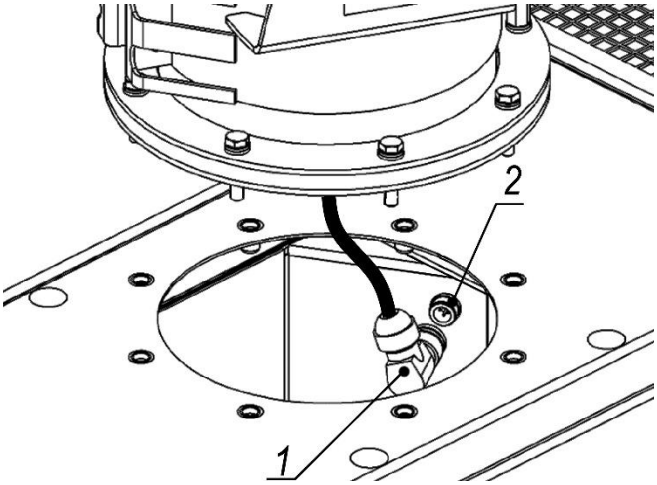
5.1.1 Фильтр поставляются заказчику в собранном виде.

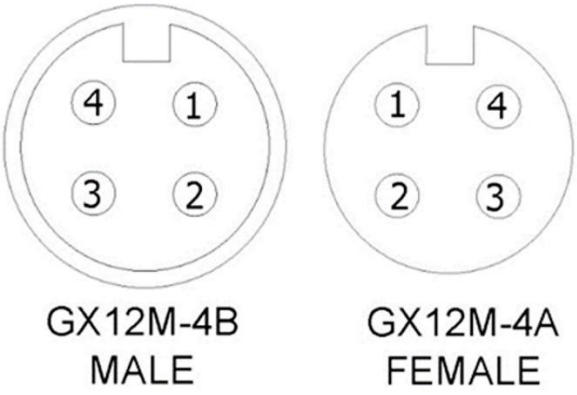
5.1.2 Перед началом эксплуатации необходимо освободить фильтр от упаковочных материалов. Проверить на отсутствие повреждений и удостовериться в наличии всех комплектующих. При обнаружении несоответствия необходимо сообщить поставщику, использовать фильтр до устранения несоответствия не допускается.

5.1.3 Выполнить установку ВУ на крышке фильтра при помощи поворотной опоры, фланца и крепёжных деталей, входящих в комплект ВУ. Подробная инструкция по монтажу ВУ серии KUA-M приведена в РЭ данного устройства.

5.1.4 Не допускать подсоса воздуха в стыках воздуховодов ВУ, при его обнаружении, после запуска фильтра, выполнить дополнительную герметизацию.

5.1.5 Для ВУ моделей KUA-M-XSL (с подсветкой) перед установкой требуется к фильтру подключить электропровод. Для этого необходимо соединить разъём, установленный на конце кабеля электропроводки ВУ, с приборной вилкой, установленной внутри камеры фильтра (рисунок 2).





1 - кабельная розетка ВУ;

2 - приборная вилка

Расположение контактов разъёма

Рисунок 2

ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВЫТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА ФИЛЬТР ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТКЛЮЧЕН ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

5.1.6 Подключить фильтр к системе электроснабжения напряжением 230 В/50 Гц с помощью сетевого шнура.

5.1.7 Для проверки правильности подключения кабеля электропитания ВУ необходимо:

1) установить переключатель «СЕТЬ» на панели управления в положении «включено»;

2) проверить на срабатывание кнопки включения подсветки и вентилятора на воронке ВУ.

5.2 Регулировка таймера

5.2.1 Общий вид и основные компоненты пульта управления приведены на рисунке 3.

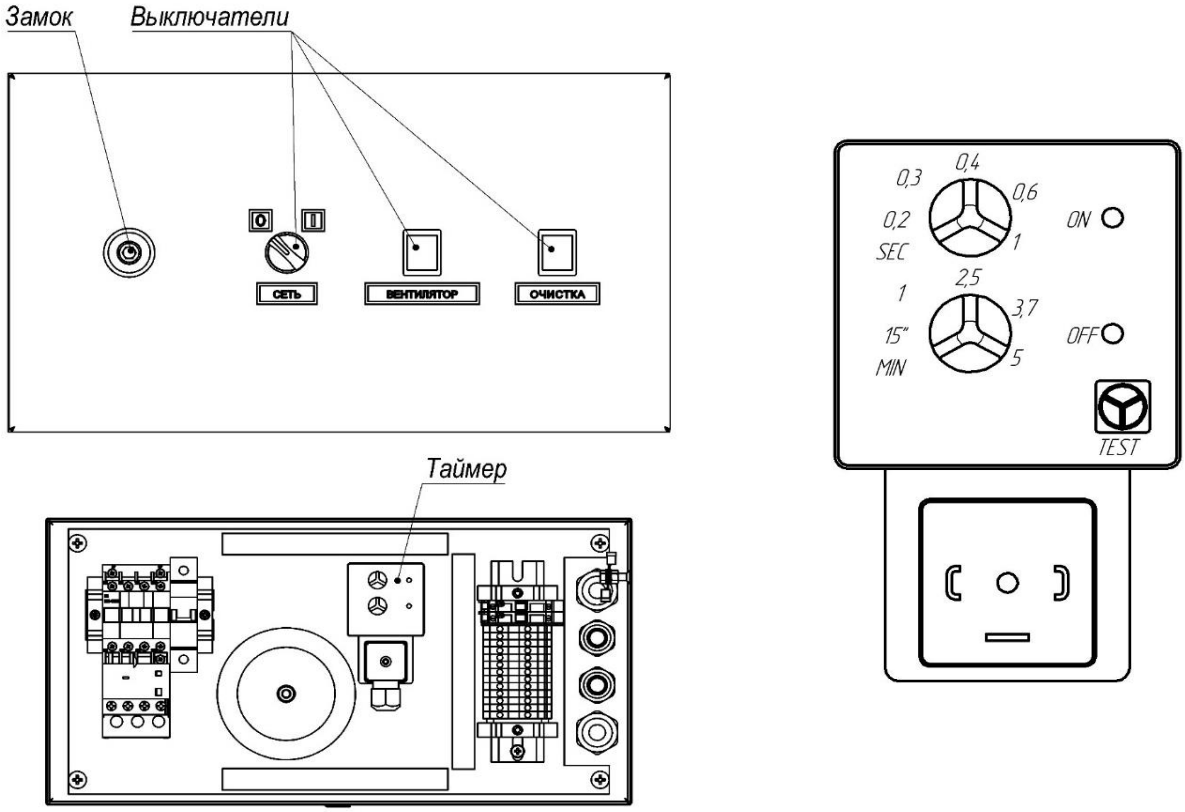


Рисунок 3

ВНИМАНИЕ! Регулировка таймера проводится без подачи сжатого воздуха.

5.2.2 Для изменения настроек таймера необходимо:

− верхним регулятором установить время импульса сжатого воздуха (от 0,2 до 1 с). Заводская установка – 0,3 с;

− нижним регулятором установить время паузы между импульсами (от 15 с до 5 мин). Заводская установка – 20 с. Длительность паузы выбирается в зависимости от вида процесса и входной концентрации удаляемых загрязнений;

− сжатый воздух (давлением 0,5-0,55 МПа) должен успевать заполнить встроенный ресивер за промежуток времени между импульсами.

5.3 Предварительное запыление картриджа

5.3.1 Перед вводом в эксплуатацию фильтра с картриджами типа D, C (таблица 2) необходимо выполнить предварительное запыление картриджа порошком Preco-N. Для этого требуется произвести следующие действия:

1) отключить систему очистки фильтра;

2) включить вентилятор;

3) в отверстие воронки ВУ небольшими порциями массой 200 – 300 г с помощью лопатки подавать порошок Preco-N. Всасываемый воздух захватывает порошок с поверхности лопатки. Для равномерного запыления кассет время сдува порошка должно быть не менее 20 с;

4) выключить вентилятор;

5) включить систему очистки и выдержать 10 – 15 минут, пока часть порошка не упадёт в пылесборник;

6) повторить процедуру 2 – 3 раза, используя порошок из пылесборника.

5.4 Установка влагомаслоотделителя и подвод сжатого воздуха

5.4.1 **ВНИМАНИЕ!** Для предупреждения преждевременного выхода из строя картриджа сжатый воздух, подводимый к фильтру, должен быть сухим. Для этого необходимо использовать устройство влагомаслоотделителя (далее – ВМО), входящий в комплект поставки. Давление сжатого воздуха после устройства ВМО должно быть 0,5 – 0,55 МПа. (регулируется с помощью редуктора на устройстве ВМО).

5.4.2 Устройство ВМО монтируется на передней стенке фильтра при помощи штуцера с наружной резьбой 1/2”. Место установки ВМО и точка подвода сжатого воздуха к фильтру изображены на рисунке 4.

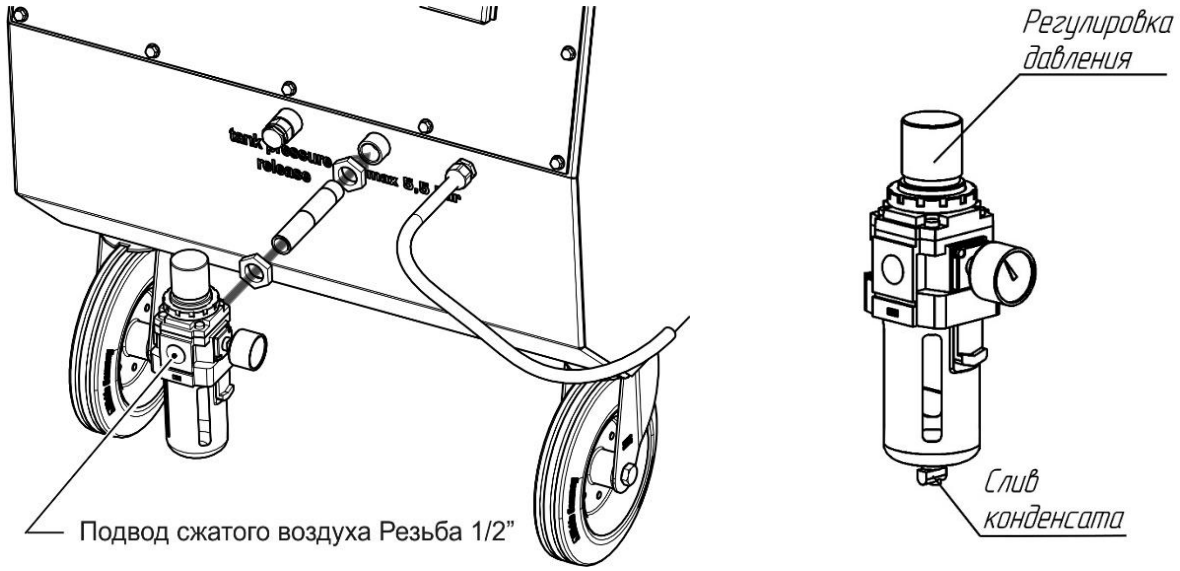


Рисунок 4

5.5 Установка дифманометра

5.5.1 Дифференциальный манометр (не входит в комплект поставки) подсоединяется к «грязной» и «чистой» зонам фильтра, для этого необходимо на верхней крышке фильтра (рисунок 1) вывернуть два болта: один в «чистой» зоне (Б), другой в «грязной» зоне (А). На место болтов ввернуть ниппели, входящие в комплект дифманометра, и соединить трубками ниппели со штуцерами «вход» и «выход» на дифманометре. После проведения замеров отсоединить дифманометр, ниппели демонтировать, в отверстия установить болты.

5.6 Порядок работы

5.6.1 Фильтр с закреплённым на нём вытяжным устройством установить на месте проведения работ. Подключить фильтр к электросети и системе подачи сжатого воздуха. Установить приёмную воронку над местом проведения работ.

5.6.2 На пульте управления перевести кнопки «СЕТЬ», «ВЕНТИЛЯТОР», «ОЧИСТКА» в положение «включено» и начать работу.

5.6.3 После окончания работ выключить вентилятор.

5.6.4 Схема управления предусматривает следующие режимы работы фильтра.

Режим 1 – Вентилятор работает при выключенной очистке.

Положение выключателей (рисунок 3):

- «Сеть» - вкл.
- «Вентилятор» - вкл.
- «Очистка» - выкл.

Данный режим используется в тех случаях, когда нет возможности подключения к системе подачи сжатого воздуха на месте установки фильтра.

Режим 2 – Вентилятор работает при включённой очистке
(рекомендуемый режим работы фильтра).

Положение выключателей:

- «Сеть» - вкл.
- «Вентилятор» - вкл.
- «Очистка» - вкл.

Режим 3 – Работает очистка при выключенном вентиляторе.

Положение выключателей:

- «Сеть» - вкл.
- «Вентилятор» - выкл.
- «Очистка» - вкл.

Данный режим применяется после окончания работ, для более эффективной очистки картриджа. При использовании режима 3 заслонка вытяжного устройства KUA должна быть закрыта.

5.6.5 Доочистка картриджа после завершения работ:

− после окончания работ рекомендуется выполнить дополнительную очистку картриджа. Для этого необходимо перевести фильтр в режим 3 и выдержать 10-15 минут. Очистка выполняется в соответствии настроек таймера;

− при больших входных концентрациях пыли или работе фильтра в Режиме 1 необходимо после окончания работ увеличить время очистки.

5.7 Рекомендации по работе

5.7.1 При эксплуатации устройства необходимо размещать воздухоприёмную воронку непосредственно над местом проведения работ.

ВНИМАНИЕ! Оптимальное расстояние от обрабатываемого объекта до воздухоприёмной воронки составляет 300-350 мм.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

6.1 Общие требования

6.1.1 Техническое обслуживание фильтра должно проводиться с периодичностью, установленной на данном предприятии, но не реже одного раза в год.

6.1.2 Техническое обслуживание и ремонт фильтра в течение всего срока службы должны выполнятся квалифицированным персоналом.

6.2 Контроль потери давления

6.2.1 Не реже одного раза в две недели необходимо проверять потерю давления (сопротивление) на картридже.

1) *Визуальный контроль* потери давления (сопротивление) – по заметному снижению скорости всасывания дыма у воздухоприёмной воронки ВУ.

2) *Приборный контроль* потери давления – по дифманометру. Проверка потери давления в фильтре проводится при подключённых электросети и сети подачи сжатого воздуха.

6.2.2 Для проверки сопротивления картриджа по дифманометру необходимо:

- подсоединить дифманометр к фильтру (пункт 5.5)
- включить вентилятор и проверить потерю давления в фильтре при отключённой очистке;
- выключить вентилятор и нажать кнопку «Очистка», выдержать 10 - 15 минут;
- включить вентилятор и снова проверить потерю давления в фильтре.

6.2.3 Уровень потери давления не должен превышать 1500 Па для картриджей типа D, C и 1800 Па для картриджей типа T. Если после проведённой доочистки снижения потери давления не происходит, то регенерация картриджа невозможна и его необходимо заменить.

6.3 Сброс воздуха из ресивера

6.3.1 Для сброса воздуха из ресивера и слива скопившегося в ресивере конденсата необходимо:

1) перекрыть подачу к фильтру сжатого воздуха;

2) отвинтить заглушку и нажать на клапан сброса воздуха из ресивера (рисунке 5);

3) после спуска воздуха протереть фильтр ветошью от влаги (при наличии), завинтить заглушку.

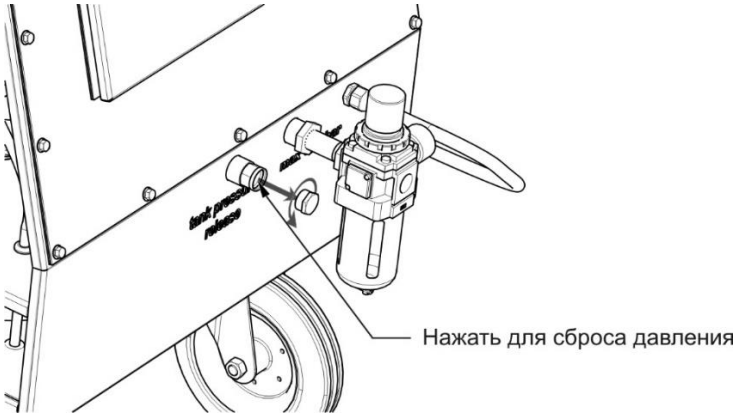


Рисунок 5

6.4 Слив конденсата из ВМО

6.4.1 Для слива конденсата из ВМО необходимо

1) перекрыть подвод к фильтру сжатого воздуха;

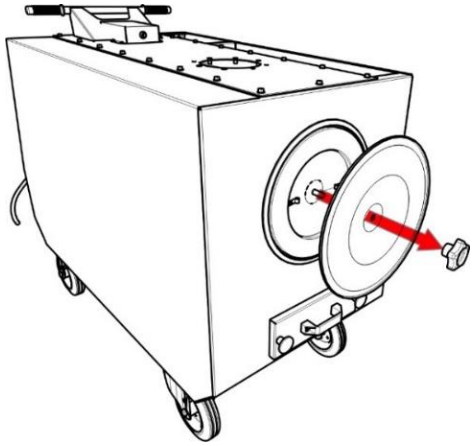
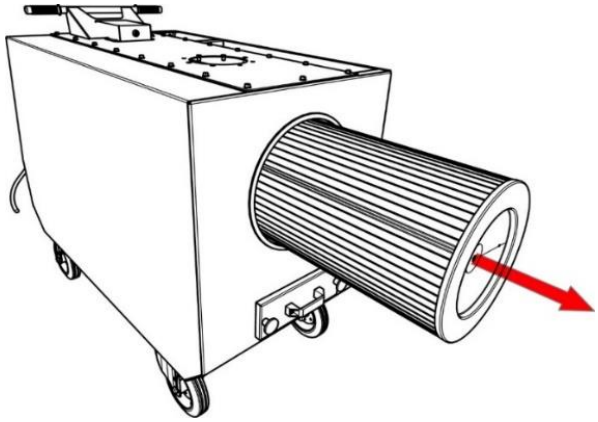
2) выпустить конденсат, нажав на штуцер, расположенный в низу ВМО (рисунок 4);

3) возобновить подачу сжатого воздуха и произвести контроль величины рабочего давления на манометре ВМО, при необходимости регулировать в пределах 0,5 – 0,55 Мпа (5,0 – 5,5 бар).

6.5 Замена картриджа

6.5.1 Для замены картриджа необходимо выполнить манипуляции, описанные на схеме 1.

Схема 1

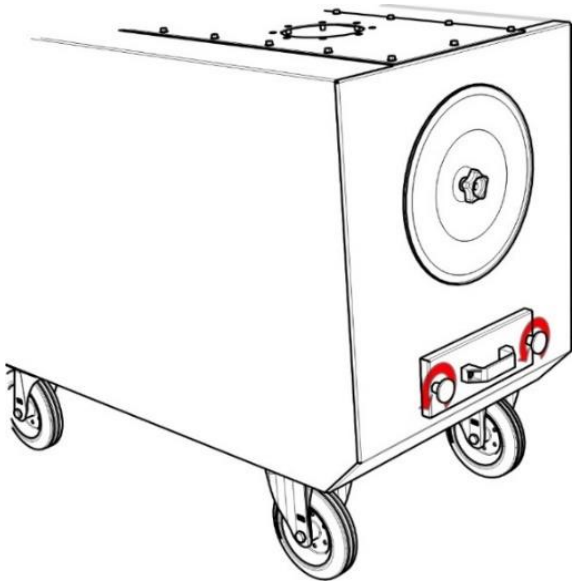
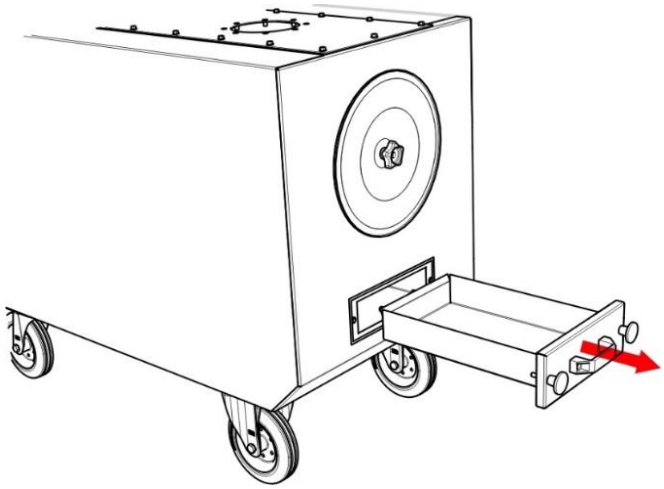
	Шаг 1 – открутить гайку лепестковую
	**Шаг 2 – снять крышку**
	**Шаг 3 –вытащить картридж**
Шаг 4 – заменить изношенный картридж на новый	

Выполнить манипуляции 1-3 в обратном порядке

6.6 Очистка пылесборника

6.6.1 Для очистки пылесборника необходимо произвести манипуляции, описанные на схеме 2.

Схема 2

	**Шаг 1 – открутить гайки лепестковые**
	**Шаг 2 – Вытащить поддон**
Очистить поддон от скопившейся пыли, выполнить манипуляции 1-2 в обратном порядке	

7 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

7.1 Перечень возможных неисправностей приведён в таблице 4.

Таблица 4

Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
1) Не работает фильтр	Отсутствует сетевое напряжение ~ 230 В (50 Гц)	Проверить исправность переключателя «Сеть»; Проверить наличие сетевого напряжения и правильность его подключения
	Вышел из строя предохранитель	Заменить предохранитель
2) Не работает очистка фильтра	Некорректные настройки таймера	Перенастроить таймера согласно инструкции изложенной в настоящем РЭ
	Отсутствует подача сжатого воздуха	Проверить подачу сжатого воздуха, его давление должно находиться в интервале 0,5 – 0,55 МПа (5,0 – 5,5 бар)
	Вышли из строя электромагнитный клапан	Заменить неисправный электромагнитный клапан
3) Не срабатывает электромагнитный клапан	Некорректные настройки таймера	Перенастроить таймер согласно инструкции изложенной в настоящем РЭ
	Нет соединения с электромагнитным клапаном	Провести проверку подключения электромагнитного клапана
	Засорение электромагнитного клапана	Очистить
	Неисправность электромагнитного клапана	Заменить
4) Снижение производительности фильтра	Скопился конденсат в устройстве ВМО	Слить конденсат
	Конденсат в ресивере из-за переполнения колбы ВМО	Слить конденсат из ресивера
	Износ картриджей	Заменить

Примечание – Если неисправность устранить не удалось, необходимо обратиться в отдел гарантийного и сервисного обслуживания завода-изготовителя.

Контактный телефон (812) 335-00-33 (доб. 435, 119)

8 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

8.1 Все работы по ремонту, техническому и сервисному обслуживанию фильтра должны отражаться в журнале технического обслуживания по форме, приведённой в таблице 5.

Таблица 5

Дата	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Примечание

9 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

9.1 Фильтры имеют показатели надёжности в соответствии с требованиями ГОСТ 27.003.

9.2 Средняя наработка на отказ фильтра, укомплектованного вентилятором, определяется показателем надёжности электродвигателя по ГОСТ 31606 и составляет не менее 23000 ч.

9.3 Срок службы фильтра составляет не менее 10 лет и зависит от:

− соблюдения правил обслуживания и условий эксплуатации;

− интенсивности эксплуатации.

9.4 Фильтры в упаковке должны храниться в крытых складских помещениях по условиям хранения 1 в соответствии с требованиями ГОСТ 15150:

− влажность в пределах 65-70 %;

− температура хранения от плюс 5 до плюс 25 °С;

− размещение не ближе 1 м от нагревательных элементов (радиаторов отопления и ламп освещения);

− при складском хранении фильтры в упаковках складируются в один ряд.

10 ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

10.1 Ограничений по транспортированию фильтров нет. Транспортирование фильтров может производиться любым видом крытого транспорта с обязательным выполнением норм и правил перевозок, утверждённых для данного вида транспорта.

10.2 При транспортировании фильтров должна быть исключена возможность перемещения грузов внутри транспортного средства.

10.3 Условия транспортирования фильтров в части воздействия механических факторов– по группе С в соответствии с указаниями ГОСТ 23216, климатических факторов по условиям 3 в соответствии с указаниями ГОСТ 15150.

10.4 Каждый фильтр отгружается Заказчику в собственной транспортной упаковке, обеспечивающей надёжность при транспортировании и хранении.

11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

11.1 Фильтр в своём составе токсичных веществ и драгоценных металлов не содержит.

11.2 Сбор, хранение и утилизация отходов, образующихся в процессе эксплуатации фильтра, необходимо осуществлять в соответствии с СанПин 2.1.3684.

11.3 Способ утилизации отходов определяет предприятие, использующее данное устройство, в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 07.04.2020) "Об отходах производства и потребления".

11.4 Отслужившие срок картриджи должны быть упакованы в пыленепроницаемый материал.

11.5 Собранная пыль I-III класса опасности и отслужившие срок картриджи должны сдаваться на полигоны хранения и утилизации, как промышленные твёрдые отходы. Пыль IV класса опасности утилизируется как бытовой мусор.

11.6 Отслуживший свой срок фильтр подлежит разборке, сортировке по типам материалов и утилизации в соответствии с указаниями действующих государственных нормативных документов.

12 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

12.1 Фильтр ПМСФ-1, заводской № _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией ТУ 3646-018-05159840-2007 и признан годным к эксплуатации.

12.2 Фильтр упакован АО «СовПлим» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата _____
(число, месяц, год)

МП

Начальник ОТК _____ _____
(подпись) *(ФИО)*

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ОБ УПАКОВЫВАНИИ

13.1 Фильтр ПМСФ-1-_____ заводской номер № _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

13.2 Фильтр упакована АО «СовПлим» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Начальник ОТК _____ _____
(подпись, дата) (фамилия И.О.)

МП

Дата выпуска_____
(число, месяц, год)

14 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1 Гарантия предприятия-изготовителя на оборудование действует в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента исполнения предприятием-изготовителем обязательства по поставке при условии соблюдения покупателем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

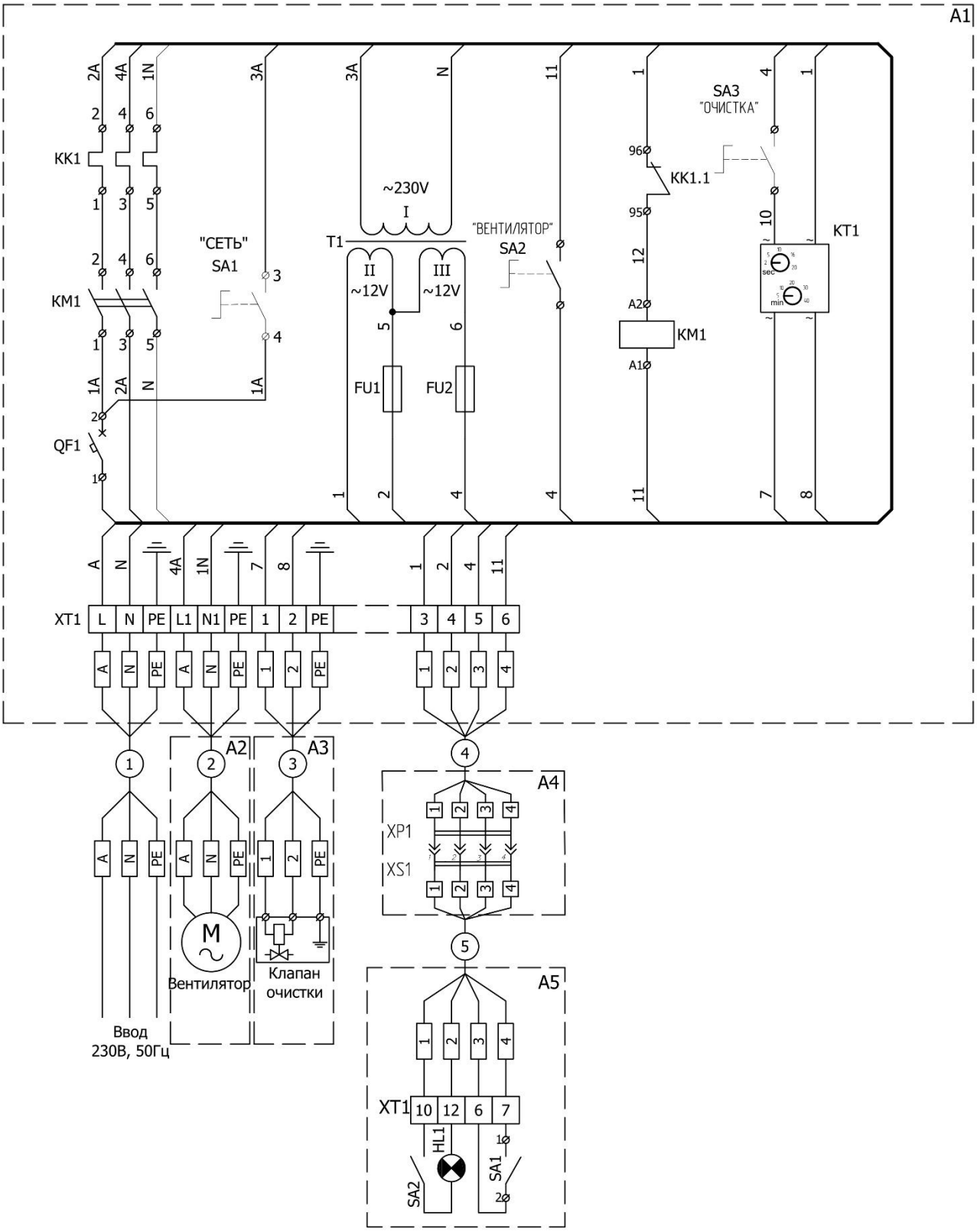
14.2 Действие срока гарантии не распространяется на сменные картриджи, срок службы которых зависит от интенсивности работ и соблюдения правил их эксплуатации.

15 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Реквизиты предприятия-изготовителя:
АО "СовПлим", Россия, 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 102, к. 2
Тел.: (812) 33-500-33
e-mail: info@sovplym.com
http://www.sovplym.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А – Схема электрическая

(справочное)



ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Подтверждение соответствия

ЕВРАЗИЙСКИЙЭКОНОМИЧЕСКИЙСОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯОСООТВЕТСТВИИ

Заявитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОВПЛИМ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 195279, Россия, г. Санкт-Петербург, ш. Революции, д.102, к.2
Основной государственный регистрационный номер 1027804185001.

Телефон: +7(812)335-00-33 Адрес электронной почты: info@sovplym.spb.ru
в лице Генерального директора Анишенкова Александра Юрьевича
заявляет, что Оборудование газоочистное и пылеулавливающее: модульные самоочищающиеся фильтры серии MDB; фильтры самоочищающиеся серии MDV; навесные механические самоочищающиеся фильтры серии НМСФ; передвижные механические самоочищающиеся фильтры серии ПМСФ; механические самоочищающиеся фильтры серии МСФ; столы сварщика базовые серии ССБ; столы сварщика модернизированные серии ССМ; столы сварщика серии СТА, СТА-01-2000, Север, Nord; столы сварщика серии FTW, FTW-2000. Торговая марка СовПлим.
Изготовитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОВПЛИМ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 195279, Россия, г. Санкт-Петербург, ш. Революции, д.102, к.2 Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3646-018-05159840-2007 «Агрегаты вытяжные фильтрующие механические».
Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8421392008
Серийный выпуск
соответствует требованиям
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)
Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)
Декларация о соответствии принята на основании
Протокола испытаний № CLS24-01-11-001 от 01.11.2024 года, выданного ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КЛЕВЕР" (аттестат аккредитации РОСС RU.32055.ИЛ.00010)
Схема декларирования соответствия: 1д
Дополнительная информация
ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности".ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний, ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Условия и срок хранения (службы, годности) указаны в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации и/или на упаковке и/или на каждой единице продукции.ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Условия хранения конкретного изделия, срок хранения (службы) указываются в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.
Декларация соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 04.11.2029 включительно.

М.П. Анишенков Александр Юрьевич

(подпись) (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA10.B.09430/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 05.11.2024