

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Гидрофильтр вертикальный серии ВФ



- ✓ Перед эксплуатацией изучите техническое описание фильтра.
- ✓ Проверьте правильность монтажа фильтра на месте установки.
- ✓ Проверьте наличие средств пожаротушения.
- ✓ Проверьте наличие инструкций и журнала периодичности обслуживания.
- ✓ Принятое сокращение: фильтр-искрогаситель, серии ГФ – фильтр или изделие.
- ✓ Формуляр должен постоянно находиться с изделием.
- ✓ При передаче фильтра другому владельцу вместе с фильтром передается настоящий формуляр.
- ✓ Все записи в формуляре производятся только чернилами отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки, незаверенные исправления не допускаются.
- ✓ Учет работы производите в тех же единицах, в которых указан ресурс работы.

Фильтр-искрогаситель, серии ГФ - предназначен для тушения искр, пламени и снижения температуры отходящих газов, выполняет функцию первой ступени очистки, в системах требующих многоуровневую фильтрацию удаляемого воздуха от мангалов, барбекю, грилей и печей открытого огня (на углях, дровах).

Внимание! Возможность использования иных видов топлива должна согласовываться с Изготовителями фильтра.

Область применения: пищевая промышленность.

Поставка фильтра осуществляется в собранном виде, одним транспортабельным блоком.

Гарантийный срок (при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации) – 12 месяцев с момента передачи изделия потребителю и 18 месяцев с даты его производства. Дефекты, возникшие по вине потребителя, устраняются им самостоятельно, при условии письменного согласования с изготовителем.

Гарантийные обязательства не распространяются - на расходные материалы, элементы и детали, которые при нормальной эксплуатации подлежат периодической замене.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

Наименование	Величина			Обозначение
Марка	ВФ 2000	ВФ 3000	ВФ 4000	
Тип фильтра – вертикальный стационарный, пятиступенчатый.				
Диапазон производительности по отношению к номинальной:	80...100			%
Максимально допустимый расход воздуха через фильтр	1000	2000	3000	м³/час
Напряжение питания	220			В
Потребляемая мощность насоса	380			Вт
Объем бака-ресивера, не более	55			л
Масса бака-ресивера	22			кг
Масса фильтра	26,2	34,4	43	кг
Габариты фильтра, (Д/Ш/В)	650/500/550	650/600/550	750/700/550	мм
Габарит присоединения	Ø 250	□ 250/400 (Д/Ш)	□ 400/400 (Д/Ш)	мм
Габариты бака-ресивера, (Д/Ш/В)	500/500/1200			мм
Тип фильтра	вертикальный			
КПД фильтра от:				%
Искр	99,99			%
Пламени	99,99			%
Сажи	90			%
Жира и дегтя	30			%
Запаха и дыма	30			%
Температура дымовых газов на входе в фильтр, не более	400			°С
Аэродинамическое сопротивление газового тракта фильтра, не более	350			Па
Температура эксплуатации фильтра, не менее	2			°С

**Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в изделие, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.*

ВНИМАНИЕ! Производительность фильтра – искрогасителя рассчитана на широкий диапазон удаляемого воздуха. Производительность вытяжки следует подбирать под используемую печь. При превышении номинального расхода воздуха, может происходить унос воды в вытяжной канал.

3. ПРИНЦИП РАБОТЫ ГИДРОФИЛЬТРА.

Через систему вентиляции, в гидро-фильтр подается горячий и загрязненный воздух, где попадает на первую ступень очистки воздуха. Проходя через водяную завесу, попадает на сетку, покрытую пленкой воды (образующуюся путем распыления воды, подающуюся из бака-ресивера насосом или из системы водоснабжения) через форсунки дымовые газы попадают на третью ступени очистки образованную водяной завесой. Далее поток частично очищенный от сажи, масел и попутно охлажденный поступает в четвертую зону очистки – каплеуловитель, где происходит основное отделение водяной взвеси о остатков масел из потока воздуха. Затем очищаемый поток поступает на сепаратор для более мелкой водяной

взвеси из потока воздушной смеси, после чего поток воздуха поступает на окончательную стадию очистки и частичное подсушивание путем нагрева отходящих газов через сетку из нержавеющей стали с величиной ячеек не более 1000.

Фильтр-искрогаситель ГФ учитывает особенности эксплуатации на предприятиях питания и имеет 2 режима работы:

Основной режим - электричество и подача воды включены: Форсунки распыляют воду. Все ступени очистки работают.

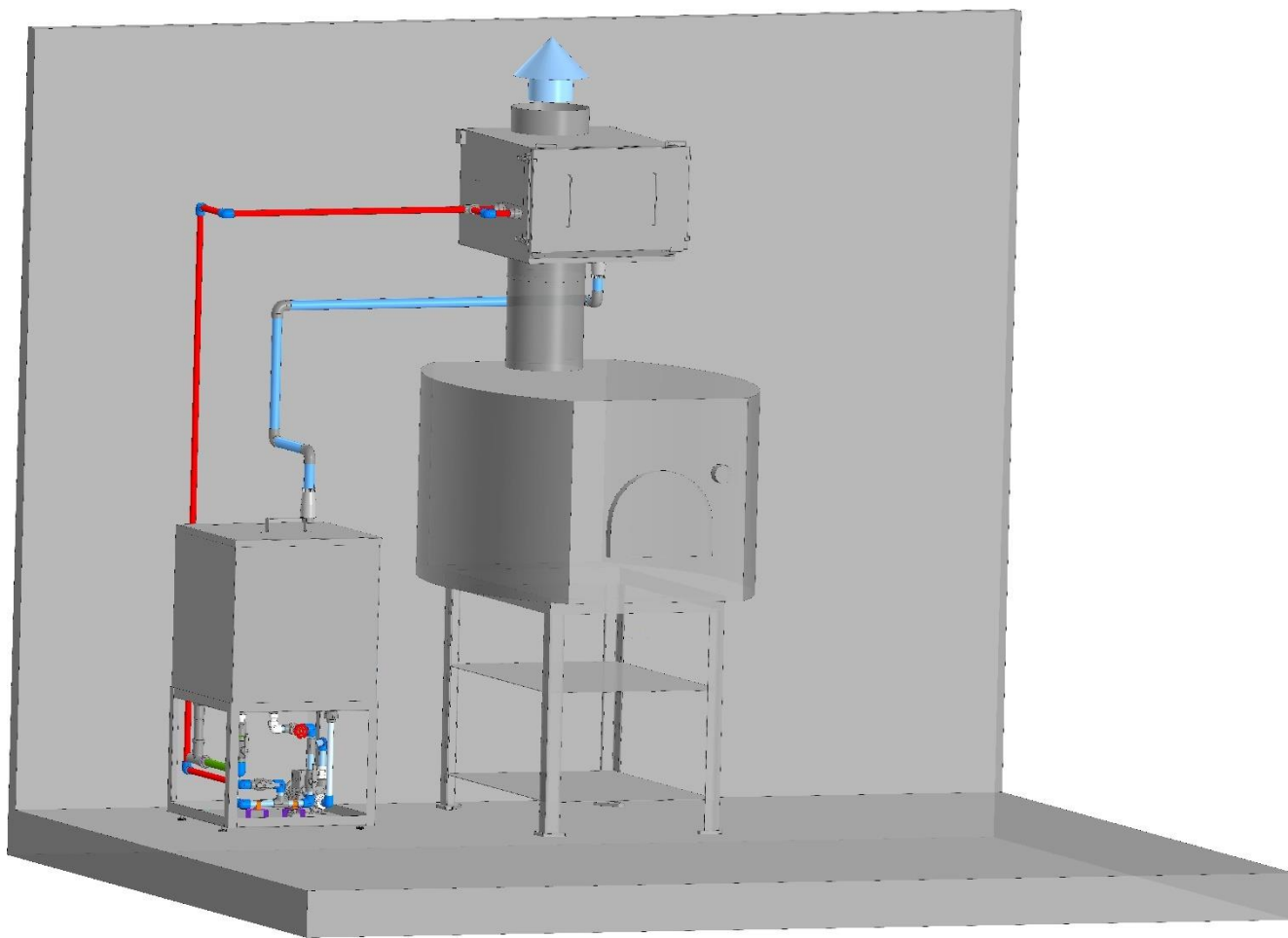
Аварийный режим – электричество включено, подвод воды временно отключен: Форсунки распыляют воду. Все ступени очистки работают до полного осушения бака-ресивера (3-6 часов работы фильтра).

4. УСТАНОВКА ФИЛЬТРА.

Фильтр ГФ устанавливается горизонтально в вертикальный разрыв сети воздухопроводов. Установка фильтра ГФ возможна как вместе с баком-ресивером, так и отдельно, с постоянной подачей сетевой воды на форсунки.

После установки в вытяжную систему гидрофилтра, установки бака-ресивера необходимо подключить коммуникации: водопровод, канализацию. Подключить двигатель насоса к сети 220 В.

Рис. 1 Схема размещения фильтра ГФ



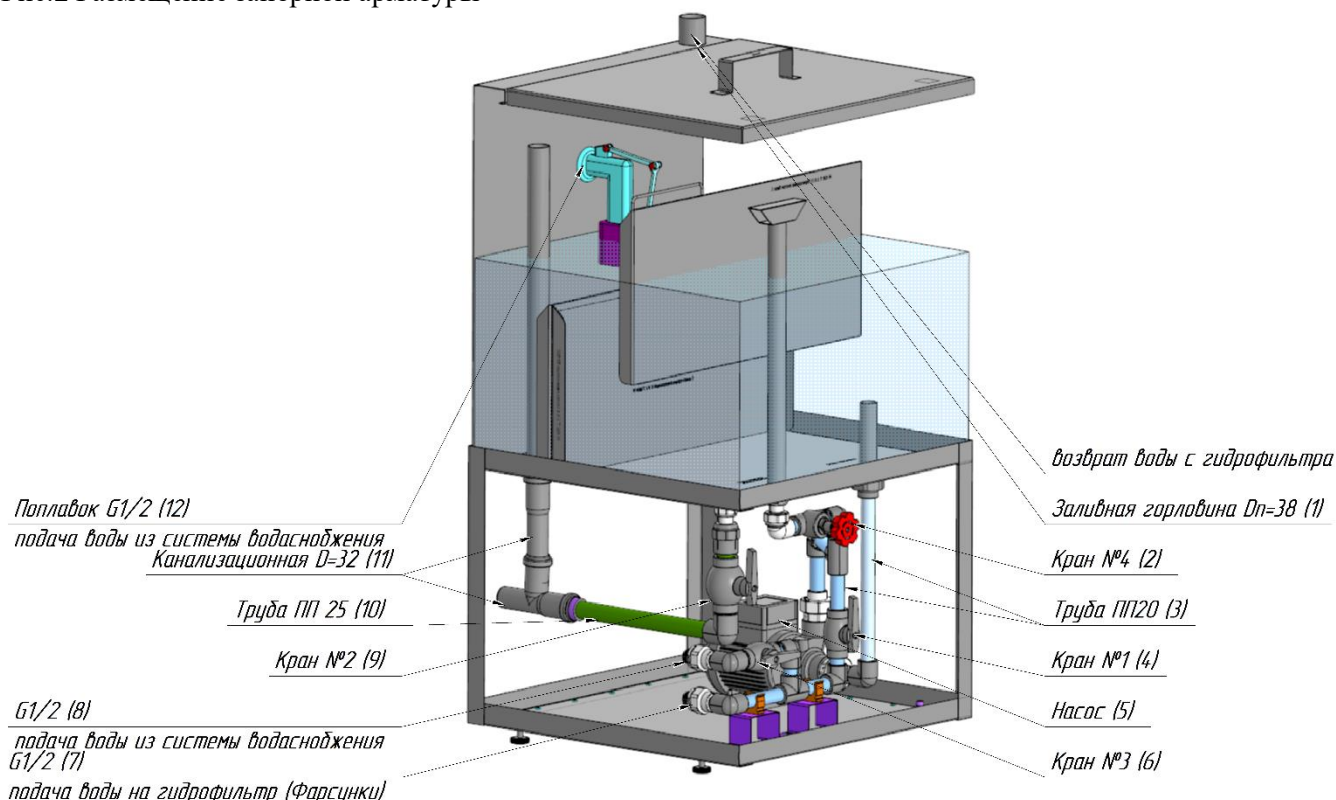
ВНИМАНИЕ! Не перекрывайте кран подпитки воды! Вода в баке не должна падать ниже уровня всасывания насоса! Бак-ресивер оснащен поплавковым датчиком наполнения, поэтому дополнительных действий по поддержанию уровня воды в баке-ресивере не требуется.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ФИЛЬТРА ГФ

Регулировка работы форсунок, см рис.2

1. Установить краны №1 – открыто.
2. Установить краны №2 и №3 в положение – закрыто.
3. Открыть подачу воды в бак-ресивер (кран устанавливается по месту на поплавков №2) и дождаться полного заполнения бака.
4. Включить насос. Нажать кнопку пуск на щите управления. Убедиться в том, что вода начала возвращаться в бак ресивер и наполнить его водой.
5. Открыть перепускной (байпасный) вентиль на 100%.
6. Открыть дверку фильтра, вынуть сетку и каплеуловитель.
7. Форсунки закрыть полностью, а затем открыть на один оборот.
8. Открыть кран в положение работы гидрофилтра (убедиться в том, что кран не находится в положение слива в канализацию).
9. Включить насос. Большая часть воды пойдёт обратно в бак через байпасную линию.
10. Постепенно прикрывать байпасный вентиль, пока выходящая из форсунок вода не будет бить в боковые стенки гидрофилтра.
11. В случае недостаточной подачи воды из форсунок, постепенно приоткрывать их.
12. После окончания настройки фильтра, необходимо выключить насос и установить на место сетки и каплеуловитель, опломбировать байпасный вентиль. Фильтр готов к работе.

Рис.2 Размещение запорной арматуры



Начало работы фильтра с насосом

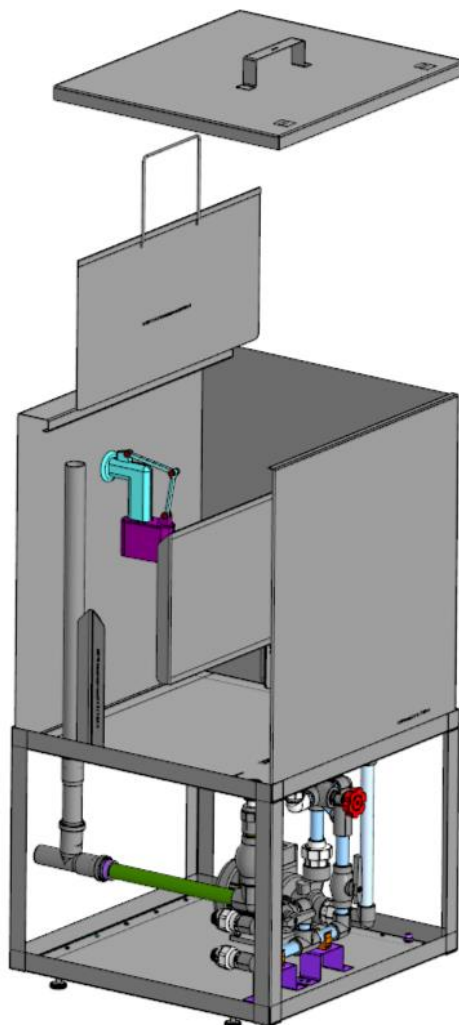
1. Установить краны №1 в положение – открыто.
2. Установить краны №2 и №3 в положение – закрыто.
3. Открыть подачу воды в бак-ресивер (кран устанавливается по месту на поплавков №12) и дождаться полного заполнения бака.
4. Включить насос. Нажать кнопку пуск на щите управления. Убедиться в том, что вода начала возвращаться в бак ресивер и наполнить его водой.

Завершение работы фильтра с насосом

1. После остановки гриля, печей (окончания жарки) и прекращения дымообразования и др. приборах, перекрываем подачу воды в бак ресивер (через поплавок).
2. Заливаем в бак 3 колпачка чистящего средства (моющие средство) в бак. Оставляем систему работать на 15 мин.

3. Останавливаем насос и открываем кран (№2) для самотечного слива в канализацию и ожидаем полного слива бака.
4. Открываем крышку бака
5. Промываем фильтровальную сетку, находящуюся в баке.
6. Осуществляем механическую очистку (протирку, удаление остатков со дна бака)
7. По завершению всех процедур закрываем кран №2.

Рис.2а Последовательность разборки бака ресивера, для чистки от загрязнения



Режим работы фильтра без насоса (аварийный режим)

Начало работы

1. Исходное положение все краны закрыты
2. Откройте кран №3. Убедитесь, что вода начала возвращаться в гидробак и сливается в канализацию.

Завершение работы

1. Закрываем кран №3.
2. Открываем кран №2.
3. Закрываем подачу воды на поплавков.
4. Открываем крышку бака
5. Производим разборку согласно схеме рисунка 2а.
6. Осуществляем механическую очистку (протирку, удаление остатков со дна бака)
7. По завершению всех процедур закрываем кран №2.
8. Производим сборку согласно схеме рисунка 2а.
9. Открываем подачу воды на поплавков (Убедиться что сработал клапан поплавка в положении
10. «закрыто »).

Внимание! Байпасный вентиль (№5) не трогать. Он служит для точной настройки системы (работа форсунок).

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

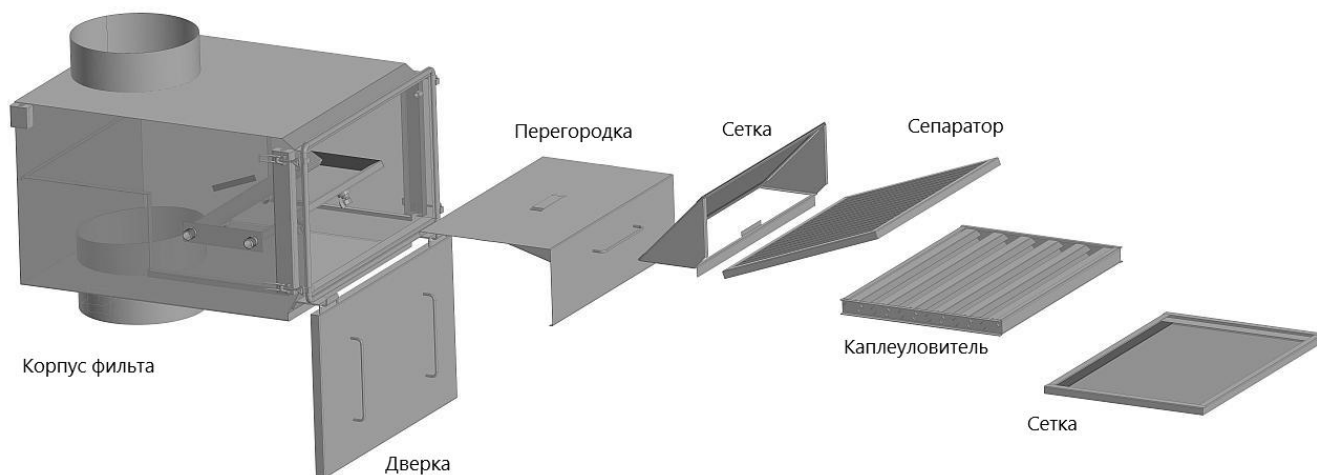
Для эффективной и безопасной эксплуатации искрогасителя необходимо периодически проводить работы по техническому обслуживанию и чистке как самого блока искрогасителя, так и бака-ресивера.

Промывка фильтров должна проводиться еженедельно. Лабиринтные и сетчатые фильтры гидрофильтра могут промываться в посудомоечной машине, в ванне с моющим раствором. Для промывки фильтров необходимо вынуть сетку, каплеуловитель, сепаратор, угловую сетку и перегородку.

Порядок обслуживания

1. Отщелкиваем прижимы, снимаем дверку фильтра и вынимаем в следующей последовательности элементы гидрофильтра – сетка, каплеулавливатель, сепаратор, угловая сетка, перегородка.
2. Очищаем вынутые элементы от жира и сажи.
3. Очищаем внутреннюю поверхность гидрофильтра от жира и сажи.
4. Вставляем перегородку, нижнюю сетку и закрываем дверку, затем включаем насос и проверяем разбрызгивание воды форсункой внутри гидрофильтра (в баке должна быть вода). Разбрызгивание должно осуществляться на 360° (по контуру фильтра). В случае плохого разбрызгивания проверить и промыть форсунки (у).
5. Вставить угловую сетку, каплеуловитель и сепаратор в гидрофильтр, закрыть дверку.

Рис. 3 Схема последовательности разбора, для очистки фильтра-искрогасителя:



На фронтальной стороне фильтра ГФ расположена технологическая дверка (поворотная или съемная). Отжать прижимы расположенные с боков (слева и справа), и снимите дверку, ее можно завесить верхними петлями за нижние крючки ГФ или снимите ее при необходимости. Рис. 3

Выньте фильтрсетку искрогасителя, каплеуловитель, сепаратор, угловую сетку и перегородку. Вытащить на себя. Откручивать ничего не надо.

Промыть.

Сборка – в обратном порядке.

Самоочистка. Для промывки ванны искрогасителя и роторов центробежного насоса, налейте в нее моющий раствор с рН выше 10 и включите центробежный насос примерно на 1 час. Моющий раствор можно заливать непосредственно в бак-ресивер искрогасителя через открытый люк.

Слейте грязную воду в канализацию. Дно бака периодически очищайте от накопившейся грязи.

При промывке искрогасителя можно применять любые моющие средства с малым пенообразованием.

7. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА.

Искрогаситель перевозится на деревянном поддоне или, по согласованию с заказчиком, на одном поддоне с баком-ресивером обернутым стреч пленкой.

8. ХРАНЕНИЕ.

Изделие должно храниться в упаковке в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 3 (закрытые помещения с естественной вентиляции без искусственного регулирования климатических условий) при температуре от -60 до +40 град. С и относительной влажности не более 80%. В воздухе помещения не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).

Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя. Срок хранения изделия в потребительской упаковке без переконсервации – не более 12 месяцев.

9. УТИЛИЗАЦИЯ.

По окончании срока службы фильтра - искрогасителя или при выходе его из строя без возможности ремонта искрогаситель или его элементы следует демонтировать и отправить на утилизацию.

Изделие не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности здоровью, жизни людей и окружающей среды по окончании срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

Примечание! При проведении гидравлического испытания после монтажа на месте установки фильтра протокол испытания должен быть составлен организацией, проводившей испытание, и приложен к настоящему паспорту.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

На основании проведенных проверок и испытаний удостоверяется следующее.

1. Элементы фильтра в сборе изготовлены согласно требованиям пожарной безопасности ФЗ от 22.07.2008 №123 правил устройства и безопасной эксплуатации соответствующих стандартов ГОСТ 12.1004-91, ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 27483-87, ГОСТ 27484-87, ГОСТ 27924-88, технической документации и техническим условиям ТУ 403519.001.

2. Элементы фильтра были подвергнуты проверке и соответствуют указанной выше технической документации.

3. Элементы фильтра были подвергнуты измерительному контролю на отклонение от размеров и формы, и на проходимость.

5. Элементы фильтра и фильтр в сборе признаны годными для работы с параметрами, указанными в настоящем паспорте.

Главный инженер
организации-изготовителя

Начальник отдела
технического контроля качества

(фамилия, подпись)

(фамилия, подпись)

М.П.

"__" _____ 20__ г.

В паспорте приложены чертежи гидрофильтра и бака ресивера, а также рекомендуемый план монтажа фильтра.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ВВОДЕ ФИЛЬТРА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Наименование предприятия	
--------------------------	--

Руководитель предприятия _____
(Ф.И.О., должность)

Фактический адрес предприятия

Номер телефона _____

Номер факса	
-------------	--

Электронная почта

Наименование организации – продавца

Дата приобретения фильтра « » 20 г.

Фильтр-искрогаситель ГФ _____ Заводской номер № _____

Наименование объекта	Средств на приобретение объектов интеллектуальной собственности, в том числе на приобретение лицензий на использование объектов интеллектуальной собственности, принадлежащих третьим лицам, и иных прав на объекты интеллектуальной собственности, принадлежащих третьим лицам, в соответствии с законодательством Российской Федерации

Дата ввода фильтра в эксплуатацию « » 20 г.

Внимание! После заполнения данной информации, ее необходимо отправить предприятию-изготовителю по адресу: 630083, Россия, город Новосибирск, ул. Большевикская 177/24 Тел. +7-903-900-74-77, E-mail: zakazfiltech@mail.ru

При неполучении предприятием-изготовителем настоящей информации, гарантийные обязательства не действуют!

12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

[illegible]

13. СВЕДЕНИЯ О МЕСТАНАХОЖДЕНИИ ФИЛЬТРА.

[illegible]

14. СВЕДЕНИЯ О ПИТАЮЩИХ УСТРОЙСТВАХ.

Наименование	Кол -во	Тип (марка)	ГОСТ или ТУ

Заполняется предприятием изготовителем фильтра при поставке аппаратуры совместно с фильтром. В других случаях заполняется владельцем фильтра.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать фильтр, укомплектованный в соответствии с техническим паспортом.

**15. ЛИЦО, ОТВЕТСТВЕННОЕ ЗА ИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ И БЕЗОПАСНУЮ
ЭКСПЛУАТАЦИЮ ФИЛЬТРА ГФ.**

[illegible]

16. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ И РЕМОНТЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФИЛЬТРА ГФ.

Дата и номер документа	Сведения о замене и ремонте	Подпись лица, ответственного и за исправное состояние и безопасную эксплуатацию

Примечание. Документы, подтверждающие качество вновь установленных (взамен изношенных) элементов фильтра, примененных при ремонте материалов, электродов, а также сварки, должны храниться наравне с паспортом.

Акт гидравлических испытаний

Настоящий акт составлен о том, что произведено гидравлическое испытание фильтра ГФ _____ заводской № _____ ,

дата испытания:

«_____» _____ 20 ____ г.

Испытание на прочность и герметичность проведено продолжительностью 30 минут.

Испытание на статический запас прочности проведено продолжительностью 20 минут.

Во время испытания фильтра падения давления по манометру не наблюдалось, течи и потения не обнаружено.

Сдал: мастер _____

Принял: инженер по качеству _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Фильтр- искрогаситель _____
(марка)

2. Дата выпуска « _____ » _____ 20__ г.

3. Заводской номер фильтра № _____

Фильтр полностью соответствует чертежам, техническим условиям и ГОСТам.
Гарантируется исправность фильтра в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Начальник ОТК завода _____ / _____ /
(подпись)

Дата продажи фильтра или получения фильтра на складе завода-изготовителя _____

(Ф.И.О., должность) (подпись)

Дата ввода фильтра в эксплуатацию _____
(число, месяц, год)

(Ф.И.О., должность) (подпись)