



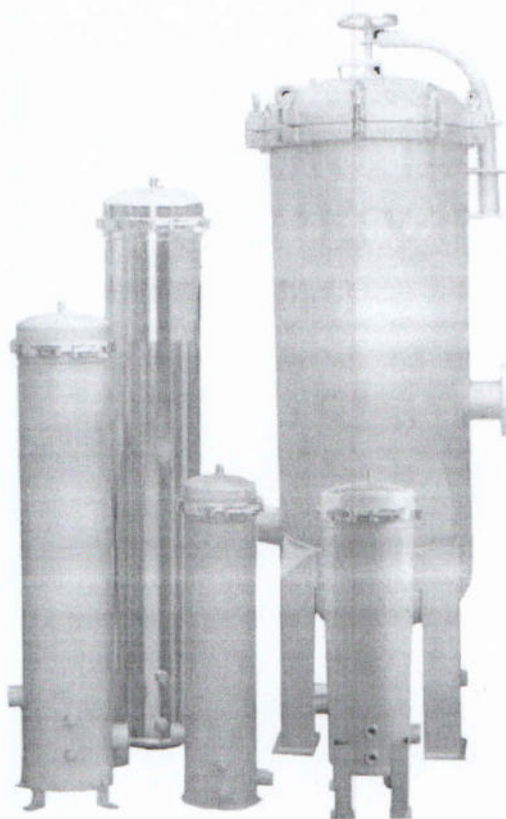
PromVodSnab.ru

+7(812)642-40-02, +7 800-600-59-90

info@promvodsnaab.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МУЛЬТИПАТРОННЫХ ФИЛЬТРОВ СЕРИИ

«MCF - SL»



СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	3
2. Технические характеристики	3
3. Конструкция и работа фильтра.....	4
4. Подготовка фильтра к работе.....	6
5. Меры безопасности.....	6
6. Срок службы, хранение, гарантии	7

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Мультипатронные фильтры серии MCF-SL относятся к фильтрам периодического действия, работающим под давлением. Основным предназначением патронных фильтров является тонкая очистка воды в различных технологических процессах. Проходя через мультипатронный фильтр, вода очищается от примесей с размерами от 1 до 50 мкм.

Патронные фильтры применяются для:

- подготовки воды перед мембранными процессами (обратным осмосом, нанофильтрацией, ультрафильтрацией);
- подготовки воды перед ультрафиолетовой стерилизацией (защита кварцевых чехлов);
- удаления механических и коллоидных примесей после процессов механической очистки, обезжелезивания, адсорбции, ионного обмена, т.е. тех примесей, которые не задерживаются фильтрами насыпного типа;
- микрофильтрация, проведение «холодной» стерилизации напитков перед розливом в пищевой промышленности.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики фильтров представлены в Таблице № 1.

Таблица № 1 Технические характеристики фильтров

Модель фильтра	Материал изготовления корпуса фильтра	Рабочая температура, °C	Рабочее давление (min/max), атм.	Тип фильтро-элемента	Количество фильтро-элементов, шт.	Производительность*, м³/ч
MCF-SL10-3	нержавеющая сталь марки SUS 304 или SUS 316	1-70 (до 90 - для картриджной на горячую воду)	2/7	SL10	3	3
MCF-SL20-3				SL20	3	6
MCF-SL30-3				SL30	3	9
MCF-SL40-3				SL40	3	12
MCF-SL10-5				SL10	5	5
MCF-SL20-5				SL20	5	10
MCF-SL30-5				SL30	5	15
MCF-SL40-5				SL40	5	20
MCF-SL10-7				SL10	7	7
MCF-SL20-7				SL20	7	14
MCF-SL30-7				SL30	7	21
MCF-SL40-7				SL40	7	28

*при условии использования фильтроэлементов с рейтингом фильтрации 5-10 мкм. Производительность фильтров при условии использования фильтроэлементов с иным рейтингом фильтрации рассчитывается исходя из пропускной способности фильтроэлементов.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров представлены в таблице № 2.

Таблица № 2 Габаритные и присоединительные размеры

Модель фильтра	Размеры (вход/выход), дюйм	Размеры (дренаж)	A	B	C	D	E	K
			мм	мм	мм	мм	мм	мм
MCF-SL10-3	1" - 1 1/2"	1/4" - 1/2"	220	120	600	170	230	216
MCF-SL20-3	1" - 1 1/2"	1/4" - 1/2"	220	120	850	170	230	216
MCF-SL30-3	1" - 2"	1/4" - 1/2"	220	120	1100	170	230	216
MCF-SL40-3	1" - 2"	1/4" - 1/2"	220	120	1350	170	230	216
MCF-SL10-5	1" - 1 1/2"	1/4" - 1/2"	220	120	610	200	260	248
MCF-SL20-5	1" - 1 1/2"	1/4" - 1/2"	220	120	860	200	260	248
MCF-SL30-5	1" - 2"	1/4" - 1/2"	220	120	1110	200	260	248
MCF-SL40-5	1" - 2"	1/4" - 1/2"	220	120	1360	200	260	248
MCF-SL10-7	1 1/2" - 2"	1/2"	220	120	620	250	310	310
MCF-SL20-7	1 1/2" - 2"	1/2"	220	120	870	250	310	310
MCF-SL30-7	1 1/2" - 2 1/2"	1/2"	220	120	1120	250	310	310
MCF-SL40-7	1 1/2" - 2 1/2"	1/2"	220	120	1370	250	310	310

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА ФИЛЬТРА

Патронные фильтры состоят из фильтродержателя и размещенных в нем патронных фильтрующих элементов (картриджей), изготовленных из различных материалов (глубинных, сорбционно-фильтрующих, мембранных, гофрированных из полиэстера, волоконных, намоточных, с перегородкой из нержавеющей сетки, насыпных картриджей и т.д.).

По принципу действия патронные фильтры относят к тупиковой фильтрации: фильтрат продавливается под давлением через снаружи через фильтрующую перегородку фильтрующего(их) элемента(ов), задерживаемые примеси остаются либо на поверхности фильтрующей перегородки (*поверхностная фильтрация*), либо в ее глубине (*глубинная фильтрация*). Механизм фильтрации определяется типом устанавливаемых фильтродержатель патронных фильтрующих элементов (картриджей). Фильтрация жидкости проводится либо до возникновения определенного перепада давления на фильтрующей перегородке за счет накопления механических примесей, либо до

насыщения фильтрующего слоя растворенными примесями за счет адсорбции или ионного обмена (в случае применения сорбционно-фильтрующих элементов).

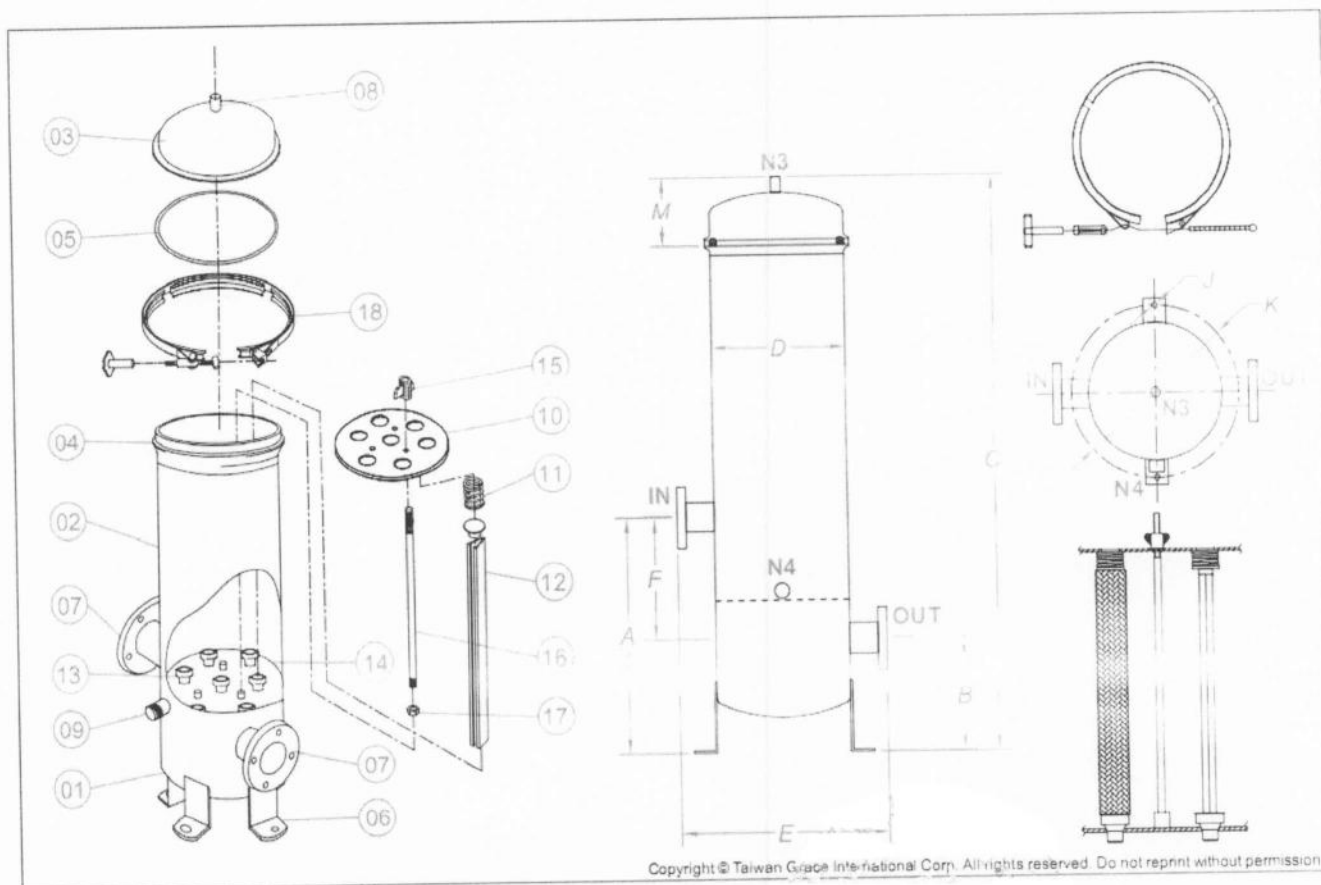


Рис. № 1

Состав фильтра представлен на рис. 1 и в таблице № 3

Таблица № 3 Состав фильтра

№ позиции	Наименование позиции	Кол-во, шт
1	Основание	1
2	Корпус фильтра	1
3	Верхняя крышка	1
4	Фланец	1
5	Уплотнительная прокладка	1
6	Монтажная лапа	4
7	Патрубки входа/выхода	2
8	Пробоотборник	1
9	Патрубок слива	1
10	Фиксирующее основание для картриджей	1
11	Пружина	3-7
12	Фиксатор картриджа	3-7
13	Посадочная чаша для картриджа	3-7

14	Опорное основание для картриджа	1
15	Фиксатор	1-3
16	Посадочный винт	1-3
17	Гайка	1-3
18	Фиксирующую скоба	1

4. ПОДГОТОВКА ФИЛЬТРА К РАБОТЕ

4.1 Фильтр должен быть смонтирован на ровной и твердой поверхности.

4.2 Подсоединить трубопроводы системы подачи жидкости к входному и выходному патрубкам фильтра, строго соблюдая направление подачи жидкости (сверху – вниз);

4.3 Разъединить хомут крышки (поз. 18) и снять крышку (поз. 03);

4.4 Отвернуть фиксаторы (поз. 15);

4.5 Аккуратно снять фиксирующее основание (поз. 10);

4.6 Извлечь прижимные пружины (поз. 11), фиксирующие фильтроэлементы;

4.7 Аккуратно установить фильтроэлементы на фиксаторы (поз. 12);

4.8 Прижать картриджи пружинами (поз. 11);

4.9 Установить сверху пружин (поз. 11) фиксирующее основание (поз. 10), так чтобы пружины были плотно зафиксированы в посадочных местах основания (поз. 10);

4.10 Закрепить основание фиксаторами (поз. 15);

4.11 Закрыть корпус крышкой (поз. 03);

4.12 Соединить хомут крышки (поз. 18).

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Перед сборкой и запуском фильтра необходимо:

- Внимательно ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации;
- Проверить комплектность поставки фильтра;
- Убедиться, что параметры фильтруемой среды соответствуют указанным в разделе 2 данного руководства по эксплуатации.

5.2. Картриджи требуют периодической замены (сигналом к замене служит снижение давления очищаемой воды, по сравнению с первоначальным на $0,5 \text{ кг/см}^2$).

5.3 Замена картриджей производится в порядке, указанном в разделе 4 данного руководства по эксплуатации;

5.4 Регулярное сервисное обслуживание установки должно проводиться квалифицированным персоналом;

5.5 Для надежной работы фильтра необходимо при монтаже уделять повышенное внимание уплотнению резьбовых соединений;

5.6 При проведении каких-либо работ по обслуживанию фильтра следует отключать от водопровода со стороны входа и выхода.

5.7 Фильтр эксплуатируется при следующих условиях:

- Температура воздуха в помещении - 5-35 °С;
- Влажность - не более 70%.

Не допускается:

- образование вакуума внутри корпуса фильтра;
- воздействие на фильтр прямого солнечного света;
- воздействие на фильтр нулевой и отрицательных температур;
- расположение фильтра около нагревательных устройств;
- монтаж фильтров в помещении с повышенным содержанием пыли в воздухе.

6. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ

6.1 Срок службы фильтра составляет 5 лет при соблюдении потребителем всех требований указанных в эксплуатационной документации.

6.2 Условия хранения упакованных составных частей фильтра в части воздействия климатических факторов внешней среды должны быть 1(А).

6.3 Гарантия на поставленное оборудование составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи.

6.4 в случае нарушения Заказчиком условий эксплуатации оборудования (см. раздел 2), ответственность по гарантийным обязательствам снимается с Исполнителя.

6.5 в случае применения расходных материалов отличных от рекомендованных, ответственность по гарантийным обязательствам снимается с Исполнителя.

6.6 Гарантия предусматривает замену или ремонт оборудования и отдельных дефектных деталей представителем поставщика при условии, что изделие эксплуатируется в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

6.7 Гарантия не действительна в случае нарушения Покупателем правил эксплуатации установки, а именно:

- нарушение температурного режима;
- механические повреждения установки в результате неправильной или небрежной эксплуатации;

- дефектный монтаж или неправильно произведенные пуско-наладочные работы (если монтаж и наладка осуществлялись без участия представителя завода-изготовителя);
- неавторизированный ремонт установки;
- повреждение установки при транспортировке силами Покупателя;
- повреждение установки в результате действия третьих лиц, а также в результате природных катаклизмов, военных действий или террористических актов.

6.8 Настоящая гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба и ущерба здоровью, связанного с неправильной эксплуатацией или простоем установки.

6.9 Гарантия не распространяется на расходные материалы.