

# ФИЛЬТР ЖИДКОСТИ МС-102





ООО «МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»

# Фильтр жидкости МС-102

Руководство по эксплуатации. Паспорт

01551914.306569.102.000РЭ

г. Казань, 2025

## Оглавление

1. Назначение .....	5
2. Технические характеристики .....	5
3. Комплект поставки .....	5
4. Конструкция прибора .....	5
5. Меры безопасности.....	6
6. Подготовка к использованию .....	6
7. Техническое обслуживание .....	6
7.1. Ежедневное техническое обслуживание.....	7
7.2. Текущее техническое обслуживание.....	7
8. Транспортирование и хранение.....	7
9. Гарантийные обязательства .....	8
10. Сведения о приёмке .....	8
11. Сведения об упаковке .....	8
12. Сведения об утилизации .....	8
15. Примечание.....	9

## 1. Назначение

Фильтр жидкости МС-102 (далее – фильтр жидкости) служит для очистки рабочей среды при работе с метрологическим оборудованием, отделяя различные твёрдые частицы и взвеси, которые могут оказаться как на внутренних поверхностях, так и на присоединительной резьбе подключаемых приборов.

Фильтрующий элемент может быть легко заменён.

## 2. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Максимальное рабочее давление, МПа	60
Рабочая среда	вода, масло
Материал	нержавеющая сталь
Материал уплотнений	NBR
Тип резьбы для присоединения к источнику давления	M20x1.5
Тип резьбы для присоединения метрологического оборудования	M20x1.5
Габаритные размеры, мм, не более	Ø42 x 100
Масса, кг, не более	0.65

## 3. Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Фильтр жидкости МС-102	1
Фильтрующий элемент сетчатый запасной	1
Уплотнение O-Ring 8-3 (в составе изделия)	1
Уплотнение O-Ring 8-3 (сменное)	1
Руководство по эксплуатации, паспорт	1

## 4. Конструкция прибора

Фильтр жидкости изготовлен из нержавеющей стали. Для присоединения к источнику давления снабжён штуцером с наружной резьбой M20x1.5, для присоединения метрологического оборудования – штуцером с накидной гайкой с внутренней резьбой M20x1.5. Фильтр разборный.

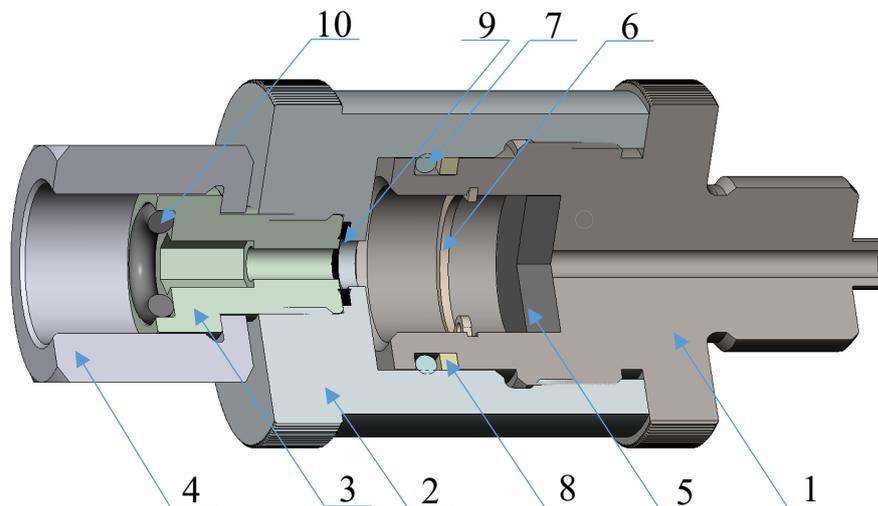


Рисунок 1 - Основные конструктивные элементы фильтра жидкости МС-102.

На рисунке 1 показаны основные составные элементы фильтра жидкости:

- 1) корпус;
- 2) крышка корпуса;
- 3) втулка;
- 4) гайка самоподжимная;
- 5) фильтрующий элемент сетчатый;
- 6) кольцо пружинное упорное плоское внутреннее А18 ГОСТ 13943-86;
- 7) уплотнение O-Ring 24-2.5;
- 8) уплотнение защитное (фторопласт);
- 9) уплотнение USIT-Ring M5;
- 10) уплотнение O-Ring 8-3.

## 5. Меры безопасности

Высокое давление рабочей среды является опасным производственным фактором. К работе с фильтром жидкости допускается только специально обученный персонал, квалификация которого позволяет работать с оборудованием под давлением.

## 6. Подготовка к использованию

После вскрытия транспортной тары необходимо проверить комплектность устройства в соответствии с разделом 3 настоящего руководства.

Подключить фильтр жидкости к источнику давления, обеспечивая герметичность соединения по торцу.

Установить уплотнение (поз. 10 рис. 1).

Подключить метрологический прибор к фильтру жидкости через гайку самоподжимную, вращая корпус гайки против часовой стрелки до лёгкого прижатия прибора к корпусу фильтра жидкости.

Подать давление в систему.

## 7. Техническое обслуживание

Для поддержания фильтра жидкости в рабочем состоянии необходимо проводить ежедневное и текущее техническое обслуживание.

## 7.1. Ежедневное техническое обслуживание.

При ежедневном техническом обслуживании требуется осуществлять внешний осмотр, очищение от пыли и загрязнений чистой сухой хлопчатобумажной ветошью.

## 7.2. Текущее техническое обслуживание.

В процессе работы устройства накапливаются загрязнения в полости его корпуса, что со временем приводит к потерям давления в системе. Поэтому рекомендуется периодически производить разборку и очистку фильтра жидкости.

Для этого (см. рис. 1) следует выкрутить корпус фильтра жидкости (поз. 1) из крышки (поз. 2), аккуратно извлечь из канавки корпуса уплотнения (поз. 7, 8), снять кольцо (поз. 6) и извлечь фильтрующий элемент (поз. 5).

Осуществить осмотр фильтрующего элемента. При невысокой степени загрязнения (поверхностные загрязнения с незначительным снижением пропускной способности) требуется очистить фильтрующий элемент в следующем порядке:

- 1) удалить поверхностные загрязнения при помощи щётки и тёплой воды;
- 2) выдержать в ванне до получения необходимого результата
  - для масляной рабочей среды - с использованием керосина;
  - для водной рабочей среды - с использованием кислоты (щавелевой, уксусной, лимонной);
- 3) промыть под напором проточной воды;
- 4) продуть сжатым воздухом.

При высокой степени загрязнения и / или наличии повреждений фильтрующий элемент необходимо заменить.

Уплотнения (поз. 7, 8) аккуратно протереть чистой сухой хлопчатобумажной тканью, затем нанести тонкий слой консистентной смазки «Литол-24» ГОСТ 21150-2017 или схожей по характеристикам.

То же повторить для канавки под эти уплотнения в корпусе фильтра жидкости, а также для фаски на внутренней поверхности крышки корпуса, предназначенной для захода уплотнений (поз. 7, 8).

После описанных выше действий нужно собрать фильтр жидкости в последовательности, обратной его разборке.

Следует избегать перекосов при прохождении уплотнений (поз. 7, 8) через фаску на внутренней поверхности крышки корпуса, иначе замятие уплотнений приведёт в дальнейшем к потерям давления в системе.

## 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение системы должно соответствовать ГОСТ 15150-69.

Транспортирование допускается любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

В процессе погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования фильтра жидкости, упакованного в транспортную тару, он не должен подвергаться ударам и иным повреждениям.

## 9. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие фильтра жидкости требованиям ТУ 28.29.12.190-001-01551914-2022 в течение заявленного срока при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации фильтра жидкости МС-102 составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Средний срок службы фильтра жидкости - не менее 10 лет.

Гарантия не распространяется на уплотнения, фильтрующие элементы и дефекты, возникшие по причине интенсивной эксплуатации фильтра жидкости.

При возникновении неисправности фильтра жидкости потребитель должен составить акт о неисправности прибора, в котором необходимо подробно описать вид неисправности, процесс, при котором возникла неисправность, и направить его в адрес предприятия-изготовителя для предоставления рекомендаций по устранению неисправности или отзыва фильтра жидкости на гарантийный ремонт.

При выявлении повреждений, указывающих на нарушение условий транспортирования, хранения и эксплуатации, предприятие-изготовитель имеет право отказать в гарантийном обслуживании в течение гарантийного срока.

## 10. Сведения о приёмке

Фильтр жидкости МС-102 серийный номер \_\_\_\_\_ соответствует ТУ 28.29.12.190-001-01551914-2022 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(отметка ОТК)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного специалиста)

## 11. Сведения об упаковке

Фильтр жидкости МС-102 серийный номер \_\_\_\_\_ упакован в соответствии с ТУ 28.29.12.190-001-01551914-2022.

Дата упаковки: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного специалиста)

## 12. Сведения об утилизации

**ВНИМАНИЕ! Запрещено выбрасывать прибор или его части!**

Фильтр жидкости состоит из различных материалов. Его нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Отправьте фильтр жидкости для утилизации предприятию-изготовителю либо сдайте в местный пункт по утилизации.

Части прибора должны быть утилизированы согласно нормативам, утверждённым Постановлением Правительства РФ от 29.12.2023 г. №2414 «Об

утверждении перечней товаров, упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации, и нормативов утилизации отходов от использования товаров, упаковки».

## **15. Примечание**

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора без предварительного уведомления.

## СВЕДЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ

№	Дата	Отметки о ТО и ремонте

## ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ



ООО «МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»  
Email: [mail@metrol.su](mailto:mail@metrol.su)  
Сайт: [www.metrol.su](http://www.metrol.su)  
Адрес: г. Казань, ул. Мазита Гафури, д. 50