

## Косой фильтр механической очистки

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



## **ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ** **КОСОЙ ФИЛЬТР МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ**

### **Уважаемый покупатель!**

Поздравляем Вас с приобретением надежного оборудования высшего качества! Компания ELSEN стремится предложить, ассортимент высококачественной продукции, которая сможет сделать Вашу жизнь еще более удобной и комфортной. Внимательно прочитайте данное руководство, чтобы правильно использовать приобретенное оборудование и избежать ошибок при монтаже и эксплуатации. Дополнительную информацию об этом и других продуктах компании ELSEN Вы можете получить у Продавца, импортера или производителя

**Адрес в интернет: [www.elsen.ru](http://www.elsen.ru)**

**Email: [info@elsensystems.com](mailto:info@elsensystems.com)**

Обращаем Ваше внимание, что монтаж, первый пуск в эксплуатацию и обслуживание должны осуществляться техническими специалистами организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ. Данная инструкция содержит указания и рекомендации, которые должны выполняться при монтаже, первом запуске, эксплуатации и обслуживании. Несоблюдение указаний и предупреждений, приведенных в настоящем руководстве, может стать причиной поломки отопительного оборудования, причинить вред здоровью людей или нанести иной материальный ущерб.



## Требования безопасности

Все действия, связанные с монтажом, запуском в эксплуатацию, обслуживанием и ремонтом должны проводиться квалифицированным персоналом.

### ВНИМАНИЕ!

При возможности замерзания теплоносителя необходимо обеспечить систему защитой от замерзания или полностью слить теплоноситель из контура.

## Используемые предупреждения

Обозначения	Описание
	Общие обозначения опасности
	Опасность получения ожога
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	Указание, несоблюдения которого может привести к повреждению оборудования или нарушить его функционирование

## **1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

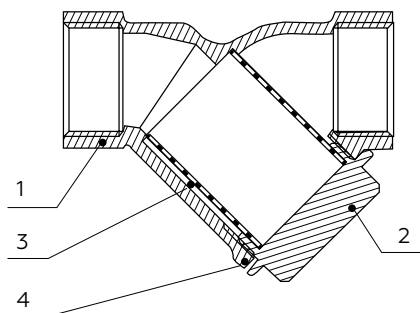
### **1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Косой фильтр механической очистки компании ELSEN представляет из себя полностью готовое к установке изделие. Применяется в качестве фильтрующего элемента, очищая транспортируемую среду от механических примесей. Может применяться в системах трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, сжатого воздуха, масла и жидких углеводородов.

Изделие рассчитано на работу при максимальном давлении 2 Мпа/20 бар и температуре рабочей среды от 0 до 120 °С. Размер косого фильтра варьируется от 1/2" до 1 1/2". Изделие может поставляться с дополнительными элементами (такими как места для крепления пломбы или дренажным краном).

### **1.2 КОНСТРУКЦИЯ**

1. Корпус косого фильтра.
2. Пробка.
3. Фильтрующего элемента.
4. Уплотнитель прокладки



### **1.3 АССОРТИМЕНТ И ОБОЗНАЧЕНИЯ КОСЫХ ФИЛЬТРОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ**

Расшифровка артикула:

**EV 31. 1212**

- Присоединительный размер, 1/2"
- Модель фильтра; 31- механический, 32- механический с возможностью пломбировки, 33- механический с дренажным краном.
- Серия фильтров;

Ассортимент косых фильтров механической очистки

Артикул	Наименование	Присоединительный размер, дюйм
EV31.1212	Фильтр механической очистки латунный	1/2
EV32.1212	Фильтр механической очистки латунный (для пломбировки)	1/2
EV31.3434	Фильтр механической очистки латунный	3/4
EV31.1010	Фильтр механической очистки латунный	1
EV31.114114	Фильтр механической очистки латунный	1 1/4
EV31.112112	Фильтр механической очистки латунный	1 1/2
EV33.1212	Фильтр механической очистки латунный (с дренажным краном)	1/2
EV33.3434	Фильтр механической очистки латунный (с дренажным краном)	3/4
EV33.1010	Фильтр механической очистки латунный (с дренажным краном)	1

## 2.ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

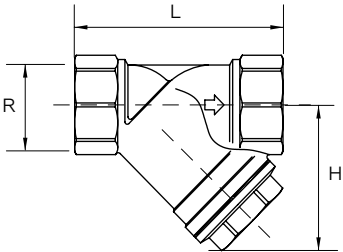
№	Наименование	Ед. изм.	Характеристика
<b>Общие характеристики косого фильтра</b>			
1.	Присоединительная резьба	дюйм	1/2- 1 1/2
2.	Номинальное давление P <sub>y</sub> (PN)	МПа/бар	2/20
3.	Рабочая температура теплоносителя	°C	0...+120
4.	Размер ячейки фильтрующего элемента (для размеров от 1/4 до 1)	мкм	400
5.	Размер ячейки фильтрующего элемента (для размеров от 1 до 1 1/2)	мкм	500
6.	Температура окружающей среды	°C	от +2 до+120
7.	Влажность окружающей среды	%	от 0 до 60
8.	Материал корпуса	-	Латунь CW617N-M
9.	Материал фильтрующего элемента	-	Нержавеющая сталь AISI 304
10.	Материал уплотнительного кольца	-	Betaflex 71

2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр фильтра, дюйм	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Условная пропускная способность на чистом фильтре Kv, м³/час	4,447	7,857	11,08	17,00	24,50

2.3 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Диаметр фильтра, дюйм	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
H, мм	40	50	60	68	75
L, мм	58	70	87	96	106
R, дюйм	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2



3. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

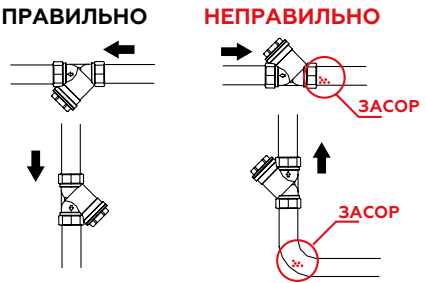
В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015 фильтра не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на изделие от трубопровода.

ВНИМАНИЕ!

При монтаже следует учитывать хрупкость латунного корпуса фильтра и не допускать перетяжки муфт при закручивании его с уплотнением на резьбу трубопровода.

При неправильной установке косой фильтр не будет функционировать полноценно, так как невозможно будет удалить из системы загрязнения.

Под действием гравитационной силы осадок будет скапливаться в самой нижней точке. При правильном расположении грязь будет оседать в фильтре, тем самым будет фильтровать рабочую среду.



ВНИМАНИЕ!

Предусмотрите запорную арматуру до и после фильтра для его полноценного обслуживания.

Монтажные работы должны осуществляться в строгом соответствии с действующими нормами и правилами (СП 60.13330.2016, СП 31-106-2002, СП 73.13330.2016) и рекомендациями, изложенными в данной инструкции.

### 3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Перед установкой косо́го фильтра необходимо тщательно промыть все трубы для удаления посторонних частиц и загрязнений, которые могли попасть в систему транспортировки рабочей среды при проведении монтажных работ или в случае эксплуатации системы ранее.

Подключение трубопроводов должны вестись таким образом, чтобы исключить все механические напряжения и нагрузки. Для этого трубопроводы должны быть проложены без перекосов и заканчиваться точно по оси присоединительных патрубков.

Вес трубопроводов не должен воздействовать на фильтр, для этого предусмотрите необходимое количество креплений трубопровода к стене.

### 3.3 МОНТАЖ

Косой фильтр латунный следует навинчивать на трубопровод не более чем на 3-4 оборота.

---

#### ВНИМАНИЕ!

В целях предотвращения образования трещин на муфтовых концах и деформации корпуса фильтра обязательно применение только гаечных (рожковых) ключей, соответствующих размеру шестигранника муфты фильтра.

---

Для исключения выгорания уплотнительных деталей сварочные работы на трубопроводе с установленном на нем фильтре, производить с обеспечением мер, исключающем нагрев изделия.



Для обеспечения безопасности работы категорически запрещается:

- производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе;
- использовать фильтра на параметрах, превышающих указанные в таблице «Технические характеристики».

После завершения монтажных работ по полному подсоединению изделия к системе отопления необходимо провести испытания на герметичность соединений с соблюдением правил (СП 73.13330.2016) «Внутренние санитарно-технические системы зданий» пункт 7.3.6.

По завершению положительных испытаний при необходимости подпитайте контур системы рабочей средой. В качестве теплоносителя должна использоваться вода состав которой соответствует СП 31-106-2002 и требованиям, изложенным в инструкции:

- pH - 7 - 9 ед.
- Жесткость - не более 5 ммоль экв/л.
- Содержание железа - не более 0,6 мг/л
- Растворенный кислород - не более 0,1 мг/кг

#### **4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Заполните систему рабочей средой. Убедитесь, что давление в системе не превышает показателей указанных в таблице «Технические характеристики» на стр. 5. Удалите из системы весь воздух. Проведите визуальный осмотр соединений на предмет отсутствия утечек рабочей среды.

### **5.ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

#### **5.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

##### **ВНИМАНИЕ!**

В целях предотвращения несчастных случаев и исключения поломок оборудования, необходимо ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации косого фильтра.

Строго соблюдайте рекомендации и предписания, изложенные в инструкции по эксплуатации.

Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный ошибками монтажа и использования, равно, как и несоблюдением действующих государственных и местных норм и инструкций изготовителя. Если планируется перепродажа или передача изделия другому владельцу, пожалуйста, убедитесь, что данное руководство остается при аппарате, для возможности его использования новым владельцем и/или монтажником

#### **5.3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Способ устранения</b>
Течь из-под пробки	Неполная затяжка пробки	Подтянуть пробку
Течь из-под пробки	Повреждено тефлоновое кольцо	Заменить тефлоновое кольцо
Падение давления на фильтре выше 0,5 бара	Засорение фильтроэлемента	Прочистить фильтр или заменить фильтроэлемент

#### **5.4 ВНЕШНИЙ УХОД**



Перед осуществлением каких-либо операций по очистке внешней поверхности изделия дождитесь понижения температуры в системе отопления до 40 °С.

Нарушение данного предупреждения может привести к получению травм и ожогов.

Для очистки используйте мягкую ткань или ветошь, смоченную мыльным раствором.

##### **ВНИМАНИЕ!**

Использование растворителей, абразивных и воспламеняющихся веществ строго запрещено.



## 6. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной работы косого фильтра механической очистки и обеспечения продолжительного срока как самого изделия, так и системы рекомендуется регулярно проверять текущее состояние оборудования и осуществлять его сервисное обслуживание.

При соблюдении рекомендаций и требований по монтажу и эксплуатации косого фильтра, изложенных в данной инструкции, данные работы необходимо производить не реже чем раз в год.

Обязательным условием является проведение данных работ обученным и компетентным персоналом авторизованного сервисного центра.

Работы, связанные с техническим обслуживанием, не являются гарантийными обязательствами завода-изготовителя и производятся за счет потребителя.

Рекомендуем совмещать работы по обслуживанию котельного оборудования и перед началом отопительного сезона выполнять следующие действия с косым фильтром механической очистки:

- Отсечь фильтр от поступления рабочей среды;
- Используя два ключа выкрутите пробку (одним ключом выкручивать пробку, другим удерживаем фильтр от поворота на оси присоединения трубопровода);

---

### ВНИМАНИЕ!

При неквалифицированном обслуживании возможна разгерметизация резьбовых соединений.

---

- Удалите с поверхности фильтрующего элемента посторонние частицы;
- Соберите изделие в обратной последовательности;
- Откройте ранее закрытую запорную арматуру;

---

### ВНИМАНИЕ!

При откручивании пробки фильтра возможно вытекание жидкости;

---

## 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

Косой фильтр механической очистки Elsen при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

Фильтра должны храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры.

Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

Изделие не содержит драгметаллов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации. Подробную информацию по утилизации Вы можете получить у представителя местного органа власти.

## **8. ГАРАНТИЯ И СРОК СЛУЖБЫ**

### **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

Настоящие условия гарантийного обслуживания не ограничивают установленные законом права потребителей, а дополняют и уточняют обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор.

### **ПРАВИЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА**

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца.

---

### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается вносить в Гарантийный талон изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

---

### **ВНЕШНИЙ ВИД И КОМПЛЕКТНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ**

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия до его оплаты.

Претензии относительно комплектности и/или внешних повреждений после оплаты не принимаются.

### **ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ (ПОДКЛЮЧЕНИЯ) ИЗДЕЛИЯ**

Установка и/или подключение изделий допускается исключительно специалистами организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях, а так же информацию об адресах и телефонах сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание, Вы можете узнать у Продавца при покупке оборудования, а также в сети интернет по адресу:

**www.elsen.ru**

**Email: [info@elsensystems.com](mailto:info@elsensystems.com)**

**Тел. +7 (495) 644-06-04**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его технологических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению и/или улучшению ранее выпущенных изделий.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить инструкцию по эксплуатации изделия до установки/эксплуатации.

### **СРОК ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ**

Гарантия на косые фильтры механической очистки компании Elsen составляет – 24 мес., но не более 30 мес. с даты продажи. Начало гарантийного срока наступает с момента продажи косого фильтра конечному потребителю. Начиная с 13-го мес. эксплуатации, гарантия действительна при проведении ежегодного технического обслуживания с занесением информации в соответствующие графы гарантийного талона.

Указанные выше гарантийные сроки распространяются только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, его гарантийный срок составляет 3 (три) месяца.

### **СРОК СЛУЖБЫ**

На косые фильтры механической очистки установлен срок службы — 10 лет при условии соблюдения требований производителя.

По истечению этого срока службы пользователю следует обратиться в авторизованный сервис-центр по оборудованию ELSEN для квалифицированного технического обследования и принятия решения о возможности дальнейшей эксплуатации изделия.

### **ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ**

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделие, купленные только на территории РФ. Гарантия распространяется только на производственный или конструкционный дефект.

В течение гарантийного срока АСЦ (авторизованный сервисный центр) по оборудованию ELSEN бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине производителя при условии соблюдения потребителем правил хранения, монтажа или эксплуатации.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, возникших в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

### **НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:**

- на неисправности, возникшие в результате несоблюдения потребителем требований настоящего руководства по транспортировке, хранению, монтажу и эксплуатации;
- на механические повреждения, вызванные внешним ударным воздействием, небрежным обращением, либо воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- на повреждения, недостатки или ухудшение технических характеристик оборудования по причине образования накипи или не предназначенного для этих целей рабочей среды;
- монтажные работы, а также регламентные работы при плановых технических обслуживаниях, включая диагностические и регулировочные работы, а также расходуемые при этом материалы.
- любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.
- нормальный износ любых деталей, естественное старение лакокрасочного покрытия, окисления или потускнения составных частей, изготовленных из латуни, алюминия или других цветных металлов или их сплавов, резиновых элементов (прокладки и уплотнения), ламп и светодиодов, плавких предохранителей и других сменных и быстроизнашивающихся деталей и узлов, имеющих свой ограниченный срок службы, а так же на затраты, связанные с воздействием выпадающих из нагреваемой воды солей (накипи).
- слабые посторонние звуки, шум, вибрация, которые не влияют на характеристики и работоспособность резьбовых соединения или его элементов.
- ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания (например, не выполнение ежегодного технического обслуживания).

## ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### КОСОЙ ФИЛЬТР МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы отопления;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами;
6. Копия монтажного листа со всеми заполненными графами.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Претензий к внешнему виду/комплектности не имею.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия:

Модель:

Серийный номер:

Дата продажи:

Наименование торгующей организации:

Адрес торгующей организации:

Подпись продавца:

ФИО

Подпись



**ВНИМАНИЕ!**  
Гарантийный талон без указания модели, даты продажи, подписи продавца, наименования и печати торгующей организации - НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!

С условиями гарантии согласен.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата технического обслуживания	Наименование и адрес авторизованной организации	Список произведенных работ	Ф.И.О. технического специалиста	Подпись и штамп

## МОНТАЖНЫЙ ЛИСТ

Наименование монтажной организации:

Адрес монтажной организации:

Дата монтажа:

Подпись мастера:

ФИО

Подпись

Печать монтажной организации:



Подтверждаю, что оборудование смонтировано, введено в эксплуатацию, исправно работает.

Инструктаж по технике безопасности и эксплуатации получен.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись