

## **Гаситель гидроударов поршневой**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ГАСИТЕЛЬ ГИДРОУДАРОВ ПОРШНЕВОЙ**

**Содержание**

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1.   | ОБРАЩЕНИЕ К ПОКУПАТЕЛЮ                         | 3 |
| 2.   | ОБЩИЕ ДАННЫЕ                                   | 4 |
| 2.1. | АССОРТИМЕНТ                                    | 4 |
| 3.   | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                     | 4 |
| 3.1. | ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                        | 4 |
| 3.2. | УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ                    | 5 |
| 3.3. | ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ                             | 6 |
| 4.   | КОМПЛЕКТАЦИЯ                                   | 6 |
| 5.   | МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ              | 6 |
| 5.1. | ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ                               | 6 |
| 5.2. | МОНТАЖ   | 7 |
| 5.3. | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВНИЕ                        | 8 |
| 6.   | ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ | 8 |
| 7.   | ГАРАНТИЯ И СРОК СЛУЖБЫ                         | 8 |

## 1. ОБРАЩЕНИЕ К ПОКУПАТЕЛЮ

### Уважаемый покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением надежного оборудования высшего качества!

Компания ELSEN стремится предложить, ассортимент высококачественной продукции, которая сможет сделать Вашу жизнь более удобной и комфортной.

Внимательно прочитайте данное руководство, чтобы правильно использовать приобретенное оборудование и избежать ошибок при монтаже и эксплуатации.

Обращаем Ваше внимание, что монтаж, первый пуск в эксплуатацию и обслуживание должны осуществляться квалифицированными специалистами, имеющими разрешения и допуски на данные виды работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, установленных в регионе.

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.

### 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 |

Дополнительную информацию об этом и других продуктах компании ELSEN Вы можете получить у Продавца, импортера или производителя.

**Адрес в интернете:** [www.elsen.ru](http://www.elsen.ru)  
**Email:** [info@elsensystems.com](mailto:info@elsensystems.com)



# ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАСИТЕЛЬ ГИДРОУДАРОВ ПОРШНЕВОЙ

## 2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Гаситель гидроударов - оборудование, которое поглощает энергию, создаваемую гидравлическим ударом\*, возникающим в трубопроводе из-за внезапного открытия или закрытия запорной арматуры, поглощение происходит при помощи пружины и воздуха. Предназначен для компенсации скачков давления в квартирных системах водоснабжения.

\*Гидравлический удар – резкое повышение давления в системе, заполненной жидкостью вызванное быстрым изменением скорости потока, например при внезапном открытии или закрытии протока.

### 2.1. АССОРТИМЕНТ

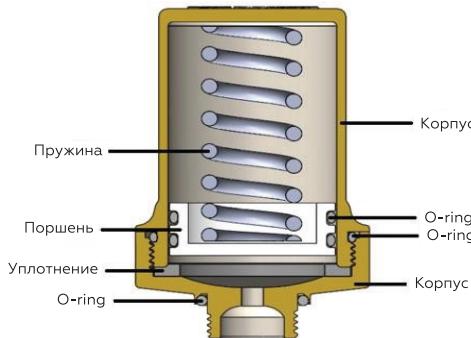
| Артикул  | Описание                                       |
|----------|--|
| EHA01.12 | Гаситель гидравлических ударов, поршневой, 1/2 |

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

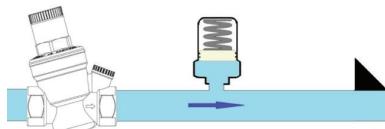
| №  | Наименование                      | Ед. из. | Значение          |
|----|-----------------------------------|---------|-------------------|
| 1  | Максимальная рабочая температура  | °C      | 90                |
| 2  | Минимальная рабочая температура   | °C      | 5                 |
| 3  | Максимальное рабочее давление     | бар     | 10                |
| 4  | Рабочая среда                     | -       | Вода              |
| 5  | Максимальное давление гидроударов | бар     | 50                |
| 6  | Материал корпуса                  | -       | Латунь CW 617N    |
| 7  | Материал пружины                  | -       | Нержавеющая сталь |
| 8  | Поршень                           | -       | POM               |
| 9  | Уплотнительная прокладка корпуса  | -       | EPDM              |
| 10 | Кольцевое уплотнение O-ring       | -       | NBR               |

### 3.2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ



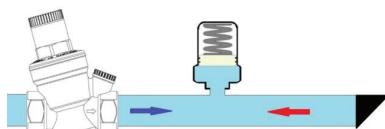
Внутреннее пространство изделия состоит из двух камер. Эти две камеры разделены диском. Воздух и пружина в закрытой зоне — это детали, которые действуют как амортизаторы. Диск соприкасается с водой и перемещается в соответствии с изменением давления. Когда давление увеличивается, диск перемещается вверх, поглощая избыточное давление.

Давление жидкости, текущей по трубопроводу, будет резко возрастать при быстром открытии или перекрытии трубопровода. Возникающее давление сжимает пружину, а пружина и воздух поглощают эту ударную волну. Соответственно, предотвращаются повреждения труб и шум в трубопроводе.



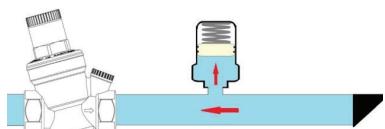
Движение несжимаемой жидкости внутри трубы при открытом клапане.

1. Клапан открыт, проток свободен



При внезапном закрытии клапана жидкость начинает двигаться обратно первоначальному направлению после удара о внезапно закрывшийся клапан.

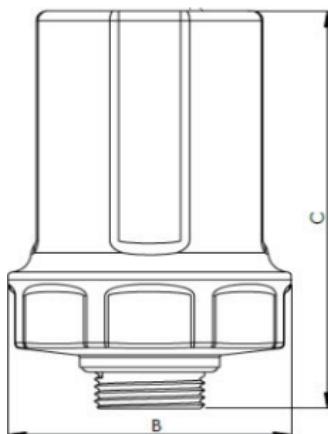
2. Образование гидравлического удара при внезапном закрытии клапана



Гаситель гидравлического удара рассеивает энергию ударной волны.

3. Работа гасителя гидроудара

### 3.3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



| Подключение | B [mm] | C [mm] |
|-------------|--------|--------|
| 1/2"        | 52,5   | 81,5   |

### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки:

- Гаситель гидравлического удара.
- Паспорт (предоставляется по запросу).
- Упаковочная коробка.

### 5. МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 5.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Монтаж и запуск в эксплуатацию должны осуществляться квалифицированным персоналом в строгом соответствии с действующими нормами и правилами установленными в регионе, а также рекомендациями, указанными в данной инструкции.

---

#### ВНИМАНИЕ!

В случае, если есть риск замерзания теплоносителя, необходимо обеспечить систему защитой от замерзания или полностью слить теплоноситель из контура.

---

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

Подключение трубопроводов должно 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 оборудование, для этого предусмотрите необходимое количество креплений трубопровода к стене.

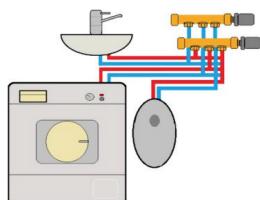
Гаситель гидравлического удара должен устанавливаться в помещении, защищённом от замерзания и воздействия атмосферных осадков.

В используемом носителе не допускается наличия механических примесей, агрессивных веществ, нефтепродуктов и их производных.

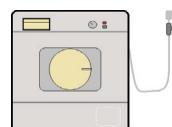
## 5.2. МОНТАЖ

Гаситель гидравлических ударов следует устанавливать как можно ближе к кранам, резко открывающим или перекрывающим проток, после обратного клапана, установленного за водосчетчиком.

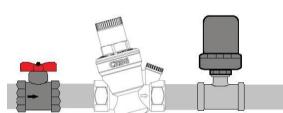
Схематичные примеры монтажа:



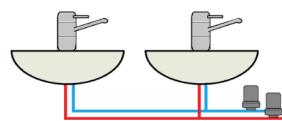
Подключение к коллектору



Подключение к стиральной машине

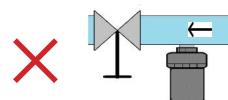
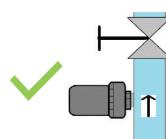
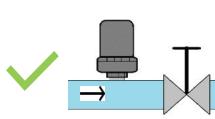


Подключение на узле ввода



Подключение у точки водоразбора

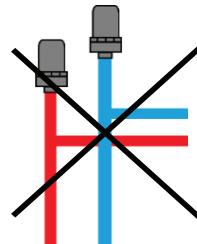
Рекомендуемые монтажные положения:



Гаситель гидроудара может быть установлен горизонтально или вертикально, установка блоком вниз не рекомендуется.

# ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАСИТЕЛЬ ГИДРОУДАРОВ ПОРШНЕВОЙ

Установка гасителя гидравлического удара в верхних точках вертикальных участков, не рекомендуется, во избежание скопления воздуха и образования застойной зоны, которая может стать местом образования бактерий.



## 5.3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изделие должно эксплуатироваться при параметрах, указанных в таблице технических характеристик. Разборка не допускается.

Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр не менее одного раза в год на предмет выявления протечек корпуса или соединений.

## 6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

Гасители гидравлического удара ELSEN должны храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от +1 °C до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25 °C (без образования конденсата).

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.

Изделия не содержат драгметаллов, вредных веществ и компонентов и подлежат утилизации после окончания срока эксплуатации.

## 7. 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 право проведения данных видов работ.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях Вы можете узнать у Продавца при покупке оборудования, а также в сети интернет по адресу:

**www.elsen.ru**

**Email: 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**

Гарантийный срок составляет 1 год с даты продажи.

Изготовитель не принимает претензии за механические повреждения, возникшие по причине несоблюдения требований настоящего паспорта, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

## **СРОК СЛУЖБЫ**

На гаситель гидравлических ударов ELSEN установлен срок службы — не менее 10 лет при условии соблюдения требований производителя.

## **ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ**

Гарантия распространяется только на производственный или конструкционный дефект.

При возникновении претензии к качеству товара, необходимо обратиться к официальному дистрибутору, у которого была осуществлена покупка.

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

# ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАСИТЕЛЬ ГИДРОУДАРОВ ПОРШНЕВОЙ

## НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- нормальный износ любых деталей, естественное старение лакокрасочного покрытия, окисление или потускнение 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 также на затраты, связанные с воздействием выпадающих из нагреваемой воды солей (накипи).
- слабые посторонние звуки, шум, вибрация, которые не влияют на характеристики и работоспособность изделия.
- щерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания (например, невыполнения ежегодного технического обслуживания).

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:

Артикул:

Дата продажи:

Наименование торгующей организации:

Адрес торгующей организации:

Подпись продавца:

ФИО

Подпись

Печать торгующей организации:



### ВНИМАНИЕ!

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

С условиями гарантии согласен.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись

## 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