

## КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ



Арт. | 01 331, | 01 332, | 01 333

Технический паспорт изделия  
Инструкция по эксплуатации



# КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

Технический паспорт изделия

## 1. Назначение и область применения

Клапаны обратные полипропиленовые применяются в качестве обратной запорной арматуры на выполненных из полипропилена трубопроводах хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих среды, неагрессивные к материалам трубопровода и предназначены для предотвращения обратного тока жидкости.

Трубопроводные системы ТМ I-TECH полностью соответствуют всем государственным нормам безопасности для здоровья и абсолютно безопасны при транспортировке питьевой воды (свидетельство о государственной регистрации RU.40.01.05.013.E.004031.06.12 от 19.06.2012).

Клапаны обратные изготавливаются с раструбными частями для полифузионной сварки с полипропиленовыми трубами с помощью специального сварочного аппарата.

## 2. Технические характеристики

Клапаны обратные полипропиленовые изготовлены в соответствии с ГОСТ 32415-2013.

Таблица 1 - Основные технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя		
1	Номинальное (условное) давление PN, bar	16		
2	Минимальное рабочее давление, bar	0,03		
3	Мин. перепад давлений открытия клапана, bar	0,05		
4	Номинальный диаметр (условный проход) DN	15	20	25
5	Номинальные наружные диаметры присоединяемых труб, мм	20	25	32
6	Максимальная температура рабочей среды, °C	60		
7	Класс эксплуатации по ГОСТ 32415	XB		
8	Средний срок службы, лет*	50		

\*- показатель зависит от свойств транспортируемой среды и содержания в ней механических примесей.

### 3. Конструкция и применяемые материалы

Клапаны обратные производятся из рандом-сополимера полипропилена PP-R 100 методом литья под давлением в соответствии с ГОСТ 32415-2013. Цвет клапанов – белый.

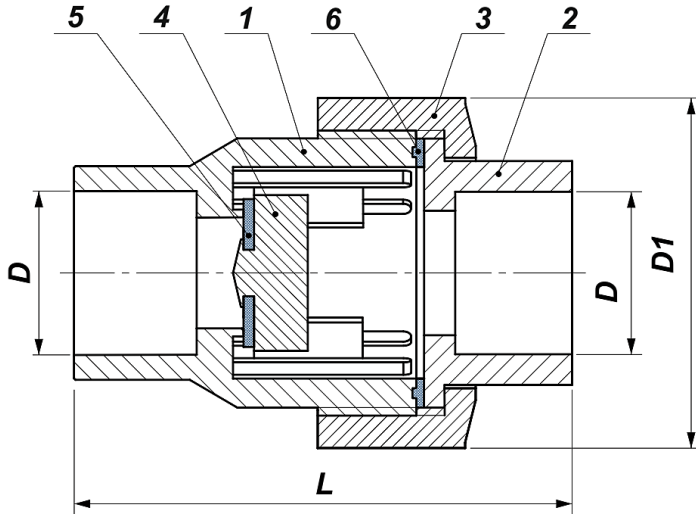


Рисунок 1. Устройство и основные размеры обратного клапана

Таблица 2 - Устройство обратного клапана

Поз.	Наименование	Материал	Марка материала
1	Корпус	Полипропилен	PP-R 100
2	Втулка	Полипропилен	PP-R 100
3	Накидная гайка	Полипропилен	PP-R 100
4	Затвор	Полипропилен	PP-R 100
5	Уплотнитель затвора	Эластомер	EPDM
6	Уплотнительное кольцо	Эластомер	EPDM

# КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

Технический паспорт изделия

Таблица 3 - Присоединительные и габаритные размеры клапанов

Артикул	Наименование	D, мм	D1, мм	L, мм
I 01 331	Клапан обратный I-TECH PPR 20	20	72	50
I 01 332	Клапан обратный I-TECH PPR 25	25	82	60
I 01 333	Клапан обратный I-TECH PPR 32	32	98	66

Таблица 4 - Основные свойства полипропилена

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Плотность, г/см <sup>3</sup>	0,91
2	Показатель текучести расплава, г/10мин (при 2,16 кг/230°C)	0,2
3	Показатель текучести расплава, г/10мин (при 5,00 кг/190°C)	0,4
4	Предел прочности при растяжении, кгс/см <sup>2</sup>	270
5	Предел прочности при разрыве, кгс/см <sup>2</sup>	230
6	Относительное удлинение при разрыве, %	400
7	Модуль упругости, кгс/см <sup>2</sup>	8500
8	Ударная вязкость с надрезом по Изоду при 0°C, кгс*см/см	8
9	Ударная вязкость с надрезом по Изоду при -20°C, кгс*см/см	3
10	Температура размягчения по Вика, °C	130
11	Температура плавления, °C	141
12	Группа горючести	Г3
13	Группа воспламеняемости	В3
14	Дымообразующая способность	Д3
15	Токсичность продуктов горения	T2

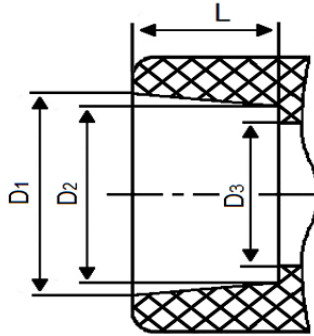


Рисунок 2. Раструбная часть клапана

Таблица 5 – Размеры раструбных частей клапанов

Номинальный наружный диаметр соединяемой трубы D, мм	D1 с допуском, мм	D2 с допуском, мм	Овальность (D1max-D1min), не более, мм.	D3, не менее, мм.	L, не менее, мм
20	19,5 <sub>-0,3</sub>	19,3 <sub>-0,3</sub>	0,4	15,2	14,5
25	24,5 <sub>-0,3</sub>	24,3 <sub>-0,4</sub>	0,4	19,4	16,0
32	31,5 <sub>-0,4</sub>	31,3 <sub>-0,4</sub>	0,5	25,0	18,1

#### 4. Принцип работы

При наличии потока транспортируемая среда давит на затвор обратного клапана и тем самым открывает обратный клапан, пропуская транспортируемую среду через него. При движении среды в обратном направлении клапан закрывается автоматически. Возвратная пружина отсутствует.

#### 5. Указания по монтажу и требования безопасности

Клапаны обратные допускается монтировать в любом монтажном положении. Направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

Перед установкой обратного клапана трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины и ржавчины. Наличие в потоке механических частиц может ограничить запирающую способность клапана и повредить его элементы, поэтому перед клапаном рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки.

# КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

## Технический паспорт изделия

Монтаж обратных полипропиленовых клапанов должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 5°C. Клапаны обратные, фитинги и трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 2 часов при температуре не ниже 5°C.

Соединения клапанов должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата согласно его инструкции по применению. Установленная рабочая температура сварки 260°C.



**ВНИМАНИЕ!** Полипропиленовые обратные клапаны ТМ I-TECH рекомендуется использовать для муфтовой сварки с полипропиленовыми трубами и фитингами ТМ I-TECH, в противном случае качество соединений не может быть гарантировано.

Таблица 6 - Параметры сварки изделий из полипропилена PP-R 100

Наименование параметра	Значение параметра для труб с наружным диаметром D, мм		
	20	25	32
Время нагрева при сварке, сек	5	7	8
Время сварки, сек	4	4	6
Полное время остывания после сварки, сек	120	120	220
Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17

## 6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Изделия должны эксплуатироваться при давлении и температуре, указанных в разделе «Технические характеристики».

После монтажа клапанов трубопроводы с ними необходимо подвергнуть испытанию гидравлическим или пневматическим методом в соответствии с ГОСТ 25136-82 или ГОСТ 24054-80.

Клапаны обратные полипропиленовые поставляются потребителю полностью готовыми к работе и не требуют первоначального обслуживания.



**ВНИМАНИЕ!** *Заморозание рабочей среды не допускается, т.к. это может привести к разрушению клапанов!*

**ВНИМАНИЕ!** *Запрещена эксплуатация полипропиленовых обратных клапанов в следующих случаях:*

- при максимальной рабочей температуре транспортируемой среды выше 60°C;
- при давлении, превышающем значение, указанное в таблице 1;
- в помещениях с категориями пожарной опасности «А, Б, В» (п.2.8. СП 40-101-96);
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов;
- для раздельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96);
- под ультрафиолетовым излучением (прямыми солнечными лучами).



**ВНИМАНИЕ!** *Запрещается производить какие-либо работы на участке трубопровода, находящегося под давлением!*

## 7. Условия хранения и транспортировки

Полипропиленовые клапаны допускается транспортировать любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и требованиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

При хранении и транспортировке клапаны должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии производить в соответствии с ГОСТ 12.3.020. Клапаны следует оберегать от ударов и механического воздействия, а их поверхность – от нанесения царапин.

При перевозке клапаны следует укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.



**ВНИМАНИЕ!** *Запрещается сбрасывать клапаны и упаковки с ними с транспортных средств и погрузочных площадок!*



**ВНИМАНИЕ!** *Запрещается транспортировка полипропиленовых клапанов при температуре ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ ! Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы следует производить при температуре не ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ . Транспортировка при более низких температурах допускается только при использовании специальных средств, обеспечивающих их фиксацию, и соблюдении особых мер предосторожности.*

Полипропиленовые обратные клапаны следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключающих вероятность их механических повреждений, или отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.

Хранение полипропиленовых обратных клапанов должно производиться по условиям 2 (С) или 5 (ОЖ4) раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях. Допускается хранение фильтров, упакованных в пакеты из светостабилизированной пленки, в условиях 8 (ОЖ3) по ГОСТ 15150 сроком не более 6 мес., включая срок хранения у изготовителя.

## 8. Утилизация

Утилизация полипропиленовых обратных клапанов и упаковки (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ №89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления», №96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха», №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение данных законов.

## 9. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых обратных клапанов требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки и хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:



- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащие транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы;
- монтаж изделий лицами, не имеющими подтвержденной квалификации и подтвержденного допуска к работам по монтажу и обслуживанию инженерных систем;
- наличие следов физического воздействия, не имеющего отношения к непосредственному назначению данных изделий;
- наличие следов воздействия химических веществ, агрессивных к материалам изделий;
- наличие повреждений, вызванных обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, затопление, стихийные бедствия и др.);
- наличие повреждений, вызванные неправильными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделий.

Производитель оставляет за собой право без уведомления вносить незначительные изменения в конструкцию изделий, не ухудшающие его основных эксплуатационных характеристик и потребительских свойств ([www.i-tech-rf.ru](http://www.i-tech-rf.ru)).

## 10. Условия гарантийного обслуживания

Срок службы полипропиленовых обратных клапанов – 50 лет.

Срок гарантии – 10 лет. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока, при этом покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Копия лицензии монтажной организации и удостоверение о квалификации монтажника.

5. Копия разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которой было установлено изделие, на установку данного изделия.

6. Заполненный гарантийный талон.

# КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

## Технический паспорт изделия

Также необходимо предоставить аварийное изделие и ёмкость 1л. с образцом жидкости из системы (либо акт о химическом составе транспортируемой по системе среды)

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.

Решение о замене или ремонте изделия принимает компания-продавец или сервисный центр.

Заменённое изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

## 11. Информация о сертификации

Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»:

ЕАЭС N RU Д-СН.РА-01.В.76445/23, срок действия с 13.02.2023 по 12.02.2028.

## 12. Дополнительная информация

Страна-изготовитель: Китайская Народная Республика.

Изготовитель (иностранное юридическое лицо): «ZHEJIANG MINGDA COPPER CO., LTD».

Местонахождение: JINHUA TOWN, XIAOSHAN, HANGZHOU, CHINA.

При обнаружении неисправностей или повреждений кранов потребителю необходимо обратиться к продавцу или к уполномоченному изготовителем лицу (ООО «Интэк», 680014, РФ, г. Хабаровск, пер. Гаражный, дом 4 литер 3, офис 307, телефон: +7 (4212) 92-92-39, e-mail: sales@i-tech.me, сайт: www.i-tech-ru.ru).

