

ВЕНТИЛИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ



Технический паспорт изделия
Инструкция по эксплуатации



1. Назначение и область применения

Вентили полипропиленовые применяются в качестве запорно-регулирующей арматуры на выполненных из полипропилена трубопроводах хозяйственно-питьевого, холодного и горячего водоснабжения, отопления, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы, неагрессивные к материалам трубопровода. Вентили позволяют производить плавное регулирование и полное перекрытие потока рабочей среды.

Трубопроводные полипропиленовые 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).

Вентили полипропиленовые изготавливаются с раструбными частями для полифузионной сварки с полипропиленовыми трубами с помощью специального сварочного аппарата. Вентили полипропиленовые радиаторные имеют разъемные резьбовые патрубки и адаптированы для подключения радиаторов отопления к полипропиленовым трубопроводам.

2. Технические характеристики

Таблица 1 - Основные технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя				
1	Номинальное давление PN, bar	25				
2	Присоединительная резьба G, дюйм	1/2"	3/4"	-		
3	Номинальный диаметр (условный проход) DN, мм	15	20	25	32	40
4	Номинальные наружные диаметры присоединяемых труб, мм	20	25	32	40	50
5	Максимальная температура рабочей среды, °C	95				
6	Классы эксплуатации по ГОСТ 32415	XB, 1, 2, 4, 5				
7	Класс герметичности затвора	A				
8	Средний срок службы, лет*	15				
9	Средний ресурс, циклов*	10000				

*- показатель зависит от условий эксплуатации, свойств транспортируемой среды и наличия в ней механических примесей.

3. Конструкция и применяемые материалы

Вентили полипропиленовые производятся из рандом-сополимера полипропилена марки PP-R 100 методом литья под давлением в соответствии с ГОСТ 32415. Цвет полипропиленовой части вентилей – белый. Закладные детали полипропиленовых вентилей выполнены из латуни марки CW614N по стандарту EN 12165 (соответствует марке ЛС58-3 по ГОСТ 15527) методом горячего объёмного штампования, позволяющим получить оптимальные по геометрическим размерам, форме и свойствам детали.

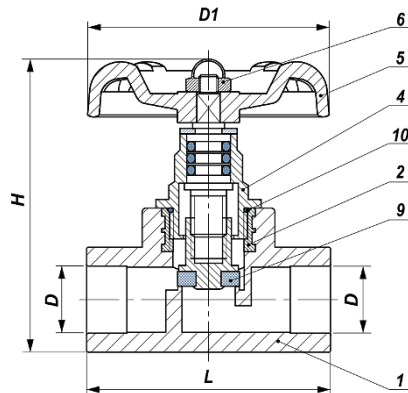


Рисунок 1 - Устройство проходных полипропиленовых вентилей

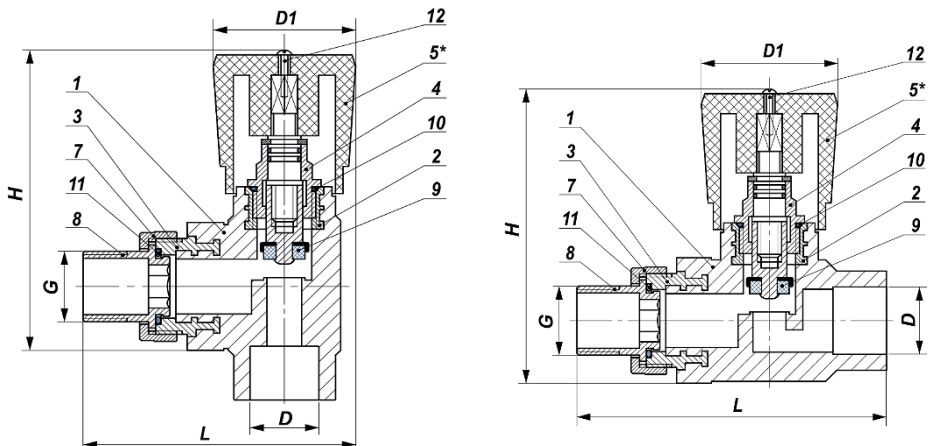


Рисунок 2 - Устройство радиаторных пропиленовых вентилей

В ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

Технический паспорт изделия

Таблица 2 - Устройство вентиля полипропиленового (рис. 1, 2)

Поз.	Наименование	Материал	Марка материала
1	Корпус	Полипропилен	PP-R 100
2	Закладная деталь	Латунь	CW614N
3	Закладная деталь полусгона	Латунь	CW614N
4	Головка вентильная	Латунь	CW614N
5	Маховик	Сталь	Ст3кп
5*	Маховик	Полипропилен	PP-R 100
6	Гайка	Сталь	Ст3кп
7	Накидная гайка	Латунь	CW614N
8	Полусгон	Латунь	CW614N
9	Уплотнитель затвора	Эластомер	EPDM
10	Уплотнительное кольцо	Эластомер	EPDM
11	Уплотнительное кольцо полусгона	Эластомер	EPDM
12	Винт	Сталь	Ст3кп

Таблица 3 - Присоединительные и габаритные размеры вентиляей (рис. 1, 2)

Артикул	Наименование	D, мм	G	L, мм	H, мм	D1, мм
I 01 168	Вентиль проходной I-TECH PPR 20	20	-	66	83	50
I 01 169	Вентиль проходной I-TECH PPR 25	25	-	76	91	50
I 01 170	Вентиль проходной I-TECH PPR 32	32	-	81	96	50
I 01 171	Вентиль проходной I-TECH PPR 40	40	-	87	120	63
I 01 172	Вентиль проходной I-TECH PPR 50	50	-	100	130	63
I 01 358	Вентиль радиаторный разъёмный I-TECH PPR 20x1/2" HP, прямой	20	1/2"	73	92	41
I 01 359	Вентиль радиаторный разъёмный I-TECH PPR 25x3/4" HP, прямой	25	3/4"	78	94	41
I 01 360	Вентиль радиаторный разъёмный I-TECH PPR 20x1/2" HP, угловой	20	1/2"	73	92	41
I 01 361	Вентиль радиаторный разъёмный I-TECH PPR 25x3/4" HP, угловой	25	3/4"	78	94	41

Таблица 4 - Основные свойства полипропилена

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Плотность, г/см ³	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 ²	270
5	Предел прочности при разрыве, кгс/см ²	230
6	Относительное удлинение при разрыве, %	400
7	Модуль упругости, кг/см ²	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	Т2

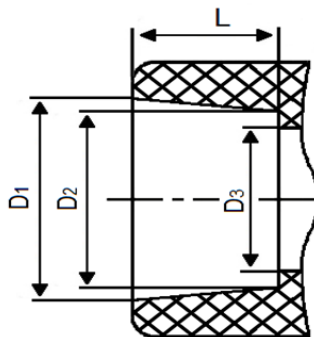


Рисунок 3 - Раструбная часть вентилей

Таблица 5 – Размеры раструбных частей вентиляй (рис. 3)

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 ^{-0,3}	19,3 ^{-0,3}	0,4	15,2	14,5
25	24,5 ^{-0,3}	24,3 ^{-0,4}	0,4	19,4	16,0
32	31,5 ^{-0,4}	31,3 ^{-0,4}	0,5	25,0	18,1
40	39,5 ^{-0,4}	39,2 ^{-0,4}	0,5	31,4	20,5
50	49,5 ^{-0,5}	49,2 ^{-0,5}	0,6	39,4	23,5

Резьбовые соединения вентиляй выполняются на трубной цилиндрической резьбе по ГОСТ 6357 (ISO 228, EN 10226).

Таблица 6 - Параметры трубной резьбы вентиляй

Обозначение резьбы	Наружный диаметр резьбы, мм	Шаг резьбы, мм	Число витков резьбы на 1"
G 1/2"	20,956	1,814	14
G 3/4"	26,442	1,814	14

4. Принцип работы

Вентили полипропиленовые являются одной из разновидностей запорно-регулирующей арматуры, где запорный элемент (вентильная головка) имеет винт, вращение которого с помощью маховика опускает или поднимает запирающую пластину над седлом, изменяя при этом пропускную способность вентиля.

5. Указания по монтажу и требования безопасности

Монтаж вентиляй полипропиленовых производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 («Внутренние санитарно-технические системы зданий»). Монтаж вентиляй должен производиться только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующее удостоверение.

Для обеспечения герметичности резьбового присоединения вентиляй к трубопроводу следует использовать подмотку (фум-лента,

нить, и т.п.) или анаэробные герметики. Вентили монтируются в любом монтажном положении с учетом удобства доступа к ним для управления, осмотра и техобслуживания. При этом направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе проходных вентилях. Радиаторные вентили следует подключать к радиаторам с помощью резьбового соединения с пробкой радиатора.

Монтаж полипропиленовых частей вентилях должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 5°C. Краны, 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 вентилях с полипропиленовыми трубами должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата согласно его инструкции по применению. Установленная рабочая температура сварки 260°C.



ВНИМАНИЕ! Вентили полипропиленовые 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 7 - Параметры сварки изделий из полипропилена PP-R 100

Наименование параметра	Значение параметра для труб с наружным диаметром D, мм				
	20	25	32	40	50
Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18
Время сварки, сек	4	4	6	6	6
Полное время остывания после сварки, сек	120	120	220	240	250
Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20

6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

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

После монтажа кранов трубопроводы с ними необходимо подвергнуть испытанию гидравлическим или пневматическим методом в соответствии с ГОСТ 25136 или ГОСТ 24054.

В ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

Технический паспорт изделия

Вентили полипропиленовые поставляются потребителю полностью готовыми к работе и не требуют первоначального обслуживания. Однако, в процессе эксплуатации под воздействием транспортируемой рабочей среды возможно снижение эластичности запирающей пластины вентильной головки и, как следствие, появление шумов и снижение герметичности затвора. В этом случае следует демонтировать вентильную головку, заменить затворную пластину и установить вентильную головку обратно.



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



ВНИМАНИЕ! Замерзание рабочей среды не допускается, т.к. это может привести к разрушению вентиля.



ВНИМАНИЕ! Запрещена эксплуатация вентилях полипропиленовых в следующих случаях:

- при максимальной рабочей температуре транспортируемой среды выше 95°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 отдельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96);
- под ультрафиолетовым излучением (прямыми солнечными лучами).



ВНИМАНИЕ! Не допускается эксплуатация вентиля с ослабленной гайкой крепления маховика, т.к. это может привести к поломке штока и маховика.

7. Условия хранения и транспортировки

Вентили полипропиленовые 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 вентили должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии производить в соответствии с ГОСТ 12.3.020. Вентили следует оберегать от ударов и механического воздействия, а их поверхность – от нанесения царапин. При перевозке вентили следует укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформ.



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



ВНИМАНИЕ! *Запрещается транспортировка вентиляей полипропиленовых при температуре ниже -20°C ! Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы следует производить при температуре не ниже -10°C . Транспортировка при более низких температурах допускается только при использовании специальных средств, обеспечивающих их фиксацию, и соблюдении особых мер предосторожности.*

Вентили полипропиленовые следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключая вероятность их механических повреждений, или отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.

Хранение вентиляей полипропиленовых должно производиться по условиям 2 (С) или 5 (ОЖ4) раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях. Допускается хранение кранов, 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 вентиляей полипропиленовых 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 вентиляей полипропиленовых 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).

10. Условия гарантийного обслуживания

Срок службы кранов полипропиленовых – 15 лет. Срок гарантии – 7 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.

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.РА02.В.95351/23, срок действия с 04.04.2023 по 03.04.2028 г.

Обязательной сертификации данные изделия не подлежат.

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).

