



© Сантехника  Отопление  Водоснабжение

ВЕНТИЛИ И ГОЛОВКИ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ



Технический паспорт изделия
Инструкция по эксплуатации



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

В настоящем паспорте последовательно дана информация по термостатическим вентилям и термостатическим головкам.

1. Назначение и область применения

1.1. Вентиль (клапан) термостатический

Термостатические вентили (клапаны) предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 90°C и рабочим давлением до 1,6 МПа через отопительный прибор или контур водяной системы отопления. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана.

Термостатические вентили относятся к регулирующей арматуре и не предназначены для полного перекрытия рабочей среды.

Термостатические вентили соответствуют требованиям ГОСТ 30815-2019 и предназначены для установки на них термоголовок и сервоприводов нажимного действия с помощью накидной гайки М30х1,5. На корпусе клапана имеется резьба М30х1,5 для установки данных устройств.

Регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

- вручную, с помощью комплектного защитно-регулирующего колпачка;
- автоматически, с помощью термостатической головки, реагирующей на температуру внутреннего воздуха в помещении;
- автоматически, с помощью термостатической головки с выносным датчиком или термоэлектрического сервопривода;

Использование термостатических клапанов с термоголовками позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1°C, тем самым позволяя существенно экономить тепловую энергию.

1.2. Головка термостатическая

Термостатические головки (термоголовки) I-TECH применяются для автоматического поддержания заданной температуры в жилых, производственных и хозяйственных помещениях путем управления термостатическими вентилями (клапанами), регулирующими подачу теплоносителя в приборы отопления или отопительный контур.

Термоголовка устанавливается на корпусе термостатических вентилей, соответствующих требованиям ГОСТ 30815-2019, непосредственно над нажимным штоком и фиксируется с помощью накидной гайки М30х1,5.

2. Технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Номинальное давление	PN16
2	Присоединительная резьба	G1/2", G3/4"
3	Установочная резьба термоголовки	M30x1,5
4	Максимальная температура рабочей среды, °C	90
5	Диапазон регулировки термоголовки, °C	от 0 до +28
6	Допустимая отн. влажность окружающей среды, %	до 85
7	Средний срок службы, лет*	30
8	Пропускная способность при перепаде давления 0,1 МПа, м3/час	1,2

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

3. Конструкция и материалы

3.1. Вентиль термостатический

Термостатические вентили I-TECH изготавливаются из латуни марки CW614N (международный стандарт EN 12165), соответствующей латуни марки ЛС58-3 (ГОСТ 15527-2004), и имеют защитное гальваническое покрытие из никеля. Конструкция вентили показана на рисунке 1.

Шток и пружина штока изготовлены из нержавеющей стали AISI 304. Уплотнения вентильной головки изготовлены из каучука EPDM. Комплектный защитно-регулирующий колпачок изготовлен из пластика ABS.

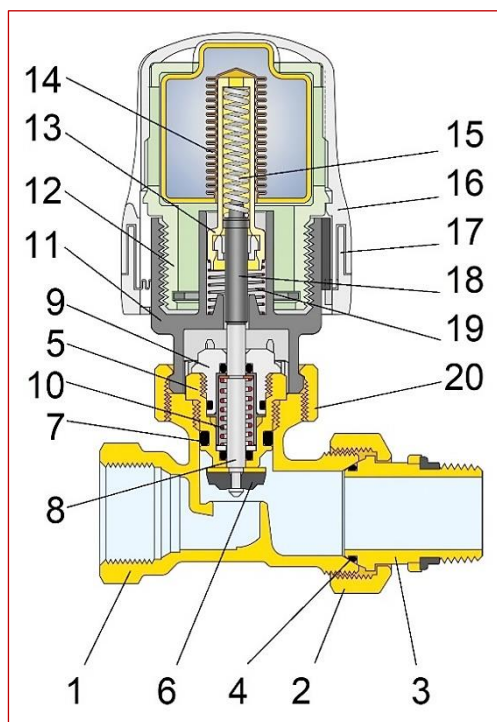
Резьбовая часть вентилей изготовлена с трубной цилиндрической резьбой по ГОСТ 6357-81 (ISO 228, EN 10226). Резьбовая часть для присоединения термоголовки и/или колпачка изготовлена с метрической резьбой M30x1,5 по ГОСТ 24705-2004.

3.1. Головка термостатическая

Корпусные детали и кожух термоголовки изготовлены из пластика ABS белого цвета. На поворотном кожухе нанесены символы и цифры для визуального контроля настроек. Шток и гильза штока изготовлены из полипропилена. Накидная гайка изготовлена из латуни CW614N и имеет защитное никелевое покрытие. Сильфонная ёмкость изготовлена из оцинкованной стали и заполнена этилацетатом. Пружины изготовлены из нержавеющей стали AISI 304.

ВЕНТИЛИ И ГОЛОВКИ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ

Технический паспорт изделия



Устройство термостатического вентиля:

- 1 - корпус вентиля;
- 2 - накидная гайка полусгона;
- 3 - полусгон;
- 4 - уплотнение полусгона;
- 5 - вентильная головка;
- 6 - золотник;
- 7 - уплотнительное кольцо;
- 8 - нажимной шток;
- 9 - гильза штока;
- 10 - возвратная пружина штока;

Устройство термоголовки:

- 11 - корпус термоголовки;
- 12 - поворотная часть корпуса;
- 13 - гильза толкателя;
- 14 - сильфон;
- 15 - возвратная пружина толкателя;
- 16 - кожух поворотный;
- 17 - кожух статичный;
- 18 - толкатель;
- 19 - настроечная пружина;
- 20 - накидная гайка М30х1,5.

Рисунок 1 – Устройство термостатического вентиля с термоголовкой

4. Основные размеры и комплектация

Таблица 2 – комплектация термостатических вентилей I-TECH

Артикул	Типоразмер	Термоголовка	Колпачок
I 03 062	1/2"	нет	есть
I 03 065	3/4"	нет	есть
I 03 058	1/2"	есть	нет
I 03 059	3/4"	есть	нет

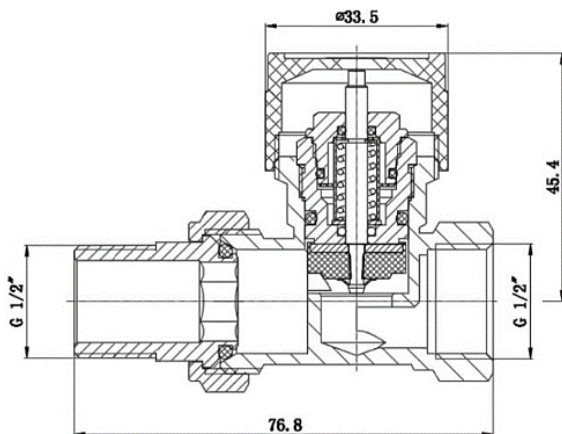


Рисунок 2 – Арт. I 03 062

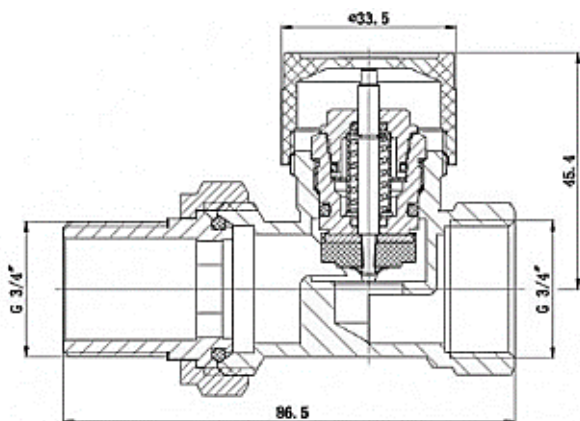


Рисунок 3 - Арт. I 03 065

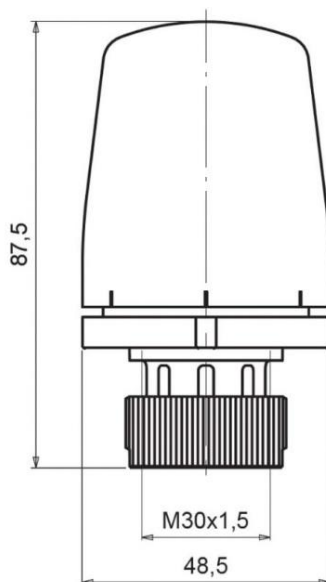


Рисунок 4 - Арт. I 03 066

Для термостатических вентилей арт. I 03 058 и арт. I 03 059 длина корпуса и присоединительные размеры соответствуют арт. I 03 062 и арт. I 03 065.

5. Описание работы устройства

5.1. Вентиль термостатический

Регулирование расхода теплоносителя через вентиль осуществляется уменьшением высоты поднятия золотника (см. рис. 1) над седлом посредством силового воздействия на шток вентильной головки. При отсутствии воздействия на шток, с помощью возвратной пружины золотник максимально поднимается над седлом, обеспечивая максимальный расход теплоносителя.

Воздействие на шток и регулирование расхода может осуществляться как вручную (с помощью защитно-регулирующего колпачка, вращая его по резьбе), так и автоматически (с помощью установленной термоголовки).

5.2. Головка термостатическая

Термоголовка является управляющим механизмом нажимного действия, контролирующим возвратно-поступательное движение штока термостатического вентиля (клапана).

Сильфонная ёмкость термоголовки заполнена этилацетатом, имеющим высокий коэффициент температурного расширения, и меняющим объём в зависимости от изменения температуры окружающего воздуха.

Увеличение температуры воздуха в помещении приводит к увеличению длины сильфона, который через подпружиненный толкатель головки (см. рис. 1) воздействует на шток вентиля и опускает его вместе с запорным золотником вниз, уменьшая расход теплоносителя через отопительный прибор, тем самым понижая температуру в помещении.

При уменьшении температуры воздуха в помещении происходит сжатие сильфона, а возвратная пружина термоголовки обеспечивает возврат штока вентиля и подъём золотника над седлом клапана, увеличивая расход теплоносителя через отопительный прибор, тем самым повышая температуру в помещении.

С помощью вращения верхней части корпуса термоголовки пользователь может зафиксировать свободный ход сильфона и, соответственно, золотника вентиля. Это позволяет регулировать температуру воздуха в помещении в диапазоне от 0 до 28°C.

6. Указания по монтажу

Монтаж гидравлических систем с термостатическими вентилями и термоголовками должен производиться только квалифицированными работниками с соблюдением действующих норм и правил. Монтаж гидравлических систем неквалифицированными работниками может привести к аварии и порче имущества. Претензии к качеству фитингов в этом случае не принимаются и не рассматриваются.

Вентиль термостатический допускается устанавливать в любом монтажном положении, при этом направление потока теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе. Вентиль устанавливается на входе теплоносителя в отопительный прибор. Вентиль термостатический должен монтироваться таким образом, чтобы на него не передавались продольные и поперечные усилия, изгибающие и крутящие моменты от трубопровода. Использование при монтаже вентилей рычажных трубных ключей (КТР) не допускается.

При монтаже термостатических вентилей не допускается превышать крутящие моменты, указанные в таблице:

Типоразмер вентиля	1/2"	3/4"
Предельный крутящий момент (резьба), Н*м	30	40
Предельный крутящий момент (накидная гайка), Н*м	25	28

Для обеспечения герметичности резьбового присоединения фитингов к трубопроводу следует использовать подмотку (фум-ленту или полиамидную нить, анаэробные герметики и т.п.).

После монтажа термостатических вентилей трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям давлением в 1,5 раза превышающим рабочее давление, но не менее 0,6 МПа. Испытания проводятся в соответствии с СП 73.13330-2016. Во время проведения монтажа и испытаний защитно-регулирующий колпачок и/или термоголовка должны быть сняты.



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



ВНИМАНИЕ! Не допускается замерзание рабочей среды внутри термостатического вентиля, т.к. это может привести к его разрушению!

Рекомендуется при монтаже термостатического вентиля ориентировать его таким образом, чтобы установленная на нём термоголовка располагалась горизонтально, в зоне наименьшего воздействия конвективных тепловых потоков, для повышения точности её работы.

Термостатическая головка должна устанавливаться на термостатические вентили, изготовленные по EN 215 или ГОСТ 30815-2019, с помощью накидной гайки М30х1,5 вручную, применение инструментов при этом не допускается.

При использовании термостатической головки защитно-регулирующий колпачок должен быть снят. Для облегчения установки термоголовки рекомендуется перед монтажом установить её регулятор в положение максимального открытия (цифра 5 на поворотном кожухе).

7. Указания по эксплуатации и техобслуживанию

Термостатические вентили и термоголовки должны эксплуатироваться при условиях, не превышающих значения, приведённые в таблице 1 настоящего технического паспорта.

Управление термостатическим вентилем вручную производится с помощью защитно-регулирующего колпачка, его вращением по часовой стрелке – для уменьшения расхода теплоносителя, и против часовой стрелки – для увеличения расхода.

Термостатическая головка управляет расходом теплоносителя автоматически, достаточно установить на ней желаемую температуру воздуха в помещении. Рекомендуется при настройке термоголовки использовать следующую таблицу:

Позиция на шкале термоголовки	1	2	3	4	5
Приблизительная температура помещения*	0°C	7°C	14°C	21°C	28°C

*- температура помещения приведена ориентировочно, т.к. зависит, помимо настроек термоголовки, от множества факторов.

Срок эксплуатации термоголовок I-TECH - 7 лет. В процессе эксплуатации не допускается закрытие термостатических вентилей с термоголовками шторами, ветошью, экранами, мебелью и т.п.

Не допускайте попадания внутрь термоголовки мусора и насекомых! Корпус термоголовки необходимо периодически очищать от пыли и грязи, без применения растворителей и абразивных материалов.

Разборка и ремонт термоголовок не допускается! Неисправные термоголовки подлежат замене.

Срок эксплуатации термостатических вентилей I-TECH – 30 лет. В течение всего срока эксплуатации необходимо контролировать их состояние с периодичностью 1 раз в год, перед каждым отопительным сезоном, при каждом запуске системы после простоя и при необходимости производить техническое обслуживание.

8. Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 и транспортироваться по условиям 5 по ГОСТ 15150 (раздел 10).

Упакованные изделия следует транспортировать в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта, обеспечив сохранность от повреждений.

9. Утилизация

Термостатические вентили и головки I-TECH при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 не разлагаются и не выделяют вредных продуктов в концентрациях, опасных для организма человека, и не оказывают вредного влияния на окружающую среду.

Утилизация термостатических вентилей, термостатических головок и их 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 использование данных законов.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие термостатических вентилей и термостатических головок 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 термостатических вентилей I-TECH – 30 лет.

Срок службы термостатических головок I-TECH – 7 лет.

Срок гарантии термостатических вентилей и термоголовок – 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 (только для термостатических вентилей) 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. Декларация соответствия

Декларация соответствия требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»: ЕАЭС № RU Д-CN.РА08.В.98655/22, срок действия с 12.12.2022 по 11.12.2025 г.

12. Дополнительная информация

Страна-изготовитель: Китайская Народная Республика.

Производитель: «ZHEJIANG MINGDA COPPER CO., LTD».

Местонахождение: JINHUA TOWN, XIAOSHAN, HANGZHOU, CHINA.

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

Гарантийный талон

Наименование товара:

№	Модель, артикул	Кол-во, шт.

Наименование и адрес торгующей организации:

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп/печать торгующей организации:

Отметка о приемке:

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ / _____
(подпись) (расшифровка)

Гарантийный срок: 7 лет с даты продажи Потребителю

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий обращаться по адресу:
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-rf.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара предоставляются следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации / 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. Настоящий заполненный гарантийный талон.

