ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД ARROWHEAD

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Содержание

1. Основные технические данные
2. Конструкция, габариты и ассортимент
3. Рекомендации по монтажу и эксплуатации
4. Транспортировка и хранение
5. Утилизация
6. Условия гарантии

1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1. Назначение и область применения

Термоэлектрический привод (актуатор) предназначен для автоматического приведения в действие запорных и регулирующих элементов коллекторов в системах водяного тёплого пола и других малоконтурных ветвей отопления зданий. Выполняет команды систем автоматики (комнатные/зональные термостаты, контроллеры) для операций «открыть/закрыть» контуров отопления.

Область применения включает:

- коллекторы тёплого пола;
- компактные запорно-регулирующие клапаны ответвлений;
- динамические балансировочные клапаны малых контуров;
- клапаны байпасных линий.

Допускается установка внутри помещений, в том числе в шкафах коллекторов. Не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах и при воздействии агрессивных сред или прямых струй воды.

1.2. Принцип действия

Термопривод преобразует электрический ток в линейное перемещение штока, которое открывает или закрывает присоединённый клапан. Внутри расположен нагревательный элемент, разогревающий термочувствительный узел (восковый термопакет). При подаче питания термоузел расширяется, преодолевает усилие возвратной пружины и перемещает шток. После снятия питания термоузел остывает и сжимается, а пружина возвращает шток в исходное положение.

Ход формируется постепенно (за счёт тепловых процессов), без ударных переключений, что способствует мягкому перекрытию потока и снижению риска гидроударов в контуре. Управление осуществляется простым включением / отключением питания от термостата или контроллера; дополнительных настроек для выполнения базовой функции не требуется.

1.3. Технические параметры

Таблица 1. Основные технические параметры

№	Наименование технических параметров	Значение
1	Исполнение	Нормально-закрытое (NC)
2	Напряжение питания	230 В
3	Частота	50 Гц
4	Потребляемая мощность	2–3 Вт
5	Присоединение	Резьба M30×1,5
6	Ход штока	3,5 мм
7	Время полного хода	3–7 мин
8	Схема подключения	2-проводная
9	Диапазон рабочей температуры	–5…+60 °C
10	Степень защиты	Ip54
11	Длина кабеля	0,8–1,0 м
12	Ручное открытие	есть
13	Материал	PA66 + HPb57-3
14	Масса	0,132 кг

2. ГАБАРИТЫ И АССОРТИМЕНТ

Таблица 2. Ассортимент продукции

№	Артикул	Наименование
1	CS-920-01	Термоэлектрический привод (актуатор) для коллектора ARROWHEAD, M30*1,5, 230В, нормально-закрытый

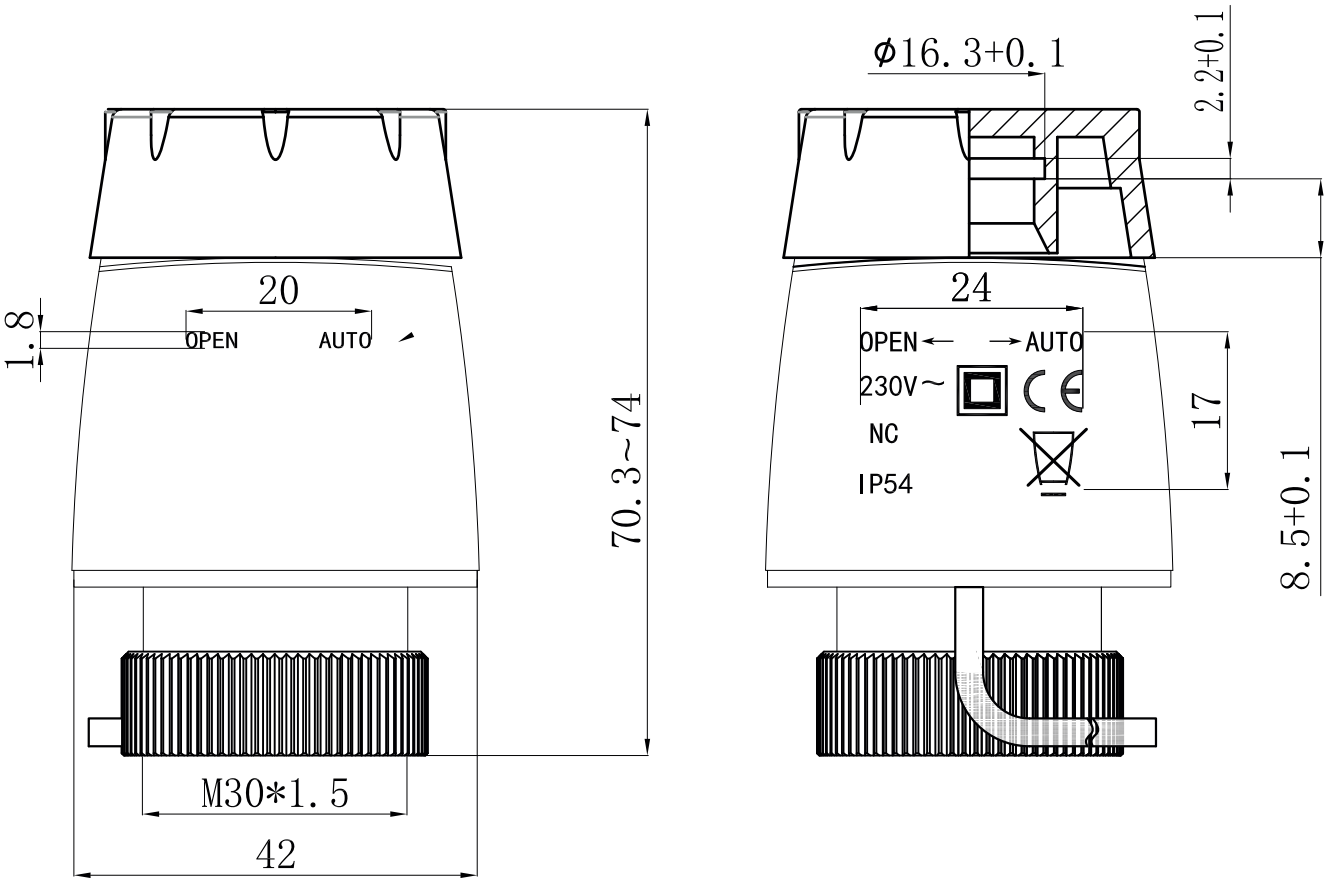

Рис 1. Габариты

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Безопасность

- Все работы выполняет квалифицированный персонал **при снятом напряжении.**
- Корпус не вскрывать, не использовать в качестве рычага/опоры.
- Исключить попадание влаги внутрь, не направлять на привод струю воды.
- Обеспечить доступ для обслуживания, не допускать натяжения и перегибов кабеля.

3.2. Подготовка

- Проверить совместимость привода с клапаном коллектора (присоединительный интерфейс, ход и усилие штока).
- Убедиться в свободном ходе штока клапана и чистоте резьбовых поверхностей.
- Осмотреть привод и кабель на отсутствие повреждений.

3.3. Монтаж (рекомендуемая последовательность)

1. Перевести узел ручного управления (зелёный колпачок) в положение **open:** повернуть по часовой стрелке. Привод при этом приподнимается и фиксируется в ручном открытом состоянии.
2. Навернуть привод на клапан до упора и зафиксировать крепёжную резьбу/гайку. Затягивать от руки, без чрезмерного усилия; не крутить за корпус и не тянуть за кабель.
3. Вернуть колпачок в положение **auto** (поворот в исходное положение) для последующей работы от автоматики.
4. Выполнить электрическое подключение по штатной схеме (двухпроводное). Соединения располагать в защищённых коробках/нише.
5. Провести пробный цикл: подать и снять управляющий сигнал; убедиться в плавном открытии/закрытии контура. Учесть, что полный ход занимает несколько минут.

3.4. Эксплуатация

- Штатный режим – **auto.** Положение **open** использовать только временно (монтаж, сервис), после работ возвращать в **auto.**
- Не оставлять привод постоянно в ручном открытом положении – контур останется без автоматического управления.
- Исключить вибрации, механические нагрузки на корпус и кабель. Не перекрывать вентиляционные зазоры.
- При подозрении на заедание клапана остановить привод, восстановить подвижность клапана, затем возобновить работу.

3.5. Обслуживание

- Периодически (например, раз в сезон) выполнять тестовый цикл «открыть/закрыть».
- Содержать привод в чистоте и сухости; для очистки использовать мягкую ткань, без растворителей.

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- Перевозить в заводской (потребительской) упаковке в крытых транспортных средствах либо под укрытием от осадков, с соблюдением требований ГОСТ 15150 (в части условий транспортирования и хранения).
- Упаковку надёжно фиксировать от смещения; исключить падения, удары, сильную вибрацию и защемление кабеля.
- Не размещать груз навалом и не кантовать; штабелирование — только в пределах, указанных на упаковке. Не укладывать тяжёлые предметы поверх.
- Хранить в неповреждённой упаковке в сухом, чистом, проветриваемом помещении, защищённом от атмосферной влаги, пыли и прямого солнечного света.
- Не допускать образования конденсата и резких перепадов температуры; не размещать рядом с источниками тепла, химически агрессивными веществами и парами растворителей.
- При поступлении и в период хранения периодически проверять целостность тары, читаемость маркировки и отсутствие следов увлажнения/механических повреждений; изделия с признаками повреждений в эксплуатацию не вводить.
- Перед внесением из холода выдержать упаковку до выравнивания температуры и исчезновения возможного конденсата.

5. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию выполнять в порядке, установленном на предприятии, с соблюдением требований действующего законодательства РФ и региональных нормативных актов.

Рекомендуемый порядок обращения:

- До демонтажа снять напряжение.
- Направить изделие в специализированную организацию либо выполнить разукомплектацию с раздельным сбором материалов:
  – металлы — в лом;
  – медь/провод (кабель) — в соответствующий поток вторсырья;
  – полимерные и эластомерные элементы корпуса/уплотнений — в потоки полимерных отходов;
  – электротехнические компоненты — как электронный лом.
- Упаковку утилизировать по её маркировке и местным правилам обращения с отходами.

Правовые основания: Федеральные законы № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», а также иные действующие нормативные правовые акты субъектов РФ.

Запрещается сжигать элементы изделия, оставлять их на несанкционированных свалках или смешивать с бытовыми отходами.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок эксплуатации и хранения изделия составляет 5 лет с даты продажи.
Стандартный срок эксплуатации составляет 10 лет.

Все претензии по качеству, а также предложения по улучшению сервиса направлять в адрес
ООО «ЭРРОУХЭД РУС», 191015, г. Санкт-Петербург, Калужский пер., д.3, 3 этаж, офис 27Н,
или на электронный адрес info@arrow-head.ru.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

№	Артикул	Наименование	Количество
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет 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 оборудования;
   – основные параметры системы, в которой использовалось изделие (давление воды, температура воды, температура в помещении);
   – краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий законность приобретения изделия (накладная, квитанция, чек);
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись покупателя _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торгующей организации

Поставщик: ООО «ЭРРОУХЭД РУС»,
191015, Россия, Санкт-Петербург,
Калужский пер. 3, каб. 27Н, info@arrow-head.ru

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

Если вы обнаружили опечатку или неточность в данном документе, пожалуйста, сообщите нам об этом по электронной почте info@arrow-head.ru