Теплосчетчик Т-34

Теплосчетчики Т-34 предназначены для измерений и регистрации параметров теплоносителя и количества теплоты (тепловой энергии) в водяных системах теплоснабжения. Область применения – ЖКХ, ТСЖ, УК, объекты бытового, общественного, теплоэнергетического и промышленного назначения, в составе узлов учета, информационно-измерительных систем и измерительных комплексов.

Теплосчетчики обеспечивают представление на встроенное табло, а также посредством интерфейса USB, RS232, RS485, Ethernet, или GSM/GPRS на внешние устройства, следующей информации:

- текущее время и дату;
- текущее значения:
- объемного расхода;
- температуры, разности температур, давления;
- тепловой мощности;
- кодов диагностики;

- часовые, суточные , месячные и итоговые значения:

- теплоты (тепловой энергии);
- массы и объема;
- температуры разности температур и давления;
- времени счета и отсутствия счета с представлением соответствующих диагностических кодов.

Базовый состав теплосчетчика:

- тепловычислитель ТВ7;
- счетчики жидкости АС-001 или расходомеры счетчики UFM-005-2, до 7 шт. (или другие преобразователи расхода, расходомеры-счетчики; типы преобразователей входящих в состав теплосчетчика Т-34 в разных моделях приведены в табл №1;
- термопреобразователи сопротивления до 6 шт. и их комплекты;
- преобразователи давления до 6 шт.

Типы преобразователей:

Таблица №1.

Модель теплосчетчика	Тип преобразователя расхода	Тип преобразователя расхода	Тип преобразователя
Т34-1			
Т34-2			
Т34-3			
Т34-4			

Т34-5
Т34-6
Т34-7
Т34-8
Т34-9
Т34-10
Т34-11
Т34-12
Т34-13
Т34-14
Т34-15
Питерфлоу РС (46814-11)
ПРЭМ (17858-11)
ЭМИР-ПРАМЕР-550 (27104-08)
МастерФлоу (31001-08)
АС-001 (22354-08)
UFM 005 (16882-97)
US 800 (21142-06)
УРЖ2КМ (23363-07)
SONO 1500 CT (35209-09)
ULTRAHEAT(22912-07)
КАРАТ (44424-10)
ВЭПС (14646-05)
ВПС (19650-10)
ВСТ (23647-07)
MTK/MNK/MTW Водоучет (19728-03)
ТПТ-1,ТПТ-17,ТПТ-19 (46155-10)
ТСП-Н (38959-08)
ТЭМ 100 (40592-09)
ТС-Б-Р (43287-09)

КТПТР (46156-10)
КТСП-Н (38878-08)
ТЭМ 110 (40593-09)
КТС-Б (43096-09)
СДВ (28313-09)
ПДТВХ-1 (43646-10)
НТ [1] (26817-08)
КОРУНД [1]
(14446-09)
ЭЛЕМЕР-100 (коды предела погрешности 025 и 050) (39492-08)

[1] Значения пределов допускаемой основной приве

Основные технические характерисчтики:
Основные технические характеристики счётчиков АС-001, расходомеров-счётчиков UFM-005-2 и тепловычислителей ТВ7 приведены отдельно в настоящем каталоге. Основные технические характеристики других компонентов, которыми может комплектоваться теплосчетчик Т-34, указаны в соответствующих сопроводительных документах на эти компоненты.

Общие технические характеристики теплосчётчика приведены в таблице 2 Наименование параметра Значение параметра Пределы до
Количество теплоты (тепловой энергии), ГДж 0 – 10 ± (1,5 + 50/ΔΘ) 1) ± (2,5 + 50/ΔΘ) 2)
Масса, т; объем, м^3 0 – 10 [8] ± 1 1
Объемный расход, м^3/ч 0 – 10 [6]
Температура, °С:

- теплоносителя
- другой среды0 – 150
- 50 – 130 ± (0,4 + 0,005t) °С
(абсолютная погрешность)
Разность температур, °С
Если термопреобразователи класса 1
Если термопреобразователи класса 2
3 – 150°С ± (1 + 4Δtmin/Δt)
Давление, МПа ($кгс/см^2$) 0–1,6 (0–16) ± 2
Вычисление ТВ7 ± 0,01 %.

Где - ΔΘ = (t - tx) – разность температур теплоносителя и холодной воды, °С;
1) При применении преобразователей расхода с пределами допускаемых значений относительной погрешности не более ± 1,0 %.
2) При применении преобразователей расхода с пределами допускаемых значений относительной погрешности от ± 1,0 до ± 2,0 %.
- t – температура теплоносителя, °С;

Условия эксплуатации

Питание: автономное, от сети переменного тока 220 В, комбинированное;
Параметры измеряемой среды указаны в таблице 2.

Параметры внешних факторов

Счётчик устойчив к воздействию:

- температуры окружающего воздуха от 5 до 50°С;
- относительная влажность воздуха не более 95 % при 35°С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- синусоидальная вибрация частотой от 5 до 25 Гц с амплитудой смещения до 0,1 мм;
- переменное частотой 50 Гц магнитное поле напряженностью до 40 А/м.

Степень защиты от воздействия пыли и воды IP-54 по ГОСТ 14254-96

Указания по монтажу и эксплуатации

Безопасность. При работе с теплосчетчиками опасными факторами являются сетевое напряжение питания частей теплосчетчиков, температура и давление теплоносителя.

Степени защиты и эксплуатационные ограничения при применении составных частей теплосчетчиков от поражения электрическим током указаны в их документации.

Следует руководствоваться мерами безопасности, приведенными в их документации.

Работы по монтажу и демонтажу преобразователей, непосредственно контактирующих с теплоносителем, следует производить при отсутствии давления в трубопроводах и их перекрытии до и после преобразователя.

Все работы по монтажу, эксплуатации и обслуживанию теплосчетчика должны производиться лицами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации, а также эксплуатационную документацию составных частей, входящих в комплект теплосчетчика.

При вводе теплосчетчика в эксплуатацию проверьте его комплектность и комплектность его частей на соответствие эксплуатационной документации, выполните внешний осмотр частей теплосчетчика с целью выявления повреждений, препятствующих применению.

Размещение и монтаж частей теплосчетчика должны производиться в соответствии с требованиями их эксплуатационной документации.

Для связи вычислителя и преобразователей рекомендуется применять экранированные кабели или размещать их в металлорукавах, длина кабелей должна быть по возможности минимальной. Не допускается прокладка кабелей непосредственно с сетевыми кабелями, а также рядом с мощными источниками электромагнитных помех.

Установка термопреобразователей в трубопровод должна производиться в соответствии с рекомендациями их изготовителя. Термопреобразователи следует устанавливать в гильзу, заполненную маслом, при этом рекомендуется применять гильзы от производителя термопреобразователей.

Поверка

Межповерочный интервал теплосчетчиков - 4 года.

Надёжность

Средний срок службы не менее 12 лет.
Средняя наработка на отказ не менее 50000 ч.

Joomla SEF URLs by Artio