

Теплосчетчики ТСК-7



Теплосчетчики ТСК-7 предназначены для учета, регистрации и дистанционного мониторинга теплopotребления и параметров теплоносителя в двух закрытых и открытых системах водяного теплоснабжения, каждая из которых может содержать трубопроводы: подающий, обратный и ГВС, подпитки либо питьевой воды.

Теплосчетчики ТСК-7 оптимальны для применения на объектах бюджетной и жилищно-коммунальной сферы (ЖКХ): школы, детские сады, больницы, офисы, жилые дома, коттеджи, квартальные ЦТП, котельные и т.п.

Теплосчетчики ТСК-7 обеспечивают выполнение следующих функций:

- ведение календаря и регистрация времени работы и времени отсутствия счета тепловой энергии;
- представление на табло текущих значений измеряемых величин;
- регистрация в энергонезависимых архивах и представление на табло часовых, суточных и месячных значений расхода, температуры, разности температур, разности масс и давления, итоговых значений объема, массы, тепловой энергии и времени наработки;
- диагностика неисправностей составных частей теплосчетчика, допустимых диапазонов измерений, отсутствия напряжения питания и выбор режима работы теплосчетчика при наличии диагностируемых ситуаций;

- представление измерительной и диагностической информации непосредственно или по линиям связи (коммутируемым или некоммутируемым) на внешние устройства (принтер, накопительный пульт, компьютер, модем) посредством интерфейсов RS232, RS485 и/или Ethernet.

Межповерочный интервал (МПИ) 4 года.

Стоимость теплосчетчика ТСК-7 зависит от исполнения, варианта комплектации, общего объема заказа, цен на доп. оборудование и других ценообразующих факторов.

Цена теплосчетчика ТСК-7 (счетчика тепла) высылается по запросу.

* Конкретные условия поставки и цены, как заказать (купить) теплосчетчик ТСК-7, а также наличие на складе или срок изготовления/производства уточняйте у менеджеров отдела продаж по электронной почте и телефону

При крупных оптовых партиях и на проектные заказы цена формируется индивидуально, исходя из объема партии, достигнутых договоренностей и адреса объекта.

См. также описание счетчиков количества тепловой энергии ТСК-5 и ТСК-9, и тепловычислителей ВКТ-5,-7,-9.

Основные технические и метрологические характеристики ТСК 7

Устройство и работа

Теплосчетчики ТСК-7 состоят из следующих функциональных блоков:

- вычислитель количества теплоты ВКТ-7 или ВКТ-7М (с архивом до 750 суток);
- до шести преобразователей расхода (водосчетчиков):

- электромагнитные ПРЭМ, ЭРСВ «ВЗЛЕТ ЭР», МР400;
- вихревые ВРТК-2000 (ВПР), ВЭПС, ВЭПС-Т(И), ДРК-В, МЕТРАН-300ПР, ВПС, ДВ-1;
- ультразвуковые ULTRAHEAT 2WR, ЕЕМ-Q, SONOFLO, ULTRAFLOW, UFM001, UFM003, UFM005, UFM500, UFC002R, US800, AC-001, ДРК-3 (-С), РУ2К, СУР-97, УРЖ2К, УЗР-В-М “АКУСТРОН”, УЗС-1, УПР-1, УРСВ-010М, УРСВ “ВЗЛЕТ МР”;
- механические ВСТ, ОСВИ, WPD, М-Т, М-Т150QN, МТ, ЕТ, Е-Т, WS, WP, IMW, ETW Водоучет, MTW Водоучет.

до 5 термопреобразователей (термометров сопротивления) с НСХ 100П, Pt100, 100М, 500П и Pt500.

до 4 преобразователей избыточного давления с выходным сигналом 4...20 мА

К теплосчетчику ТСК-7, без снятия пломбы, могут подключаться следующие внешние устройства, имеющие интерфейс RS232 и RS485 (последний интерфейс позволяет объединять несколько приборов в единую сеть):

- принтер для печати отчетов в теплоснабжающую организацию,
- компьютер для визуализации и анализа результатов измерений и диагностики,
- накопительный пульт для переноса результатов измерений и диагностики на ПК.
- модем для дистанционной передачи на ПК результатов измерений и диагностики.

Модели счетчика ТСК-7 и их состав

В составе теплосчетчиков ТСК-7 любой модели могут применяться различные типы преобразователей, указанные в следующей таблице:

Модель теплосчетчика	Тип преобразователей расхода	Тип термопреобразователей сопротивления	Тип преобразователей давления
-------------------------	---------------------------------	--	----------------------------------

ТСК-7-01	ПРЭМ		
ТСК-7-02	ВЗЛЕТ ЭР		
ТСК-7-03	ЭМИР-ПРАМЕР-550		
ТСК-7-04	МастерФлоу		
ТСК-7-05	Sono 1500 СТ		
ТСК-7-06	ULTRAHEAT		
ТСК-7-07	US800	КТПТР-01,03,06,07,08	
ТСК-7-08	РУС-1	КТПТР-04,05,05/1	
ТСК-7-09	АС-001	КТСП-Н	
ТСК-7-10	УРЖ2КМ	КТС-Б	СДВ
ТСК-7-11	UFM005	КТСПТВХ-В	Метран-150
ТСК-7-12	УРСВ ВЗЛЕТ МР	ТЭМ-110	АИР-10
ТСК-7-13	UFM-3030	ТЭМ-100	АИР-20/М2
ТСК-7-14	ДРК-4	ТПТ-1,17,19,21,25Р	НТ
ТСК-7-15	ВЭПС	ТПТ-7,8,11,12,13,14,15	ПДТВХ-1
ТСК-7-16	ВПС	ТСП-Н	КОРУНД
ТСК-7-17	МЕТРАН-300 ПР	ТСПТВХ	
ТСК-7-18	ЭМИС-ВИХРЬ-200	ВЗЛЕТ ТПС	
ТСК-7-19	ВСТ	ТС-Б-Р	
ТСК-7-20	ТЭМ		
ТСК-7-21	ВСГд		
ТСК-7-22	ЕТК/ETW		
ТСК-7-23	ВСГН/ВСТН		
ТСК-7-24	СКБ		
ТСК-7-25	ВМХ/ВМГ		

Примечание – В скобках приведены регистрационные номера СИ в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (номера Госреестра).

В составе теплосчетчиков ТСК7 могут применяться другие типы преобразователей давления по ГОСТ 22520-85 с выходным токовым сигналом в диапазоне изменения тока от 4 до 20 мА, платиновых термопреобразователей с номинальным сопротивлением 100 или 500 Ом и классом допуска не хуже В по ГОСТ 6651-2009, счетчиков объема воды с телеметрическим выходом, представленным магнитоуправляемым контактом (геркон), и зарегистрированные в Госреестре средств измерений.

Регистрация показаний и архивация результатов измерений счетчика тепла ТСК-7

Теплосчетчик ТСК-7 архивирует 1152 часовых, 128 суточных (с тепловычислителем ВКТ-7 в составе, с ВКТ-7М — 750 суточных), и 32 месячных записей и итоговые показания результатов измерений и диагностики параметров теплоснабжения.

Вывод текущих и архивных показаний обеспечивается на табло вычислителя ВКТ-7.

Основные метрологические параметры теплосчетчиков ТСК-7

Измеряемая величина	Диапазон измерения	Пределы допускаемой погрешности
Количество теплоты, ГДж (Гкал, MWh)	0 — 107	класс С по ГОСТ Р 51649
Масса теплоносителя, т	0 — 108	$\pm 2 \%$
Объём теплоносителя, м3	0 — 108	$\pm 2 \%$

Температура теплоносителя, °С	0 — 180 (До 160°С для КТСП-Н, КТС-Б)	$\pm (0,6 + 0,004t)$
Разность температур, °С	0 — 180	$\pm (0,1 + 0,001Dt)$
Давление, МПа (кг/см ²)	0 — 1,6 (0 — 16)	$\pm 1 \%$
Время, час	0 — 108	$\pm 0,01 \%$

По показаниям температуры (t) и разности температур (Dt) погрешность абсолютная, по показаниям давления — приведенная, по показаниям остальных величин — относительная.

Межповерочный интервал 4 года.

Теплосчетчики ТСК7 соответствуют наилучшему классу С по ГОСТ Р51649-2000.

Рабочие условия эксплуатации и показатели надежности счетчика ТСК7

Условия эксплуатации:

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

Параметры электропитания: от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, от встроенных или автономных источников питания – в соответствии с эксплуатационной документацией функционального блока.

Степень защиты функциональных блоков теплосчетчиков от проникновения пыли и влаги не ниже IP54 по ГОСТ 14254.

Средняя наработка на отказ 50000 ч.

Средний срок службы 12 лет.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: prmpribor.pro-solution.ru | эл. почта: ppk@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город