



## **ВКТ-7 тепловычислители**



Тепловычислитель ВКТ-7 предназначен для учета, регистрации дистанционного мониторинга теплопотребления 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.

### ***Область применения:***

Благодаря технологии «два тепловычислителя в одном корпусе» теплосчетчики, построенные на базе ВКТ-7, подходят для учета тепла на объектах жилищно-коммунальной сферы.

### ***Функциональные возможности:***

- Настройка на условия применения с лицевой панели.
- Защита от несанкционированного вмешательства в работу.
- Выбор практически любой типовой схемы расположения трех водосчетчиков в каждой из систем ТВ1 и ТВ2.
- Выбор практически любой типовой формулы вычислений общего теплопотребления в каждой из систем ТВ1 и ТВ2.
- Просмотр архивов с лицевой панели ВКТ-7.
- Настройка даты окончания отчетного месяца в месячном архиве.
- Контроль и выбор алгоритма учета при отключении сетевого питания водосчетчиков.
- Контроль и выбор алгоритма учета при срабатывании уставок на среднечасовой расход воды в трубопроводах системы.
- Контроль и выбор алгоритма учета при срабатывании уставок на небаланс масс воды в трубопроводах системы.
- Контроль и выбор алгоритма учета при отрицательных слагаемых формулы вычисления общего теплопотребления системы.
- Возможность переключения учета на летний режим теплопотребления.
- Возможность измерений давления воды в трубопроводах системы.
- Возможность измерений температуры холодной воды.
- Настройка интервала времени при печати отчета на принтере.
- Настройка интервала времени при копировании архива в НП (накопительный пульт).
- Дополнительная батарея для питания ультразвуковых расходомеров.
- Дополнительные сигналы:
  - счетный импульсный вход для подключения электросчетчика или водосчетчика;
  - вход сигнализации (охранная, пожарная и т.д.);
  - телеметрический выход – формирование импульсного сигнала при превышении выбранной величины заданного значения;
  - выход ALARM – вывод диагностируемых ситуаций на внешний индикатор.

### ***Особенности:***

- Регистрация показаний результатов измерений.
- Тепловычислитель ВКТ-7 архивирует 1152 часовых, 128 суточных и 32 месячные записи и итоговые показания результатов измерений и диагностики параметров теплоснабжения. Вывод текущих и архивных показаний обеспечивается на двухстрочном табло.
- Подключаемые датчики.
- Однотипные термопреобразователи сопротивления: 100П, Pt100, 100М, 500П и Pt500.
- Преобразователи объема с импульсным выходом: пассивным – до 16 Гц и потенциальным – до 1000 Гц. Цена импульса: 0,0001 – 10000 литров.
- Преобразователи избыточного давления с сигналом 4-20 мА.
- Интерфейсы.



Информация представляется на индикатор и внешние (принтер, ПЭВМ, модем) устройства посредством интерфейса RS232 или RS485.

**Технические характеристики:**

Возможности \ Модель		01	02	03	04	04P
Число подключаемых датчиков:	объема	4	4	6	6	6
	температуры	2	2	5	5	5
	давления	–	–	–	4	5
Контроль питания сетевых датчиков расхода		–	+	+	+	+
Дополнительные дискретные сигналы: один входной и два выходных *		–	+	+	+	+
Расчетный ресурс встроенной батареи, лет		5	12	12	12	12
Дополнительная батарея *		+	+	+	+	+
Интерфейс RS485 *		+	+	+	+	+

Примечания:

\* – по отдельному заказу.

В модели 01 и 02 ТВ2 содержит только один трубопровод.

В модели 03 и 04 измеряется температура: воды ГВС системы ТВ1, воздуха либо холодной воды.

В модели 04P возможно использование дополнительного датчика давления в трубопроводе 3 ТВ1.

**Метрологические характеристики:**

Относительная погрешность показаний не более:	тепловой энергии $\pm (0,1 + 3/\Delta t)\%$ ; массы $\pm 0,1 \%$ ; времени $\pm 0,01 \%$
Абсолютная погрешность показаний не более:	разности температур $\pm 0,03 \text{ }^\circ\text{C}$ ; температуры $\pm 0,1 \text{ }^\circ\text{C}$ ; объема $\pm 1$ ед. мл. разряда показаний
Приведенная погрешность показаний давления не более	$\pm 0,25 \%$
Межповерочный интервал	4 года