

## ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ УВР-Т мод. А

# НЕРГОУЧЕТ

акционерное общество



лица 1.

Теплосчетчики УВР-Т модификации А предназначены для учета расхода теплоносителя и потребления тепловой энергии в закрытых системах теплоснабжения с жидким теплоносителем. Рекомендуются к применению в коммунальном хозяйстве.

Теплосчетчик измеряет расход теплоносителя в подающем трубопроводе и температуру в подающем и обратном трубопроводах. Вычисление расхода тепловой энергии выполняется в соответствии с "Временными правилами учета отпуска и потребления тепловой энергии".

Теплосчетчики выпускаются в двух вариантах с автономным и сетевым питанием. В исполнении с автономным питанием, УВР-Т состоит из блока электронного (БЭ), подобранной пары термопреобразователей сопротивления, а также врезной секции ультразвукового расходомера. БЭ закреплен на врезной секции. Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом индикаторе БЭ. БЭ оборудован клавиатурой.

Теплосчетчики другого исполнения выполнены с герметичным БЭ (без индикатора и клавиатуры) и укомплектованы выносным блоком питания и связи (БПС) с индикатором и клавиатурой. БПС может располагаться в помещении на удалении до 1200 м от БЭ. Эти теплосчетчики используются, когда необходимо обеспечить выдачу результатов в диспетчерскую, операторную. БПС формирует низковольтное питание для БЭ, обеспечивает индикацию результатов измерений, параметров настройки расходомера и параметров конфигурации теплосчетчика, обмен данными между теплосчетчиком и компьютером. К одному БПС может быть подключено до четырех БЭ.

Врезные секции расходомеров предназначены для работы при избыточном давлении до 1,6 МПа, при температуре теплоносителя 0...150 °С.

Основные технические характеристики:

- разность температур в подающем и обратном трубопроводах - от 3 до 130 °С;
- диапазон расхода теплоносителя в зависимости от DN врезной секции указан в таблице 1;

Параметр	Диаметр условного прохода DN, мм									
	25	32	40	50	80	100	150	200	250*	300*
Максимальный расход $Q_{\max}$ , м³/ч	18	30	45	75	180	285	640	1130	1770	2550
Нормальный расход $Q_n$ , м³/ч	1,5	2,0	2,5	3,0	5,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0
Минимальный расход $Q_{\min}$ , м³/ч	0,12	0,2	0,35	0,5	1,3	2,0	4,5	8,0	12,4	17,8
Погрешность расхода $Q_{\text{пор}}$ , м³/ч	0,01	0,015	0,025	0,035	0,1	0,15	0,35	0,6	0,9	1,3

изготавливаются по специальному заказу

относительная погрешность измерения расхода тепловой энергии и количества теплоты при расходе теплоносителя в диапазоне  $Q_n \dots Q_{\max}$  указана в таблице 2.

лица 2.

Диапазон разности температур в подающем и обратном трубопроводах, °С	20 ...130	10...20	3...10
Относительная погрешность, %	±2,5	±3,5	±5,5

## ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА УВР-Т МОД. А

- наладка теплосчетчика выполняется на предприятии-изготовителе;
- простота и надежность в эксплуатации;
- метрологические характеристики соответствуют ДСТУ 3339-96;
- широкий диапазон измерений расхода (1:150);
- встроенный расходомер измеряет скорость ультразвука, учитывает ее значение при расчете объемного расхода;
- тестирование внутренних параметров и автоматическая регулировка уровня сигнала, что обеспечивает адаптацию к наличию в теплоносителе жидких и газообразных примесей;
- работа до 4-х лет без замены гальванической батареи;
- встроенные формирователи частотно-импульсного сигнала, сигнала постоянного тока 4...20 мА (по заказу), интерфейс RS-232 или HART;
- является системно ориентированным прибором, легко объединяется в автоматизированные информационно-измерительные системы под управлением ЭВМ или адаптируется к уже существующим;
- создает часовые записи за последние 1024 часа (более 42 суток);
- межповерочный интервал 2 года.