

ВЗЛЕТ ТСР-М

Измерение, индикация, регистрация параметров теплоносителя и тепловой энергии, а также других параметров в теплосистемах различного типа, конфигурации и назначения на узлах учета от квартиры до ТЭЦ.

Исполнения:

ТСР-031, -033 - энергонезависимый теплосчетчик-регистратор для решения задач абонентского учета, обеспечение учета в системах с 1-м независимым контуром при общем количестве трубопроводов до 3-х;

ТСР-032, -034 - теплосчетчик-регистратор для организации учета в жилищно-коммунальной сфере, обеспечение учета в системах с 1-м независимым контуром при общем количестве трубопроводов до 3-х;

ТСР-023, -023М - теплосчетчик-регистратор для организации учета на ЦТП и в многотрубных системах, обеспечение учета в системах с 3-мя независимыми контурами при общем количестве трубопроводов до 6-ти;

ТСР-024, -024М - теплосчетчик-регистратор для решения задач абонентского учета в многотрубных системах, обеспечение учета в системах с 3-мя независимыми контурами при общем количестве трубопроводов до 9-ти.



Краткие технические характеристики:

Наименование параметра	Значение параметра			
	ТСР-031, -033	ТСР-032, -034	ТСР-023, -023М	ТСР-024, -024М
Количество каналов измерения: - расхода - температуры - давления	до 3 до 3	до 3 до 3	до 6 до 6 до 6	до 6 до 6 до 9
Количество контролируемых теплосистем	1		до 3	
Диаметр условного прохода трубопровода, Ду, мм	от 10 до 200		от 10 до 5000	
Диапазон измерения среднего объемного расхода, м ³ /ч	от 0,01 до 1 360		от 0,01 до 1000000	
Диапазон измерения температуры, °С	от минус 50 до 180			
Относительная погрешность измерения количества тепла, %	не более ±5,0 (класс С по ГОСТ 51649)			
Глубина архивов измерительной информации за предыдущий период: - часового, ч - суточного, сут. - месячного, мес.	1080		1500	
	60		366	
	48		48	
Питание тепловычислителя	от встроенной батареи 3,6 В	Внешнее питание =24 В, аккумуляторная батарея	Внешнее питание =24 В	
Средняя наработка на отказ, ч	75 000			
Гарантийный срок тепловычислителя, лет.	4			

Вывод информации:

- на жидкокристаллический индикатор;
- в виде импульсной последовательности или логических сигналов;
- по последовательному интерфейсу RS-232 (для ТСР-031, -032) или RS-232/RS-485 (для ТСР-023, -024);
- по интерфейсу Ethernet (для ТСР-023, -024 по заказу).

Отличительные особенности:

- многорежимность работы;
- комплектная поставка с расходомерами электромагнитными ВЗЛЕТ ЭР и ультразвуковыми ВЗЛЕТ МР;
- возможность комплектации различными типами датчиков расхода, температуры и давления;
- работа в межотопительном режиме как по прямому, так и обратному трубопроводу без перемонтажа датчиков;
- возможность установки договорных значений давления и температуры холодной воды;
- возможность измерения и регистрации температуры наружного воздуха;
- наличие многоступенчатой защиты архивных и установочных данных от несанкционированного доступа;
- открытый протокол обмена, позволяющий включать теплосчетчики в системы сбора информации.

Базовая комплектация:

- тепловычислитель;
- электромагнитный расходомер;
- термопреобразователи сопротивления;
- источник вторичного питания;
- соединительные кабели и кабель электропитания.

Применение

- жилищно-коммунальное хозяйство;
- энергоснабжающие предприятия;
- тепловые сети;
- котельное хозяйство;
- черная и цветная металлургия;
- газовое хозяйство;
- нефтедобывающая промышленность.

