НАСТОЯЩЕЕ УДОВОЛЬСТВИЕ ОТ РАБОТЫ

СЕМПАЛ®

СЕМПАЛ СВТУ–10 М

Ультразвуковой теплосчетчик

Предназначен для высокоточного измерения отпущенного или потребленного количества теплоты на промышленных объектах и объектах коммунального хозяйства;
измеряет также объем, массу, температуру и при необходимости избыточное давление теплоносителя;

- ультразвуковой принцип работы, без подвижных частей;
- подключение до двух ультразвуковых каналов измерения расхода, до пяти каналов измерения температуры, до двух датчиков давления и двух внешних расходомеров с импульсными выходами;
- ночной и дневной тарифы учета;
- учет тепла и холода с возможностью автоматического переключения режимов;
- глубина почасового архива – 100 суток, глубина посуточного – 3 года;
- защита от несанкционированного доступа;
- длительная стабильная работа;
- измерение в обоих направлениях потока;
- встроенная система самодиагностики с возможностью архивирования информации об ошибках;
- съем данных напрямую на USB flash;
- возможность подключения счетчика к компьютеру, различным модемам;
- бесплатное программное обеспечение с возможностью производить считывание на планшетный ПК или смартфон с операционной системой Android;
- два выхода для управления регулирующими клапанами и два ключевых выхода для управления насосами.
- время наработки на отказ комплекта теплосчетчика - 50000 часов, вычислителя – 100000 часов;
- гарантийный срок – 4 года, межповерочный интервал – 4 года;
- средний срок службы – 12 лет.

Технические характеристики

Номинальные диаметры, ДУ	20 – 1200 мм
Рабочий диапазон температур	0,1...150°C
Температура окружающей среды	вычислитель - от 0 до 55°C расходомерный участок, датчики – до 70°C
Рабочее давление	16 бар (для ДУ20 – ДУ1200) 25 бар (для ДУ700 – ДУ1200)
Питание	24В/36В/220В ± 15%, 50 Hz
Потребление	до 7 Вт
Резервное питание	до 15 часов
Интерфейсы	RS-232, RS-485 (встроенный), M-Bus (внешний модуль)
Дисплей	ЖКИ с подсветкой
Класс защиты	Вычислитель IP65 / Расходомерный участок IP68
Погрешность по расходу **по теплу**	1% или 2% (Модификация М1, М2) 1.5% и 2.5%, соответственно
Импульсные выходы	2 импульсных выхода, до 1000 Гц, до 3,3 В
Комплектность	Вычислитель, расходомеры (РУ) с полным комплектом фланцев, крепежа, прокладок, (свыше 40мм – по заказу), датчиков температур, давлений, титановых датчиков расхода, кабелей
Максимальная длина кабелей от вычислителя до датчиков расхода, температур и давлений	до 100 метров

Особенности СВТУ-10М:

- расходомерный участок (РУ) до диаметров 150мм выполнено из нержавеющей стали, что совместно датчиками расхода, выполненными из титана, исключает загрязнение («зарастание») и снижение точности измерения, что имеет место, например, в приборах с латунными РУ;
- возможно изготовление герметизированного узла расхода и датчиков температуры для использования в затопляемых помещениях;
- конструкция РУ с диаметрами 200мм и выше: имеет дополнительные отводы и резервную пару датчиков расхода, либо варианты со шлюзовыми камерами с целью облегчения обслуживания без остановки потока воды; имеются комплекты для врезки датчиков расхода в готовый трубопровод с рабочим давлением до 16 атм;
- в стандартную комплектацию РУ входят ответные фланцы (либо прижимные гайки), паронитовые прокладки, крепеж, для диаметров РУ до 40мм – прямолинейные участки (свыше 40мм – по заказу);
- для повышения точности измерение расхода производится несколько раз в секунду, что позволяет, в частности, использовать счетчики в системах горячего и холодного водоснабжения многоквартирных жилых домов с быстроменяющимся расходом в «часы пик»;

Условное обозначение РУ	**Диапазон объемного расхода теплоносителя (воды)** m^3/h				**Диапазон тепловой мощности,** Гкал/ч
	Qmm	**Qmin**	**Qt**	**Qmax**	
РУ-20	0.03	0.06	0.12	6	1.5·10-4 — 0.95
РУ-25	0.05	0.1	0.2	10	0.00025 — 1.5
РУ-32	0.11	0.22	0.6	22	0.00055 — 3.5
РУ-40	0.2	0.4	0.8	40	0.0001 — 6
РУ-50	0.35	0.7	1.4	70	0.0018 — 11
РУ-65	0.6	1.2	2.4	120	0.003 — 19
РУ-80	0.9	1.8	3.6	180	0.0045 — 28
РУ-100	1.4	2.8	5.7	280	0.007 — 43
РУ-125	2.25	4.5	8.8	450	0.011 — 68
РУ-150	3.25	6.5	12.7	650	0.016 — 100
РУ-200	5.75	11.5	23	1150	0.028 — 175
РУ-250	9	18	35	1800	0.045 — 272
РУ-300	13	26	51	2600	0.065 — 393
РУ-350	17.5	35	69	3500	0.087 — 530
РУ-400	22.5	45	90	4500	0.11 — 680
РУ-500	35.5	71	141	7100	0.17 — 1060
РУ-600	51	102	204	10200	0.25 — 1540
РУ-700	70	140	277	14000	0.35 — 2115
РУ-800	90	180	362	18000	0.45 — 2720
РУ-900	115	230	458	23000	0.575 — 3475
РУ-1000	142	285	565	28500	0.71 — 4275
РУ-1200	205	410	820	41000	1.025 — 6150

Бесплатная программа Sempal Device Manager (SDM) позволяет производить: чтение и печать почасовых и посуточных отчетов о тепловых характеристиках – температурах, массах, давлениях, утечках, тепловой энергии, а также отчетов об ошибках, данных о текущем состоянии прибора и журнала событий; дистанционную настройку удаленного модема: автоматический сбор данных с объектов в выбранные дни и моменты времени; при этом задания могут выполняться однократно, либо периодически с периодом минута, час, сутки, неделя, месяц; индикацию и управление встроенными в теплосчетчик блоками связи с модемами и системами регулирования; получение информации о расходах, температурах и давлениях в графической форме, в том числе в реальном времени через любой интервал от 1 секунды до 60 секунд с шагом 1 секунда, что особенно актуально для крупных источников тепла.

СЕМПАЛ®

Компания СЕМПАЛ
Украина, 03062, г. Киев, ул. Кулибина, 11
Тел.: +38 044 337 11 88; +38 044 355 11 88
+38 098 163 88 88; +38 050 142 88 88
info@sempal.com, www.sempal.com