



ТЕПЛОСЧЁТЧИК ДЛЯ КВАРТИРЫ И ОФИСА СЕНСОНИК

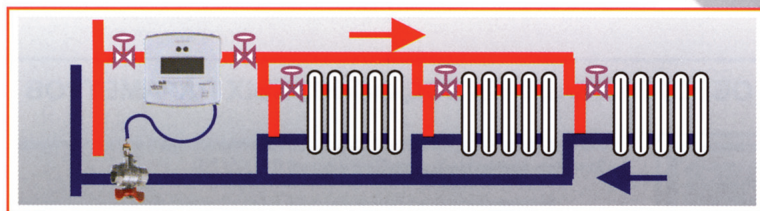
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КВАРТИРНОГО ТЕПЛОСЧЁТЧИКА СЕНСОНИК

Наша компания производит теплосчетчики, основанные на различных принципах измерения расхода жидкости и тепла. При разработке квартирного теплосчетчика мы решили остановиться на механическом расходомере с направляющей крыльчаткой, так как другие способы измерения существенно повышают цену на прибор, увеличивают размеры конструкции и усложняют её. Точность измерений прибора остается на высоком уровне в диапазоне от $Q_{перех}$ до $Q_{макс}$.

Преимущества прибора:

1. **Малые габариты (компактность).**
2. **Возможность горизонтального и вертикального монтажа.**
3. **Не требуется прямых участков трубопровода до и после места монтажа.**
3. **Энергонезависимая память.**
4. **Дополнительная возможность автоматического считывания показаний (диспетчеризация).**
5. **Рабочий диапазон темп. датчиков 5...150°C.**
6. **Ежесекундное обновление данных.**
7. **Автономное питание (литиевая батарея со сроком службы 11 лет).**

СПОСОБЫ УСТАНОВКИ КОМПАКТНОГО КВАРТИРНОГО ТЕПЛОСЧЁТЧИКА СЕНСОНИК



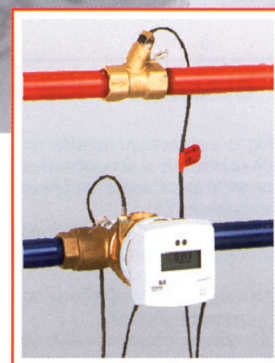
Стандартная схема подключения теплосчетчика в систему квартирного отопления.

Монтаж теплосчетчика целесообразно проводить только в домах с горизонтальной системой отопления.

Устанавливать Сенсоник II можно как на подающем так и на обратном трубопроводе. Прямых участков трубопровода до и после места монтажа прибора не требуется.



Монтаж в щитах учёта



Монтаж в узле учёта

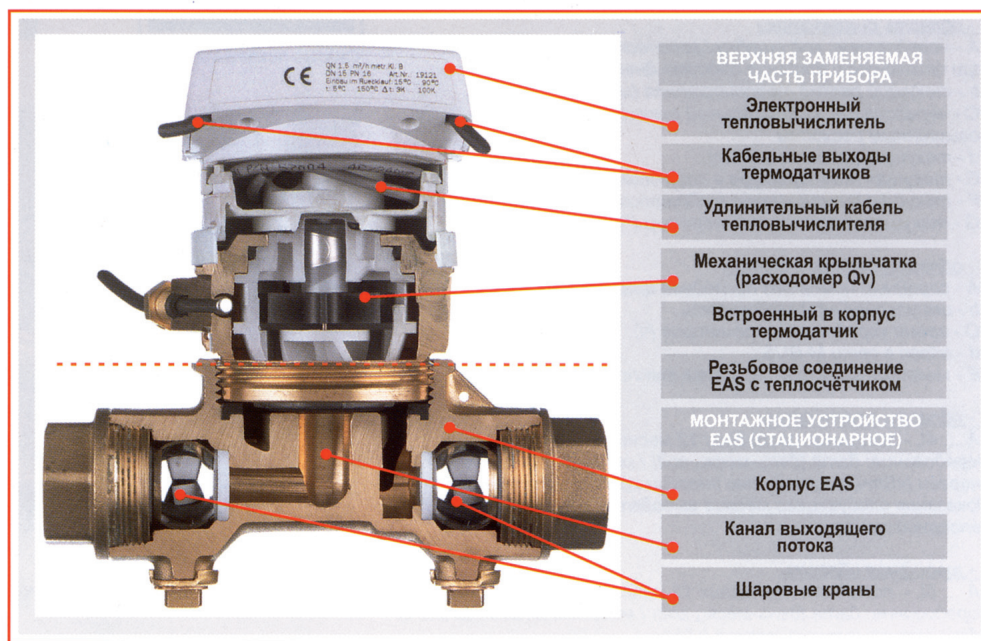
Монтаж теплосчетчика начинают с установки однотрубного соединения EAS, которое подбирается в зависимости от размеров участка монтажа и присоединительных размеров трубопровода.

Существуют разнообразные варианты EAS с внешними и внутренними резьбами 1", 3/4", 1/2". Установка Теплосчетчика в смонтированное соединение занимает не более 1 мин.

Если участок монтажа довольно мал, предусмотрена модель EAS со встроенными шаровыми кранами перекрытия потока. Эта конструкция удобна при дальнейшем обслуживании счётчика (замене, профилактике, поверке и т. д.). На резьбовое соединение между верхней заменяемой частью прибора и корпусом EAS предусмотрена заглушка, которая так же входит в комплект прибора и предназначена для тех случаев, когда верхняя часть по каким либо причинам отсутствует (например, при поверке теплосчетчика).

Существуют различные варианты монтажа термодатчиков. Один датчик вмонтирован в корпус расходомера и измеряет температуру теплоносителя на трубопроводе, где установлен прибор. Задача монтажников существенно облегчается и им остаётся установить только один температурный датчик в трубопроводную магистраль. Можно закрепить датчик в специальный шаровый кран.

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА



ВЕРХНЯЯ ЗАМЕНЯЕМАЯ ЧАСТЬ ПРИБОРА

- Электронный тепловычислитель
- Кабельные выходы термодатчиков
- Удлинительный кабель тепловычислителя
- Механическая крыльчатка (расходомер Q_v)
- Встроенный в корпус термодатчик
- Резьбовое соединение EAS с теплосчётчиком

МОНТАЖНОЕ УСТРОЙСТВО EAS (СТАЦИОНАРНОЕ)

- Корпус EAS
- Канал выходящего потока
- Шаровые краны

Длина EAS не превышает 130 мм.
Высота счётчика в сборе не более 130мм.

Ширина верхней части (дисплея) - 70мм.
Длина соединительного кабеля 30см.

ЭТО ВАМ ВЫГОДНО!

ТЕПЛОСЧЁТЧИК ДЛЯ КВАРТИРЫ И ОФИСА СЕНСОНИК 2

ТИП "СЕНСОНИК" (Q _N , м³/ч)	0.6		1.5		2.5	
Длина кабеля (м)	1.5	3	1.5	3	1.5	3
Потеря давления (атм.)	0.16		0.22		0.24	
Номинальное давление P _n (атм.)	16					
Тип защиты	DIN 40450 : IP54					
Диапазон температур (°C)	10.....95					
Диапазон измер. температур (°C)	5.....150					
Разность измер. температур (°C)	2.....100					
Температура окр. среды (°C)	0.....55					
Питание	Лит. батарея 3V (10 лет)					
Чувствительность измерений (°C)	< 0.01					
Температурные датчики	Платиновые (D=5mm)					

СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ

Перед установкой теплосчётчика в систему учёта, его необходимо запрограммировать ручным программирующим устройством HPG. При этом в память прибора заносятся дата установки прибора, дата контрольного считывания показаний (если это необходимо).

Показания счётчика снимаются вручную и процедура их снятия аналогична считыванию показаний со счётчика электроэнергии. Активирование показаний происходит путём прикосновения к сенсору на панели дисплея.

Теплосчётчики «Сенсоник II» могут быть дополнительно оснащены M-Bus выходом, который позволяет использовать их в системе автоматического снятия показаний с приборов учёта в доме. Речь идёт о дополнительной возможности учёта измерений счётчиков в единой компьютерной программе, которую мы также поставляем вместе с необходимым оборудованием при дальнейшей заинтересованности покупателя.

Основные технические характеристики теплосчётчика

СЕМИЗНАЧНОЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ ТАБЛО ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫВОД ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ

После активации прибор проводит тест дисплея, подсвечивая все основные и вспомогательные символы. Через 2 секунды на дисплее отобразится общее количество тепловой энергии (показание 1А).

Смена области в последовательности 1-2-3-4-5-1-.... производится длительным (более 2 сек.) прикосновением к сенсору.

Показания распределены по пяти областям:

▶ 1 - главная область

- 1А - общее количество тепловой энергии (кВтч).
- 1b - чередование: количество тепловой энергии (кВтч) последнего считывания / дата (день-месяц-год).
- 1С - чередование: количество тепловой энергии (кВтч) предпоследнего считывания / дата (день-месяц-год).
- 1d - дата следующего считывания (день-месяц-год)
- 1E - общий объем теплоносителя (м³)

▶ 2 - область диагностики

- 2А - чередование: код ошибки / количество рабочих дней (при отключении питания подсчет дней не производится).
- 2b - текущий расход теплоносителя (м³/ч).
- 2С - чередование: максимальный расход теплоносителя (м³/ч) повышенным расходом.
- 2d - текущая мощность (кВт).
- 2E - текущая температура в подающем трубопроводе (°C).
- 2F - текущая температура в обратном трубопроводе (°C).
- 2G - текущая разность температур (°C).

▶ 3 - область типовых данных

- 3А - серийный номер без последней цифры.
- 3b - импульсная эффективность.
- 3С - время усреднения параметров (ч).
- 3d - адрес в сети M-BUS.
- 3E - максимальная температура теплоносителя (°C).

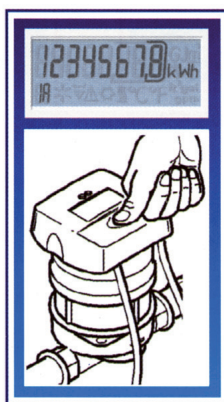
▶ 4 - область статистики

- 4А ... 4L - показания последних 12 месяцев.
- Чередование: дата (день-месяц-год) / количество тепловой энергии (кВтч) / количество энергии холодоснабжения (кВтч).
- Показания следующего месяца выводятся прикосновением к сенсорной кнопке.

▶ 5 - тарифная область

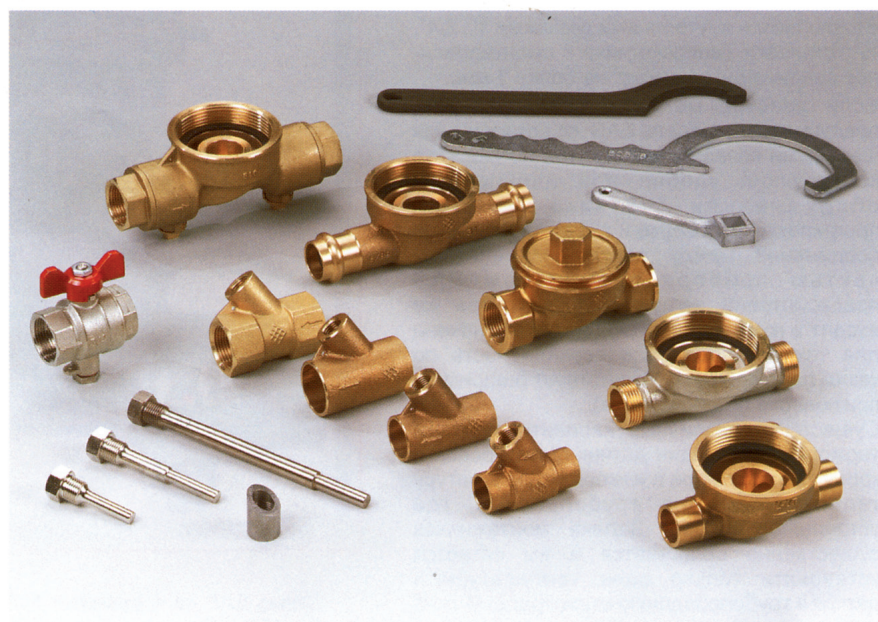
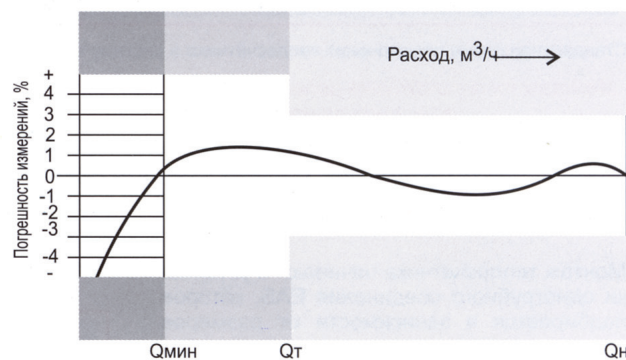
- 5А ... 5L - показания последних 12 месяцев.
- Чередование: дата (день-месяц-год) / максимальная мощность (кВт) / максимальный расход (м³/ч).
- Показания следующего месяца выводятся прикосновением к сенсорной кнопке.

Переводные единицы тепловой энергии:
1кВтч = 3,6ГДж = 0,00086Гкал



Снятие показаний

Типичная кривая погрешностей измерений (соответствует теплосчетчикам «Сенсоник» компактный и комбинированный 0,6; 1,5; 2,5)



Различные версии EAS и гильз термодатчиков для монтажа прибора.

ЭТО ВАМ ВЫГОДНО!

СИСТЕМЫ УЧЕТА ТЕПЛА И ВОДЫ

"НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ" ул. Октябрьская, 29-А, офис 11. Телефон/факс: (4012) 361-341, 361-342, 361-323