

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков
А.И. Асташенков

07 " *сентября* 1998 г.

Теплосчетчики АBB SVM 842	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17826-98</u> Взамен №
---------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы АBB Metering SVM АВ, Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчики АBB SVM 842 (далее - теплосчетчики) предназначены для измерения и коммерческого учета тепловой энергии, объема, а также расхода и температуры теплоносителя в открытых и закрытых системах водяного теплоснабжения.

Область применения - предприятия тепловых сетей, тепловые пункты, тепловые сети объектов (зданий) промышленного и бытового назначения.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы теплосчетчика состоит в измерении расхода и температур теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах систем теплоснабжения и последующем определении тепловой энергии, объема и других параметров теплоносителя путем обработки результатов измерений тепловычислителем.

Теплосчетчик состоит из расходомера или счетчика горячей воды и тепловычислителя SVM 842, содержащего пару термопреобразователей сопротивления с номинальной статической характеристикой Pt 100, устанавливаемых на подающем и обратном трубопроводах (Г.р. № 16324-97).

Сигналы расходомера (счетчика) и термопреобразователей сопротивления поступают на тепловычислитель, который определяет расходы и температуры теплоноси-

теля, а также вычисляет тепловую энергию и количество теплоносителя нарастающим итогом.

Теплосчетчики имеют три модификации, которые различаются расходомерами (счетчиками) горячей воды. Модификация ABB SVM 842 / Kent Taylor содержит один любой из расходомеров Magmaster, Aguamac с первичными преобразователями MFE (Госреестр № 14619-95); модификация ABB SVM 842 / Meinecke – один любой из счетчиков горячей воды WS, WSD (Госреестр № 16064-97); модификация ABB SVM 842 / ABB KMT – один любой из счетчиков горячей воды PICOFLUX, MAM, MNR и MPR (Госреестр № 16149-97).

Теплосчетчик осуществляет вычисление и хранение месячной информации об измеряемых тепловой энергии и объеме теплоносителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация	ABB SVM 842 / Kent Taylor	ABB SVM 842 / Meinecke	ABB SVM 842 / ABB KMT
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15...2000	50...150	15...50
Диапазон измерений расхода теплоносителя, Q, м ³ /ч	0,01...110000	0,25...300	0,03...30
Диапазон измерений температуры теплоносителя (для расходомера), t, °C	0 – 150	0 – 130	0 – 120
Диапазон измерения разности температур, Δt, °C	3...190	3...190	3...190
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении тепловой энергии, %, при			
3 °C < Δt < 10 °C		± 6	
10 °C ≤ Δt < 20 °C		± 5	
20 °C ≤ Δt		± 4	
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, % при 0,04Q _{max} ≤ Q ≤ Q _{max}		± 2 *	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, t, °C		± (0,6 + 0,004t)	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения времени, %		± 0,1	
Емкость отсчетного устройства, в разрядах		8	
Давление теплоносителя, МПа	1,6	4	1,6
Интерфейс		RS 232, SIOX, M-Bus	
Питание			
для расходомера:			
переменный ток			
напряжение, В		85...265	
постоянный ток			
напряжение, В		11...40	
		9...15	

Модификация	ABB SVM 842 / Kent Taylor	ABB SVM 842 / Meinecke	ABB SVM 842 / ABB KMT
для вычислителя:			
от литиевой батареи		6 В	
от сети			
напряжение, В		230+10%-15%	
частота, Гц		50 ± 2	
Рабочие условия эксплуатации			
- тепловычислителя и электронного блока расходомера:			
температура окружающей среды, °С		5 – 55	
влажность (при температуре 35 °С), %		до 93	
атмосферное давление, кПа		84,0 – 106,7	
Габаритные размеры, мм			
- расходомер (счетчик)	в зависимости от диаметра условного прохода	от 270x220 до 500x470	от 165x140 до 235x270
- тепловычислитель		125 x 160 x 75	
Масса, кг	в зависимости от диаметра условного прохода		
- расходомер (счетчик)		19,5...127	2,4...12,5
- тепловычислитель		0,8	

* При относительной погрешности расходомеров (счетчиков) ±2%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на техдокументацию.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки теплосчетчиков по НТД фирмы ABB Metering SVM АВ.

ПОВЕРКА

Теплосчетчик поверяется в соответствии с методикой поверки ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы ABB Metering SVM AB, рекомендации МОЗМ Р75, МИ2164, стандарт EN 1434.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчики ABB Metering SVM AB, соответствуют технической документации фирмы и основным требованиям рекомендации МОЗМ Р75, стандарту EN 1434 и рекомендации МИ 2164.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма ABB Metering SVM AB, Швеция.

Начальник сектора ВНИИМС



А.И.Лисенков

Представитель фирмы

