



СОГЛАСОВАНО:
Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

" 30 " 11 1999 г.

Счетчики количества воды и теплоты СВиТ-01.1, СВиТ-01.2, СВиТ-01.В	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17997-98 Взамен N
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 14563250.021-98 Республики Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики количества воды и теплоты СВиТ-01.1, СВиТ-01.2 предназначены для измерения тепловой энергии и объема воды в водяных системах теплоснабжения.

Счетчик СВиТ-01.В предназначен для измерения объемного расхода и объема воды в напорных трубопроводах.

Счетчики могут устанавливаться на напорных трубопроводах и теплоузлах организаций, учреждений, предприятий и жилых домов.

ОПИСАНИЕ

Счетчик СВиТ-01.1 производит измерение тепловой энергии и объема воды в закрытой системе теплоснабжения и состоит из первичного преобразователя расхода (ПП), вычислителя, комплекта термопреобразователей сопротивления КТСПР-001.

Счетчик СВиТ-01.2 производит измерение тепловой энергии и объема воды в открытой системе теплоснабжения (в одном трубопроводе) и состоит из первичного преобразователя (ПП), вычислителя, термопреобразователя сопротивления ТСП-001-100П.

Счетчик СВиТ-01.В - счетчик интегрирующего типа - состоит из первичного преобразователя (ПП) и вычислителя.

Счетчики измеряют, вычисляют и выводят на 8-ми разрядный жидкокристаллический индикатор следующие параметры:

- СВиТ-01.1 и СВиТ-01.2:

Е - тепловая энергия, ГДж;

Р - тепловая мощность, ГДж/ч;

С - объем воды, м³;

U - объемный расход воды, м³/ч;

Н - температура подаваемой воды, °С;

L - температура обратной воды, °С;

- А - время работы, ч.
 - СВИТ-01.В:
 С - объем воды, м³;
 U - объемный расход воды, м³/ч;
 А - время работы, ч.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, Ду, мм	Объемный расход воды, м ³ /ч		Тепловая мощность, ГДж/ч (для СВИТ-01.1, СВИТ-01.2)		Коэффициент по тепловой энергии, ГДж/имп
	Q _{min}	Q _{ном} = Q _{max}	при 0,5Q _{max} , Т = 5°С	при Q _{max} , Т = 50°С	
32	0,6	28	0,21	4,0	0,1
40	0,9	40	0,33	6,5	
50	1,5	76	0,79	15,2	0,1
80	6,8	180	1,87	36	
100	9	300	3,12	60	
150	15	600	6,24	120	
200	33	1200	12,5	240	1
250	42	1700	17,7	340	
300	50	2600	27,0	520	
400	66	4500	46,8	900	
500	83	7200	74,8	1440	10
600	170	10000	104	2000	
800	245	19000	198	3800	
1000	300	28000	291	5600	
1200	350	40000	416	8000	
1400	420	55000	572	11000	

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема воды
при $3Q_{\min} < Q < Q_{\max}$ $\pm 1,5\%$
при $Q_{\min} < Q < 3Q_{\min}$ $\pm 3\%$,

где Q - объемный расход воды, $\text{м}^3/\text{ч}$

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения тепловой энергии СВиТ-01.1 и СВиТ-01.2

при $5^\circ\text{C} < \Delta T < 10^\circ\text{C}$ $\pm 6\%$
при $10^\circ\text{C} < \Delta T < 20^\circ\text{C}$ $\pm 5\%$
при $\Delta T \geq 20^\circ\text{C}$ $\pm 4\%$

Счетчик обеспечивает токовый выход (0...5) мА на нагрузке (0...1) Ом, пропорциональный объемному расходу воды $Q_{\text{пр}}$, задаваемому программно.

Пределы допускаемой приведенной погрешности по выходному току $\pm 0,5\%$

Параметры импульсного выхода:

- ток во включенном состоянии (задается приемником информации) при напряжении внешнего источника ($12 \pm 0,2$) В не менее 10 мА;
- ток при выключенном состоянии не более 0,8 мА.

Пределы допускаемой относительной погрешности учета времени работы равны $\pm 0,1\%$.

Электропитание - однофазная сеть переменного тока напряжением 220 (± 10) В с частотой 50 ± 1 Гц.

Потребляемая мощность не превышает 20 В·А.

Средняя наработка на отказ не менее 10000 ч.

Средний срок службы не менее 10 лет.

Габаритные размеры вычислителя 315x210x80 мм.

Масса вычислителя не более 5 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель приборов и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: комплект ПП, вычислитель, комплект КТСПР (для СВиТ-01.1) или ТСП (для СВиТ-01.2), кабели, комплект эксплуатационных документов, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков СВиТ-01.1, СВиТ-01.2, СВиТ-01.В осуществляется в соответствии с методикой поверки МП.МН 370-99, утвержденной ГП "ЦЭСМ" Республики Беларусь.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ РБ 14563250.021-98.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики количества воды и теплоты СВИТ-01.1, СВИТ-01.2, СВИТ-01.В соответствуют требованиям технических условий ТУ РБ 14563250.021-98.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ГП "Минское производственное объединение вычислительной техники",
Республика Беларусь
220847, г.Минск, ул.Кульман, 1 факс (0172) 32-11-82

Начальник сектора ВНИИМС



А.И.Лисенков

53

Государственный Комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



N 586

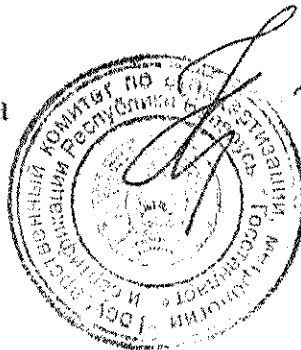
Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
результатов Государственных испытаний утвержден тип
счетчиков количества воды и теплоты

СВиТ-01.1, СВиТ-01.2, СВиТ-01.В

ГП "МПОБТ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),
который зарегистрирован в Государственном реестре средств
измерений под N РБ 03 07 0573 98 и допущен к применению в
Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
02 февраля 1998 г.

