



КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
(БЕЛСТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ ТИПА



N 030

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ВЫДАН _____
ПП "Минсккоммунтеплосеть"

_____ В ТОМ, ЧТО НА ОСНОВАНИИ
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ _____
теплосчетчик СМТW /в составе: водосчетчика W5 ;
измерителя тепла КР2; термосопротивлений OT1/, D_y=50;80 мм

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПОД
N 03 10 0030 94 И ДОПУЩЕН К ПРИМЕНЕНИЮ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ



В.Н. КОРЕШКОВ

" 15 _____ февраля 199 4 г.

О П И С А Н И Е Т И П А С Р Е Д С Т В И З М Е Р Е Н И Й
Д Л Я Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О Р Е Е С Т Р А



СЕРЖДАЮ
Директор Минского ЦСМ
Н. А. Жагора
1993 г.

Теплосчетчик
С М Т W

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания.

Регистрационный № 03 10 0030 94

Выпускается по заводским нормам Госстандарта ЧСФР ПНУ 3115.1,
ПНУ 3215.1, национальному стандарту ЧСН 25 7801.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчик СМТW /в дальнейшем теплосчетчик/ предназначен для учета тепловой энергии жидкости-теплоносителя и количества жидкости. Предусмотрена цифровая индикация количества тепла /Дж/, количества жидкости-теплоносителя /куб.м/, времени работы теплосчетчика /мин/.

Теплосчетчик применяется в системах учета и контроля выработки и потребления тепловой энергии воды на предприятиях энергетики, промышленности и коммунального хозяйства.

О П И С А Н И Е

Теплосчетчик состоит из турбинного водосчетчика WS с передатчиком импульсов Reed 02.2, двух платиновых термопреобразователей сопротивления OT 1, вторичного преобразователя KP 2.

Турбинный водосчетчик и термопреобразователи сопротивления устанавливаются на трубопроводе, конструкция вторичного преобразователя предусматривает установку на стене /панели/.

Турбинный водосчетчик измеряет количество теплонесущей жидкости, которая при своем движении раскручивает лопастное колесо водосчетчика. Монтируется в горизонтальный водопровод, причем ось лопастного колеса перпендикулярна оси водопровода. Движение лопастного колеса переносится с помощью электромагнитной муфты в счетный механизм с указателем измеренного объема и с передатчиком импульсов Reed 02.2.

Термопреобразователи сопротивления являются датчиками температуры, выходной сигнал которых - удельное сопротивление Pt 100.

Вторичный преобразователь оценивает сигналы от водосчетчика и термопреобразователей сопротивления - количество протекающей воды и разницу температур в прямом и обратном потоке теплоносителя, отсчитывает временную тепловую мощность, которую интегрирует во времени, и величину измеренного количества показывает на роликовом счетчике в ГДж. Основной частью

вторичного преобразователя является однокриповый микропроцессор, который управляет всем ходом измерений, вычислений и включением электромеханических счетчиков. Вторичный преобразователь работает с произвольной постоянной, которая содержит удельную энтальпию воды и удельный объем воды. В нижней части корпуса находятся концевые забойки для присоединения термпреобразователей сопротивления, импульсного передатчика и сети 220 В.

Теплосчетчик имеет следующие исполнения /таблица 1/:

Таблица 1

Обозначение теплосчетчика	Обозначение первичного преобразователя /водосчетчика/	Обозначение вторичного преобразователя	Наличие встроенного контактного переноса
CMTW 50.1	WS 50	KP 2-343	нет
CMTW 50.2	WS 50	KP 2-348	да
CMTW 80.1	WS 80	KP 2-343	нет
CMTW 80.2	WS 80	KP 2-348	да

Обозначение импульсного передатчика водосчетчика - Reed 02.2.

Обозначение термпреобразователей сопротивления - OT 1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальный диаметр, мм	50; 80
2. Номинальный диапазон температур, °С	20 - 150
3. Номинальная разница температур, °С	120
4. Предел допускаемой основной относительной погрешности теплосчетчика при измерении количества теплоты в рабочих пределах измерения расхода в зависимости от разности температур теплоносителя Δt , %	± 8 / $5 < \Delta t < 10^\circ \text{C}$ / ± 7 / $10 < \Delta t < 20^\circ \text{C}$ / ± 5 / $20 < \Delta t < 120^\circ \text{C}$ /
5. Максимальная температура теплоносителя, °С	130
6. Номинальный расход, куб.м.	15 /WS 50 / 40 /WS 80 /
7. Максимальная потребляемая мощность, ВА	8

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки теплосчетчика /приведен в таблице 2/ должен соответствовать заказу потребителя.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
	Водосчетчик WS	1	Исполнение по заказу потребителя
	Фланец	2	
	Передачик импульсов Reed 02.2	1	
	Преобразователь вторичный КР 2	1	Исполнение по заказу потребителя
	Термопреобразователь сопротивления ОТ 1	2	
	Теплосчетчик СМТW. Техническое описание и инструкция по эксплуатации.	1	
	Теплосчетчик СМТW. Инструкция по поверке.	1	

ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика производится в соответствии с инструкцией "Теплосчетчик СМТW. Методика поверки."

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84, ГОСТ 6651-84, ГОСТ 14167-83, ЧСН 25 7801, ПНУ 3115.1, ПНУ 3215.1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Теплосчетчик СМТW соответствует нормативно-технической документации ЧСН 25 7801, ПНУ 3115.1, ПНУ 3215.1.

Изготовитель: ПРЕМЕКС СТАРА ТУРА - завод водосмеров и измерителей тепла.

Зам. директора ПП "Минсккомунтеплосеть"

Нач. отдела ГИ и ССИ

 Н. Митин

 А. Н. Шуравко