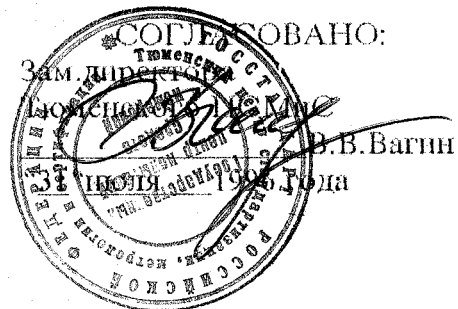


ОПИСАНИЕ СЧЕТЧИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ СТС ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



Счетчики тепловой энергии типа СТС	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № 14464-96 Взамен № 14464-95
------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ 4218-008-0148346-93

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик тепловой энергии типа СТС предназначен для измерения отданной или потребленной тепловой энергии в тепловой сети в закрытых или открытых системах теплоснабжения, где в качестве теплоносителя используется горячая вода с температурой до 140°C и избыточным давлением до 1,6 МПа.

ОПИСАНИЕ

Работа счетчика тепловой энергии основана на определении тепловой энергии по объемному расходу теплоносителя и разнице температур теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах.

Счетчик тепловой энергии типа СТС состоит из:

двух датчиков расхода ЭРИС.ВТ с пределами основной относительной погрешности $\pm 1,5\%$ (Госреестр № 12326-90) или датчиков расхода жидкости индукционных ДРЖИ (Госреестр № 11045-96);

двух термопреобразователей типа ТСМУ-0288 или ТСПУ-0288 с пределами основной погрешности $\pm 0,25\%$ (Госреестр № 12547-90), или аналогичных с электрическим выходным сигналом 4...20 мА;

блока контроля теплоты БКТ.

Счетчик СТС обеспечивает:

измерение и контроль текущего значения расхода и температуры теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах;

измерение и накопление информации об объеме теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах в м³ и количестве теплоты в Гкал (ГДж) за контролируемый период при помощи встроенных отсчетных устройств.

Длина линии связи между блоком БКТ и датчиками расхода и термопреобразователями не более 200 м.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмеры счетчика тепловой энергии и диапазоны измеряемых расходов приведены в таблице.

Типоразмер	Типоразмер блока контроля теплоты БКТ	Типоразмер датчика расхода	Диаметр условного прохода трубопровода, Ду, мм	Диапазон эксплуатационных расходов теплоносителя, м ³ /ч	
				Q _{наим.}	Q _{наиб.}
СТС-25	БКТ-25	ДРЖИ-25	25	0,2	8,0
СТС-50	БКТ-50	ДРЖИ-50	50	0,8	30,0
СТС-100	БКТ-100	ЭРИС.ВТ-100	100	5,0	200,0
СТС-150	БКТ-150	ЭРИС.ВТ-150	150	10,0	450,0
СТС-200	БКТ-200	ЭРИС.ВТ-200	200	20,0	800,0
СТС-300	БКТ-300	ЭРИС.ВТ-300	300	30,0	1250,0
СТС-400	БКТ-400	ЭРИС.ВТ-400	400	50,0	2000,0
СТС-500	БКТ-500	ЭРИС.ВТ-500	500	80,0	3125,0
СТС-600	БКТ-600	ЭРИС.ВТ-600	600	100,0	4500,0
СТС-700	БКТ-700	ЭРИС.ВТ-700	700	150,0	6125,0
СТС-800	БКТ-800	ЭРИС.ВТ-800	800	200,0	8000,0
СТС-1000	БКТ-1000	ЭРИС.ВТ-1000	1000	300,0	12500,0

Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчика при измерении объема теплоносителя в диапазоне эксплуатационных расходов $\pm 1,7\%$.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчика при измерении количества теплоты, %:

при разнице температур теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах более 20°C ± 4 ;
при разнице температур от 20 до 10°C ± 5 ;
при разнице температур 10°C ± 6 .

Пределы допускаемой основной относительной погрешности преобразования сигнала блоком БКТ, %:

по каналу определения объема..... $\pm 0,35$;
по каналу определения количества теплоты..... $\pm 1,0$.
Емкость отсчетных устройств.....999999.

Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства объема теплоносителя, м^3 :

счетчиков СТС-25.....0,01;
счетчиков СТС-50.....0,1;
счетчиков СТС-100...200.....1,0;
счетчиков СТС-300...1000.....10.

Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства количества теплоты, Гкал:

счетчиков СТС-25.....0,0001;
счетчиков СТС-50.....0,001;
счетчиков СТС-100...200.....0,01;
счетчиков СТС-300...1000.....0,1.

Потребляемая мощность счетчика, В·А.....50.
Габаритные размеры блока БКТ, мм.....350x270x106.
Масса блока БКТ, кг.....5.
Средняя наработка на отказ блока БКТ, ч.....75000.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ

Знак утверждения типа наносится на корпусе блока БКТ и на титульном листе эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

блок контроля теплоты БКТ.....	1 шт.;
датчик расхода	2 шт.;
термопреобразователь.....	2 шт.;
вставка плавкая ВП1-05 А.....	2 шт.;
техническое описание и инструкция по эксплуатации на счетчик СТС.....	1 шт.;
паспорт на счетчик СТС.....	1 шт.;
техническое описание и инструкция по эксплуатации на датчик расхода...	1 шт.;
паспорт на датчик расхода.....	2 шт.;
эксплуатационная документация на термопреобразователь.....	1 шт.;
методика поверки счетчика СТС.....	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика тепловой энергии производится в соответствии с инструкцией "Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчик тепловой энергии СТС. Методика поверки. 324.00.00.000 МУ". Основным оборудованием для поверки счетчиков в условиях эксплуатации, а также после ремонта является установка для градуировки и поверки "Поток-3М" и установка поверочная РУ.200.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики тепловой энергии СТС соответствуют требованиям технических условий ТУ 4218-008-0148346-93.

Изготовитель: Инженерно-производственная фирма "Сибнефтеавтоматика".

Генеральный директор
Инженерно-производственной
фирмы "Сибнефтеавтоматика"

Г.С.Абрамов

