

Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС



"02" 08 2002 г.

Теплосчетчики НС-200WT	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17972 - 02 Взамен N 17972-98
------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4213-008-13218212-02.

Назначение и область применения.

Теплосчетчики НС-200WT предназначены для измерения коммерческого учета теплоносителя и тепловой энергии в закрытых и открытых системах водяного теплоснабжения и производителей и потребителей тепловой энергии. 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.

Теплосчетчики НС-200WT состоят из тепловычислителя НС-200W Гр.№15503-96, измерительных преобразователей расхода или объема, давления и температуры, и в зависимости от комплектации, могут обслуживать от 2 до 4 трубопроводов.

В качестве первичных преобразователей используются:

Тепловычислитель обеспечивает измерение объемного расхода, температуры и давления по каждому из четырех трубопроводов, вычисление с учетом температуры и давления массовых расходов и масс воды, тепловой мощности и тепловой энергии по каждому из трубопроводов, а также их разности. Тепловычислитель определяет состояние всех составных частей теплосчетчика как по диапазону допустимых значений измеряемых величин ("границам достоверности"), так и скорости их изменения. При этом фиксируется время возникновения нештатной ситуации и ее продолжительность ("время простоя"). Встроенные астрономические часы осуществляют привязку рассчитанных средних значений регистрируемых величин к отчетному периоду, а также управляют периодическим выводом информации. Имеются часовые, дневные, месячные и годовые архивы, которые могут сохраняться при отключении питания до 2 лет. Тепловычислитель имеет встроенный алфавитно-цифровой ЖКИ дисплей на который могут быть вызваны все измеряемые и вычисляемые параметры, а также архивные данные и коды нештатных ситуаций. Имеется дискретный выходной сигнал (открытый коллектор, $U_{max}=30V$, $I_{max}=0,1A$), сигнализирующий о нештатной ситуации, и дискретный вход для подключения охранной сигнализации. Кроме индикации измеренная и архивная информация может быть передана на верхний уровень управления с помощью УКВ-радиостанции по интерфейсу RS-232C или с помощью проводной связи "витая пара" по интерфейсу RS-485. Сбор и перенос архивов за отчетный период (месяц) может осуществляться с помощью переносной памяти ("Touch Memory"), встроенной в брелок для ключей или в перстень, имеющей высокую надежность и степень защиты от несанкционированного доступа. Переносная память, имеющая автономную память со сроком годности не менее 10 лет, бесконтактным способом считывает отчетную информацию из тепловычислителя и, затем, с помощью адаптера передает ее по интерфейсу RS-232C в компьютер IBM PC для распечатки и сохранения на жестком диске.

Знак утверждения типа.

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель тепловычислителя методом шелкографии, а на титульный лист паспорта теплосчетчика типографским способом.

Комплектность.

№ п/п	Наименование и условное обеспечение	Кол-во	Примечание
1.	Тепловычислитель НС-200W	1 шт.	
2.	Преобразователь расхода (счетчик горячей воды)	1÷4 шт.	*
3.	Преобразователь температуры	2÷4 шт.	*
4.	Преобразователь давления	0÷4 шт.	*
5.	Руководство по эксплуатации ЕКНТ 656 312.041 РЭ	1 шт.	
6.	Паспорт ЕКНТ 656 312.041 ПС	1 шт.	
7.	Дискета с ПО "НС-CFG" "Печать" с инструкциями пользователя	1 компл.	
8.	Переносимая память "TOUCHT MEMORY" DS1996L		**
9.	Адаптер чтения данных из переносимой памяти в компьютер DS9097		**
10.	Адаптер АД-232/485 для организации локальных информационных сетей		**

* - необходимое количество и тип при заказе указывается в условном обозначении теплосчетчика

** - необходимость поставки и количество указывается при заказе дополнительно

Проверка.

Проверка теплосчетчика производится в соответствии с методикой поверки, изложенной в п.10 Руководства по эксплуатации ЕКНТ 656 312.041 РЭ и утвержденной ВНИИМС 07.2002г.

Основными средствами поверки являются:

- генератор импульсов Г5-60;
- вольтметр дифференциальный В1-12;
- магазины сопротивлений Р4831;
- установка поверочная расходомерная с относительной погрешностью $\pm 0,5\%$;
- термостаты типа ТМ-3М и ТН-12;
- образцовые термометры сопротивления ПТС-10;
- персональная ЭВМ типа IBM/PC 386 и выше.

Межповерочный интервал - 4 года.

Нормативные и технические документы.

Теплосчетчик НС-200WT. Технические условия ТУ-4213-008-13218212-02.

Заключение.

Теплосчетчики НС-200WT соответствуют требованиям ТУ-4213-008-13218212-02.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО НПО "Системотехника".

Адрес: 153001, г.Иваново, ул.Станко, 25.

Генеральный директор:

В.Ю.Галата