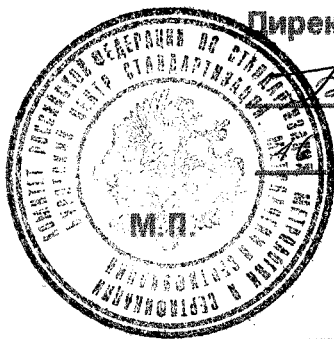


"СОГЛАСОВАНО"

Директор Бурятского ЦСМ



Белс - С.А. Белькова

февраль 1999 г.

Теплосчетчик СТ-33

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
№ *13409-92*
Взамен № *13409-92*

Регистрационный

Выпускается по ГОСТ 12997-84 и ТУ 311-00225615.009-93.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Составной теплосчетчик типа СТ-33, в дальнейшем теплосчетчик, предназначен для измерения количества теплоты и расхода теплоносителя и преобразования тепловой мощности в открытых и закрытых водяных системах теплоснабжения.

Теплосчетчик предназначен для коммерческого учета количества теплоты на источниках теплоты и у потребителей и для технологических целей (**). Обеспечивает возможность передачи данных о количестве теплоты и теплоносителя в информационно-измерительную систему учета энергии верхнего уровня (ИИСЭ).

Область применения: предприятия энергетики, промышленности и коммунального хозяйства.

1. ОПИСАНИЕ.

Принцип действия составного теплосчетчика – дифманометрический.

Состоит из первичных преобразователей - диафрагмы и термопреобразователей сопротивления и вторичных преобразователей - измерительного преобразователя разности давления и измерительного функционально-счетного преобразователя ФС-35.

Перепад давления, создаваемый диафрагмой через измерительный преобразователь разности давления преобразуется в нормируемую информацию поступающую на вторичный преобразователь ФС-35. На этот же

преобразователь ФС-35 поступает информация от термопреобразователей сопротивления. Вся поступающая информация обрабатывается в соответствии с алгоритмами определения расхода теплоносителя и количества теплоты.

Теплосчетчик имеет три исполнения: СТ-33/1, СТ-33/2 - для открытых систем и СТ-33/3 - для закрытых систем теплоснабжения.

Выполняет следующие функции:

- определение суммарного количества теплоты (нарастающим итогом), хранение и индикация на цифровом табло в ГДж;
- определение текущего значения расхода теплоносителя и тепловой мощности и выдача пропорциональных аналоговых сигналов;
- определение расхода теплоносителя в % от максимального часового расхода и индикация на цифровом табло;
- трансляция данных о количестве теплоносителя и количестве теплоты посредством телеметрических датчиков в информационно- измерительную систему учета энергии (МИСЭ);
- определение суммарного времени работы теплосчетчика (наработки), хранение и индикация на цифровом табло, ч.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Предел допускаемой относительной основной погрешности теплосчетчика при $\Delta t \geq 20$ °С равен $\pm 3,5\%$; $\pm 4,0\%$; $\pm 5,0\%$ ** в зависимости от величины составляющих погрешностей измерения расхода теплоносителя.

** - используется только для технологических целей.

2.2. Пределы допускаемой приведенной основной погрешности теплосчетчика при преобразовании расхода теплоносителя, при преобразовании тепловой мощности, при измерении расхода теплоносителя - не превышают $\pm 5\%$.

2.3. Средний срок службы - 10 лет.

2.4. Потребляемая от сети мощность не более 10 В+А.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

- стандартное сужающее устройство (диафрагма) по РД 50-213-80 и ГОСТ 26969-80;
- измерительный преобразователь разности давлений "Метран-43ДД" или "Сапфир - 22М-ДД";
- пары термопреобразователей сопротивления с номинальной статической характеристикой НСХ 100П или 100М по ГОСТ 6651-84;
- преобразователь измерительный функционально- счетный ФС35;
- комплект эксплуатационной документации;
- комплект монтажных и установочных элементов.

ПОВЕРКА.

Поверка теплосчетчика производится поэлементно. Методика поверки теплосчетчика и входящих в его состав приборов изложена в разделе 10 "Поверка" технического описания и инструкции по эксплуатации АПС 2.825.006 ТО, а также "Преобразователь ФС-35. Инструкция по поверке" АСУ 5.008.091 И1, "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки." МИ 1997-89.ГСОЕИ, "Термометр сопротивления ТС 000.Методика поверки" АГ2.821.000Д.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

"Теплосчетчик СТ-33" Технические условия. ТУ 311-00225615.009-93, МИ 2164-91, ГОСТ 12997-84, "Правила учета тепловой энергии и теплоносителя". Москва, 1995 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Теплосчетчик СТ-33 соответствует требованиям технических условий ТУ 311-00225615.009-93 и основным требованиям МИ 2164, «Правилам учета тепловой энергии и теплоносителя», ГОСТ 12997-84.

Изготовитель: ОАО "Улан-Удэнский завод "Теплоприбор"
670045, г.Улан-Удэ, ул.Тракторная,1

Генеральный директор ОАО
"Улан-Удэнский завод "Теплоприбор"



А.Г.ВАСИЛЬЕВ