

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

Александров В.С.

"13" 03 2003 г.



**Счетчики холодной и горячей воды
«Minomess R»**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный номер № 24858-03
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-33137731-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды «Minomess R», (Ду 15 мм) предназначены для измерения объема питьевой воды по ГОСТ 2874-82 и сетевой воды по СНиП 2.04.07-86, протекающей в трубопроводах холодного и горячего водоснабжения.

Область применения: узлы коммерческого учета холодной и горячей воды в промышленности и коммунальном хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Счетчик холодной и горячей воды «Minomess R», (Ду 15 мм) представляет собой одноструйный сухоходный счетчик. В проточной части счетчика расположен крыльчатый механизм, крыльчатка которого вращается под действием потока воды. Отсчетное устройство счетчика имеет механизм часового типа, вращающийся под действием синхронной магнитной муфты.

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся за счет кинетической энергии жидкости. Поток воды направляется через защитную сетку входного патрубка корпуса счетчика в измерительную полость, где под его действием вращается крыльчатка с прикрепленным к ней магнитом. Число оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей через счетчик воды. Магнит, установленный в ступице крыльчатки, передает вращение на ведомый магнит синхронной муфты, находящейся в счетном механизме.

Отсчетное устройство изолировано от измеряемой среды специальной крышкой с уплотнительным кольцом. Корпус счетчика соединяется с отсчетным устройством пластмассовым кольцом красного цвета для счетчиков горячей воды и синего – для счетчиков холодной воды.

Часовой механизм отсчетного устройства приводит число оборотов крыльчатки к значению объема, протекающей воды в m^3 . Отсчетное устройство имеет восемь роликов для вывода значений объема воды в m^3 и один стрелочный указатель для определения долей объема воды.

В отсчетном устройстве имеется контрольная звездочка, обеспечивающая повышение

разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигналов, а также позволяющая осуществлять дистанционную регистрацию объема воды, прошедшего через счетчик.

Комплект монтажных частей обеспечивает длины прямых участков перед счетчиком не менее 3Ду, после - не менее 1Ду.

Передняя панель счетчика поворачивается на 360° для удобства при снятии показаний.

Счетчики допускают горизонтальную и вертикальную установку на трубопроводе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики счетчиков соответствуют по ГОСТ Р 50193 классу В (при горизонтальной установке в трубопроводе) и классу А (при вертикальной установке).

Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение параметра
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15
Расход воды (q), м ³ /ч:	
минимальный q_{min} :	
класс А (вертикальная установка)	0,06
класс В (горизонтальная установка)	0,03
переходный q_t :	
класс А (вертикальная установка)	0,15
класс В (горизонтальная установка)	0,12
номинальный q_n	1,5
максимальный q_{max}	3
Максимальное показание счетчика, м ³	99999,9999
Цена деления младшего разряда, м ³	0,0001
Масса счетчика не более, кг	0,42*
Номинальный диаметр резьбового соед. на корпусе счетчика, дюйм	3/4
Номинальный диаметр резьбового соединения штуцеров, дюйм	1/2
Габаритные размеры счетчика (длина, высота, ширина) не более, мм:	
без штуцеров;	80 (110), 71(73), 65
со штуцерами	160 (190), 71 (73), 65
Максимальное рабочее давление воды не более, МПа	1

Примечание: * без переходных элементов.

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков:

±5 % - в диапазоне расходов от q_{min} до q_t ;

±2 % - в диапазоне расходов от q_t до q_{max} включительно;

Порог чувствительности не более 0,5 q_{min} .

Потеря давления при максимальном расходе не более, 0,1 МПа

Средняя наработка на отказ не менее 35000ч для счетчиков горячей воды и 43000ч - для счетчиков холодной воды.

Полный средний срок службы не менее 10 лет.

Условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур воды, °C:	
для счетчиков холодной воды	5 – 40;
для счетчиков горячей воды	30 – 90;
диапазон температуры окружающего воздуха, °C	5 – 50;
относительная влажность при температуре 35 °C, %	80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на счетчик методом флексографии и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик холодной или горячей воды мод.«Minomess R»	- 1 шт.;
Руководство по эксплуатации	- 1экз.;
Присоединительный монтажный комплект	- 1 компл.*

*Примечание: поставляются по отдельному заказу.

ПОВЕРКА

Проверка счетчиков холодной и горячей воды «Minomess R», проводится в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки: установка для поверки водосчетчиков с пределом допускаемой относительной погрешности не более $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал:

- для счетчиков холодной воды - 6 лет;
- для счетчиков горячей воды - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50601-93 «Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия».

ТУ 4213-001-33137731 –2002. Технические условия. «Счетчики холодной и горячей воды «Minomess R».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды «Minomess R», утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия РОСС RU. МЕ48. В01330 от 13.03. 2003 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «ССМК-526», Россия.

Адрес: 191036, г. Санкт-Петербург, ул. 5-я Советская, д.4, литер А, пом.36-н.

Телефакс: (812) 314-27-08.

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ
«ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

Генеральный директор ООО «ССМК-526»

В.И.Мишустин

М.В.Гусев