



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.29.004.A № 28765/1

Срок действия до 27 июля 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Счетчики холодной воды комбинированные Meitwin

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
Sensus GmbH Hannover, Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 13919-07

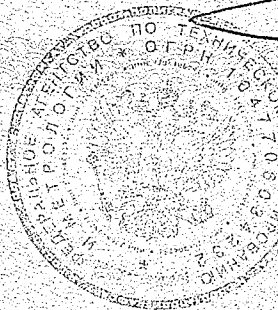
ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МИ 1592-99

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 июля 2012 г. № 539

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



Е.Р.Петросян

..... 2012 г.

Серия СИ

№ 005852

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Счетчики холодной воды комбинированные Meitwin

#### Назначение средства измерений

Счетчики холодной воды комбинированные Meitwin (далее - счетчики) предназначены для измерения объема холодной воды.

#### Описание средства измерений

Счетчики состоят из основного турбинного счетчика, пружинного клапана и дополнительного крыльчатого счетчика типа XNP или дополнительного счетчика объемного типа 612 или типа RPD, которые установлены в одном корпусе, с фланцами. Счетчики устанавливаются на трубопроводах с минимальными прямолинейными участками  $3D_y$  перед и  $1D_y$  после счетчика.

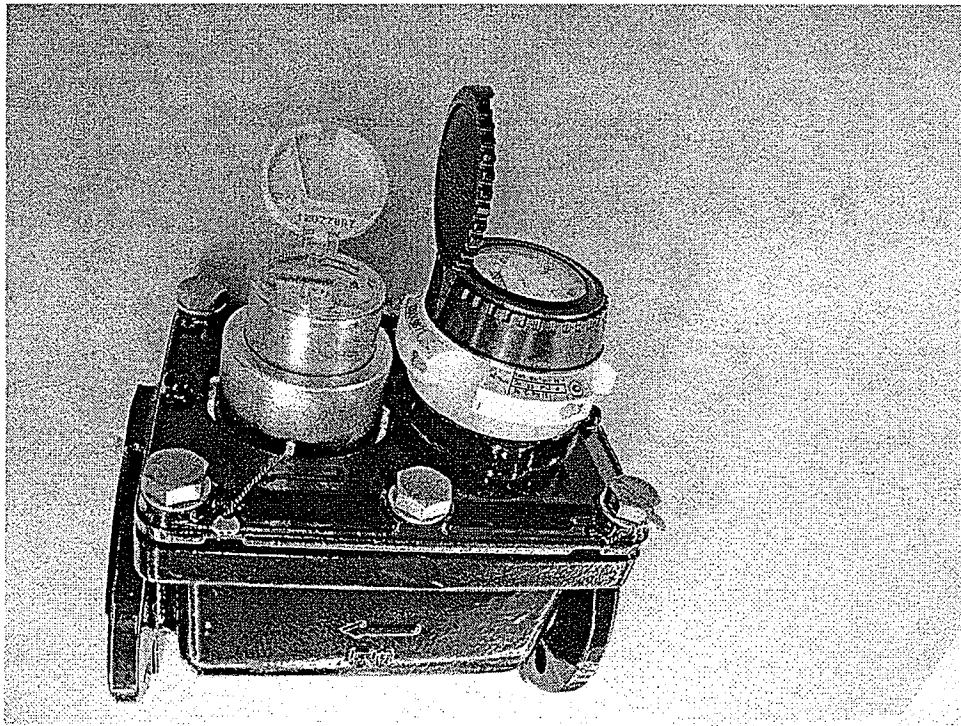
Счетчики оснащаются механическими, Hybrid, Encoder или электронными Electronic счетными механизмами. Механическое счетное устройство содержит масштабирующий редуктор со стрелочными и роликовыми указателями объема. Электронное счетное устройство имеет индикатор на жидких кристаллах. Магнитные муфты, передающее вращение от турбинки и крыльчатки в счетные устройства, конструктивно защищены от воздействия внешнего магнитного поля.

При малых расходах и закрытом пружинном клапане поток воды проходит только через дополнительный счетчик. При увеличении расхода воды более  $2,3 \text{ м}^3/\text{ч}$  происходит открытие пружинного клапана и вода поступает на турбину основного счетчика при этом часть потока продолжает проходить через дополнительный счетчик. Уменьшение расхода до величины менее  $1,2 \text{ м}^3/\text{ч}$  вызывает обратный процесс – закрытие клапана и направление всего потока в дополнительный счетчик. Объем воды, прошедший через комбинированный счетчик воды, является суммарным значением показаний счетных механизмов обоих (основного и дополнительного) счетчиков.

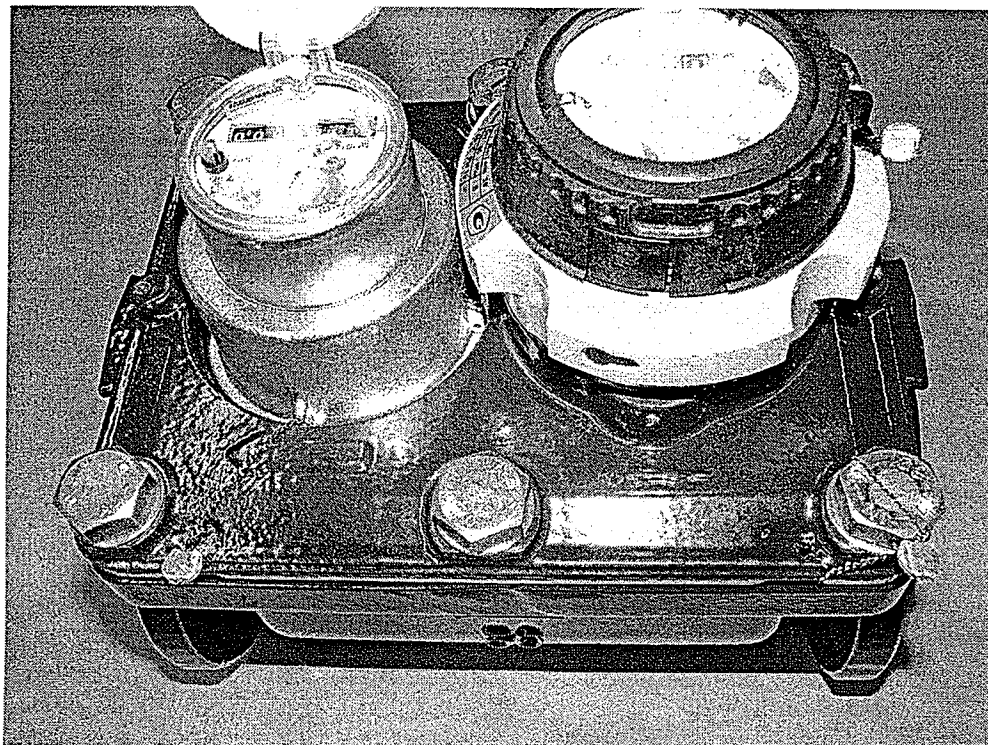
Для дистанционной передачи показаний в счетчиках могут использоваться передатчики импульсов типа Reed RD (герконовые) или оптические передатчики импульсов типа Opto OD, а для дополнительного счетчика и импульсные передатчики типа HRI. Передатчики импульсов заказываются и приобретаются отдельно.

У передатчиков импульсов RD 01 цена импульса  $0,1 \text{ м}^3$  или  $1 \text{ м}^3$  и они устанавливаются в соответствующее гнездо счетного устройства, обозначенное на циферблате стрелкой с надписью цены импульса;

Оптические передатчики импульсов OD 01 с ценой импульса  $0,001 \text{ м}^3$  или  $0,01 \text{ м}^3$  и OD 03 с ценой импульса  $0,01 \text{ м}^3$  или  $0,1 \text{ м}^3$  фиксируются на счетном устройстве в гнезде, обозначенном стрелкой и надписью OPTO.



Фотография общего вида счетчика



Схемы мест пломбировки

**Метрологические и технические характеристики**

Основные параметры	Ду 50 мм	Ду 80 мм	Ду 100 мм
Номинальный расход, $Q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	50	120	180
Наибольший расход $Q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	90	200	280

Переходный расход $Q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,0375		
Наименьший расход $Q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,02		
Измеряемая среда	вода		
Метрологический класс	С		
Пределы допускаемых значений относительной погрешности в интервалах измеряемого расхода, %			
$Q_{min} \leq Q < Q_t$	± 5		
$Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	± 2		
Температура воды, °С	5...40		
Давление воды, не более, МПа	1,6		
Температура окружающего воздуха, °С	5...50		
Относительная влажность при 35°С, не более, %	98		
Средний срок службы, лет	12		
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	100 000		
Строительная длина, не более, мм	270	300	360
Масса, не более, кг	38,5	47	56

### Знак утверждения типа

наносится на шкалу счетного механизма счетчика и на титульный лист паспорта.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
1.Счетчик холодной воды комбинированный Meitwin	1	По заказу
2.Паспорт	1	

### Поверка

осуществляется по МИ 1592-99 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование - установка поверочная, погрешность ±0,6%.

### Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в паспорте на счетчики холодной воды комбинированные Meitwin в разделе «Устройство и принцип работы счетчика».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной воды комбинированным Meitwin

- ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие условия».
- ГОСТ Р 50193.1-92 «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические условия».
- МОЗМ МР 49-1 «Счетчики воды, предназначенные для измерения холодной питьевой воды и горячей воды».
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

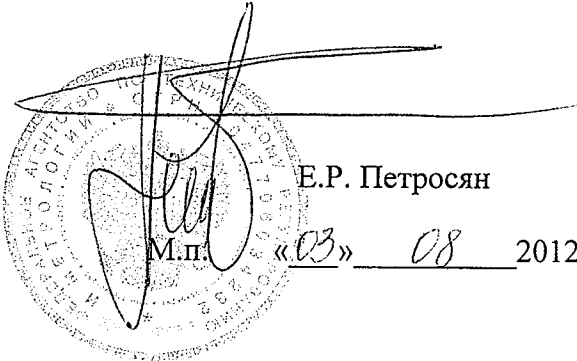
**Изготовитель:**

Sensus GmbH Hannover, Германия.  
Meineckestrasse 10, D-30880 Laatzen  
Тел.: 0049 5102 74 3131  
Факс: 0049 5102 74 3110

**Испытания проведены:**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», 119361, г. Москва, ул.Озерная, д.46,  
тел. +7 495 437-55-77, факс.+7 495 437-56-66, e.mail:office@vniims.ru  
Аттестат аккредитации № 30004-08

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



Е.Р. Петросян  
М.п. «03» 08 2012 г.

