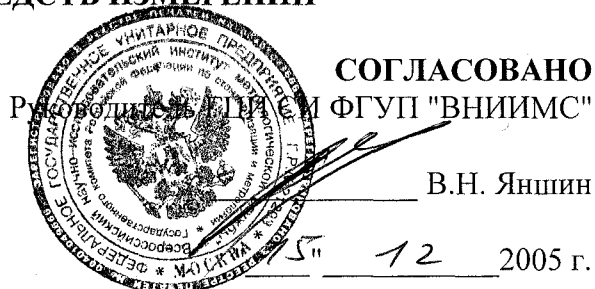


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



<b>Счетчики холодной воды электромагнитные HGW</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № 30769-05</b> <b>Взамен №</b>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "BRUNATA a/s", Дания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной воды электромагнитные HGW (далее счетчики) предназначены для измерений объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 в жилых домах, а также в промышленных зданиях при учетных операциях.

### ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из первичного преобразователя, установленного на трубопроводе с измеряемой жидкостью и измерительного блока, служащего для преобразования сигнала первичного преобразователя, отображения и хранения данных.

Первичный преобразователь состоит из корпуса с магнитной системой, внутри которого расположена короткая немагнитная труба с фланцами для подсоединения к трубопроводу. Внутренняя поверхность немагнитной трубы футерована изоляционным материалом. Электроды расположены в среднем сечении трубы диаметрально противоположно друг другу и изолированы от трубы. На верхней стенке корпуса первичного преобразователя установлен соединитель для связи с измерительным блоком.

Измерительный блок состоит из корпуса, на лицевой панели которого размещены жидкокристаллический индикатор и кнопка для последовательного циклического переключения режима индикации.

В программируемую память измерительного блока заносятся все установочные параметры: диаметр, калибровочная характеристика и другая служебная информация.

Принцип действия счетчика основан на законе электромагнитной индукции, согласно которому в проводнике (жидкости), движущемся через магнитное поле, создается напряжение пропорциональное его скорости. При неизменном сечении трубопровода это напряжение прямо пропорционально расходу жидкости.

Счетчик обеспечивает представление информации в следующей форме:

- индикацию значений и размерности объемного расхода и объема;
- время наработки в часах;
- заводской номер;
- сигнализацию о наличии неисправности, обнаруженной системой самодиагностики и другие параметры.

Для связи с внешними устройствами используется интерфейс RS 232.

Счетчик имеет несколько исполнений HGW2, HGW6, HGW10 и HGW16 в зависимости от присоединительных размеров, диаметров и длины корпуса.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Значение характеристик			
	HGW2	HGW6	HGW10	HGW16
Тип счетчика				
Расход жидкости, $\text{дм}^3/\text{ч}$ :				
минимальный $Q_{\text{мин}}$	6,4	25	40	64
переходный $Q_t$	10,2	40	64	102
номинальный $Q_{\text{ном}}$	1600	6300	10000	16000
максимальный $Q_{\text{мах}}$	2000	7870	12500	20000
порог чувствительности	1,6	6,3	10	16
Емкость индикаторного устройства	99999,9999			
Тип индикаторного устройства	Электронное			
Максимальная температура измеряемой жидкости, $^{\circ}\text{C}$	30			
Давление измеряемой среды, МПа	1,6			
Потеря давления при наибольшем расходе, не более, МПа	0,1			
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$				
при эксплуатации	+5...+55			
при транспортировке	-30...+55			

### Геометрические размеры

Тип счетчика	Соединение, дюйм	Строительная длина, мм
HGW2	G3/4	110
HGW2	G1	105
HGW2	G1	130
HGW2	G1	190
HGW6	G1	190
HGW6	G1 1/4	260
HGW10	G1	190
HGW10	G1 1/4	260
HGW16	G1	190
HGW16	G1 1/4	260
HGW16	G2	300

Пределы допускаемой относительной погрешности:

$\pm 5\%$  - в диапазоне расходов от  $q_{\text{мин}}$  до  $q_t$

$\pm 2\%$  - в диапазоне расходов от  $q_t$  до  $q_{\text{мах}}$ .

Напряжение питания, В:

- переменного тока

220 частотой 50 Гц

- постоянного тока

24

Потребляемая мощность, Вт

3

Мах. кол. цифр на дисплее 999 999 999

Пределы допускаемой относительной погрешности, % -  $\pm 2$

Удельная электрическая проводимость:

для счетчиков более 10 мкСм/см.

Класс защиты:

измерительный блок - IP44;

первичный преобразователь - IP54

Класс давления PN16, возможен выбор PN25

Максимальная температура жидкости,  $^{\circ}\text{C}$  120

Температура окружающей среды,  $^{\circ}\text{C}$  5...55

Коммуникационный выход M-Bus протокол  
 Интерфейс RS232, M-Bus, LON-works  
 Выходной импульсный сигнал - открытый коллектор max. 20мА, 28 В.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на счетчик и на титульный лист паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол. (шт.)	Примечание
Счетчик	HGW	1	
Комплект монтажных частей		1	в соответствии с заказом
Паспорт		1	
Методика поверки		1	

### ПОВЕРКА

Поверку счетчиков проводят в соответствии с методикой "ГСИ. Счетчики холодной воды электромагнитные HGW. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в декабре 2005 г.

Поверочное оборудование - установки для поверки счетчиков жидкости с погрешностью  $\pm 0,5\%$ .

Межповерочный интервал - 6 лет.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723 Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний.

ГОСТ Р 50193.1 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования.

МР МОЗМ № 49 "Счетчики для измерения холодной воды".

Техническая документация фирмы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной воды электромагнитных HGW утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма "BRUNATA a/s", Дания

Адрес: Denmark, 2400 Kobenhavn NV, Vibevej, 26

Тел. +45 77 77 70 00

Факс: +45 77 77 70 01

www.brunata.dk

www.brunata.com

Начальник сектора ВНИИМС



В.И. НИКИТИН