



СОГЛАСОВАНО

директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

04

1999 г.

Расходомеры электромагнитные
HG
(модификаций HGP, HGS, HGQ)

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный N 18588-99
Взамен N

Выпускаются по НТД фирмы HG International AS, Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры электромагнитные HG модификаций HGP, HGS, HGQ (далее - расходомеры) предназначены для измерения объема и расхода жидкости.

Расходомеры могут применяться на предприятиях целлюлозно-бумажной, фармацевтической, пищевой промышленности, в системах теплоснабжения, водоснабжения, очистки сточных вод и др.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомеров основан на возникновении электродвижущей силы при движении электропроводной рабочей среды определенной электрической проводимости (далее - среда) в импульсном электромагнитном поле. Значение электродвижущей силы зависит от магнитной индукции, расстояния между электродами и скорости движения среды.

При постоянных значениях магнитной индукции и расстояния между электродами электродвижущая сила пропорциональна скорости потока и, для определенного диаметра условного прохода, объемному расходу.

Расходомеры состоят из первичного преобразователя расхода (далее - преобразователь расхода) и вторичного микропроцессорного измерительного преобразователя (далее - вторичный преобразователь), которые объединены в единую конструкцию.

Приемник преобразователя расхода представляет собой гладкую, не имеющую выступающих и подвижных частей трубу. В корпус преобразователя расхода вмонтированы электроды, сигнал с которых поступает во вторичный преобразователь, где преобразуется в импульсные сигналы и показания на двухстрочном матрично-точечном дисплее.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	HGQ	HGS	HGP
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15; 20; 25	15; 20	40...100
Диапазон измерений расхода, м ³ /ч	1,2...3	5...16	15...600
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, %	± 2	± 2	± 2
Удельная электрическая проводимость измеряемой среды, мСм/м	> 1	> 0,5	> 0,5
Температура измеряемой среды, не более, °C	130	90 (120)	90 (120)
Давление измеряемой среды, не более, МПа	1,6	1,6	1,6
Выходные сигналы	импульсный	импульсный	импульсный
Напряжение питания, В	230В	230В	230В
Частота, Гц	50 Гц	50 Гц	50...60 Гц
Потребляемая мощность	< 5 Вт	< 5 Вт	< 7 Вт
Температура окружающей среды, °C	5...55	5...55	5...55
Габаритные размеры, мм	60x79x (110...260)	80x90x (190...260)	(186...286)x (164...268)x (300...500)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик расходомера и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки расходомера по технической документации фирмы HG International AS, Дания.

ПОВЕРКА

Проверку производят в соответствии с методикой "Рекомендация ГСИ. Расходомеры электромагнитные HG. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

Основные средства поверки:

- установка поверочная расходомерная с относительной погрешностью измерения объема не более $\pm 0,6\%$;
- частотометр ЧЗ-54.

Межповерочный интервал 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы HG International AS, Дания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры электромагнитные HG модификаций HGP, HGS, HGQ соответствуют требованиям документации фирмы HG International AS, Дания.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма HG International AS, Дания.

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М. Беляев

Начальник сектора ВНИИМС

А.И.Лисенков



HGQ Energimåler til koldt og varmt vand