

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

2000 г.

Счетчики-расходомеры MagMaster	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14619-00 Взамен № 14619-95
-----------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "ABB Instrumentation", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики-расходомеры MagMaster (далее – расходомеры) предназначены для измерений расхода и количества воды в различных системах тепло и водоснабжения.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомера основан на законе электромагнитной индукции.

Расходомер состоит из первичного преобразователя, в корпусе которого находятся обмотки катушки, возбуждающие магнитное поле. Внутренний диаметр первичного преобразователя футирован немагнитным материалом, в который встроены электроды.

Обмотки катушки создают магнитное поле, через которое движется измеряемая среда. Возникающая при этом разность потенциалов снимается электродами. Полученный сигнал поступает для последующей обработки на микропроцессорный вторичный преобразователь Mag Master, обработанные данные выводятся на дисплей. Информация со вторичного преобразователя может передаваться в виде аналогового, частотного или цифрового сигналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон условных диаметров, мм	15 – 2200
Диапазон минимальных расходов, м ³ /ч	0,005 ÷ 102
Диапазон максимальных расходов, м ³ /ч	6 ÷ 137000
Пределы допускаемого значения относительной погрешности измерений, % - расходомеров MagMaster	± 0,2 (для ДУ<600) ± 0,25 (для ДУ≥700)
Пределы дополнительной относительной погрешности при изменении температуры, % / 10 ⁰ С: вторичного преобразователя	± 0,08
первичного преобразователя	± 0,03
Дополнительная относительная погрешность при изменении давления выше рабочего, %	< 0,15
<u>Первичный преобразователь</u>	
Диапазон температуры окружающего воздуха, ⁰ С	-20 ÷ +60
Диапазон давления жидкости, МПа	≤ 1,6
Диапазон температуры перекачиваемой жидкости, ⁰ С	-10 ÷ +70
<u>Вторичный преобразователь</u>	
Удельная электропроводность воды, μS/см	> 5
Диапазон температуры окружающего воздуха, ⁰ С	-10 ÷ +60
Диапазон температуры хранения, ⁰ С	-15 ÷ +75
Напряжение питания: переменного тока, В	85 ÷ 265
частота, Гц	47 ÷ 400
мощность, ВА	< 20

Интерфейс	HART-протокол RS 422, 423, 232
Масса первичного преобразователя, кг	7 – 3200
Размеры первичного преобразователя:	
ДУ 15÷600, мм	174÷772 x 140÷770 x 200÷918
ДУ 700-2000	Φ700÷Φ2000 x 700÷2282
Длина трубопроводов:	
до расходомера	> 5ДУ
после расходомера	> 2ДУ

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на расходомер и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Первичный преобразователь.
2. Вторичный преобразователь MagMaster.
3. Комплект ЗИП.
4. Методика поверки.
5. Комплект оборудования в соответствии с заказом.

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров производится в соответствии с методикой поверки по МИ 1703-87 "ГСИ. Расходомеры электромагнитные. Методика поверки".

Средства поверки: установка поверочная расходомерная.
Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия".
ГОСТ 28723-90 "Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики-расходомеры MagMaster фирмы "ABB Instrumentation", Великобритания, соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также в ГОСТ 28723-90 "Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний".

Изготовитель:

Фирма "ABB Instrumentation", Великобритания.

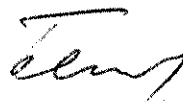
Адрес: Oldends Lane, Stonehouse, Glos,

England GL 10 3TA

Tel. – (0453) 826661

Fax – (0453) 826358

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М. Беляев