

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

_____ А.И.Асташенков

" " _____ 1998 г.

РАСХОДОМЕРЫ-СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ADMAG AE, SE, CA, AM	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N
---	---

Выпускается по технической документации фирмы Yokogawa, Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры-счетчики электромагнитные (далее – расходомеры) серии ADMAG AE, SE, CA, AM (далее – ADMAG) предназначены для измерения расхода электропроводящих жидкостей в энергетике, химической, пищевой, бумажной и других отраслях промышленности.

Расходомеры ADMAG, не создающие потери давления в трубопроводе, используют при мониторинге и управлении широким спектром технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомеров основан на том, что при протекании проводящей жидкости в магнитном поле в ней индуцируется электродвижущая сила (ЭДС), пропорциональная скорости, а, следовательно, и расходу жидкости. Электромагнитные расходомеры серии ADMAG состоят из датчиков и преобразователей сигналов. Преобразователи, которые могут быть либо удалены от датчика, либо составлять с ним единую конструкцию, обеспечивают питание цепи возбуждения магнитного поля расходомера, а также преобразуют сигналы от электродов в выходные сигналы 4-20 мА, импульсный сигнал, и обеспечивают кодовый выход - BRAIN или HART - протокол.

В программируемую память преобразователя заносят все установочные параметры и другую необходимую информацию. Расходомер формирует сигнал сбоя в случае, если электроды не покрыты жидкостью. Информация о расходе поступает на индикацию только при наполненном трубопроводе.

Расходомеры серии ADMAG обеспечивают измерение в условиях сильно загрязненных и низко проводящих жидкостей и, благодаря использованию алюминиевой керамики для покрытия внутренней поверхности трубопровода датчика,

защищающей от коррозионного и механического разрушения, обладают высокой надежностью и способностью работать при температуре жидкости до 200⁰С и давлении 4 МПа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики указаны в таблице.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки расходомеров серии ADMAG - в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

ПОВЕРКА

Расходомеры серии ADMAG поверяют в соответствии с методикой поверки ВНИИМС "Расходомеры-счетчики электромагнитные ADMAG. Методика поверки".
Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723-90 "Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые",
техническая документация фирмы Yokogawa, Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры серии ADMAG AE, SE, SA, AM соответствуют требованиям НТД,
действующих в России, и технической документации фирмы Yokogawa, Япония.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : фирма Yokogawa (Япония)
тел. 0422-52-5690

Начальник отдела ВНИИМС

Б.М.Беляев

Таблица

Наименование характеристики	Наименование модификации								
	AM 100D AM 200D	AM 300D	AM 400D	AM 500D	AE 100M AE 200M	AE 100D AE 200D	CA 100S CA 200S	SE 100M(N) SE 200M(N)	SE 100D SE 200E
Внутренний диаметр, мм	2,5÷200	250÷400	500÷1000	1100÷2600	2,5÷200	2,5÷200	15÷100	15÷200	15÷200
Минимальный диапазон скорости среды, м/с	0÷0,1	0÷0,1	0÷0,1	0÷0,3	0÷0,3	0÷0,3	0÷0,5	0÷0,3	0÷0,3
Максимальный диапазон скорости среды, м/с	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10
Пределы относительной погрешности, %	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Температура среды, °С	-10÷160	-10÷160	-10÷40	-10÷40	-10÷120	-10÷160	-10÷120	-40÷130	-40÷160
Температура окружающей среды, °С	-10÷60	-10÷60	-10÷60	-10÷60	-20÷60	-20÷60	-20÷50	-20÷60	-20÷60
Диапазоны давлений перекачиваемой среды, МПа	-0,1÷4,0	-0,1÷2,0	-0,1÷1,0	-0,1÷1,0	-0,1÷2,0	-0,1÷2,0	-0,1÷4,0	-0,1÷4,0	-0,1÷4,0
Питание	80÷264 ВА или 24 В пост. тока	80÷264 ВА или 24 В пост. тока	80÷264ВА или 24 В пост. тока	80÷264ВА или 24 В пост. тока	100÷240 ВА 100÷220В, 24 В пост. тока	100÷240ВА 100÷120В, 24 В пост. тока	100÷240ВА 100÷120В, 24 В пост. тока	80÷127 ВА 180÷264 ВА 24 В пост. тока	80÷127ВА 180÷264ВА 24 В пост. тока
Масса, кг	2,5÷73	64÷122	260÷1200	1520÷ 11600	4,7÷75,3	4÷73	4,6÷12,3	4,7÷75,3	1,75÷66,2
Исполнение	Единый комплект или с удаленным преобразователем								