



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

6.09 2006 г.

Расходомеры жидкости турбинные серий 1200, 1500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 32412-06 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы Emerson Process Management/Daniel Measurement and Control, Inc, США, Мексика.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры жидкости турбинные серий 1200, 1500 (далее – расходомеры) предназначены для измерения объемного расхода жидкости и преобразования его в электрические импульсные сигналы.

Расходомеры могут применяться в нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Расходомеры состоят из следующих блоков:
первичного преобразователя расхода;
регистрирующего устройства.

Принцип работы расходомеров заключается в следующем.

Первичный преобразователь расхода преобразует поступательное движение потока жидкости во вращательное движение турбинки, скорость вращения которой пропорциональна расходу измеряемой среды. Регистрирующее устройство преобразует частоту вращения турбинки в значения объемного расхода и последовательность электрических сигналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия 1200

Номинальный диаметр Ду, мм	Максимальный расход, м ³ /ч	Пределы относительной погрешности, % (±)
25	13,7	0,25
40	29,6	0,25 / 0,15
50	50	0,25 / 0,15
80	148	0,15
100	230	0,15

Примечание: пределы относительной погрешности $\pm 0,15\%$ для расходомеров с Ду 40, 50 мм по требованию Заказчика.

Серия 1500

Номинальный диаметр Ду, мм	Максимальный расход, м ³ /ч	Пределы относительной погрешности, % (±)
25	15,9	0,25
40	34	0,25
50	68	0,25
65	113	0,25
80	159	0,15 / 0,1
100	294	0,15 / 0,1
150	667	0,15 / 0,1
200	1350	0,15 / 0,1
250	1907	0,15 / 0,1
300	2860	0,15 / 0,1
350	4451	0,15 / 0,1
400	6360	0,15 / 0,1

Примечание: пределы относительной погрешности $\pm 0,1\%$ для расходомеров с Ду 80...400 мм по требованию Заказчика.

Динамический диапазон измерений расхода 10:1.

Диапазоны температур жидкости от -29°C до 82°C

Для серии 1500 по требованию Заказчика от -34°C до 82°C
или от -34°C до 204°C .

Наибольшее давление

Серия 1200: 5 МПа.

Серия 1500: 25 МПа.

Выходной сигнал – импульсы, частота 0...5 кГц.

Диапазон температур окружающего воздуха: от -34°C до 82°C .

Напряжение питания постоянного тока 10-30 В.

Масса, габариты – в зависимости от Ду.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки расходомеров жидкости турбинных по документации фирмы. В комплект поставки входит руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров проводится по МИ 1974-84 "Рекомендация. ГСИ. Преобразователи расхода турбинные. Методика поверки".

Основные средства поверки: расходоизмерительные установки с относительной погрешностью не хуже $\pm 0,03\%$.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров жидкости турбинных мод. 1200 и 1500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Emerson Process Management/Daniel Measurement and Control, Inc, США, Мексика.

Адрес: 11100 Brittmoore Park Drive,
Houston, Texas, 77041, USA

Адрес: 31137 Avenida Ishikawa,
Chihuahua, Mexico.

Генеральный директор ООО "Эмерсон"



А.Н.Попов