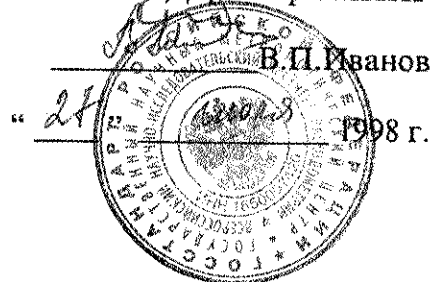


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИР



Преобразователи расхода жидкости турбинные RQ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17600-98</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Vorr & Reuther Messtechnik GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода жидкости турбинные RQ (далее- преобразователи) предназначены для преобразования значений расхода жидкости в импульсные сигналы. Преобразователи, в комплекте с электронными блоками обработки информации, предназначены для измерений объема сжиженного природного газа, нефти и нефтепродуктов с вязкостью от 0,2 до 50 мПа·с при учетных и технологических операциях.

Область применения преобразователей - предприятия нефтегазовой, нефтеперерабатывающей, химической, энергетической и других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь состоит из корпуса, турбинки и двух магнито-индукционных датчиков импульсов типа Ag81, Ag82, Ag83 с предварительным усилителем.

Преобразователь изготавливается из нержавеющей стали с диаметрами условного прохода от 15 до 400мм.

Принцип работы преобразователя заключается в следующем.

Расход жидкости, протекающей через него, приводит во вращение турбинку, которая генерирует пропорциональные расходу электрические импульсные сигналы. Эти сигналы являются входными для вторичных электронных блоков, производящих счет числа импульсов. Число оборотов турбинки пропорционально объему жидкости, проходящему через преобразователь.

Возможность использования двух магнито-индукционных датчиков позволяет повысить надежность, защитить от помех и вести диагностику преобразователя.

Преобразователь выполнен во взрывозащищенном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой относительной погрешности, % $\pm 0,15$
 Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности (повторяемость), % $\pm 0,02$
 Диапазон вязкости, сСт 0,2...50

Типоразмер	Диаметр условного прохода, мм	Максимальный расход, м ³ /ч	Коэффициент преобразования, имп/л	Строительная длина, мм	Масса, кг
RQ15	15	6	310	160	4
RQ20	20	12	170	160	5
RQ25	25	18	105	160	6
RQ50	50	72	15	250	12
RQ80	80	180	12,4	200	19
RQ100	100	300	6	200	28
RQ150	150	600	3,4	300	62
RQ200	200	1200	1,84	400	110
RQ300	300	2400	0,78	600	240
RQ400	400	4500	0,48	800	435

Параметры измеряемой среды

(в зависимости от исполнения и комплектации):

- давление, МПа

4; 6,3; 10

- диапазон температуры, °С при использовании с:

Ag81

-40...+80

Ag82

-65...+180

Ag83

-200...+250

Потеря давления при максимальном расходе, кПа

42

Датчик импульсов:

- минимальное напряжение при разомкнутой схеме, мВ

250

- индуктивность при частоте 1000Гц, Гн

5

- сопротивление нагрузки, кОм

5

- максимальное расстояние передачи, м

600

Присоединение к трубопроводу

фланцевое

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность	Количество	Примечание
1. Преобразователь RQ	1 шт	В зависимости от заказа
2. Датчик импульсов Ag81(Ag82, Ag83)	2шт	
3. Запчасти	1 комплект	
4. Кабель	1	
5. Эксплуатационная документация	1 комплект	

ПОВЕРКА

Преобразователи поверяются по методике МИ 1974-95 "Рекомендация. ГСИ. Преобразователи расхода турбинные. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 1 год.

ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Основными средствами поверки являются:

- трубопоршневая поверочная установка на рабочих жидкостях с погрешностью не более $\pm 0,09\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи расхода жидкости турбинные RQ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма "Bopp & Reuther Messtechnik GmbH", Германия.

Адрес: D-68305 Mannheim, Carl-Reuther-Straße, 1

Телефон: (49)-0621- 749-12-73

Факс: (49)-0621- 749-15-89

Начальник сектора ВНИИР



С.Н.Вишняков

С описанием ознакомлен
Представитель фирмы
"Bopp & Reuther Messtechnik GmbH"

T. Mole
