

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1998 г.

Ротаметры 10А3220, 10А3225, 10А3250, 10А3255	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17417-98 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bailey-Fischer Porter", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры цельнометаллические 10А3220, 10А3225, 10А3250, 10А3255 предназначены для измерения объемного расхода жидкости и газа в напорных трубопроводах.

Основная область применения – предприятия в химической, нефте-химической, фармацевтической, пищевой и других отраслях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомера основан на зависимости вертикального перемещения поплавка, изменяющего при этом площадь проходного сечения отверстия проточной трубки таким образом, что перепад давления по обе стороны поплавка остается постоянным и не зависит от расхода жидкости (газа).

Проточная часть ротаметров 10А3220 и 10А3225 состоит из конусной трубки и поплавка постоянного сечения с магнитом. Магнит через конусную трубку из немагнитного материала взаимодействует с магнитом отсчетного стрелочного устройства, которое преобразует линейное перемещение поплавка в угловое (10А3220, 10А3225).

В случае 10А3225 и 10А3255 устанавливается опто-электронный преобразователь, имеющий аналоговый выход.

Проточная часть ротаметров 10А3250 и 10А3255 состоит из трубки постоянного сечения с диафрагмой, в которой перемещается конусный по-

плавок с магнитом. Шкала и аналоговый преобразователь по заказу градуируются в условных и поименованных единицах или процентах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОТАМЕТРОВ ТИПА 10 А 32 ...

	Модификации 10 А 32 ...			
	10А3220	10А3225	10А3250	10А3255
Верхние пределы измерения расхода жидкости, л/ч газа, м ³ /ч	1...100 (35...3100) · 10 ⁻³		100...800 3,2...24	
Предел допустимой основной приведенной погрешности, %	± 2,5			
Диапазон измерений	1 : 10			
Класс точности	2,5			
Вариация показаний, не более, %	2,5			
Дополнительная погрешность, вызванная изменением: напряжения питания, не более, % нагрузочного сопротивления, не более, %	± 0,6 ± 0,5			
Давление измеряемой среды, МПа по заказу	6,4 10,0			
Потери давления на верхнем пределе измерения расхода, не более, МПа воды воздуха	0,01 0,005			
Вязкость измеряемой среды, сПз	1...20		1...50	
Температура в °С измеряемой среды по заказу окружающего воздуха	-25...+80 до +150 -25...+80	-25...+80 до +150 -25...+40	-25...+80 до +150 -25...+80	-25...+80 до +150 -25...+40
Выходные сигналы токовый выход, мА		4...20		4...20
Нагрузочное сопротивление токового выхода, Ом		800		800
Напряжение питания постоянного тока, В		24		24
Максимальная длина кабеля измерительного канала, м		1000		1000
Масса, не более, кг	0,8			
Габаритные размеры (LxВxН), не более, мм	80x90x164			
Потребляемая мощность, не более, Вт		0,9		0,9
Диаметры условного прохода присоединительных трубопроводов, мм	6; 10; 15			
Точность монтажа в вертикальном положении, угловой градус (°)	2			
Степень защиты	JP 65			
Срок службы, лет	10			

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Ротаметр.
2. Руководство по эксплуатации.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

ПОВЕРКА

Поверка ротаметров производится в соответствии с ГОСТ 8.122 "Ротаметры. Методика поверки".

Основное поверочное оборудование:

Установка для поверки расходомеров производительностью до 800 л/ч (для воды) и 24 м³/ч (для воздуха) с погрешностью не более $\pm 0,8$ %.

Межповерочный интервал – 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13045 "Ротаметры общепромышленные".

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ротаметры 10А3220, 10А3225, 10А3250, 10А3255 соответствуют требованиям ГОСТ 13045 и технической документации фирмы "Bailey-Fischer Porter", Германия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Bailey Fischer & Porter", Германия

АДРЕС: 37070 Gottingen, Dransfelder Str.2

ФАКС: 0551 / 905777 (Germany)

ТЕЛЕФОН: 0551 / 905-0 (Germany)

Ст. научный сотрудник ВНИИМС



М.А.Данилов

Представитель фирмы