

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

*И.И. Асташенков*  
И.И. Асташенков

"21" 08 1994 г.

Ротаметры "ASA" модели : Внесены в Государственный  
C6, G6, L5, L6 : реестр средств измерений  
: Регистрационный N I4I65-94

Выпускается по технической документации фирмы "ASA  
S.r.l.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры "ASA" предназначены для измерения объемного или массового расхода плавно меняющихся однородных потоков чистых и слабо загрязненных жидкостей или газов. Ротаметры могут использоваться в различных технологических процессах с температурой рабочей среды до 300 град.С.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия ротаметров основан на восприятии поплавком, перемещающимся в измерительном конусе, динамического напора, проходящего снизу вверх измеряемого потока. Каждой величине расхода измеряемой жидкости (газа) при определенной ее плотности и кинематической вязкости соответствует строго определенное положение поплавка.

Ротаметры "ASA" состоят из двух основных частей: ротаметрической и отсчетной (стрелочной с магнитным приводом). В зависимости от исполнения отсчетного устройства модели имеют код D или 27. Корпус ротаметрической части представляет собой прямоточную трубку с фланцами на концах. Внутри корпуса расположены перемещающийся под воздействием измеряемого потока поплавок, жестко связанный с магнитом, который отклоняет стрелочный указатель. Для избежания попадания инородных частиц в конус перед ротаметром устанавливают фильтры (магнитные, масляные и др.) по рекомендации фирмы.

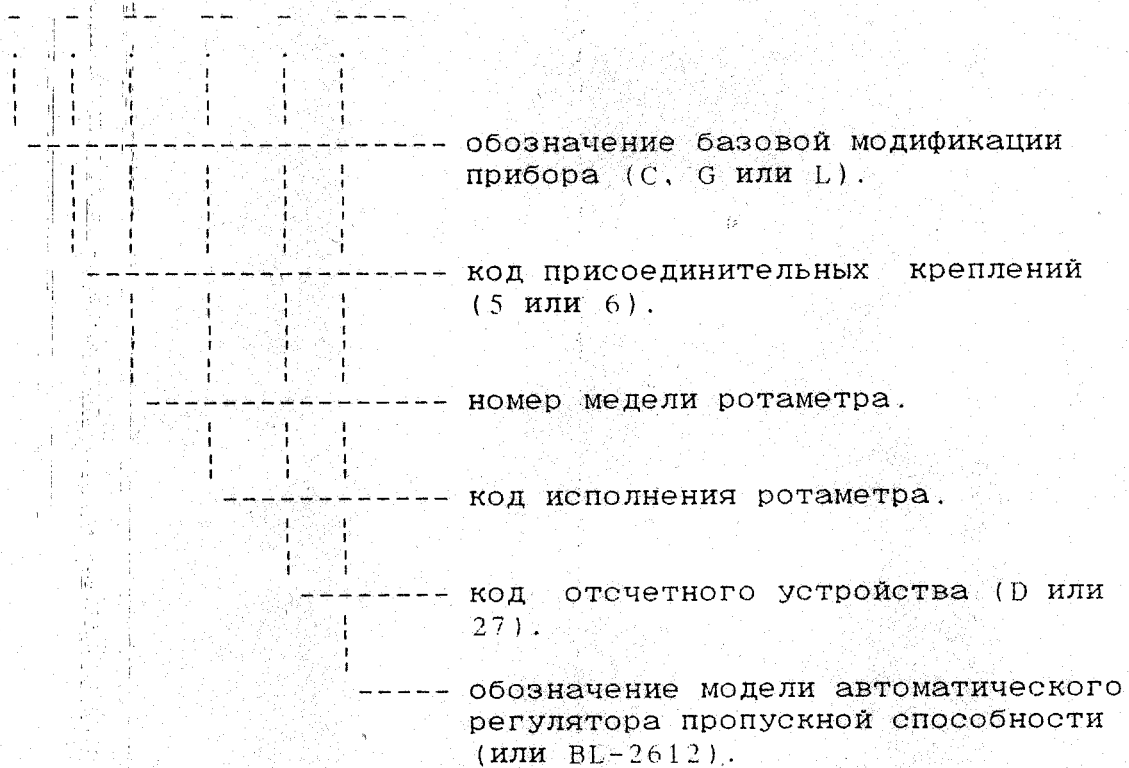
Совместно с ротаметром может работать автоматический регулятор пропускной способности моделей R880 или В1-2612.

Каждый экземпляр ротаметра "ASA" при выпуске из производства подвергается индивидуальной градуировке для жидкой или газообразной измеряемой среды в массовых или объемных единицах (в зависимости от заказа).

Ротаметры "ASA" выпускаются в трех базовых модификациях С, G или L. Каждая базовая модификация отличается конструкцией измерительной пары (конус, поплавков).

Полное обозначение типа состоит из следующих позиций:

L 6+ 24 02/ D+ R880



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Ротаметры "ASA", основных базовых модификаций С, G, L, сохраняют свои метрологические характеристики в диапазоне расходов от  $0,1Q_{max}$  до  $Q_{max}$ .

2. Предел основной допустимой приведенной погрешности для базовых модификаций:

С и G	1,5%
L	5%

3. Предел допустимой дополнительной погрешности от изменения кинематической вязкости жидкости в диапазоне от 1 до 12 мПа.с составляет

1%

4. Основные характеристики базовых модификаций представлены в табл.1.

Таблица 1.

Основная базовая модификация	Длина измерительной трубки, мм	Повторяемость результатов измерений	Максимальные рабочие		Диапазон внешних рабочих условий, град.С
			давление среды, МПа	температура среды, град.С	
С	100	0,5 %	4	300	от минус 25 до 70
G	100	---	4	150	то же
L	40	0,5 %	15	100	то же

Параметры типоразмеров моделей ротаметров "ASA" сведены в табл. 2.

Таблица 2.

Обозначение модели	ХАРАКТЕРИСТИКИ		Потеря давления при Q <sub>max</sub> , кПа	Диаметр условного прохода, дюймы	Максимальные габаритные размеры, мм и масса, кг
	Верхний предел измерений Q <sub>max</sub> для воды при н.у., л/ч	воздуха при н.у., н.куб.м/ч			
С6-26	40	1,2	5,7	1/2	250 x 190 x 123 3,1
	63	2	5,7		
	100	3	4,0		
	160	5	4,0		
	250	7,5	4,0		
	400	12	3,6		
	630	20	3,6		
1000	30	4,2			
G6-26	25	--	15	1/2	250 x 190 x 123 3,1
	40	--	15		
	63	--	15		
	100	--	16		
	160	--	17		
	250	--	19		
	400	--	18		
630	--	21			
G6-28	1000	--	11	1	250 x 190 x 130 4,2
	1600	--	11		
	2500	--	14		
	4000	--	17		

Таблица 2. (продолжение)

Обозначение моделей	ХАРАКТЕРИСТИКИ		МОДЕЛЕЙ		
	Верхний предел изменений $Q_{max}$ для для воды при н.у., л/ч	воздуха при н.у. н.куб.м/ч	Потеря давления при $Q_{max}$ , кПа	Диаметр условного прохода, дюймы	Максимальные габаритные размеры, мм и масса, кг
G6-31	6300	--	21	2	250 x 190 x 148  9,2
	10000	--	23		
	16000	--	25		
	25000	--	32		
L5-24	10	0,3	--		90 x 125 x 57
	16	0,5	--		
	25	0,8	--		
L6-24	40	1,2	--	1/4	4,5
	63	20	--		
L5-26	100	30	--		
	160	50	--		
L6-26	200	60	--	1/2	

5. Ротаметры базовой модификации L могут работать совместно с автоматическими регуляторами пропускной способности газа, которые сохраняют работоспособность при избыточном давлении от 0,08 до 3 МПа. Обычно регуляторы всех моделей рассчитаны на дифференциальное давление 0,05 МПа. В зависимости от заказа эта величина может быть изменена.

Величина расширения пропускной способности объемного расхода газа составляет для моделей:

R880	до 3 н.куб.м/ч
BL-2612	до 20 н.куб.м/ч

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчиков в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

#### ПОВЕРКА

Ротаметры "ASA" поверяют в соответствии с ГОСТ 8.122-85. Межповерочный интервал - 2 года.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "ASA S.r.l.", Италия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рогаметры "ASA" соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "ASA S.r.l.", Италия,  
адрес: 20099 Sesto S. Giovanni (MI),  
Via T. Tasso, 29  
тлф: 26221432  
факс: 2482558  
телекс: 312538-ASA

Начальник сектора ВНИИМС



В.В.Новиков