

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия "Белорусский
государственный институт метрологии"



Ротаметры
Н 54, Н 250

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания

Регистрационный N Р503071484 01

Выпускаются по технической документации
фирмы "KROHNE" (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры Н 54, Н 250 (далее – ротаметры) предназначены для измерения объемного расхода плавноточащихся однородных потоков жидкостей и газов в напорных трубопроводах.

Основная область применения – предприятия химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой промышленности.

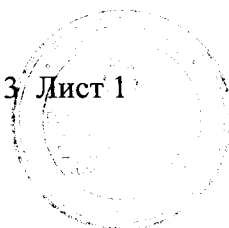
ОПИСАНИЕ

Принцип действия ротаметров состоит в следующем: при вертикальном перемещении поплавка площадь проходного сечения отверстия проточной трубки изменяется таким образом, что перепад давления по обе стороны поплавка остается постоянным и не зависит от расхода жидкости (газа).

Проточная часть ротаметров 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 перемещение стрелки ротаметра.

Ротаметры имеют вертикальное и горизонтальное исполнение.

В ротаметрах предусмотрена возможность установки преобразователя ESK для преобразования измеряемой величины в электрический выходной сигнал.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики ротаметров указаны в таблице.

Таблица.

Наименование характеристики	H250	H54
Диаметр условного прохода, Ду, мм	15, 25, 50, 80, 100	15, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 150
Номинальное (условное) давление, МПа	4 (Ду 25-50), 16 (Ду 80, 100)	4 (Ду 15-80), 16 (Ду 80-150)
Пределы допускаемой приведенной погрешности % от верхнего предела измерений	±1,6	±1,0
Верхний предел измерения расхода: вода (20 °С), л/ч воздух вода (20 °С, 101,3 кПа), м³/ч	В зависимости от Ду и исполнения поплавка: От 25 до 100000 От 0,7 до 600	В зависимости от Ду и исполнения поплавка: От 25 до 150000 От 0,4 до 3000
Относительный диапазон измерений	1:10	
Вариация показаний, не более	Предел допускаемой приведенной погрешности	
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	От минус 80 до плюс 300	От минус 80 до плюс 400
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С - при эксплуатации - транспортировании и хранении	От минус 25 до плюс 80 От минус 40 до плюс 85	От минус 25 до плюс 80 От минус 40 до плюс 85
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 65	
Диапазон изменения выходного сигнала, мА	От 4 до 20	
Напряжение питания преобразователя ESK, В	От 18 до 30	От 12,7 до 30
Масса, кг, не более	В зависимости от Ду От 3,5 до 14	В зависимости от Ду От 8 до 59
Установочная длина , мм	250±2	500±2



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на инструкцию по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки: ротаметр, инструкция по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка ротаметров проводится в соответствии с ГОСТ 8.122-99 "Ротаметры. Методика поверки".

Основное поверочное оборудование:

Расходомерная установка с пределами допускаемой погрешности не более 1/3 допускаемой погрешности поверяемого ротаметра для заданного диапазона измерений.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

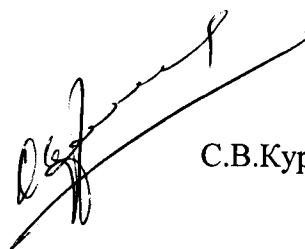
Техническая документация фирмы "KROHNE" (Германия), ГОСТ 13045-81 "Ротаметры. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ротаметры Н 24, Н 250 соответствуют документации фирмы "KROHNE", ГОСТ 13045-81.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма ""KROHNE" (Германия).

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники



С.В.Курганский

Листов 3 Лист 3

