

СОГЛАСОВАНО:



Зам. директора ГЦИ СИ "ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева"

*[Handwritten signature]*

В.С. Александров

*08*

2001г.

<b>Ротаметры MT3809</b>	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>21993-01</u> Взамен № _____
-----------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Brooks Instrument", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры MT3809 предназначены для измерений объемного расхода жидкости и газа.

Область применения: предприятия химической, нефтеперерабатывающей, фармацевтической и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия ротаметра заключается в измерении высоты подъема поплавка перемещающегося по конической, вертикально установленной, трубке за счет движения рабочей среды.

Ротаметр конструктивно выполнен в виде участка трубопровода с встроенным отсчетным устройством. Измерение высоты подъема поплавка, а значит и расхода, осуществляется индуктивным методом. Отсчет значений расхода производится по отсчетному устройству стрелочного типа или по цифровому табло. Присоединение к трубопроводу резьбовое или фланцевое.

Ротаметр MT 3809 имеет различные модификации, отличающиеся: диаметром условного прохода (Ду), верхним пределом измерений, габаритными размерами, массой, наличием унифицированного выходного сигнала и цифрового табло. Ротаметры могут применяться на рабочих средах с вязкостью до 500 мм<sup>2</sup>/с.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1

Характеристика	Значение характеристики
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15-100
Относительный диапазон измерений	10:1
Верхний предел измерений ротаметра в зависимости от Ду, м <sup>3</sup> /ч, : по воде; по воздуху	0,025-100 0,78-1404
Пределы допускаемой приведенной погрешности, %	±2,5
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	10
Потеря давления в зависимости от Ду, МПа	$3 \cdot 10^{-3}$ - $3 \cdot 10^{-2}$
Максимальная температура измеряемой среды, °С	325
Масса ротаметра в зависимости от модели, кг	1,3-29
Напряжение питания постоянного тока, В	21-23
Пределы изменения выходного токового сигнала, мА	4-20

Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающего воздуха	7 - 43 °С
Относительная влажность окружающего воздуха	45-80 %
Диапазон атмосферного давления воздуха	86-106,7 кПа

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Ротаметр МТ3809	1 шт.
Упаковка транспортная	1 шт.
Паспорт	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка ротаметров МТ3809, фирмы "Brooks Instrument", США проводится в соответствии с ГОСТ 8.122-99. "Ротаметры. Методы и средства поверки".

Основные средства поверки:

Установка расходомерная эталонная с пределом допускаемой погрешности не более 1/3 допускаемой погрешности поверяемого ротаметра для заданного диапазона измерений.

Межповерочный интервал - 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13045-81. "Ротаметры. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Ротаметры МТ3809 соответствуют требованиям ГОСТ 13045-81 и технической документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма "Brooks Instrument", США.

Поставщик : ЗАО "ИМС", 198005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19.

Руководитель лаборатории эталонов скорости и расхода воздушного и водного потоков, тепловой мощности и тепловой энергии  
ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

 В.И. Мишустин

Директор ЗАО "ИМС"

А.В.Сафонов