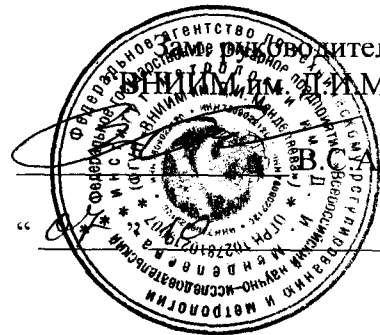


СОГЛАСОВАНО



Заместителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С. Александров

2008г.

Ротаметры MT 3750C	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 27002-08 Взамен № 27002-04
-------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Brooks Instrument B.V.", Нидерланды.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры MT 3750C предназначены для измерений малых расходов различных жидкостей и газов.

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. Высота перемещения поплавка линейно связана с расходом рабочей среды через ротаметр.

Ротаметр конструктивно выполнен в виде металлического цилиндра, внутри которого находится коническая трубка с поплавком. Измерение высоты подъема поплавка, а значит и расхода рабочей среды, осуществляется индуктивным методом. Отсчет значений расхода производится по отсчетному устройству стрелочного типа (длина шкалы 52 мм), расположенному на корпусе ротаметра. Присоединение ротаметра к трубопроводу резьбовое или фланцевое.

Ротаметры MT 3750C имеют различные модели, отличающиеся: диаметром условного прохода (Du), верхним пределом измерений расхода (типоразмером), габаритными размерами, массой, наличием игольчатого клапана и преобразователя унифицированного токового сигнала (3750-MAT).

По заказу ротаметры могут комплектоваться устройством сигнализации о превышении установленного значения расхода.

Ротаметры применяются на рабочих средах с динамической вязкостью до 130 мПа·с (в зависимости от типоразмера).

Ротаметры, применяемые во взрывоопасных условиях, имеют (в зависимости от исполнения) маркировку взрывозащиты: ExiaIICT6 или 1ExdIICT6 или 2ExnAIIТ6.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диаметр условного прохода (Ду), мм	6, 15, 20, 25
Относительный диапазон измерений	10:1
Верхний предел измерений ротаметра в зависимости от типоразмера, м ³ /ч: по воде; по воздуху	0,0008-0,1 0,04-3,1
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (δ_0), %	$\pm 4 (\pm 2,5^*)$
Дополнительная погрешность, вызванная отклонением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С от нормальной до предельно допускаемых значений	0,5 δ_0
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	10
Потеря давления в зависимости от типоразмера, кПа	1,2 – 4,4
Диапазон температуры измеряемой среды, °С (без преобразователя унифицированного токового сигнала и сигнализатора превышения расхода)	от - 50 до 200
Напряжение питания постоянного тока (преобразователя унифицированного токового сигнала), В	8 - 28
Пределы изменения выходного токового сигнала, мА	4-20
Наибольший потребляемый ток преобразователем унифицированного токового сигнала, мА	100
Напряжение питания магнитоуправляемого контакта сигнализатора превышения расхода, В	от 8 до 15
Максимальный ток через магнитоуправляемый контакт сигнализатора превышения расхода, мА	3
Масса ротаметра в зависимости от Ду (резьбовое присоединение), кг	0,8-3,5
Габаритные размеры в зависимости от Ду (резьбовое присоединение), мм: высота, ширина, длина	150-250; 46; 110-160
Средний срок службы, лет	10
Примечание: * поставляется по заказу	

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С: (с преобразователем унифицированного токового сигнала и сигнализатора превышения расхода)	минус 25 – 65;
(без преобразователя унифицированного токового сигнала и сигнализатора превышения расхода)	минус 50 – 65;
- относительная влажность окружающего воздуха, %	45 - 80;
- диапазон атмосферного давления воздуха, кПа	86 - 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на эксплуатационную документацию типографским способом и на прибор в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Ротаметр МТ 3750С	1 шт.;
Упаковка транспортная	1 шт.;
Паспорт	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка ротаметров МТ 3750С фирмы "Brooks Instrument B.V.", Нидерланды, 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 – 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.143-75 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода газа в диапазоне от 10^{-6} до 10^2 м³/с».

ГОСТ 8.374-80 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода воды в диапазоне от $2,8 \cdot 10^{-8}$ до $2,8 \cdot 10^{-2}$ м³/с».

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип ротаметров МТ 3750С утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно действующим государственным поверочным схемам.

Сертификат соответствия № РОСС NL.V00263 выдан ОС ВСИ «ВНИИФТИ», срок действия до 02.10. 2009г.

Разрешение на применение № РСР 00-22861, срок действия до 17.11.2009г.

ИЗГОТОВИТЕЛИ

Фирма "Brooks Instrument B.V.", Нидерланды.

Neonstraat 3

6718 WX Ede

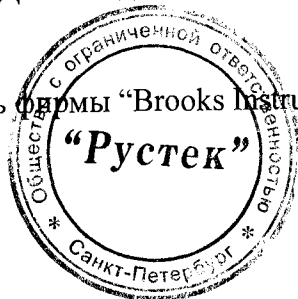
The Netherlands

Тел: +31-318-549300

Факс: +31-318-549309

Руководитель НИО ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

Представитель фирмы "Brooks Instrument B.V."



[Handwritten signature]

М.Б.Гуткин

[Handwritten signature]