

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3736

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

27 декабря 2010 г.

АНУЛИРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании  
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**ротаметры МТ 3809,**

**фирма "Emerson Process Management, Brooks Instrument",  
Нидерланды (NL)**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений  
под номером **РБ 03 07 2763 05** и допущен к применению в Республике  
Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и  
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
5 января 2006 г.

РБ 03-07-2763-05 27.12.2005  
Синилов

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «БелГИМ»

Н.А. Жагора

2006 г.



**Ротаметры 3809**

Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания.  
Регистрационный № РБ0304276305

Выпускают по технической документации фирмы "Emerson Process Management, Brooks Instrument", Нидерланды.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры МТ3809 предназначены для измерения объемного расхода жидкости и газа.

Ротаметры могут применяться в системах контроля и автоматического управления технологическими процессами в нефтехимической, химической, пищевой, энергетической и др. отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия ротаметра МТ 3809 заключается в измерении высоты подъема поплавка, перемещающегося по конической, вертикально установленной трубке, за счет движения рабочей среды.

Конструктивно ротаметр 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, при наличии. Присоединение к трубе резьбовое или фланцевое.

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

Ротаметры МТ 3809 выполняются с деталями из нержавеющей стали.

Рабочие условия ротаметров МТ 3809:

Диапазон температуры окружающего воздуха, °С

7 ÷ 43

Относительная влажность воздуха, %

45 ÷ 80

Атмосферное давление, кПа

86 ÷ 106,7



- 1) Предел допускаемой основной погрешности от верхнего предела измерений определяется по формуле:  
$$\pm (0,75 A_{\text{изм}} + 0,25 A_{\text{к}}) \cdot K / 100$$
- 2) Предел допускаемой основной погрешности от измеренного значения определяется по формуле:  
$$\pm (0,75 + 0,25 A_{\text{к}} / A_{\text{изм}}) \cdot K,$$
  
где  $A_{\text{изм}}$  - измеряемое значение  
 $A_{\text{к}}$  - верхний предел измеряемых значений  
 $K$  - класс точности

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1) Ротаметр МТ 3809
- 2) Руководство по эксплуатации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Emerson Process Management, Brooks Instrument", Нидерланды.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ротаметры МТ 3809 соответствуют технической документации фирмы "Emerson Process Management, Brooks Instrument", Нидерланды.

## ПОВЕРКА

Поверка ротаметров МТ 3809 проводится в соответствии с ГОСТ 8.122-99 "Ротаметры. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал - 2 года.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Emerson Process Management, Brooks Instrument", Нидерланды.  
([www.emersonprocess.com/brooks](http://www.emersonprocess.com/brooks))

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений  
и техники БелГИМ

Представитель фирмы  
"Emerson Process Management"



С.В. Курганский

Э.И. Лозовский



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Место нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки

Место нанесения государственного поверительного клейма-наклейки при использовании ротаметров в области государственного метрологического надзора

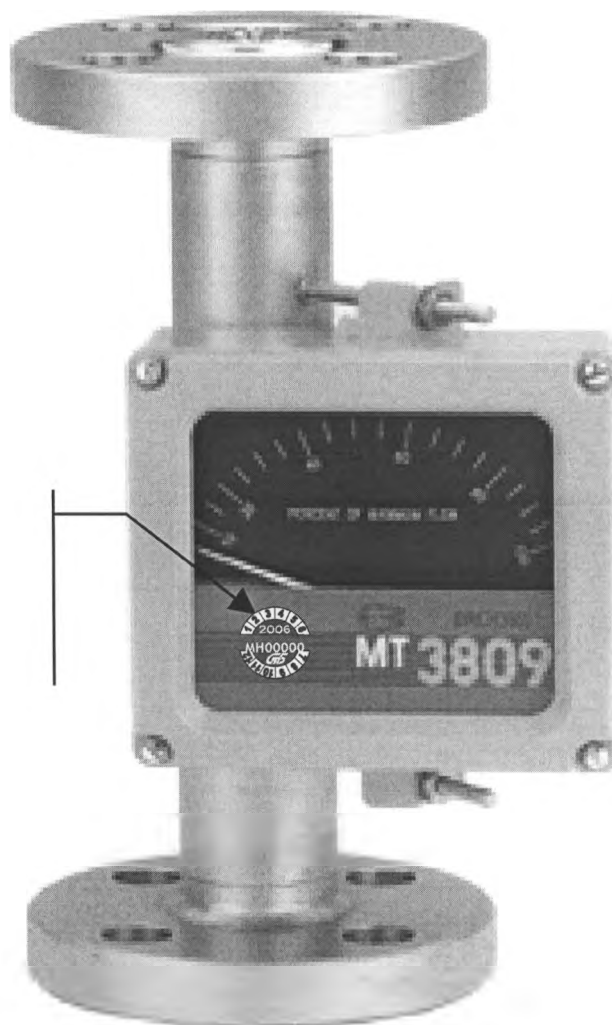


Рисунок 2

