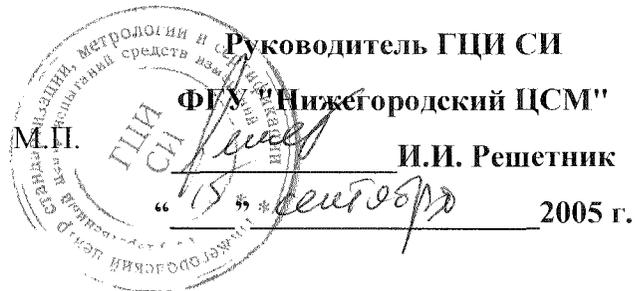


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП "Нижегородский ЦСМ"

М.П.

И.И. Решетник

2005 г.

<b>Ротаметры с местными показаниями типа РМ модификаций РМК, РМФК</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>19326-00</u> Взамен N _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 13045-81 и техническим условиям ТУ 4213-002-48318935-99.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры с местными показаниями типа РМ модификаций РМК, РМФК предназначены для измерения объемного расхода плавноменяющихся однородных потоков чистых и слабозагрязненных жидкостей и газов с дисперсионными включениями инородных частиц, нейтральных к стали 12Х18Н9Т, органическому стеклу марок ГОСП, ТОСН, стеклу марок ХС, ТС и ТХС и фторопласту-4 для РМФК.

Область применения – измерение объемного расхода жидкостей и газов в отраслях народного хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Принцип работы ротаметров основан на восприятии поплавком, перемещающимся в трубке ротаметрической, динамического напора проходящего снизу вверх потока жидкости или газа.

При подъеме поплавка проходной зазор между миделем (наибольшим диаметром) поплавка и внутренним диаметром трубки ротаметрической увеличивается, перепад давления на поплавке уменьшается. Когда перепад давления становится равным весу поплавка, приходящемуся на единицу площади его поперечного сечения, наступает равновесие.

При этом каждой величине расхода измеряемой среды при определенной ее плотности и кинематической вязкости соответствует строго определенное положение поплавка.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Верхние пределы измерения, м<sup>3</sup>/ч:
  - по воде от 0,0025 до 63;
  - по воздуху от 0,063 до 500

- Допускаемое отклонение верхних пределов измерения ротаметров не превышает  $\pm 10\%$
- Диапазон измерения 5:1
- Пределы допускаемой основной погрешности
  - $\pm 2,5\%$  от верхнего предела измерения;
  - $\pm 4,0\%$  от верхнего предела измерения для исполнения РМК-А
- Вариация показаний:
  - $2,5\%$  от верхнего предела измерения;
  - $4,0\%$  от верхнего предела измерения для исполнения РМК-А.
- Шкала ротаметров условная, равномерная
- Величина потери давления от установки в технологическую линию не более 15 кПа ( $0,15 \text{ кгс/см}^2$ )
- Рабочее избыточное давление не более 0,63 МПа ( $6,3 \text{ кгс/см}^2$ )
- Температура измеряемой среды минус 80 – плюс 200°C
- Средняя наработка на отказ 40000 ч.
- Средний срок службы 12 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик (табличке) методом металлографии и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ротаметров соответствует таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество	Примечание
1. Ротаметр	1	
2 Руководство по эксплуатации	1	Допускается прилагать 1 экз. на 5 приборов
3 Этикетка.	1	

### ПОВЕРКА

Поверка ротаметров производится по ГОСТ 8.122-99 «ГСИ Ротаметры. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

- расходомерная установка на воде с относительной погрешностью  $\pm 0,5\%$ ;
- расходомерная установка по воздуху с относительной погрешностью  $\pm 0,5\%$ .

Межповерочный интервал - 5 лет

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 13045-81 «Ротаметры. Общие технические условия.»
- Технические условия «Ротаметры с местными показаниями типа РМ модификаций РМК, РМФК» ТУ 4213-002-48318935-99

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Ротаметры с местными показаниями типа РМ модификаций РМК, РМФК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**Изготовитель:** ООО «Арзамасская Альтернатива»

**Адрес:** 607700 р.п. Шатки. Нижегородской обл., ул. Центральная, дом 7

**Изготовитель:** ООО «Измерительные системы. Метрология»

**Адрес:** 607700 р.п. Шатки. Нижегородской обл., ул. Центральная, дом 7

**Изготовитель:** ООО «Приборостроитель»

**Адрес:** 607700 р.п. Шатки. Нижегородской обл., ул. Центральная, дом 7

/ **Директор**  **А.В.Камышев**