

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГНИ СИ-
директор ВНИИР



<p>Ротаметры RAMC, RAKD</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24053-04</u> Взамен № _____</p>
-----------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Rota Yokogawa GmbH & Co. KG", Германия.

Назначение и область применения

Ротаметры цельнометаллические RAMC, RAKD (далее – ротаметры) предназначены для измерения объемного расхода жидкостей и газов в напорных трубопроводах.

Область применения – предприятия химической, нефтехимической, фармацевтической и других отраслей промышленности.

Описание

Принцип действия ротаметров RAMC, RAKD основан на измерении расхода среды, протекающей через коническую трубку, в которой находится вертикально перемещающийся поплавок. Положение поплавка в измерительной трубке служит мерой расхода при равновесии силы его веса в измеряемой среде и силы сопротивления движущемуся потоку, действующей навстречу.

Ротаметр состоит из измерительного металлического конуса, поплавка. Положение поплавка индицируется при помощи передаточного механизма с магнитно-следающей системой стрелочного указателя, расположенных вне измерительной трубки.

Ротаметры в зависимости от назначения имеют различные исполнения: со стрелочной или цифровой индикацией; наличием токового, импульсного или пневматического выходных сигналов; наличием сигнала по HART протоколу, контактные выходы.

Возможны различные материалы исполнения корпуса и остальных деталей приборов.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Модель ротаметра	
	RAMC	RAKD
1	2	3
Диаметр условного прохода	15...150 мм	15-25 мм
Пределы измерений: расхода жидкостей (при температуре 20°C) расхода газов (при температуре 20°C и давлении 0,1 МПа)	0,025 м ³ /ч.....130 м ³ /ч 0,75 м ³ /ч1400 м ³ /ч	1,0 л/ч - 250 л/ч 45 л/ч – 8000 л/ч
Диапазон измерения: расхода жидкостей расхода газов	10 – 100% 10 – 100%	10 – 100% 10 – 100%
Пределы приведенной погрешности	для стандартной модели ± 1,6% для модели с внутренним покрытием тефлоном ± 2,5%	для стандартной модели ± 4,0%
Характеристики измеряемой среды: максимальное рабочее давление диапазон температур	4,0 МПа -180°C ...+370°C	10,0 МПа -80°C+250°C
Выходные сигналы: - токовый - импульсный (счетные импульсы) - пневматический - интерфейс	0 – 20 мА; 4 – 20 мА макс. частота 4 Гц 0,2 – 1,0 кгс/см ² HART	4 – 20 мА
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха - относительная влажность окружающего воздуха	от минус 25°C до + 70°C 95% при 35°C	от минус 25°C до + 80°C 95% при 35°C
Параметры питания: - напряжение (переменное) - частота - напряжения (постоянное)	110В,230В (+10% - 15%) 50/60 Гц ±1% 24В (± 2%)	220В (+10% - 15%) 50/60 Гц ±1% 13,5 - 30В (± 2%)
Потребляемая мощность, не более	750 Вт	750 Вт
Монтажная длина в зависимости от предела измерения	от 250 до 325 мм	от 125 до 250 мм
Масса в зависимости от исполнения, не более	от 3 до 20 кг	от 0,6 до 1,8 кг
Габаритные размеры, не более	325 x 500 x 500 мм	250 x 250 x 250 мм
Пылевлагозащита	IP65	IP65
Класс взрывозащиты	ExiaIICT6	ExiaIICT6
Срок службы	10 лет	10 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

В комплект поставки ротаметра входят: ротаметр RAMC, RAKD; эксплуатационная документация на ротаметр.

Поверка

Поверка ротаметров производится в соответствии с ГОСТ 8.122-99 «ГСИ. Ротаметры. Методика поверки».

Средства поверки: расходомерная установка с погрешностью не более $\pm 0,5\%$.
Межповерочный интервал – 4 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 13045-81 «Ротаметры. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы “Rota Yokogawa GmbH & Co. KG”, Германия.

Заключение

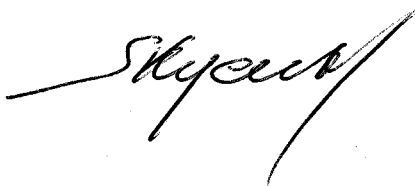
Тип ротаметров RAMC, RAKD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Ротаметры RAMC, RAKD прошли испытания на взрывозащиту в испытательном сертификационном центре взрывозащищенного и рудничного электрооборудования ИСЦ ВЭ, г. Донецк. Сертификат ИСЦ ВЭ № D.04C.678.

Изготовитель: Фирма “Rota Yokogawa GmbH & Co. KG”
Rheinstrasse 8, D-79660 Wehr, Germany
Телефон +49(0) 77-61-56-7124
Факс + 49(0) 77-61-56-7126

Заявитель: ООО «ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК».
Юридический адрес: 123610, г. Москва, Краснопресненская, наб., 12.
Гостиница «Международная 2», офис 1047.
Фактический адрес: 129090, г. Москва, Грохольский пер., д.13, стр. 2.

Начальник отдела ВНИИР



И.А.Мусин