

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ротаметры К122-2-29

Назначение средства измерений

Ротаметры К122-2-29 предназначены для измерений объемного расхода газов.

Описание средства измерений

Принцип действия ротаметров заключается в измерении объемного расхода газов при рабочих условиях, протекающих через измерительную коническую трубку, в которой находится вертикально перемещающийся поплавков. Положение поплавка в измерительной трубке является мерой расхода при установлении равновесия силы его веса в газе и силы сопротивления движущемуся потоку, действующей в противоположном направлении.

Ротаметры конструктивно состоят из металлопластиковых корпусов и стеклянных цилиндров, внутри которых находятся металлические конические трубки и поплавки. Измерение и отсчет значений объемного расхода газов (высоты подъема поплавка), осуществляется при помощи шкал, нанесенных на стеклянные цилиндры. Присоединение ротаметров к линии подачи газов резьбовое.



Рисунок 1 – Внешний вид ротаметров К122-2-29

Метрологические и технические характеристики

Измеряемая среда

газ

Диапазон измерений объемного расхода газов
(при температуре 20 °С и давлении 0,1 МПа), м³/ч

от $0,08 \cdot 10^{-3}$ до $4,1 \cdot 10^{-3}$

Пределы допускаемой приведенной погрешности, %

±2,5

Максимальное давление измеряемой среды, МПа	1,36
Диапазон температур измеряемой среды, °С	от минус 55 до плюс 80
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от плюс 5 до плюс 40
- относительная влажность окружающей среды, % до 95 при температуре плюс 30 °С и более низких температур, без конденсации влаги	
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Габаритные размеры, мм, не более	32x111x265
Масса, кг, не более	0,4
Средний срок службы, лет, не менее	12

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта в верхнем правом углу типографским способом и на корпуса ротаметров методом шелкографии.

Комплектность средства измерений

Таблица 1

Наименование	Количество
Ротаметры К122-2-29, заводские № 191579-2, 191579-7, 191579-9, 191579-14, 191579-15, 191579-16, 191579-18, 198347-35.	1 экз.
Ротаметры К122-2-29. Паспорт.	1 экз.
Ротаметры К122-2-29. Руководство по эксплуатации.	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.122-99 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ротаметры. Методика поверки».

Перечень основных средств поверки (эталонов):

- установка расходомерная эталонная с пределами допускаемой погрешности не более 1/3 допускаемой погрешности поверяемого ротаметра для заданного диапазона измерений.

Сведения о методиках (методах) измерений

Ротаметры К122-2-29. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ротаметрам К122-2-29

1. ГОСТ 8.618-2006 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа».

2. ГОСТ 8.122-99 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ротаметры. Методика поверки».

3. Ротаметры К122-2-29. Руководство по эксплуатации.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

«Koehler Instrument Company, Inc.», 1595 Sycamore Avenue Bohemia, New York 11716, USA 1-800-878-9070 (USA only), Tel: +1 631 589 3800, Fax: +1 631 589 3815

Заявитель

НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»,
Республика Татарстан, 423570, г. Нижнекамск-11, а/я 20,
тел. (8555)38-16-16, факс (8555)38-17-17

Испытательные центры

Федеральное государственное унитарное предприятие Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии. Регистрационный номер 30006-09. 420088, г. Казань, ул. 2-я Азинская, 7А, тел. (843)272-70-62, факс (843)272-00-32, e-mail: vniiirpr@bk.ru

ГЦИ СИ ООО «СТП». Регистрационный номер №30138-09. 420034, РФ, РТ, г.Казань, ул.Декабристов, д.81, тел.(843)214-20-98, факс (843)227-40-10, e-mail: office@ooostp.ru , <http://www.ooostp.ru>

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П.

«_____» _____ 2012 г.