

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ротаметры RI.132.12541

Назначение средства измерений

Ротаметры RI.132.12541 (далее по тексту – ротаметры) предназначены для измерений и регулирования объемного расхода аргона (Ar) и углекислого газа (CO₂).

Описание средства измерений

Принцип действия ротаметра основан на измерении высоты подъема поплавка, перемещающегося по вертикально установленной трубке под действием динамического напора потока газа, проходящего через ротаметр снизу вверх. Положение поплавка в измерительной трубке является мерой расхода при установлении равновесия силы гравитации и силы сопротивления движущемуся потоку. Измерение и отсчет значений объемного расхода газа осуществляется при помощи шкалы, нанесенной на стеклянный цилиндр. Ротаметр имеет встроенный регулятор расхода и может использоваться для управления технологическим процессом.

Для ограничения хода поплавка предусмотрены верхний и нижний ограничители.

Корпус выполнен из акрилового пластика, клапан – из латуни, поплавков – из нержавеющей стали, уплотнительные кольца – из фторопласта. Присоединение ротаметра к линии подачи газа – резьбовое.

Общий вид ротаметра RI.132.12541 показан на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид (фото) ротаметра RI.132.12541

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение параметра
Диапазон измерений расхода, м ³ /ч (л/мин)	от 0,12 (2) до 1,8 (30)
Тип соединения с трубопроводом	Резьба 1/2" и 3/4"
Пределы допускаемой приведенной погрешности, %	±5
Вариация показаний, %, не более	5
Максимальное избыточное давление, МПа (бар)	0,35 (3,5)
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, без конденсата, % - атмосферное давление, кПа	от минус 15 до плюс 60 от 20 до 95 от 84 до 106,7
Габаритные размеры, мм, не более	158×62×52
Масса, кг, не более	0,3
Среднее время наработки на отказ, ч, не менее	30 000
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится на корпус ротаметра в виде наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--------------------------|--------|
| 1. Ротаметр RI.132.12541 | 1 шт. |
| 2. Паспорт | 1 экз. |

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.122-99 «ГСИ. Ротаметры. Методика поверки».

Основное средство поверки:

- установка поверочная УПРС-16 (Госреестр 34686-07), диапазон воспроизводимых расходов от 0,005 до 16 м³/ч, пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема газа ±0,5 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ротаметрам RI.132.12541

Техническая документация SAN-O-SUB ITALIA SRL, Италия.

Изготовитель

«SAN-O-SUB ITALIA SRL», Италия
Via Leonardo da Vinci, 168-20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO
Tel: +39 02 4452075/ +39 024454057
Fax: +39 02 4450634
E-mail: sanosub@sanosub.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Праксайр Самара»

(ООО «Праксайр Самара»)

445143, Самарская область, Ставропольский р-н, с. Подстепки, ул. Производственная, 8

Тел./факс: +7 (495) 788 34 50 / + 7 (495) 788 34 51

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский
научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66

Е-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2015 г.