



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**РОТАМЕТРЫ
К РЕГУЛЯТОРАМ РАСХОДА ГАЗА**

**РОТАМЕТР
РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ
РОТАМЕТР (ЛАТУНЬ)
РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ (ЛАТУНЬ)
РОТАМЕТР (ТИП 2)
РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ (ТИП 2)**



Перед использованием оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, соблюдать указания на технических шильдах и требования техники безопасности.

НАЗНАЧЕНИЕ

Ротаметр предназначен для измерения объемного расхода газообразного аргона (Ar) и углекислого газа (CO₂). Ротаметр представлен в двух вариантах исполнения – с латунным корпусом и корпусом из силумина, а колбы выполнены из прочного пластика. Внутри колбы расположена стеклянная трубка для шарика-поплавка. На трубке нанесена двойная шкала расхода газов Ar/CO₂, которая показывает расход каждого из них (л/мин).

Ротаметры укомплектованы накидной гайкой M16x1,5 и универсальным ниппелем, что позволяет использовать резиноканевые рукава с внутренним диаметром 6 и 9 мм без дополнительных переходников.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Ротаметр в сборе	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ротаметры изготовлены в двух вариациях - из латуни и из никелированного силумина. Силумин – это сплав алюминия с кремнием. На корпусе расположен вентиль открытия подачи редуцируемого газа M8x1. В верхнюю часть корпуса (в бобышку с внутренней резьбой) вкручивается пластиковая защитная колба через резиновую уплотнительную прокладку. Внутри колбы расположена стеклянная трубка с шариком-поплавком, которая имеет две шкалы расхода газов (Ar/CO₂). Жесткая фиксация трубки осуществляется за счет пружины.

Выходной штуцер ротаметра предназначен для установки универсального ниппеля диаметром 6 и 9 мм с накидной гайкой M16x1,5.

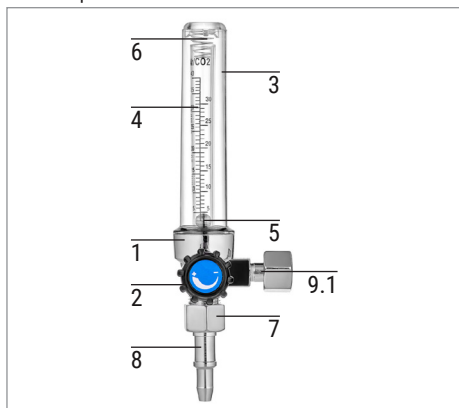
Одинарный силуминовый и латунный ротаметры присоединяются к выходному штуцеру регулятора расхода газа накидной гайкой M16x1,5.

Двойной ротаметр имеет спаренный корпус, который прикручивается входным штуцером с резьбой M14x1,5 с применением клея к корпусу регулятора расхода газа.

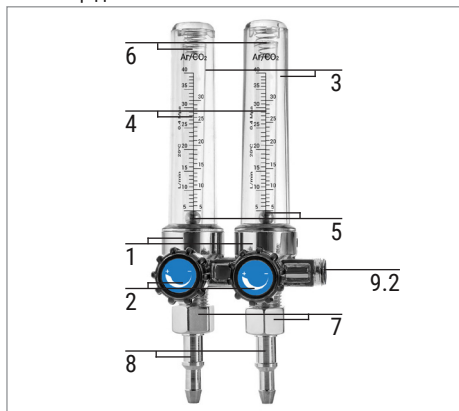
Двойной ротаметр латунный два одинаковых корпуса соединенных двухсторонним промежуточным штуцером с резьбой 1/8 NPT, с применением клея. Присоединяется к корпусу регулятора расхода газа входным штуцером с резьбой M14x1,5.

Ротаметры (тип 2) присоединяются к корпусу регулятора расхода газа входным штуцером M14x1,5, путем его вклеивания.

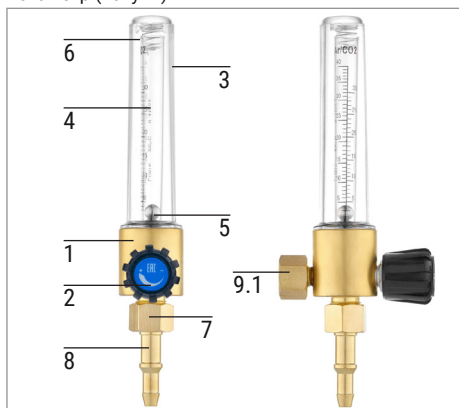
Ротаметр



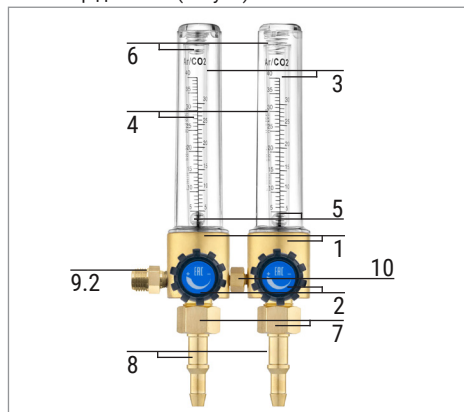
Ротаметр двойной



Ротаметр (латунь)



Ротаметр двойной (латунь)



1. Корпус ротаметра
2. Вентиль
3. Колба защитная
4. Пластиковая трубка с горловиной
5. Шарик-поплавок
6. Пружина
7. Гайка накидная M16x1,5
8. Ниппель универсальный 6/9 мм
- 9.1. Штуцер входной и гайка присоединительная M16x1,5
- 9.2. Штуцер входной с резьбой M14x1,5
10. Двухсторонний резьбовой штуцер, с резьбой 1/8 NPT

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом эксплуатации убедитесь в целостности ротаметра и присоединительных элементов. Проверьте наличие фильтра во входном штуцере, а также проверьте качество уплотняющих поверхностей ниппеля. Проверьте герметичность соединений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Производить механические воздействия на колбу ротаметра.
- Подключать ротаметр к неисправленному регулятору расхода газа.
- Быстро открывать вентиль открытия подачи редуцируемого газа.
- Производить подтягивание соединений и осуществлять любой иной ремонт ротаметра, присоединенного к регулятору расхода газа, который присоединен к баллону и находится под давлением.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации ротаметров и регуляторов расхода газа необходимо соблюдать правила техники безопасности и гигиены труда, требования ГОСТ 12.2.008-75 и «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы» ПБ 12-609-03, утвержденные Госгортехнадзором России. Перед открытием вентиля баллона выверните регулирующий маховик до полного освобождения задающей пружины. Запрещается быстрое

открытие вентиля баллона при подаче газа в регулятор расхода газа. Присоединительные элементы регулятора и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Полную ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и рекомендаций несут потребители оборудования ПТК. Дополнительно к стандартным правилам, которые относятся к организации рабочего места, необходимо соблюдать следующее:

- К работе с оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, которые изучили руководство по эксплуатации, устройство оборудования, правила и технику безопасности, прошли инструктаж по технике безопасности, имеют доступ к самостоятельной работе и имеют профильное образование и доступы к проведению работ.

НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении неисправности немедленно прекратите работы и использование продукции. Вы можете самостоятельно проверить и устранить ряд неполадок:

- Проверить герметичность присоединения накидной гайки M16x1,5 к корпусу регулятора расхода газа. Если используете двойной ротаметр, то проверьте надежность фиксации резьбы входного штуцера M14x1,5, которая вкручивается в корпус регулятора с фиксацией клея.
- Проверить надёжность фиксации накидной гайки и ниппеля универсального на выходном штуцере ротаметра. Для надежности крепления газового рукава на ниппеле используйте хомут. При установке рабочего давления проверьте регулятор расхода газа и ротаметры на герметичность и «самотек».
- Проверить герметичность сопряжения показывающих устройств для определения давления и предохранительного клапана с корпусом регулятора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

ВАЖНО! Запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт регулятора расхода газа с ротаметрами, присоединенного к баллону и, если в регуляторе (ротаметрах) есть газ под давлением!

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Ротаметры разрешается перевозить в любых закрытых транспортных средствах. Хранить в помещении при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 70%.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или поломки, оборудование подлежит утилизации на предприятия по переработке отходов, или передаче его организациям, которые занимаются переработкой черных и цветных металлов на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Ротаметр Ротаметр (латунь)	Ротаметр (тип 2)	Ротаметр двойной Ротаметр двойной (латунь)	Ротаметр двойной (тип 2)
Редуцирующий газ	Углекислый газ/Аргон			
Шкала изменения углекислого газа СО2, л/мин	30			
Шкала изменения аргона Аг, л/мин	40			
Присоединительные размеры на входе	Гайка накидная с внутренней резьбой М16х1,5	Входной штуцер М14 х1,5	Штуцер с наружной резьбой М14х1,5	Входной штуцер М14 х1,5
Присоединительные размеры на выходе - штуцер с гайкой (резьба) и ниппель (ø мм)	М16х1,5 и ниппель 6/9			
Габариты ротаметра в собранном виде, мм (не более)	185х55х55		190х90х60	
Вес нетто, кг (не более)	0,14		0,26	

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий ТУ 3645-002-54288960-2009, ГОСТ 12.2.008-75 и 13861-89 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Ремонт оборудования производится только производителем или в специализированных мастерских. При нарушении контрольных меток и/или механических повреждений гарантия прекращается.

Рекомендованный срок хранения - 3 года, рекомендованный срок службы - 2 года. Указанные сроки действительны только при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации оборудования.

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи.

Дата производства оборудования (месяц и год) указана на стикере, который размещен на индивидуальной упаковке товара.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

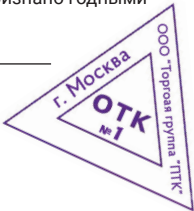
Оборудование испытано и признано годными для эксплуатации.

Дата продажи _____

Отметка ОТК о приемке



Версия: 10.2023



АКТУАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание, что производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции, технических характеристик, комплектации и прочих параметров, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

Чтобы скачать наиболее актуальное руководство по эксплуатации, выполните ряд действий:

1. Перейдите на сайт ПТК (ptk-svarka.ru);
2. В строке поиска укажите полное наименование товара;
3. Перейдите в карточку товара;
4. В разделе «Документы» скачайте актуальный справочно-информационный документ.

Произведено для ООО «Сварка-Комплект»:

199397, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Наличная, д. 44, корп. 1, стр. 1, оф. 76-Н

Производитель «NINGBO YINZHOU QISHENG
WELDING TOOLS FACTORY»: Jinxi Village, Hengxi
Town, Yinzhou, Ningbo, China

Отдел взаимодействия с клиентами:

+7 (495) 363-38-27
+7 (812) 326-06-46
info@ptk.group