



ПТК

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**РОТАМЕТРЫ
К РЕГУЛЯТОРАМ РАСХОДА ГАЗА**

РОТАМЕТР (ГАЙКА М16х1,5)

РОТАМЕТР (ШТУЦЕР М14х1,5)

РОТАМЕТР (ШТУЦЕР М14х1,5, СПРАВА)

РОТАМЕТР (ШТУЦЕР М14х1,5, СЛЕВА) ЛАТУНЬ

РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ (ШТУЦЕР М14х1,5), РЕЗЬБА СЛЕВА

РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ (ШТУЦЕР М14х1,5), РЕЗЬБА СПРАВА

РОТАМЕТР ДВОЙНОЙ (ШТУЦЕР М14х1,5, СЛЕВА) ЛАТУНЬ



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 пластиковая 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 вариантах исполнения: из латуни и никелированного силумина. Силумин – это сплав алюминия с кремнием. На корпусе расположен вентиль подачи редуцируемого газа с резьбой M8x1. В верхнюю часть корпуса (в бобышку с внутренней резьбой) устанавливается пластиковая защитная колба через резиновую уплотнительную прокладку. Внутри колбы расположена пластиковая 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 или 9 мм с накидной гайкой M16x1,5.

Одинарный силуминовый ротаметр имеет два варианта присоединения к выходному штуцеру регулятора расхода газа: с помощью накидной гайки M16x1,5 или штуцера M14x1,5. Одинарный латунный ротаметр присоединяется штуцером M14x1,5.

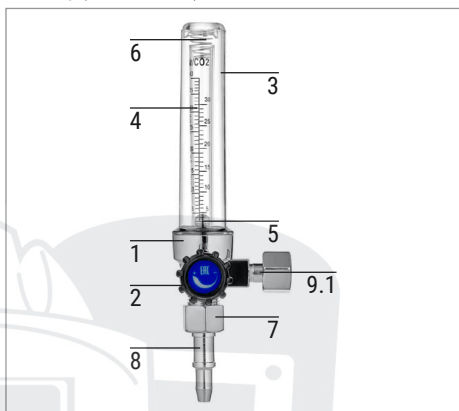
Двойной ротаметр имеет спаренный корпус и присоединяется к корпусу регулятора расхода газа с помощью входного штуцера с резьбой M14x1,5. Резьбовое соединение фиксируется клеем.

Двойной латунный ротаметр имеет два одинаковых корпуса, соединенных двусторонним промежуточным штуцером с резьбой 1/8 NPT с применением клея. Ротаметр присоединяется к корпусу регулятора расхода газа входным штуцером с резьбой M14x1,5. Расположение резьбы – слева или справа – зависит от комплектации.

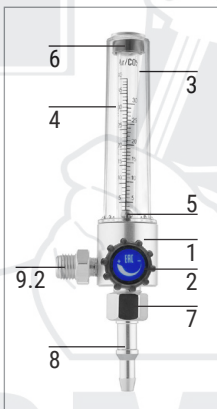
Ротаметры со штуцером M14x1,5 присоединяются к корпусу регулятора расхода газа с помощью входного штуцера M14x1,5, который фиксируется клеем.

1. Корпус ротаметра
2. Вентиль
3. Колба защитная
4. Пластиковая трубка с нанесенной двойной шкалой Ar/CO₂
5. Шарик-поплавок
6. Пружина или пластиковый ободок
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

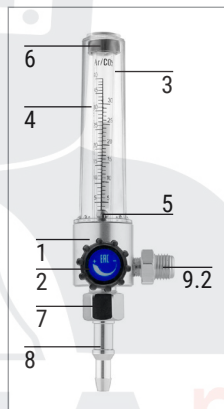
Ротаметр (гайка M16x1,5)



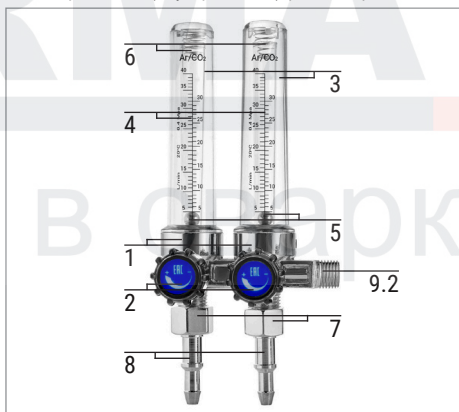
Ротаметр
(штуцер M14x1,5)



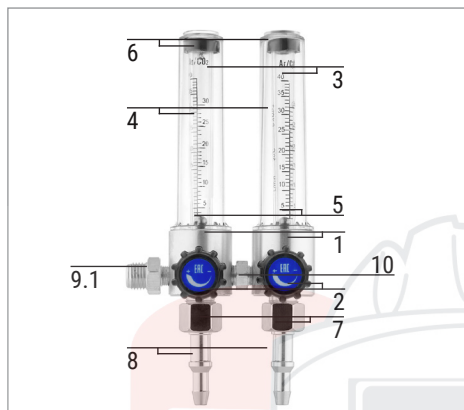
Ротаметр
(штуцер M14x1,5, справа)



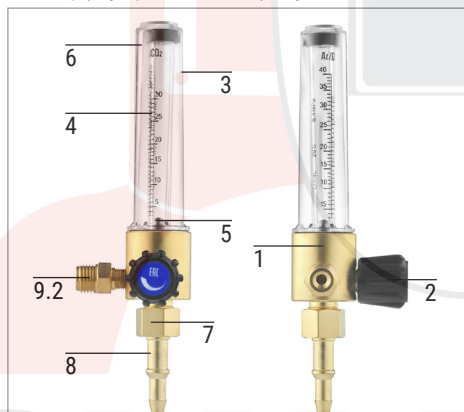
Ротаметр двойной (штуцер M14x1,5), резьба справа



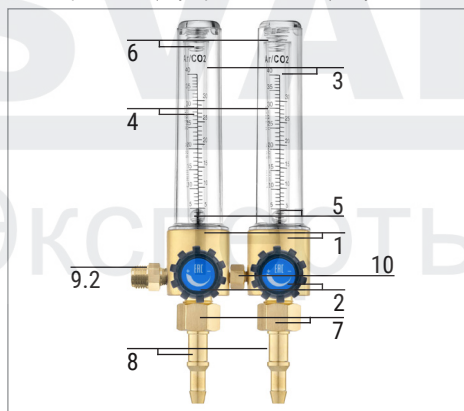
Ротаметр двойной (штуцер M14x1,5), резьба слева



Ротаметр (штуцер M14x1,5, слева) латунь



Ротаметр двойной (штуцер M14x1,5, слева) латунь



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 неисправному регулятору расхода газа.
- Быстро открывать вентиль подачи редуцируемого газа.
- Подтягивать соединения и выполнять любой другой ремонт ротаметра, присоединенного к регулятору расхода газа, если регулятор подключен 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 незамедлительно прекратите работу и эксплуатацию оборудования. Вы можете самостоятельно проверить и устранить ряд неполадок:

- Проверить герметичность присоединения накидной гайки M16x1,5 к корпусу регулятора расхода газа. Если используете двойной ротаметр, проверить надежность фиксации резьбы входного штуцера M14x1,5, которая вкручивается в корпус регулятора с фиксацией клеем.
- Проверить надежность 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 манометров 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!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Ротаметр (гайка М16х1,5)	Ротаметр (штуцер М14х1,5)	Ротаметр (штуцер М14х1,5, справа)	Ротаметр (штуцер М14х1,5, слева) латунь	Ротаметр двойной (штуцер М14х1,5), резьба слева	Ротаметр двойной (штуцер М14х1,5), резьба справа	Ротаметр двойной (штуцер М14х1,5, слева) латунь
Редуцирующий газ	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон	Углекислый газ / Аргон
Шкала изменения углекислого газа СО ₂ , л/мин	30	30	30	30	30	30	30
Шкала изменения аргона Аг, л/мин	40	40	40	40	40	40	40
Присоединение к регулятору расхода газа (вход)	Гайка накидная с внутренней резьбой М16х1,5						
Выходы ротаметра – штуцер с накидной гайкой (резьба) и ниппелем (ø мм)	Штуцер с наружной резьбой М14х1,5						
Сторона присоединения к корпусу регулятора расхода газа	Справа	Слева	Справа	Слева	Слева	Справа	Слева
Совместим с регуляторами расхода газа ПТК	–	–	У-30/АР-40-П-1Р (36V) У-30/АР-40-П-1Р (220V) У-30/АР-40-П-01-1Р (36V) У-30/АР-40-П-01-1Р (220V) У-30/АР-40-1Р У-30/АР-40-КР-1Р ECO У-30/АР-40-01-1Р У-30/АР-40-1Р МИНИ	У-30/АР-40-КР-И-1Р У-30/АР-40-4-1Р	–	У-30/АР-40-2Р У-30/АР-40-01-2Р	У-30/АР-40-КР-И-2Р У-30/АР-40-4-2Р
Материал корпуса ротаметра	Силумин	Силумин	Силумин	Латунь	Силумин	Силумин	Латунь
Вес нетто, кг (не более)	0,14	0,15	0,15	0,26	0,3	0,26	0,49
Габариты ротаметра в собранном виде, мм (не более)	185х55х55	185х55х55	185х55х55	188х76х31	190х90х60	190х90х60	185х90х60
Артикул	001.010.126	001.010.130	001.010.141	001.010.128	001.010.131	001.010.127	001.010.129

ХРАНИЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

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

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.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или в случае поломки оборудование подлежит утилизации на предприятиях по переработке отходов либо передаче организациям, занимающимся переработкой черных и цветных металлов, на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

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.

Производитель «NINGBO YINZHOU QISHENG

WELDING TOOLS FACTORY»: Jinxi Village, Hengxi Town, Yinzhou, Ningbo, China