



Регуляторы расхода газа

PRO CONTROL AR/CO₂-1P
PRO CONTROL AR/CO₂-2P

Руководство по эксплуатации
Паспорт

EAC

СОДЕРЖАНИЕ

1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	8
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	8
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	8
12. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	8

1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Благодарим вас за то, что вы выбрали продукцию торговой марки «Сварог», созданную в соответствии с принципами безопасности и надежности. Высококачественные материалы и современные технологии, используемые при производстве нашей продукции, гарантируют надежность и простоту в техническом обслуживании.

Продукция соответствует ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и имеет декларацию о соответствии ЕАС.

Информация, содержащаяся в данной публикации, является верной на момент поступления в печать. В интересах развития компания оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию, также вносить изменения в конструкцию оборудования в любой момент времени без предупреждения и без возникновения каких-либо обязательств.

Производитель не несет ответственности за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации оборудования или самостоятельного изменения конструкции оборудования, а также возможные последствия незнания или некорректного выполнения предупреждений, изложенных в паспорте.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Регулятор баллонный газовый с изменяющимся пропускным отверстием и постоянным промежуточным давлением (именуемый в дальнейшем «регулятор») предназначен для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянного заданного рабочего расхода газа при питании технологического оборудования различного назначения.

Регуляторы выпускаются для газов:

- **УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ/АРГОН:** регулятор PRO CONTROL AR/CO₂-1P с установленным манометром для определения давления на входе и с одним расходомером газа. Класс точности 10; регулятор PRO CONTROL AR/CO₂-2P с установленным манометром для определения давления на входе и с двумя расходомерами газа. Класс точности 10.

Предназначены для работы в интервале температур от -20 до +60 °С.

Изготавливаются в соответствии с требованиями по ГОСТ Р 54791-2011.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

Вид газа: А = ацетилен; О = кислород; Р = СПГ; N = CO₂, азот, инертный газ; H = водород; D = сжатый воздух; M = метан/природный газ; Y = МАФ, P₁ = входное давление; P₂ = выходное давление или расход; Класс = ГОСТ Р 54791-2011.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	PRO CONTROL AR/CO ₂ -1P	PRO CONTROL AR/CO ₂ -2P
Среда	Углекислота/Аргон	
Наибольшая пропускная способность, л/мин	30/40	
Номинальное давление газа на входе, МПа	20	
Наибольшее рабочее давление газа, МПа	0,4	
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа	0,6	
Класс точности расходомера	10	
Материал корпуса	Латунь	
Присоединительные размеры:		
На входе гайка накидная с внутренней резьбой	G $\frac{3}{4}$	
На выходе штуцер с гайкой	M16x1,5	
Ниппель	Ø6/9	
Габаритные размеры, мм	150x185x90	200x190x90
Масса нетто, кг	1,2	1,5

*- Газ нельзя менять в процессе эксплуатации.

4. КОМПЛЕТ ПОСТАВКИ

Наименование	PRO CONTROL AR/CO ₂ -1P	PRO CONTROL AR/CO ₂ -2P
Регулятор давления газа в собранном виде	1 шт.	1 шт.
Ниппель универсальный под рукав резиновый Ø6,3 мм или 9,0 мм	1 шт.	2 шт.
Гайка под ключ 19 мм	1 шт.	2 шт.
Прокладка 23x11x3	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.



Производителем ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции регулятора, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте. Благодарим вас за понимание.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Регуляторы расхода присоединяются к источнику питания газом через входной штуцер накидной гайкой с резьбой G3/4.

Понижение давления газа, поступающего в регулятор из баллона, происходит путем одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и редуцирующим клапаном в камеру рабочего давления. Необходимый расход газа устанавливается вращением регулирующего винта и измеряется расходомером. В корпусе регулятора расхода установлен предохранительный клапан (7), соединенный с рабочей камерой, и отрегулированный на начало выпуска газа при давлении 0,6 МПа.

Отбор газа осуществляется через ниппель универсальный, к которому присоединяется резиноканевый рукав диаметром 6,3мм или 9мм по ГОСТ 9356-75.

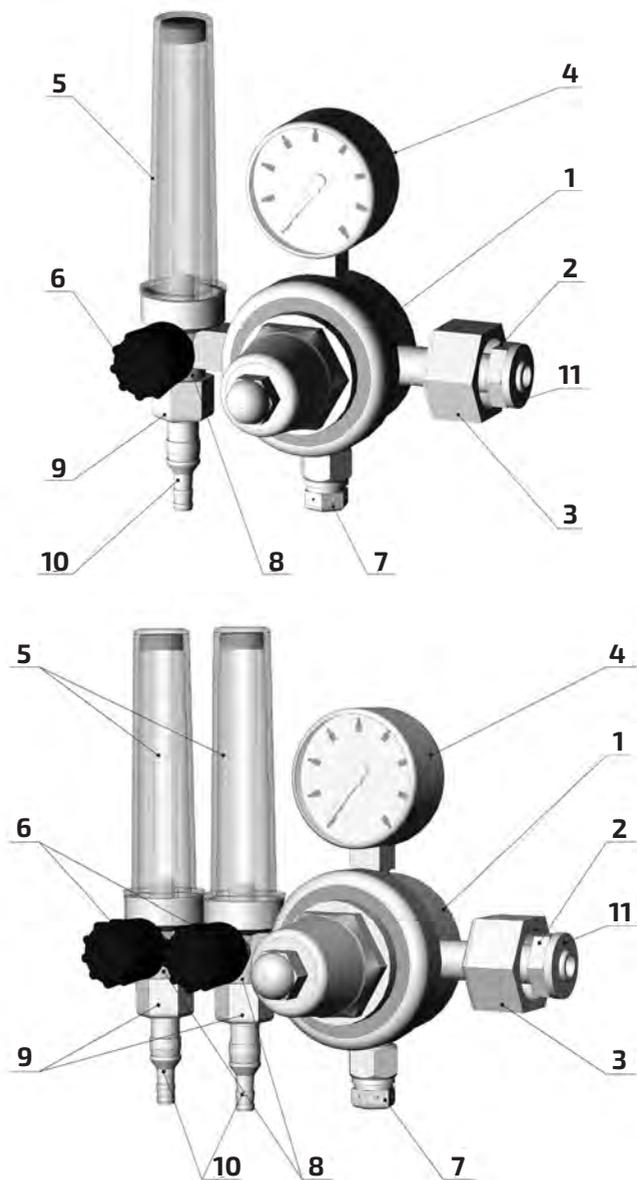


Рис. 1. Регуляторы расхода газа.

- 1) Корпус регулятора. 2) Штуцер входной. 3) Гайка накидная. 4) Манометр входного давления.
- 5) Расходомер. 6) Винт регулировочный. 7) Клапан предохранительный. 8) Штуцер выходной.
- 9) Накидная гайка. 10) Ниппель универсальный.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора необходимо соблюдать:

- правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ;
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Присоединительные элементы регулятора и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений. Материалы, используемые в конструкции, обладают стойкостью в среде газа, для которого предназначены регуляторы.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатация регулятора без входного фильтра или регулятора, имеющего повреждения;
- быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в регулятор;
- подключать подогреватель регулятора к напряжению, отличающемуся от значений, установленных техническими характеристиками.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед присоединением регулятора к баллону необходимо убедиться в исправности установленных на регуляторе манометра, уплотняющей прокладки на входном штуцере, наличии фильтра во входном штуцере, а также проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходного конуса узла расходомера.

Присоединить регулятор расхода к вентилю баллона, к выходному ниппелю присоединить устройство потребления и перекрыть расход газа. Подать давление из баллона на вход в регулятор. Установить максимальное показание по указателю расхода. Проверить герметичность соединений, для чего закрыть вентиль баллона и контролировать показания манометра входного давления, показания манометра не должны изменяться.

Проверить регулятор на утечку газа. Для этого вывернуть регулировочный винт. При открытом вентилю баллона и закрытых вентилях устройства потребления показания расходомера не должны изменяться. Если шарик расходомера показывает увеличение давления газа, регулятор негерметичен и его необходимо сдать в ремонт.

После завершения работ закрыть баллонный вентиль, сбросить давление, отключить подогреватель от напряжения.



ВАЖНО! При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из регулятора газ и отсоедините его от баллона.

Категорически запрещается:

- производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт, если регулятор находится под давлением газа;
- вращать установленный и закрепленный на баллоне регулятор расхода за манометр, расходомер, крышку или корпус.