



Смеситель газовый

**AR/CO<sub>2</sub>-2P/4P**

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.

Информация, содержащаяся в данной публикации, является верной на момент поступления в печать. В интересах развития компания оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию, а 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

Смеситель газов (Аргон + Углекислота) (далее по тексту –«устройство») предназначен для получения защитной смеси стабильного состава из двух газов с возможностью ручной регулировки процентного соотношения газов. Используется для сварки в среде защитных газов совместно с баллонными регуляторами расхода газа.

### **Смеситель газовый Ar/CO<sub>2</sub>-2P:**

- ротаметр для газа Ar с расходом 0–25 л/мин;
- ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0-6 л/мин.

### **Смеситель газовый Ar/CO<sub>2</sub>-4P:**

- ротаметр для газа Ar с расходом 0–25 л/мин;
- ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–1 л/мин;
- ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–6 л/мин;
- ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–25 л/мин.

Устройство выпускается в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации-3 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от +5 до +50 °С.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Ar/CO <sub>2</sub> -2P	Ar/CO <sub>2</sub> -4P
Рабочий газ (основной + дополнительный)	Аргон/Углекислота	
Давление на входе (основной газ), МПа	0,4–0,6	
Давление на входе (дополнительный газ), МПа	0,4–0,6	
Номинальное давление газовой смеси на выходе, МПа	0,35	
Расход газа, л/мин	30	
Присоединительные размеры:		
Вход	M16x1,5	
Выход	M16x1,5	
Ниппель	6,3/9,0 мм	
Диаметр ниппеля	6/9	
Габаритные размеры, мм	235x165x118	346x165x118
Масса нетто, кг	0,87	1,98

Таблица получения газовой смеси Аргон/Углекислота:

Газовая смесь Аргон/Углекислота, %		5 л/мин		10 л/мин		15 л/мин		20 л/мин	
		Ar	CO <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>
80	20	4	1	8	2	12	3	16	4
		4,9 л/мин		9,8 л/мин		14,6 л/мин		19,5 л/мин	
82	18	4	0,9	8	1,8	12	2,6	16	3,5
		5,4 л/мин		9,8 л/мин		15,2 л/мин		19,6 л/мин	
92	8	5	0,4	9	0,8	14	1,2	18	1,6
		5,1 л/мин		10,2 л/мин		15,3 л/мин		20,4 л/мин	
98	2	5	0,1	10	0,2	15	0,3	20	0,4

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Ar/CO <sub>2</sub> -2P	Ar/CO <sub>2</sub> -4P
Смеситель газовый	1 шт.	1 шт.
Ниппель универсальный под рукав резиновый диаметром 6,3 мм или 9,0 мм	3 шт.	3 шт.
Накидная гайка M16x1,5	3 шт.	3 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.



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

## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Устройство смешивает Аргон и Углекислоту в необходимых пропорциях. Состоит из регуляторов давления, блока регулировки расхода и смесительной камеры. Регуляторы давления обеспечивают одинаковое выходное давление. Блок регулировки расхода позволяет получить необходимое соотношение двух газов. В смесительной камере газы преобразуются в заданную в процентном соотношении газовую смесь.

Входные газовые штуцеры оснащены перепускными клапанами, исключающими переток между источниками входного газа, что обеспечивает чистоту готовой смеси. Количество подаваемого газа и его соотношение регулируется вентилями, расположенными на корпусе.

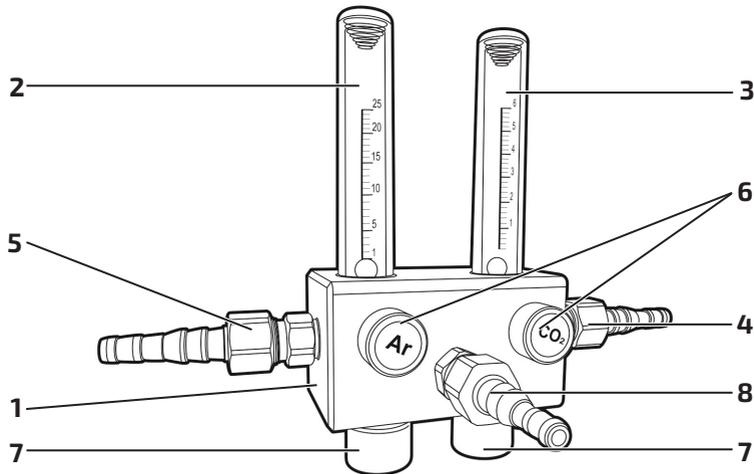


Рис. 1. Схема смесителя газового Ar/CO<sub>2</sub>-2P.

- 1) Корпус смесителя газов.
- 2) Ротаметр для газа Ar с расходом 0–25 л/мин.
- 3) Ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–6 л/мин.
- 4) Входной штуцер CO<sub>2</sub>.
- 5) Входной штуцер Ar с гайкой M16x1,5 и ниппелем 6/9 мм.
- 6) Вентили регулировки расхода газа.
- 7) Регуляторы давления.
- 8) Выходной штуцер готовой смеси с гайкой M16x1,5 и ниппелем 6/9 мм.

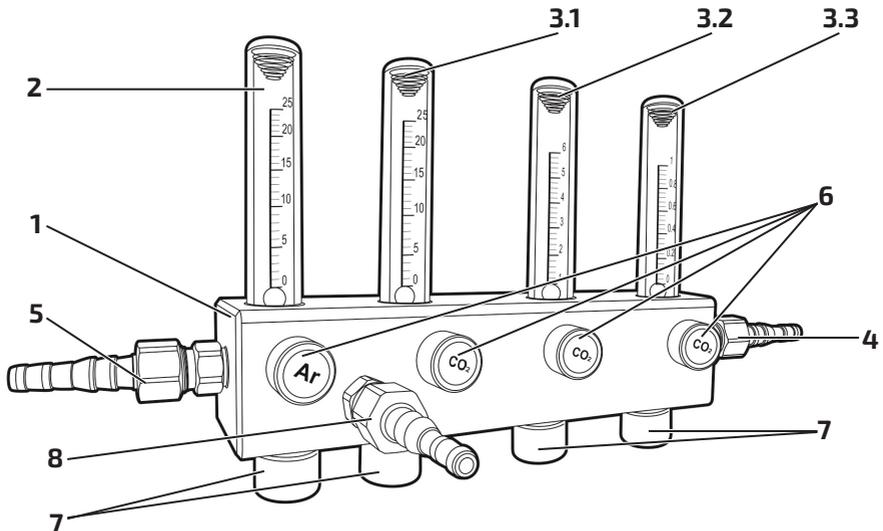


Рис. 2. Схема смесителя газового Ar/CO<sub>2</sub>-4P.

- 1) Корпус смесителя газов.
- 2) Ротаметр для газа Ar с расходом 0–25 л/мин.
- 3.1) Ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–1 л/мин.
- 3.2) Ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–6 л/мин.
- 3.3) Ротаметр для газа CO<sub>2</sub> с расходом 0–25 л/мин.
- 4) Входной штуцер CO<sub>2</sub> с гайкой M16x1,5 и ниппелем 6/9 мм.
- 5) Входной штуцер Ar.
- 6) Вентили регулировки расхода газа.
- 7) Регуляторы давления.
- 8) Выходной штуцер готовой смеси с гайкой M16x1,5 и ниппелем 6/9 мм.

## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора необходимо соблюдать:

- правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ;
- «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Присоединительные элементы смесителя, редуктора и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений. Материалы, используемые в конструкции, обладают стойкостью в среде газа, для которого предназначены смесители.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация смесителя, имеющего повреждения!**

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед присоединением смесителя к редуктору внешним осмотром убедитесь в исправности установленных на редукторе манометров, прокладки и наличии фильтра во входном штуцере.

Установите смеситель на ровной поверхности, чтобы избежать вибрации и искажения показаний ротаметров.

Входные штуцеры на панели обозначены подписями соответствующих смешиваемым газам. При соединении с газовыми редукторами с помощью рукавов убедитесь, что газ аргон подключен к штуцеру (Ar), а углекислота подключена к штуцеру (CO<sub>2</sub>).

На выходе смесителя находится ниппель для присоединения к нему рукава сварочного аппарата.

Убедитесь, что перед началом работы редукторы газа закрыты.

Медленно откройте вентили на газовых баллонах. Выставьте на редукторах подаваемое давление газов в смеситель в пределах 0,4–0,6 МПа (для CO<sub>2</sub>) и 0,4–0,6 МПа (для Ar).

Регулировочными вентилями смесителя установите необходимый расход газа. Действующее значение расхода газа определяется по среднему положению плавающего поплавка в ротаметрах. При прекращении использования устройства сперва закройте вентиль баллона, а затем на редукторе и самом смесителе.

В связи с возможным явлением ослабления резьбовых соединений необходимо перед пуском в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность соединений. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.



**ВАЖНО! При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из редуктора газ. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт присоединенного смесителя, если в редукторе есть газ под давлением!**

**После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и вывернуть регулирующий (задаточный) винт редуктора до освобождения задающей пружины и закрыть вентили смесителя.**

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Транспортируется любым видом транспорта.
- При транспортировании необходимо соблюдать правила перевозки груза, действующие на транспорте данного вида.
- Условия хранения и транспортирования – по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

После окончания срока службы оборудование подлежит передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Дата выпуска	Отметка ОТК о приемке
	

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На данную продукцию устанавливается гарантия **12 месяцев** со дня продажи.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме-продавцу или поставщику. В течение срока гарантии покупатель оборудования имеет право бесплатно устранить дефекты оборудования или обменять его на новое при условии, что дефект возник по вине производителя.

Обязательно наличие оригинала гарантийного талона с печатями поставщика и фирмы-продавца. Копии талонов не дают права на гарантийный ремонт.

Техническое освидетельствование оборудования на предмет установления гарантийного случая осуществляет производитель. Если неисправность возникла по вине покупателя, гарантия аннулируется.

## 12. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Импортер:** 000 «Эрма», 188382, Ленинградская обл., р-н Гатчинский, гп Вырица, ул. Оредежская, д. 2, лит. Ж. Тел.: +7 (812) 325-01-05, факс: +7 (812) 325-01-04, [www.svarog-rf.ru](http://www.svarog-rf.ru), [info@svarog-spб.ru](mailto:info@svarog-spб.ru).

**Изготовитель:** NINGBO KIMPIN INDUSTRIAL PTE LTD., 6fl., No. 10 building, North-bank fortune center, Ningbo, China, 315020.

**Произведено в Китае.**

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон № _____		
Печать поставщика  	Модель оборудования:	Печать фирмы-продавца
	Фирма-продавец:	
	Дата продажи:	

*заполняется представителем фирмы-продавца*

## Отрывной талон 3 (Гарантийный талон № \_\_\_\_\_)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ  _____ М.П. Сервисного центра
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		
<i>заполняется представителем СЦ</i>				

## Отрывной талон 2 (Гарантийный талон № \_\_\_\_\_)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ  _____ М.П. Сервисного центра
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		
<i>заполняется представителем СЦ</i>				

## Отрывной талон 1 (Гарантийный талон № \_\_\_\_\_)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ  _____ М.П. Сервисного центра
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		
<i>заполняется представителем СЦ</i>				





Дата изготовления: \_\_\_\_\_

Редакция 1

Санкт-Петербург  
2024 г.