



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СМЕСИТЕЛЬ СВАРОЧНЫХ ГАЗОВ

MIXER 2P (AR+CO₂)

MIXER 4P (AR+CO₂)

MIXER DIGITAL (AR+CO₂)



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

НАЗНАЧЕНИЕ

Смеситель газов MIXER 2P (AR+CO₂), MIXER 4P (AR+CO₂) и MIXER DIGITAL (AR+CO₂) предназначен для получения двухкомпонентных газовых смесей стабильного состава изменяемым соотношением газов. Применяется для сварки тонких металлов (алюминий, титан, нержавеющая сталь, листовая сталь) TIG и MIG сварки в среде защитных газов. Используется совместно с баллонными редукторами.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Смеситель газов в сборе	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

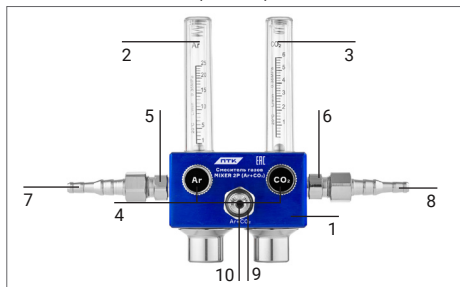
Устройство смешивает углекислоту и аргон в заданных пропорциях. Смеситель газов состоит из регулятора давления, блока регулирования расхода и смесителя. Регулятор давления обеспечивает одинаковое выходное давление при различном входном. Блок расхода регулирует соотношение двух газов. Смеситель через фильтр и диффузор преобразует газы в смесь.

Входные газовые штуцеры оснащены односторонними клапанами, исключающими переток между источниками входного газа, что обеспечивает чистоту готовой смеси. В смесителях MIXER 2P (AR+CO₂) и MIXER 4P (AR+CO₂) количество подаваемого газа и его соотношение регулируется вентилями, расположенными на корпусе. В смесителе используется двойная структура смешивания: внешняя спиральная циркуляция и внутренний сетчатый диффузор, что позволяет полностью смешивать два газа, поступающих в смеситель, и достигать идеального соотношения концентрации смешанного газа на выходе, что обеспечивает лучший эффект сварки. В смесителе MIXER DIGITAL (AR+CO₂) вместо ротаметров для контроля уровня газов установлены цифровые индикаторы, где максимальные значения для Ar - 25,0 л/мин и для CO₂ - 6,0 л/мин.

В смесителе MIXER 4P (AR+CO₂) установлено 4 ротаметра с максимальными значениями для Ar - 25,0 л/мин, для CO₂ - 25,0 л/мин, 6,0 л/мин и 1,0 л/мин.

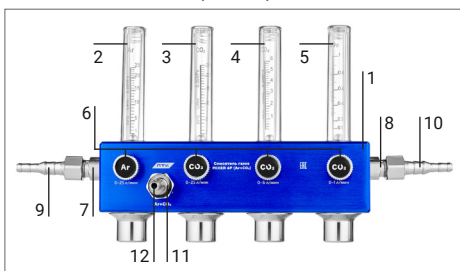
На задней стенке смесителя встроены два небольших постоянных магнита, для помощи расположения прибора в зоне проведения работ. Магниты есть у смесителей MIXER 2P (AR+CO₂) и MIXER DIGITAL (AR+CO₂). У смесителя газов MIXER 4P (AR+CO₂) магнит отсутствует.

Смеситель MIXER 2P (Ar+CO₂)



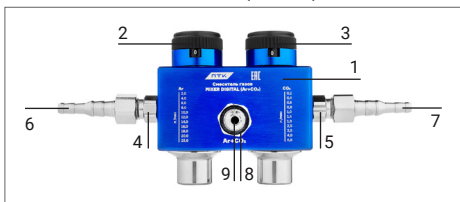
1. Корпус смесителя газов
2. Ротаметр для газа Ar, с расходом 0-25 л/мин
3. Ротаметр для газа CO₂, с расходом 0-6 л/мин
4. Вентили регулировки расхода газа
5. Входной штуцер Ar
6. Входной штуцер CO₂
7. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под Ar
8. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под CO₂
9. Выходной штуцер готовой смеси
10. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под готовую смесь

Смеситель MIXER 4P (Ar+CO₂)



1. Корпус смесителя газов
2. Ротаметр для газа Ar, с расходом 0-25 л/мин
3. Ротаметр для газа CO₂, с расходом 0-25 л/мин
4. Ротаметр для газа CO₂, с расходом 0-6 л/мин
5. Ротаметр для газа CO₂, с расходом 0-1 л/мин
6. Вентили регулировки расхода газа
7. Входной штуцер Ar
8. Входной штуцер CO₂
9. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под Ar
10. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под CO₂
11. Выходной штуцер готовой смеси
12. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под готовую смесь

Смеситель MIXER DIGITAL (Ar+CO₂)



1. Корпус смесителя газов
2. Вентиль регулировки и цифровая индикация для газа Ar, с расходом 0-25 л/мин
3. Вентиль регулировки и цифровая индикация для газа CO₂, с расходом 0-6 л/мин
4. Входной штуцер Ar
5. Входной штуцер CO₂
6. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под Ar
7. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под CO₂
8. Выходной штуцер готовой смеси
9. Гайка M16x1,5 с ниппелем 6/9 под готовую смесь

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

Перед присоединением смесителя к баллонным регуляторам, проудите выходные штуцеры регуляторов газом под высоким давлением для обеспечения чистоты.

Входные порты на панели обозначены подписями. При соединении с газовыми регуляторами с помощью резиноканевых рукавов, убедитесь, что газ аргон (AR) подключен к штуцеру (A), а углекислота подключена к штуцеру (B).

На выходе смесителя находится ниппель, присоединенный с помощью быстроразъемного соединения. Присоедините к нему рукав сварочного аппарата.

Убедитесь, что перед началом работы регуляторы газа закрыты.

ВНИМАНИЕ: Смеситель газов работает только при одновременной подаче газов Ar и CO₂ на входные штуцеры.

Медленно откройте вентили на газовых баллонах. Подаваемое давление газов в смеситель регламентируется в пределах: для CO₂ - 0,4-0,6 МПа, для Ar - 0,4-0,6 МПа. Установите регулировочными вентилями необходимый расход газа.

Действующее значение расхода газа определяется по положению плавающего поплавка в ротаметрах на смесителе MIXER 2P (Ar+CO₂) и цифровой индикацией на смесителе MIXER DIGITAL (Ar+CO₂).

При прекращении использования устройства сперва закройте входной клапан, а затем выходной.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед работой осмотрите ротаметры, входные и выходные штуцеры: они должны быть чистыми, без грязи, пыли, песка и повреждений. С помощью мыльного раствора проверьте входные и выходные соединения на утечку газа.

Если газовый смеситель не используется – входной клапан должен быть закрыт, чтобы предотвратить чрезмерное входное давление и повреждение смесителя.

В процессе работы показания смесителя должны быть под наблюдением, чтобы предотвратить утечки газа или иные неисправности. Если дозатор вышел из строя, значение дозирования нарушено, поток нестабилен – прекратите использование смесителя, перекрыв подачу газов в редукторах.

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:

- Проверьте надежность присоединения газовых шлангов к смесителю на входе и выходе. Для надёжности фиксации закрепите их хомутами.
- Проверьте и отрегулируйте давление газа на входе. Оно должно быть не более 0,6 МПа.
- Проверьте и отрегулируйте давление газа на выходе. Обратите внимание, что на входе расход газа отображается в МПа, а на выходе л/мин.
- Стандартный расход газа 10 л/мин. Чтобы рассчитать точный расход, используйте формулу (диаметр проволоки, мм * 10) или используйте таблицу с рекомендациями, которая размещена в руководстве по эксплуатации.
- Перед настройкой расхода газа необходимо подключить смеситель, а далее настроить показатели расхода на смесителе.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Смесители газов 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».

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	MIXER 2P (AR+CO ₂) MIXER DIGITAL (AR+CO ₂)	MIXER 4P (AR+CO ₂)
Рабочий газ (основной + дополнительный)	Ar + CO ₂	Ar + CO ₂
Давление на входе, МПа	0,5±0,1	0,5±0,1
Номинальное давление смеси на выходе, Мпа	0,2	0,2
Расход газа Ar/CO ₂ , л/мин	2–25 / 0,2–6,0	30
Присоединительный размер входного штуцера М16х1,5 для подачи Аргона (Ar), через универсальный ниппель	6/9	6/9
Присоединительный размер входного штуцера М16х1,5 для подачи Углекислого газа (CO ₂), через универсальный ниппель	6/9	6/9
Присоединительный размер выходного газового штуцера М16х1,5 для вывода готовой смеси, через универсальный ниппель	6/9	6/9
Вес нетто, кг (не более)	0,9 / 1,1	1,89
Габариты смесителя газов, мм (не более)	170х130х70 236х103х121	300х170х75

ТАБЛИЦА СМЕШЕНИЯ ГАЗОВ

Аргон (Ar)	Углекислота (CO ₂)	5л		10л		15л		20л		25л	
		Ar	CO ₂	Ar	CO ₂	Ar	CO ₂	Ar	CO ₂	Ar	CO ₂
95%	5%	4,75	0,25	9,5	0,5	14,3	0,7	19	1	23,8	1,2
90%	10%	4,5	0,5	9	1	13,5	1,5	18	2	22,5	2,5
85%	15%	4,25	0,75	8,5	1,5	12,8	2,2	17	3	21,3	3,7
80%	20%	4	1	8	2	12	3	16	4	20	5
75%	25%	3,75	1,25	7,5	2,5	11,3	3,7	15	5	18,8	6,2

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность смесителей газов при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения. Производитель несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Во время гарантийного срока эксплуатации Производитель гарантирует бесплатно устранить дефекты оборудования. Ремонт оборудования производится только производителем или в специализированных мастерских. При нарушении контрольных меток и/или механических повреждений гарантия прекращается.

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи. Гарантия не распространяется на комплектующие смесителя газов.

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

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Смеситель газов испытан и признан годным для эксплуатации.

Дата продажи: _____

Отметка ОТК о приемке



Версия: 02.2026

