



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**КРУПНОГАБАРИТНЫЕ РЕДУКТОРЫ
И РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА ГАЗА**

БКО-50-КР-И

БПО-5-КР-И

БАО-5-КР-И

У-30-КР-И

У30/АР-40-КР-И

У-30/АР-40-КР-И-1Р

У-30/АР-40-КР-И-01-1Р



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

НАЗНАЧЕНИЕ

Редукторы (регуляторы расхода газа) предназначены для понижения и регулирования давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянного заданного рабочего давления газа при питании постов и установок газовой сварки, резки, пайки, нагрева и других процессов газопламенной обработки. Корпуса манометров дополнительно защищены резиновыми кожухами, которые предохраняют устройства от механических повреждений.

Вариации редукторов (регуляторов расхода газа):

- БКО-50-КР-И – редуктор кислородный
- БПО-5-КР-И – редуктор пропановый
- БАО-5-КР-И – редуктор ацетиленовый
- У-30-КР-И - редуктор углекислотный
- У30/АР-40-КР-И – регулятор расхода газа с двумя манометрами-расходомерами для углекислоты и аргона
- У-30/АР-40-КР-И-1Р – латунный регулятор расхода газа с одним ротаметром для углекислоты и аргона
- У-30/АР-40-КР-И-01-1Р – алюминиевый регулятор расхода газа с одним ротаметром для углекислоты и аргона

Редукторы (регуляторы расхода газа) выпускаются в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации – 3 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от -25 до +50° С. Для редукторов (регуляторов расхода газа) углекислотных от +5 до +50° С.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Редуктор (регулятор расхода газа)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

ВНИМАНИЕ: Допускается прикладывать отдельно (в общей упаковке): ниппель, гайку накидную для крепления ниппеля, регулирующий маховик или винт.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

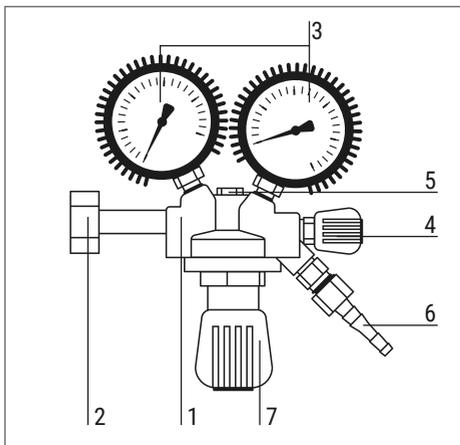
Понижение давления газа, поступающего в редуктор (регулятор расхода газа) из баллона, происходит путём одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и редуцирующим клапаном в камеру рабочего давления.

При вращении регулирующего маховика (винта) по часовой стрелке, усилие задающей пружины передается через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан. Во время перемещения, толкатель открывает газу проход из камеры высокого давления через образовавшийся зазор между редуцирующим клапаном и седлом в камеру рабочего давления и демпфирующую камеру. Сила, действующая на мембрану со стороны демпфирующей камеры, компенсирует силу задающей пружины и способствует установлению зазора, при котором давление в рабочей камере остается постоянным при различном расходе и различных входных давлениях газа.

Присоединение к баллону:

- БКО-50-КР-И, У-30-КР-И, У30/АР-40-КР-И, У-30/АР-40-КР-И-1Р и У-30/АР-40-КР-И-01-1Р – присоединяются к баллону входным штуцером с помощью гайки с резьбой G-3/4" по ГОСТ 6357-81.
- БПО-5-КР-И – присоединяется к баллону входным штуцером с помощью гайки со специальной резьбой - СП21,8 - 14 ниток на 1" LH.
- БАО-5-КР-И – присоединяется к баллону скобой с прижимным винтом М10.

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



БКО-50-КР-И / У30/АР-40-КР-И

1. Корпус редуктора (регулятора расхода газа).
2. Гайка накидная с резьбой G-3/4"
БПО-5-КР-И - Гайка накидная со специальной резьбой - СП21,8 - 14 ниток на 1" LH.
БАО-5-КР-И - Скоба с прижимным винтом М10.
3. Манометр рабочего давления / Ротаметр
4. Винт перекрытия газа.
5. Клапан предохранительный.
6. Штуцер выходной с ниппелем 6/9.
7. Регулирующий маховик (винт).

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением редуктора (регулятора расхода газа) к баллону произведите внешний осмотр, убедитесь в исправности установленных на редукторе манометров (ротаметров) и т.д. Присоедините редуктор (регулятор расхода газа) к вентилю баллона. Заглушите выходной штуцер редуктора (регулятора расхода газа). Подайте давление из баллона на вход редуктора (регулятора расхода газа). Регулирующим винтом установите рабочее давление и проверьте герметичность соединений. Проверьте редуктор (регулятор расхода газа) на самотек. Для этого выверните регулирующий винт, освободив пружину. Стрелка манометра рабочего давления должна оставаться на месте: медленное наращивание рабочего давления указывает на самотек, падение рабочего давления – на отсутствие герметичности соединений. В обоих случаях требуется ремонт редуктора (регулятора расхода газа). Периодически, перед началом работы производите принудительную продувку предохранительного клапана 2-3 раза.

ВНИМАНИЕ! При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из редуктора газ и отсоедините его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт редуктора (регулятора расхода газа), присоединенного к баллону, и если в редукторе есть газ под давлением! После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и вывернуть регулирующий маховик редуктора до освобождения задающей пружины.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации редукторов (регуляторов расхода газа) соблюдайте «Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов, ПОТ РМ-019-2001», «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах. ПОТ РМ-020-2001», «Правила безопасности в газовом хозяйстве» и ГОСТ 12.2.008-75.

Регулирующий маховик (винт) перед открыванием вентиля баллона выверните до полного освобождения нажимной пружины.

Присоединительные элементы редуктора (регулятора расхода газа) и вентиля баллона должны быть чистыми, не иметь следов масел и жиров, а также не иметь никаких повреждений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Начинать работу без осмотра и противопожарной подготовки рабочего места.
- Быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в редуктор (регулятор расхода газа).
- Использовать редуктор (регулятор расхода газа) с механическими повреждениями.
- Использовать дефектные резиноктаневые и составные рукава.

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.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Редукторы (регуляторы расхода газа) 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%.

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 регулятора расхода газа к баллону.
- Проверить уплотняющую прокладку на входном штуцере и проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки.
- При установке рабочего давления проверьте регулятор 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, присоединенного к баллону и, если в регуляторе есть газ под давлением!

Если не удалось самостоятельно устранить неполадки, то обратитесь к более квалифицированным специалистам или замените оборудованием на новое.

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».

ХАРАКТЕРИСТИКИ	БКО-50-КР-И	БПО-5-КР-И	БАО-5-КР-И
Редуцирующий газ	Кислород	Пропан	Ацетилен
Наибольшая пропускная способность, л/мин (м ³ /ч)	(50)		(5)
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	20 (200)		2,5 (25)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см ²)	1,25 (12,5)	0,3 (3,0)	0,15 (1,5)
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа (кгс/см ²)	1,6 (16)	0,4 (4,0)	0,2 (2,0)
Присоединительные размеры: на входе - гайка накидная с внутренней резьбой на выходе - штуцер с гайкой (резьба) и ниппель	G3/4-B M16x1,5 ниппель 6/9	СП 21,8 LH M16x1,5 LH ниппель 6/9	Скоба с прижимным винтом M10 M16x1,5 LH ниппель 6/9
Размеры индивидуальной коробки, мм (не более)	200x190x65		
Вес индивидуальной упаковки, кг (не более)	1,31	1,07	1,46

ХАРАКТЕРИСТИКИ	У-30-КР-И	У30/AP-40-КР-И	У-30/AP-40-КР-И-1P	У-30/AP-40-КР-И-01-1P
Редуцирующий газ	Углекислота	Углекислота/ Аргон	Углекислота/ Аргон	Углекислота/ Аргон
Наибольшая пропускная способность, л/мин (м ³ /ч)	30	30/40		
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	20 (200)			
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см ²)	1,25 (12,5)	0,35 (3,5)	1,25 (12,5)	
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,6 (6,0)			
Присоединительные размеры: на входе - гайка накидная с внутренней резьбой на выходе - штуцер с гайкой (резьба) и ниппель	G3/4-B M16x1,5 ниппель 6/9			
Размеры индивидуальной коробки, мм (не более)	200x190x65			
Вес индивидуальной упаковки, кг (не более)	1,26	1,31	1,26	0,73

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



ЕАС

Версия: 03.2024

АКТУАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание, что производитель ведет дальнейшую работу по совершенствованию 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 KIMPIN INDUSTRIAL PTE LTD»: 6fl., № 10 Building, North-Bank Fortune Center, Ningbo, China

Отдел взаимодействия с клиентами:

+7 (495) 363-38-27

+7 (812) 326-06-46

info@ptk.group