

**ПАСПОРТ**
**НАЗНАЧЕНИЕ**

Регуляторы давления (редукторы) баллонные одноступенчатые 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, резаки, паяки, нагрева и других процессов газопламенной обработки.

Редукторы изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 13861-89, ИСО 2503-83 и ГОСТ 12.2.052-81.

Редукторы выпускаются для газов:

кислород — БКО 50 КР КРАС  
 ацетилен — БАО 5 КР КРАС  
 пропан — БПО 5 КР КРАС

Редукторы выпускаются в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации - 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в интервале температур -25°+50° С.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	БКО 50 КР КРАС	БАО 5 КР КРАС	БПО 5 КР КРАС
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	50	5	5
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	15 (150)	2,5 (25)	2,5 (25)
Наибольшее рабочее давление газа МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,25 (12,5)	0,15(1,5)	0,4 (4,0)
Давление срабатывания предохранительного клапана МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,5-1,8 (15-18)	-	-
Коэффициент неравномерности давления, i, не более	От минус 0,15 до плюс 0,15		
Коэффициент перепада давления, R, не более	0,3		
Газовые размеры, мм, не более	112x158x174	112x158x155	112x245x158
Масса, кг, не более	0,85	1,1	0,75

Драгоценные металлы в изделии не применяются.

Технические параметры редукторов при работе в промежуточных режимах определяются по ГОСТ 13861-89.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

- Редуктор в собранном виде 1
- Паспорт 1
- Ниппель универсальный под рукав резинового диаметром 6,3 мм или 9 мм 1\*
- по ГОСТ 6356-7 1\*
- Гайка 1

\*Ниппель и гайку допускается поставлять в сборе с редуктором.

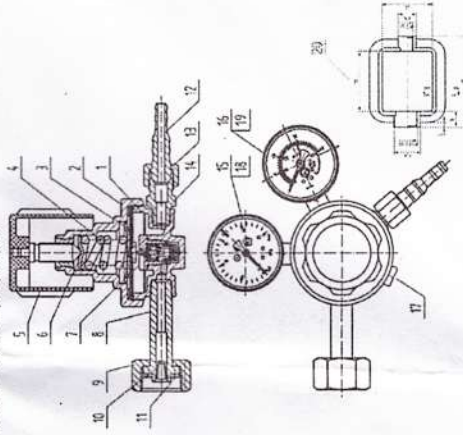


Рис. 1. Редуктор баллонный одноступенчатый.

1 — корпус редуктора; 2 — крышка редуктора; 3 — мембрана; 4 — пружина задающая; 5 — маховик; 6 — упор маховика; 7 — клапан редукторный-моховик; 8 — штуцер входной; 9 — гайка; 10 — элемент фильтрующий; 11 — прокладка; 12 — ниппель универсальный; 13 — гайка; 14 — втулка выходные; 15, 16 — уплотнитель 10; 17 — предохранительный клапан (для БКО 50 КР КРАС); 18 — показывающее устройство для определения высокого давления (кроме БПО 5 КР КРАС); 19 — показывающее устройство для определения низкого давления; 20 — Хомут (для БАО 5 КР КРАС).

**УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Понижение давления газа в редукторе происходит путем одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и регулирующим клапаном в камере рабочего давления.

При вращении регулирующего маховика по часовой стрелке усилие заданной пружины передается через мембрану и толкатель на регулирующий клапан. Последний перемещаясь, открывает проход газу из камеры высокого давления через образовавшийся зазор между регулирующим клапаном и седлом в камеру рабочего давления и деагрирующую камеру.

Сила, действующая на мембрану со стороны деагрирующей камеры, компенсирует силу задающей пружины и способствует установлению заданного давления, при котором давление в рабочей камере остается постоянным при расходе и различных входных давлениях газа. В рабочей камере редуктора установлен предохранительный клапан. На редукторе установлены показывающие устройства.

Редуктор присоединяется к баллону входным штуцером с помощью гайки/хомута по ГОСТ 6357-81.

Отбор газа осуществляется через ниппель универсальный, к которому присоединяется резиноланцевый рукав диаметром 9 или 6,3 мм по ГОСТ 9556-75.

Предприятие ведет работу по усовершенствованию конструкции редуктора, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте.

**УКАЗАНИЯ ПЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

При эксплуатации редуктора во время работ по газопламенной обработке металлов необходимо соблюдать:

- Правила техники безопасности и гигиены труда и требования ГОСТ 12.2.008-75;
- Мехотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процесса напыления и газопламенной обработки металлов (ПОТ РМ-19-2001), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14.02.2001г. № 11;
- Мехотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах (ПОТ РМ-020-2000), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 9.10.2001г. № 22;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. № 91.

К работе со сваркой допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, соответствующее обучению, инструктаж, проверку знаний требований техники безопасности и имеющие практические навыки по обслуживанию данного оборудования.

Во избежание ожогов, рабочие должны иметь спецодежду согласно «Титулам отраслевых нормам бесплатной выдачи спецодежды» и средств индивидуальной защиты работников машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. Министерством труда и социального развития РФ от 16.12.97.

Для защиты органов слуха сверху следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.051.

Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей главному рабочему должны иметь защитные очки закрытого типа по ГОСТ Р 2.4.015 со светофильтрами по ОСТ 21-6-87.

Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.

При эксплуатации редуктора применение дефектных и составных рукавов запрещается.

Перед открытием вентиля баллона выверните регулирующий маховик до полного освобождения задающей пружины. Запрещается быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в редуктор. Присоединительные элементы регулятора давления и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров.

Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее:

- 10 метров от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов;
- 3,0 метра от газопроводов.

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Присоедините редуктор к вентилю баллона с помощью гайки входного штуцера или хомута.

Присоедините ниппель выходному штуцеру редуктора. К ниппелю прикрепите рукав газосварочный соответствующего размера.

Перед началом работы убедитесь в исправности оборудования и проверьте герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и лаявых соединений.

Во избежание резкого повышения давления в камере редуктора и его повреждения, проверьте, что вентиль регулятора закрыт.

Откройте вентиль на баллоне, затем плавно откройте вентиль на редукторе и установите необходимое рабочее давление.

**ПРАВИЛА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Перед присоединением редуктора к баллону необходимо убедиться в исправности установленных на редукторе показывающих устройств для определения давления и уплотняющей прокладки на входном штуцере, а также проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки.

Присоедините редуктор к баллону и к его выходу присоедините резаки или горелку и закройте их вентили расхода газа. Установите рабочее давление и проверьте герметичность соединений регулятора и ссамотвэ. После прекращения расхода газа стрелка показывающего устройства для определения рабочего давления должна остановиться, т. е. не должно происходить медленного нарастания рабочего давления.

Перед запуском редуктора в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверьте герметичность сопряжения показывающих устройств для определения давления и предохранительного клапана с корпусом редуктора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

Оберегайте редуктор от повреждения (регулярно его осматривайте).

Регулярно проверяйте состояние уплотнительных колец, уплотнительных поверхностей редуктора, например, не герметичность вентилей, хомута и т.д.)

В случае какой-либо неисправности функционального элемента редуктора, например, не герметичность вентилей, хомута или т.д.) прекратите работу с редуктором и отключите подачу газа.

Неисправности могут быть обусловлены различными причинами, поэтому ни в коем случае не пытайтесь ками-либо недовольным способом манипулировать редуктором или его работными!

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, 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.

**РЕМОНТ**

Ремонт редуктора может производиться только квалифицированными и обученными работниками в ремонтных учреждениях, уполномоченных заводом-изготовителем. Для ремонта могут быть использованы только оригинальные запасные части. За любой ремонт или изменения, произведенные пользователем или третьей стороной без разрешения производителя, завод-изготовитель не несет никакой ответственности.

**УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА**

Редуктор упакован в картонную коробку. При необходимости может быть добавлена деревянная обрешетка. Отдельные изделия могут быть упакованы в полиэтиленовые пакеты. По возможности сохраняйте оригинальную упаковку.

Храните в закрытом, отапливаемом помещении. Избегайте солнечных лучей. Консервация редуктора не предусмотрена.



Member of the GCE Group

## РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ (РЕДУКТОРЫ) БАЛЛОННЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ



Gas Control Equipment

Транспортировать только в оригинальной упаковке во избежание повреждения редукторов.

Температура окружающего воздуха

при транспортировке и складировании: от -25 °C до +55 °C

Относительная влажность воздуха: до 90 % при 20 °C

Если принимаемые меры не приносят результатов, обратитесь к вашему поставщику или к изготовителю.

Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствует поток газа	Нет подачи газа	Проверьте подачу газа из баллона Проверьте вентиль редуктора.
Срабатывает предохранительный клапан	Слишком высокое давление	Снизьте давление, путем закрытия вентиля редуктора.
Исход газа испод ниппеля	Плохо закручен ниппель	Затяните гайку крепления ниппеля.
Исход газа из под гайки крепления редуктора	Плохо закручена гайка	Затяните гайку крепления редуктора.
Резкое возрастание давления на выходящем устройстве	Разрыв мембраны	Снизьте давление, путем закрытия вентиля редуктора.

### 11. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

**Материалы**  
Настоящее изделие состоит преимущественно из металлов, которые могут быть переработаны на металлургических заводах и тем самым почти без пределов пригодны для повторного использования. Применяемые виды пластмасс маркированы для последующей рециркуляции.

### Упаковка

Изготовитель уменьшил транспортную упаковку до необходимого минимума. При выборе упаковочных материалов обращается внимание на возможность их рециркуляции.

### 12. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы изделия 5 лет.

Изготовитель гарантирует соответствие редуктора требованиям ГОСТ 13861-89 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

**ВНИМАНИЕ!** Предприятие-изготовитель гарантирует замену редукторов, вышедших из строя не по вине потребителя. Просим сообщить свои замечания по качеству работы и удобству эксплуатации редуктора

В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р М 019-2001 между баллонными редукторами и аппаратурой (резаками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. ООО «ГЦЕ Красса» рекомендует устанавливать **клапаны обратные и затворы предохранительные**

Товар подлежит обязательному декларированию соответствия Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Регулятор давления (редуктор) баллонный одноступенчатый соответствует ГОСТ 13861-89, испытан, признан годным для эксплуатации и обезжирен.

Отметка ОТК о приёмке и дата выпуска



Произведено по заказу. GCE s. r. o.  
Zbřkova 381, 583 01 Chotěboř, Czech Republic  
Импортер/Поставщик: ООО «ГЦЕ Красса»  
194100, Санкт-Петербург,  
ул. Кантемировская, д. 12, лит. А, пом. -40-Н  
E-mail: svatka@gcegroupp.com; russia.gcegroupp.com  
Тел.: 8 800 5000 423  
Страна производства: Китай

