



АО «АЗА»

Алтайский завод агрегатов  
(Торговая марка БАМЗ)

656008, Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187

http://www.altayaza.ru

e-mail: altayaza@yandex.ru

Тел-факс (8-3852) 28-59-95 (-90, -92, -93)



После этого заглушите выходной штуцер редуктора. Маховичком (винтом регулирующим) установите рабочее давление и обмыливанием проверьте герметичность соединений. Рост пузырьков газа не допускается.

Рекомендуется не реже двух раз в год, перед началом работы производите принудительную продувку предохранительного клапана 2 – 3 раза. Продувка предохранительного клапана должна производиться на специальном стенде отдельно от редуктора.

В связи с явлением релаксации необходимо перед запуском в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность сопряжения манометров, предохранительного клапана и прокладок с корпусом редуктора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль, выпустите из редуктора газ и устраните неисправность.

#### Категорически запрещается:

производить подтягивание деталей или какой-нибудь другой ремонт, если редуктор находится под давлением газа;

вращать установленный и закрепленный на баллоне редуктор за манометр, крышку или корпус.

После окончания работы закройте вентиль баллона и выверните маховичок (винт регулирующей) редуктора до освобождения нажимной пружины.

Показатели надежности: 95% наработка до отказа – 3000 ч; полный 95% срок службы – 7,5 лет. Критерий отказа – нарушение герметичности уплотняющих поверхностей клапана и седла, разрыв мембраны. Критерий предельного состояния – выход из строя корпусных деталей.

Ремонт редуктора, связанный с частичной или полной его разборкой, должен производиться лицами, назначенными администрацией и прошедшими обучение ремонту газовой аппаратуры. При производстве ремонта пользуйтесь запасными частями, изготовленными только нашим предприятием.

#### Свидетельство о приеме

Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый малогабаритный БКО-50МГ соответствует ГОСТ 13861, ТУ 3645-032-00220531-97 и требованиям Заказчика, испытан и признан годным к эксплуатации. Редуктор обезжирен.



Б- МАР 2026

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Отметка ОТК о приемке

#### Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие редуктора ГОСТ 13861,

ТУ 3645-032-00220531-97 и требованиям Заказчика при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

## Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый малогабаритный

### БКО-50МГ

### (специальный)

#### Паспорт с руководством по эксплуатации 36 4571 ПС

Благодарим Вас за выбор изделия марки нашего завода.  
Пожалуйста, перед началом эксплуатации изучите внимательно данный паспорт.

#### Назначение

Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый малогабаритный предназначен для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания заданного рабочего давления постоянным.

Редуктор БКО-50МГ является редуктором общего назначения для всех видов газопламенной обработки и других технологических процессов.

Редуктор изготавливается по ГОСТ 13861, ТУ 3645-032-00220531-97 и требованиям Заказчика.

Для редуктора устанавливается вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от минус 25° до плюс 50° С.

Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» ЕАЭС N RU Д-РУ.РА11.В.34215/25 зарегистрирована в Едином реестре, срок действия по 15.12.2030.

Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ЕАЭС N RU Д-РУ.РА11.В.34259/25 зарегистрирована в Едином реестре, срок действия по 15.12.2030.

#### Комплектность

Редуктор в собранном виде	1
Прокладка входного штуцера	2
Прокладка манометра	2
Клапан редуцирующий	2
Элемент фильтрующий ЭФ-9	1
Элемент фильтрующий ЭФ-2	1
Паспорт (данный)	1

Примечание. Допускается прикладывать отдельно (в общей упаковке) ниппель, гайку и винт регулирующий.

## Основные параметры и размеры

Наименование параметров	Значение
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	5
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	20 (200)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,3 (3,0)
Габаритные размеры, мм, не более	170x140x140
Масса, кг, не более	1,2

Драгоценные металлы в изделии не применяются. Корпус редуктора изготавливается из латуни, масса корпуса не менее 0,42 кг.

Технические параметры редуктора при работе на промежуточных режимах определяются по ГОСТ 13861.

## Устройство и принцип работы

Схема редуктора с присоединительными размерами показана на рисунке.

Понижение давления газа в редукторе происходит путем одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и клапаном в камеру высокого давления. Газ, пройдя входной фильтр, попадает в камеру А высокого давления. При вращении маховичка (винта регулирующего) по часовой стрелке усилие нажимной пружины передается через диск нажимной, мембрану и толкатель на клапан редукционного узла. Последний, перемещаясь, открывает проход газу через образовавшийся зазор между клапаном и седлом в камеру рабочего давления В.

Редуктор комплектуется двумя манометрами, контролирующими давление на входе и в камере рабочего давления.

На манометрах имеется графическое обозначение «Кислород» и «Маслоопасно».

В корпусе редуктора установлен предохранительный клапан, отрегулированный на начало выпуска газа при давлении не менее 0,6 МПа (6,0 кгс/см<sup>2</sup>).

Отбор газа осуществляется через ниппель, к которому присоединяется резиноканевый рукав.

## Указание мер безопасности

При эксплуатации редуктора соблюдайте требования ГОСТ 13861, ГОСТ 12.2.008, ГОСТ 12.2.052 и «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

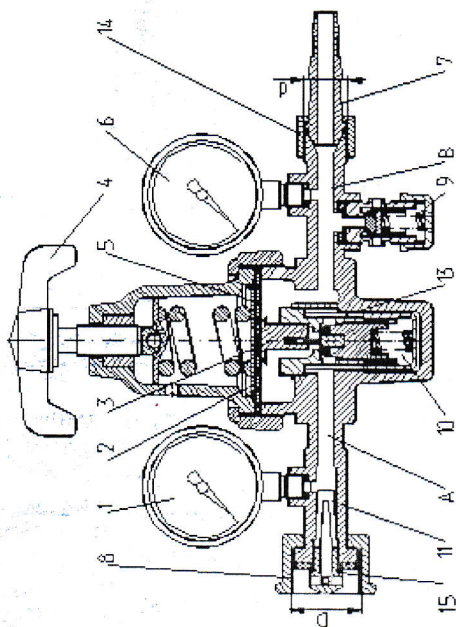


Рис. Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый малогабаритный.

1, 6 – манометры; 2 – диск нажимной; 3 – толкатель; 4 – маховичок (винт регулирующийся); 5 – мембрана; 7 – ниппель; 8, 14 – гайки; 9 – клапан предохранительный; 10 – узел редукционный; 11, 13 – фильтры, 15 – штуцер фильтра.

А – камера высокого давления; В – камера рабочего давления;  
Присоединение редуктора: (на входе D – резьба G 3/4 – В; на выходе d – M16x1,5)

Маховичок (винт регулирующийся) редуктора перед открыванием вентиля баллона выверните до полного освобождения вентиля баллона при подаче газа в редуктор.

Запрещается быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в редуктор.

Категорически запрещается эксплуатация редуктора без входного фильтра.

Присоединительные элементы редуктора и вентиля баллона должны быть чистыми, без повреждений и не иметь следов масел и жиров.

Материалы, используемые в конструкции, обладают стойкостью в среде кислорода.

## Руководство по эксплуатации

Перед присоединением редуктора к баллону внешним осмотром убедитесь в исправности установленных на редукторе манометров, прокладки и наличия фильтра во входном штуцере. Фильтр входной должен быть плотно поджат штуцером фильтра.

Проверьте редуктор на самотек. Для этого: присоедините редуктор к вентилю баллона и выверните маховичок (винт регулирующийся), освободив пружину. Подайте давление на вход редуктора, открыв баллонный вентиль. Обмыльте отверстие выходного штуцера. Рост пузырьков газа не допускается.