

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕДУКТОРОВ \*

Наименование параметра	БКО-50 мини	БПО-5 мини	БАО-5 мини	УР-6 мини
Применяемый газ	кислород	пропан	ацетилен	углекислота
Наибольшая пропускная способность, м <sup>3</sup> /час	50	5	5	5
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	20 (200)	2,5 (25)	2,5 (25)	10 (100)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,25 (12,5)	0,3 (3,0)	0,15 (1,5)	0,6 (6,0)
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,7 (17)	-	-	0,8 (8,0)
Присоединительные размеры: на входе – гайка накидная с внутренней резьбой на выходе – штуцер с гайкой (резьба) и ниппель	G-3/4" M16x1,5 ниппель 6/9	СП-21,8 M16x1,5LN ниппель 6/9	M16x1,5LN ниппель 6/9	G-3/4" M16x1,5 ниппель 6/9
Габаритные размеры, мм, не более	105x135x71	125x85x71	105x140x71	105x135x71
Масса, кг, не более	0,62	0,35	0,6	0,62

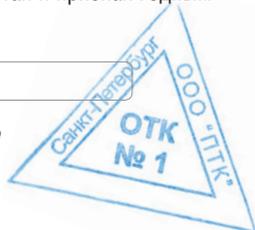
\* Технические параметры при работе на промежуточных режимах определяются по ГОСТ 13861. Драгоценные металлы в изделиях не применяются.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Редуктор серии МИНИ соответствует ГОСТ 13861-89, испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата продажи

Отметка ОТК о приемке



### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие редуктора требованиям ГОСТ13861-89 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.



производство | продажа | инжиниринг | сервис

## РЕДУКТОРЫ БАЛЛОННЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

**БКО-50 мини / БПО-5 мини / БАО-5 мини / УР-6 мини**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ОБЩЕСТВО  
С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПТК»

194223, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,  
ул. Курчатова, д.9,  
лит.А, пом.1Н, офис 268  
Т: +7 (812) 3310051,  
Ф: +7 (812) 3310054,  
info@ptk-spb.ru

[www.ptk-spb.ru](http://www.ptk-spb.ru)



## НАЗНАЧЕНИЕ

Баллонные одноступенчатые редукторы серии МИНИ предназначены для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления при газопламенной обработке.

Редукторы соответствуют ГОСТ 13861-89 и выпускаются для газов:

- кислорода – **БКО-50 мини**;
- пропана – **БПО-5 мини**;
- ацетилена – **БАО-5 мини**;
- углекислоты – **УР-6 мини**.

Редукторы выпускаются в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации – 3 по ГОСТ15150, для работы в интервале температур от -15° до +45°С.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Редуктор в сборе	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Устройство редукторов серии МИНИ и способ присоединения их к источнику питания газом показаны на **рис.1**. Понижение давления газа в редукторе происходит путем одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом, выполненном в корпусе, и редуцирующим клапаном в камере рабочего (низкого) давления. Газ, пройдя фильтр, через входной штуцер, попадает в камеру высокого давления. При вращении регулирующего винта по часовой стрелке усилие нажимной пружины передается через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан. Последний, перемещаясь, открывает проход газу через образовавшийся зазор между клапаном и седлом, в камеру рабочего (низкого) давления. Редуктор **БПО-5 мини** комплектуется одним манометром, контролирующим рабочее (низкое) давление.

▲ Манометры, установленные на редукторы, используемые в газовой сварке резке, пайке и аналогичных процессах, в соответствии с ГОСТ 13861-89 не поверяются. В соответствии с ГОСТ 13861-89 на редукторы для ацетилена и пропана предохранительные клапаны не устанавливаются.

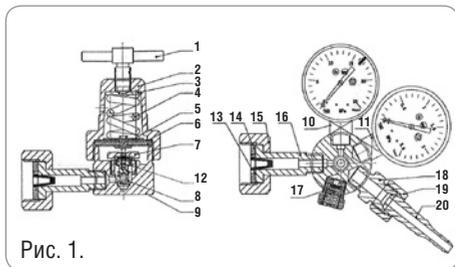


Рис. 1.

### Рис.1. Редукторы баллонные одноступенчатые серии МИНИ:

- 1 маховик;
- 2 крышка редуктора;
- 3 упор маховика;
- 4 пружина задающая;
- 5 мембрана редуктора;
- 6 шайба;
- 7 клапан редуцирующий;
- 8 пружина клапана;
- 9 корпус редуктора;
- 10 манометр высокого давления;
- 11 манометр низкого давления;
- 12 толкатель;
- 13 элемент фильтрующий ЭФ;
- 14 прокладка;
- 15 гайка 32;
- 16 штуцер входной;
- 17 клапан предохранительный;
- 18 штуцер выходной;
- 19 гайка 19;
- 20 нипель универсальный.

Присоединение редуктора **БПО-5 мини**:  
на входе **D** – резьба СП21, 8LH -14 ниток на 1 дюйм,  
на выходе **d** – резьба М16х1,5LH.

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации редуктора 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.

Перед открыванием вентиля баллона выверните регулирующий винт редуктора до полного освобождения нажимной пружины.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** быстрое открывание вентиля баллона при подаче газа в редуктор. При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль, выпустите из редуктора газ и устраните неисправность.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить подтягивание деталей или ремонт редуктора на баллоне газа находящегося под давлением. Присоединительные элементы редуктора и вентиля баллона должны быть чистыми, не иметь следов масел и жиров, а так же не иметь никаких повреждений.

## ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением редуктора к баллону внешним осмотром убедитесь в исправности установленных на редукторе манометров, прокладки и наличии фильтра во входном штуцере. Присоедините редуктор к вентилю баллона. Заглушите выходной штуцер редуктора. Подайте давление из баллона на вход редуктора. Регулирующим винтом установите рабочее давление и проверьте герметичность соединений. Проверьте редуктор 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 негерметичность соединений редуктора. В обоих случаях требуется ремонт редуктора.

▲ Категорически запрещается эксплуатация редукторов без входного фильтра. При засорении фильтра необходимо заменить его новым.

После окончания работы закройте вентиль баллона и выверните регулирующий винт редуктора до освобождения нажимной пружины. Ремонт редуктора, связанный с частичной или полной его разборкой, должен производиться лицами, назначенными администрацией и прошедшими обучение ремонту газосварочной аппаратуры.