

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, присоединённого к баллону и, если в редукторе есть газ под давлением!

Перед запуском редуктора в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность сопряжения показывающего устройства для определения давления и предохранительного клапана с корпусом регулятора давления, обмыливая места соединений мыльным раствором. В местах соединений не должен наблюдаться рост пузырьков газа. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Регулятор давления (редуктор) баллонный одноступенчатый на закись азота соответствует техническим условиям ТУ 3645-012-56164015-2013 и ГОСТ 13861-89, испытан, признан годным для эксплуатации и обезжирен.

Тип исполнения БЗАО-4-4М1
 БЗАО-4-4М1 исп. 01
 БЗАО-4-4М1 исп. 02
 БЗАО-4-4М1 исп. 03

Дата выпуска _____

Отметка ОТК о приёмке _____

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие редуктора требованиям технических условий ТУ 3645-012-56164015-2013 и 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

Предприятие изготовитель:
ООО "Редиус 168", Россия

188380, Ленинградская обл., п. Вырица, Сиверское ш., 168
 тел. (812)325-58-88, факс (812)325-23-33
 e-mail: redius@redius.spb.ru Наш сайт: www.redius.spb.ru



Декларация соответствия
 ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.31748/21
 от 17.06.2021

ОКП 36 4570

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ (РЕДУКТОР) БАЛЛОННЫЙ ДЛЯ ЗАКИСИ АЗОТА ОДНОСТУПЕНЧАТЫЙ типа БЗАО-4-4М1

ПАСПОРТ
 БЗАО2-000-00ПС

НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор давления (редуктор) баллонный для закиси азота одноступенчатый БЗАО-4-4М1 предназначен для понижения и регулирования давления газа – закиси азота N₂O, поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления газа.

Редуктор изготавливается в соответствии с требованиями технических условий ТУ 3645-012-56164015-2013, ГОСТ 13861-89, ИСО 2503-83 и ГОСТ12.2.052-81.

Редуктор выпускается в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации - 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в интервале температур +5 до +35° С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Наибольшая пропускная способность, м ³ /ч (л/мин)	3,6 (60)
• Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	10,0 (100)
• Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см ²)	0,4 (4)
• Коэффициент неравномерности рабочего давления, i, не более	0,3
• Коэффициент перепада рабочего давления, R, не более	0,3
• Наибольшее давление срабатывания предохранительного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,8 (8)
• Габаритные размеры, мм, не более	(см. рис 1)
• Масса, кг, не более	(см. табл. 1)

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

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Понижение давления газа в редукторе происходит путём одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и редуцирующим клапаном в камеру рабочего давления.

При вращении регулирующего винта по часовой стрелке усилие задающей пружины передаётся через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан. Последний, перемещаясь, открывает проход газу 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. В состоянии поставки на редукторе установлено номинальное давление и регулировочный винт застопорен краской. В рабочей камере редуктора установлен предохранительный клапан, отрегулированный на начало выпуска газа при давлении в рабочей камере 0,6-0,8 МПа. Во входном штуцере регулятора давления установлен входной фильтр, улавливающий частицы размером более 50 мкм.

На редукторе установлено показывающее устройство для определения давления в баллоне – на 16 МПа (160 кгс/см²).

Присоединительные размеры к баллону и к устройству - потребителю указаны в табл. 1.

Таблица 1

Шифр изделия	Присоединительные размеры		Масса, кг, не более (вес латуни ЛС 59-1, кг)
	Входной штуцер Накидная гайка	Выходной штуцер	
БЗАО-4-4М1	Гайка W21,8x1/14"	Выходная втулка M16x1.5	0,47 (0,32)
исп.-01	Гайка W21,8x1/14"	Фитинг Camozzi мод.5081 1/4	0,53 (0,47)
исп.-02	Гайка -маховик W21,8x1/14"	Выходная втулка M16x1.5	0,54 (0,32)
исп.-03	Гайка -маховик W21,8x1/14"	Фитинг Camozzi мод.5081 1/4	0,60 (0,47)

Предприятием ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции редуктора, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации регулятора давления во время работ необходимо соблюдать правила техники безопасности и гигиены труда, требования ГОСТ 12.2.008-75 и "Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы" ПБ 12-609-03, утверждённые Госгортехнадзором России.

Запрещается:

- присоединять редуктор к баллонам с другими газами, кроме закиси азота;
- быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в регулятор давления.

Присоединительные элементы регулятора давления и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров. **Запрещается самостоятельно вносить изменения в регулировку клапана ПК.**

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением редуктора к баллону необходимо убедиться в исправности установленного на редукторе показывающего устройства для определения давления и уплотняющей прокладки на входном штуцере. При монтаже редуктора и любых работах запрещено прикладывать физические усилия к корпусам показывающих устройств.

Присоединить редуктор к баллону и к его выходу присоединить устройство потребления. Установить рабочее давление и проверить герметичность соединений редуктора и «самотёк». После прекращения расхода газа стрелка показывающего устройства для определения рабочего давления должна остановиться, т. е. не должно происходить медленного нарастания рабочего давления.

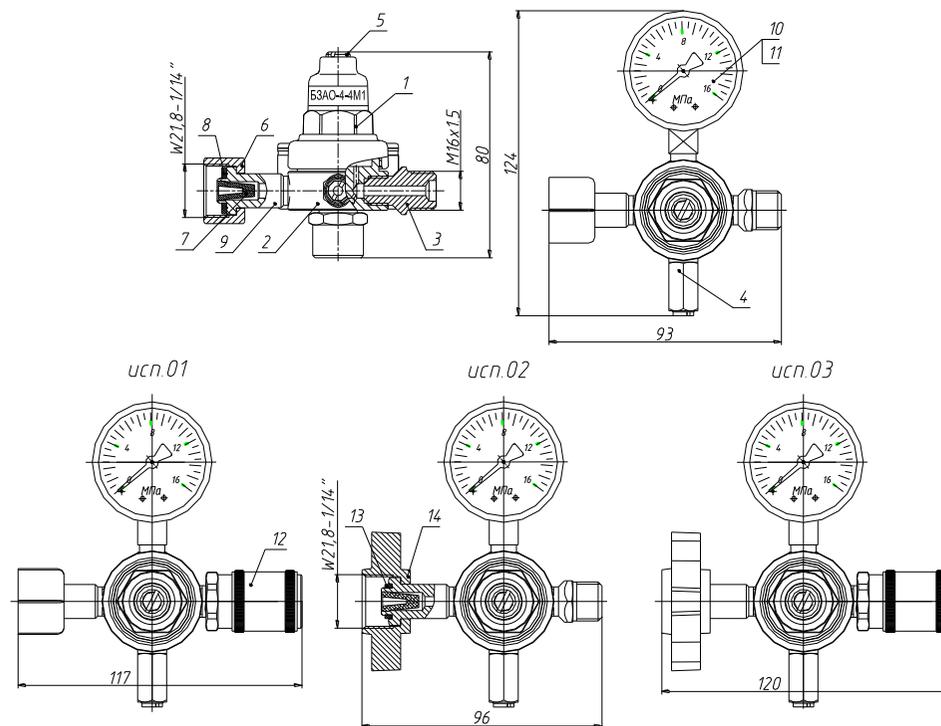


Рис. 1. Редуктор баллонный для закиси азота одноступенчатый:

1 – крышка редуктора; 2 – корпус редуктора; 3 – выходная втулка; 4 - клапан предохранительный; 5 – винт регулировочный; 6 – гайка 27; 7 – элемент фильтрующий ЭФ-2; 8 – прокладка 19; 9 - штуцер входной; 10 – показывающее устройство для определения высокого давления; 11 – уплотнитель 10; 12 – фитинг Camozzi мод. 5081 1/4; 13 – уплотнитель; 14 – гайка - маховик.