

Памятка по использованию кислородного редуктора с датчиком давления КР-1Д

1 Назначение изделия

Редуктор предназначен для понижения давления кислорода с давления в баллоне до заданной величины и служит для подачи кислорода от кислородного баллона при транспортировании в условиях скорой помощи, а также за счет встроенного датчика давления имеется возможность передачи данных об уровне давления в баллоне на цифровой индикатор на коллекторе типа КНИ.

2 Устройство редуктора

Редуктор (рисунок 1) представляет собой поршневой редуктор, в корпусе которого установлены входной штуцер с накидной гайкой 2, манометр 3, фитинг быстроразъемного соединения 4 и датчик давления.

Накидная гайка 2 предназначена для присоединения вручную редуктора к вентилю кислородного баллона. Герметичность соединения обеспечивается кольцом 1.

Манометр 3 показывает величину давления кислорода в баллоне.

Фитинг 4 быстроразъемного соединения (мод. 5081-1/8, фирмы Camozzi) предназначен для присоединения к редуктору шланга для подключения КНИ.

Давление кислорода на выходе редуктора на входе $0,4 \text{ МПа} \pm 0,05 \text{ МПа}$ ($4 \text{ кгс/см}^2 \pm 0,5 \text{ кгс/см}^2$), при расходе до 90 л/мин.

Датчик 6 предназначен для измерения давления на входе в редуктор.

Напряжение питания датчика $12 \pm 3 \text{ В}$ Потребляемая мощность не более 25 мВт.

Двухместная соединительная колодка 5 предназначена для передачи электрического сигнала с датчика давления на показывающее устройство.

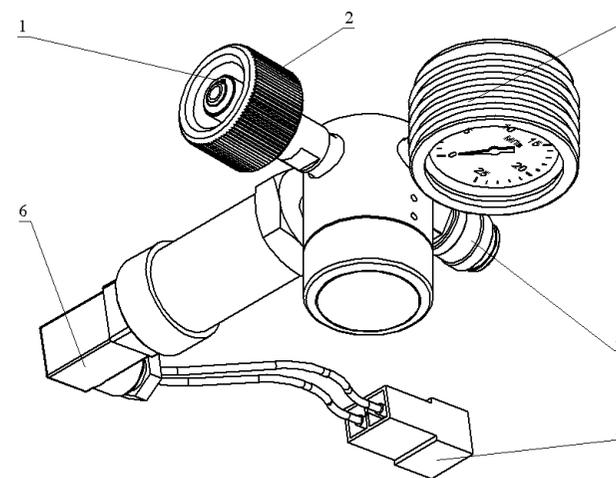


Рисунок 1 – Кислородный редуктор КР-1Д

1 – кольцо; 2 – гайка накидная; 3 – манометр; 4 – фитинг быстроразъемного соединения; 5- соединительная колодка электропроводки; 6- датчик давления.

3 Меры безопасности

1 Редуктором может пользоваться медицинский персонал не ниже средней квалификации, изучивший настоящее руководство и прошедший обучение работе с изделием.

2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** присоединять редуктор к баллонам с другими газами, кроме кислорода. Для работы использовать баллон, заряженный медицинским кислородом ГОСТ 5583-78.

3 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться редуктором, полученным со склада. В этом случае необходимо произвести проверку редуктора в соответствии с разделом 4.

4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** отсоединять и присоединять редуктор к баллону, находящемуся под давлением, не закрыв вентиль баллона.

5 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать при присоединении редуктора к баллону инструмент.

6 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** продолжать работу с редуктором при давлении кислорода в баллоне менее 1 МПа (10 кгс/см²);

7 **НЕДОПУСТИМО** наличие жировых и масляных пятен на деталях редуктора.

ВНИМАНИЕ:

МАСЛО В СОЕДИНЕНИИ С КИСЛОРОДОМ ВЗРЫВООПАСНО!

8 **ВНИМАНИЕ.** Подведение давления кислорода к редуктору осуществлять медленным вращением маховичка вентиля баллона. Не допускайте механических повреждений манометра при монтаже и в процессе эксплуатации.

4 Проверка редуктора

Проверка редуктора проводится в объеме и по методикам, указанным в таблице 1

Таблица 1

Методика проверки	Технические требования
1 Проверка герметичности редуктора -присоединить редуктор к кислородному баллону с давлением 17,6 - 19,6 МПа (180 – 200 кгс/см ²); - медленно открыть вентиль баллона. Проконтролировать показание манометра редуктора; - закрыть вентиль баллона. Сделать выдержку 2 мин и проконтролировать показание манометра редуктора.	Разность показаний манометра не должна превышать 1МПа (10 кгс/см ²)
2 Проверка работоспособности редуктора: - присоединить редуктор к кислородному баллону с давлением 14,7 - 19,6 МПа (150-200 кгс/см ²); - подсоединить к фитингу быстроразъемного соединения штуцер; - медленно приоткрыть вентиль баллона и закрыть.	Из штуцера в момент открытия должен поступать кислород.

5 Порядок работы с редуктором

Присоединить редуктор к кислородному баллону с давлением от 17,6 до 19,6 МПа (от 180 до 200 кгс/см²). К фитингу быстроразъемного соединения подсоединить шланг для подсоединения к коллектору КНИ.. Соединить электрокабелем разъем на датчике давления с индикатором на коллекторе.

Медленно открыть вентиль баллона и по показанию манометра редуктора убедиться в том, что кислород из баллона поступает в редуктор.

После окончания работы закрыть вентиль кислородного баллона..

6 Дезинфекция редуктора

Дезинфекции подвергаются наружные поверхности редуктора.

Дезинфекция проводится пятикратным протиранием наружных поверхностей редуктора, салфеткой, смоченной 4% раствором перекиси водорода с 0,5% раствором моющего средства типа «Лотос». Салфетка должна быть отжата.

7 Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Проявление неисправности	Возможные причины, выявление неисправного элемента	Устранение неисправности
После присоединения редуктора к баллону при открытии вентиля баллона происходит утечка кислорода	Негерметичное соединение вентиля баллона с редуктором, повреждение кольца (рисунок 1, поз.1)	Подтянуть вручную накидную гайку (рисунок 1, поз.2). Если утечка не устраняется, заменить кольцо (рисунок 1, поз.1) новым из комплекта запасных частей.
Индикатор не отображает давление кислорода	Повреждение электрокабеля, неисправность датчика или индикатора коллектора.	Направить электрокабель, редуктор и коллектор в ремонтную организацию.

При обнаружении других неисправностей, возникших в процессе эксплуатации, редуктор заменить исправным.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ И РЕГУЛИРОВКА РЕДУКТОРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

Ремонт редуктора производится на предприятии-изготовителе или в технической (сервисной) службе лицами, прошедшими соответствующую подготовку на предприятии-изготовителе и получившими сертификат на право технического обслуживания и ремонта редуктора.