

Памятка по использованию редуктора закиси азота с датчиком давления ЗАР-1Д

1 Назначение изделия

Редуктор предназначен для понижения давления закиси азота с давления в баллоне до заданной величины и служит для подачи закиси азота от баллона с закисью азота к при транспортировании в условиях скорой помощи. За счет встроенного датчика давления имеется возможность передачи данных об уровне давления в баллоне на цифровой индикатор на коллекторе типа КНИ.

2 Устройство и работа

Редуктор (рисунок 1) представляет собой поршневой редуктор, в корпусе которого установлены входной ниппель с накидной гайкой 2, манометр 3, фитинг быст-
роразъемного соединения 4..

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

Фитинг быст-
роразъемного соединения 4 (мод. 5081-1/4, фирмы Camozzi) предназначен для подсоединения к редуктору шланга для подключения КНИ.

Давление закиси азота на выходе редуктора $0,4 \text{ МПа} \pm 0,05 \text{ МПа}$ ($4 \pm 0,5 \text{ кгс/см}^2$), при расходе до 60 л,мин. .

Манометр 3 показывает величину давления закиси азота в баллоне.

Датчик 6 предназначен для измерения давления на входе в редуктор.

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

Двухместная соединительная колодка 5 предназначена для передачи электрического сигнала с датчика давления на показывающее устройство. 3

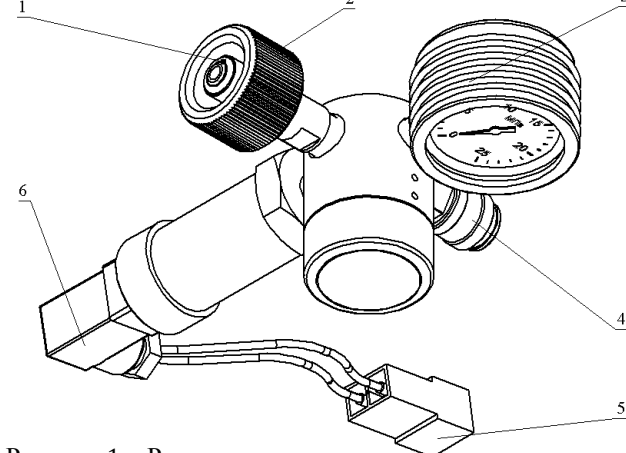


Рисунок 1 – Редуктор закиси азота с датчиком давления ЗАР-1Д

1 – кольцо; 2 – гайка накидная; 3 – манометр; 4 — фитинг быст-
роразъемного 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 закиси азота.

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 Подведение давления закиси азота 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 баллону с закисью азота с давлением 6,4-7,4 МПа (65-75 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 баллону с закисью азота с давлением 4,9-7,4 МПа (50-75 кгс/см ²); - подсоединить к фитингу быстро – разъемного соединения штуцер. - медленно приоткрыть вентиль баллона и закрыть.	Из штуцера в момент открытия должна поступать закись азота.

5 Порядок работы с редуктором

Присоединить редуктор к баллону с закисью азота с давлением от 4,9 до 7,4 МПа (от 50 до 75 кгс/см²). К фитингу быстроразъемного соединения редуктора присоединить 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 закись азота из баллона поступает в редуктор.

После окончания работы закрыть вентиль баллона закиси азота, отсоединить шланг наркозного аппарата (аппарата ИВЛ).

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 закиси азота	Негерметичное соединение вентиля баллона с редуктором, повреждение кольца (рисунок 1, поз.1)	Подтянуть ручную накидную гайку (рисунок 1, поз.2). Если утечка не устраняется, заменить кольцом (рисунок 1, поз.1) новым из комплекта запасных частей.
Индикатор не отображает давление закиси азота	Повреждение электрокабеля, неисправность датчика или индикатора коллектора.	Направить электрокабель, редуктор и коллектор в ремонтную организацию.

При обнаружении других неисправностей, возникших в процессе эксплуатации, изделие 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.