

## РИК-1-1-«Медпром»

РИК-1-1- «Медпром» – предназначен для понижения давления кислорода, проведения кислородной (кислородно-воздушной) и аэрозольной ингаляции, для подключения аппарата ИВЛ (искусственной вентиляции легких), пневматического аспиратора, аппарата дыхательного ручного на месте происшествия и (или) при транспортировании в условиях скорой помощи на этапе эвакуации.

**РЭ. 9444-008-50063260.1**

Данное руководство по эксплуатации является документом, совмещенным с техническим описанием и паспортом.



### ООО «МЕДПРОМ»

194021, г. Санкт-Петербург  
 ул. Политехническая, 17, к. 3  
 лит. А, пом. 16Н, ком.9  
 тел./факс: +7 (812) 297-97-77  
 +7 (812) 297-96-77  
 e-mail: med-prom@mail.ru  
<http://www.medprom.spb.ru>

# РИК-1-1



**РУКОВОДСТВО ПО  
 ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Редуктор-ингалятор кислородный  
 РИК-1-1-«Медпром»  
 по ТУ 9444-008-50063260-2012**

**Сделано в РОССИИ**

# 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

---

1. Персонал допускается к эксплуатации аппарата только после изучения настоящего руководства по эксплуатации.

2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ присоединять редуктор к баллонам с другими газами, кроме кислорода. Для работы использовать баллон, заряженный медицинским кислородом ГОСТ 5583-78. Кислород медицинский газообразный является лекарственным средством и должен быть разрешен к применению в установленном порядке в качестве лекарственного средства.

Наполнения баллонов должно осуществляться специализированными организациями по требованию потребителя.

3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться редуктором, полученным со склада. В этом случае необходимо произвести проверку редуктора в соответствии с разделом 5.

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

5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ продолжать работу с редуктором при давлении кислорода в баллоне менее 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>);

6. НЕДОПУСТИМО наличие жировых и масляных пятен на деталях редуктора.

## **ВНИМАНИЕ!**

**МАСЛО В СОЕДИНЕНИИ С КИСЛОРОДОМ – ВЗРЫВООПАСНО!**

7. Подведение давления кислорода к редуктору осуществлять медленным вращением маховичка вентиля баллона.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

---

Редуктор-ингалятор кислородный РИК-1-1-«Медпром» по ТУ 9444-008-50063260-2012 (далее редуктор-ингалятор) предназначен для понижения давления кислорода, проведения кислородной (кислородно-воздушной) и аэрозольной ингаляции с дискретной регулировкой значения подачи кислорода, а также для подключения аппарата ИВЛ (искусственной вентиляции легких), пневматического аспиратора, аппарата дыхательного ручного на месте происшествия и (или) при транспортировании в условиях скорой помощи на этапе эвакуации.

**Область применения:** в условиях скорой и неотложной медицинской помощи в местах происшествия на открытой местности, а также в жилых и производственных помещениях, в лечебных учреждениях, там, где требуется проводить кислородную (кислородно-воздушную) и аэрозольную ингаляцию (терапию), а также подключение аппарата ИВЛ, пневматического аспиратора, аппарата дыхательного ручного и т.п.

Объектами размещения изделия являются наземные транспортные средства скорой и неотложной медицинской помощи.

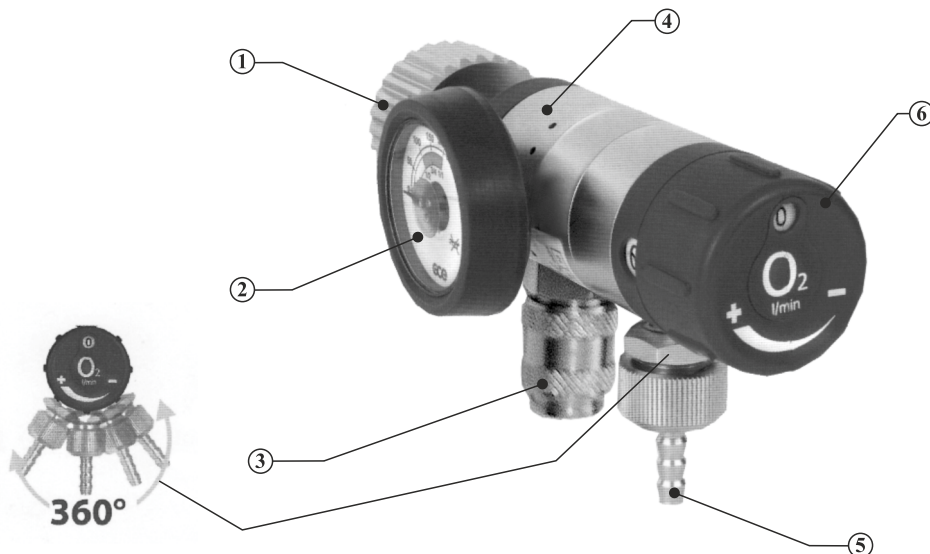
Редуктор-ингалятор может устанавливаться на все основные типы кислородных баллонов, применяемых в транспортных средствах скорой медицинской помощи.

Аппарат допущен к обращению на территории Российской Федерации, Регистрационное удостоверение № ФСР 2012/13993 от 09 апреля 2020 года.

### 3. УСТРОЙСТВО РЕДУКТОРА-ИНГАЛЯТОРА

Редуктор-ингалятор (рисунок 1) представляет собой редуктор прямого действия, в корпусе которого установлены:

- входной штуцер с маховиком - 1,
- манометр - 2,
- фитинг быстроразъемного соединения - 3,
- предохранительный клапан - 4,
- блок подачи кислорода, имеющий ниппель - 5 и ручку подачи кислорода - 6.



Маховичок (1) предназначен для присоединения редуктора – ингалятора к вентилю кислородного баллона. Герметичность соединения обеспечивается прокладкой.

Манометр (2) показывает величину давления кислорода в баллоне.

Ниппель (5) служит для присоединения маски или аэрозольного ингалятора.

Ручка подачи кислорода (6) служит для установки подачи кислорода и имеет двенадцать фиксированных положений: 0, (1±0,5), (2±0,5), (3±0,5), (4±0,5), (5±0,8), (6±1), (7±1), (9±1) (12±1,5), (15±2), (25±2,5) л/мин.

Фитинг (3) быстроразъемного соединения (мод. 5051, фирмы Samozzi) предназначен для присоединения к редуктору-ингалятору аппарата ИВЛ, работающего при давлении кислорода на входе 0,4МПа ± 0,05 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup> ± 0,5 кгс/см<sup>2</sup>).

Предохранительный клапан (4) предназначен для сброса давления кислорода при увеличении давления на выходе редуктора сверх допустимого.

## 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

Таблица 1

Функция/Исполнение	РИК-1-1-«Медпром»
Подача кислорода, л/мин.	0, (1±0,5), (2±0,5), (3±0,5), (4±0,5), (5±0,8), (6±1), (7±1), (9±1), (12±1,5), (15±2), (25±2,5)
Процентное содержание кислорода в смеси	(100±10) %
Наличие электронного блока голосовых подсказок	нет
Количество Пациентов	1
Возможность подключения ИВЛ	да
Возможность подключения АДР	да
Возможность подключения пневмоасpirатора	да
Возможность проведения ручной ИВЛ	нет

Редуктор -ингалятор работоспособен при давлении кислорода в баллоне от 19,6 до 1 МПа.

Средняя наработка редуктора-ингалятора на отказ - не менее 2000 ч.

Средний срок службы до списания - не менее 5 лет.

## 5. ПРОВЕРКА РЕДУКТОРА

Проверка редуктора проводится в объеме и по методикам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Методика проверки	Технические требования
<p>1. Проверка герметичности редуктора:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– присоединить редуктор к кислородному баллону давлением 17,6 - 19,6 МПа (180–200 кгс/см<sup>2</sup>);</li><li>– установить ручку установки подачи в положение «0»;</li><li>– медленно открыть вентиль баллона. Проконтролировать показание манометра редуктора;</li><li>– закрыть вентиль баллона. Сделать выдержку 2 мин. и проконтролировать показание манометра редуктора.</li></ul>	<p>Разность показаний манометра не должна превышать 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)</p>
<p>2. Проверка работоспособности редуктора-ингалятора:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– присоединить редуктор к кислородному баллону с давлением 17,6-19,6 МПа (180 – 200 кгс/см<sup>2</sup>), установить ручку установки подачи кислорода в положение «0» и медленно открыть вентиль баллона.</li><li>– установить ручку установки подачи кислорода в положение «2»;</li><li>– установить ручку установки подачи кислорода последовательно в положение «4», «6», «9» и «15»;</li><li>– установить ручку установки подачи кислорода в положение «0»;</li></ul>	<p>Из ниппеля редуктора-ингалятора не должен поступать кислород.</p> <p>Из ниппеля редуктора-ингалятора должен поступать кислород. Должно отмечаться последовательное увеличение подачи кислорода.</p> <p>Подача кислорода должна прекратиться.</p>

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С РЕДУКТОРОМ-ИНГАЛЯТОРОМ

---

### 6.1. Порядок включения редуктора-ингалятора.

Баллоны для медицинского кислорода, входящие в комплектность редуктора-ингалятора, поставляются производителем без наполнения (пустыми). Перед применением редуктора-ингалятора баллон(ы) наполнить кислородом медицинским газообразным, разрешенным к применению в установленном порядке. Наполнение баллонов должно осуществляться специализированными организациями по требованию потребителя.

Присоединить редуктор-ингалятор к кислородному баллону с давлением от 1 до 19,6 МПа (от 10 до 200 кгс/см<sup>2</sup>), предварительно убедиться, что ручка подачи кислорода установлена в положении «0». Медленно открыть вентиль баллона и по показанию манометра редуктора-ингалятора убедиться в том, что кислород из баллона поступает в редуктор-ингалятор.

### 6.2. Работа в режиме кислородной терапии.

Присоединить к ниппелю редуктора-ингалятора присоединительную трубку маски. Поворотом ручки подачи кислорода установить необходимую подачу кислорода. При необходимости увлажнения кислорода маску присоединить через аэрозольный ингалятор, предварительно заполнив его водой. По окончании работы ручку подачи кислорода установить в положение «0».

### 6.3. Работа в режиме аэрозольной ингаляции.

Подготовить аэрозольный ингалятор к работе в соответствии с «Инструкцией по применению». Присоединить к ниппелю редуктора-ингалятора присоединительную трубку аэрозольного ингалятора. Поворотом ручки подачи кислорода установить необходимую величину подачи кислорода. Для достижения наилучшего распыления рекомендуется устанавливать подачи кислорода: «9» и «15». По окончании работы ручку подачи кислорода установить в положение «0».

### 6.4. Работа с аппаратом ИВЛ (либо АДР).

К фитингу быстроразъемного соединения подсоединить шланг аппарата ИВЛ, работающего от давления кислорода на входе  $0,4 \text{ МПа} \pm 0,05 \text{ МПа}$  ( $4 \text{ кгс/см}^2 \pm 0,5 \text{ кгс/см}^2$ ) и открыть вентиль кислородного баллона. После окончания работы закрыть вентиль кислородного баллона, отсоединить шланг аппарата ИВЛ.

## 7. КОМПЛЕКТНОСТЬ

7.1. Комплектность редуктора -ингалятора кислородного РИК-1-1-«Медпром» приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт	Примечание
1. Редуктор-ингалятор кислородный РИК-1-1-«Медпром» с принадлежностями и без них в составе:	ТУ 9444-008- 50063260-2012	1	
- редуктор-ингалятор	ТУ 9444-008- 50063260-2012	1	
	Принадлежности		
- Ингалятор аэрозольный	МПР.008.00012.001	не менее 1	*
- Маска лицевая	МПР.008.00012.002	не менее 1	*
- Трубка	МПР.008.00012.003	не менее 1	*
- Баллон для медицинского кислорода объёмом 2 л	МПР.008.00012.004	не менее 1	* Баллон постав-ся без кислорода
- Сумка	ТУ 9444-008- 50063260-2012	1	*
- Футляр с пристенным креплением	ТУ 9444-008- 50063260-2012	1	*
Эксплуатационная документация			
- Руководство по эксплуатации	РЭ.9444-008-50063260.1	1	
Упаковка			
- Тара упаковочная		1	

Примечание:

\* Количество оговаривается при заказе.



## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

---

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие аппарата требованиям технических условий ТУ 9444-008- 50063260-2012 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи, гарантийный срок эксплуатации и хранения комплектующих изделий - в соответствии с техническими условиями на них.

8.3 В течение гарантийного срока изготовитель или учреждение, осуществляющее гарантийное обслуживание, производит ремонт или замену аппарата по предъявлении гарантийного талона (Приложение 6).

## 9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

---

9.1 При отказе или обнаружении неисправности аппарата в период гарантийных обязательств потребителем должен быть предъявлен гарантийный талон предприятию, осуществляющему гарантийное обслуживание изделий медицинской техники, или изготовителю.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Не принимаются рекламации по качеству аппарата в следующих случаях:

- при механических повреждениях;
- при нарушении условий хранения и требований к эксплуатации;
- при отсутствии и не заполнении паспорта;
- по истечении гарантийного срока службы.

Все предъявленные рекламации потребитель должен регистрировать в таблице 4.

**Таблица 4**

Дата отказа или возникновения неисправности	Количество часов работы аппарата до возникновения отказа или неисправности	Краткое содержание неисправности	Дата направления рекламации	Меры, принятые по рекламации	Примечание

## 10. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

---

10.1 Изделия перед упаковыванием не подлежат консервации смазкой.

10.2 Упаковка должна обеспечивать защиту изделия от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444. Противокоррозионная защита должна быть выполнена по ГОСТ 9.014 для условий хранения 2: ВЗ-0; ВУ-1.

Предельный срок защиты без переконсервации – 2 года.

10.3 Руководство по эксплуатации, принадлежности должны быть уложены в завариваемые чехлы из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354.

10.4 При транспортировании изделия чехлы с руководством эксплуатации и принадлежностями, должны быть уложены в тару, изготовленную по документации предприятия-разработчика и надежно закреплены с помощью поролона, гофрированного картона или пенопласта.

## 11. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

---

11.1. Редукторы-ингаляторы кислородные в упаковке должны транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования редукторов-ингаляторов кислородных, вид климатического исполнения У2, должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

11.2 Условия хранения изделий должны соответствовать условиям хранения 2 (С) ГОСТ 15150.

Примечание:

– Не допускается транспортирование и хранение редукторов-ингаляторов кислородных совместно с бензином, керосином, кислотами, щелочами и другими веществами, вредно действующими на металл, резину и упаковочный материал.

## **12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

---

12.1. Изделие после окончания использования утилизируется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-2010 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и действующими на момент утилизации государственными правилами по утилизации медицинских изделий.

## 14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

---

Редуктор-ингалятор кислородный РИК-1-1-«Медпром», ТУ 9444-008-50063260-2012  
серийный № \_\_\_\_\_

упакован \_\_\_\_\_  
(наименование или код изготовителя)

согласно требованиям ТУ 9444-008-50063260-2012 и комплекту технической документации.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(число, месяц, год)

### 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

---

Редуктор-ингалятор кислородный РИК-1-1-«Медпром», ТУ 9444-008-50063260-2012  
серийный № \_\_\_\_\_ подвергнут на ООО «Медпром» консервации  
согласно требованиям, предусмотренным настоящим паспортом.

Дата консервации \_\_\_\_\_

Срок консервации \_\_\_\_\_

Наименование и марка консерванта \_\_\_\_\_

Срок защиты \_\_\_\_\_

Консервацию произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)

Изделие после консервации принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**15. ТАБЛИЦА УЧЕТА РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ**

---

Дата	Продолжительность работы аппарата	Режим работы и параметры	Контроль параметров	Примечание



**16. ТАБЛИЦА УЧЕТА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ИЗДЕЛИЯ  
ПРИ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Дата	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (действительная или возможная)	Принятые меры	Должность, фамилия, подпись лица устранившего неисправность	Приме- чание

## 17. МАРКИРОВКА

---



Внимание, обратитесь к эксплуатационным документам.



Не допускайте контакта с маслами и жировыми смазками.



Серийный номер по системе нумерации предприятия - изготовителя.



Хрупкое. Осторожно.



Беречь от влаги.



Вверх.



Штабелирование ограничено.



Год выпуска.



Предприятие-изготовитель.



## 19. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

---

На ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Редуктор-ингалятор кислородный РИК-1-1-«Медпром», ТУ 9444-008-50063260-2012

серийный № \_\_\_\_\_,

выпущенный \_\_\_\_\_ по свидетельству о приемке  
(дата приемки)

приобретенный \_\_\_\_\_  
(дата, подпись ответственного лица и печать торгующей организации)

введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
(дата, подпись ответственного лица и печать потребителя)

принят на гарантийное обслуживание \_\_\_\_\_

---

(дата, наименование предприятия, адрес)

МП Подпись ответственного лица  
предприятия-изготовителя \_\_\_\_\_

МП Подпись руководителя  
предприятия, осуществляющего  
гарантийное обслуживание \_\_\_\_\_

Предприятие-изготовитель

ООО «Медпром»

РФ, 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.17, к.3,

лит. А, пом. 16Н, ком.9

ОГРН 1147847354874

ИНН/КПП 7804542510/780401001

Телефон/факс: (812) 297-96-77, (812) 297-97-77

## СОДЕРЖАНИЕ

---

1. Меры безопасности.....	3
2. Назначение изделия.....	4
3. Устройство редуктора-ингалятора.....	5
4. Основные технические характеристики.....	6
5. Проверка редуктора-ингалятора.....	7
6. Порядок работы с редуктором-ингалятором.....	8
7. Комплектность.....	9
8. Гарантии Изготовителя.....	10
9. Сведения о рекламациях.....	11
10. Сведения о консервации и упаковке.....	12
11. Сведения о транспортировании и хранении.....	13
12. Сведения об утилизации.....	14
13. Свидетельство о консервации.....	15
14. Свидетельство об упаковывании.....	16
15. Таблица учета работы изделия.....	17
16. Таблица учета неисправностей изделия при его эксплуатации.....	18
17. Маркировка.....	19
18. Свидетельство о приемке.....	20
19. Гарантийный талон.....	21