



oxy 5000

Концентратор кислорода

Инструкция по  
эксплуатации



**Bitmos**  
MEDIZINTECHNIK

Перед началом всех работ  
внимательно прочтите  
инструкцию по  
эксплуатации прибора.

**Внимание!**  
Перед вводом в эксплуатацию проконтролируйте  
устройство на отсутствие недостатков и  
технически безупречную работу!

© Bitmos GmbH  
Hinnebergstr. 37  
D-40225 Düsseldorf  
  
Phone: +49 (0) 211 60101030  
Fax: +49 (0) 211 60101050  
  
E-Mail: [info@bitmos.de](mailto:info@bitmos.de)  
Internet: [www.bitmos.de](http://www.bitmos.de)  
  
Dok-ID: 41-1291.RU  
Revision: 1 – 19.03.2010

1 Вступление.....	4
2 Основная часть.....	5
2.1 Информация, содержащаяся в инструкции.....	5
2.2 Маркировка изделия.....	5
2.3 Ответственность и гарантия.....	5
2.4 Гарантия.....	5
2.5 Символы.....	7
2.6 Защита авторских прав.....	8
2.7 Возврат и утилизация.....	8
2.8 Обслуживание клиента.....	8
3 Безопасность.....	9
3.1 Общие положения.....	9
3.2 Ответственность клиента.....	9
3.3 Использование по назначению.....	10
3.4 Опасности, которые могут возникать при использовании.....	10
3.5 Действия в случае возгорания шланга.....	13
4 Устройство и функции.....	14
4.1 Общее описание .....	14
4.2 Конструкция .....	14
5 Технические характеристики .....	16
6 Транспортировка, упаковка и хранение.....	18
6.1 транспортный осмотр.....	18
6.2 хранение .....	18
7 Ввод в эксплуатацию.....	19
7.1 перед сборкой.....	19
7.2 выбор места расположения установки .....	20
7.3.1 Использование Прибора рядом с пользователем.....	21
7.3.2 Использование прибора с внешним увлажнением.....	23
8 Эксплуатация установки .....	26
8.1 Ввод в эксплуатацию .....	26
8.2 Регулирование уровня потока кислорода.....	27
8.3 Сигналы .....	28
8.3.1 Приоритеты сигналов тревоги.....	28
8.3.2 Виды тревог .....	29
9 Обслуживание.....	34
9.1 Безопасность .....	34
9.2 Общие замечания .....	34
9.2.1 Очистка.....	34

9.2.2 Дезинфекция .....	34
9.3 Техническое обслуживание .....	35
9.4 Работы по обслуживанию .....	37
10 Запасные части .....	39
11 Объяснение символов на установке .....	40

**1 Вступление**

Ваш врач полагает, что Вы нуждаетесь в получении дополнительного кислорода. Используя oxy5000, Вы получаете изделие немецкой марки для получения кислорода, которое было создано на основе последних разработок в медицинской технике и электронике. Постоянные проверки гарантируют соответствие каждого прибора самому высокому уровню качества.

oxy5000 - очень надежный концентратор кислорода, предназначенный для использования как на дому, так и в клинических учреждениях.

Однако, если какие-то проблемы все-таки возникнут, Вы можете связаться с Вашим поставщиком в любое время.

Данное медицинское изделие фирмы Bitmos маркировано CE-знаком Совета Европы согласно MDD (закону о медицинских изделиях).

**Используйте oxy5000 только после медицинского обследования, по рекомендации врача, в соответствии с этой инструкцией.**

Если в результате терапии появляются побочные эффекты, Вы должны немедленно проконсультироваться с врачом.

**2 Основная часть****2.1 Информация, содержащаяся в инструкции.**

Эта инструкция описывает порядок наладки, работы и обслуживания прибора. Строгое соблюдение указаний по технике безопасности и обращению с прибором - предпосылка для безопасной и надлежащей работы с прибором.

Кроме того, обязательным является соблюдение местных и общих правил техники безопасности.

Эта инструкция - часть изделия и должна хранится рядом с прибором так, чтобы она была в любое время доступна для персонала, осуществляющего наладку, применение, обслуживание и чистку установки.

Иллюстрации в этом руководстве могут немного отличаться от Вашей установки.

**2.2 МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЯ**

На задней части установки, выше фильтра грубой очистки пыли, находится табличка, указывающая тип изделия и другую информацию.

**2.3 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ГАРАНТИЯ**

Все руководства для применения, обслуживания и чистки установки созданы, учитывая весь наш опыт и знания, полученные на данное время.

Мы оставляем за собой право делать технические изменения в механизмах, которых касаемся в этих инструкциях, так как наша техника постоянно изменяется в лучшую сторону.

Тексты и иллюстрации не обязательно соответствуют вашей поставке. Рисунки и графика приведены в масштабе не 1:1.

Тщательно читайте инструкцию перед началом использования установки.

Изготовитель не несет ответственности за повреждения, которые происходят в результате несоблюдения инструкций.

Передача настоящей инструкции третьим лицам запрещена, иначе производитель оставляет за собой право требовать возмещения ущерба.

**2.4 ГАРАНТИЯ**

Гарантийное и возможное полегарантийное обслуживание обеспечивает Покупатель или компания, назначенная Покупателем.

Гарантийное обслуживание будет заключаться в замене дефектных частей на новые. При обязательном соблюдении сроков проведения сервисных работ (техническое обслуживание), указанных в инструкции по эксплуатации раздел 9.3 и представления нам акта с указанием причин неисправности, серийного номера прибора и часов работы, а также копию экрана тестовой программы.

Из гарантий исключаются фильтры и щелепиты, повреждения при неправильном использовании прибора при лечении и механические повреждения (к примеру при транспортировке).

Наши гарантийные обязательства ограничиваются бесплатной поставкой для замены дефектных частей. Дефектные части должны быть возвращены нам. Расходы, связанные с поездкой к пациенту, выполнением ремонтных работ и проч. нами не

**Основная часть**

возвращаются. Если прибор будет доставлен к нам бесплатно в гарантийный период, работы по замене дефектных деталей и блоков будут произведены бесплатно.

**Основная часть****2.5 Символы**

Важные положения по технике безопасности и работе с оборудованием в инструкции выделены символами. Эти положения должны неукоснительно соблюдаться, чтобы избежать несчастных случаев, телесных повреждений и повреждения имущества.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Этот символ предупреждает об опасностях, которые могут неблагоприятно сказаться на здоровье, нанести повреждения установке, физические повреждения или привести к смерти.

Строго исполняйте все замечания относительно безопасности работы, и будьте особенно осторожными в ситуациях, отмеченных этим знаком.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность поражения электрическим током!**

Этот символ предупреждает о возможных опасных ситуациях, возникающих при контакте с электрическим током. Есть опасность серьезных травм или смерти, если положения по технике безопасности не выполняются. Эта работа может быть выполнена только квалифицированными электриками.

**ВНИМАНИЕ!**

Информация, помеченная этим символом, должна быть строго соблюдана, чтобы избежать повреждений в установке, сбою и/или поломке.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Этот символ обозначает информацию, которая необходима для эффективного и непрерывного действия установки.

## Основная часть

### 2.6 ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ

Эту инструкцию необходимо использовать конфиденциально. Она должна использоваться только теми людьми, которые были соответственно уполномочены. Передача третьим лицам возможна только с письменного согласия изготовителя. Все документы защищены согласно закону о защите авторских прав.

Не допустимо воспроизводить документы, как в целом, так и выдержки из них, оценивать или сообщать их содержание людям, не имеющим на это право. Любые нарушения ведут к судебному преследованию и возмещению ущерба.

### 2.7 ВОЗВРАТ И УТИЛИЗАЦИЯ

- если установку поставили через службу доставки, а не непосредственно диллером, Вы должны держать упаковочный материал для возможных случаев возврата;
- если нет никакого соответствующего соглашения относительно возвращения упаковочного материала, то упаковочный материал остается у клиента. Клиент несет ответственность за распоряжение им в соответствии с действующим экологическим законодательством;
- после окончания эксплуатации установка может быть возвращена диллеру, который является ответственным за надлежащую утилизацию;
- неинфицированные принадлежности (например, носовые канюли) можно утилизировать, как обычный мусор;
- от инфицированных принадлежностей (например, носовая канюля зараженного пользователя) нужно избавляться через специально уполномоченную компанию. Соответствующие адреса Вы можете получить в вашем местном муниципалитете.

### 2.8 ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТА

Работа сервисной службы должна выполняться Вашим местным уполномоченным диллером.

Вы можете связаться с ним следующим образом:

Рабочий день:	Пн-Пт 10:00-18:00
Адрес:	ООО «Старт-АП» Россия, 127273 Москва ул. Березовая аллея д. 5А
Тел.:	+7 495 789-8229
Факс:	+7 495 789-8229
Интернет:	<a href="http://www.bitmung.ru">www.bitmung.ru</a>
E-Mail:	<a href="mailto:info@bitmung.ru">info@bitmung.ru</a>

## Безопасность.

### 3 БЕЗОПАСНОСТЬ.

Этот раздел содержит краткий обзор всех аспектов, важных для безопасной и безаварийной работы установки.

Отдельные главы дополнительно содержат замечания по технике безопасности, отмеченные специальными символами.

#### 3.1 Общие положения

Установка построена согласно применяемым в настоящее время технологическим правилам и безопасна в работе.

Однако, установка может представлять опасность, если она неправильно используется или используется для целей, для которых не предназначена.

Каждый, использующий установку, должен прочесть и понять эту инструкции перед началом эксплуатации. Это относится также к тем пользователям, кто уже работал с такой установкой или подобным оборудованием, или был обучен изготовителем.

Знание содержания этой инструкции - предпосылка для предотвращения ошибок и безопасной безаварийной работы установки.

Не допускается вносить изменения в конструкцию, которые не были явно предусмотрены изготовителем, для избежания угроз и гарантирования оптимальной работы установки. Все значки по безопасности и операционные надписи на установке должны быть четко видны. Поврежденные или неразборчивые таблички должны быть немедленно заменены.

#### 3.2 Ответственность клиента

Эта инструкция по эксплуатации должна храниться около установки в доступном для пользователя месте.

Кроме примечаний относительно безопасности, упомянутой в этом руководстве, все инструкции по технике безопасности должны также быть соблюдены.

Установка может использоваться только в технически безупречном состоянии.

Информация, содержащаяся в инструкции, должна соблюдаться полностью и в обязательном порядке.

**Безопасность.****3.3 Использование по назначению.**

Эксплуатационная безопасность установки гарантирована только, когда она используется для тех целей, для которых она предназначена, как определено в инструкции.

Кислородный концентратор **oxy5000** предназначен исключительно для использования в рамках проведения медицинской терапии, для дополнительной поставки кислорода. Установка может использоваться в больницах, поликлиниках или на дому.

Установка должна использоваться только согласно медицинским показаниям и только в соответствии с предписанием врача, с обязательным соблюдением этой инструкции.

Любое другое использование установки запрещено и рассматривается как неправомерное! Претензии к изготовителю и/или его уполномоченным представителям по поводу повреждений, вызванных неправомерным использованием установки, исключены. Клиент ответственен за любое повреждение, следующее из неправомерного использования.

**3.4 ОПАСНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКАТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ.**

Установка была подвергнута анализу риска. Настоящий вариант установки соответствуют текущему уровню развития техники. При этом всегда остается вероятность остаточного риска.

Установка требует ответственных и осторожных действий. Неправильное управление установкой или управление ею неправомочными людьми могут подвергнуть людей опасности.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск ущерба для здоровья!**

Если требуется абсолютно бесперебойная поставка кислорода, необходимо иметь второй, независимый источник кислорода, доступный как замена (например мобильная система экономного расходования кислорода с кислородным баллоном).

Если пациент или оператор замечают, что доступного количества кислорода недостаточно, необходимо немедленно связаться с вашим диллером и/или доктором.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск ущерба для здоровья!**

Особое наблюдение требуется, если установка должна использоваться около детей или людей прикованных болезнью к постели. При использовании установки для обеспечения кислородом детей необходимо постоянное дополнительное наблюдение!

**Безопасность.****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность побочных эффектов!**

Если в процессе лечения появляются побочные эффекты, необходимо немедленно проконсультироваться с врачом.

При определенных обстоятельствах долговременная кислородотерапия может быть опасна. Перед использованием **oxy5000** непременно посоветуйтесь с лечащим врачом и получите его рекомендации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность возгорания, связанная с кислородом!**  
Кислород жизненно необходим, но в концентрациях, выше нормального содержания кислорода в воздухе - это очень опасный катализатор возгорания. Есть только несколько материалов, которые не возгораются при повышенной концентрации кислорода.

Поэтому:

- обращаться с кислородом могут только обученные или специально проинструктированные люди!
- неправильное применение кислорода, например чтобы остудить или освежить окружающий воздух, чтобы охлаждать, чистить или сдувать пыль с людей, одежды, мебели и т.д. опасно и поэтому запрещено!
- курение и работа с источниками воспламенения, и у открытого огня запрещены при работе с кислородом!
- необходимо соблюдать минимальное расстояние 2 метра от любых приборов, способных вырабатывать искру, а также от открытого огня!
- после нахождения в насыщенной кислородом атмосфере, Вы должны полностью проветрить вашу одежду, потому что кислород очень хорошо в ней задерживается! Источник воспламенения, например горящая сигарета, может легко вызвать возгорание вашей одежды.
- материалы, которые не горят в воздухе, могут гореть очень сильно и даже спонтанно в кислороде или воздухе, обогащенном кислородом. Достаточно всего нескольких дополнительных процентов насыщения кислородом воздуха!
- масло и жир (а также мази и гели) могут реагировать взрывоподобно при входении в контакт с кислородом. Поэтому необходимо держать установку чистой от масел и жиров!
- кислород значительно увеличивает температуру пламени и скорость горения!
- категорически запрещается заливать легковоспламеняющиеся жидкости в увлажнитель!
- Никогда не используйте смазку!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасность электрического тока!

Электрическая энергия может причинить серьезный ущерб. Поврежденная изоляция или детали создают опасность для жизни.

Поэтому:

- ремонт оборудования, может быть выполнен только обученными профессионалами.
- перед любыми ремонтными работами необходимо выключить главный выключатель!
- необходимо проверять сетевой шнур на повреждения перед каждым использованием.

**! ВНИМАНИЕ!** Соблюдайте высокочастотную безопасность!

Медицинское оборудование может подвергаться влиянию коммуникационного оборудования (например, мобильных телефонов).

Не используйте мобильное радио-оборудование в непосредственной близости от oxy5000.

**! ВНИМАНИЕ!** Соблюдайте электромагнитную совместимость!

Эксплуатация данного медицинского оборудования должна производится с соблюдением строгих правил относительно электромагнитной совместимости (EMC). Установка должна быть установлена и введена в эксплуатацию в соответствии с информацией EMC, содержащейся в сопроводительных документах. Особенно необходимо отметить:

- перекрытия должны быть сделаны из древесины, бетона или должны быть закрыты керамическими плитками. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30 %.
- во время работы установка не должна быть подвергнута воздействию чрезвычайно сильных магнитных полей.
- магнитные поля с частотой сети должны находиться в пределах, предусмотренных для больниц или офисов.

**!** ВНИМАНИЕ! Соблюдайте минимальное расстояние!

Воздухозаборник oxy5000 расположен на обратной стороне установки, поэтому:

установите концентратор кислорода oxy5000 в хорошо проветриваемом месте.

необходимо соблюдать минимальное расстояние 30 см от стен, занавесок и других больших объектов (например, шкафов), чтобы не создавалось ограничений для входа воздуха в задней части установки.

oxy5000 не должен использоваться в непосредственной близости от другого оборудования.

**!** ВНИМАНИЕ! Избегайте перегрева!

Установка охлаждается воздухом, поэтому, во избежание перегрева, не располагайте ее рядом с обогревателями и прочими нагревающимися предметами.

**!** ВНИМАНИЕ! Загрязнение атмосферного воздуха!

Не устанавливайте концентратор кислорода в помещении с загрязненным воздухом и дымом.

**3.5 ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ВОЗГОРАНИЯ ШЛАНГА.**

Если шланг загорается несмотря на все меры предосторожности, недостаточно только выключить установку т.к. кислород продолжает поступать некоторое время после того, как установка была отключена.

Предпринимайте следующие шаги

- отсоедините кислородный шланг от установки, чтобы прервать поставку кислорода.
- накройте огонь чем-либо для прекращения подпитки кислородом (например, одеялом).
- после тушения огня проветрите помещение, так как горящий ПОЛИВИНИХЛОРИДНЫЙ шланг выделяет ядовитые газы.

Металлический коннектор на выходе из кислородного шланга действует как замедлитель огня, препятствуя распространению огня на установку.

**Устройство и функции.****4 УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИИ.****4.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

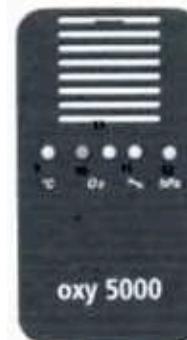
oxy5000 был оптимизирован для производства кислорода в домашних условиях. Кислородный концентратор, управляемый электроникой, отделяет кислород от окружающего воздуха и поставляет его пользователю через носовую канюлю.

**4.2 Конструкция**

- 1 Ручка для переноски
- 2 Выключатель
- 3 Светящийся диод
- 4 Ролики



- 6 Сетевой кабель
- 7 Фильтр грубой очистки (под сервисной крышкой)
- 8 Внутренний воздушный фильтр (под сервисной крышкой)

**Устройство и функции.**

9 Сигнал тревоги «Температура» - светится желтый светодиод

10 Сигнал тревоги «Кислород» - светится желтый и зеленый светодиод

11 Сигнал тревоги «Технические изменения» - светится желтый светодиод

12 Сигнал тревоги «Давление» - светится желтый диод

13 Динамик

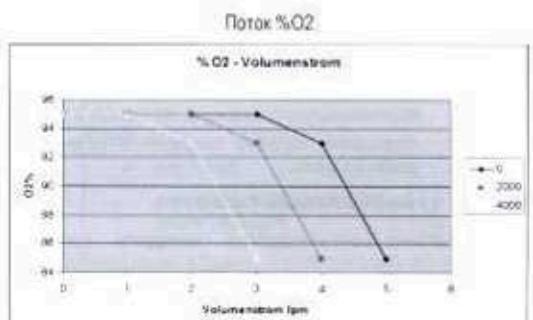
## Технические характеристики

## 5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	oxy 5000
Классификация по MPG (Закону о мед. продуктах)	IIa
Рабочее напряжение	230 V, 50 Hz
Рабочие температуры	Рабочая: +10 до +40 °C Хранения: -20 до +70 °C
Уровень шума	< 40 dB(A)
Потребляемая мощность	295 W
Фильтр грубой очистки	На задней стенке прибора
Бактериальный фильтр	На задней стенке прибора
Предохранители	внешние: 1 x T3,15A H 250 V внутренние: 1 x T1.0A L 250 V
Атмосферное давление	700 mbar - 1060 mbar
Вес	15 kg
Размеры (ВxШxГ)	(60 x 29 x 40) см
Концентрация кислорода	1 - 3 л/мин 95 % - 3 % 3 - 4 л/мин 93 % +/- 3 % 4 - 5 л/мин 85 % +/- 3 %
Показ статуса концентрации кислорода (при рабочей температуре)	84% показание нормальной концентрации. Сигнал тревоги- низкий приоритет 60% показание недостаточной концентрации. Сигнал тревоги- средний приоритет
Максимально рекомендованный поток	5 л/мин
Диапазон потока кислорода	0,5 - 5 л/мин
Максимальное выходное давление	70 kPa
Спуск избыточного давления	200 kPa (кислородный резервуар) 360 kPa (компрессор)

## Технические характеристики

Кривая зависимости концентрации кислорода в % от величины потока при встречном давлении 0 кПа в зависимости от высоты до 4000 м. Н.Н.



## Транспортировка, упаковка и хранение

### 6 ТРАНСПОРТИРОВКА, УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

При транспортировке oxy5000 должно учитываться:

- установка должна транспортироваться только в ее первоначальной упаковке.
- для транспортировки, например на машине, установка может стоять вертикально или лежать на одной из двух больших плоских сторон.
- открывать коробку сверху. Не ставить упаковку на верхнюю или одну из узких сторон.

#### 6.1 ТРАНСПОРТНЫЙ ОСМОТР

Настоятельно рекомендуется проверить содержимое упаковки для обнаружения возможного транспортного ущерба немедленно, после получения.

В случае внешне обнаруживаемого транспортного ущерба. Вы не должны принимать поставку, о чём делается запись на сопроводительных (Фрахт) документах. Определите предполагаемый ущерб и сообщите немедленно изготовителю.

В случае обнаружения скрытых дефектов необходимо немедленно сообщить о них производителю, поскольку рекламация может быть принята только в течение установленного для нее срока.

Упаковочный материал должен быть оставлен, это может быть необходимо, если установку придется возвратить по гарантии.

#### 6.2 ХРАНЕНИЕ

Если упаковка должна храниться перед вводом в эксплуатацию, пожалуйста, соблюдайте следующие инструкции:

- храните в сухой среде. Относительная влажность до 60 %. Вы должны удостовериться, что помещение будет сухим на весь срок хранения.
- не храните на открытом воздухе.
- температура хранения от -20 до +70°C.
- храните в незаполненных помещениях.
- избегайте механических ударов и повреждений.

## Ввод в эксплуатацию

### 7 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

#### 7.1 ПЕРЕД СБОРКОЙ

Проверьте перед сборкой, доступны ли все компоненты, необходимые для правильной работы.



Прибор

- oxy 5000,  
включая инструкцию по эксплуатации



- Увлажнитель многоразовый
- Фильтр грубой очистки
- Назальная канюля 2м
- Назальная канюля 5м

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Применяйте только поставленные с прибором принадлежности, такие как канюли, кислородные шланги и особенно многоразовый увлажнитель.

Использование принадлежностей, которые не поставляются для использования с концентратором кислорода, могут ухудшить его производительность.  
Применяйте только совместно поставленные принадлежности.

**Ввод в эксплуатацию****7.2 ВЫБОР МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТАНОВКИ**

Пожалуйста учтите при выборе места расположения:

- установка должна иметь 30 см расстояния от любых стен, занавесок и других больших объектов, должен быть обеспечен неограниченный вход воздуха через заднюю стенку установки.
- установка охлаждается воздухом. Она не должна располагаться возле нагревателей чтобы не допустить перегрева.

**! ПРИМЕЧАНИЕ!**

Установку можно поднимать и перемещать с помощью транспортировочной ручки, находящейся сверху установки.

**! ВНИМАНИЕ! Обеспечьте достаточное поступление воздуха!**

oxy 5000 не должен использоваться непосредственно рядом с другим оборудованием. Обеспечьте достаточное расстояние от стен и других предметов!

Установите концентратор кислорода oxy5000 в хорошо проветриваемом месте.

**! ВНИМАНИЕ! Загрязнение атмосферного воздуха!**

Не устанавливайте концентратор кислорода в помещении с загрязненным воздухом и дымом.

**! ВНИМАНИЕ! Влажность!**

Не устанавливайте концентратор кислорода во влажном помещении

**Ввод в эксплуатацию****7.3 Сборка**

Установка может использоваться в двух конфигурациях

1. установка стоит рядом с пользователем.
2. пользователь использует «Набор для внешнего увлажнения». В этом случае установка может находиться в другом помещении.

**7.3.1 Использование Прибора рядом с Пользователем.**

Если установка должна стоять рядом с пользователем, необходимо выполнить следующее:

**1 Вставьте вилку в электророзетку.****! Внимание!**

oxy 5000 разработан для работы с сетью 230В, 50Гц.

**2 Наполните увлажнитель до отметки максимум (MAX)(1).****! ПРИМЕЧАНИЕ!**

Используйте Вы только совместно с прибором поставляемый увлажнитель

Артикуль номер: 41-7005

## Ввод в эксплуатацию



- 3 Закрепите увлажнитель на приборе (1)
- 4 Насадите назальную канюлю на увлажнитель (2)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность спотыкания!**

На задней стенке oxy 6000 Вы найдете устройство для накручивания провода. Если установка в данный момент не используется, сматывайте сетевой шнур, чтобы о него не споткнуться.

## Ввод в эксплуатацию

**7.3.2 Использование прибора с внешним увлажнением**

Для использования прибора с внешним увлажнением, Вам необходимо дополнительно приобрести набор внешнего соединения (арт. № 48-7002).

Если установка не должна стоять рядом с пользователем, действуйте следующим образом:



- 1 Вставьте вилку в электророзетку.



**Внимание!**  
oxy 5000 разработан для работы с сетью 230В, 50Гц.



- 2 Прикрутите адаптер подключения кислородного шланга к выпускному кислородному штуцеру.

- 3 Подсоедините кислородный шланг (удлинительный) к адаптеру.



- 4 Наполните увлажнитель до отметки MAX(1)

ПРИМЕЧАНИЕ!

Используйте Вы только  
совместно с прибором  
поставленный увлажнитель

Артикуль номер: 41-7005



- 5 Прикрутите угловой адаптер(1) к увлажнителю.

- 6 Подсоедините кислородный шланг (удлинительный) к угловому адаптеру (2).

- 7 Насадите назальную канюлю на выпускной ниппель (3)



- 8 Установите увлажнитель в держатель (1)

ПРИМЕЧАНИЕ!

Держатель нужен, что бы  
препятствовать падению  
увлажнителя. Поэтому  
рекомендуют установить скобу  
к стене, к шкафу и т.д.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность спотыкания!

На задней стенке oxy 5000 Вы найдете устройство для накручивания провода. Если установка в данный момент не используется, сматывайте сетевой шнур, чтобы о него не споткнуться.

## Эксплуатация установки

### 8 Эксплуатация установки

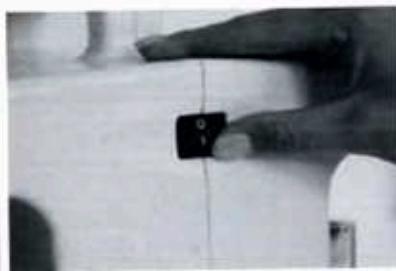


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для здоровья!

Несоответствующее использование oxy 5000, может вести к серьезному физическому и/или материальному ущербу.

Вы должны использовать установку в строгом соответствии с инструкциями и техникой безопасности.

#### 8.1 Ввод в эксплуатацию



- Включите установку, используя сетевой выключатель , с передней стороны установки, установив его в положение – „I“
  - oxy 5000 начнет тестирование системы.
  - Подача кислорода начнется после тестирования
  - ЖК экран будет показывать текущий уровень потока кислорода и статус оборудования



**ПРИМЕЧАНИЕ!**  
На стадии запуска в течение 2 минут появляется тревога «кислород». Она должна исчезнуть в течение двух минут. Если это не случается, установка может быть неисправна.



- Информация относительно статуса установки может быть найдена на панели с диодами.

- Установите желаемый поток кислорода.

## Эксплуатация установки

### 3 Как одеть назальные канюли.

Вставьте обе канюли в нос.  
Разместите оба шланга подачи поверх ваших ушей. Протяните петлю с фиксатором под вашим подбородком.



#### ! ПРИМЕЧАНИЕ!

Концентратор кислорода достигает своей полной мощности в первые 5 минут, после включения.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! опасность для здоровья!

Не курите при использовании oxy 5000! Кислород не должен использоваться около открытого огня, искр и т.д.!

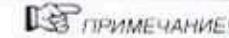
#### 8.2 Регулирование уровня потока кислорода



- Поворачивая ручку регулятора потока кислорода , меняется его поток.

Поток кислорода сокращается,поворачивая ручку по часовой стрелке.

Поворачивая ручку против часовой стрелки, поток кислорода увеличивается.



**ПРИМЕЧАНИЕ!**  
Если выпускное отверстие закрыто, давление выпуска может увеличиться до 0.7bar. Максимальная температура газовой продукции может превышать максимум на 6 градусов температуру окружающей среды.

## Эксплуатация установки

## ! ВНИМАНИЕ!

Установка была разработана для действия на высоте до 2000 м. выше уровня моря. Если установка используется вне этой спецификации, соответствия техническим характеристикам нельзя гарантировать.

## 8.3 Сигналы



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для здоровья!

Если причина тревоги не может быть устранена, Вы должны немедленно перейти к альтернативному обеспечению кислородом (например баллон с кислородом). Вы должны также немедленно связаться с изготовителем.

## 8.3.1 ПРИОРИТЕТЫ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ

Мы различаем три приоритета сигналов

Сигнальный приоритет	описание
Высокий приоритет:	 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для здоровья! Необходимы немедленные действия для защиты пациента.
Средний приоритет:	требуются быстрые действия пользователя.
Низкий приоритет:	требуется повышенное внимание пользователя

## ! ПРИМЕЧАНИЕ!

Приоритеты сигналов тревоги могут быть акустически дифференцированы. С более высоким приоритетом число сигнальных тонов в единицу времени возрастает.

## Эксплуатация установки

## 8.3.2 Виды тревог

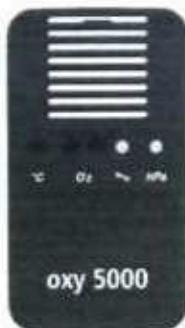
Категория тревоги	Описание
Температура Светодиод: желтый мигает Звук: средний приоритет	<p><b>Возможные причины:</b> Рабочая температура внутри концентратора слишком высока <b>Контрмеры:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Немедленно выключить прибор.</li> <li>- Проверьте, не ограничен ли поток охлаждающего воздуха в установку. Также убедитесь, что установка находится на достаточном расстоянии от стен и других объектов.</li> <li>- Может быть необходимо заменить фильтр грубой очистки сзади установки. Дальнейшая информация относительно этого вопроса может быть найдена в разделе «Обслуживание».</li> </ul> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ!</b> Поток кислорода немедленно останавливается, чтобы защитить пациента. Однако, компрессор продолжает работать.</p>



## Эксплуатация установки

### Низкое напряжение

Светодиод: желтый мигает  
Звук: средний приоритет.



### Отсутствие напряжения

Светодиод: не горят  
Звук: высокий приоритет.



### Возможные причины:

Нет напряжения в сети/сеть повреждена. Это приводит к немедленному отключению oxy5000

### Контрмеры

Необходимо проверить:

- Как сетевой шнур подключен к розетке?
- В каком состоянии плавкий предохранитель? Если необходимо - заменить

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Если необходимо провести проверку срабатывания тревоги «сеть». Вы должны действовать следующим образом:

- вытянуть штепсель из гнезда
- включить установку.

Должна включиться тревога «сеть».

## Эксплуатация установки

### Возможные причины:

Концентратор кислорода oxy5000 оборудован мультифункциональным сенсором для контроля концентрации кислорода на выходе.

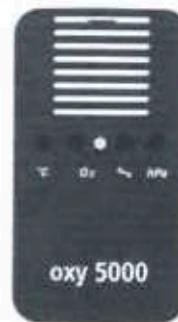
Если она опускается ниже 60%, включится сигнал недостатка кислорода.

### Контрмеры

- Сообщить в службу сервиса или продавцу

### O2 концентрация <60%

Светодиод: желтый мигает  
Звук: средний приоритет.



### O2 концентрация <82%

Светодиод: постоянно желтый  
Звук: низкий приоритет



### Возможные причины:

Кислородоконцентратор oxy 5000 оборудован новейшим мультифункциональным сенсором для контроля концентрации кислорода на выходе.

Если она опускается ниже 82% (но выше, чем 60%), включится сигнал недостатка кислорода.

### Контрмеры

- сообщить службе сервиса или продавцу

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Звук «низкий приоритет» означает: никаких акустических сигналов.

## Эксплуатация установки

**Сенсор.**  
Светодиод постоянно желтый.  
Звук: средний приоритет.



oxy 5000

**Возможные причины:**  
Качество сигнала «сенсор» менее 20%.  
Концентрация кислорода не может определяться с достаточной точностью.

**Контрмеры**

- сообщить сервисной службе

**Система:**  
Светодиоды все желтые мигают.  
**Звук:**  
средний приоритет.



oxy 5000

**Возможные причины:**  
Ошибка микропроцессора.

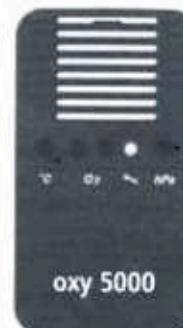
**Контрмеры**

- Прибор выключить и сообщить сервисной службе.

**ЕЩЕ ПРИМЕЧАНИЕ!**

По соображениям безопасности попытайтесь прервать подачу и поступление кислорода.

**Температура газа**  
Светодиод желтый мигает.  
Звук: средний приоритет.



oxy 5000

**Подавление:**  
Светодиод желтый мигает.  
Звук: средний приоритет.



oxy 5000

**Возможные причины:**  
Давление недостаточно для стабильного получения кислорода.  
**Контрмеры:**

Проверьте установлен ли поток кислорода высоким ( более , чем 5л/мин.)

Проверьте прибор потока кислорода.

## Эксплуатация установки

## Обслуживание

### 9 ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 9.1 БЕЗОПАСНОСТЬ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасность поражения электрическим током  
Перед очисткой прибора нужно выключить его и вытащить  
сетевой штекер из штепсельной розетки.

#### 9.2 ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Чистота - предпосылка успешной кислородной терапии на дому. Указанные интервалы очистки должны строго соблюдаться!

##### 9.2.1 ОЧИСТКА

- установка должна быть очищена с помощью влажной (не мокрой) ткани.
- Вы должны использовать только бытовые моющие средства (например, жидкое средство для мытья посуды).
- агрессивные моющие средства не должны использоваться ни при каких условиях!

##### 9.2.2 ДЕЗИНФЕКЦИЯ

- любое дезинфицирующее средство может использоваться для дезинфекции Список может быть получен у изготовителя.
- необходимо соблюдать инструкцию по использованию дезинфицирующего средства.

### 9.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание и чистка должны выполняться, как определено в таблице ниже.

Интервал	Работы
Ежедневно	Увлажнитель должен быть очищен и продезинфицирован.
Ежедневно (в случае стационарного или амбулаторного использования)	Назальная канюля должна быть заменена на новую.
Ежедневно (при использовании дома)	Очистка назальной канюли.
Еженедельно	Если используется «Набор для внешнего увлажнения», он должен еженедельно очищаться и дезинфицироваться.
Каждые 14 дней или по необходимости чаще	oxy 5000 должен быть очищен влажной тряпкой и после продезинфицирован.
Каждые 4 недели	Замена фильтра грубой очистки.
Каждые 4 недели (при использовании дома)	Замена назальной канюли.
Ежегодно / после 5000 часов работы	Замена внутреннего воздушного фильтра.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ!</b> Если установка используется в очень загрязненном воздухе, фильтр должен быть заменен раньше.
При смене пациента	oxy 5000 должен быть очищен влажной тряпкой и после продезинфицирован.
При смене пациента	Замена увлажнителя.
При смене пациента	Замена фильтра грубой очистки.
При смене пациента	Замена внутреннего воздушного фильтра.

**Обслуживание**

Интервал	Работы
При смене пациента	Если используется «Набор для внешнего увлажнения», он должен очищаться и дезинфицироваться.
При смене пациента	Замена назальной канюли   <b>Предупреждение! Опасность для здоровья!</b> Чтобы избежать перекрестного заражения, каждый пользователь oxy5000 должен использовать собственные назальные канюли.
После использования инфицированным пациентом	После использования инфицированным пациентом необходимо использовать новые назальные канюли, чтобы избежать инфицирования.
После сервисных работ	oxy 5000 должен быть очищен влажной тряпкой и продезинфицирован.
После сервисных работ	Замена назальной канюли.
После сервисных работ	Замена фильтра грубой очистки
После сервисных работ	Замена внутреннего воздушного фильтра
Интервал	Проверка
Ежегодно	Проверка безопасности

**Обслуживание****9.4 РАБОТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Работы по обслуживанию	Описание
Очистка увлажнителя	<ol style="list-style-type: none"> <li>отвернуть увлажнитель от прибора</li> <li>отвинтите крышку от увлажнителя воздуха, и выпейте все остатки жидкости</li> <li>помойте увлажнитель чистой, теплой водой</li> <li>продезинфицируйте увлажнитель по инструкции</li> <li>залейте свежую дистиллированную воду в увлажнитель</li> <li>закрутите крышку увлажнителя</li> <li>прикрутите увлажнитель к угловому коннектору</li> </ol> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> При смене пациентов увлажнитель должен быть заменен.</p> <p><b>Стерильная система увлажнения</b> Если oxy 5000 используется со стерильной системой увлажнения, должно быть соблюдено следующее:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- стерильные системы увлажнения не разрешается чистить и снова наполнять,</li> <li>- от старой стерильной системы нужно избавиться,</li> <li>- рекомендации производителя стерильной системы увлажнения должны быть соблюдены!</li> </ul> </p>
Очистка назальной канюли	<ol style="list-style-type: none"> <li>отсоединить канюли от oxy5000</li> <li>промойте канюль в теплом мыльном растворе. Вы можете также использовать слабый уксусный раствор (10% уксуса, 90% воды).</li> <li>промойте канюль большим количеством чистой воды.</li> <li>высушите. Использование допускается только после полной просушки.</li> </ol>

**Обслуживание****Замена фильтра грубой очистки**

- 1 снять держатель фильтра грубой очистки сзади установки oxy5000.

Для этого лучше всего использовать 1 рублевую монету, вставив ее в предусмотренный разрез и открыть крышку. Одновременно потянуть крышку назад.



- 2 снять фильтр и установить новый в держатель крышки.



- 3 подсоединить обратно крышку вместе с фильтром

**Замена внутреннего воздушного фильтра**

- 1 открыть крышку для сервисного обслуживания на задней стороне oxy5000.
- 2 вытянуть старый фильтр воздухозаборника легким вращательным движением из держателя.
- 3 установить новый фильтрующий элемент
- 4 закрыть крышку сервисного отсека.

**Запасные части****10 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ****! ВНИМАНИЕ!**

Качественная работа установки возможна только в случае применения допущенных принадлежностей. Использование принадлежностей, которые не были предназначены для применения с установкой, может негативно повлиять на работу установки.

При заказе необходимо использовать следующие артикульные номера

Арт. номер	Обозначение
48-1201 RU	Инструкция ( на русском языке)
48-7001	Угловой коннектор увлажнителя
48-7002	Набор для внешнего увлажнителя
48-7003	Соединение для шланга
48-7004	Держатель увлажнителя
48-7005	Увлажнитель, многоразовый
48-7006	Назальная канюля, 2м
48-7007	Назальная канюля, 5м
48-7008	Фильтр грубой очистки oxy5000
48-7009	Внутренний воздушный фильтр
48-7010	Бактериальный фильтр
48-7011	кислородный шланг, 15м.

**11    ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ НА УСТАНОВКЕ.**

Символ	Значение
	Внимание! Посмотрите информацию в инструкции.
	Защита пациента: тип: BF
	Степень защиты II
	Европейский стандарт качества TÜV Rheinland
I / O	Вкл/выкл



**Bitmos**  
MEDIZINTECHNIK