



КОНЦЕНТРАТОР КИСЛОРОДНЫЙ модель 7F-5L «АРМЕД» (1-5 л/мин)

(опционально с дополнительным выходом
для ингаляций)



ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим паспортом!



ВНИМАНИЕ

Кислород способствует горению!

- не курите во время пользования концентратором или рядом с человеком, который использует кислородную терапию;
- не используйте аппарат рядом с искрящими или горящими объектами, а так же вблизи открытого огня;
- не используйте аппарат в помещениях с печным отоплением или газовыми плитами;
- не допускайте попадания в кислородный контур масла;
- не используйте как источник кислорода при сварочных работах.

Проводите в работу в хорошо проветриваемом помещении.

Не накрывайте и не загромождайте прибор

Не открывайте корпус и не пытайтесь самостоятельно разобрать аппарат. Разборка и сборка аппарата, а также устранение неисправностей производится только специалистом сервисной службы предприятия-изготовителя или его авторизованного дилера (поставщика)!

Во избежание прекращения подачи кислорода пациенту во время отключения электричества, необходимо иметь резервный источник кислорода (кислородная подушка).

Перед использованием кислородного концентратора в домашних условиях о количестве кислородного потока и времени процедур обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом!

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	2
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	4
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.....	4
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	5
ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	6
ПОРЯДОК РАБОТЫ ИНГАЛЯТОРА.....	7
ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	8
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	9
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	10
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ (СХЕМЫ).....	11
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	12

ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Кислородный концентратор 7F-5L (аппарат) - это электрический аппарат, позволяющий получать кислород высокой концентрации **87- 96%** при помощи молекулярной фильтрации окружающего воздуха физическим путем, не нарушая нормального объема содержания кислорода в окружающем воздухе.

Кислородный концентратор 7F-5L предназначен для проведения кислородной (кислородно-воздушной) терапии или аэрозольной ингаляции жидкими лекарствами пострадавшему (больному) с лечебной целью. Применяется в условиях различных медицинских учреждений, служб скорой и неотложной медицинской помощи спасательных служб, а также для индивидуального использования, как в стационаре, так и в домашних условиях.

Клинические испытания доказали, что кислородный концентратор эквивалентен другим кислородным системам и может использоваться как основной так и резервный источник кислорода.

Функциональные возможности концентратора расширены за счет применения **аэрозольной ингаляции**.

2. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- корпус аппарата выполнен из надежного ударопрочного пластика;
- концентратор снабжен колесными опорами (легкость перемещения);
- жидкокристаллический дисплей на лицевой панели аппарата (отображается общее время наработки - в часах и минутах);
- наличие **ингалятора** (в концентраторах с дополнительным выходом для ингаляций).

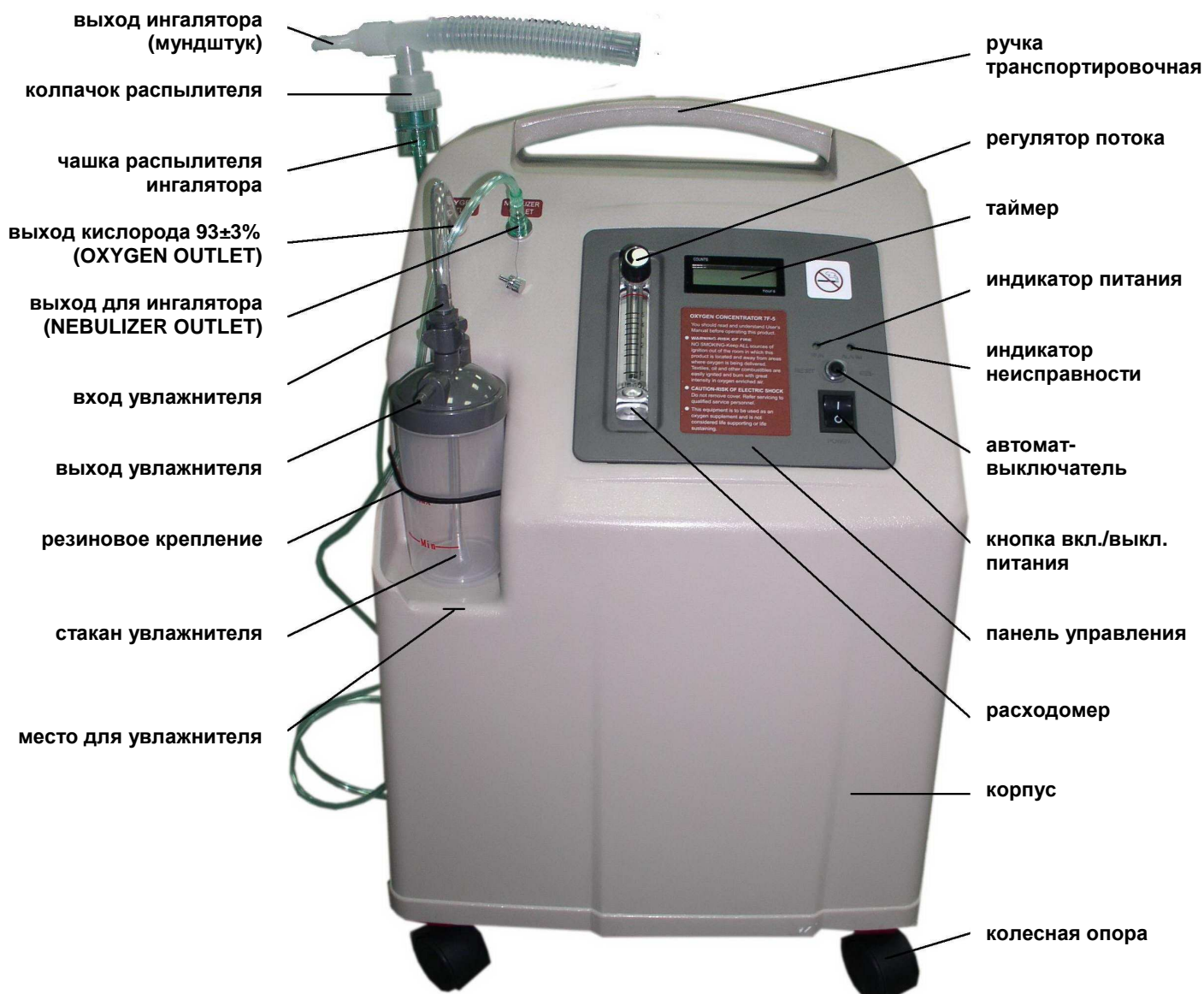
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	Выход кислорода-1	Выход-2 (для ингаляций)
Воздушный поток (производительность), л/мин	1- 5	10 - 13
Концентрация кислорода на выходе, %	87 ~ 95,5	25 ± 1
Объем ингаляционного резервуара (чашки), мл	-	6
Размер частиц (дисперсность), мкм, не более	-	5
Скорость распыления (производительность), мл/мин, не менее	-	0,2
Максимальное компрессорное давление, кПа / (атм.)	45 ± 4,5 / (0,41 – 0,50)	
Устройство сброса давления, приводимое при кПа	250 ± 25	
Уровень шума, Дб, не более	55	
Напряжение питающей сети, В	220±22	
Частота питающей сети, Гц	50	
Выходная мощность, Вт, не более	600	
Масса НЕТТО, кг, не более	28	
Масса БРУТТО, кг, не более	31,5	
Габаритные размеры, мм, (±5)	445 x 372 x 680	
Габаритные размеры в упаковке, мм, (±5)	570 x 495 x 800	
Электробезопасность - класс защиты II, тип В	Режим работы – продолжительный.	
Срок службы 10 лет при соблюдении правил эксплуатации и технического обслуживания.		

4. Концентратор эксплуатируется в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха - от +10 до +35°C
- относительная влажность – 20 -60%
- атмосферное давление - 0,086-0,106МПа

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ КИСЛОРОДНОГО КОНЦЕНТРАТОРА 7F-5L



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНГАЛЯТОРА



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки:

- Концентратор (корпус)	1 шт.
- Увлажнитель в сборе (стакан, крышка, трубка 0,2м)	1 шт.
- Носовая канюля	1 шт.
- Фильтр войлочный	1 шт.
- Упаковочная коробка	1 шт.
- Паспорт	1 экз.

Ингалятор (дополнительно):

- Воздушный шланг	1 шт.
- Чашка (резервуар распылителя)	1 шт.
- Перегородка	1 шт.
- Колпачок распылителя	1 шт.
- Насадка (переходник)	1 шт.
- Мундштук	1 шт.
- Трубка гофрированная	1 шт.

Примечание: Предприятие-изготовитель систематически ведет работу по улучшению конструкции аппарата, поэтому возможны некоторые изменения технических характеристик, не отраженные в настоящем паспорте!

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

1. ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортировка кислородного концентратора производится в **ВЕРТИКАЛЬНОМ** положении.
- Запрещается транспортировать кислородный концентратор без упаковки. Заводская упаковка обеспечивает сохранность кислородного концентратора при транспортировке.
- Аппарат допускается перемещать на любом виде закрытого транспорта при соблюдении правил перевозки.
- Запрещается опрокидывать на бок, переворачивать и резко бросать упакованный кислородный концентратор во избежание повреждения корпуса.
- При получении кислородного концентратора проверьте целостность упаковки. В случае обнаружения повреждения, обязательно уведомите об этом транспортную компанию и поставщика.

Концентратор необходимо оберегать от ударов и падений при транспортировке!

2. ХРАНЕНИЕ

- Храните кислородный концентратор в сухом, прохладном помещении.
- Не ставьте другие предметы на концентратор.
- При длительном хранении необходимо поместить кислородный концентратор в упаковочную тару.
- Кислородный концентратор 7F-5L в упаковке завода-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от – 40 до + 55 °С, относительной влажности не более 95% и атмосферном давлении от 0,05 до 0,106 МПа.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим паспортом!

1. Предварительная подготовка

Внесите кислородный концентратор **7F-5L (аппарат)** в помещение и распакуйте. Осмотрите корпус концентратора на наличие царапин, вмятин или других механических повреждений. Проверьте комплектацию (см. раздел «**Комплектация**»). Присоедините шнур электропитания к концентратору и включите в розетку с напряжением 220В/50Гц.

- **ВНИМАНИЕ!** Концентратор кислорода **7F-5L** эксплуатируется при температуре окружающего воздуха – от + 10 до + 35 °С. В случае перевозки аппарата при температуре воздуха ниже + 5 °С, необходимо распаковать и выдержать кислородный концентратор в помещении не включая в сеть в течение 4 часов.
- В случае нестабильности напряжения 220В/50 Гц в сети переменного тока, установите дополнительно стабилизатор напряжения между кислородным концентратором и электророзеткой.

2. Установка

● Выберите наиболее удобное место в помещении для установки концентратора. Концентратор оборудован колесными опорами, с помощью которых его можно легко перемещать из одного помещения в другое. Запрещается снимать колесные опоры, т.к. будет затруднен свободный доступ воздуха к вентиляционным отверстиям на корпусе концентратора.

● Убедитесь в том, что расстояние между концентратором и стенами помещения, мебелью, другими предметами составляет не менее 10 см.

● Не устанавливайте никакие предметы на концентратор.

Запрещается блокировать вентиляционные воздушные отверстия на нижней и боковых стенках кислородного концентратора.

3. Использование

● Категорически запрещается курить во время проведения процедуры. Храните легковоспламеняющиеся предметы (спички, зажигалки) за пределами помещения, в котором установлен концентратор. Невыполнение данных предупреждений может быть причиной возгорания, повреждений прибора и нанесения ущерба здоровью.

● Для сохранения установленного заводом срока службы кислородного концентратора не рекомендуется частое включение и выключение аппарата. Допустимый промежуток времени между включениями должен быть не менее 3 - 5 минут.

● В случае попадания смазочного материала или масла в кислородный контур под давлением, может произойти самопроизвольное возгорание. Во избежание этого, необходимо хранить данные вещества вдали от кислородного концентратора и его комплектующих. Не используйте какие-либо смазочные материалы (кроме рекомендованных производителем).

● Не эксплуатируйте концентратор во влажных помещениях, в местах возможного попадания воды или какой-либо другой жидкости. Концентратор необходимо расположить в помещении, на расстоянии не менее 2,5 м от таких мест.

● Не прикасайтесь к аппарату мокрыми или жирными руками.

● Концентратор должен использоваться строго в соответствии с предписаниями данной инструкции.

● Не используйте запасные части и комплектующие другого производителя.

● Использование каких-либо комплектующих и увлажнителя, не предназначенных для данного кислородного концентратора, может привести к ухудшению рабочих характеристик и выходу аппарата из строя.

● Не присоединяйте концентратор к группе других кислородных устройств.

● Во избежание нанесения вреда организму путем избыточного насыщения кислородом, предварительно получите медицинскую консультацию у врача-специалиста.

● Дышите только увлажненным кислородом, во избежание появления сухости в органах дыхания.

● Не пытайтесь самостоятельно вскрывать корпус кислородного концентратора, кроме случаев, предусмотренных данной инструкцией.

Ремонт концентратора должен производиться квалифицированным специалистом сервисного центра, в противном случае претензии по работе кислородного концентратора не принимаются.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! Во избежание прекращения подачи кислорода пациенту во время отключения электричества, необходимо иметь резервный источник кислорода (кислородная подушка).

Внимание! Перед использованием кислородного концентратора в домашних условиях обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом!

1. Снимите крышку с увлажнителя, наполните стакан дистиллированной водой (уровень воды должен быть между отметками максимального и минимального уровня). Прикрутите крышку на стакан увлажнителя.
В случае необходимости добавления в воду лекарственной жидкости проконсультируйтесь с врачом.

2. С помощью короткого гибкого шланга присоедините увлажнитель (в сборе - стакан с крышкой) к выходу кислорода концентратора (**OXYGEN OUTLET**).

3. Разместите увлажнитель на выступе кислородного концентратора (место для увлажнителя), зафиксировав его эластичным резиновым креплением.

4. Вставьте вилку электропитания в розетку 220В/50 Гц. Нажмите кнопку питания, концентратор начнет работать.

5. Регулятором потока установите скорость выхода кислорода от 1 до 5 л/мин (используйте показания расходомера).

Внимание! Если указатель потока кислорода на расходомере не поднимается выше 0,5л/мин, то возможно заблокирован выход кислорода, либо есть дефект увлажнителя.

6. Внутри увлажнителя через распылитель в воде образуются воздушные пузырьки, далее увлажненный кислород поступает на выход увлажнителя.

7. Присоедините носовую канюлю (или кислородную маску) к выходу увлажнителя.

8. Начните процедуру дыхания.

9. Вдох и выдох производится естественным образом (принцип активного вдоха).

Продолжительность процедуры и периодичность применения концентратора - в соответствии с указаниями врача!

Внимание! При перекрытии выхода кислорода из носовой канюли срабатывает выпускной клапан на крышке увлажнителя, и кислород выходит через этот клапан.

10. Для выключения концентратора отключите питание, выньте вилку из розетки, отсоедините носовую канюлю (или кислородную маску) от выхода увлажнителя, слейте воду из увлажнителя и насухо протрите стакан увлажнителя, установите стакан на место.

ПОРЯДОК РАБОТЫ ИНГАЛЯТОРА

**ВНИМАНИЕ! Ингалятор распыляет все стандартные растворы для ингаляций, выпускаемые фармацевтическими компаниями в готовом виде.
Раствор для ингаляции НАЗНАЧАЕТ ЛЕЧАЩИЙ ВРАЧ!**

Ингалятор (небулайзер), представляет собой устройство для преобразования жидкого лекарственного вещества в мелкодисперсный аэрозоль, что осуществляется под действием сжатого воздуха от компрессора. В небулайзере сжатый воздух выходит вверх через узкое сопло, отражается от препятствия в сторону жидкости, находящейся в колбе вокруг сопла, и распыляет жидкость с поверхности, создавая таким образом аэрозоль.

Аэрозоль - это мельчайшие частицы, взвешенные в газообразной среде. Аэрозоли подразделяют по размерам частиц на высоко-, средне- и низкодисперсные. Чем меньше частицы аэрозоля, тем дольше они остаются в потоке вдыхаемого воздуха, и тем глубже проникают в дыхательные пути.

Частицы диаметром:

- **5-10 мкм** обычно оседают в полости рта, в глотке и гортани,
- **3-5 мкм** в трахее и бронхах,
- **1-3 мкм** - в бронхиолах и альвеолах.

В нашем ингаляторе размер частиц составляет не более **5 мкм (70% в пределах от 2 до 4 мкм)**, что позволяет использовать его как для терапии трахеи, бронхов, так и для терапии глубоких отделов дыхательных путей.

ВНИМАНИЕ! МЕТОДИКУ ПРИМЕНЕНИЯ КИСЛОРОДНОГО ИНГАЛЯТОРА НАЗНАЧАЕТ ЛЕЧАЩИЙ ВРАЧ!

ПОРЯДОК сборки распылителя жидкости ингалятора:

1. Открыть колпачок распылителя (против часовой стрелки).
2. Наполнить чашку лечебной жидкостью, но не выше линии-отметки (**6 мл**).
3. Закрывать колпачок распылителя (по часовой стрелке).
4. Сверху на чашку надеть насадку-переходник.
5. На насадку надеть мундштук (для удобства возможно присоединение мундштука через удлинитель- трубку гофрированную).
6. Снизу на чашку распылителя присоединить воздушный шланг.
7. Воздушный шланг соединить с выходом для ингалятора (**NEBULIZER OUTLET**).

ПОРЯДОК включения ингалятора:

- 1) Вставьте вилку электропитания в розетку 220В/50 Гц.
- 2) Открутите металлический клапан с выхода для ингалятора (**NEBULIZER OUTLET**).
- 3) Воздушный шланг от чашки распылителя соединить с выходом для ингалятора (**NEBULIZER OUTLET**).
- 4) Нажмите кнопку питания, концентратор начнет работать.
- 5) Регулятором потока установите показания расходомера на **0л/мин**.
- 6) Начните ингаляцию в соответствии с указаниями врача.

Примечание: - мундштук используется для вдыхания ртом.

ПОРЯДОК выключения ингалятора:

1. Остановить работу аппарата, нажав кнопку питания.
2. Вынуть шнур электропитания аппарата из розетки электросети 220В.
3. Вынуть воздушный шланг и снять мундштук.
4. Открыть колпачок и осушить чашку.
5. Промыть распылитель, воздушный шланг, мундштук под проточной водой или замочить в теплой воде на 15 минут. Для лучшей очистки добавить в воду моющее средство.
6. Перед хранением высушить все компоненты.

Примечание: Во избежание деформации запрещается кипятить мундштук, воздушный шланг.

ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ЧИСТКА КОРПУСА

Корпус чистят не менее одного раза в месяц. Выключить аппарат, вынуть шнур электропитания аппарата из розетки электросети 220В, влажной мягкой губкой (тканью) протереть корпус. Избегать попадания влаги внутрь аппарата.

2. ЧИСТКА ФИЛЬТРА

Для защиты компрессора и продления срока службы прибора, необходимо вовремя чистить и заменять воздушные фильтры.

ПОРЯДОК ЧИСТКИ ФИЛЬТРОВ:

1) Губчатые фильтры чистят каждые 15 дней.

Губчатый **фильтр I** расположен на дне, сзади прибора.

Губчатый **фильтр II** извлекается с помощью отвертки, расположен на боковых сторонах концентратора.

2) Войлочный фильтр чистят

1 раз в месяц

Если войлок становится грязным менее, чем за 1 месяц, то необходимо заменить или очистить его незамедлительно.

А. Откройте дверцу.

Б. Отвинтите сердечник фильтра.

В. Очистите фильтр с помощью химически неактивного чистящего средства, после этого тщательно промойте его в проточной воде.

Высушите фильтры перед установкой.



ГУБЧАТЫЙ
ФИЛЬТР I



ВОЙЛОЧНЫЙ
ФИЛЬТР

ГУБЧАТЫЙ
ФИЛЬТР II

3. ЧИСТКА УВЛАЖНИТЕЛЯ

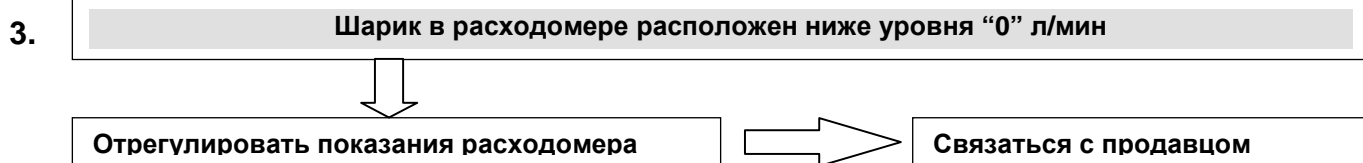
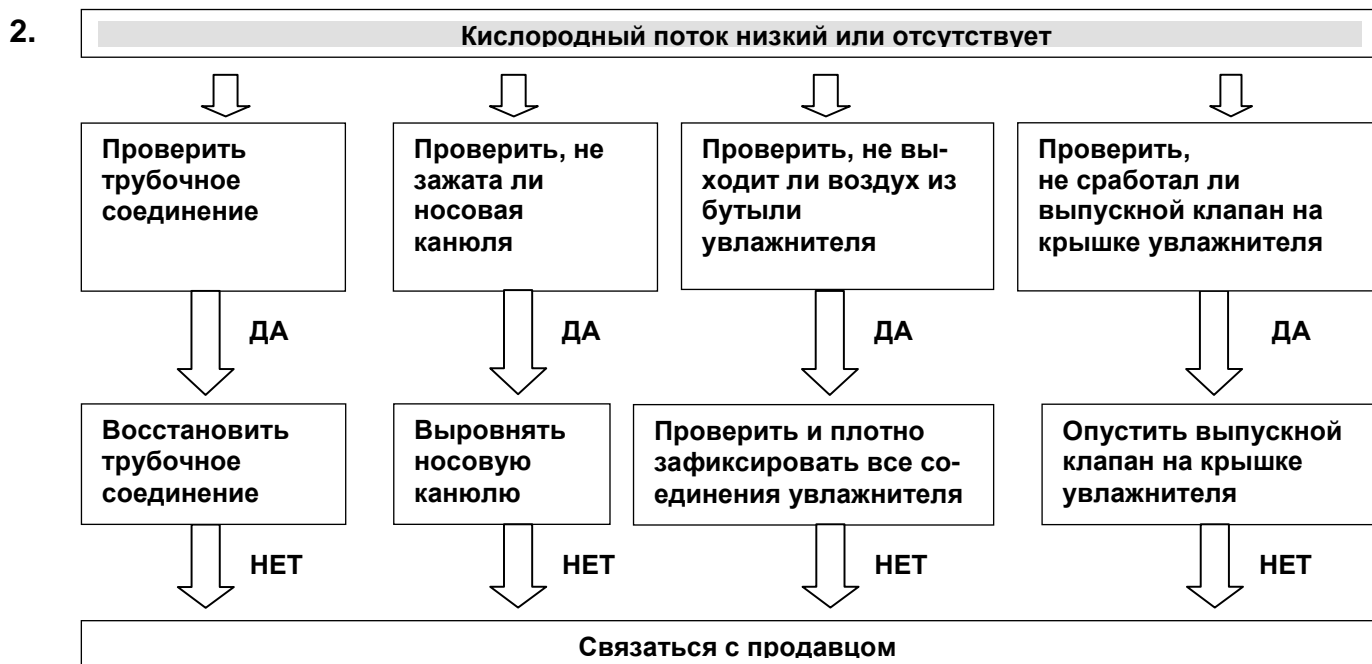
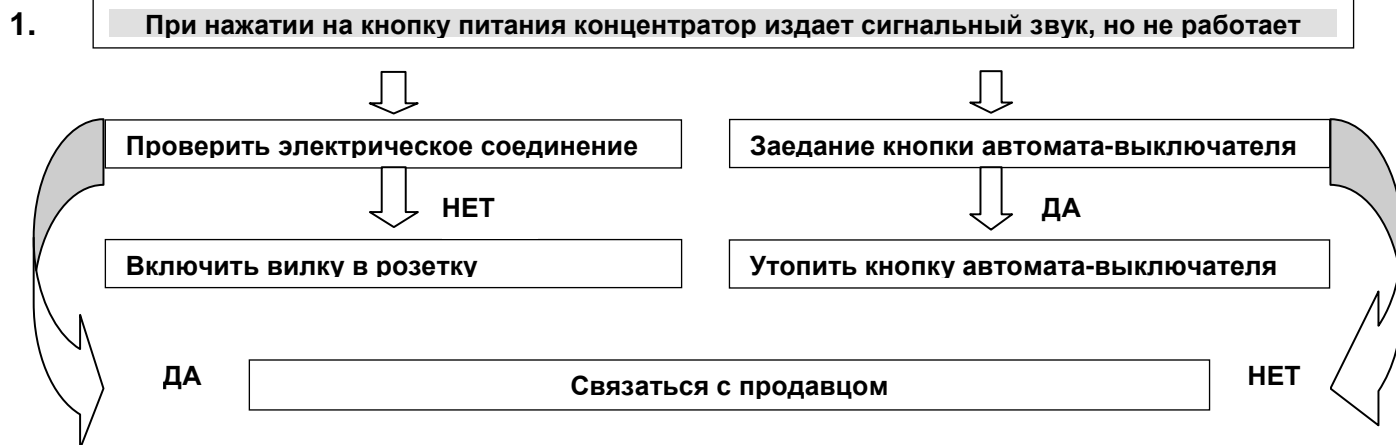
Воду в увлажнителе следует менять каждый день. Чистку стакана необходимо производить каждую неделю. Очистка фильтра и трубки увлажнителя гарантирует беспрепятственное поступление кислорода.

4. ЗАМЕНА БАТАРЕИ

В концентраторе установлена батарея, служащая для сигнализации отсутствия электропитания. Если батарея вышла из строя, произведите ее немедленную замену. Откройте пластину с правой боковой стороны прибора, замените батарею. Если концентратор не используется долгое время, извлеките батарею.

Примечание: используется батарея **9В** типа «Крона».

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ КОНЦЕНТРАТОРА



5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ ИНГАЛЯТОРА

№ п/п	Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1	Нет выхода аэрозоля	Проверить электропитание	Убедиться, что подается питание и аппарат включен.
		Деформирован распылитель	Произвести замену распылителя.
		Изогнут воздушный шланг	Убедиться в том, что шланг не изогнут и воздушный поток поступает беспрепятственно.
		Засорен распылитель	Распылитель может использоваться примерно 6 месяцев, после истечения срока использования произвести замену.
		Недостаточный уровень жидкости	Добавить соответствующее количество жидкости в чашку.
	Не правильно зафиксирован колпачок	Зафиксировать колпачок должным образом.	
2	Образование капель воды на воздушном шланге	Чашка переполнена	Наполнить чашку до необходимого уровня. Подсоединить воздушный шланг к компрессору и включить его. Закрыть и повторно открыть чашку.

В случае других неисправностей, свяжитесь с ремонтным отделом.

Свидетельство о приемке

Кислородный концентратор 7F-5L соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.



Сертификат соответствия № РОСС CN.AE68.B12331 от 27.04.2007г.

Регистрационное удостоверение ФС №2004/1301 от 21.10.2004г.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.34.944.Д.002414.03.07 от 07.03.2007г.

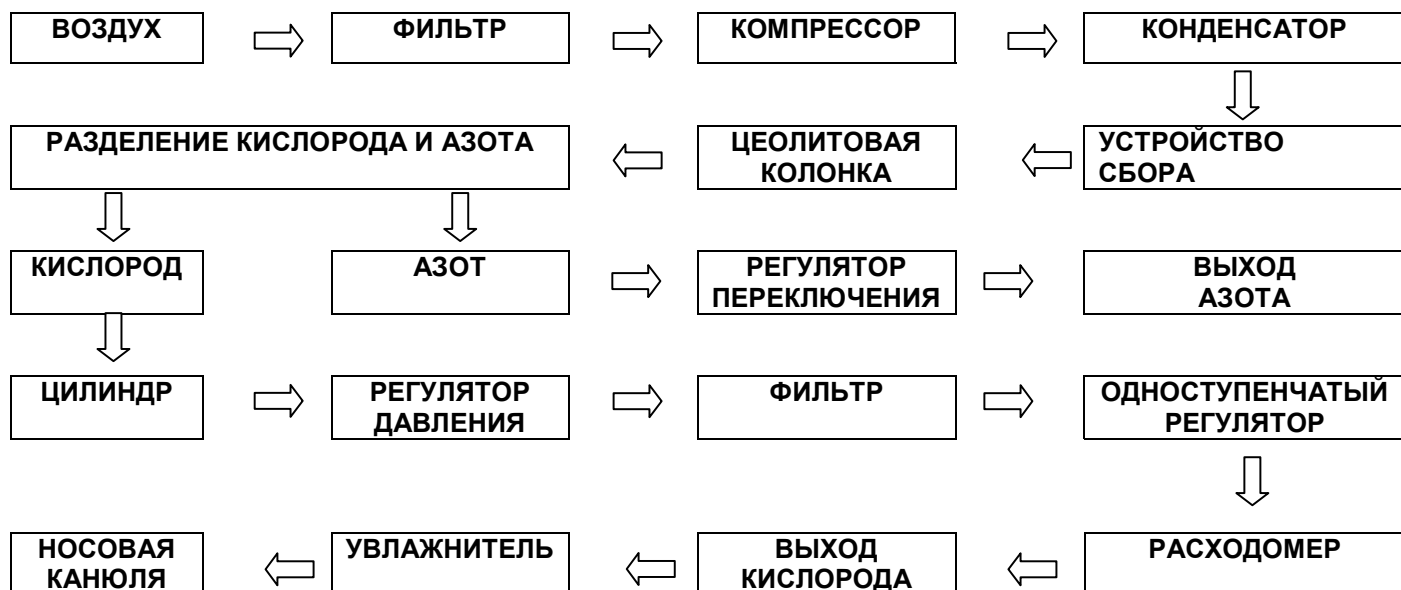
Гарантийные обязательства

Срок гарантии – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим паспортом.
Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода аппарата в эксплуатацию.
Гарантийный срок хранения - 12 месяцев.

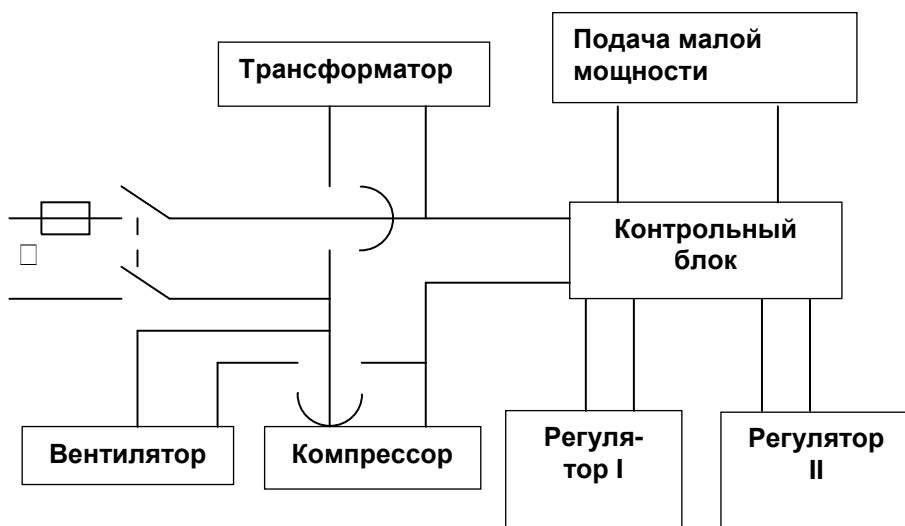
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «Jiangsu Yuyue Medical Equipment and Supply Co., Ltd», КНР

ПРИЛОЖЕНИЕ (СХЕМЫ)

1. СХЕМА ПРОХОЖДЕНИЯ И РАЗДЕЛЕНИЯ ГАЗОВ



2. СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

1. Наименование изделия Кислородный концентратор 7F-5L
2. Дата покупки отмечается продавцом в гарантийном талоне.
3. При отсутствии такой отметки срок гарантии исчисляется с даты изготовления изделия.
4. В случае обнаружения неисправностей в изделии в гарантийный период, покупатель может обратиться к продавцу для его ремонта только при наличии настоящего талона.

Гарантия распространяется только на те случаи, когда изделие вышло из строя не по вине покупателя!

Срок гарантии 12 месяцев

Дата продажи _____

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

1. Наименование изделия Кислородный концентратор 7F-5L
2. Дата покупки отмечается продавцом в гарантийном талоне.
3. При отсутствии такой отметки срок гарантии исчисляется с даты изготовления изделия.
4. В случае обнаружения неисправностей в изделии в гарантийный период, покупатель может обратиться к продавцу для его ремонта только при наличии настоящего талона.

Гарантия распространяется только на те случаи, когда изделие вышло из строя не по вине покупателя!

Срок гарантии 12 месяцев

Дата продажи _____

М.П.