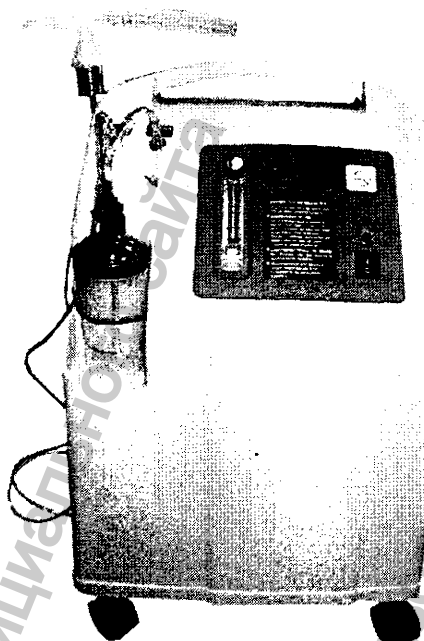


## Кислородный концентратор медицинский «ARMED»



### 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 горячими 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 «Armed»** - 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 «Armed»** 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 кислородных ингаляций).

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики/ Модели	7F-1	7F-1L	7F-3	7F-3A
Уровень шума в среднем	46 дБ (А)	46 дБ (А)	49 дБ (А)	49 дБ (А)
Производительность	1Л/мин	1Л/мин	1-3Л/мин	1-3Л/мин
Средняя потребляемая мощность	300Вт	300Вт	350Вт	350Вт
Максимальное выходное давление	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа
Относительная влажность	20%-60%	20%-60%	20%-95%	20%-95%
Вес	16,5 кг	16,5 кг	26,5 кг	26,5 кг
Размеры	35,5 x 28,5 x 50,8 см	35,5 x 28,5 x 52,5 см	47 x 28,5 x 55,6 см	47 x 28,5 x 55,6 см
Концентрация	90%±3	90%±3	93%±3	93%±3

Характеристики/ Модели	7F-3L	7F-5	7F-5L	7F-8L
Уровень шума в среднем	49 дБ (А)	55 дБ (А)	55 дБ (А)	55 дБ (А)
Производительность	1-3Л/мин	1-5Л/мин	1-5Л/мин	1-8Л/мин
Средняя потребляемая мощность	350Вт	600Вт	600Вт	600Вт
Максимальное выходное давление	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа	45кПа±4,5кПа

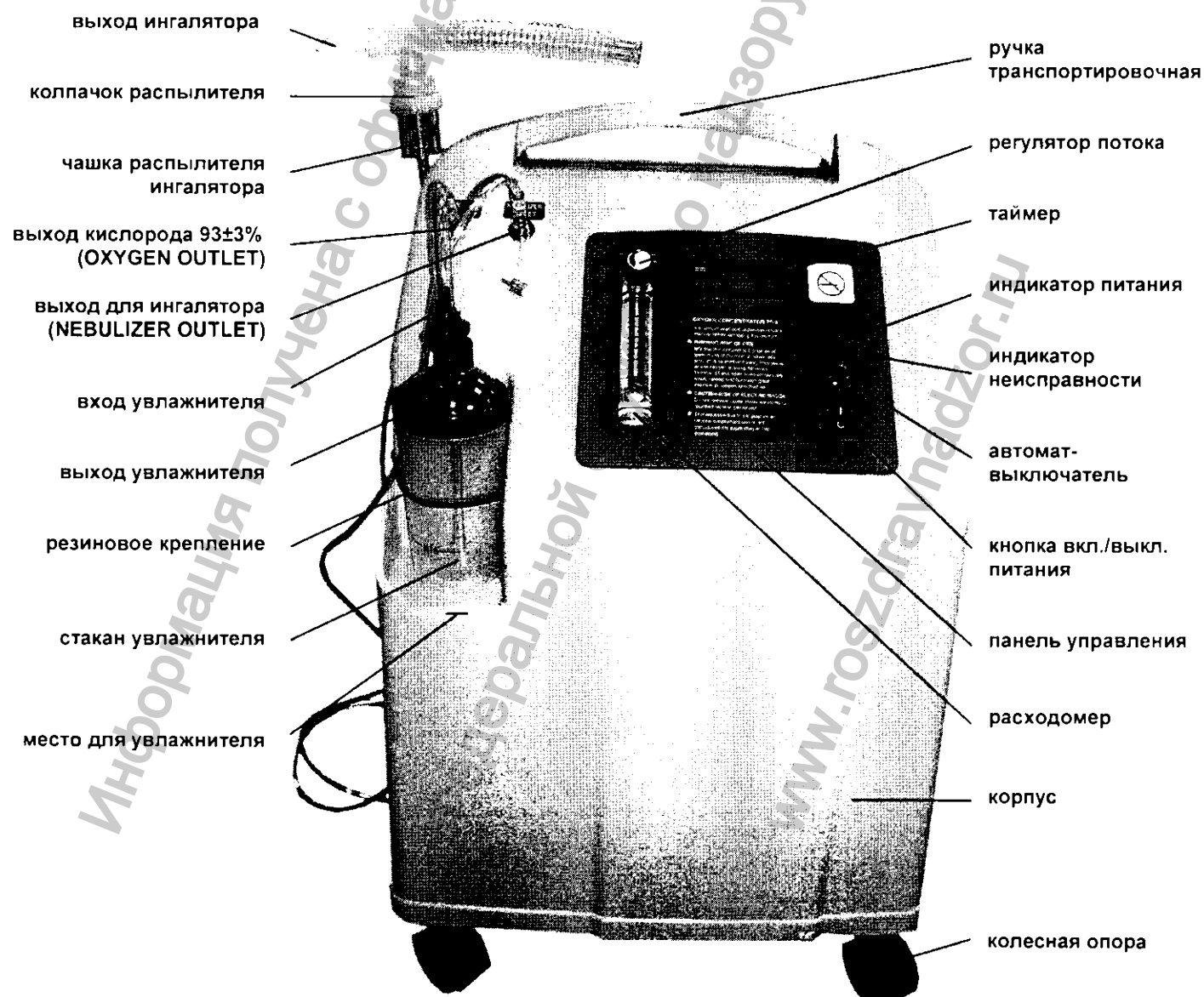
Относительная влажность	20%-95%	20%-60%	20%-60%	20%-95%
Вес	26.5 кг	28 кг	28 кг	30 кг
Размеры	47 x 28,5 x 60 см	44,5 x 37,2 x 68 см	44,5 x 37,2 x 70 см	46 x 40,5 x 72 см
Концентрация	93%±3	87 ~ 95,5%	87 ~ 95,5%	87 ~ 95,5%

Характеристики/ Модели	7F-10L
Уровень шума в среднем	58 дБ (А)
Производительность	10-15Л/мин
Средняя потребляемая мощность	1300Вт
Максимальное выходное давление	45кПа±4,5кПа
Относительная влажность	20%-95%
Вес	63 кг
Размеры	63 x 33 x 66 см
Концентрация	93%±3%

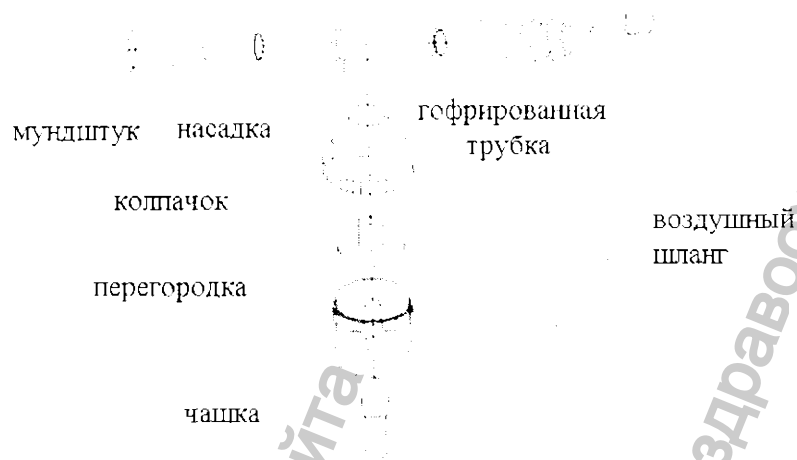
#### 4. Концентратор эксплуатируется в следующих условиях:

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

#### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНГАЛЯТОРА



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Комплект поставки:

- Концентратор (корпус)	1 шт.
- Увлажнитель в сборе (стакан, крышка, трубка 0,2м)	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.
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  $+55$  °C, 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 **концентратор кислорода «Armed» (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 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 отдельно 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 перекрывании 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 4мкм)**, 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. Закрыть 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:

-  Вставьте вилку электропитания в розетку 220В/50 Гц.
-  Открутите металлический клапан с выхода для ингалятора (**NEBULIZER OUTLET**).
-  Воздушный шланг от чашки распылителя соединить с выходом для ингалятора (**NEBULIZER OUTLET**).
-  Нажмите кнопку питания, концентратор начнет работать.
-  Регулятором потока установите показания расходомера на **0л/мин**.
-  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 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 фильтр перед установкой.

### 3. ЧИСТКА УВЛАЖНИТЕЛЯ

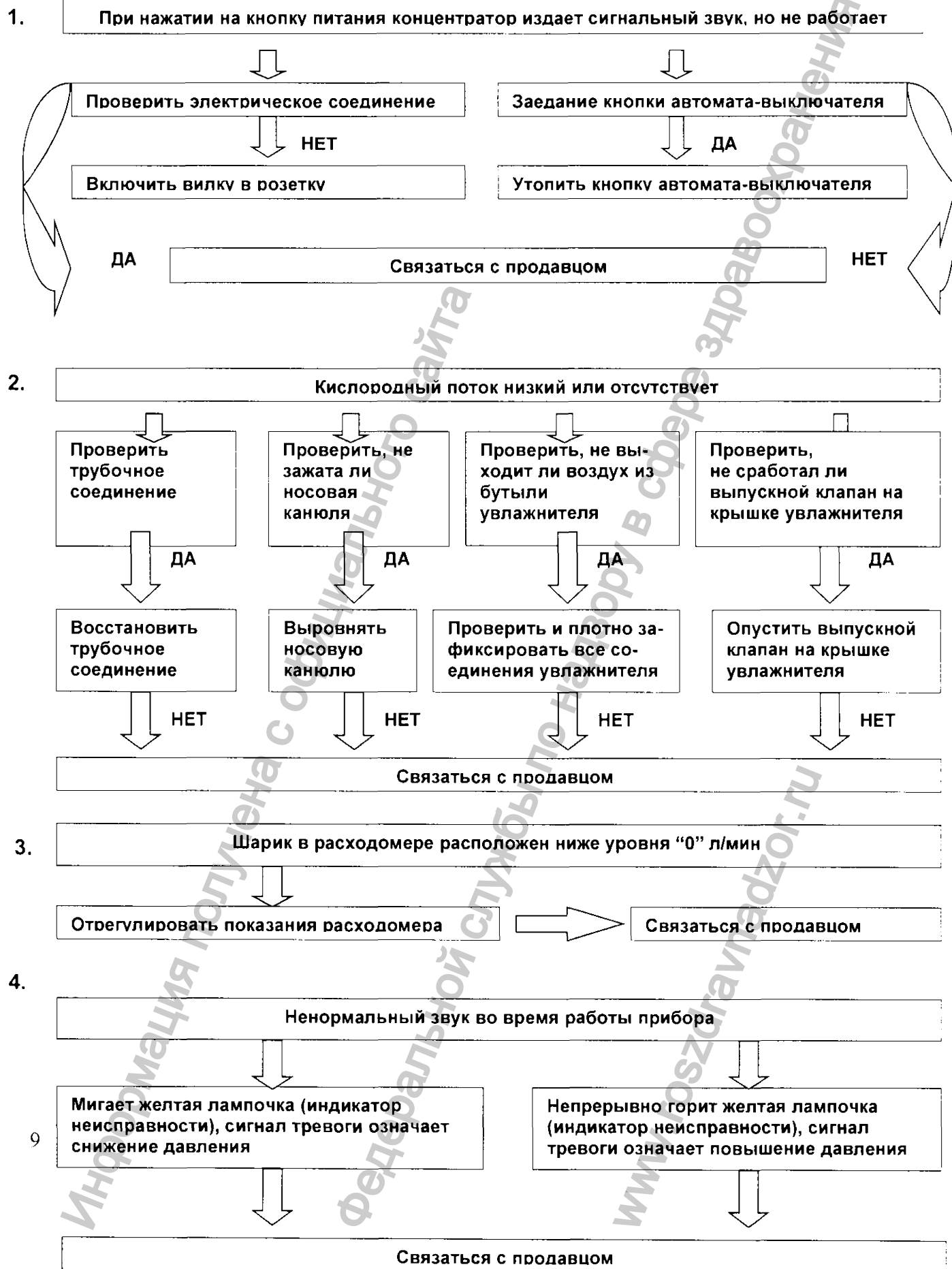
Воду в увлажнителе следует менять каждый день. Чистку стакана необходимо производить каждую неделю. Очистка фильтра и трубки увлажнителя гарантирует беспрепятственное поступление кислорода.

### 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.
2	Образование капель воды на воздушном шланге	Не правильно зафиксирован колпачок	Зафиксировать колпачок должным образом.
		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.

## 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

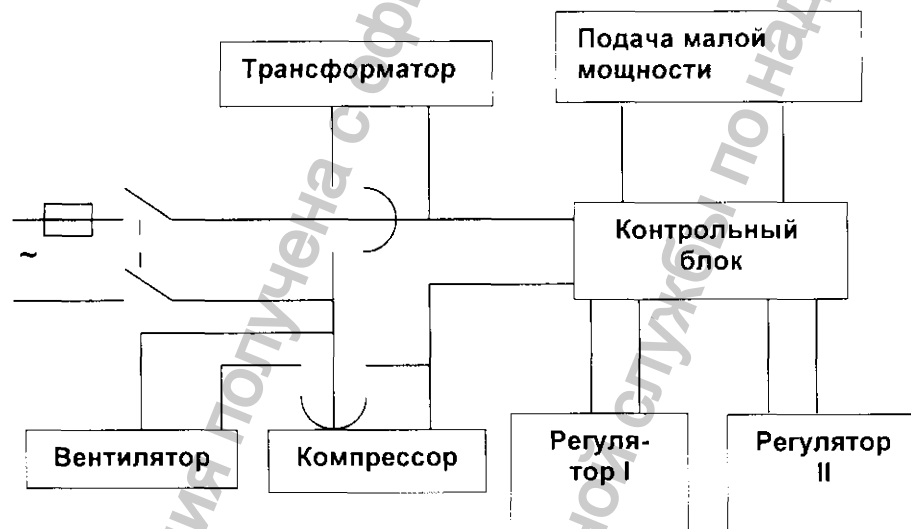
ПОСТАВЩИК: \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ (СХЕМЫ)

### 1. СХЕМА ПРОХОЖДЕНИЯ И РАЗДЕЛЕНИЯ ГАЗОВ



### 2. СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

1. Наименование изделия \_\_\_\_\_ Кислородный концентратор «**Armed**»
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 \_\_\_\_\_ 24 месяцев \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

1. Наименование изделия \_\_\_\_\_ Кислородный концентратор «**Armed**»
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 \_\_\_\_\_ 24 месяцев \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_