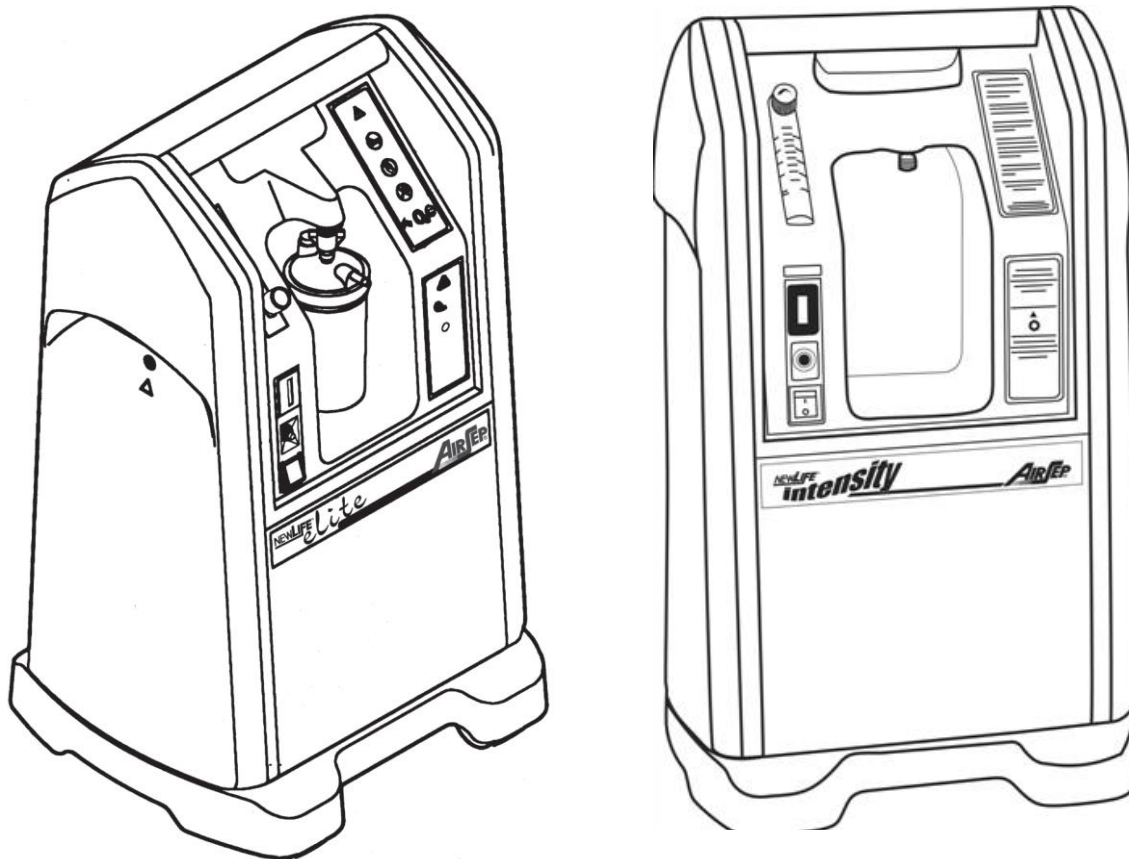


---

---

*Медицинский кислородный концентратор  
серии «NewLife» (НьюЛайф)*

компания - производитель «AirSep Corporation» (США)



*Инструкция по эксплуатации*

Москва

# Оглавление

1	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
2	ВВЕДЕНИЕ .....	4
3	ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
4	ОПИСАНИЕ КОНЦЕНТРАТОРА .....	6
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
6	СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	8
7	ПОДГОТОВКА И ЗАПУСК ПРИБОРА В РАБОТУ .....	8
7.1	РАБОТА С УВЛАЖНИТЕЛЕМ.....	8
7.2	РАБОТА БЕЗ УВЛАЖНИТЕЛЯ.....	9
7.3	СОЕДИНЕНИЕ КАНЮЛИ.....	9
7.4	ЗАПУСК КОНЦЕНТРАТОРА .....	10
7.5	УСТАНОВКА ПОТОКА КИСЛОРОДА С ПОМОЩЬЮ КИСЛОРОДНОГО РАСХОДОМЕРА. 11	
8	ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА.....	12
8.1	УВЛАЖНИТЕЛЬ.....	12
8.2	КОРПУС ПРИБОРА.....	12
8.3	ФИЛЬТРЫ.....	12
9	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА АНАЛИЗАТОРА КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА И СИСТЕМА – ЭКОЧЕК*.....	13
10	КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	14
10.1	ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛАПАНОВ И АДСОРБЦИОННЫХ КОЛОНОК.....	14
10.2	ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРА .....	15
11	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	15
	ИНФОРМАЦИЯ ОТ ПОСТАВЩИКА .....	19
	РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ	
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	

# 1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Если кислородный концентратор является источником кислорода для пациентов с тяжелыми формами кислородной недостаточности, рекомендуется резервный источник кислорода на случай отключения электроэнергии, аварийной ситуации или неисправности прибора.
- В случае включения сигнала тревоги или возникновения у пациента чувства дискомфорта, немедленно сообщите об этом Вашему врачу и представителю фирмы-Поставщика прибора.
- Данный прибор не предназначен для использования вместо каких-либо систем жизнеобеспечения. Пожилые люди, дети и другие пациенты, которые сами не всегда в состоянии сообщить о возникновении состояния дискомфорта, должны обязательно находиться под дополнительным наблюдением при использовании прибора.
- Не оставляйте носовую канюлю в постели и на стульях, на тканевых материалах. Если кислородный концентратор включён, а Вы не пользуетесь им, выходящий из канюли кислород пропитает постельное бельё или тканевое покрытие стульев и сделает их легко воспламеняемыми. Установите выключатель в положение «ВЫКЛЮЧЕНО – OFF», если вы не пользуетесь прибором.
- Не используйте электрические удлинители или переходники для подключения данного прибора к электросети. Не перегружайте используемую электрическую розетку.
- Подключайте кислородный концентратор к электрической сети только указанного на задней панели напряжения.
- Выключите прибор из электросети, прежде чем вы начнёте мыть прибор или производить его обслуживание.
- Не открывайте корпус прибора, если он включен в сеть, из-за опасности поражения электрическим током.
- Только представитель фирмы-Поставщика или квалифицированный специалист может ремонтировать концентратор.
- Вырабатываемый концентратором кислород активно поддерживает быстрое горение. Категорически запрещается курение или наличие открытого огня на расстоянии ближе 1,5 метров от концентратора. Недопустимо использование прибора при загрязнении поверхности аппарата и близкорасположенных предметов маслами, жирами и нефтепродуктами.
- Недопустимо использование концентратора во взрывоопасной атмосфере, в присутствии горючих газов.
- Трубка между прибором и пациентом не должна превышать 10м, чтобы обеспечить достаточный поток кислорода.

## 2 ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за решение применить оборудование американской компании AirSep(США) одной из ведущих в области новых технологий. Настоящая инструкция по эксплуатации познакомит Вас с кислородным концентратором NewLife, который давно и успешно применяется во многих странах мира для длительной кислородотерапии (ДКТ), как в домашних условиях, так и в условиях стационара. Безусловно, при ДКТ обогащение кислородом вдыхаемого воздуха способствует повышению альвеоло-артериальной разницы по кислороду и увеличению доставки количества кислорода тканям, ликвидации или уменьшению тканевой гипоксии. Лечение с помощью кислородного концентратора помогает нормализации нарушений ритма сердца, является профилактикой развития легочного сердца, повышает толерантность больных к физическим нагрузкам, что в совокупности предполагает увеличение продолжительности жизни.

***Пожалуйста, помните, что кислородная терапия применяется по назначению врача. Вам необходимо проконсультироваться с врачом прежде, чем Вы начнёте пользоваться данным прибором.***

***Используйте объем потока кислорода назначенный лечащим врачом!***

Прежде, чем включить прибор, мы просим Вас внимательно прочитать данную инструкцию.

Помимо концентраторов «НьюЛайф Элит» для одного пациента, предлагаются разные модели с разными возможностями и областями применения. «НьюЛайф Элит» с дополнительным воздушным выходом комплектуется небулайзером для аэрозолетерапии. Модели серии «НьюЛайф Интенсити» отличаются большей производительностью – до 8 (или 10) литров в минуту и большим давлением подачи кислорода – до 1,38 атм. Поэтому их можно использовать одновременно для 4-х и более пациентов (с помощью несложной разводки) и для аппаратов ИВЛ с механическим приводом (например, серии РО). Также, по отдельному заказу возможна установка педиатрического расходомера с подачей до 2 литров/мин.

## 3 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Кислородные концентраторы появились на рынке в середине 70-х годов, и в настоящее время являются наиболее удобным и надежным источником кислорода, используемого в лечебных целях. При отсутствии кислородного концентратора пациенту в среднем необходимо до 12 баллонов кислорода в месяц. В России запрещено применение кислородных баллонов высокого давления в

лечебных палатах и на дому. Кислородный концентратор полностью удовлетворит Ваши потребности в кислороде и исключит необходимость доставки и использования баллонов с кислородом.

Воздух, которым мы дышим, содержит 21% кислорода, 78% азота и 1% других газов. В концентраторе *NewLife* воздух проходит через специальный материал, который пропускает кислород и задерживает азот и другие газы. В результате обеспечивается подача кислорода высокой концентрации пациенту.

Составные элементы кислородного концентратора:

- Воздушный компрессор.
- Две адсорбционные колонки (молекулярное сито).
- Внутренний накопитель, основной функцией которого является поддержание стабильного давления кислорода на выходе.
- Фильтры грубой очистки, системы контроля, блок управления воздушным и кислородным потоками, бактериальный фильтр.

В комплекте с кислородным концентратором поставляется дополнительно увлажнитель кислорода и индивидуальные средства подачи кислорода пациенту.

Работа концентратора основана на методе адсорбции. По мере того как сжатый воздух из компрессора проходит через одну из колонок, молекулярное сито поглощает азот и примеси. В результате на выходе скапливается кислород. Затем подача воздуха переключается на вторую колонку. В это время происходит регенерация адсорбента в первой колонке, которая заключается в выделении азота при сбросе давления. Далее цикл повторяется. В результате получается очищенный до 95% кислород (оставшаяся часть – инертный газ). При нормальных рабочих условиях адсорбент является полностью регенерируемым, с неограниченным сроком эксплуатации. Выделенный кислород поступает через дозирующее устройство в систему подачи (носовая канюля, кислородная маска) к потребителю.

*Использование прибора не отражается на содержании кислорода в помещении.*

## 4 ОПИСАНИЕ КОНЦЕНТРАТОРА

Ознакомьтесь с важными частями кислородного концентратора показанными на рисунке 1.



Рисунок 1 – Основные органы управления концентратора

- 1 - “ON/OFF” выключатель электропитания (осуществляет включение и отключение прибора),
- 2 - Кнопка предохранителя (возобновление электропитания после отключения из-за перегрузки),
- 3 - Таймер (регистрирует общее количество часов работы прибора),
- 4 – Расходомер (регулятор) подачи кислорода для регулировки объема подачи кислорода, в л/мин (для аппаратов с дополнительным кислородным выходом расположение второго расходомера - зеркальное),
- 5 - Штуцер подачи кислорода (для подсоединения увлажнителя или канюли),
- 6 - Верхняя и боковые ручки (для удобства перемещения прибора),
- 7 - Индикация низкой концентрации кислорода (для аппаратов с дополнительным кислородным выходом – второй выход)

## 5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кислородный медицинский концентратор “НьюЛайф” удовлетворяет требованиям следующих нормативных документов: ГОСТ Р 504444-92 (разделы 3 и 4); ГОСТ Р 50267.0-92; ГОСТ Р 50662-94; ГОСТ Р 50267.0.2-2005, ГОСТ Р 52770-2007, ГОСТ Р ИСО 10993-1-2009, ГОСТ Р ИСО 10993-2-2009, ГОСТ Р ИСО 10993-5-2009, ГОСТ Р ИСО 10993-10-2009. Данные требования подтверждены Сертификатом Соответствия Госстандарта России.

Регистрационным Удостоверением МЗ РФ концентратор разрешен к применению в медицинской практике на территории РФ.

Наименование характеристики:	Наименование оборудования:					
	НьюЛайф Элит (сингл, 5)	НьюЛайф Элит (с дополнительным воздушным выходом)	НьюЛайф Интенсити (сингл, 8л)	НьюЛайф Интенсити (дьюал, 8л)	НьюЛайф Интенсити 10 (сингл, 10л)	НьюЛайф Интенсити 10 (дьюал, 10л)
Производительность, л/мин, не более	5	5	8	8	10	10
Максимальное давление кислорода на выходе, атм.	0,6	0,6	1,38	1,38	1,38	1,38
Количество кислородных выходов с регулируемым расходом, шт.	1	1	1	2	1	2
Количество кислородных выходов с нерегулируемым расходом, шт.	-	1	-	-	-	-
Концентрация кислорода на выходе, %, не менее						
• при расходе 2 л/мин	93		92±3		92±3	
• при расходе 4 л/мин	91		92±3		92±3	
• при расходе 5 л/мин	90		92±3		92±3	
• при расходе 7 л/мин	-		92±3		92±3	
• при расходе 8 л/мин	-		90±3		92±3	
• при расходе 10 л/мин	-		-		90±3	
Время работы до получения концентрации более 90%	2÷3 мин					
Уровень шума, Дб, не более	48		52		55	
Электропитание, В/Гц	220 / 50					
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,350		0,410		0,59	
Габариты						
• высота	724		699			
• ширина	400		419			
• глубина	368		368			
Масса, кг, не более	24,5				26,4	
Сигнализация	Аварийное отключение					
• перегрев концентратора	Звуковая сигнализация					
• отсутствие электропитания	Звуковая сигнализация					
• высокое и низкое давление кислорода	Звуковая сигнализация при включении концентратора					
• разряд батареи	Оптическая сигнализация					
• недостаточная концентрация кислорода						

## 6 СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Возможно изменение стандартной комплектации при модификации прибора или для конкретных случаев поставки.

Наименование характеристики:	Наименование оборудования:					
	НьюЛайф Элит (сингл, 5)	НьюЛайф Элит (с дополнительным воздушным выходом)	НьюЛайф Интенсити (сингл, 8л)	НьюЛайф Интенсити (дьюал, 8л)	НьюЛайф Интенсити 10 (сингл, 10л)	НьюЛайф Интенсити 10 (дьюал, 10л)
Увлажнитель кислорода	1	1	1	2	1	2
Носовая канюля 2,1м	2	2	2	4	2	4
Удлинительная трубка 7,2 м	1	1	1	2	1	2
Переходник	1	1	2	2	2	2
Коннектор канюли	2	2	2	4	2	4
Подставка для увлажнителя	1	1	1	2	1	2
Небулайзер	-	1	-	-	-	-
Фильтр грубой очистки воздуха	1	1	1	1	1	1
Фильтр тонкой очистки воздуха	1	1	-	-	-	-
Переходник угловой	-	-	1	1	1	1
Инструкция на английском языке	1	1	1	1	1	1
Инструкция на русском языке	1	1	1	1	1	1

## 7 ПОДГОТОВКА И ЗАПУСК ПРИБОРА В РАБОТУ

### 7.1 РАБОТА С УВЛАЖНИТЕЛЕМ

Соблюдайте следующую последовательность при подготовке прибора к работе, если ваш врач предписал вам использование увлажнителя кислорода:

7.1.1 Возьмите увлажнитель. Если резервуар был заполнен, переходите к пункту 7.1.4.

7.1.2 Заполните резервуар увлажнителя прохладной или холодной водой (предпочтительно дистиллированной) до обозначенного на нем уровня. Не заливайте воду выше указательной линии на резервуаре. **НЕ ПЕРЕЛИВАЙТЕ ВЫШЕ НОРМЫ!**

7.1.3 Закройте крышку увлажнителя.



7.1.4 Накидную гайку в верхней части увлажнителя наверните на штуцер подачи кислорода, а затем надежно затяните.



*Внимание! Неправильно навернутая или не затянутая гайка и (или) стакан увлажнителя приведет к утечке во время работы, будьте внимательны при соединении гайки на штуцер и стакана с верхней крышкой увлажнителя!*

7.1.5 Ежедневно выливайте воду из увлажнителя и промывайте его в проточной воде. Заполняйте увлажнитель очищенной водой до обозначенного на нем уровня. Регулярно промывайте увлажнитель, добавляя для дезинфекции слабый хлорсодержащий раствор, после чего увлажнитель требуется еще раз тщательно промыть и просушить.

7.1.6 Подсоедините канюлю к выходному переходнику увлажнителя.

7.1.7 При подсоединенном увлажнителе после окончания работы закрывайте расходомер.

**Использование увлажнителей, не предназначенных для работы с данным кислородным концентратором, может привести к выходу прибора из строя.**

**Для использования с кислородным концентратором «НьюЛайф» используйте увлажнитель, поставляемый в комплекте.**

## 7.2 РАБОТА БЕЗ УВЛАЖНИТЕЛЯ

Если ваш врач не прописал вам использование увлажнителя, присоедините трубку подачи кислорода непосредственно к штуцеру подачи кислорода. Для такого соединения прибор укомплектован специальным переходником.

## 7.3 СОЕДИНЕНИЕ КАНЮЛИ

Соедините канюлю или канюлю с удлинителем с кислородным выходом концентратора или увлажнителя.

В большинстве случаев канюля или (маска) поставляются с трубкой подачи кислорода и адаптером, для соединения с прибором. В иных случаях, действуйте согласно инструкции, прилагающейся к комплекту.

*Рекомендуется использовать носовые канюли с трубкой длиной в 2,1 метра, поставляемые в стартовом наборе прибора. При необходимости канюли можно дополнительно приобрести у Поставщика.*

*Будьте внимательны при соединении канюли, герметичность соединения обеспечивает правильную работу в заданных параметрах.  
Канюли предназначены для индивидуального использования!*

## 7.4 ЗАПУСК КОНЦЕНТРАТОРА

Не используйте электрические удлинители или переходники для подключения данного прибора к электросети.

Поставьте концентратор вдали от штор и занавесок, электронагревательных приборов. На плоской поверхности, при минимальном расстоянии 30 см от любой стороны прибора до стены или другого препятствия. Не ставьте прибор в закрытое, не вентилируемое место. Выбирайте помещение не пыльное и без табачного дыма, не под прямым солнечным освещением.

7.4.1 Поставьте прибор рядом с электрической розеткой в комнате, где вы проводите большую часть своего времени.

7.4.2 Присоедините к штуцеру выхода кислорода по необходимости: увлажнитель, канюлю или удлинительную трубку (см. п.п. 7.1÷7.3).

7.4.3 Подключите прибор в электросеть.

7.4.4 Включите прибор, установив выключатель на лицевой панели прибора в положение «**ОН–ВКЛЮЧЕНО**». В течение примерно 5 секунд должен звучать звуковой сигнал, свидетельствующий об исправности аварийной сигнализации.

***В случае отсутствия сигнала немедленно проконсультируйтесь с представителем сервисного центра.***

7.4.5 Поворотом регулирующей ручки расходомера вправо или влево, по положению шарика на указательной линии, установите рекомендованный вам поток кислорода (литров в минуту). Поворот ручки против часовой стрелки увеличивает поток, по часовой стрелке уменьшает. Для получения правильных показаний надо смотреть на расходомер под таким углом, чтобы передняя и задняя указательные линии совпадали.

7.4.6 Индикатор низкой концентрации должен погаснуть через несколько минут, после достижения минимальной требуемой концентрации производимого кислорода.

7.4.7 Концентратор готов к использованию. Концентрация кислорода 90% достигается примерно через 5 мин. Если при работе прибора концентрация упадет ниже заданного уровня (примерно 85%) загорится индикатор низкой концентрации, и через примерно 15 мин активируется звуковой сигнал тревоги.

7.4.8 Для выключения концентратора переведите выключатель прибора в положение «**OFF – ВЫКЛЮЧЕНО**».

## **Используйте объем потока кислорода назначенный лечащим врачом!**

Если, кажется, что нет потока кислорода, вначале убедитесь, что положение шарика расходомера показывает на подачу кислорода. Затем поместите конец канюли в стакан с водой. Если из канюли выходят пузырьки, значит кислород идет, если в воде пузырьки не появляются, обратитесь к разделу «Неисправности».

**Прибор должен работать только в вертикальном положении.**

**Прибор эксплуатируется при температуре от +4 до +35°C.** При необходимости, дать прибору прогреться в помещении не менее 3-х часов, перед включением в работу.



Рисунок 2

## **7.5 УСТАНОВКА ПОТОКА КИСЛОРОДА С ПОМОЩЬЮ КИСЛОРОДНОГО РАСХОДОМЕРА**

Для установки требуемого потока подаваемого кислорода поверните ручку расходомера налево или направо до тех пор, пока шарик расходомера не установится напротив линии, соответствующей предписанному Вашим врачом расходу кислорода. Поворот ручки против часовой стрелки увеличивает поток, по часовой стрелке уменьшает. Для точного определения расхода кислорода, нужно смотреть на шарик расходомера под соответствующим углом так, чтобы линия на передней и задней стенках расходомера совпадали друг с другом и выглядели как одна линия. Для удобства использования расходомер изготовлен с ценой деления 0,5 литра в минуту от 1 до 5 литров в минуту или до 8 литров (зависит от модели). Также возможна установка педиатрического расходомера с потоком до 2 литр/мин.

*Строго придерживайтесь рекомендаций врача. Не изменяйте подачу кислорода без предварительной консультации с врачом.*

*Для аппаратов с дополнительным кислородным выходом - общий поток устанавливается до 8/10 литров в минуту в любой комбинации.*

## **8 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА**

Выключите прибор из электросети, прежде чем вы начнете мыть прибор или производить его обслуживание.

Не используйте жидкости непосредственно на приборе. Не используйте воспламеняемые растворители или чистящие вещества. Не используйте абразивные чистящие вещества.

### **8.1 УВЛАЖНИТЕЛЬ**

Проверяйте уровень воды, меняйте воду ежедневно или добавляйте при необходимости.

Для чистки увлажнителя, промывайте его в проточной воде

Регулярно обеззараживайте погружением в раствор для дезинфекции.

Для дезинфекции рекомендуется использовать 5,25% раствор гипохлорита натрия, разведенный в воде в пропорции 1:100.

### **8.2 КОРПУС ПРИБОРА**

Для внешней чистки концентратора используйте сухую салфетку, а при необходимости влажную салфетку или губку с чистой или мыльной водой. Затем насухо вытрите все поверхности. Используйте только мягкие домашние очистители.

### **8.3 ФИЛЬТРЫ**

Для долговременной и качественной работы кислородный концентратор “НьюЛайф” снабжен набором фильтров.

#### **8.3.1 Входной фильтр грубой очистки воздуха**

Данный фильтр расположен на задней панели прибора и предназначен для очистки воздуха от пыли и грязи.

Прежде, чем начать использовать прибор, убедитесь в чистоте фильтра и правильности его установки. **Не допускается работа прибора без фильтра.** Фильтр очищается еженедельно или чаще (в зависимости от условий работы) следующим образом:

1 снять фильтр и промыть в теплом мыльном растворе, тщательно ополоснуть под струей проточной воды,

- 2 просушить фильтр (или использовать запасной),
- 3 установить фильтр на место.

***Недопустимо использовать в процессе работы прибора загрязненный фильтр или предварительно не просушенный. Использование непросушенного фильтра – приведет к выходу прибора из строя!***

В комплект прибора включен дополнительный сменный фильтр. Срок службы - до появления механических повреждений на поверхности фильтра.

### **8.3.2 *Дополнительный фильтр очистки воздуха компрессора (на моделях Сингл (8 л) и Дьюал не устанавливается)***

Дополнительный фильтр для более тонкой очистки поступающего воздуха, установлен за правой боковой панелью прибора, представляет собой полый цилиндр из фетра и крепится на штуцере забора воздуха.

В комплект прибора включен сменный фильтр. Срок замены – 5 000 часов.

### **8.3.3 *Бактериальный фильтр***

Фильтр расположен на линии подачи кислорода, перед расходомером, за задней панелью прибора.

Срок замены – 25 000 часов.

- Порядок замены:
- 1 отключить прибор,
  - 2 снять боковые и заднюю панели,
  - 3 срезав хомуты, снять трубки с фильтра,
  - 4 установить новый фильтр закрепив новыми хомутами,
  - 5 поставить на место панели.

***Все сменные и комплектующие материалы могут быть дополнительно поставлены сервисным центром.***

## **9 ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА АНАЛИЗАТОРА КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА И СИСТЕМА – ЭКОЧЕК\***

\*В стандартной комплектации ЭКОЧЕК не поставляется.

Данная система позволяет сэкономить потребление электроэнергии на 20% в случае работы прибора с производительностью до 3 л/мин кислорода.

В кислородном концентраторе дополнительно устанавливается дроссельный вентиль на линии всасывания компрессора. При малом потреблении кислорода необходимо перевести вентиль в положение – ЗАКРЫТО, ручка перпендикулярно направлению потока воздуха, при увеличенном потреблении

переведите вентиль в положение – ОТКРЫТО, ручка - параллельно направлению потока воздуха.

На передней панели прибора устанавливается световой индикатор концентрации. Когда концентрация кислорода падает ниже 85%, индикатор светится оранжевым цветом. Если в процессе работы прибора концентрация кислорода в течение 15 минут не достигает этого уровня, то дополнительно начинает звучать прерывистый сигнал зуммера. При достижении прибором концентрации кислорода в 85% световая индикация гаснет, зуммер молчит.

## **10 КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Кислородный концентратор “НьюЛайф” является одной из самых надежных и наиболее простой в эксплуатации и сервисном обслуживании моделью данного класса.

Воздух через фильтры и глушитель поступает в воздушный компрессор. Далее сжатый воздух через систему соленоидных клапанов подается в две адсорбционные колонки, где происходит выделение кислорода. Кислород поступает через бактериальный фильтр и расходомер к пациенту. Работу концентратора обеспечивает плата управления. Датчики высокого и низкого давления контролируют рабочее давление в системе. Работа всех клапанов и датчиков давления дополнительно отображается световой индикацией, установленной на плате управления, цикл работы клапанов отображен на схеме, расположенной под платой управления.

Концентратор кислорода имеет систему контроля электропитания, работающую от независимого источника питания. Регулятор давления позволяет регулировать рабочее давления в приборе. Накопитель кислорода позволяет поддерживать стабильное давление кислорода на выходе из прибора.

### **10.1 ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛАПАНОВ И АДСОРБЦИОННЫХ КОЛОНОК**

Определенных норм по обслуживанию клапанов нет. В случае, когда клапан начинает издавать повышенный шум или западает, внутренние компоненты клапана легко заменяются, при этом не нужно извлекать и менять корпус клапана:

- Подденьте красную крышку клапана отверткой,
- Снимите обмотку,
- Отверните накидным ключом корпус сердечника,

- Замените сердечник клапана.

Если есть признаки не функционирования обмотки клапана, отсоедините от неё оба провода и измерьте сопротивление катушки. Сопротивление рабочей обмотки должно составлять 1000-2000 Ом.

По отдельному заказу компания может обеспечить дополнительными клапанами или комплектующими.

Срок эксплуатации клапанов до 25000 часов.

Срок эксплуатации адсорбционных колонок при правильной эксплуатации до 25 лет. Период эксплуатации колонок определяется чистотой подаваемого в них воздуха и отсутствием в нем влаги.

## **10.2 ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРА**

Определенных нормативов по обслуживанию компрессора не существует. До тех пор пока концентрация кислорода при заданном потоке соответствует требуемой можно продолжать использование прибора. Сервис заключается в замене двух цилиндров с поршнями и прокладками. В случае невозможности проведения профилактического ремонта или поломки компрессора рекомендуется его замена.

## **11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

***Внимание! В целях Вашей безопасности перед проведением работ по обслуживанию концентратора убедитесь, что прибор отсоединен от сети и отсутствует избыточное давление кислорода.***

Печатная плата управления содержит компоненты чувствительные к электростатическому воздействию, поэтому при работе с ней соблюдайте стандартные правила.

***В случае выхода из строя печатной электронной платы по вине потребителя гарантийные обязательства по ее ремонту или замене аннулируются.***

<i><b>Неисправность</b></i>	<i><b>Возможная причина</b></i>	<i><b>Способ устранения</b></i>
Компрессор не работает, выключатель <b>ON/OFF</b> в положение <b>ON</b> , постоянно звучит сигнал тревоги	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отсутствие электропитания.</li> <li>- Сработал или неисправен предохранитель.</li> <li>- Повреждение выключателя <b>ON/OFF</b>.</li> <li>- Дефект в электрических соединениях.</li> <li>- Неисправность платы управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить наличие электропитания в розетке.</li> <li>- Переустановить или заменить предохранитель.</li> <li>- Заменить выключатель.</li> <li>- Проверить электрические соединения, контакты на разъемах.</li> <li>- Проверить разъемы на плате управления, при неисправности платы, заменить плату.</li> </ul>
Компрессор работает. Прерывистый сигнал тревоги. Концентрация при 5л/мин соответствует спецификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефект датчика высокого или низкого давления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить и заменить датчик.</li> </ul>
Компрессор периодически останавливается	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Препятствие потоку воздуха.</li> <li>- Поломка воздушного вентилятора.</li> <li>- Дефект конденсатора.</li> <li>- Поломка компрессора.</li> <li>- Дефект датчика высокой температуры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Очистить входной фильтр, устранить препятствие.</li> <li>- Заменить вентилятор.</li> <li>- Заменить конденсатор.</li> <li>- Заменить компрессор.</li> <li>- Заменить датчик.</li> </ul>
Компрессор не работает. Выключатель <b>ON/OFF</b> в положении <b>ON</b> , звучит прерывистый сигнал тревоги, вентилятор работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Прибор запущен переохлажденным.</li> <li>- Компрессор перегрелся и остановился.</li> <li><b>ВНИМАНИЕ!</b> Не запускать прибор повторно не дав ему остыть.</li> <li>- Неисправность конденсатора компрессора.</li> <li>- Неисправность платы управления.</li> <li>- Отсутствие электропитания компрессора.</li> <li>- Неисправность компрессора.</li> <li>- Неисправность датчика высокой температуры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дать прибору прогреться до комнатной температуры.</li> <li>- Закрыт забор воздуха или дефект вентилятора. Освободить забор воздуха или заменить вентилятор.</li> <li>- Заменить конденсатор.</li> <li>- Проверить плату управления, при неисправности заменить.</li> <li>- Проверить электропитание компрессора.</li> <li>- Заменить компрессор.</li> <li>- Заменить датчик.</li> </ul>



<p>Компрессор работает, звучит сигнал тревоги, низкая концентрация кислорода</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Утечки в соединениях.</li> <li>- Повреждена плата управления.</li> <li>- Повреждение адсорбционных колонок.</li> <li>- Поврежден соленоидный клапан.</li> <li>- Засорение глушителя.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить и устранить утечки.</li> <li>- Проверить работу платы, заменить плату.</li> <li>- Заменить колонки.</li> <li>- Починить или заменить клапан.</li> <li>- Почистить или заменить глушитель.</li> </ul>
<p>Срабатывает предохранительный клапан компрессора (хлопающий звук)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повреждена плата управления.</li> <li>- Поврежден соленоидный клапан.</li> <li>- Повреждение адсорбционных колонок.</li> <li>- Дефект предохранительного клапана.</li> <li>- Дефект электрических соединений к клапану сброса.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить работу платы, заменить плату.</li> <li>- Починить или заменить клапан.</li> <li>- Заменить колонки.</li> <li>- Заменить клапан.</li> <li>- Проверить и устранить повреждения.</li> </ul>
<p>Непрерывный сигнал тревоги, переключатель ON/OFF в положение ON. Электрический предохранитель периодически срабатывает</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поврежден электрический предохранитель.</li> <li>- Поврежден конденсатор компрессора.</li> <li>- Дефект компрессора.</li> <li>- Повреждена плата управления.</li> <li>- Дефект электрических соединений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заменить предохранитель.</li> <li>- Заменить конденсатор.</li> <li>- Заменить компрессор.</li> <li>- Проверить работу платы. Заменить плату.</li> <li>- Протестировать и устранить повреждения.</li> </ul>
<p>Отсутствует тест-сигнал при включении прибора</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрядилась батарейка или неправильно подключена.</li> <li>- Поврежден переключатель ON/OFF.</li> <li>- Поврежден зуммер.</li> <li>- Дефект электрических соединений.</li> <li>- Поврежден датчик давления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заменить батарейку, проверить правильность подключения.</li> <li>- Заменить переключатель.</li> <li>- Заменить зуммер.</li> <li>- Протестировать и устранить повреждения.</li> <li>- Протестировать и заменить датчик.</li> </ul>
<p>Шарик расходомера нестабилен (постоянно колебания)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неправильно отрегулирован или поврежден регулятор продукта (кислорода).</li> <li>- Утечки в соединениях.</li> <li>- Повреждена плата управления.</li> <li>- Повреждение соленоидного клапана.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить установку регулятора, отремонтировать или заменить регулятор.</li> <li>- Проверить и устранить утечки.</li> <li>- Проверить и заменить плату.</li> <li>- Отремонтировать или заменить клапан.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефект расходомера.</li> <li>- Износ компрессора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заменить расходомер.</li> <li>- Заменить компрессор.</li> </ul>
Не работает вентилятор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поврежден вентилятор.</li> <li>- Дефект электрических соединений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заменить вентилятор.</li> <li>- Протестировать и устранить повреждения.</li> </ul>
Ограниченный или низкий поток	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Засорение увлажнителя, канюли.</li> <li>- Регулятор продукта установлен на низкий поток.</li> <li>- Утечки в соединениях.</li>   <li>- Низкая производительность компрессора.</li> <li>- Поврежден соленоидный клапан.</li> <li>- Малый забор воздуха.</li>   <li>- Дефект платы управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Замена увлажнителя, канюли.</li> <li>- Настроить регулятор.</li>   <li>- Проверить соединение увлажнителя к концентратору и соединение канюли, устранить утечки.</li> <li>- Проверить давление, ремонт или замена компрессора.</li>   <li>- Отремонтировать или заменить клапан.</li> <li>- Проверить входной фильтр, глушитель и шланг воздушного забора.</li> <li>- Проверить и заменить плату.</li> </ul>
Низкая концентрация.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Утечки в соединениях.</li> <li>- Загрязнение входного фильтра.</li> <li>- Плохая работа компрессора.</li> <li>- Прибор сильно греется.</li>   <li>- Повреждена плата управления.</li> <li>- Повреждены адсорбционные колонки.</li> <li>- Поврежден соленоидный клапан.</li> <li>- Засор в глушителе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить и устранить утечки.</li> <li>- Заменить фильтр.</li>   <li>- Проверить давление, ремонт или замена компрессора.</li> <li>- Препятствие забору воздуха.</li> <li>- Проверить работу вентилятора.</li> <li>- Проверить работу платы, заменить плату.</li> <li>- Заменить колонки.</li>   <li>- Отремонтировать или заменить клапан.</li> <li>- Прочистить или заменить глушитель.</li> </ul>

## ИНФОРМАЦИЯ ОТ ПОСТАВЩИКА

Срок службы прибора 8 - 10 лет, при условии соблюдения всех требований данной инструкции и своевременного ТО (технического обслуживания).

### **ВНИМАНИЕ!**

**Температура в месте нахождения концентратора должна находиться в пределах от +4 до +40 °С. Относительная влажность воздуха до 85%.**

**Нельзя размещать концентратор рядом с источниками воды.**

**Не допускается прямой контакт концентратора с водой.**

### **При обнаружении неисправности в приборе необходимо сообщить:**

1. Модель прибора.
2. Заводской номер прибора.
3. Количество отработанных часов (по счетчику часов работы прибора).
4. Когда и у какой фирмы был приобретен прибор.
5. Подробно описать возникшую проблему с разбивкой по времени (когда после включения прибора возникает и как проявляется неисправность).

### **Адреса и реквизиты:**

Компания Производитель:

***AirSep Corporation***

401 Creekside Drive, Buffalo, NY 14228-2085 USA

tel.: 716-691-0202;

fax: 716-691-4141;





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
(РОСЗДРАВНАДЗОР)

**РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ  
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

от 13 сентября 2011 года № ФСЗ 2011/10546

На медицинское изделие

**Концентраторы медицинские кислородные серии "НьюЛайф" (NewLife) с принадлежностями**

Настоящее регистрационное удостоверение выдано

**"АэрСеп Корпорэйшн", США,**

**AirSep Corporation, 401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA**

Производитель

**"АэрСеп Корпорэйшн", США,**

**AirSep Corporation, 401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA**

Место производства медицинского изделия

**401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA**

Номер регистрационного досье № 14580 от 25.04.2011

Вид медицинского изделия -

Класс потенциального риска применения медицинского изделия **2a**

Код Общероссийского классификатора продукции для медицинского изделия **94 4460**

Настоящее регистрационное удостоверение имеет приложение на 1 листе

приказом Росздравнадзора от 13 сентября 2011 года № 5819-Пр/11

и приказом от 10 декабря 2013 года № 7122-Пр/13 о замене  
допущено к обращению на территории Российской Федерации.

**Врио руководителя Федеральной службы  
по надзору в сфере здравоохранения**

**М.А. Мурашко**

**0006097**





# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС US.ИМ04.Н08713

Срок действия с 25.08.2017 по 24.08.2020

№ 0002932

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RA.RU.11ИМ04.

ООО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ ВНИИМП"

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ. 127422, г. Москва, Тимирязевская ул., д. 1, стр. 2, тел. (499) 641-55-27, факс (499) 641-55-27/www.ccme.ru.

ПРОДУКЦИЯ Концентраторы медицинские кислородные серии

"НьюЛайф" (NewLife) с принадлежностями (см. Приложение).

Серийный выпуск.

код ОК

034-2014 (КПЕС 2008):  
32.50.21.121

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50444-92 (р.р. 3,4), ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ 31056-2002,  
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014

код ТН ВЭД

9019 20 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Фирма "АэрСэп Корпорэйшн" (AirSep Corporation), США.

Адрес: 401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA, Соединенные Штаты Америки.

Место производства медицинского изделия

401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Фирма "АэрСэп Корпорэйшн" (AirSep Corporation), США.

Адрес: 401 Creekside Drive, 14228-2075, Buffalo, New York, USA, Соединенные Штаты Америки.

Телефон контактный (495)944-06-66.

НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 137/2017 от 18.08.2017 г., № 137ЭМС/2017 от 18.08.2017 г. ИЦ ООО "ЦСМИ ВНИИМП", атт. акк. № RA.RU.21ИМ02;

Регистрационное удостоверение на медицинское изделие Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (РОСЗДРАВНАДЗОР) № ФСЗ 2011/10546 от 13.09.2011 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Маркирование продукции знаком соответствия

допускается.



Руководитель органа

*А.В. Машков*  
подпись

А.В. Машков

инициалы, фамилия

Эксперт

*В.А. Голиков*  
подпись

В.А. Голиков

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации