

EverFlo
EverFlo Q

KORISNIČKI PRIRUČNIK ZA UREĐAJ | РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

KORISNIČKO UPUTSTVO

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA



Respironics Deutschland
Gewerbestr. 17
82211 Herrsching, Germany



EC REP

1064578 R02
LZ 06/19/2014
HR, RU, SR

EverFlo / EverFlo Q Руководство пользователя

Содержание

Описание символов	2
Сокращения	2
Глава 1: Введение.....	3
Предназначение	3
О вашем приборе EverFlo / EverFlo Q.....	3
Детали концентратора	3
Комплектующие и запасные детали	4
Предупреждения и меры предосторожности	5
Глава 2: Инструкции по эксплуатации.....	7
Глава 3: Чистка и техническое обслуживание	9
Очистка	9
Обслуживание.....	9
Связь с компанией Philips Respironics	9
Глава 4: Сигналы тревоги и устранение неисправностей.....	10
Устранение неполадок.....	11
Глава 5: Характеристики	12
Приложение А: Информация об ЭМС (электромагнитной совместимости)	14
Ограниченная гарантия	16

Описание символов



См. «Руководство по эксплуатации»



Рабочая часть типа BF



Оборудование класса II



Не курить



Нет масла или смазки



Не разбирать



Общая аварийная сигнализация



Европейская декларация о соответствии



Переменный ток

REF

Номер модели

SN

Серийный номер



Питание включено



Питание выключено

IPX1

Брызгозащищённое оборудование



Требуется действие; проверьте уведомления системы



Соответствует директивам ЕС «Об отходах электрического и электронного оборудования» и «Об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании» (WEEE/RoHS)

Сокращения

LED	Светодиод
LPM	Литров в минуту
OPI	Индикатор процентного содержания кислорода

Глава 1: Введение

Ваш врач определил, что дополнительная порция кислорода пойдет Вам на пользу, и в связи с этим прописал применять кислородный концентратор с заданными настройками подачи, отвечающими Вашим требованиям. НЕ меняйте настройки подачи, если это не рекомендовано Вашим врачом. Перед применением устройства полностью прочитайте и изучите данное руководство.

Предназначение

Кислородный концентратор EverFlo / EverFlo Q предназначен для обеспечения дополнительным кислородом лиц, которым требуется кислородная терапия. Устройство не предназначено для использования в качестве системы жизнеобеспечения.

О вашем приборе EverFlo / EverFlo Q

Этот прибор производит концентрированный кислород из комнатного воздуха, что позволяет пациенту проходить кислородную терапию с небольшой подачей кислорода. Извлечение кислорода из воздуха происходит с помощью микрофильтрации и процесса адсорбации со сдвигом давления. Ваш врач покажет, как пользоваться концентратором, и ответит на любые вопросы. Если у Вас есть дополнительные вопросы или возникли проблемы, обратитесь к своему врачу.

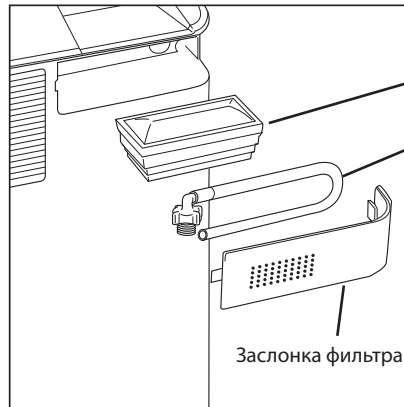
Детали концентратора

Лента для крепления баллона увлажнителя

Отверстие подачи кислорода

Выключатель панели управления

Измеритель подачи



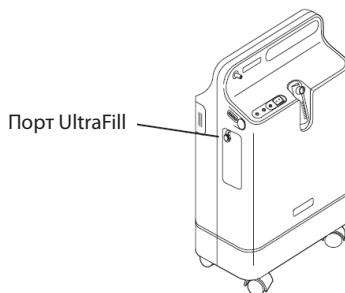
Фильтр впуска воздуха

Соединительная трубка увлажнителя

Заслонка фильтра

EverFlo / EverFlo Q Руководство пользователя

В моделях EverFlo, совместимых с кислородными станциями UltraFill, предусмотрен дополнительный соединительный порт для подключения к кислородной станции UltraFill. При подключении порта к кислородной станции UltraFill производительность EverFlo не снижается. Этот порт предназначен исключительно для подключения к кислородной станции UltraFill. Запрещается использовать его для подсоединения кислородной трубки пациента. Кислородная трубка пациента подсоединяется к EverFlo, как показано далее в данном руководстве.



Примечание. Устройство EverFlo, подключенное к кислородной станции UltraFill, отключает сигнал тревоги низкого потока на время заполнения баллона. Если при осуществлении дыхания с помощью EverFlo во время заполнения баллона произошла закупорка трубки, то EverFlo не выявит нарушения потока кислорода к пациенту. При дыхании с помощью устройства EverFlo во время заполнения баллона обязательно размещайте кислородную трубку так, чтобы избежать перегиба или раздавливания. Дополнительную информацию см. в указаниях по устранению неполадок.

Комплектующие и запасные детали

Если у Вас есть дополнительные вопросы или возникли проблемы, обратитесь к своему врачу. Используйте с данным устройством только следующие комплектующие и запасные детали Philips Respironics:

- Фильтр впуска воздуха
- Соединительная трубка увлажнителя

Предупреждения и меры предосторожности

ВНИМАНИЕ!

Предупреждения указывают на возможность причинения вреда пациенту или оператору.

- Беспрепятственная вентиляция необходима для правильной работы концентратора. Вентиляционные отверстия расположены на нижней части основания прибора и у бокового фильтра впуска воздуха. Держите прибор по крайней мере в 15–30 см от стен, мебели и в особенности занавесок, которые могут препятствовать полноценному доступу воздуха к прибору. Нельзя помещать концентратор в ограниченное закрытое пространство (например, в шкаф). Устройство не следует применять вблизи другого оборудования, а также устанавливать на другое оборудование. За дополнительной информацией обращайтесь в службу помощи на дому.
- Корпус прибора открывать запрещено. Обслуживание должен производить социальный работник, авторизованный и обученный компанией Philips Respironics.
- Если прибор будет издавать сигнал тревоги или Вы испытываете дискомфорт, немедленно обратитесь к социальному работнику и/или Вашему врачу.
- Производимый данным концентратором кислород является дополнительным. Его не следует применять в системе жизнеобеспечения. В некоторых случаях кислородная терапия может быть опасна. Перед применением данного прибора пользователь должен посоветоваться с врачом.
- Если лечащий врач обнаружил перебои в снабжении кислородом, которые по какой-либо причине могут иметь серьезные последствия для пациента, в распоряжении врача должен быть запасной источник кислорода.
- Кислород чрезвычайно усиливает процесс горения, поэтому его следует хранить вдали от тепла или открытого пламени. Прибор нельзя использовать при наличии смеси легковоспламеняемых анестезирующих газов с воздухом, а также при наличии в воздухе смеси анестезирующих легковоспламеняемых газов с кислородом или закисью азота.
- При применении прибора не курите и не позволяйте курить или разводить открытый огонь другим лицам вблизи прибора.
- Не наносите масло или смазку на концентратор или его компоненты, поскольку эти вещества в сочетании с кислородом могут существенно повысить вероятность возгорания и несчастного случая.
- Не пользуйтесь кислородным концентратором, если штепсельная вилка или сетевой шнур повреждены. Не используйте удлинители или переходники.
- Не чистите подключенный к розетке концентратор.
- Работа прибора при значениях напряжения, литров в минуту, температуры, влажности и/или высоты выше или ниже указанных может привести к сокращению уровня концентрации кислорода.
- Ваш социальный работник несет ответственность за своевременное проведение профилактического обслуживания, рекомендованного производителем прибора.
- Вспомогательные принадлежности должны включать в себя средства для ограничения распространения огня.
- Использование принадлежностей, датчиков или кабелей помимо указанных Philips Respironics может привести к увеличению электромагнитного излучения или уменьшению устойчивости прибора к электромагнитному излучению.

EverFlo / EverFlo Q Руководство пользователя

- Переносные и мобильные радиочастотные средства связи могут влиять на медицинское электрооборудование. Расстояние, которое необходимо поддерживать между генераторами радиочастот и устройством во избежание помех, см. в посвященном ЭМС разделе этого руководства.
- Медицинское электрооборудование требует особой техники безопасности относительно электромагнитной совместимости, и его необходимо устанавливать и вводить в эксплуатацию в соответствии с информацией по электромагнитной совместимости, приведенной в этом руководстве.

Меры предосторожности

Данные предостережения указывают на возможность повреждения оборудования.

- Не ставьте жидкости на прибор или рядом с ним.
- Если на прибор попала жидкость, выключите его и выдерните вилку из розетки перед тем, как протереть прибор. Если после этого прибор не работает должным образом, обратитесь к социальному работнику.

Глава 2: Инструкции по эксплуатации

ВНИМАНИЕ! Не используйте удлинители или переходники.

1. Расположите концентратор в таком месте, где он сможет получать комнатный воздух без ограничений. Убедитесь, что прибор находится по крайней мере в 15–30 см от стен, мебели и, в особенности, занавесок, которые могут препятствовать полноценному доступу воздуха к прибору. Не ставьте прибор рядом с любым источником тепла.
2. Прочитав данное руководство полностью, воткните шнур электропитания в розетку. Перед включением прибора в розетку сети питания переменного тока выполните следующее:

- Убедитесь, что шнур электропитания переменного тока имеет маркировку 120 В переменного тока или 230 В переменного тока.
- Убедитесь, что напряжение переменного тока в розетке сети питания совпадает с напряжением, указанным на маркировке шнура электропитания переменного тока.
- Если напряжение переменного тока в розетке сети питания совпадает с напряжением, указанным на маркировке шнура электропитания переменного тока, включите устройство в розетку сети питания переменного тока.
- Если напряжение переменного тока в розетке сети питания не совпадает с напряжением, указанным на маркировке шнура электропитания переменного тока, запрещается включать устройство в розетку сети питания переменного тока. Обратитесь за помощью к лечащему врачу.

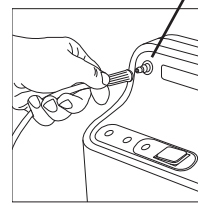
3. Выполните шаг А или шаг Б:

А. Если Вы не пользуетесь увлажнителем, присоедините назальную трубку к отверстию подачи кислорода, как показано на рисунке справа.

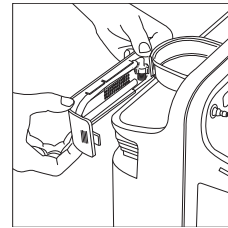
В. Если Вы пользуетесь увлажнителем, выполните следующие действия:

1. Откройте заслонку на задней части прибора, как показано на рисунке.
2. Выньте соединительную трубку увлажнителя из задней части заслонки фильтра и замените заслонку, как показано на рисунке.
3. Наполните баллон увлажнителя, следуя инструкции производителя.
4. Установите увлажнитель на верхней части прибора EverFlo или EverFlo Q и закрепите с помощью ленты «липучки», как показано на иллюстрации справа.

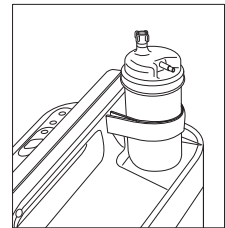
Отверстие подачи
кислорода



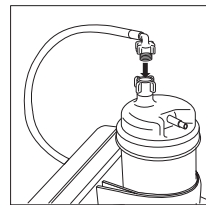
Шаг 3-А



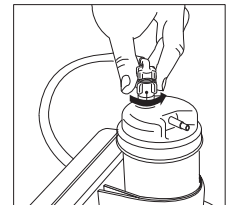
Шаг 3-Б1



Шаг 3-Б4

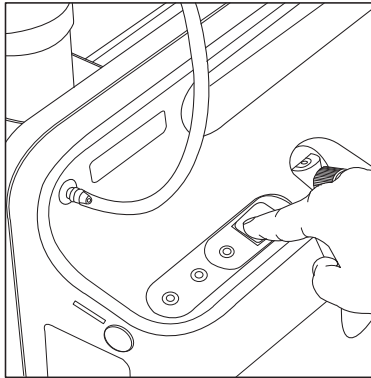


Шаг 3-Б7

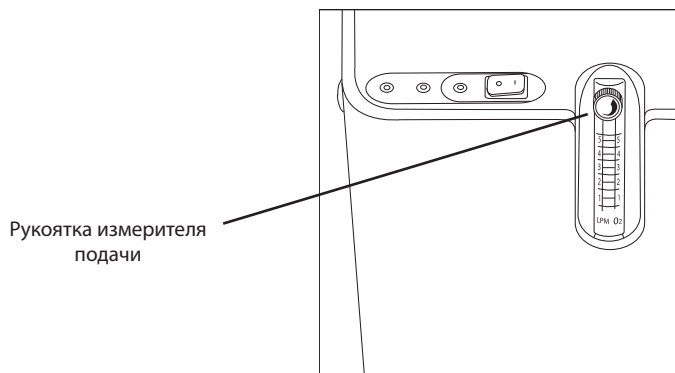


EverFlo / EverFlo Q Руководство пользователя

- Затяните полоску «липучки» вокруг баллона так, чтобы он крепко держался на месте.
 - Вставьте соединительную трубку увлажнителя (которую Вы достали из-за заслонки фильтра) в отверстие подачи кислорода, как описано в шаге 3-А выше.
 - Соедините другой конец трубки и верхнюю часть увлажнителя с помощью патрубков в месте соединения, расположенного спереди, как показано на рисунке.
 - Соедините назальную трубку и баллон увлажнителя, следуя характеристикам производителя баллона увлажнителя.
4. Переведите переключатель в положение [I]. В течение первых нескольких секунд загорятся все светодиоды и будут слышны звуковые сигналы. Через некоторое время останется гореть только зеленый светодиод. Вы можете сразу начать дышать через прибор, хотя, чтобы достичь показателей чистоты кислорода, необходимо подождать 10 минут.



5. Чтобы отрегулировать подачу согласно предписанным настройкам, поворачивайте регулятор наверху измерителя подачи до тех пор, пока он не будет указывать на линию, обозначающую определенную скорость потока.



- Убедитесь, что кислород проходит через трубку. В противном случае см. раздел «Устранение неполадок» данного руководства.
- Поместите трубку так, как сказал Ваш врач.
- Если Вы не пользуетесь концентратором кислорода, переведите выключатель в положение «Выкл.» [O].

Глава 3: Чистка и техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ! Перед очисткой необходимо вынуть вилку прибора из розетки.

Внимание! Избыток влаги может препятствовать правильному функционированию прибора.

Очистка

Периодически протирайте снаружи корпус прибора EverFlo и/или EverFlo Q влажной тканью. При применении медицинских дезинфицирующих средств следуйте инструкциям производителя.

На дверце фильтра имеются небольшие отверстия для поступления воздуха снаружи внутрь блока. Не реже одного раза в неделю следует протирать эту область влажной тканью и удостовериться в том, что отверстия не заблокированы.

Если Вы пользуетесь увлажнителем, чистите прибор согласно инструкциям социального работника или производителя.

Обслуживание

Концентраторы кислорода EverFlo и EverFlo Q Охуген не содержат деталей, которые пользователь может починить самостоятельно.

ВНИМАНИЕ! Корпус прибора открывать запрещено. Обслуживание должен производить социальный работник, авторизованный и обученный компанией Philips Respironics.

Связь с компанией Philips Respironics

Чтобы произвести обслуживание прибора, обратитесь к Вашему социальному работнику. Если вам необходимо напрямую связаться с компанией Philips Respironics, обратитесь в отдел обслуживания клиентов по телефону +1-724-387-4000 или в компанию Philips Respironics Deutschland по телефону +49-8152-93060. Также Вы можете обратиться по следующим адресам:

Respironics
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
США

Respironics Deutschland
Gewerbestr. 17
82211 Herrsching
Германия

Посетите веб-сайт EverFlo: www.EverFlo.respironics.com

Глава 4: Сигналы тревоги и устранение неисправностей

Сигналы тревоги и индикаторы

Как показано ниже, в прибор встроен звуковой сигнал тревоги и три светодиодных индикатора.



Сигнал тревоги / светящийся светодиод	Вероятная причина	Ваши действия
Постоянно горят все 3 светодиода и звучит сигнал тревоги.	Прибор обнаружил неисправность системы.	Немедленно выключите прибор, подсоедините резервный источник кислорода и вызовите Вашего социального работника.
Постоянно звучит сигнал тревоги. Ни один светодиод не горит.	Прибор не работает при включении. Зачастую это значит, что прибор отсоединен от электропитания или произошел сбой питания.	Проверьте розетку и убедитесь, что прибор к ней подключен. Если это не помогло, подсоедините резервный источник кислорода и вызовите Вашего социального работника.
Постоянно горит красный светодиод и звучит сигнал тревоги.	Прибор обнаружил неисправность системы.	Немедленно выключите прибор и подождите 5 минут. Включите прибор снова. Если это не помогло, выключите прибор, подсоедините резервный источник кислорода и вызовите Вашего социального работника.
Постоянно горит желтый светодиод. Красный светодиод мигает, периодически звучит сигнал звуковой тревоги.	Прибор обнаружил задержку подачи кислорода.	См. раздел «Устранение неполадок» на следующей странице. Если это не помогло, подсоедините резервный источник кислорода и вызовите Вашего социального работника.
Постоянно горит желтый светодиод. Красный светодиод не горит, сигнал звуковой тревоги не звучит.	Прибор обнаружил низкий уровень подачи кислорода (только для приборов с индикатором процентного содержания кислорода).	Продолжайте пользоваться прибором и обратитесь к Вашему социальному работнику по этому вопросу.

Устранение неполадок

Проблема	Причина	Способ устранения
Мигает желтый светодиод. Красный светодиод не горит; периодически звучит сигнал звуковой тревоги.	Прибор обнаружил сильный поток кислорода.	Понижьте поток кислорода до прописанного Вам уровня. Подождите не менее 2 минут. Если это не помогло, выключите прибор, подсоедините резервный источник кислорода и вызовите Вашего социального работника.
Постоянно горит зеленый светодиод. Другие светодиоды не горят; сигнал звуковой тревоги не звучит.	Прибор включен и работает нормально.	Никакие действия выполнять не требуется.
Прибор не работает при включении. (Постоянно звучит сигнал тревоги. Ни один светодиод не горит).	Вилка шнура питания неправильно вставлена в электророзетку.	Убедитесь, что прибор правильно подключен к электророзетке.
	Прибор не получает питания из электророзетки.	Проверьте предохранитель или электрическую цепь розетки у Вас дома.
	Отказ внутренних деталей.	Подключите резервный источник кислорода и обратитесь к социальному работнику.
Прибор не работает при включении. (постоянно звучит сигнал тревоги; горят все 3 светодиода).	Отказ внутренних деталей.	Подключите резервный источник кислорода и обратитесь к Вашему социальному работнику.
Работает показатель задержки подачи кислорода. (постоянно горит желтый светодиод, красный светодиод мигает; периодически звучит сигнал звуковой тревоги).	Доступ воздуха к прибору затруднен или заблокирован.	Удалите все предметы, которые могут блокировать доступ воздуха в прибор.
	Рукоятка измерителя подачи полностью закрыта.	Поверните рукояжку измерителя потока против часовой стрелки, чтобы настроить подачу на предписанное количество литров в минуту.
	Трубка для подачи кислорода перекрутилась и блокирует подачу.	Убедитесь в том, что трубка не перекрутилась и не заблокирована. При необходимости замените трубку.
Ограниченная подача кислорода без показаний неисправности. (Ни один светодиод не горит; сигнал звуковой тревоги не звучит).	Трубка для подачи кислорода или назальная трубка неисправна.	Проверьте эти детали и замените их при необходимости.
	Плохое соединение с оборудованием прибора.	Убедитесь, что ни в одном соединении нет утечки.

Глава 5: Характеристики

Экологические

	Эксплуатация	Транспортировка и хранение
Температура	от 13 °C до 32 °C	от -34 °C до 71 °C
Относительная влажность	от 15 % до 95 %, без конденсата	от 15 % до 95 %, без конденсата
Высота над уровнем моря	от 0 до 2286 м	Не применимо

Физические

Габариты	58 см x 38 см x 24 см
Вес	от 14 до 15 кг

Соблюдение стандартов

Данный прибор соответствует следующим стандартам:

- IEC 60601-1 Медицинское электрооборудование, часть 1: Общие требования по безопасности
- IEC 60601-1-2, второе издание, Медицинское электрооборудование, часть 1-2: Общие требования по безопасности – дополнительный стандарт: Электромагнитная совместимость – требования и испытания.
- ИСО 8359 Концентраторы кислорода для медицинских целей – требования по безопасности

Электрические, Потребление переменного тока

Модели 1020000, 1020001 1020002, 1020003 1020002BR, 1020003BR 1020014, 1020015 1039362, 1039363 1039364, 1039365	120 В перем. тока $\pm 10\%$, 350 Вт, 60 Гц
1020004, 1020005	230 В перем. тока $\pm 10\%$, 320 Вт, 60 Гц
1020006, 1020007, 1020008 1020009, 1020010 1020011, 1020012 1020016, 1020017 1020020, 1039366 1039367, 1039368 1039370, 1104000	230 В перем. тока $\pm 10\%$, <300 Вт, 50 Гц
1020013, 1102443	230 В перем. тока $\pm 10\%$, <300 Вт, 60 Гц

Кислород

Концентрация кислорода* (для всех моделей, кроме указанных ниже)	90–96 % от 1 до 5 л/мин**
Модели 1020007, 1020008, 1039367, 1039368, 1104000	87–96 % от 1 до 5 л/мин**

* Работа прибора при значениях напряжения, литров в минуту, температуры, влажности и/или высоты над уровнем моря выше или ниже указанных могут привести к сокращению уровня концентрации кислорода.

** При скорости потока кислорода <1 л/мин необходим измеритель подачи с низким диапазоном измерения. Максимальное выходное давление ограничено до 44,8 кПа.

Уровень шума

Модели 1020000, 1020001 1020002, 1020003 1020004, 1020005, 1039362, 1039363	обычно 45 дБА
102002BR, 102003BR 1020006, 1020008 1020009, 1020010 1020011, 1020012 1020013, 1020016, 1020017, 1020020 1039366, 1039364 1039365, 1039368 1039370, 1102443 1104000	обычно 43 дБА
1020007, 1020014 1020015, 1039367	обычно <40 дБА

Классификация

Концентраторы кислорода EverFlo и EverFlo Q Oxygen классифицируются как:

- Оборудование класса II IEC
- Рабочая часть типа VF
- Брызгозащищенный IPX1
- Прибор нельзя использовать при наличии смеси легковоспламеняемых анестезирующих газов с воздухом, а также при наличии в воздухе смеси анестезирующих легковоспламеняемых газов с кислородом или закисью азота.
- Непрерывная работа

Утилизация

Отдельный сбор отходов электрического и электронного оборудования в соответствии с директивой ЕС 2012/19/EU. Утилизируйте данное устройство согласно местным нормативным актам.

Приложение А: Информация об ЭМС (электромагнитной совместимости)

РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ИЗЛУЧЕНИИ ПРИБОРА. Данное устройство предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде. Пользователь устройства должен следить за тем, чтобы устройство эксплуатировалось в соответствующей среде.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ	СООТВЕТСТВИЕ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА. РЕКОМЕНДАЦИИ
Радиочастотные излучения CISPR 11	Группа 1	При работе прибора радиочастотная энергия используется только внутри прибора. Поэтому уровень радиочастотных излучений очень низок и маловероятно, что они могут вызывать помехи в работе расположенного рядом электронного оборудования. Данное устройство можно использовать в любых помещениях, включая жилые и непосредственно подключенные к коммунальным низковольтным электросетям, используемым для электроснабжения жилых зданий.
Радиочастотные излучения CISPR 11	Класс В	
Синусоидальные помехи IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения/пульсации IEC 61000-3-3	Соответствие	


РЕКОМЕНДАЦИИ И ОПИСАНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ. Устойчивость к воздействию электромагнитной энергии.

Данное устройство предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде. Пользователь устройства должен следить за тем, чтобы устройство эксплуатировалось в соответствующей среде.

ИСПЫТАНИЕ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ	IEC 60601 (ТЕСТИРОВАНИЕ) УРОВЕНЬ	УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА. РЕКОМЕНДАЦИИ
Электростатический разряд IEC 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ через воздух	±6 кВ контакт ±8 кВ через воздух	Пол должен быть деревянным, бетонным или покрыт плиткой. Если пол покрыт синтетическими материалами, относительная влажность воздуха не должна быть ниже 30 %.
Резкий подъем электрического напряжения/скачок IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электроснабжения ±1 кВ для каналов ввода-вывода	±2 кВ для линий электроснабжения Н/П — устройство не оснащается линиями ввода/вывода для пользователя, превышающими 3 м в длину.	Качество электроэнергии питающих линий должно быть стандартным для домашних или больничных условий.
Скачок IEC 61000-4-5	±1 кВ от линии к линии ±2 кВ от линии к заземлению	±1 кВ от линии к линии Н/П — устройство представляет собой оборудование класса II и не подключается к заземлению.	Качество электроэнергии питающих линий должно быть стандартным для домашних или больничных условий.
Падения напряжения, кратковременные отключения питания и изменения напряжения на входных линиях электроснабжения IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 %-е падение в U_T) для 0,5 цикла 40 % U_T (60 %-ое падение в U_T) для 5 циклов 70 % U_T (30 %-е падение в U_T) для 25 циклов <5 % U_T (>95 %-е падение в U_T) для 5 сек.	<5 % U_T (>95 %-е падение в U_T) для 0,5 цикла 40 % U_T (60 %-е падение в U_T) для 5 циклов 70 % U_T (30 %-е падение в U_T) для 25 циклов <5 % U_T (>95 %-е падение в U_T) для 5 сек.	Качество электроэнергии питающих линий должно быть стандартным для домашних или больничных условий. Если пользователю устройства требуется непрерывная работа во время отключения питания сети, рекомендуется подключить прибор к источнику бесперебойного питания или аккумулятору.
Магнитное поле частоты питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля, связанные с частотой питания, должны иметь уровни, соответствующие типичным условиям в обычных помещениях жилого дома или больницы.

Примечание: U_T — напряжение переменного тока в сети до применения напряжения испытательного уровня.

РЕКОМЕНДАЦИИ И ОПИСАНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ. Устойчивость к воздействию электромагнитной энергии. Данное устройство предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде. Пользователь устройства должен следить за тем, чтобы устройство эксплуатировалось в соответствующей среде.

ИСПЫТАНИЕ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ	IEC 60601 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА. РЕКОМЕНДАЦИИ
Кондуктивная радиочастота IEC 61000-4-6	3 СКЗ от 150 кГц до 80 МГц	3 СКЗ	<p>Портативные и мобильные радиочастотные средства связи должны использоваться рядом с любой деталью устройства (включая кабели) не ближе, чем на рекомендуемом безопасном расстоянии, которое вычисляется из уравнения, применимого к частоте передатчика.</p> <p>Рекомендуемое безопасное расстояние. $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ от 80 до 800 МГц $d = 2,3 \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц</p> <p>Где P — максимальное значение выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно изготовителю передатчика, a d — рекомендуемое безопасное расстояние в метрах (м).</p> <p>Напряженность поля стационарных радиочастотных передатчиков, как определено электромагнитным промером места установки a, должна быть меньше, чем уровень соответствия в каждом частотном диапазоне b.</p> <p>Помехи возможны вблизи оборудования, помеченного следующим символом: </p>
Излучаемая радиочастота IEC 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	
<p>Примечание 1: При частотах 80 и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.</p> <p>Примечание 2: Эти указания рекомендации применимы не для всех ситуаций. Распространение электромагнитного излучения подвержено влиянию процессов поглощения и отражения от зданий, объектов и людей.</p> <p>a: Напряженность полей от стационарных передатчиков, таких как базовые станции радиотелефонов (мобильных/беспроводных) и переносных мобильных радиостанций, любительские радиостанции, радиовещательные станции с амплитудной и частотной модуляцией и телевизионные станции, нельзя теоретически предсказать с высокой точностью. Чтобы оценить электромагнитную среду, создаваемую стационарными радиочастотными передатчиками, необходимо произвести электромагнитный промер места установки. Если измеренная напряженность поля в месте установки устройства превышает применяемый допустимый уровень соответствия радиочастотных излучений, за устройством необходимо наблюдать для обеспечения его нормальной эксплуатации. Если в работе наблюдаются отклонения от нормы, необходимо принять дополнительные меры, например, переориентировать или переместить устройство.</p> <p>b: В частотном диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.</p>			

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ПОРТАТИВНЫМИ И МОБИЛЬНЫМИ РАДИОЧАСТОТНЫМИ СРЕДСТВАМИ СВЯЗИ И ДАННЫМ УСТРОЙСТВОМ. Данное устройство предназначено для использования в электромагнитной среде с контролируемым уровнем РЧ-помех. Пользователь данного устройства может способствовать предотвращению электромагнитных помех, обеспечивая минимальное расстояние между переносными и мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и данным устройством, как рекомендуется ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью коммуникационного оборудования.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Ватты)	Безопасное расстояние в зависимости от частоты передатчика (МЕТРЫ)		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 80 до 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,27
100	12	12	23

Для передатчиков, не рассчитанных на одно из перечисленных выше максимальных значений выходной мощности, рекомендуемое безопасное расстояние (d) в метрах (м) можно вычислить с помощью уравнения, применимого к частоте передатчика, где P — максимальное значение выходной мощности передатчика в ваттах согласно изготовителю передатчика.

Примечание 1: При частотах 80 и 800 МГц применяется безопасное расстояние для более высокого частотного диапазона.

Примечание 2: Эти указания применимы не для всех ситуаций. Распространение электромагнитного излучения подвержено влиянию процессов поглощения и отражения от зданий, объектов и людей.

Ограниченная гарантия

Компания Respironics, Inc. предоставляет три (3) года гарантии с даты продажи компанией Respironics дилеру на то, что в системе нет дефектов материалов и изготовления и она функционирует в соответствии с техническими требованиями на продукт. Компания Respironics, Inc. предоставляет 90 дней гарантии с даты выполнения технического обслуживания Respironics или авторизованным центром обслуживания на то, что в системах EverFlo и EverFlo Q нет дефектов отремонтированных материалов и дефектов изготовления. На дополнительные принадлежности Respironics предоставляется 90-дневная гарантия с даты приобретения на то, что в них отсутствуют дефекты материалов и изготовления. Если продукт выйдет из строя, то компания Respironics отремонтирует или заменит (по своему усмотрению) неисправный прибор или принадлежность. Компания Respironics, Inc. заплатит принятую сумму за перевозку только от офиса компании Respironics, Inc. до местонахождения дилера. Данная гарантия не распространяется на ущерб, причиненный стечением обстоятельств, неправильным или неаккуратным использованием, изменением устройства, а также дефектами, не связанными с материалами и изготовлением прибора.

Компания Respironics, Inc. отказывается отвечать за экономические убытки, упущенную выгоду, накладные расходы или непредвиденный ущерб, которые могут возникнуть в результате любой продажи и применения данного продукта. Некоторые государства не допускают исключений или ограничений непредвиденного или косвенного ущерба, таким образом, приведенные выше ограничения могут быть не применимы к Вашему случаю.

Данная гарантия выдана взамен всех других выраженных или подразумеваемых гарантий, включая подразумеваемые гарантии товарной пригодности и пригодности для специфических целей. Кроме того, ни при каких обстоятельствах компания Respironics не отвечает за упущенную выгоду, моральный ущерб или непредвиденный или косвенный ущерб, даже если компания Respironics была осведомлена о возможности вышеперечисленного. Некоторые государства или регионы не допускают исключений из ограничений подразумеваемых гарантий или отречений от непредвиденного или косвенного ущерба. Соответственно, законы Вашего государства или региона могут дать Вам дополнительные права на защиту.

Чтобы воспользоваться своими правами согласно этой гарантии, свяжитесь с местным официальным дилером компании Respironics, Inc. или с компанией Respironics, Inc. по адресу:

Respironics
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
США
+1-724-387-4000

Respironics Deutschland
Gewerbestr. 17
82211 Herrsching
Германия
+49 8152 93060