

Focus™



Инструкция пользователя портативного кислородного концентратора

Focus™ (Фокус)

AIRSEP®

Не используйте данное оборудование, не прочитав инструкции. Несоблюдение инструкции может привести к повреждению оборудования. Дополнительную инструкцию можно получить у поставщика.



Знак «НЕ КУРИТЬ» должен быть на видном месте дома или там, где используется Focus™. Должна быть разъяснена информация об опасностях и рисках курения рядом с медицинским кислородом.

СОДЕРЖАНИЕ

AirSep® Focus™ Портативный кислородный концентратор

AirSep Focus™ Портативный Кислородный концентратор	1
Символы	1-2
Почему ваш врач рекомендовал использование кислородного концентратора	2
Что означает портативный кислородный концентратор "Focus"	3
Важные правила безопасности	4-7
Начало работы портативного кислородного концентратора	8-11
Зарядка аккумулятора	12
Зарядка дополнительного поясного аккумулятора AirBelt	13-15
Носовые канюли	16-17
Компоненты кислородного концентратора	17
Инструкция по эксплуатации	18
Источники питания	19
Звуковой сигнал и световые индикаторы	20-21
Что делать при звуковой и световой сигнализации	22
Чистка, уход, и правильное обслуживание	23
Корпус	23
Сумка	23
Аксессуары кислородного концентратора	24
Резервный кислорода питания	24 B
Поиск и устранение неисправностей	25-26
Характеристики кислородного концентратора	27
Классификация	28
Гарантия	29

AirSep Focus™ Портативный концентратор кислорода

Эта инструкция для пациента познакомит вас с портативным кислородным концентратором (ПКК) Focus™ AirSep. Убедитесь, что перед использованием аппарата вы прочитали и поняли всю информацию в инструкции. Если у Вас возникли вопросы, Ваш поставщик оборудования будет рад ответить на них.

Символы

Символы часто используются на оборудовании и в инструкции для упрощения понимания. В следующей таблице приведен список символов, используемых на портативном кислородном концентраторе Focus™.

Символ	Описание	Символ	Описание
	Включить		Выключить
	Внимание! Предупреждение действия, которое может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и оборудования.		Двойная изоляция
	Осторожно! Предупреждение нежелательного действия, которое может повлечь за собой нежелательные последствия.		Символ Европейского сертификата на применение
	Примечание. Стоит обратить внимание.		Сертификат безопасности для медицинского электрического оборудования
	Обратитесь к прилагающейся инструкции		Беречь от воды
	Не использовать масло		Необходима правильная утилизация
	Не курить		Не разбирать
	Оборудование типа электроизоляции		Ознакомьтесь с инструкцией пользователя
	Соединение кислородного выхода с канюлей		Беречь от огня!
	Применять по предписанию врача		Не блокировать вентилятор

Почему Ваш врач рекомендовал использование кислородного концентратора

Людям, страдающим заболеваниями сердца и/или лёгких иногда по показаниям врача необходимо применение кислородного концентратора. Многим пациентам этот кислородный концентратор может сильно облегчить жизнь в домах и путешествиях.

В помещении в воздухе содержится 21% кислорода. Наш организм зависит от постоянного потребления кислорода, и в зависимости от нужд конкретного пациента прописывается использование кислородного концентратора. Для использования концентратора необходимо показание врача.

Кислородный концентратор Фокус – самый лёгкий и самый маленький в мире. Его вес составляет 0,8 кг. Аппарат работает в триггерном режиме – при вдохе. Фокус производит кислород в эквиваленте 2 литра в минуту.

Важные правила безопасности

Внимательно ознакомьтесь со следующей важной информацией о безопасном использовании портативного кислородного концентратора Focus™.

ВНИМАНИЕ! Опасно для жизни!

- Этот аппарат обеспечивает высокую концентрацию кислорода, что способствует быстрому возгоранию. Не допускайте курения или открытого пламени на расстоянии 1,5 м. Несоблюдение этих правил может привести к пожару, повреждению имущества и/или к физическим травмам и смерти.
- Если вы почувствуете дискомфорт или вам потребуется неотложная медицинская помощь, немедленно обратитесь к врачу.
- Этот аппарат не используется для поддержания жизни. Если пациенты не могут сообщить о состоянии дискомфорта, то они должны находиться под дополнительным присмотром во время использования этого оборудования. Пациентам с дефектами слуха и/или зрения может потребоваться помощь в мониторинге сигналов неисправности.
- Не использовать масла, нефтесодержащих и других горючих продуктов на кислородных концентраторах и его аксессуарах. Кислород усиливает горение.
- Неправильное использование батареи Focus™ может привести к её нагреванию и воспламенению, что может повлечь за собой серьезные травмы. Не прокалывайте, не ударяйте, не наступайте, не роняйте аккумулятор, это приведет к его повреждению.
- При использовании Focus™ на открытом воздухе с источником питания переменного тока, подключите блок питания в заземлённый источник электричества для предотвращения случайного поражения электрическим током.
- Перед чисткой устройства отключите питание от электрической розетки для предотвращения поражения электрическим током. Снимать крышку корпуса может только квалифицированный специалист и поставщик оборудования.
- Проявляйте осторожность, чтобы не допустить попадания влаги внутри или снаружи прибора. Это может повредить оборудование.

ВНИМАНИЕ! Опасно для здоровья!

- В случае появления звукового сигнала, «Устранение неисправностей» в этом руководстве. Если вы не можете самостоятельно решить проблему, обратитесь к поставщику.
- Портативный кислородный концентратор Focus™ может быть использован во время сна по рекомендации квалифицированного врача.
- Использование оборудования Focus™ за пределами указанных температур для работы прибора может влиять на производительность и привести к повышенному износу аккумулятора. (Обратитесь к разделу «Спецификации» в данном руководстве.)
- Не допускайте блокировки вентиляционных отверстий. Это может привести к перегреву кислородного концентратора и повлиять на производительность.
- Не используйте устройство в ограниченном пространстве (например, в небольшой чемодане или сумке), где вентиляция может быть затруднена. Это может привести к перегреву устройства и повлиять на производительность.
- Хранение блока Focus™ за пределами диапазона рекомендуемых температур может повлиять на производительность. (Обратитесь к разделу «Спецификации» в данном руководстве.)
- При использовании Focus™ в автомобиле или в случаях подключения к источнику питания постоянного тока, убедитесь, что транспортное средство запущено и работает ещё до подключения устройства. Если источник питания постоянного тока не работает и требует перезагрузки, отключите источник питания постоянного тока от электросети, перезагрузите Ваш автомобиль, а затем подключите блок питания постоянного тока к выходу постоянного тока. Несоблюдение этих инструкций может привести к неисправной подаче питания для Focus™.
- Когда автомобиль, в котором вы используете Focus™ не работает, отсоедините устройство. Не храните Focus™ в нагретом автомобиле или в других подобных местах повышенной или пониженной температуры. Эксплуатация или хранение оборудования вне диапазона рекомендуемых температур может повлиять на производительность Focus™. (Обратитесь к разделу «Спецификации» в данном руководстве.)
- Если Focus™ долго хранился за пределами указанных температур для хранения аппарата, кислородный концентратор должен вернуться к нормальной рабочей температуре прежде, чем вы его включите. Т.е. если аппарат находился в жаре или холоде до его включения, поддержите кислородный концентратор при допустимых температурах. (Обратитесь к разделу «Спецификации» в данном руководстве.)

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Хранение батареи Focus™ в течение длительного времени при высоких температурах или с полностью заряженным/разряженным аккумулятором может привести к снижению заряда батареи.
- В зависимости от температуры батареи Focus™, начало зарядки может занять несколько минут после подключения к сети. Это нормальное явление, которое предназначено для обеспечения безопасности зарядки.
- Аккумулятор Focus™ не нужно полностью разряжать перед зарядкой. Рекомендуется заряжать аккумулятор Focus™ после каждого использования.
- Если Focus™ не отключен от сети, когда аккумулятор полностью заряжен, четыре светодиода погаснут в течение получаса.
- Трубка каниюли должна быть без изгибов и узлов, и её длина может достигать 7,6 м.

Важные правила безопасности для дополнительного пояса-аккумулятора AirBelt

ВНИМАНИЕ!

- Неправильное использование пояса-аккумулятора может привести к его нагреванию, воспламенению и серьезным травмам. Не прокалывайте, не ударяйте, не наступайте, не роняйте аккумулятор и не подвергайте его прочим сильным воздействиям.
- Не пытайтесь зарядить пояс-аккумулятор AirBelt с источником питания Focus™, иначе AirBelt может быть повреждён. Используйте только предоставленные специально для AirBelt аксессуары для зарядки.
- Не допускайте хранения Focus™ и AirBelt в нагретом автомобиле и в других подобных условиях при очень низких или высоких температурах. Использование AirBelt за пределами указанной температуры для работы прибора может повлиять на производительность. (Обратитесь к разделу «Спецификации» в данном руководстве.)

Примечание.

- Длительное хранение AirBelt при высоких температурах и/или с полностью заряженной/разряженной батареей может снизить общее время работы батареи.
- В зависимости от температуры батареи AirBelt, начало зарядки может занять несколько минут после подключения к сети.
- Аккумулятор AirBelt не нужно полностью разряжать перед зарядкой. Рекомендуется заряжать аккумулятор AirBelt после каждого использования.
- Если Airbelt не отключен от сети, когда батарея полностью заряжена, четыре светодиода погаснут в течение получаса.

Начало работы с портативным кислородным концентратором Focus™.

Комплектация Focus содержит следующие комплектующие, описанные ниже. Если какие-либо комплектующие отсутствуют, обратитесь к поставщику оборудования.

- 1) Аппарат Focus с сумкой;
- 2) провод с выключателем для подсоединения аккумулятора к Focus;
- 3) 2 перезаряжаемых литиевых аккумулятора;
- 4) чехол для аккумулятора;
- 5) универсальный блок питания (AC/DC);
- 6) кабель питания AC;
- 7) кабель питания DC;
- 8) шнур без выключателя, соединяющий батарею только с источником питания;
- 9) пояс аппарата;
- 10) плечевой ремень Focus;
- 11) инструкция пользователя (не показано)



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Подключение Focus к питанию

Найдите стрелки маркировки. Вставьте разъем (Рис. 5) во вход питания Focus таким образом, чтобы стрелка показывала на внешнюю сторону. Без усилия вставьте разъем.



Рис. 5

Focus работает от четырех разных источников питания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда подключайте блок питания Focus до подключения к электросети .

1) Подключение Focus к сети переменного тока:

Когда вы находитесь рядом с источником переменного тока, вы можете пользоваться Focus напрямую без батареи. Подключите

шнур блока питания помеченного DC OUT к Focus в разъем устройства, как показано на Рис. 7. Не прилагайте чрезмерное усилие, т.к. он может быть вставлен только одним способом. В другой конец блока питания, подключите 3-контактный кабель переменного тока от источника питания в любую стандартную розетку.

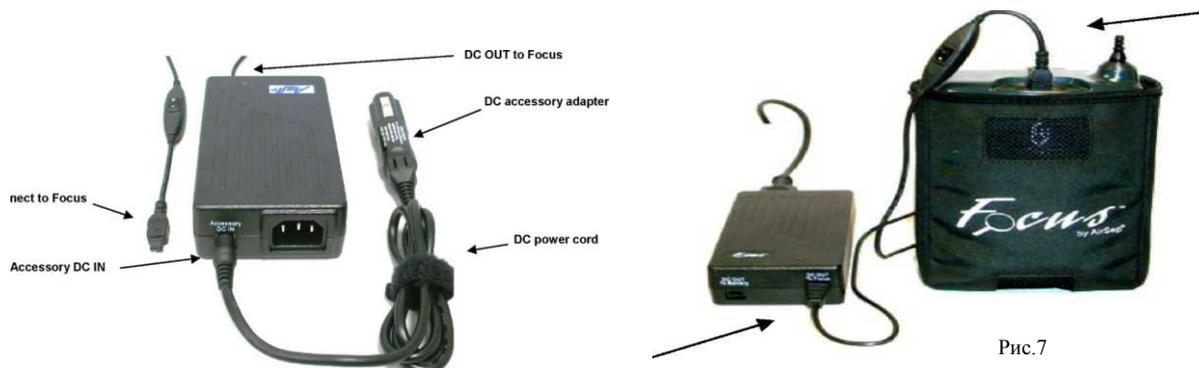


Рис.8

2) Подключение Focus к источнику питания постоянного тока:

Универсальный блок питания также может быть использован для работы с устройством Focus от любого 12-вольтового источника питания постоянного тока. Например: автомобиль, (лодка, дом на колесах и т.д.).

Подключите кабель питания, помеченный DC OUT к устройству, как показано на Рис.8. Соедините адаптер и конец шнура питания постоянного тока. Подключите другой конец источника питания, помеченный DC IN. Затем вы можете подключить кабель (с адаптером) в 12-вольтовый источник питания постоянного тока.

3) Подключение Focus к батарее:

Перед использованием батареи, убедитесь, что она достаточно заряжена. Аккумулятор оснащен шкалой (Рис. 9), с указанным уровнем заряда аккумулятора (25-100%). Для проверки уровня заряда батареи, нажмите кнопку на клавиатуре батареи. Светодиод слева от кнопки укажет уровень заряда батареи. Соедините включающий шнур от батареи только к входу Focus. Другой конец подключите к самой батарее. Обратитесь к инструкции по зарядке аккумулятора в разделе «Зарядка аккумулятора».



Рис. 9

Focus имеет легкий вес, и его легко носить с помощью специального плечевого ремня или пояса AirSep (на рис. ниже). Вы можете прикрепить аккумулятор на любой ремень или пояс.



Зарядка аккумулятора

Перед первым использованием Focus убедитесь, что батарея вашего устройства полностью заряжена. Чтобы проверить уровень заряда батареи, нажмите кнопку на клавиатуре батареи. Загорается индикатор, указывая уровень заряда аккумулятора (25-100%).

1) Чтобы зарядить аккумулятор Focus во время использования аппарата, следуйте инструкциям раздела «Подключение Focus к питанию».

2) Подключите шнур (без выключателя) в выход, помеченный DC OUT. Подключите другой конец к батарее.

Примечание: батарея заряжается, когда устройство работает от сети переменного или постоянного тока.

- Батарея полностью зарядится из полностью разряженного состояния в течение примерно 4 часов подключения к сети переменного тока или от источника постоянного тока.

- Во время зарядки полностью разряженного аккумулятора, индикатор будет продолжать мигать, пока не достигнет 25%. Затем индикатор будет гореть.

- Каждый из четырёх индикаторов, 25% -100%, будет мигать, как указано выше, затем загорится, когда батарея достигает его уровня.

- Когда все светодиоды горят не мигая, батарея полностью заряжена, а через некоторое время индикаторы погаснут.

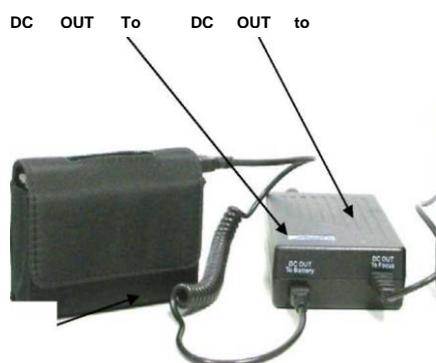


Figure:



Дополнительный AirBelt

При необходимости вы можете приобрести AirBelt для продолжительного использования Focus. Дополнительный AirBelt продлит время пользования аппаратом до 4 дополнительных часов. Перед использованием AirBelt, убедитесь, что он достаточно заряжен. Для этого требуется около 3,5 часов.

AirBelt оснащен индикатором заряда батареи (25-100%). Для проверки уровня заряда, нажмите кнопку на клавиатуре AirBelt.

Индикатор заряда загорится у имеющегося значения. Подключите интерфейсный кабель в AirBelt, а затем подключите другой конец кабеля в Focus, как показано на рис. 16.



Рис.14



Рис.16

AirBelt to
Focus
connection

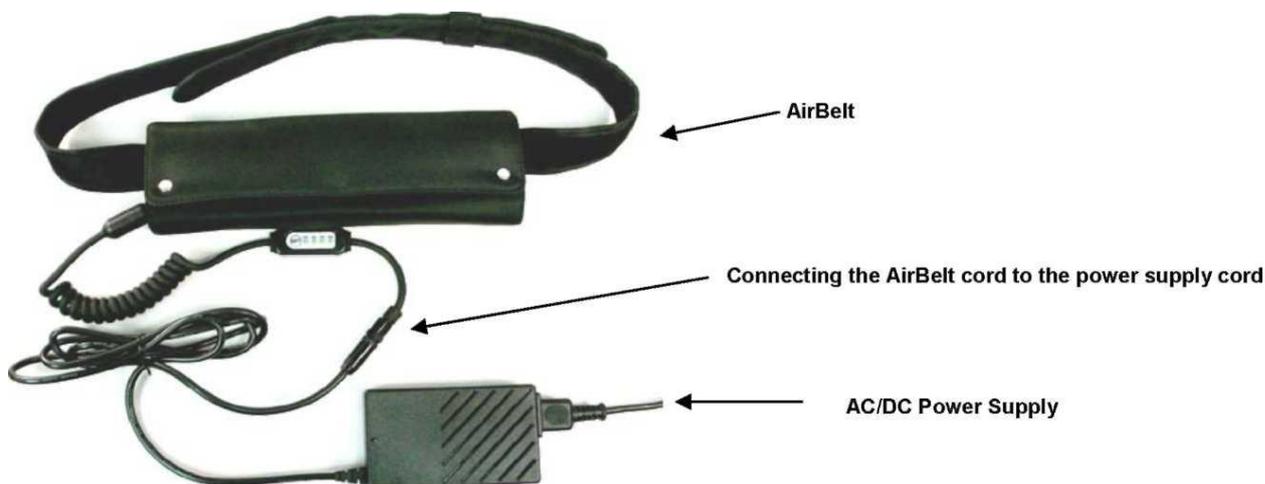
Зарядка дополнительного AirBelt

Чтобы зарядить аккумулятор AirBelt:

1) Откройте защитный колпачок на проводе AirBelt.

2) Подключите адаптер AC/DC (входит в комплект аксессуаров AirBelt) к шнуру питания AirBelt, как показано на рисунке ниже

3) Подключите AirBelt в электрическую розетку для подзарядки.



ВНИМАНИЕ! Закройте защитный колпачок на кабеле AirBelt, когда он не используется.

Не пытайтесь заряжать дополнительный AirBelt с зарядным устройством Focus, иначе AirBelt может быть поврежден.

- Focus AirBelt будет полностью заряжен от полностью разряженного состояния примерно за 3,5 часа
- Во время зарядки полностью разряженного аккумулятора, индикатор будет продолжать мигать, пока не достигнет 25%. Затем индикатор будет гореть.
- Каждый из четырёх индикаторов, 25% -100%, будет мигать, как указано выше, затем загорится, когда батарея достигает его уровня.
- Когда все светодиоды горят не мигая, батарея полностью заряжена, а через некоторое время индикаторы погаснут.

ВНИМАНИЕ!

Некорректное использование AirBelt может привести к нагреванию и воспламенению батареи, что может повлечь за собой опасные последствия. Не подвержайте батарею сильным ударам и воздействиям.

Не храните Focus или AirBelt в сильно нагретом автомобиле или в других подобных условиях при слишком низких или высоких температурах. Эксплуатация или хранение AirBelt за пределами нормального диапазона температур может повлиять на его работу.

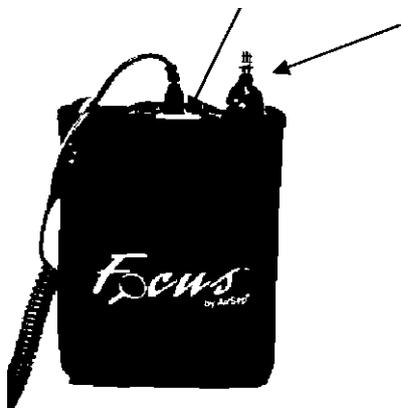
Длительное хранение AirBelt при высоких температурах и/или с полностью заряженным или полностью разряженным аккумулятором может привести к снижению общей работы батареи.

В зависимости от температуры батареи Focus, зарядка может начаться через несколько минут после подключения к сети. AirBelt не нужно полностью разряжать перед зарядкой, рекомендуется заряжать его после каждого использования.

Если AirBelt остаётся подключенным к питанию при 100% заряде, четыре индикатора погаснут в течение получаса.

Насальные канюли

Насальная канюля с трубкой используется для доставки кислорода из устройства Focus к пользователю. Трубка подключена к кислородному выходу на аппарате.



AirSep рекомендует использовать назальные канюли с трубками длиной 2,1 м (AirSep CU002-1) или другими подходящими канюлями. Общая длина трубки может достигать 7,6 метров (25 футов).

Когда Focus включен, но не чувствует дыхания в течение 15 минут, включается звуковой сигнал и загорается оранжевый световой индикатор. Если это произошло, проверьте соединение с канюлей и устройством, убедитесь, что назальная канюля правильно

расположена на вашем лице, а вы дышите через нос. При необходимости ваш врач может порекомендовать специальную повязку на подбородок. Если сигнал продолжается, при возможности используйте другой источник кислорода и свяжитесь с вашим поставщиком оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Для корректной работы всегда используйте канюли в соответствии с инструкцией производителя. Проконсультируйтесь у своего лечащего врача, как часто требуется замена канюлей.

Убедитесь, что канюля правильно введена. Это обеспечит устройству Focus более точное определение вдыхания кислорода. На трубке не должно быть загибов, а её длина не должна превышать 7,6 м.

Инструкция по эксплуатации

1. Расположите устройство так, чтобы ничто не мешало отверстиям входа и выхода.
 2. Питание устройства от (а) аккумулятора (б) источника постоянного тока (например, в автомобиле), или (в) от розетки электросети.
 3. Надёжно прикрепите канюлю к выходу подачи кислорода.
 4. Приподнимите закладку панели управления на подводе питания и соедините с нужным источником питания (аккумулятором, сетью, источником постоянного тока или дополнительным AirBelt).
 5. Включите устройство, нажав на кнопку включателя (I). Зажжется индикатор на панели управления, единожды моргнув зелёным и красным. Кроме того, каждый раз при включении Focus, раздаётся короткий предупреждающий сигнал. Это означает, что аппарат готов к работе.
- Когда Focus чувствует вдох, через канюлю подаётся кислород. Время, необходимое для достижения максимальной концентрации кислорода после включения Focus - около двух минут.
6. Чтобы выключить аппарат, нажмите выключатель питания в положение ВЫКЛ (O).

Способы питания (обзор)

Focus может работать от четырёх разных источников питания - аккумуляторная батарея, переменный ток, постоянный ток, или дополнительный пояс AirBelt.

- Батарея: поставляются две аккумуляторные батареи. Каждая из них, при полной зарядке обеспечивает питание блока до 1,5 часов. Звуковой сигнал оповещает, что заряд батареи становится низким. Индикатор 25% заряда будет мигать каждые 0,5 сек., чтобы обратить внимание на низкий уровень заряда, когда кнопка нажата. Во время этого состояния, замените батарею или подключите альтернативный источник питания.

Зарядка аккумулятора: Чтобы зарядить аккумулятор, подключите батарею либо к источнику питания 100-240 вольт, 50/60 Гц, либо в электрическую розетку, или к розетке постоянного тока (например, в автомобиле). Разряженной батарее требуется около четырех часов для полной зарядки. Рекомендуется заряжать батарею как можно чаще, даже если текущий заряд ещё не полностью исчерпан.

- Универсальный источник питания
 - ▶ AC позволяет блоку Focus включаться в розетку 100-240 вольт, 50/60 Гц. Блок питания преобразует 100-240 вольт переменного тока в напряжение постоянного тока для возможности работы аппарата во время подзарядки батареи.
 - ▶ DC позволяет подключиться к 12-вольтовым источникам питания, с возможностью работы аппарата одновременно с зарядкой батареи.
- Дополнительный AirBelt: Focus также может питаться от пояса AirBelt, который можно носить вокруг талии. При полной зарядке батарея обеспечивает питание для аппарата Focus на срок до 3,5 часов.

Звуковые сигналы и световые индикаторы

Когда блок Focus чувствует вдох, импульс кислорода поступает через назальную канюлю. Зеленая лампочка на устройстве мигает каждый раз, когда обнаружено дыхание.

Кроме того, когда устройство работает и одновременно заряжается аккумулятор, на датчике устройства будет отображаться уровень заряда аккумулятора (от 25% до 100%), а после достижения полного заряда индикаторы будут гореть один час.

Если заряд батареи Focus низкий, если канюля отключена, или если производительность устройства находится за пределами спецификаций, ниже описаны световые и звуковые сигналы.

- **Запуск**
Короткий звуковой сигнал и однократное мигание лампочки красным-зелёным появятся при запуске устройства. Focus полностью готов к работе, когда красный сигнал сменился на зелёный.

- Низкий заряд батареи
-Индикатор на устройстве. Когда заряд батареи будет низким, оранжевая лампочка на блоке Focus будет коротко мигать каждые 5 секунд, одновременно с коротким звуковым сигналом. Если батарея не будет вовремя заряжена, устройство отключится. Это произойдет после 2-ух миганий лампочки каждые 5 секунд, и такого же звукового сигнала.
-Индикатор на батарее. Зеленый световой индикатор на шкале уровня заряда аккумулятора прерывисто мигает.

Если вы заметили один из сигналов, описанных выше, замените батарею или подключите устройство к источнику питания или найдите другой источник кислорода в течение двух минут. Уровень заряда батареи показывается в любой момент при нажатии на кнопку.

- Отсоединена канюля
 Когда аппарат Focus включен, но не чувствует дыхания в течение 15 минут, включается звуковой сигнал и загорается оранжевый световой индикатор. Если это произошло, проверьте соединение с канюлей и устройством, убедитесь, что назальная канюля правильно расположена на вашем лице, а вы дышите через нос. При необходимости ваш врач может порекомендовать специальную повязку на подбородок. Если сигнал продолжается, при возможности используйте другой источник кислорода и свяжитесь с вашим поставщиком оборудования.
 - Превышение мощности аппарата
 Если частота дыхания приводит к превышению мощности аппарата, звучит сигнал тревоги: 3 раза каждые 5 секунд, и одновременно мигает оранжевая лампочка. Вам следует снизить уровень своей физической активности, перезагрузить устройство, выключив и включив его. Если потребуется, смените источник кислорода и/или обратитесь к своему поставщику.
 - Общая неисправность
 Если аппарат Focus неисправен, загорается красный световой сигнал и звучит аудиосигнал. Смените источник кислорода и/или обратитесь к своему поставщику.
- Световой индикатор работы
 Если обычный зелёный свет индикатора сменяет оранжевый без звукового сигнала, обратитесь к поставщику. Этот индикатор сообщает о необходимости сервисного обслуживания.



Как реагировать на звуковой сигнал и индикаторы

Статус	Звуковой сигнал	Световой сигнал	Что значит	Что делать
Индикатор	Короткий, во время включения	Зелёный и красный сменяются, затем зелёный	Аппарат был включен	Вы можете использовать Focus
Индикатор	Нет	Зелёный мигает на каждый вдох	Focus подает импульс кислорода	Продолжайте использовать Focus как обычно
Индикатор	Нет	Горит оранжевый индикатор	Требуется сервисное обслуживание	