



BARRYVOX® S

REFERENZHANDBUCH	DE
EXTENDED REFERENCE MANUAL	EN
MANUEL DE RÉFÉRENCE	FR
MANUALE DI RIFERENZA	IT
MANUAL DE REFERENCIA	ES
REFERANSEHÅNDBOK	NO
REFERENSMANUAL	SV
REFERENČNÍ PŘÍRUČKA	CS
RAZŠIRJENA NAVODILA	SL
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA	PL
СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО	RU
レファレンスハンドブック	JA
DECLARATIONS OF CONFORMITY	



Европа:

Mammut Sports Group GmbH
Mammut Basecamp 1
DE-87787 Wolfertschwenden
Тел: +49 (0)8334 3620 0
germany@mammut.com

Главный офис:

Mammut Sports Group AG
Birren 5
CH-5703 Seon
Switzerland (Швейцария)
Тел: +41 (0)62 769 81 81
info@mammut.com

mammut.com

Справочное руководство содержит гиперссылки и перекрестные ссылки. Чтобы использовать эти функции навигации, мы рекомендуем открывать документ с помощью Adobe Acrobat Reader.

Эти функции могут быть недоступны, если вы используете веб-браузер для просмотра содержимого. Нажав на главу в оглавлении или на подчеркнутые ссылки в тексте, вы перейдете к соответствующему разделу руководства. Нажав на выделенный красным символ Barryvox®S в левом нижнем углу страницы, вы вернетесь к оглавлению.

BARRYVOX®S



BARRYVOX®S

СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО

ОБРАЩЕНИЕ С BARRYVOX®	5
НАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА	6
НАСТРОЙКИ	8
САМОДИАГНОСТИКА И ПРОВЕРКА БАТАРЕЙ ..	19
ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕРЕНОСКЕ	26
ОБЗОР ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ	28
ГРУППОВОЙ ТЕСТ	30
РЕЖИМ SEND	39
РЕЖИМ SEARCH	41
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	70
СПАСЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ	77
DECLARATIONS OF CONFORMITY	84

Поздравляем с приобретением Barryvox®S.

В настоящем руководстве пользователя представлены сведения о работе и использовании лавинного датчика Barryvox®S. Barryvox®S представляет собой революционный лавинный датчик, который очень прост в эксплуатации. Более подробные сведения представлены в справочном руководстве Barryvox®S.

Зарегистрируйте ваш Barryvox®S и получите дополнительные 3 года гарантии!

Зарегистрируйте ваш Barryvox®S сегодня на сайте www.Barryvox.com, чтобы получать важную информацию, такую как выпуск новых версий программного обеспечения. После успешной регистрации на ваше устройство распространяется 5-летняя гарантия.

Лавинные датчики Barryvox® – сделано в Швейцарии

Традиционное качество наших продуктов говорит само за себя. Mammüt и Barryvox® продолжают традиции швейцарского качества высокоточных устройств мирового класса. Данное устройство полностью изготовлено в Швейцарии – от проектирования до производства. Это устройство совместимо со всеми лавинными датчиками, соответствующим требованиям стандарта EN 300718, и работает на частоте 457 кГц.

На сайте www.Barryvox.com доступны следующие документы:

Руководство пользователя Barryvox®S

В данном руководстве описаны функции режима SEND и группового теста, а также стандартный режим поиска. Кроме того, в нем представлены сведения о базовом обслуживании, гарантии и ремонте, а также технические характеристики.

Справочное руководство Barryvox®S

Справочное руководство – это исчерпывающий источник информации о вашем Barryvox®. Оно включает информацию, дополняющую руководство пользователя, касающуюся настроек устройства, продвинутых техник поиска и спасения, и в частности альтернативного режима поиска. Это важный и ценный ресурс для продвинутых пользователей и профессионалов, а также для всех преподавателей.

Сертификация и соответствие требованиям

Все сведения, касающиеся сертификации устройства и его соответствия требованиям, находятся в конце этой брошюры.

Как и все лавинные датчики, Barryvox® содержит ферритовые антенны, чувствительные к ударам. Поэтому обращаться с ним нужно предельно осторожно!

Храните устройство и систему переноски в сухом месте, защищенном от сильного холода или жары и прямых солнечных лучей.

Всегда проверяйте результат самодиагностики и проверки батарей, обращайте внимание на предупреждающие сообщения и выполняйте групповой тест.

Это ваша ответственность — часто проверять Barryvox® на предмет механических повреждений корпуса, правильности работы главного переключателя, крышки батарейного отсека, а также чистоты и механической целостности контактов батарей.

Для обеспечения надлежащей работы настоятельно рекомендуется отправлять устройство в официальный сервисный центр Barryvox® раз в три года для проверки работоспособности. Рекомендуемая дата следующей проверки указана на экране «Обслуживание» во время выключения устройства (см. раздел «Периодические проверки в сервисном центре Barryvox®»).

Помехи

Когда лавинный датчик включен, всегда избегайте других электронных устройств (например, мобильных телефонов, раций, налобных фонарей, фотоаппаратов), металлических предметов (карманных ножей, магнитных застжек) или других датчиков рядом с вашим датчиком (20 см в режиме SEND, 50 см в режиме SEARCH).

При использовании датчика нельзя носить одежду с магнитными пуговицами!

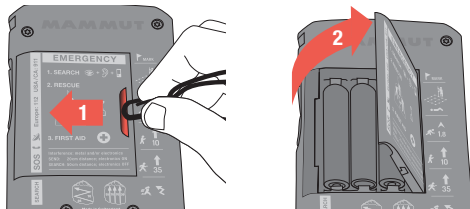
Пользователям кардиостимуляторов рекомендуется носить устройство в надежном кармане брюк (без обнаружения признаков жизни). Для получения сведений о влиянии лавинного датчика на работу кардиостимулятора обратитесь к инструкциям производителя кардиостимулятора.

- **Совет:** Во время поиска держите устройство на расстоянии не менее 50 см от этих объектов и, если возможно, выключите все электронные устройства. Настоятельно рекомендуется **ВЫКЛЮЧИТЬ** мобильные телефоны!

Батареи

Используйте только щелочные (LR03/AAA) или литиевые (LR92/AAA) батареи одинакового типа. Всегда вставляйте 3 новые батареи одинакового типа. Если эти батареи нужно извлечь, после извлечения необходимо вставить те же 3 батареи или 3 новые батареи. Никогда не используйте перезаряжаемые батареи и всегда заменяйте все батареи одновременно.

Убедитесь, что крышка правильно закрыта, а устройство и батареи остаются сухими.



Чтобы открыть батарейный отсек, сдвиньте его крышку влево с помощью ногтя или карабина на шнурке.

Периодически осматривайте батарейный отсек. При необходимости очистите или просушите его, так как влага может вызвать коррозию. Не прикасайтесь к контактам руками, для этого используйте чистую ткань. Надежный источник питания имеет решающее значение для безопасной работы.

На время хранения, а также когда датчик долго не используется (летом, во время поездок, в процессе доставки), следует извлечь щелочные и литиевые батареи. В случае протечки батарей гарантия аннулируется!

Совет:

- ▶ **ОСТОРОЖНО:** Опасность повреждения, если вы используете батареи неправильного типа.
- ▶ Литиевые батареи должны соответствовать требованиям стандартов IEC: IEC 60086-4 и IEC 62281.

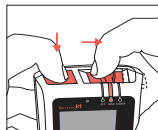
Главный переключатель OFF / SEND / SEARCH

Главный переключатель расположен на верхней стороне устройства. Если переключатель находится в крайнем левом положении OFF, то устройство выключено. Если в центральном положении SEND, то устройство находится в режиме SEND, а если в крайнем правом положении SEARCH, то устройство работает в режиме SEARCH. По соображениям безопасности для выхода из режима SEND необходимо нажать откидную кнопку разблокировки. Для возврата из режима SEARCH в SEND просто сдвиньте переключатель влево.

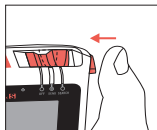
Чтобы избежать случайного переключения режима, всегда проверяйте надежную механическую фиксацию переключателя.



OFF → SEND



SEND → SEARCH



SEARCH → SEND



SEND → OFF

Пользовательский интерфейс и кнопки

Barryvox®S использует простую навигацию, основанную на трех кнопках: две кнопки прокрутки сбоку и оранжевая кнопка  на лицевой стороне. Для прокрутки в любом меню или списке используйте кнопки вверх и вниз, расположенные сбоку. Для подтверждения выбора нажмите оранжевую кнопку  на лицевой стороне. Действие, которое будет выполнено при нажатии кнопки , отображается в меню или на панели в нижней части экрана.

Пример:

Нажмите кнопку  для подтверждения выбора.



Доступ к меню настроек возможен только непосредственно после загрузки устройства. По соображениям безопасности доступ к настройкам невозможен, когда устройство находится в режиме группового теста, в режимах SEND или SEARCH. Основное назначение настроек — адаптировать интерфейс и доступные функции устройства в соответствии с индивидуальными требованиями и возможностями пользователя. Однако даже если вы настроите свое устройство для типичного «профессионального пользователя», новичок все равно сможет использовать его эффективно, потому что основные элементы группового теста, режимов SEARCH и SEND намеренно следуют одним и тем же принципам взаимодействия с пользователем. Выбранная на данный момент настройка всегда помечается символом ►. При прокрутке доступных настроек это позволяет вам увидеть, какая настройка будет сохранена, если вы просто выйдете из меню.

Язык

Эта настройка позволяет выбрать язык пользовательского интерфейса вашего лавинного датчика.

При первом включении устройства и переключении в режим SEND необходимо выбрать язык интерфейса. Используйте полосу прокрутки для промотки списка вверх или вниз, а затем подтвердите выбор нажатием кнопки ►.



Владелец

Barryvox®S позволяет вам указать имя, адрес и другую информацию, такую как номер телефона и адрес электронной почты. Эти сведения отображаются на экране при каждом включении лавинного датчика.



Значения значков:

-  Сохранение и выход
-  Удаление предыдущего символа
-  Пробел
-  Новая строка
-  Изменение положения курсора
- ABC** Буквы верхнего регистра
- abc** Буквы нижнего регистра
- ÀÇÉ** Специальные символы верхнего регистра
- àçé** Специальные символы нижнего регистра
- @+** Символы
- 123** Цифры

Pro Настройки

Заводские настройки устройства оптимально предварительно сконфигурированы для обычного пользователя. Переходите непосредственно к главе «Самодиагностика и проверка батарей» для получения дополнительной информации по базовому использованию. Опытным и профессиональным пользователям рекомендуется настроить эти параметры в соответствии со своими требованиями и возможностями.

Pro Search

Заводская настройка по умолчанию - ВЫКЛ. Если вы включите «Pro Поиск», устройство позволит вам:

- ▶ слышать аналоговый сигнал на всех этапах при стандартном поиске (см. раздел «Аналоговый тональный сигнал»)
- ▶ получить доступ к функции Pro Тест в рамках групповой проверки (см. «Pro Тест»)
- ▶ выполнять прокрутку списка пострадавших для более эффективного группового поиска и сортировки пострадавших (см. раздел «Список пострадавших»)
- ▶ просматривать жизненные показатели, чтобы принимать решения о сортировке пострадавших (см. раздел «Признаки жизни»)
- ▶ выполнять поиск в альтернативном режиме и в режиме увеличенной дальности (см. разделы «Расширенная полоса поиска в режиме увеличенной дальности» и «Альтернативный режим поиска»)

- ▶ отмечать находящихся на большой глубине пострадавших вплоть до 6 метров (см. раздел «Пострадавшие на большой глубине»)
- ▶ снимать метку с пострадавшего (см. главу «Снятие метки»)



- ▶ **Совет:** Аналоговый тональный сигнал позволяет вам определять перекрытие сигналов или другие трудности, возникающие при поиске нескольких жертв, поэтому спасатель имеет ясное представление, когда требуется альтернативная стратегия поиска (микрополосы, метод квадратов метод трех окружностей). Кроме того, аналоговый сигнал позволяет вам надежно различать «ложные срабатывания» и «реальные сигналы», что особенно важно, если вы ищете в сильно зашумленных местах, таких как горнолыжные курорты, или когда вы ищете с параллельно включенной рацией или другим электронным оборудованием.

Звуковые указания

Благодаря функции обновления с устройства на устройство вы можете поделиться новыми функциями прошивки с более старыми устройствами Barryvox®S. Не используйте функцию обновления, когда вы уже находитесь на местности или в горной хижине.



Визуальные указания

Выберите стандартные или классические визуальные указания. Стандартная настройка подходит для всех групп пользователей, в том числе для опытных и профессиональных пользователей. Стандартная настройка с поддержкой анимированного поиска и интеллектуальным указателем точного поиска обеспечивает полезные и удобные подсказки для каждого этапа поиска, но при этом позволяет сосредоточиться только на числах. В «классическом» простом пользовательском интерфейсе точный поиск выполняется с помощью ручного бреккетинга.



Pro Тест

«Pro Тест» проверяет частоту передачи, длительность импульса, а также длительность периода тестируемого устройства (см. главу «Групповой тест»).



Автоматический возврат в режим SEND

Функция автоматического возврата в режим SEND переключает лавинный датчик из режима SEARCH в режим SEND, если в течение определенного времени не происходит никакого взаимодействия с пользователем и отсутствует движение. В случае схода повторной лавины или если устройство было непреднамеренно оставлено в режиме SEARCH, эта функция увеличивает шанс быть найденным вовремя.

Эта функция имеет критическое значение для вашей личной безопасности! Если вы отключите эту настройку, вы увидите предупреждающий символ  во время поиска сигнала в режиме SEARCH.



Групповой тест

Настройка группового теста позволяет определить тестовое расстояние во время группового теста. Выберите «Снегоход» (5 метров), если используются транспортные средства, или «Лыжи, сноуборд, пешком» (1 метр) для всех остальных случаев.



Время авто-перехода в режим SEND

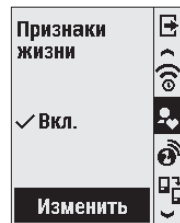
Автоматический возврат в режим SEND переключает лавинный датчик из режима SEARCH в режим SEND или из режима Спасение-SEND в режим SEND, если в течение определенного времени не происходит никакого взаимодействия с пользователем и отсутствует движение. Используемый по умолчанию параметр 4 минуты подходит для большинства пользователей. Более короткое время может привести к более частым и непроизвольным переключениям. Поскольку спасатели, которые случайно переключились в режим SEND, могут серьезно затруднять поиск, изменяйте эту настройку только в том случае, если у вас есть для этого важная причина.



Признаки жизни

Лавинный датчик Barryvox® S обнаруживает незначительные движения тела, например бьющееся сердце или дышащие легкие. Любое движение интерпретируется как признак жизни. Дополнительная информация о признаках жизни приведена в разделе «Определение признаков жизни». Пока вы находитесь под снегом, устройство передает ваши признаки жизни спасателям по радиоканалу W-Link (используемая по умолчанию настройка). В режиме SEARCH устройство Barryvox отображает признаки жизни, если отправитель включил функцию W-Link и возможность передачи признаков жизни.

Если вы не хотите, чтобы эти данные передавались, вы можете отключить эту функцию. Использование признаков жизни в качестве критерия сортировки может повысить коэффициент выживаемости при поиске, когда ресурсы спасения ограничены - поэтому изменяйте этот параметр только в том случае, если у вас есть важная причина.



Регионы W-Link

- ▶ **Европа и соседние страны (W-Link Регион А)**
[= светло-серый]
- ▶ **США, Канада, Новая Зеландия и Австралия (W-Link Регион В)** [= темно-серый]
- ▶ **Страны без поддержки W-Link** [= черный]
- ▶ **Страны с неизвестной классификацией** [= белый]

В соответствии с регламентом по распределению полос радиочастот пользователю запрещается изменять настройки частоты. Чтобы пользователь мог брать с собой BARRYVOX® во время путешествия в другой регион, можно отключить функцию W-Link, а по возвращении в домашний регион снова включить ее.



Обратите внимание, что изменение настроек W-Link не влияет на сигнал, который используется для поиска пострадавших.



Если W-Link выключен, информация о местоположении не меняется, но передача и прием признаков жизни невозможны (см. раздел «Критерии сортировки пострадавших и признаки жизни»).

Обновление с устройства на устройство

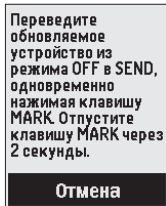
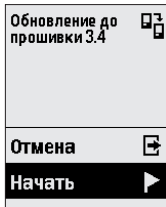
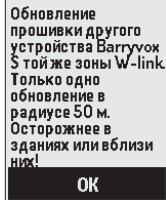
Благодаря функции обновления с устройства на устройство вы можете поделиться новыми функциями прошивки с более старыми устройствами Barryvox®.



Требования для обновления с устройства на устройство:

- ▶ Заряд батареи обоих устройств превышает 30%.
- ▶ Только одно обновление может выполняться одновременно в одном здании или в радиусе 50 м.
- ▶ Оба устройства из одного региона W-Link (опция не поддерживается для устройств, приобретенных в Японии).
- ▶ Следуйте инструкциям на экране.

1. Выключите оба устройства
2. На устройстве с более новой прошивкой выберите «Обновление с устройства на устройство», нажав кнопку  в настройках.
3. Нажмите кнопку , чтобы начать процедуру обновления. Если вы не хотите выполнять обновление, выйдите из меню, отменив обновление.
4. Нажмите и удерживайте кнопку  на устройстве, которое необходимо обновить, и одновременно сдвиньте главный переключатель из положения OFF в SEND. Отпустите кнопку  через 2 секунды.
5. Во время установки прошивки прогресс отображается на экране устройства с более новой прошивкой.



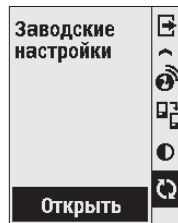
Регулировка контрастности экрана

Отрегулируйте контрастность экрана для лучшей видимости в различных условиях окружающего освещения. В темноте лавинный датчик Baryvox® S автоматически включает подсветку экрана.



Сброс до заводских настроек

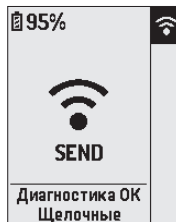
Функция сброса до заводских настроек позволяет восстановить все заводские настройки по умолчанию. Все измененные настройки, кроме информации о владельце, теряются.



Включение / Самодиагностика и проверка батарей

При включении устройство выполняет самодиагностику. Результат этой проверки отображается при первом входе в режим SEND.

Если заряд батареи ниже 30% (для щелочных батарей) или отображается значок батареи, необходимо заменить батареи как можно скорее!



Проверка батарей и индикатор уровня заряда батарей

В следующей таблице приведены средние значения времени работы для разных уровней заряда батарей. Оставшийся уровень заряда батареи отображается правильно только в том случае, если батареи используются в соответствии с рекомендациями из главы «Батареи». Низкие температуры, дата выпуска и торговая марка могут негативно повлиять на срок службы и точность индикации уровня заряда батарей.

► **Совет:** Поскольку риск выхода из строя батареи увеличивается к концу срока службы батареи, мы рекомендуем заменять батареи за 10% до достижения аварийного резерва нормативных требований. Пожалуйста, замените щелочные батареи при уровне заряда 40% и литиевые батареи при уровне заряда 30%.

100%:

Нормативное требование (=минимальное требование): минимум 200 часов в режиме SEND при 10°C с последующей работой в режиме SEARCH при -10°C в течение 1 часа.

Типичные значения для Barryvox® S с щелочными батареями: 300 часов в режиме SEND при 10°C (измеряется с использованием PULS Power).

Типичные значения для Barryvox® S с литиевыми батареями: 400 часов в режиме SEND при 10°C (измеряется с Energizer ULTIMATE и ADVANCED).

менее чем: 30%  (щелочные) / 20%  (литиевые)

Необходимо заменить батареи как можно скорее!!

Аварийный резерв при 30% (щелочные) / 20% (литиевые):

Максимум 20 часов в режиме SEND при 10°C и максимум 1 час в режиме SEARCH при -10°C.

Емкость батареи неизвестна 

Емкость батареи не может быть определена достоверно.

Необходимо заменить батареи как можно скорее!

Датчик издает предупреждающий звуковой сигнал при включении, если уровень заряда батарей достиг аварийного резерва или неизвестен.

Замена щелочных батарей на литиевые и наоборот

Как только батарея извлекается и устанавливается на место или заменяется, устройство пытается распознать тип батареи (щелочная или литиевая).

При ответе учитывайте следующее:

- ▶ 3 новые

Выберите этот вариант, только если действительно вставлены три новые литиевые батареи, которые никогда ранее не использовались ни в каком устройстве.

- ▶ Те же самые

Выберите этот вариант только в том случае, если вы удалили одну или несколько батарей и снова вставили их же, при этом эти батареи никогда не использовались для других целей (например, это могут быть батареи, которые извлекались на лето).

- ▶ Неизвестно

Следует выбрать этот вариант, если одновременно используются щелочные и литиевые батареи либо вставлены литиевые батареи, которые использовались ранее или в других устройствах.

Если одновременно используются щелочные и литиевые батареи или литиевые батареи, которые использовались в других устройствах, определить емкость батарей невозможно. В этом случае отображается предупреждающее сообщение «Емкость батарей неизвестна!».

Контакты батарей

Очень важно, чтобы контакты в батарейном отсеке плотно соприкасались с контактными полюсами отдельных элементов батареи. Это имеет решающее значение для безопасности, хорошей производительности и надежности устройства. Для поддержания этого контакта важны достаточное давление пружины и чистая контактная поверхность. Проверка контактов аккумулятора является частью визуальных и механических проверок, описанных в главе «Обращение с Baryvox®».

Проверка контактов на механическую целостность и давление пружины

Не сгибайте контакт. Если контакт погнут или поврежден или сила пружины мала, то устройство необходимо отправить в сервисный центр для замены контактов. (см. «Техническое обслуживание и ремонт»).

Чтобы узнать, находится ли сила пружины контактов в допустимых пределах, визуально проверьте расстояние между задней стенкой контакта и нижним концом пружины. Пружина не должна касаться задней стенки, иначе она больше не будет разгибаться. Если пружина погнулась (перманентная деформация), что может произойти, когда устройство подвергается сильному падению, то сила пружины слишком мала и контакт необходимо заменить. Если расстояние между нижним концом пружины и задней стенкой намного больше обычного или пружина механически деформирована, такой контакт также нуждается в замене.

Чистота и коррозия

Контакты должны быть чистыми и не подверженными коррозии. Если контакт батареи подвергся коррозии, устройство необходимо отправить в сервисный центр для замены контактов. (см. «Техническое обслуживание и ремонт»). Корродированные контакты приводят к высокой вероятности проблем с питанием.



Контакт с явными признаками протечки батареи, требующий замены контакта.



Загрязненный контакт с одной пружиной. По сравнению с контактами с двойной пружиной, контакт с одной пружиной можно заменить только в том случае, если главный силовой разъем сзади не загрязнен аккумуляторной кислотой. Два основных разъема питания, которые подключаются непосредственно к печатной плате, по соображениям безопасности не подлежат замене. Следовательно, если аккумуляторная кислота загрязнила не только отдельный контакт аккумулятора, но и главный разъем питания, все устройство необходимо заменить и больше не использовать.



Зеленый: действий не требуется
Красный: очистите контакт батареи

Контакт загрязнен, но не аккумуляторной кислотой. В показанном на этом рисунке состоянии контакт можно очистить, как описано ниже. Однако, если загрязнение не удаляется легко или остается стойким и постоянным, контакт необходимо заменить в официальном сервисном центре BARRYVOX.



Контакты с очень низким допустимым уровнем загрязнения. Такие контакты в настоящее время заменять не нужно.

Процедура очистки контактов батарей

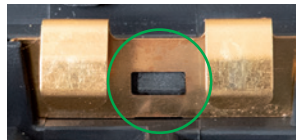
Чистить можно только контакты, на которых нет остатков кислоты или механических повреждений. В случае протечки батареи контакты необходимо заменить!

Контакты могут быть очищены пользователем. Процедура, описанная ниже, должна выполняться осторожно, в чистой, сухой рабочей среде с достаточным окружающим освещением, чтобы четко видеть поверхность контакта. Используйте слегка влажную ткань. Не используйте химические вещества или инструменты для очистки поверхности. Используйте ровно столько жидкости, чтобы вода не попадала в корпус. Аккуратно очистите контакт аккумулятора, потерев его сверху вниз, как



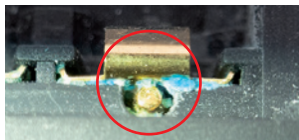
показано на фото. Не трите вверх и вниз, так как ткань может зацепиться за контакт во время движения вверх, что приведет к изгибу контакта наружу и потенциально повредит его. Прикладывайте только такое давление, чтобы сила пружины разгибала контакт обратно в исходное разжатое положение. Очищайте контакты по одному .

В частности, после очистки убедитесь, что контакты по-прежнему надежно зафиксированы. Контакт правильно вставлен сбоку в направляющие, а наверху заблокирован фиксатором.



Протекшие батареи

Кислота протекающих батарей очень разрушительна для контактов и может легко вызвать коррозию. Даже если установленные батареи не показывают признаков утечки, но на контактах видна вытекающая кислота из батарей (см. Фотографии на стр. 20), их необходимо заменить, поскольку ранее использованные батареи могли вызвать повреждение (см. главу «Техническое обслуживание и ремонт»). В случае, если кислота также повредила один или оба основных разъема питания на печатной плате, как показано на фотографии ниже, необходимо заменить все устройство, поскольку оно может перестать работать должным образом в любой момент в будущем без предварительного предупреждения. Таким образом, существует строгая политика НУЛЕВОЙ ТЕРПИМОСТИ в отношении устройств с любыми признаками протечки батарей.



Загрязненный основной разъем питания

Замена контактов батарей

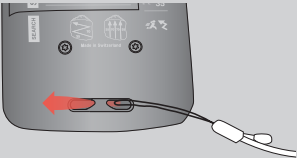
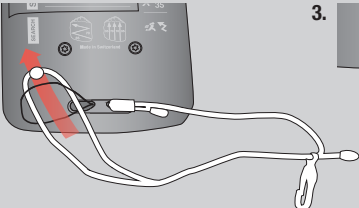
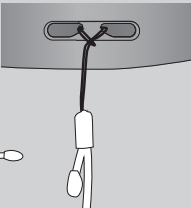
Отправьте устройство в официальный сервисный центр Barryvox (см. главу «Техническое обслуживание и ремонт»), где оно будет протестировано, и при необходимости будут заменены контакты аккумулятора, а также другие детали.

ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ПЕРЕНОСКЕ

Отрегулируйте систему переноски BarryMount по своему размеру. Независимо от положения для переноски дисплей всегда должен быть обращен к телу!

Обнаружение признаков жизни возможно только при ношении устройства в системе переноски BarryMount (см. раздел «Критерии сортировки пострадавших и признаки жизни»).

BarryLeash

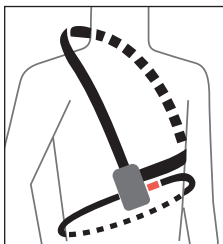
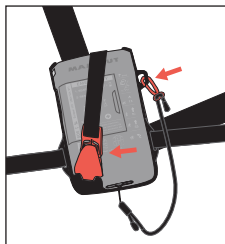
- 
- 
- 

Прикрепите шнурок BarryLeash внизу устройства

BarryMount

(рекомендуемый способ ношения)

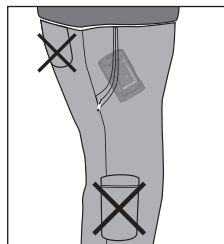
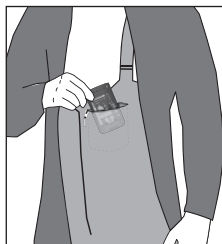
Система переноски BarryMount должна быть надета поверх нижнего слоя одежды перед началом похода (см. рисунок) и должна оставаться на теле в течение всего путешествия. Лавинный датчик всегда должен находиться под одним слоем одежды. Само устройство вставляется в BarryMount, как показано на рисунке. Оно всегда должно оставаться прикрепленным к кобуре с помощью карабина BarryLeash.



Ношение лавинного датчика в кармане

(без обнаружения признаков жизни)

При ношении датчика Barryvox® в кармане штанов молния на кармане должна оставаться закрытой в течение всего похода. Всегда используйте надежный карман (см. рисунок). Шнурок в этом случае следует зафиксировать на штанах или на ремне.



ОБЗОР ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

Включение и выключение устройства



Настройки: прокрутите список вниз, чтобы перейти в меню настроек.

Версия программного обеспечения (BarryHeart)

Групповой тест: для перехода в режим группового теста нажмите кнопку



Устройство выключается через 2 секунды после перевода переключателя в положение OFF.

Нажмите кнопку для доступа к информации об устройстве и обслуживании.

Настройки и навигация по спискам



Выход: служит для выхода из меню или раздела.

Стрелка вверх: указывает на то, что вверху списка есть другие пункты. Используйте кнопки, расположенные сбоку, для прокрутки списков и меню.

Стрелка вниз: указывает на то, что внизу списка есть другие пункты.

Нажмите кнопку , чтобы открыть пункт меню или изменить настройки.

Групповой тест

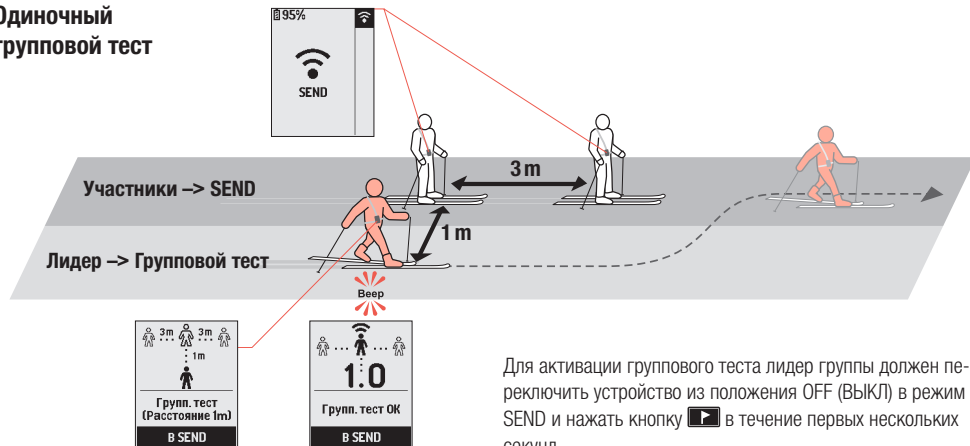


Режим SEND



ГРУППОВОЙ ТЕСТ

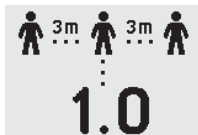
Одиночный групповой тест



Для активации группового теста лидер группы должен переключить устройство из положения OFF (ВЫКЛ) в режим SEND и нажать кнопку  в течение первых нескольких секунд.

Перед тем, как группа отправится на маршрут, необходимо проверить датчики всех членов группы. Участники переключают свои устройства в режим SEND.

Тест считается успешным, если вы четко слышите звуковой сигнал от лавинного датчика каждого участника в пределах диапазона, указанного на дисплее.



Участники группы должны быть рассредоточены на соответствующем расстоянии друг от друга во избежание взаимных помех.



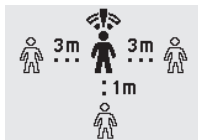
Указанное расстояние нельзя сокращать, иначе групповой тест станет очень ненадежным.

После того, как все устройства участников будут протестированы, групповой тест завершен. Лавинный датчик лидера группы должен быть переведен в режим SEND.

Если в указанном диапазоне не слышан звуковой сигнал, такое устройство использовать нельзя.

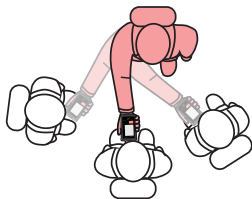
- Дальнейшие действия:
1. Убедитесь, что устройство находится в режиме SEND.
 2. Замените батареи.
 3. Обратитесь к производителю для проверки устройства.

(см. главу «Техническое обслуживание и ремонт» справочного руководства Barryvox®S).



Если ваш датчик Barryvox® обнаружит, что частота передачи тестируемого устройства вне допустимого диапазона, то отобразится предупреждающее сообщение. Такие устройства должны быть проверены производителем

Подтверждение передачи



В случае, если обычный групповой тест невозможен из-за ограниченного пространства, можно выполнить базовую проверку, если датчики всех участников включены.

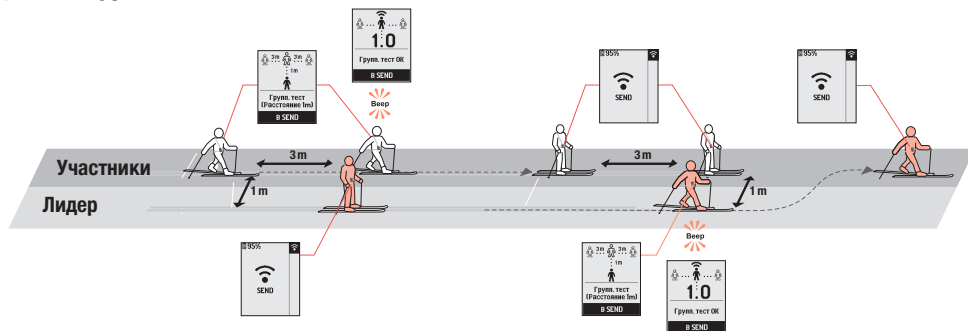
Лидер держит свой датчик при проверке как можно ближе к датчику каждого участника.

При этом индикация расстояния должна уменьшиться настолько, чтобы искажение результатов проверки из-за близкого присутствия других участников было бы невозможным.

Поскольку тестовое расстояние слишком мало для обычного группового теста, то нет однозначного подтверждения. В следующий раз, когда вы будете проверять свою группу, проведите обычный групповой тест, чтобы убедиться в правильности работы датчиков всех участников.

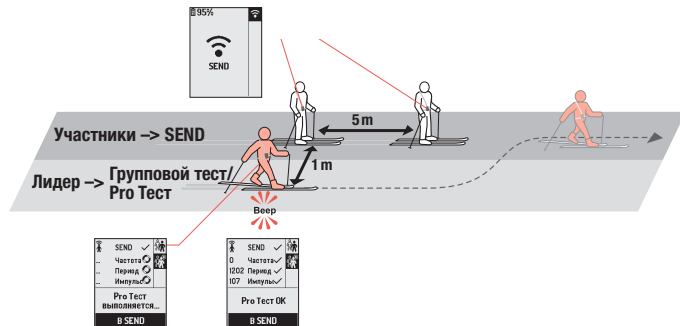
В случае, если указанное расстояние в непосредственной близости от датчика участника не уменьшается до значения, которое с уверенностью исключает возможность спутывания результата с одним из других участников в непосредственной близости, правильное функционирование устройства должно быть проверено обычным групповым тестом.

Двойной групповой тест



Мы рекомендуем проводить двойной групповой тест раз в неделю и, как правило, когда собирается новая группа. Двойной групповой тест индивидуально проверяет работоспособность режимов SEND и SEARCH всех устройств. Члены группы активируют групповой тест на своих датчиках или устанавливают на них низкий уровень громкости приема. Лидер переключает свой датчик в режим SEND и удостоверяется, что все члены группы могут поймать его сигнал.

Затем члены группы переключают свои датчики в режим SEND, а лидер активирует групповой тест или устанавливает датчик на низкий уровень громкости приема. Проверяется режим SEND всех датчиков, и, в конце концов, лидер переключает свой лавинный датчик в режим SEND.



Pro Тест анализирует дополнительные параметры тестируемого передатчика и отображает их. Если измеренное значение вне допустимого диапазона, для соответствующего параметра отображается предупреждение. Мы особенно рекомендуем выполнять

Pro Тест для более старых устройств с 1 и 2 антеннами и в целом для устройств, которые не тестировались производителем в течение длительного периода времени. Функция «Pro Тест» должна быть включена в «Pro Настройки» (см. Главу «Pro Настройки»).

Pro Тест проверяет частоту передачи (Частота: отклонение +/- в Гц от 457000 Гц), длину периода (Период: длительность периода в миллисекундах мс), а также длительность импульса (Импульс: длительность сигнала в миллисекундах мс). Устройство, которое необходимо протестировать, переводится в режим SEND, расстояние между участниками должно быть увеличено до 5 метров. Руководитель группы активирует групповую проверку на своем устройстве и с помощью боковой клавиши прокручивает вниз до функции «Pro Тест». Подождите, пока устройство не выполнит тест и не отобразятся его результаты.

Чтобы повысить точность измерения, держите оба устройства вертикально во время выполнения «Pro Тест».

► **Совет:** Имейте в виду, что точность измерения лавинным датчиком не соответствует точности специального лабораторного оборудования, и что «Pro Тест» не может заменить периодическую проверку лавинного датчика производителем. В случае, если «Pro Тест» обнаружит проблемы, тестируемое устройство не должно использоваться и должно быть проверено производителем (см. Главу «Техническое обслуживание и ремонт»).

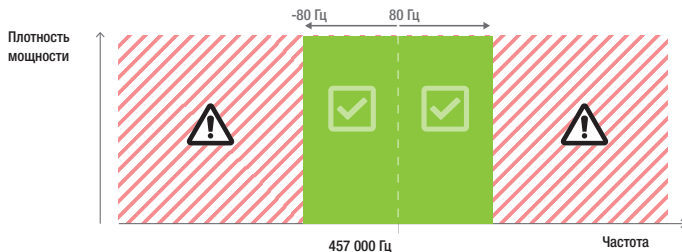
Как интерпретировать параметры, измеренные с помощью Pro Тест

Все лавинные датчики во всем мире соответствуют одному и тому же правовому стандарту или «норме». Эта норма обеспечивает совместимость между всеми лавинными датчиками по всему миру, таким образом, каждый датчик может искать другие и быть найденным другими, независимо от марки и модели лавинного датчика. Хотя все производители работают в соответствии с одним и тем же стандартом, все еще используется много старых датчиков, и каждый производитель применяет немного разные параметры передачи в рамках законодательной базы. Спасатели должны знать, что каждый сигнал в пределах нормальных параметров всегда будет работать с другими лавинными датчиками. Некоторые различия между отдельными сигналами, в частности, в длительности импульса, даже являются преимуществом в ситуациях с несколькими пострадавшими, поскольку это снижает вероятность постоянного перекрытия сигналов. В то же время каждый отдельный сигнал может создавать разные сценарии в сочетании с различными другими лавинными датчиками.

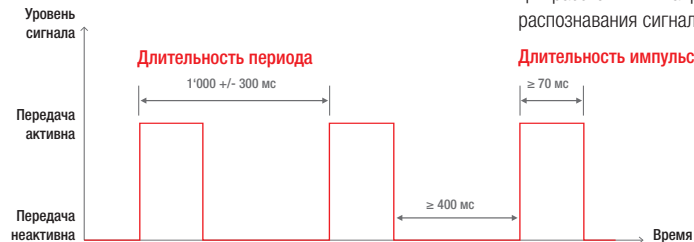
Три параметра, которые вы увидите при тестировании в Pro Тест, определены международными стандартами для лавинных датчиков.

Частота: это частота приемопередатчика — 457 кГц. Законодательный стандарт допускает отклонение ± 80 Гц. Для дополнительной безопасности цифровой сигнальный процессор Barryvox принимает более широкий диапазон частот, чем положено обычным датчикам по стандарту, но приемопередатчик, выходящий за пределы допустимого диапазона передачи, всегда приводит к меньшей вероятности обнаружения и, следовательно, к ненужной сложности и неопределенности, когда каждая минута на счету, чтобы спасти вашу жизнь!

Поскольку устройства обычно выходят за пределы допустимого диапазона постепенно в течение длительного периода времени, а не внезапно, то такие функции, как Pro Test, могут использоваться для обнаружения развивающихся проблем до того, как они начнут оказывать серьезное влияние.



Длительность периода: это продолжительность полного цикла одного импульса [«время включения»] плюс длительность паузы между передаваемыми сигналами [«время выключения»], измеряемая в миллисекундах (мс). Норма составляет 1000 мс +/- 300, другими словами 700-1300 мс. Существует риск того, что период, длина которого меньше или превышает норму, может быть интерпретирована датчиком как «не сигнал от лавинного датчика» или даже как «два сигнала» (хотя вы все равно будете слышать аналоговый тональный сигнал при активированном режиме Про Поиск). Также следует отметить, что сигнал с более коротким периодом всегда будет вызывать перекрытие чаще, чем сигнал с более длинным периодом в сочетании с любым другим лавинным датчиком, особенно в сочетании с более длинным импульсом.



Длительность импульса: Это время, в течение которого длится каждый передаваемый сигнал - [«время включения»]. В норме импульс должен быть минимум 70 мс. Очень продолжительные импульсы, которые могут наблюдаться у старых аналоговых лавинных датчиков, приводят к более частым и более продолжительным наложениям сигналов в сочетании с любым другим лавинным датчиком. Это означает, что наличие в вашей группе одного более старого лавинного датчика с длинным импульсом может затруднить поиск любого другого лавинного датчика в этой группе, если они окажутся в лавине в пределах досягаемости друг друга. С другой стороны, импульс короче требуемого минимума в 70 мс, не обеспечивает достаточного времени обнаружения сигнала для поискового датчика, что может привести к таким проблемам, как неточная индикация расстояния и направления или даже невозможность распознавания сигнала другим лавинным датчиком.

РЕЖИМ SEND

Режим SEND – это нормальный режим работы во всех ситуациях, при которых существует риск схода лавин.



Активация режима SEND подтверждается нарастающим тройным звуковым сигналом. Каждый отдельный импульс сигнала проверяется. Если проверка прошла успешно, это подтверждается миганием красного индикатора.



Если устройство обнаружит, что работа функции SEND нарушена, то красный индикатор режима SEND перестанет мигать, и появится предупреждающее сообщение.

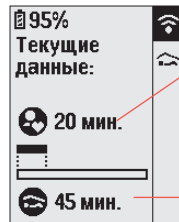
Для экономии заряда батарей ЖК-экран автоматически отключается в режиме SEND, но экран можно активировать в любой момент, нажав любую кнопку.

Признаки жизни и данные о погребении

За дополнительной информацией обратитесь к разделу «Определение признаков жизни»

Режим SEND

человек не двигается или находится в лавине.

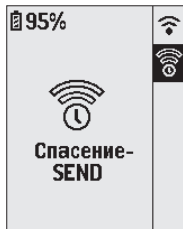


Признаки жизни у человека, на котором находится датчик, обнаружены в первые 20 минут с момента схода лавины.

Человек с лавинным датчиком находится в лавине в течение 45 минут.

Режим спасения-передачи (Спасение-SEND)

Режим Спасение-SEND используется всеми спасателями, участвующими в поисково-спасательной операции, но не выполняющими поиск пострадавших лавинным датчиком (занятые откапыванием, зондированием шеренгой, визуальным осмотром, поиском с помощью других устройств и т.д.). В режиме Спасение-SEND отслеживаются движения спасателя, и лавинный датчик переходит в режим передачи (режим SEND), только если спасатель недостаточно двигается в течение 4 минут (настройка по умолчанию), что может указывать на сход повторной лавины.



Перед возвратом в режим передачи устройство издает предупреждающий звуковой сигнал. Изменение режима можно предотвратить, если нажать кнопку  в течение 30 секунд после предупреждающего сигнала. Чтобы включить режим Спасение-SEND, переключите устройство в режим SEARCH и верните в режим SEND. В течение 5 секунд в нижней части экрана будет отображаться «Спасение-SEND». Нажмите кнопку  в течение этого времени для активации режима. Переход в режим Спасение-SEND подтверждается убывающим тройным звуковым сигналом и двойным миганием красного индикатора.

Если переключиться между режимами Спасение-SEND и SEARCH во время проводимой поисково-спасательной операции, устройство всегда переходит в режим Спасение-SEND, когда главный переключатель находится в положении SEND. Чтобы включить обычный режим SEND, выполните прокрутку до значка SEND в меню и подтвердите включение режима SEND в течение 5 секунд. Или выключите и включите устройство, чтобы вернуться в обычный режим SEND.

Хотя лавинный датчик прост в использовании, его эффективное использование требует надлежащего обучения. Мы рекомендуем вам регулярно практиковаться в поиске датчиков.

Следует помнить, что электронные устройства, в том числе мобильные телефоны других спасателей, могут помешать поиску. Настоятельно рекомендуется отключать телефоны, если в них нет критической необходимости!

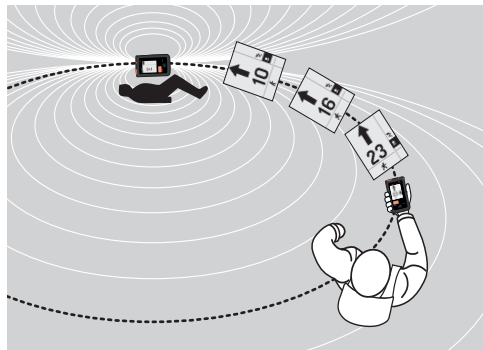
Рассмотрите возможность включения аналогового тонального сигнала при поиске в тех случаях, когда невозможно избежать помех (см. главу «Аналоговый тональный сигнал»).

В начале и во время поиска обращайтесь особое внимание на то, чтобы датчики спасателей не передавали сигнал и случайно не переключились в режим SEND. Нет смысла снимать рюкзак и собирать лопату и щуп на краю лавины. Оставьте рюкзак со всем снаряжением при себе! Собранные лопата и щуп только мешают при поиске сигнала и грубом поиске. Снимите рюкзак, чтобы собрать щуп и лопату, только после успешного завершения точного поиска.

Элементарное понимание поиска датчиком

Работающий на частоте 457 кГц передатчик лавинного датчика имеет почкообразное распределение передаваемого сигнала, показанное линиями поля на рисунке ниже. Стрелка поискового датчика направляет спасателя вдоль линий поля и, следовательно, обычно по изогнутой линии к пострадавшему.

Поиск вдоль линии поля: поиск по линии индукции



Фазы поиска

При поиске в лавине выделяют следующие фазы:



используя
датчик

1

Поиск сигнала

Поиск до того момента, когда может быть обнаружен первый отчетливо слышимый сигнал.

2

Грубый поиск

Поиск начиная приема первого сигнала до области непосредственной близости к пострадавшему. На этом этапе прекращается использование схемы поиска сигнала, чтобы следовать за сигналами, ведущими к пострадавшему.

3

Точный поиск

Поиск в непосредственной близости от пострадавшего.

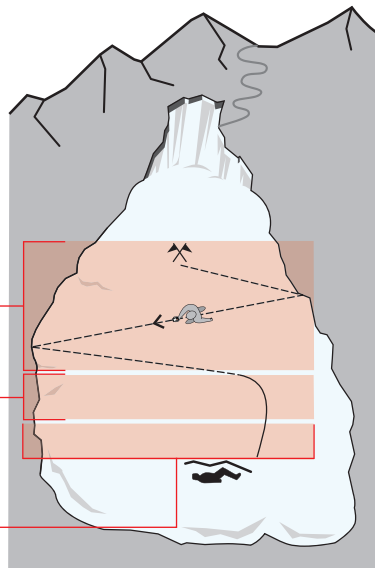
4

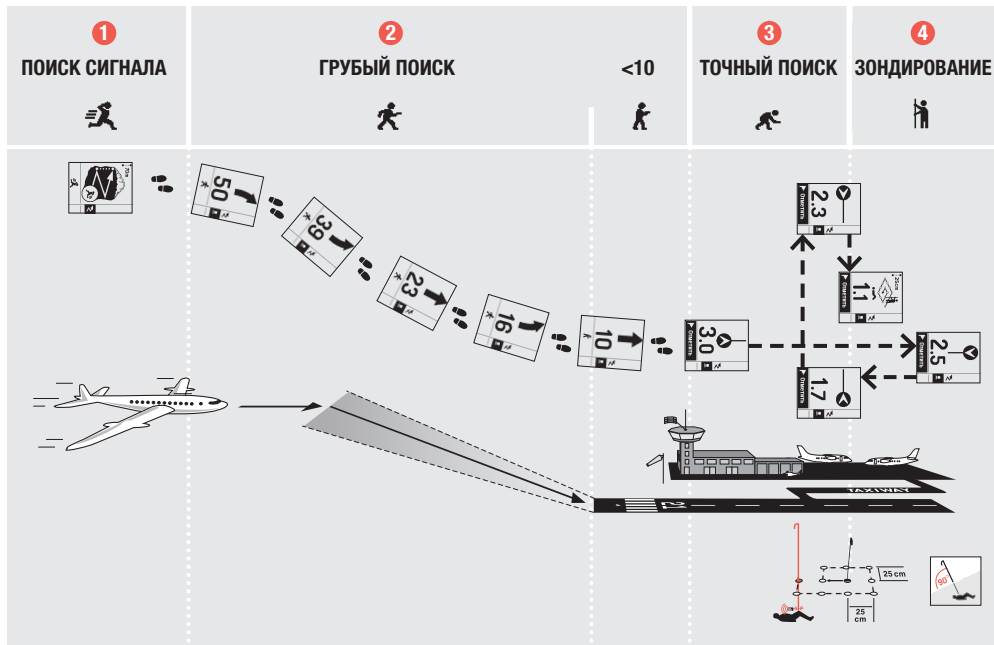
Зондирование

Используется щуп для обнаружения пострадавшего.



используя щуп

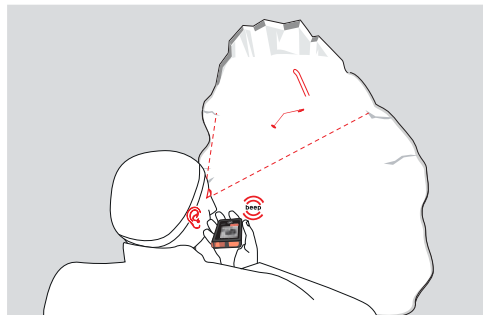
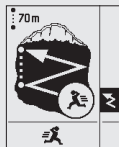




1 Поиск сигнала



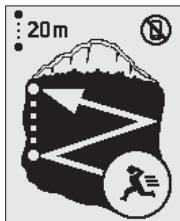
- ▶ **Совет:** Двигайтесь быстро.
- ▶ План действий, стратегии поиска и сведения о ширине полосы указаны на обратной стороне датчика.
- ▶ На поверхности сошедшей лавины выполняйте поиск систематически.
- ▶ Во время поиска сигнала спасатель фокусируется на осмотре лавинного выноса в поисках визуальных подсказок на поверхности снега. Первый сигнал обозначается отчетливым двойным звуковым сигналом.



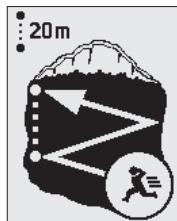
Поиск по поверхности лавины проводится систематически, до тех пор, пока вы не поймаете сигнал. Во время акустического поиска сигнала спасатель должен сосредоточиться на осмотре обломков, чтобы постараться увидеть части тела или предметы, выступающие из под поверхности снега.

Вы находитесь в фазе поиска сигнала с начала поиска и до тех пор, пока четко не услышите первый звуковой сигнал.

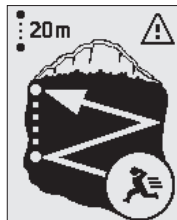
Если ваш Baryvox® обнаруживает увеличение сложности поиска, он уменьшает ширину полосы поиска сигнала, чтобы гарантировать эффективное и надежное обнаружение пострадавших. Помехи от другой электроники, датчики, передающие за пределами стандартной частоты, старые датчики с очень большой длительностью импульса, а также большое количество пострадавших – все это факторы, приводящие к дополнительной сложности поиска.



Уменьшенная ширина полосы поиска сигнала из-за помех.



Уменьшенная ширина полосы поиска сигнала из-за того, что устройство осуществляет передачу за пределами стандартной частоты.



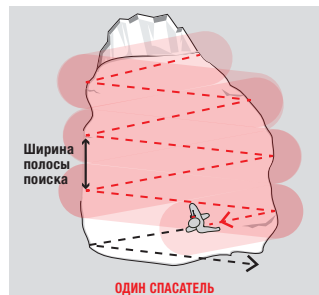
Уменьшенная ширина полосы поиска сигнала из-за большого количества пострадавших, старых датчиков с очень большой длительностью импульса или устройств, передающих за пределами стандартной частоты.

Независимо от режима работы применяются следующие стратегии поиска:

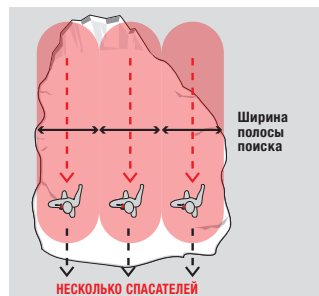
Стратегия поиска, если известна точка, где пострадавшего видели в последний раз.



Стратегия поиска, если неизвестна точка, где пострадавшего



Точка, где пострадавшего видели в последний раз, неизвестна; один спасатель.

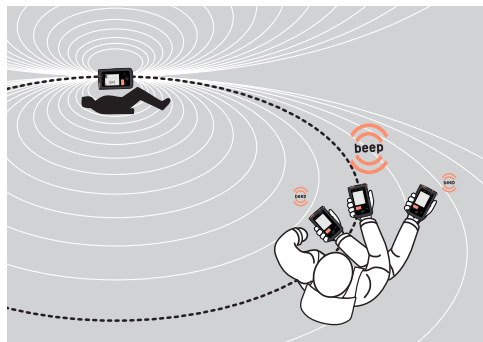
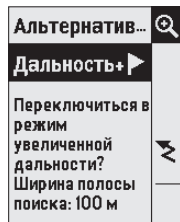


Точка, где пострадавшего видели в последний раз, неизвестна; несколько спасателей.

Расширенная полоса поиска в режиме увеличенной дальности

Опытные пользователи могут увеличить ширину полосы поиска с 70 до 100 метров. Для этого параметр «Pro Поиск» должен быть включен (см. Раздел «Настройки») Для поиска с расширенной полосой выполните с прокруткой с помощью боковых кнопок до значка увеличительного стекла и нажмите кнопку , чтобы включить режим увеличенной дальности. Экран погаснет, загорится зеленый светодиод и ширина полосы поиска увеличится до 100 метров. Выполняйте систематический поиск на поверхности сошедшей лавины. Когда вы получите первый сигнал, следуйте за ним на основе аналогового звука в направлении самого сильного сигнала. После явного

нарастания сигнала экран включится автоматически. Завершите поиск, руководствуясь индикацией расстояния и направления.



Чтобы оптимизировать диапазон, медленно вращайте лавинный датчик по всем осям. Держите устройство рядом с головой так, чтобы динамик был направлен к уху.



2 Грубый поиск



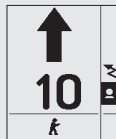
- **Совет:** Двигайтесь быстро, перемещайтесь в направлении, указанном стрелкой
- Держите лавинный датчик горизонтально перед собой на вытянутой руке.
- Если расстояние увеличивается, вы удаляетесь от пострадавшего. Следует продолжить поиск в противоположном направлении.



Дистанция менее 10 м



- **Совет:** Замедлите движение и точно следуйте в направлении, указанном стрелкой



3 Точный поиск



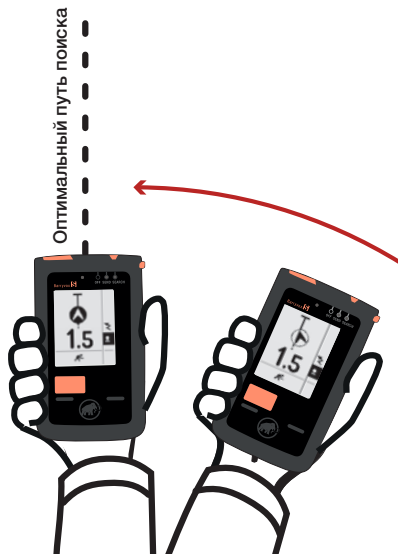
- **Совет:** Следуйте за стрелкой! Медленно шагайте вперед и назад, пока не найдете точку с наименьшим расстоянием. Держите датчик на высоте колена.



Во время этой фазы поиска держите датчик на высоте колена! Вы будете руководствоваться схемой систематического перекрестного поиска до той точки, с которой любой дальнейший поиск будет быстрее и эффективнее с помощью шупа.

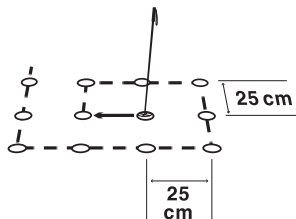
При перемещении по строго перпендикулярным линиям сокращается время и повышается точность поиска, поэтому всегда старайтесь сохранять ориентацию устройства и тела во время точного поиска. Для достижения наилучших результатов всегда продолжайте движение до конца оси.

Если стрелка указывает на отклонение от оси, переориентируйтесь так, чтобы стрелка совпадала с осью.



The point where the device indicates the final probing indication usually corresponds with the point of lowest distance indication. The greater the remaining distance to the buried subject (burial depth), the more repetitions of fine search crosses may be required to reach sufficient search-precision. The device tries to determine these parameters and guides the rescuer accordingly through one or multiple fine search crosses – until the optimal point to start pinpointing with the probe is reached. This spot is indicated by the probe indication.

Немедленно установите в этой точке индикатор, например лыжную палку, в качестве важной опорной точки при зондировании по спирали. Теперь откройте рюкзак и соберите щуп и лопату. Рекомендуется сразу же снова надеть рюкзак, особенно если вы используете рюкзак с воздушной подушкой. В маловероятном случае схода повторной лавины это позволит воспользоваться защитным снаряжением. Если постоянно держать при себе рюкзак с оборудованием (т. е. аптечкой, радиостанцией или мобильным телефоном), оно всегда будет доступно, если потребуется для спасения следующих пострадавших.



4 Зондирование

- **Совет:** Поместите визуальный индикатор в точку, где вы нашли минимальное расстояние до источника сигнала. Визуальные индикаторы важны для систематического поиска.



- Если щуп коснулся пострадавшего, не вытаскивайте щуп из снега.

Маркировка щупом

Уберите устройство в режиме поиска в надежное место (например, в карман), чтобы освободить обе руки для зондирования. Начните зондирование по спирали под углом 90° к поверхности снега. Если лавинный вынос из жесткого снега, держите и направляйте щуп двумя руками: одной толкайте сверху, а другой направляйте щуп у поверхности снега, чтобы избежать изгибания щупа. Учитывайте, что отображаемое на экране оставшееся расстояние соответствует максимально возможному расстоянию до

пострадавшего. То есть, если на экране отображается значение 1.1, пострадавший должен находиться в пределах 1,1 метра по глубине и по радиусу от указанной точки. Если в этой области не было попадания щупом, значит вы пропустили пострадавшего. Повторите зондирование со слегка измененным шаблоном зондирования

Маркировка

Отметьте пострадавшего как найденного, для этого нажмите кнопку  после того, как вы успешно обнаружили его с помощью щупа!



Автоматический возврат в режим SEND

Для безопасности спасателей устройство автоматически переключается в режим SEND через 4 минуты бездействия пользователя или при отсутствии движения. Чтобы изменить это время: см. главу «Настройки».

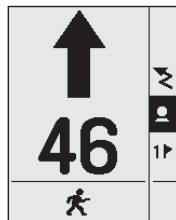
Выход из режима SEARCH



Через 4 секунды устройство автоматически переключается в режим SEND.

Нажмите кнопку  в течение этих 4 секунд, чтобы перейти в режим Спасение-SEND.

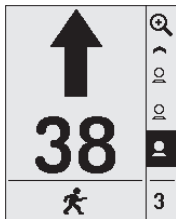
Несколько пострадавших



С помощью функции маркировки можно продолжить поиск других пострадавших, отметив ранее обнаруженных как найденных. Пока продолжается поиск, откапывайте уже найденных пострадавших, если они не находятся слишком глубоко.

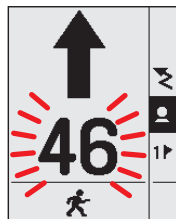
Общее представление ситуации с несколькими пострадавшими

С помощью боковых кнопок вы можете прокручивать список пострадавших для получения общего представления о ситуации (см. раздел «Ментальная карта»).



В сложных ситуациях замедлите поиск

Если сигнал пострадавшего, которого вы в данный момент ищете, временно перекрывается с другим сигналом, устройство пытается направить вас по оптимальному пути поиска. Если сигналы перекрываются в течение длительного периода времени, то точность определения направления ограничена. Устройство указывает на это мигающим индикатором расстояния. Значительно замедлите поиск, пока индикатор расстояния не перестанет мигать, указывая на то, что перекрытие сигналов исчезло.



Тональные сигналы при точном поиске

В пределах диапазона точного поиска, в непосредственной близости от пострадавшего (примерно <3 м), устройство Barryvox® упрощает поиск по сетке, посредством специального звукового сигнала, который зависит от расстояния и выполняемого действия.

Для спасателей, которые способны интерпретировать аналоговый сигнал, будет полезно заблаговременно включить «Pro Поиск», поскольку в этом случае для определения перекрытий сигналов будет доступен более информативный аналоговый сигнал (см. разделы «Pro Поиск» и «Звуковые указания»).

Снятие метки

(требование: активирована настройка «Pro Поиск»)

Метку можно удалить, выбрав нужного пострадавшего в списке пострадавших и нажав  «Снять метку» с помощью кнопки . Метку можно снять, только если вы находитесь в непосредственной близости (< 6 м) от пострадавшего.

Пострадавшие на большой глубине

Датчик пытается обнаружить пострадавшего, находящегося глубоко в лавине, и, если требуется, динамически увеличивает диапазон точного поиска. Отметить пострадавшего, находящегося на глубине более 6 метров, невозможно. Дополнительная информация приведена в разделе «Отсутствие касания щупом».

Поиск нескольких пострадавших в стандартном режиме поиска

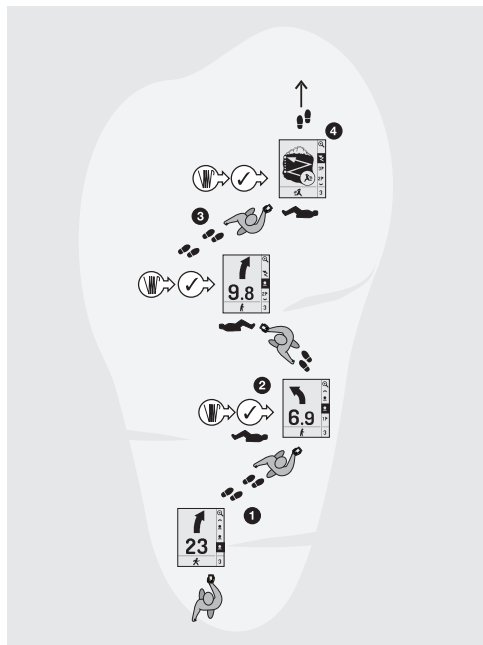
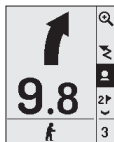
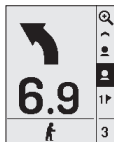
В стандартном режиме поиска лавинный датчик пытается проанализировать все обнаруживаемые сигналы и определить количество пострадавших. Это возможно, потому что сигналы каждого лавинного датчика имеют характеристики, которые отличаются от сигналов других датчиков. Чем более уникальны характеристики сигнала, тем точнее можно различить и разделить сигналы (с помощью распознавания образов). Путем автоматического сопоставления сигналов с соответствующими источниками можно решить ситуации с несколькими пострадавшими без применения специальной тактики поиска. Лавинные датчики, которые также передают информацию W-Link, могут быть обнаружены особенно быстро и точно. Информация W-Link включает в себя уникальный идентификатор, а также шаблон передачи.

Список пострадавших

Идентифицированные пострадавшие сортируются в списке пострадавших на основе их силы сигнала, обычно соответствующей расстоянию. Ближайший пострадавший находится внизу списка, наиболее удаленный — вверху списка. Маркер выделения () показывает пострадавшего, которого вы в данный момент ищете. Выполняя поиск одного пострадавшего за другим и отмечая их как найденные, вы проходите по списку пострадавших снизу вверх. Соответственно, пострадавшие, уже отмеченные как найденные, отображаются за текущим положением маркера выделения.

Процедура для нескольких пострадавших

1. Устройство в первую очередь отдает предпочтение ближайшему предмету. Ищите различных пострадавших с использованием датчика и щупа.
2. Как только вы отметите текущего пострадавшего, датчик начнет указывать на следующего неотмеченного пострадавшего.
3. Продолжайте эту процедуру, пока не будут найдены и отмечены все пострадавшие.
4. Теперь спасатель ищет дополнительных пострадавших, в то время как на дисплее отображается символ фазы поиска сигнала, указывающий на то, что необходимо обследовать оставшуюся поверхность лавины (см. главу «Поиск сигнала»).



Аналоговый сигнал

Интерпретация аналогового сигнала:

Как и в традиционных аналоговых лавинных датчиках, аналоговый тональный сигнал принимается только одной антенной. Таким образом, изменение индикации расстояния может отличаться от изменения громкости звука. В зависимости от относительной ориентации передатчика и приемника громкость звука и индикация расстояния могут уменьшаться по мере приближения к пострадавшему.

Громкость аналогового сигнала автоматически регулируется лавинным датчиком. Следовательно, по громкости звука нельзя определить, приближаетесь ли вы к пострадавшему объекту или отдаляетесь от него. Тем не менее, увеличение или уменьшение расстояния можно легко определить по показаниям расстояния.

Звуковой тест

Аналоговый тональный сигнал очень полезен и важен для простого и надежного определения количества пострадавших: посредством подсчета коротких звуковых сигналов в последовательностях можно определить количество пострадавших. Используйте эту «звуковой тест», чтобы легко и надежно определить количество пострадавших – от 1 до более 3.

1. Возможно, что я слышу звук только от одного пострадавшего?
Нет: по меньшей мере двух.

2. Возможно, что пострадавших только двое?
Нет: как минимум трех.

3. Только для опытных спасателей:
Возможно, что пострадавших только трое?
Нет: более трех.

Количество пострадавших следует определять с учетом индикации расстояния / уровня чувствительности. Пример: вы слышите три звуковых сигнала, а индикация расстояния показывает «3.0». Таким образом, в радиусе приблизительно 4,5 м (указанное расстояние + ~50%) могут находиться трое пострадавших. Всегда применяйте «Звуковой тест» при указании расстояния 10 метров и 3 метра!

Ментальная карта лавины

«Звуковой тест» предоставляет необходимую информацию для построения «ментальной карты» лавины, которая является критической базовой информацией для определения наилучшей стратегии поиска.

Зная количество пострадавших на заданном расстоянии от меня (спасателя) и друг от друга, спасатель может определить, когда требуется альтернативная стратегия поиска из-за перекрытия сигналов или других трудностей, по сравнению с тем, когда можно продолжать использовать стандартный режим поиска

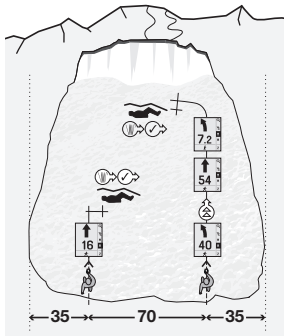
Критерии сортировки пострадавших и признаки жизни

Если не хватает спасателей для одновременного поиска и откапывания всех пострадавших, то в первую очередь следует искать и раскапывать пострадавших с повышенными шансами на выживание, обозначенных символом .

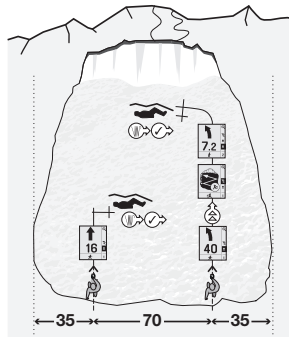
Используйте кнопку , чтобы намеренно выбрать в списке пострадавших того, у кого «повышенные шансы на выживание» — такие пострадавшие отмечены символом . Вы можете найти более подробную информацию о критериях сортировки и признаках жизни в главе «Критерии сортировки пострадавших и признаки жизни». Фактическая приоритезация одних пострадавших над другими остается на усмотрение спасателя.

Поиск несколькими спасателями

Когда поиск осуществляют несколько спасателей одновременно, избегайте поиска одного и того же пострадавшего вместе с другим спасателем. Используйте полосу прокрутки, чтобы выбрать из списка пострадавших, какого пострадавшего вы ищете.



Ситуация 1: Два спасателя принимают сигналы от двух пострадавших. Один спасатель продолжает поиск ближайшего к нему пострадавшего, другой спасатель должен сразу перейти к поиску второго пострадавшего, без необходимости отмечать первого. Поэтому он нажимает кнопку , второй пострадавший, который находится немного дальше, теперь выделен в списке, и спасатель будет направлен к нему.

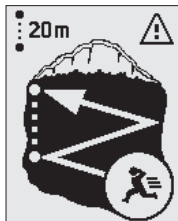


Ситуация 2: Два спасателя принимают сигнал только от одного пострадавшего. Один спасатель продолжает поиск ближайшего к нему пострадавшего, другой спасатель должен продолжать поиск в оставшейся части лавины в поисках других пострадавших. Поэтому он нажимает кнопку , метка выбора теперь находится на поиске сигнала . Сигналы пострадавших, которые уже находятся в списке пострадавших, теперь намеренно игнорируются. Теперь устройство ищет пострадавших, которых еще нет в списке пострадавших, и направляет спасателя к ним, как только они будут распознаны.

Ограничения

Чем больше пострадавших, тем более сложным и времязатратным будет точный анализ ситуации из-за перекрытия сигналов. Чем больше сигналов, тем дольше может длиться перекрытие сигналов. Лавинные датчики с одной антенной, технологиям которых более 25 лет, обычно передают очень длительные сигналы. Длительные сигналы значительно увеличивают вероятность длительного перекрытия сигналов. Таким образом, возможность автоматического обнаружения и выделения сигналов от нескольких пострадавших ограничена.

Если ваш Barryvox® обнаруживает увеличение сложности поиска, он уменьшает ширину полосы поиска сигнала. Уменьшение ширины полосы поиска часто снижает сложность, поскольку устройство работает в меньшем диапазоне и, следовательно, обрабатывает меньшее количество пострадавших. Когда нужно обрабатывать меньшее количество сигналов от меньшего количества пострадавших одновременно, их можно будет найти более эффективно и надежно. Когда ширина полосы поиска уменьшена, список пострадавших содержит только пострадавших в пределах уменьшенного диапазона.



Количество пострадавших

При включении режима Pro Поиск рассчитанное количество пострадавших отображается под списком пострадавших (чтобы активировать Pro Поиск: см. главу «Pro Поиск»).

Символ

The  указывает, что принимается дополнительный сигнал, который пока невозможно полностью выделить и внести в список пострадавших. Такого пострадавшего можно искать, но невозможно отметить как найденного, пока он не будет полностью распознан. После того, как сигнал пострадавшего полностью распознан, он будет показан с символом  в списке. Символ  отображается только при включенной настройке «Pro Поиск», в противном случае пострадавшие отображаются обычным символом .

Аналоговый тональный сигнал

Если для параметра «Звуковые указания» установлено значение «Аналоговый», BARRYVOX®S всегда подает аналоговый сигнал, позволяющий спасателю проверить количество сигналов, полученных устройством. Подсчет количества различных сигналов дает количество пострадавших.

Используйте аналоговый тональный сигнал при возникновении помех

Аналоговый тональный сигнал позволяет вам надежно различать «ложные срабатывания» и «реальные сигналы», что особенно важно, если вы ищете в сильно зашумленных местах, таких как горнолыжные курорты, или когда вы ищете с параллельно включенным радио или другим электронным оборудованием. Если лавинный датчик показывает только расстояние и направление, но аналоговый сигнал не слышен, отфильтруйте информацию как «ложное срабатывание». В случае сильных помех, например, в непосредственной близости от линий электропередач, используйте альтернативный режим поиска и уменьшите ширину полосы поиска.

Критерии перехода в альтернативный режим поиска

Если спасатель обнаруживает проблемы с цифровым анализом ситуации с несколькими пострадавшими, он всегда может переключиться в альтернативный режим поиска (см. главу «Альтернативный режим поиска»). Список пострадавших при этом удаляется.

Если вы обнаружите несоответствие между вашей «мысленной картой» лавины и показаниями лавинного датчика, это бесспорный признак того, что не все пострадавшие могут быть обнаружены с использованием стандартного режима. В этом случае рекомендуется переключиться в альтернативный режим поиска, который оптимизирован для таких стратегий поиска, как микрополосы, метод квадратов или метод трех окружностей.

Кроме того, при возникновении проблем используйте альтернативный режим поиска для поиска в сильно зашумленных местах (при риске возникновения помех).

Альтернативный режим поиска

В альтернативном режиме поиска лавинный датчик отображает расстояние и направление для пострадавшего с наиболее интенсивным сигналом, а также формирует тональный сигнал. Альтернативный режим поиска в основном используется, когда четкое разделение нескольких пострадавших в стандартном цифровом режиме невозможно.

Переключение из стандартного режима в альтернативный режим поиска достигается путем прокрутки до символа увеличительного стекла  и выбора «Альтернативный».

Для выхода из альтернативного режима нажмите кнопку .



Несколько пострадавших в альтернативном режиме поиска

Если несколько пострадавших обнаружено в альтернативном режиме поиска, на дисплее отображается указывающий на это значок .

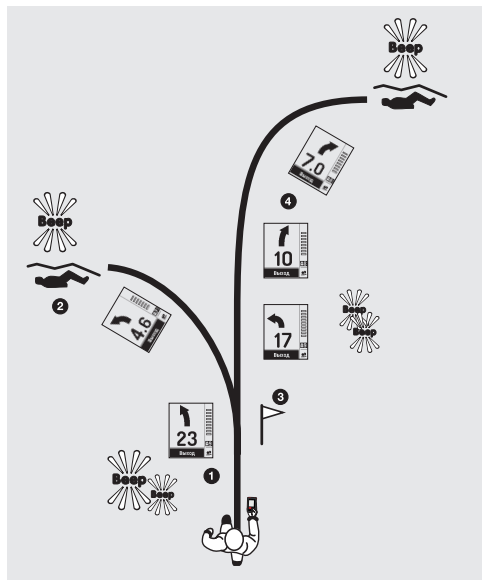
Кроме того, вы также можете слышать аналоговые сигналы. Они помогают различать сигналы акустически.

Устройство отдает предпочтение самому ближнему пострадавшему.

Обнаружение нескольких пострадавших может зависеть от их расположения и расстояния по отношению к спасателю. Выключите трансиверы откопанных пострадавших, чтобы облегчить дальнейший поиск. Если вы не знаете количество пострадавших, вы должны обыскать всю лавину, используя схемы поиска, описанные в главе «Поиск сигнала».

Тактика поиска нескольких пострадавших, находящихся на большом расстоянии друг от друга

1. Отметьте на лавине место, где на дисплее отобразился значок «несколько пострадавших» или где вы прекратили использовать схему поиска сигнала.
2. Найдите первого пострадавшего, используя информацию на дисплее в сочетании с аналоговыми тональными сигналами. После обнаружения пострадавшего вы или другой спасатель должны немедленно откопать его.
3. Продолжайте поиск других пострадавших, вернувшись в ранее отмеченную точку.
4. Строго придерживайтесь схемы поиска сигнала и продолжайте спускаться по пути схода лавины, пока не доберетесь до следующего пострадавшего. Сначала датчик будет предлагать вернуться к ранее обнаруженному пострадавшему, поскольку он по-прежнему расположен ближе всех. Игнорируйте это указание, пока не увидите, что датчик указывает на другого пострадавшего.



Тактика поиска в альтернативном режиме в случае нескольких пострадавших, находящихся на большом расстоянии друг от друга

Тактика поиска в случае нескольких пострадавших в непосредственной близости

В этой ситуации чрезвычайно важна интерпретация акустических сигналов. Они должны интерпретироваться в сочетании с показаниями расстояния.

Пример: вы слышите три звуковых сигнала, а индикация расстояния показывает «3.0». Таким образом, ближайший пострадавший находится на расстоянии не более 3 м от вас, второй и третий пострадавший – максимум 3,0 + ~50%, то есть приблизительно 4,5 м от вас.

Поиск с использованием микрополос

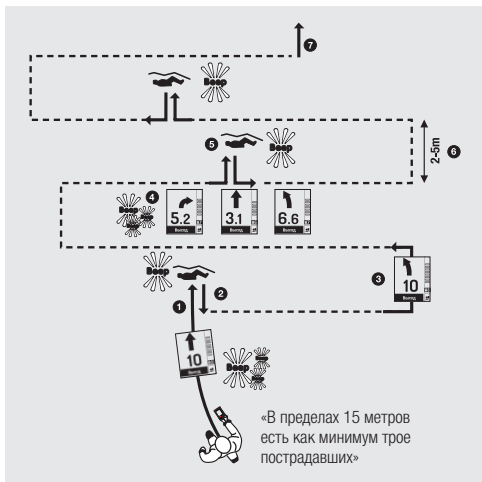
Если имеется несколько пострадавших в пределах отображаемого расстояния 10 м или меньше, используйте микрополосы.

1. Найдите первого пострадавшего.
2. Вернитесь назад, пока на дисплее не отобразится 10, и выполните поиск в области перед вами, используя параллельные полосы поиска.
3. Как только индикатор расстояния покажет 10, вы достигли края полосы поиска. Переместитесь вперед на 2–5 метров и вернитесь на следующую параллельную полосу поиска, пока эта полоса также не закончится (индикация расстояния > 10).
4. На этом этапе сохранять ориентацию датчика и сосредоточиться на увеличении или уменьшении индикации расстояния, а также на громкости аналоговых сигналов.
5. В каждой точке с наименьшими показаниями расстояния прекращайте использовать схему микрополос поиска и переходите к точному поиску пострадавшего. В точке с низкими показаниями расстояния на микрополосе всегда выполняете проверку на наличие других пострадавших

позади и впереди себя посредством брекетинга. Поскольку глубина, на которой находятся пострадавшие, неизвестна, следует проверить каждую точку с низкими показаниями расстояния! После обнаружения пострадавшего возвращайтесь в последнюю точку на микрополосе, чтобы продолжить движение по схеме.

6. Чем больше пострадавших и чем они ближе, тем плотнее должна быть сетка микрополос в потенциальной зоне поиска. Как правило, ширина полосы должна составлять от 2 до 5 метров.
7. Продолжайте поиск по схеме, пока значение расстояния во всей полосе не упадет ниже 10. Затем вернитесь к схеме поиска сигнала и выполните поиск на оставшейся части лавины. Пока будут слышны сигналы от пострадавших, которые были только что обнаружены на микрополосах, применяйте уменьшенную в два раза относительно обычной ширину полосы поиска. После затухания этих сигналов по мере увеличения расстояния выйдите из альтернативного режима и используйте стандартный поиск.

При поиске нескольких пострадавших в непосредственной близости очень полезен лавинный щуп.

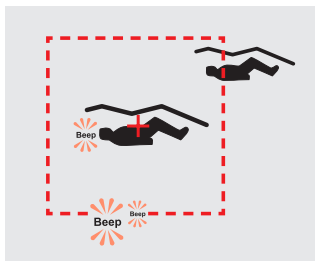


Тактика поиска в альтернативном режиме в случае нескольких пострадавших в непосредственной близости

Метод квадратов

Метод квадратов используется, когда в диапазоне точного поиска находится более одного пострадавшего. В этих случаях очень близкого расстояния микрополосы (или метод трех окружностей) могут не обеспечить достаточного разрешения для надежного разделения и, таким образом, обнаружения всех близко расположенных пострадавших. Примените метод квадратов, если при звуковом тесте на расстоянии 3 метра слышно более одного звука. Найдите точку наименьшего расстояния до ближайшего пострадавшего и визуально отметьте это место. Затем медленно вернитесь, удерживая устройство как можно ближе к поверхности, пока не будет слышен второй

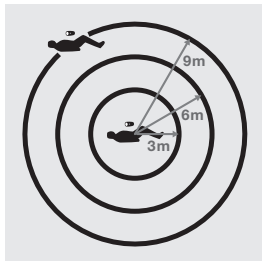
звуковой сигнал — это диапазон, на котором следует провести поиск по квадрату. Удерживая лавинный датчик в точно такой же ориентации и на поверхности снега, обойдите по периметру квадрата вокруг отмеченного места, поддерживая этот диапазон, пока индикация расстояния не изменится, показывая, что сигнал перешел на второй передатчик. Теперь второй пострадавший находится с использованием обычного метода брекетинга. Если по периметру квадрата нет второй точки наименьшего расстояния, то второй пострадавший может находиться ниже первого. Зондируйте поверхность квадрата на всю длину щупа.



Дополнительные методы поиска

Есть и другие методы поиска нескольких пострадавших в непосредственной близости.

Метод трех окружностей предусматривает использование концентрических кольцевых полос поиска с радиусами три, шесть и девять метров вокруг первого обнаруженного пострадавшего. Как и в случае микрополос, интерес представляют точки с наиболее сильным сигналом. Из этих точек выполняется поиск пострадавшего с использованием традиционного метода брекетинга.

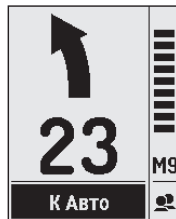


Ручная регулировка в альтернативном режиме поиска

Пользователь может вручную изменить чувствительность нажатием кнопок со стрелками вверх и вниз для увеличения и уменьшения соответственно. Уровень M1 соответствует наименьшему расстоянию до пострадавшего, а уровень M9 – наибольшему. Чувствительность влияет на громкость: чем выше чувствительность, тем выше громкость сигнала.

Как только уровень установлен вручную, шкалы отображаются сплошным черным цветом.

Нажмите кнопку  чтобы вернуться к автоматическому регулированию.



Если выбранный уровень слишком высокой или слишком низкий, индикация расстояния и направления станет ненадежной. Индикация расстояния мигает, а символ двойной стрелки ( или ) предлагает пользователю отрегулировать уровень чувствительности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Устранение неполадок

Лавинный датчик не включается

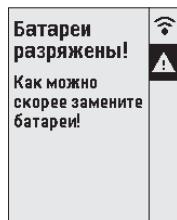
Нет самотестирования при запуске

1. Проверьте и замените батареи.
2. Если это не помогает, обратитесь к производителю для проверки устройства.

Предупреждающие сообщения

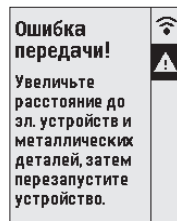
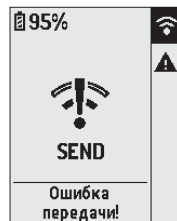
Батареи разряжены! Емкость батарей неизвестна!

Необходимо заменить батареи как можно скорее. См. инструкции в разделах «Батареи» и «Уровень заряда батарей».



Ошибка SEND на частоте 457 кГц! Индикатор режима SEND не мигает

1. Это предупреждающее сообщение обычно вызвано внешними помехами. Убедитесь, что рядом с лавинным датчиком нет металлических предметов или электронных устройств.
2. Проверьте и замените батареи.
3. Выключите лавинный датчик и снова включите его после того, как он полностью завершил процедуру выключения.
4. Если это не помогает, обратитесь к производителю для проверки устройства.



Ошибка SEARCH на частоте 457 кГц!

1. Убедитесь, что рядом с лавинным датчиком нет металлических предметов или электронных устройств.
2. Выключите лавинный датчик и снова включите его после того, как он полностью завершил процедуру выключения.
3. Если это не помогает, обратитесь к производителю для проверки устройства. В экстренных случаях все равно попробуйте осуществлять поиск, но с уменьшенной шириной полосы поиска.

Ошибка сенсора!

1. Выключите лавинный датчик и снова включите его после того, как он полностью завершил процедуру выключения.
2. Если это не помогает, обратитесь к производителю для проверки устройства.

Использование в темноте

Если вы используете лавинный датчик в темноте, дисплей автоматически подсвечивается.

Техническое обслуживание и ремонт

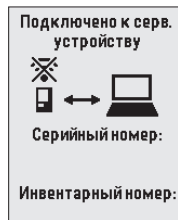
Датчики Barryvox, которые не работают должным образом, несмотря на полностью заряженные и правильно вставленные батареи (например, отсутствие сигнала во время группового теста, механические дефекты), должны быть отправлены в сервисный центр, указанный в начале данного руководства.

Техническое обслуживание

На вкладке обслуживания, доступ к которой осуществляется нажатием кнопки  при выключении лавинного датчика, отображается дата следующей проверки, а также версия программного (ПО) и аппаратного обеспечения (АО).

Программное обеспечение для обслуживания Barryvox®

Программное обеспечение для обслуживания Barryvox® позволяет эффективно управлять парком лавинных датчиков и обслуживать их с помощью компьютера. Barryvox® S автоматически подключается к сервисному устройству (тестер Barryvox®, адаптер W-Link) в радиусе действия W-Link (около 50 метров). В сервисном режиме серийный номер отображается на экране. В сервисном режиме режим SEND деактивируется, и красный индикатор режима SEND мигает дважды.



Периодические проверки в сервисном центре Barryvox®

Чтобы проверить правильность работы устройства, настоятельно рекомендуется отправлять его в сервисный центр Barryvox® каждые 3 года, или по достижении 3000 часов работы, или проверять его в пункте обслуживания Barryvox® (взимается плата за обслуживание). Осуществляемая там проверка работоспособности является гораздо более полной и точной, чем самодиагностика или групповой тест. В рамках этого обслуживания будут проверены электроника и механические компоненты, такие как корпус, главный переключатель, боковые кнопки, контакты батарей, батарейный отсек и крышка, а также шнурок. Если проверке обнаруживается ненормальный износ из-за неправильного или длительного очень интенсивного использования, сервисный центр может порекомендовать вам заменить устройство.

Мы рекомендуем вам проверять ваше устройство в летние месяцы, чтобы ваш Barryvox® был протестирован и готов к использованию в начале следующего зимнего сезона. Дата следующей проверки указана на экране «Info», который отображается во время выключения устройства.

Гарантия

На лавинный датчик Barryvox® предоставляется двухлетняя гарантия (за исключением батарей, системы переноски и шнура) с даты покупки, указанной в чеке.

Если вы зарегистрируете лавинный датчик Barryvox® на сайте www.Barryvox.com, указав всю необходимую информацию, то существующий гарантийный срок, начиная с даты покупки, указанной в чеке, будет продлен на дополнительные 3 года гарантии.

При возникновении гарантийного случая все компоненты, в которых обнаружен дефект материалов или производства, будут бесплатно заменены. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением с устройством, а также на естественный износ.

Гарантия аннулируется, если покупатель или любое неавторизованное третье лицо вскроет устройство. Гарантия также не распространяется на устройства, в которых были использованы неоригинальные запасные части или аксессуары, не рекомендованные производителем.

За диагностику лавинного датчика, не нуждающегося в ремонте, взимается плата. Гарантийный ремонт не продлевает срок гарантии. На замененные запчасти предоставляется шестимесячная гарантия. Гарантийный ремонт будет проведен только в том случае, если устройство отправлено вместе с чеком.

Владелец устройства оплачивает расходы по доставке. Никаких других гарантий не существует. Любая ответственность за любые убытки или ущерб, включая, помимо прочего, прямые, косвенные или косвенные убытки, явным образом исключена.

Указания по безопасности

Пожалуйста, примите к сведению эту информацию о безопасности. Если вам неясно или трудно понять его, обратитесь в нашу службу поддержки.

Даже при максимальной тщательности при разработке и обработке устройства и с учетом всех фактов, имеющих отношение к безопасности, все равно могут существовать остаточные опасности, в частности:

- ▶ Опасность взрыва из-за неправильного использования или повреждения батарей. Опасность неправильного отображения емкости из-за неправильно использованных батарей. Используйте только батарейки типа «Alkaline (AAA) LR03 1,5 В». Не используйте поврежденные батареи.
- ▶ Опасность неисправности из-за протекания батарей. Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките из него батарейки. Протекающие батареи или аккумуляторная кислота могут повредить электронику и вызвать коррозию деталей.

- ▶ Опасность неисправности или повреждения из-за экстремальной температуры. Не подвергайте устройство воздействию экстремальных температур. Храните устройство так, чтобы оно было защищено от прямых солнечных лучей. Экстремальные температуры могут нарушить функциональность или повредить аккумулятор.
- ▶ Риск неисправности из-за электронных устройств (например, мобильных телефонов, радиоприемников, фар, камер), металлических деталей (например, перочинных ножей, магнитных кнопок) или другого поискового устройства в непосредственной близости. Соблюдайте рекомендуемое минимальное расстояние (20 см в режиме ОТПРАВКА, 50 см в режиме ПОИСК).
- ▶ Риск нарушения работы кардиостимуляторов из-за близости к маяку. Следуйте инструкциям соответствующего производителя.

Технические характеристики

Устройство: Цифровое устройство с 3 антеннами.

Частота передачи

Датчик: 457 кГц (международный стандарт).

W-Link Регион А: 869.85 МГц (Европа)

W-Link Регион В: 915 ... 926 МГц (Северная Америка)

Напряженность поля / мощность передачи

Датчик: макс. 7 дБмкА/м (2,23 мкА/м) на расстоянии 10 м

W-Link Регион А: макс. 5мВт / E.R.P.

W-Link Регион В: макс. 5мВт / E.R.P.

Источник питания:

3 щелочные батареи LR03 1,5 В (AAA)

или 3 литиевые батареи LR92 1,5 В (AAA).

Время работы от щелочных батарей:

обычно 300 часов в режиме SEND, минимум 200 часов в SEND с последующей работой в SEARCH в течение 1 часа.

Время работы от литиевых батарей:

обычно 400 часов в режиме SEND, минимум 200 часов в SEND с последующей работой в SEARCH в течение 1 часа.

Максимальный диапазон:

до 70 м в стандартном режиме поиска.

Ширина полосы поиска:

70 м в стандартном режиме,

100 м в режиме увеличенной дальности.

Диапазон рабочих температур: от -25° до +45° С.

Размеры (Д х Ш х В): 115 x 67 x 27 мм.

Вес: 210 г (с батареями).

Информация об утилизации

По окончании срока службы этот продукт нельзя утилизировать вместе с обычными отходами.

Он должен быть переработан на специализированном предприятии по переработке электронных устройств.



Вся информация предоставляется без каких-либо обязательств. По состоянию на сентябрь 2021 г. . Технические данные и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

© Mammüt Sports Group AG

Все права защищены. Текст, фрагменты текста, изображения и диаграммы защищены авторским правом. Никакая часть не может быть воспроизведена или скопирована без письменного разрешения издателя. Для дальнейшего использования и публикации в образовательных целях, обращайтесь в компанию Mammüt Sports Group AG. Mammüt и Barryvox® являются зарегистрированными товарными знаками компании Mammüt Sports Group AG. Все права защищены.

СПАСЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ

Спасение компаньона означает, что пострадавших находят и откапывают члены их группы сразу же после схода лавины. Спасение в лавине — это гонка на время! Хотя большинство пострадавших можно спасти в течение первых 18 минут, шансы на выживание после этого быстро снижаются. Таким образом, спасение членами группы дает самые большие шансы на выживание для пострадавшего.

В случае схода лавины

Если вы жертва:

- ▶ Постарайтесь уехать или убежать в сторону
- ▶ Выбросьте лыжи, сноуборд, палки
 - ▶ эффект якоря
- ▶ Постарайтесь остаться на поверхности
- ▶ Закройте рот, поместите руки перед лицом
 - ▶ после остановки лавины очистите дыхательные пути

Отдельные инструкции относятся к использованию специального оборудования, такого как высокоэффективный лавинный рюкзак.

Если вы свидетель:

- ▶ Запомните точку, где пострадавшего видели последний раз, а также направление схода лавины
 - ▶ полоса поиска сигнала (см. главу «Поиск сигнала»).

Персональное спасательное снаряжение

Ношение правильного персонального спасательного снаряжения критично для эффективного спасения. Для быстрого и эффективного обнаружения и откапывания пострадавших необходимы лавинный датчик, лопата и щуп. Компания Marmot предлагает широкий выбор подходящих щупов и лопат. Использование лавинного рюкзака (рюкзака с воздушной подушкой) значительно снижает риск полного погребения и, следовательно, значительно увеличивает шансы на выживание.



Сначала используется датчик, затем щуп, а потом лопата. Настоятельно рекомендуется иметь при себе рацию или мобильный телефон, чтобы обратиться за помощью.

План действий в чрезвычайной ситуации

CALL FOR HELP

1. Оценка места происшествия
2. По возможности используйте оборудование для зимних видов спорта, пока не перейдете к точному поиску.
Всегда держите рюкзак со снаряжением при себе.
3. Я ищу, используя свой датчик: режим SEARCH
Я не осуществляю поиск: OFF (выключить)
4. По меньшей мере один спасатель немедленно включает датчик в режиме SEARCH, одновременно осматриваясь и слушая.
5. Соберите щуп и лопату только после завершения точного поиска.
6. Поиск датчиками завершен: все датчики в режим SEND
7. Откапывание – первая помощь

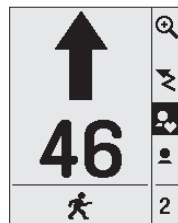
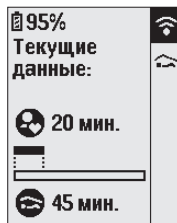
План действий в чрезвычайных ситуациях показывает базовые шаги для успешного спасения пострадавших. Процедура должна быть адаптирована к конкретной ситуации.



Критерии сортировки пострадавших и признаки жизни

Сортировка пострадавших

При ограниченных ресурсах (мало спасателей) невозможно одновременно найти и откапать всех пострадавших. Возникает вопрос, в каком порядке спасать пострадавших. В первую очередь следует искать и откапывать тех, у кого выше шансы на выживание. Помимо факторов местности, например падение с обрыва, в сераки или трещины, столкновение с деревьями и т. д., глубина захоронения и признаки жизни являются важными критериями сортировки.



Определение признаков жизни

Устройство Barryvox® S содержит высокочувствительные датчики (акселерометр), которые могут обнаруживать незначительные перемещения тела, например бьющееся сердце или дышащие легкие. Любое перемещение в течение определенного времени интерпретируется как признаки жизни. Значок сердца  указывает на высокие шансы на выживание пострадавшего. Можно предполагать, что пострадавшие, выжившие в течение первых 35 минут, по-прежнему могут дышать (воздушный карман), и поэтому имеют повышенные шансы на выживание. В то же время возможность обнаружения жизненных показателей уменьшается из-за гипотермии. Поэтому пострадавшие, передающие жизненные показатели в течение первых 35 минут, относятся к категории  с высокими шансами на выживание в течение оставшегося времени пребывания в лавине. Все пострадавшие, датчики которых неспособны обнаруживать жизненные показатели по техническим или иным причинам, принадлежат к категории  с неизвестными шансами на выживание. Если вы носите трансивер в кармане брюк, определение признаков жизни невозможно из-за почти полного отсутствия движений.

Данные отображаются на датчике пострадавшего и отправляются по радиоканалу W-Link в датчики спасателей. Основываясь на списке пострадавших, спасатель решает, в каком порядке он будет искать и откапывать их. Использование признаков жизни  в качестве критерия для определения очередности оказания помощи пострадавшим сокращает продолжительность пребывания в лавине пострадавших с более высокими шансами на выживание. Это повышает общую эффективность спасательных работ.

Признаки жизни не позволяют оценить здоровье пострадавшего. Они не заменяют оценку медицинским персоналом (врачом).

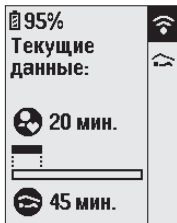
Принимать признаки жизни могут только те спасатели, которые используют датчики с радиоканалом W-Link.

Диапазон связи W-Link зависит от помех, создаваемых местностью и телом, от физических характеристик лавинного выноса, а также от положения и удаленности пострадавшего. Поэтому дальность связи W-Link ограничена.

Продолжительность пребывания в лавине и признаки жизни

В случае попадания в лавину датчик регистрирует продолжительность пребывания в лавине и обнаруживает признаки жизни.

Устройство Barryvox® S автоматически отображает продолжительность пребывания в лавине, после того как датчик прекращает перемещаться.



Продолжительность пребывания в лавине отображается в часах и минутах вместе со временем, в течение которого обнаруживались признаки жизни. Отображение продолжительности пребывания под снегом также включается, если устройство Barryvox® S перестает двигаться за пределами лавины.

Нажав любую клавишу в режиме SEND, вы можете в любой момент посмотреть текущие данные о погребении в лавине.

В случае, если устройство пострадавшего было немедленно выключено, когда оно было обнаружено, или если пострадавший перемещался (например, транспортировался) в течение более длительного периода времени, вы можете посмотреть данные о погребении за четыре предыдущих периода неподвижности датчика. Для этого используйте прокрутку вниз с помощью боковой кнопки (X) и откройте обзор данных о погребении.

Периоды неподвижности в хронологическом порядке:

- текущий (недавний) период неподвижности
- последний период неподвижности
- предпоследний период неподвижности
- период неподвижности перед предпоследним
- наиболее ранний период неподвижности

Отсутствие касания щупом

Если пострадавшего невозможно обнаружить с помощью щупа, поместите щуп приблизительно на 1,5 метра выше точки с наименьшими показаниями расстояния. В процессе откапывания освобождается достаточно места для дальнейшего точного поиска и зондирования.

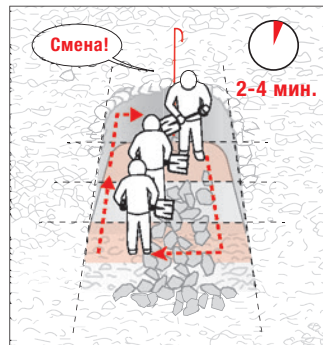
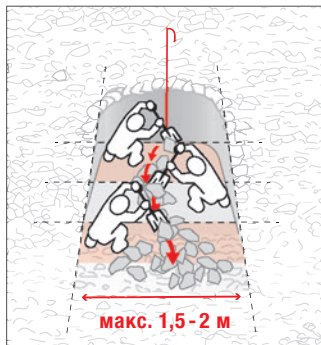
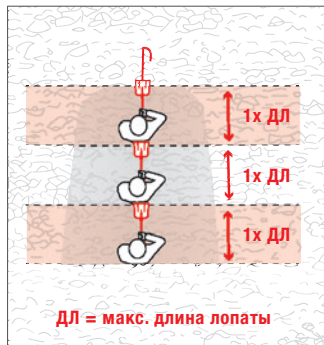
За дополнительной информацией по поиску и откапыванию находящихся на большой глубине пострадавших обратитесь к публикациям по теме «Fine Search in a Circle» («Точный поиск в круге»).

Откапывание пострадавших

Первый спасатель должен встать у щупа. Все остальные спасатели должны расположиться на расстоянии одной лопаты друг от друга в направлении удаления снега, обычно вниз по склону.

Спасатель, расположенный выше всех в цепочке, должен начать откапывать снег прямо по щупу, пока не доберется до пострадавшего, чтобы не пропустить его.

- **Совет:** Если снег твердый, разрезайте его лопатой на блоки. Если в лавине несколько пострадавших, после откапывания очередного пострадавшего отключите его лавинный датчик как можно скорее.



DECLARATIONS OF CONFORMITY

USA/Canada/New Zealand/Australia

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 915MHz band.

Type / Model: Barryvox® S 7600.0033

IC: 8038A-BARRYVOX

FCC ID: ARN-BARRYVOX-S



E5720

Canada: IC Statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that causes undesired operation of the device

Le présent appareil est conforme CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement

USA: FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residual installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help
- To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with the Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Europe

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 868MHz band.

Type / Model: Barryvox® S 7600.0032 (W-Link enabled)

Barryvox® S 7600.0034 (W-Link disabled)

For additional information concerning the «EU Declaration of Conformity», please visit: www.Barryvox.com

Europe – EU Declaration of Conformity

[bg]	С настоящото Mammot Sports Group AG декларира, че този тип радиосъоръжение Barryvox®S е в съответствие с Директива 2014/53/EC. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.Barryvox.com
[cs]	Tímto Mammot Sports Group AG prohlašuje, že typ rádiového zařízení Barryvox®S je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.Barryvox.com
[da]	Hermed erklærer Mammot Sports Group AG, at radioudstyrtypen Barryvox®S er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.Barryvox.com
[de]	Hiermit erklärt Mammot Sports Group AG, dass der Funkanlagentyp Barryvox®S der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.Barryvox.com
[et]	Käesolevaga deklareerib Mammot Sports Group AG, et käesolev raadioseadme tüüp Barryvox®S vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.Barryvox.com
[en]	Hereby, Mammot Sports Group AG declares that the radio equipment type Barryvox®S is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.Barryvox.com
[es]	Por la presente, Mammot Sports Group AG declara que el tipo de equipo radioeléctrico Barryvox®S es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.Barryvox.com
[el]	Με την παρούσα ο/η Mammot Sports Group AG, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός Barryvox®S πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.Barryvox.com
[fr]	Le soussigné, Mammot Sports Group AG, déclare que l'équipement radioélectrique du type Barryvox®S est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.Barryvox.com
[hr]	Mammot Sports Group AG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa Barryvox®S u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.Barryvox.com

it	Il fabbricante, Mammut Sports Group AG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Barryvox®S è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.Barryvox.com
lv	Ar šo Mammut Sports Group AG deklarē, ka radioiekārta Barryvox®S atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.Barryvox.com
lt	Aš, Mammut Sports Group AG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas Barryvox®S atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.Barryvox.com
nl	Hierbij verklaar ik, Mammut Sports Group AG, dat het type radioapparatuur Barryvox®S conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.Barryvox.com
mt	B'dan, Mammut Sports Group AG, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju Barryvox®S huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: www.Barryvox.com
hu	Mammut Sports Group AG igazolja, hogy a Barryvox®S típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.Barryvox.com
pl	Mammut Sports Group AG niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego Barryvox®S jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.Barryvox.com
pt	Prin prezenta, Mammut Sports Group AG declară că tipul de echipamente radio Barryvox®S este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.Barryvox.com
ro	O abaixo assinado Mammut Sports Group AG declara que o presente tipo de equipamento de rádio Barryvox®S está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.Barryvox.com
sl	Mammut Sports Group AG potrjuje, da je tip radijske opreme Barryvox®S skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.Barryvox.com
sk	Mammut Sports Group AG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu [označenie typu rádiového zariadenia] je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.Barryvox.com
fi	Mammut Sports Group AG vakuuttaa, että radiolaitetyypin Barryvox®S on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.Barryvox.com
sv	Härmed försäkrar Mammut Sports Group AG att denna typ av radioutrustning Barryvox®S överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.Barryvox.com

AVALANCHE SAFETY

BEST CHOICE FOR THE WORST CASE



MAMMUT
SWISS 1862

