

BLACK BT

FULL COLOR OLED

1. XDEEP BLACK BT

xDEEP BLACK BT это устройство для измерения времени и глубины (Bottom Timer), в которое мы включили передовые технологии и высококачественные компоненты ведущих мировых производителей.

При создании BLACK BT, мы сделали все возможное, чтобы удовлетворить Ваши ожидания и сделать ваши погружения более безопасными и более приятными. Если у Вас есть какие-либо замечания к BLACK BT, не стесняйтесь обращаться к нам. Мы будем рады узнать ваше мнение.

Вы можете обновить xDEEP BLACK BT до NITROX (BLACK EANx) и/или до TRIMIX (BLACK TMX) компьютера. Для большей информации откройте, пожалуйста, ссылку: "www.xdeep.eu/upgrade".



Так как мы продолжаем совершенствовать программное обеспечение, BLACK BT и его функции могут быть изменены и расширены. В таком случае скачайте последнюю версию инструкции с нашего сайта.

Внимание: Если шрифт этого печатного руководства слишком мал, вы можете загрузить его в "pdf" версии:
["www.xdeep.eu/download/"](http://www.xdeep.eu/download/)

2. СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ ЕС

BLACK BT was subject to certification issued by notified body and satisfies the requirements of EN 13319:2002 standard „Diving accessories – Depth gauges and combined depth and time measuring devices – Functional and safety requirements, test methods”, which was confirmed by the certificate of conformity CW/GPS/01/2013. The CE marking visible on the instrument indicates conformity with directive 2001/95/EC.

BLACK BT was produced by:

XDEEP spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.

ul. Ogrodników 3, 43-227 Góra, Poland



Внимание: BLACK BT содержит встроенный литий-ионный аккумулятор, поэтому он должен быть надлежащим образом утилизирован после вывода из эксплуатации. Для большей информации свяжитесь с продавцом или местными властями.

3. ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ 1/2

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит много информации, связанной с безопасностью. Перед началом погружением с BLACK BT, тщательно прочитайте руководство и убедитесь, что вы понимаете его. В противном случае, вы подвергаете себя высокому риску серьезной травмы или смерти в результате неправильного использования устройства.

Прежде чем перейти к дальнейшему чтению, **внимательно прочтите все предупреждения**, описанные ниже и всегда следуйте им:

- **BLACK BT это не дайвинг компьютер** и он не дает информации о бездекомпрессионных пределах (NDL) и декомпрессионных остановках. Перед тем, как использовать BLACK BT **всегда** тщательно планируйте погружения с использованием соответствующих таблиц и программного обеспечения, в соответствии со знаниями, которые вы получили во время обучения.
- BLACK BT требует базовых знаний дайвинга, которые приобретаются во время соответствующего и надлежащим образом проведенного курса обучения. По этой причине BLACK BT не может быть использован людьми, которые не прошли полный курс обучения в сертифицированной дайверской организации, за исключением ситуаций, когда BLACK BT используется в учебных целях под наблюдением инструктора.
- BLACK BT никогда не должен быть единственным прибором для измерения глубины и времени, который вы берете с собой под воду. Помните, что обязательно нужно иметь запасной прибор для измерения глубины погружения и времени, который может быть использован в случае отказа основного прибора.

4. ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ 2/2

- Всегда учитывайте тот факт, что BLACK BT, как и любое другое электронное устройство, может выйти из строя и предоставить вам неправильные глубины, время и скорость всплытия, несмотря на, казалось бы, нормальную работу. В случае если вы заметили, программный сбой или ошибки, не используйте устройство для погружения и немедленно обратитесь к производителю.
- Превышение максимальной скорости всплытия может привести к декомпрессионной болезни, что может привести к серьезным травмам или смерти. Никогда не превышайте оптимальной и максимальной скорости всплытия, рекомендованных федерацией дайвинга, где вы обучались. Внимательно следите за показаниями индикатора вертикальной скорости (VSI) на экране BLACK BT.
- BLACK BT оснащен уплотнительными прокладками (o-ring), которые не требуют технического обслуживания в течение всего процесса эксплуатации устройства. Батарея может заменяться только в авторизованном сервисном центре. Открытие устройства необученными лицами может привести к повреждению устройства или ненадлежащей работе, что приведет к потере гарантии.
- Для обновления устройства используйте программное обеспечение только с официального веб-сайта производителя. Стороннее программное обеспечение может включать в себя ошибки, приводящие к неправильной работе устройства, что может привести к травмам или даже смерти.

5. ВНИМАНИЕ

В этом руководстве часть информации выделена особым образом и заключена в рамку с международным символом. Обратите особое внимание на нее.

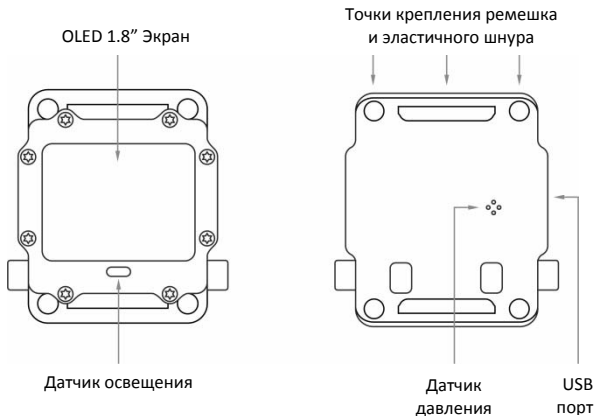


Этот символ используется для указания важной практической информации, связанной с использованием BLACK BT.



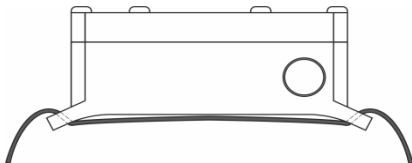
Этот символ используется для указания информации и действий, имеющих решающее значение для безопасности, несоблюдение которых может привести к повреждению устройства или к большому риску травмы или смерти в результате неправильной работы устройства.

6. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



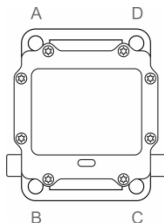
7. КРЕПЕЖНЫЙ РЕМЕШОК

BLACK BT может крепиться на руке с помощью ремешка, идущего с ним в комплекте. Для того, чтобы одеть его, вам необходимо пропустить ремешок через отверстия в корпусе, как показано на рисунке ниже:



8. КРЕПЛЕНИЕ ЭЛАСТИЧНЫМ ШНУРОМ

BLACK BT имеет четыре отверстия для крепления эластичного шнура:



Для того, чтобы установить эластичный шнур:

1. Завяжите узелок на конце шнура. Затем пропустите шнур через отверстие "А" так, чтобы узел оказался со стороны дисплея.
2. Пропустите конец шнура через отверстия "В", "С" и "D". Длина шнура между отверстиями "А-В" и "С-D" должна соответствовать размеру руки.
3. Завяжите узелок на соответствующем месте свободного конца шнура. Отрежьте оставшуюся часть шнура и прижгите конец зажигалкой.



Желательно завязать узлы между отверстиями "В" и "С" для защиты BLACK BT от потери, в случае обрыва шнура.

9. ВКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА НА ПОВЕРХНОСТИ

Для того чтобы включить BLACK BT на поверхности, кратко нажмите на обе кнопки одновременно три раза.



Если устройство не включается, аккумулятор вероятно разряжен. В таком случае, подключите зарядное устройство и включите устройство еще раз.

После этого, BLACK BT включится в поверхностном режиме и на экране отобразится следующая информация:

Индикатор
батареи

28  Temp: 29°C 04.06.12

Текущая
дата

Текущее
время

16:52

Время на
поверхности

Surf.time: 15:20

Для экономии энергии аккумуляторов, BLACK BT выключается после нескольких минут бездействия.



При первом включении устройства, BLACK BT перейдет в режим конфигурации для установки основных параметров (язык, дата и время, единицы измерения).

10. КНОПКИ

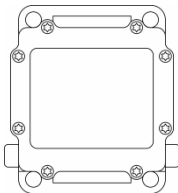
BLACK BT имеет две кнопки. Каждая из этих кнопок имеет две функции: краткое нажатие (менее 0.5с) и длительное нажатие (более 0.5с).

Функции кнопок для главного экрана, экрана с дополнительной информацией и экрана компаса:

Краткое нажатие



Длительное - активирует
экран главного меню



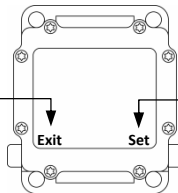
Краткое нажатие



Длительное - активирует
экран контекстного меню

В режимах меню, при длительном нажатии на кнопки активируется:

Функция активируется
после удержания левой
кнопки



Функция
активируется после
удержания правой
кнопки

11. ОПЕРАЦИИ С МЕНЮ

BLACK BT имеет два типа меню:

- Главное меню – вызывается после удержания левой кнопки на любом экране;
- Контекстное меню – вызывается после удержания правой кнопки на экранах, которые имеют такой тип меню (например, компас).

Пункты меню включают в себя несколько типов графических символов, указывающих функции, выполняемые ими:

- ▶ Раздел включает подменю. Удерживайте правую кнопку, чтобы войти в подменю.
- ◄ Раздел установки значения. Удерживайте правую кнопку, чтобы войти в режим редактирования и затем краткими нажатиями установите значение.
- ◻ Включить/выключить раздел. Удерживайте правую кнопку, чтобы изменить состояние.



Кратким нажатием на обе кнопки одновременно вы немедленно возвращаетесь в главное меню, независимо от уровня меню.

12. ДАЙВИНГ – НАЧАЛО ПОГРУЖЕНИЯ

BLACK BT оборудован водным сенсором, который автоматически активируется в воде; поэтому, не требуется вручную включать устройство перед входом в воду. Устройство переходит в режим погружения на глубине 1.5м.

Водный сенсор откалиброван для обнаружения соленой и пресной воды. Однако, в специфических условиях (например, горные озера) проводимость воды слишком мала, чтобы датчик мог проанализировать ее. В этом случае, устройство будет активироваться с помощью датчика давления на глубине 0.5м.



Если заряд аккумулятора меньше 20%, BLACK BT не включиться в режим погружения и на экране появиться "Do Not Dive". Всегда проверяйте заряд аккумулятора перед погружением.



Не смотря на то, что BLACK BT включается автоматически, перед входом в воду убедитесь в корректной работе устройства.



BLACK BT переходит в режим измерения глубины и времени только после включения в режим погружения. Максимальная глубина включения – 1.5м.

13. ДАЙВИНГ – ФУНКЦИИ МЕНЮ

Во время погружения в главном меню появляются дополнительные разделы:

Reset timer

Сброс таймера.

Pause timer / Resume timer

Поставить таймер на паузу / Возобновить таймер.

 – отображается на экране во время паузы таймера.

Mute alarm

Выключение звука.

Эта функция доступна, когда звучит сигнал предупреждения.

Внимание: эта функция не влияет на следующие сигналы предупреждения.

Reset average

Сброс средней глубины.

14. ДАЙВИНГ – ГЛАВНЫЙ ЭКРАН 1/2

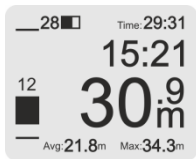
Главный экран устройства содержит все основные сведения о текущей ситуации погружения:



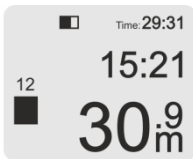
Внимание! Индикатор заряда аккумулятора показывает только приблизительное значение. Всегда заряжайте аккумулятор перед погружением.

15. ДАЙВИНГ – ГЛАВНЫЙ ЭКРАН 2/2

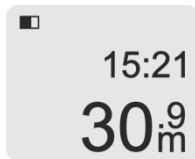
Вы можете выбрать один из трех режимов главного экрана: полный (full), простой (simple) или минимальный (minimum). Они отличаются количеством отображаемой информации.



Полный
(Full)



Простой
(Simple)



Минимальный
(Minimum)

Чтобы выбрать режим главного экрана, введите: **Settings-> Views-> Main layout**.

16. ДАЙВИНГ – ИНДИКАТОР ВЕРТИКАЛЬНОЙ СКОРОСТИ (VSI)

Современный индикатор вертикальной скорости (VSI) обеспечивает точный контроль плавучести, а также точный контроль скоростей погружения и всплытия. Он показывает не только текущую скорость в м/мин, но и уровень скорости относительно заранее установленной оптимальной / максимальной скорости. Индикатор отображается с левой стороны на главном экране и на экране компаса.

Когда вы поддерживаете нейтральную плавучесть, индикатор не будет отклоняться ни в одну из сторон. Когда вы начнете спускаться или подниматься, индикатор будет отклоняться соответственно вниз или вверх. Величина отклонения будет соответствовать скорости погружения или всплытия.



Уровень оптимальной скорости всплытия

Графический индикатор скорости.

8

Скорость в м/мин.

Уровень оптимальной скорости погружения

Цвет индикатора зависит от скорости погружения / всплытия: стандартный цвет соответствует диапазону от нуля до оптимальной скорости; цвет "внимание" – соответствует скорости, превышающей оптимальную, и предупреждающий цвет, соответствует скорости, превышающей максимальную.



Внимание! Слишком быстрый подъем может вызвать ДКБ. Перед погружением всегда проверяйте установки скорости!

17. ДАЙВИНГ – ЭКРАН "ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ"

Экран "Дополнительной информации" предоставляет информацию о текущем времени и температуре воды, а также профиль погружения:



Цвет линий профиля погружения также показывает возможные превышения оптимальной и максимальной скорости (согласно настройкам VSI). Поэтому, вам будет легко определить возможные нарушения в профиле погружения (обратный профиль, пилообразный профиль, и т.д.), которые могут потребовать удлинение декомпрессионных остановок или увеличение поверхностного интервала перед следующим погружением.

18. КОМПАС – ЭКРАН КОМПАСА

Экран компаса показывает всю информацию, необходимую для навигации, а также текущую информацию для погружения.



Компас, интегрированный в BLACK BT, сохраняет работоспособность при перекосе +/- 80%. Однако, вы должны помнить, что перекос приводит к более низкой точности и увеличивает время реакции компаса.

19. КОМПАС – КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

Функции компаса доступны в контекстном меню. Чтобы войти в него, удерживайте правую кнопку нажатой в режиме экрана компаса. Контекстное меню содержит следующие функции:

Lock bearing	Установка курса (азимута) движения.
Reset timer	Сброс таймера. Эта функция полезна в ситуации, когда курс движения установлен на поверхности, а навигация начинается после входа в воду.
Pause/resume timer	Пауза / возобновление работы таймера. Эта функция полезна в ситуации, когда требуется остановить навигацию на некоторое время.
Bearing list	Выбор курса движения из списка.
Next bearing	Активация следующего курса из списка.
Previous bearing	Активация предыдущего курса из списка.



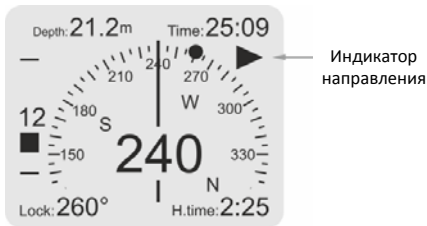
Функции "Course list", "Next bearing" и "Previous bearing" – доступны только, если задан список курсов. Подробнее в главе: "Компас – навигация по списку курсов".

20. КОМПАС – НАВИГАЦИЯ ПО АЗИМУТУ

Цифровой компас позволяет задать курс (зафиксировать азимут) и плыть по нему.

Чтобы задать курс, установите азимут, так что бы он находился на оси между вами и местом назначения. Затем выберите **"Lock bearing"** в контекстном меню компаса. Заданный курс будет виден на шкале компаса как круглая точка. После установки курса таймер компаса начнет отсчет времени вашего движения в заданном направлении.

В случае отклонения от курса, компас подаст сигнал предупреждения, изменив цвет указателей азимута и курса. Кроме этого, отобразится индикатор направления, который покажет в какую сторону надо поворачивать, чтобы вернуться на курс:



21. КОМПАС – РЕЖИМ ВОЗВРАТА ("RETURN")

Режим возврата позволяет вам быстро переключить текущий курс в обратную сторону. Это позволит вам проплыть некоторое время по определенному курсу, вернуться в исходную точку, используя противоположный курс.

Функция **"Return"** доступна в контекстном меню компаса.

Активация режима возврата возможна только, если вы уже установили какой-либо курс. Как только включится режим возврата, компас автоматически установит обратный курс (-180° относительно предыдущего курса). И как только вы активируете обратный курс, таймер начнет обратный отсчет.

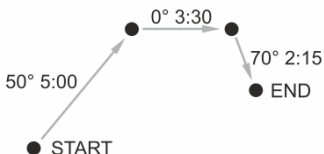


Режим возврата работает правильно, если во время предыдущей навигации вы сохраняли правильное направление все время. В случае существенного отклонения вы не попадете в исходную точку.

22. КОМПАС – НАВИГАЦИЯ ПО СПИСКУ КУРСОВ 1/2

BLACK BT оборудован цифровым компасом, который первый в мире позволяет осуществлять навигацию по заранее заданному списку курсов. Это особенность позволяет вам легко ориентироваться в воде и посещать все достопримечательности последовательно.

Список курсов содержит: азимут и время, необходимое для преодоления этой дистанции.



Для того чтобы создать список курсов, подключите устройство к компьютеру, с помощью USB кабеля, и загрузите файл "HEADING.TXT" в каталог "HEADINGS". Это текстовый файл, который содержит значение азимута (в градусах) и время, необходимое для преодоления этой дистанции (в секундах), разделенные точкой с запятой. Каждый отрезок пути должен быть помещен в отдельную строку. Например:

50;300

0;210

70;135

23. КОМПАС – НАВИГАЦИЯ ПО СПИСКУ КУРСОВ 2/2

Если файл "HEADING.TXT" корректно загружен в каталог "HEADINGS", первый курс из списка будет выбран автоматически после включения режима компаса. Как только вы возьмете правильное направление, таймер начнет обратный отсчет, запустившись со значения для первого курса.

После окончания отсчета времени первого курса, компас автоматически установит новый курс, и индикатор направления укажет, где повернуть, чтобы найти правильный курс. Если курс переключится до того, как вы достигните промежуточного/конечного места назначения, вы можете выбрать текущий курс снова, воспользовавшись функцией **"Previous bearing"** из контекстного меню.

Функция **"Course list"** позволяет просмотреть весь список курсов и выбрать любой из них. Текущий курс будет помечен следующей иконкой: 

[1] 50° - 05:00 

[2] 0° - 03:30 

[3] 70° - 02:15 

24. ИНДИКАЦИЯ ТРЕВОГИ 1/2



Внимание: Основной цвет тревоги, во всех цветовых схемах BLACK BT, красный. Пользователь может изменить его в настройках.

Тревога отображается тремя способами: а) подсветкой параметра, вызвавшего его срабатывание, б) иконкой тревоги и в) описанием причины срабатывания на главном экране. Кроме того, когда срабатывает тревога, фон экрана несколько раз мигает тревожным цветом.

Иконка тревоги



Параметр,
вызвавший
тревогу

Описание

25. ИНДИКАЦИЯ ТРЕВОГИ 2/2

Black BT позволяет настроить следующие сигналы тревоги:

	Dive time	Сигнал тревоги подается, если превышено время погружения.
	Maximum depth	Сигнал тревоги подается, если превышена максимальная глубина.
	Average dept	Сигнал тревоги подается, если превышена средняя глубина.
	Battery	Сигнал тревоги подается, если заряд батареи падает ниже заранее определенного уровня.
	Alarm clock	Сигнал тревоги подается при достижении заранее определенного времени.

Сигнал тревоги может быть отключен с помощью функции "**Alarm turn off**" в главном меню. Все факты срабатывания сигнала тревоги фиксируются в журнале.

26. ЖУРНАЛ – ПРОСМОТР ДАННЫХ

Вы можете просмотреть историю погружения с помощью журнала, который хранится в памяти устройства и доступен через главное меню. Первая страница отображает список погружений, где в последовательных колонках указаны: номер погружения, дата, номер погружения в конкретный день и общее число погружений в конкретный день.

Для того чтобы, просмотреть детали погружения, удерживайте правую кнопку нажатой на нужной строке. Информация группируется на нескольких страницах: основная информация, таблица данных, диаграммы профиля погружения и температуры. Для переключения между страницами кратко нажмите на кнопки.



Если во время погружения аккумулятор разрядится до тревожного уровня, то запись журнала будет отключена. И история такого погружения будет неполной.

27. ЖУРНАЛ – ЭКСПОРТ ЗАПИСЕЙ В ФАЙЛ

BLACK BT позволяет экспортировать данные в "UDDF" файл, совместимый с большинством компьютерных приложений. Чтобы создать "UDDF" файл выберите: **Logbook -> Generate UDDF** и затем выберите для экспорта, интересующие вас записи погружений. Затем удерживайте правую кнопку нажатой, чтобы подтвердить операцию.



В случае значительного количества погружений и большого количества записей в них, время, необходимое для создания "UDDF" файла, может достигать нескольких минут.

Созданные файлы, содержащие журналы погружений, будут сохраняться в каталоге "LOGBOOK" в памяти устройства. Для доступа к ним, подключите устройство к компьютеру с помощью USB кабеля. BLACK BT распознается компьютером как внешний съемный диск, и вы получите доступ к файлам в памяти устройства.



Если память заполнена полностью, BLACK BT начинает стирать записи, начиная с самых старых. Периодически архивируйте журналы ваших погружений на компьютер.

28. УСТАНОВКИ – ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Settings -> Language

Выбор языка.

Settings-> Units

Выбор единиц измерения.

Settings-> Date and hour

Установка даты и время.

29. УСТАНОВКИ – ТРЕВОГА

Settings -> Alarms -> Dive time

Ограничение максимального времени погружения.

Settings -> Alarms -> Max. depth

Ограничение максимальной глубины погружения.

Settings -> Alarms -> Average depth

Ограничение средней глубины погружения.

Settings -> Alarms -> Battery

Ограничение уровня разряда аккумулятора. Это режим тревоги активируется в дополнение к основному режиму, который всегда показывает, когда уровень заряда аккумулятора падает до 20%.

Settings -> Alarms -> Alarm clock

Установка будильника.

30. УСТАНОВКИ – ВЕРТИКАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ (VSI)

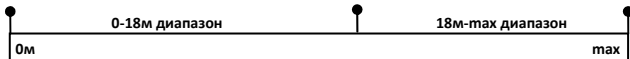
Settings -> VSI ranges

Набор функций, позволяющий задать оптимальную и максимальную скорости всплытия / погружения для различных диапазонов глубин.

Чтобы добавить новый диапазон глубин, введите **Settings -> Ascent/Descent -> Add range** и установите глубину, с которой начинается диапазон.

Если какие-либо диапазоны глубин уже были введены в устройство, новый диапазон будет содержать уже заданную глубину, как глубину до следующего диапазона, или максимальную глубину.

Например: Добавление диапазона с 18м глубины приведет к отображению двух диапазонов на экране: 0 – 18м and 18м - max.



В этой ситуации, добавление еще одного диапазона с глубины 6м приведет к отображению трех диапазонов на экране: 0 – 6м, 6 – 18м, 18м - max.



31. УСТАНОВКИ – ДИСПЛЕЙ 1/2

Settings -> Display -> Brightness

Яркость экрана может быть установлена в диапазоне 25% - 100%. Настройка производится в автоматическом режиме с помощью светового сенсора, расположенного в корпусе устройства, призванного обеспечить наилучшую читаемость при различных условиях освещения.

Settings -> Display -> Colour scheme

Выбор цветовой схемы экрана из предустановленных схем.

Settings -> Display -> My colours

Создание своей цветовой схемы экрана.



После установки собственной цветовой схемы убедитесь, что цвета тревоги и предупреждения существенно отличаются от других цветов. Иначе, вы можете их не заметить!



Если, после установки вашей цветовой схемы, заводская схема возвращается назад – удалите вашу схему (она некорректна)!

32. УСТАНОВКИ – ДИСПЛЕЙ 2/2

Settings -> Display -> Auto DIM

Эта функция позволяет включать заставку в режиме погружения через определенный промежуток времени. Затемнение экрана не выключает устройство, а переключает экран на одну из схем: затемнение, выключение, изменение цвета на зеленый, красный или синий. Чтобы восстановить нормальную работу экрана, нажмите на любую кнопку.



Если срабатывает режим тревоги, когда экран затемнен, устройство автоматически включает нормальный режим экрана, чтобы вы не пропустили сигнал тревоги. Режим заставки не возобновится до тех пор, пока вы не выключите сигнал тревоги, с помощью функции **"Mute alarm"**.

Settings -> Views

Эта функция позволяет вкл/выкл отдельные экраны (главный экран, компас), изменять последовательность и тип главного экрана (полный, простой, минимальный).

33. УСТАНОВКИ – ПОЛЕЗНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Settings -> Usability -> Flip

Эта функция позволяет включить и установить чувствительность для автоматического разворота экрана в ситуации, когда вы хотите показать его своему напарнику. Установленный уровень срабатывания, определяет угол наклона в вертикальной плоскости, на который надо повернуть устройство, чтобы развернулся экран.

Settings -> Usability -> Menu timeout

Это функция устанавливает интервал времени, после которого устройство автоматически выходит из меню и возвращается в режим главного экрана. Отсчет времени начинается с момента последнего нажатия на кнопку.

Settings -> Usability -> View timeout

Это функция устанавливает интервал времени, после которого устройство автоматически возвращается в режим главного экран из других экранов. Отсчет времени начинается с момента последнего нажатия на кнопку.

Settings -> Usability -> VSI sens.

Эта функция устанавливает чувствительность датчика вертикальной скорости.



Функция "Compass lock" позволяет выключить автоматический возврат в режим главного экрана из экрана компаса.

34. УСТАНОВКИ – ЖУРНАЛ

Settings -> Logbook -> Depth interval

Частота записи в журнал текущей глубины.

Settings -> Logbook -> Temp. interval

Частота записи в журнал текущей температуры.

Settings -> Logbook -> Min. time

Это - интервал, после которого спуск считается погружением. Если время погружения было короче, чем этот интервал, то информация не будет сохранена в журнале.

Settings -> Logbook -> Min. depth

Это - минимальная глубина, которая должна быть превышена для того, чтобы спуск считался погружением. Информация о погружениях, не превышающих эту глубину, не будет сохранена журнале.

Settings -> Logbook -> Min. surf. int

Это - поверхностный интервал, после истечения которого, погружение считается новым, а не продолжением предыдущего. Если поверхностный интервал будет короче, то информация будет сохранена в журнале, как продолжение предыдущего погружения.

35. УСТАНОВКИ – КОМПАС 1/2

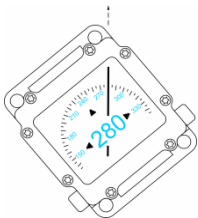
Settings -> Compass -> Compass lock

Эта функция позволяет выключить автоматический возврат в режим главного экрана из экрана компаса после того, как истекло время, установленное в "Settings -> Usability -> Screen timeout".

Settings -> Compass -> Rotation

Эта функция позволяет вращать компас относительно корпуса, что позволяет более удобно держать его в правильном положении во время навигации.

В таком положении, компас показывает направление, в соответствии с азимутом:



36. УСТАНОВКИ - КОМПАС 2/2

Settings -> Compass -> Calibration

Эта функция позволяет откалибровать компас. Цифровой компас, встроенный в BLACK BT, калибруется на фабрике. Тем не менее, мы рекомендуем вам проверить точность его показаний.

Если показания компаса неправильны, мы рекомендуем вам откалибровать его вручную. Калибровка компаса необходима всегда, если он подвергся воздействию сильного магнитного или электрического поля.

Для того чтобы откалибровать компас, выберите функцию калибровки и следуйте инструкциям, показанным на экране.



Перед началом калибровки, найдите открытое пространство, вдали от металлических предметов и электрических проводов, а затем следуйте инструкциям на экране.

37. УСТАНОВКИ – СИСТЕМНОЕ МЕНЮ

Settings -> System -> Start demo mode

Включение демонстрационного режима.

Settings -> System -> Reboot device

Эта функция позволяет перезапустить устройство. Если устройство связано с компьютером с помощью USB кабеля, то перезапуск приведет к включению режима установки нового программного обеспечения. Чтобы выйти из этого режима – отсоедините устройство от USB кабеля.

Settings -> System -> Factory default

Сброс к заводским установкам. Журналы и пользовательские данные – не удаляются.

Settings -> System -> Wipeout device

Полный сброс к заводским установкам. Все журналы и данные будут удалены.

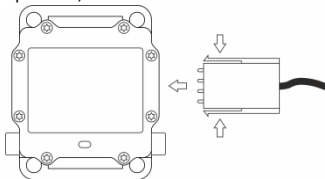


Внимание: удаление данных - необратимо!

38. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

BLACK BT оборудован высококачественным литий-ионным аккумулятором, который не имеет эффекта памяти. Изготовитель гарантирует 1000 жизненных циклов аккумулятора, однако, много зависит от условий эксплуатации.

BLACK BT заряжается с помощью зарядного устройства, идущего с ним в комплекте, или с помощью USB кабеля. Чтобы зарядить BLACK BT, подключите штекер зарядного устройства, как это показано ниже:



Чтобы максимально увеличить срок жизни аккумулятора, следуйте следующим правилам:

- Старайтесь сохранять аккумулятор полностью заряженным. Заряжайте его как можно чаще.
- Не разряжайте аккумулятор до минимального уровня. Полный разряд аккумулятора может привести к его необратимому повреждению.



Используйте только оригинальное зарядное устройство. В противном случае вы можете повредить BLACK BT. **Никогда не оставляйте включенное зарядное устройство без присмотра!**

39. USB СОЕДИНЕНИЕ

BLACK BT оборудован специальным четырех-контактным USB портом, расположенным с правой стороны устройства. Для того чтобы подсоединить BLACK BT к компьютеру, используйте штекер зарядного устройства и USB кабель, идущие в комплекте с устройством.

После правильного соединения BLACK BT с компьютером в главном меню появится функция **"Enable USB"**. А компьютер распознает устройство, как съемный диск. После того, как файлы скопированы, отключите USB кабель и BLACK BT автоматически выключит свой USB порт.



Функция **"Enable USB"** появляется только после правильного подключения BLACK BT к компьютеру.



Некоторые компьютеры могут не соответствовать обязательным стандартам электромагнитного излучения и, следовательно, могут нарушать работу подключенных к ним устройств, что приведет к их зависанию. Чтобы избежать потенциальных проблем, всегда сначала подключайте штекер к BLACK BT, а затем соединяйте его с USB кабелем.

40. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

BLACK BT позволяет легко обновить программное обеспечение, используя USB соединение. Чтобы обновить программное обеспечение:

1. Зарегистрируйте устройство на <http://support.xdeep.eu> и загрузите файл с текущей прошивкой, сгенерированный специально для вашего устройства.
2. Подключите BLACK BT через USB порт к компьютеру и скопируйте файл с прошивкой в каталог **"firmware"**.
3. Отсоедините устройство от USB порта.
4. Включите BLACK BT и введите: **Settings -> System -> Restart**.

Устройство автоматически определит файл с прошивкой и перейдет в режим установки. Запустите процесс установки нажатием на правую кнопку. После завершения процесса проверьте номер установившейся версии. Для этого, введите: **Settings-> System -> Information**. Если новая версия не установилась, проверьте корректность исходного файла с прошивкой.



Файл с обновленной прошивкой генерируется только для конкретного BLACK BT и не может быть использован для другого устройства. Поэтому, если у вас два устройства, вы должны сгенерировать прошивки для каждого из них отдельно.

41. УХОД, ХРАНЕНИЕ И СЕРВИС

BLACK BT не содержит элементов, которые могут обслуживаться пользователем. В случае любых неисправностей в работе устройства, оно, должно быть, выведено из эксплуатации, и пользователь должен связаться с производителем.

Период времени, рекомендуемый для поверки устройства, составляет один год или 100 погружений.

Чтобы обеспечить долгую и безотказную работу устройства, соблюдайте следующие правила:

- После каждого использования тщательно промойте прибор в чистой пресной воде.
- Для удаления грязи, не используйте моющие средства или растворители, так как они могут необратимо повредить прокладки или поверхность устройства.
- Храните устройство вдали от источников тепла, вибрации и сильных магнитных полей, которые могут необратимо повредить компоненты устройства.
- BLACK BT должен храниться с максимально заряженным аккумулятором. Полностью заряжайте аккумулятор, как минимум, один раз в два месяца.
- Никогда не оставляйте устройство под прямым воздействием солнечного света.

42. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аппаратные возможности	
Процессор	Energy Micro EFM32 Giant Gecko
Флэш-память	8МБ
Экран	OLED 1.8" полноцветный
Компас	Цифровой, трехмерный
Встроенные сенсоры	Окружающего освещения, температуры, солености, акселерометр
Коммуникационный порт	USB 2.0 (12Мбит/с)
Кнопки	Сбалансированные кнопки с электронным датчиком давления
Размеры	51 x 66 x 32 мм
Питание	
Аккумулятор	Li-Ion 1190мАч
Источник питания	5В
Время зарядки / Время работы от аккумулятора	1.5ч / 15-40ч Время работы зависит от настроек и температуры
Условия работы	
Максимальная рабочая глубина	200м
Глубина активации измерений	0.5м
Точность измерения глубины	Минимум 1%, типично 0.2%
Максимальная высота	3000м Устройство автоматически компенсирует датчик глубины, относительно атмосферного давления
Рабочая температура	-10°C +50°C

XDEEP
EUROPEAN MADE