

TALIS

IQ-1201

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



T U S A

DIVE COMPUTER

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИМЕЧАНИЯ	4
ПЕРВАЯ АКТИВАЦИЯ	4
ПАРАМЕТРЫ И ФУНКЦИИ ДИСПЛЕЯ	5
КНОПКИ КОНТРОЛЯ	6
СТРУКТУРА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЖИМА	6
РАБОТА В РЕЖИМЕ «ПОГРУЖЕНИЕ»	6
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	7
ПОДСВЕТКА	7
ПИТАНИЕ	7
РЕЖИМ «ЧАСЫ»	8
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ	9
ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ	9
АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ВРЕМЯ	9
ТАЙМЕР ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА	9
Установка таймера	10
СЕКУНДОМЕР	10
БУДИЛЬНИК	10
Установка будильника	10
НАСТРОЙКА ЧАСОВ	11
Выбор формата даты	11
Выбор формата времени	11
Установка времени дня (при 12-часовом режиме)	11
Установка даты	11
Установка альтернативного времени	12
Выбор времени по умолчанию	12
Одновременный показ альтернативного и основного времени	12
ПАРАМЕТРЫ И ФУНКЦИИ ПОДВОДНОГО КОМПЬЮТЕРА	13
ГРАФИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ	14
БУКВЕННО-ЦИФРОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ	14
ПОДВОДНЫЙ КОМПЬЮТЕР В ПОВЕРХНОСТНЫХ РЕЖИМАХ	15
ПОВЕРХНОСТНЫЙ РЕЖИМ	16
ОСНОВНОЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ	16
АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ	16
УСТАНОВКА РЕЖИМОВ КОМПЬЮТЕР / ИЗМЕРИТЕЛЬ	17
Настройки для погружений на найтросе	17
НАСТРОЙКА ГАЗА (FO2 & PO2)	17
Настройка газа 1 (2)	17
Установка режима FO2 по умолчанию на 50%	18
УСТАНОВКИ ГРУППЫ А (СИГНАЛЫ)	18
Установка звукового сигнала	18
Установка сигнала глубины	18
Установка сигнала EDT (истекающее время погружения)	18
Установка сигнала NI (графический индикатор уровня насыщения азотом)	18
Установка сигнала DTR (оставшееся время погружения)	19
УСТАНОВКИ ГРУППЫ U (ФУНКЦИИ)	19
Установка активации при контакте с водой	19
Установка единиц измерения	19
Установка глубокой остановки	19
Установка остановки безопасности	19
Установка фактора консервативности	20
Установка продолжительности подсветки	20
Установка частоты измерений	20
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	20
РЕЖИМ ПЛАНИРОВАНИЯ	21
ВРЕМЯ ДО ПОЛЕТА	21
РЕЖИМ ДЕСАТУРАЦИИ	22
РЕЖИМ УЧЁТА ПОГРУЖЕНИЙ (LOG) ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА/ИЗМЕРИТЕЛЯ	22
ИСТОРИЯ ПОГРУЖЕНИЙ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА/ИЗМЕРИТЕЛЯ	23
NORM – РЕЖИМ СТАНДАРТНОГО ПОГРУЖЕНИЯ	24
ОСТАВШЕЕСЯ ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ В БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОМ РЕЖИМЕ (DTR)	25
Оставшееся время по уровню насыщения кислородом (OTR)	25
ИНДИКАТОР СКОРОСТИ ВСПЛЫТИЯ (ASC)	25
РЕЖИМ СТАНДАРТНОГО БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОГО ПОГРУЖЕНИЯ	25
Глубокая остановка в бездекомпрессионном режиме	26
Остановка безопасности в бездекомпрессионном режиме	26

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

РЕЖИМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ	27
ДЕКОМПРЕССИЯ	28
НАРУШЕНИЯ	28
ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ PO2	30
ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ O2 (СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА)	31
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ	32
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ (ПРИ СТАНДАРТНЫХ ПОГРУЖЕНИЯХ)	33
РЕЖИМЫ ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ	34
ПЕРВЫЕ 10 МИНУТ НА ПОВЕРХНОСТИ	35
ЧЕРЕЗ 10 МИНУТ ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ	35
ИМПОРТ НАСТРОЕК И ЗАГРУЗКА ДАННЫХ	35
РЕЖИМ ЦИФРОВОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ (GAUGE)	36
РЕЖИМЫ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКРАНОВ НА ПОВЕРХНОСТИ	37
РЕЖИМЫ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКРАНОВ В ВОДЕ	37
РЕЖИМ «ФРИДАЙВИНГ»	38
РЕЖИМЫ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКРАНОВ НА ПОВЕРХНОСТИ	39
ТАЙМЕР ОТСЧЕТА ОСТАВШЕГОСЯ ВРЕМЕНИ (CDT)	39
Установка таймера	40
СИГНАЛ ИСТЕКАЮЩЕГО ВРЕМЕНИ (EDT)	40
Установка сигнала EDT	40
СИГНАЛ ГЛУБИНЫ (DA)	40
Установка сигнала DA 1 (2, 3)	40
РЕЖИМЫ ПОГРУЖЕНИЙ	41
СИГНАЛЫ ВО ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ	41
РЕКОМЕНДАЦИИ	43
УХОД И ЧИСТКА	44
ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ	44
ЗАМЕНА БАТАРЕИ	44
КОНТРОЛЬ И НАСТРОЙКА В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ	45
ОШИБКА (ПЕРЕЗАГРУЗКА ВО ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ)	45
ТАБЛИЦЫ БЕЗДЕКОМПРЕССИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ВЫСОТЕ	46
ТАБЛИЦА ОГРАНИЧЕНИЙ КИСЛОРОДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	46
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	47
ОТМЕТКИ О СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ / КОНТРОЛЕ	50
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ TUSA В СТРАНАХ МИРА	51

**ВНИМАНИЕ! РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

- Широкий спектр возможностей, заложенных в декомпрессиметр Talis, не означает, что компания TUSA поощряет дайверов выходить за рамки ограничений рекреационного дайвинга, установленные признанными на международном уровне системами обучения.
- Режимы, связанные с повышенным содержанием кислорода в дыхательной смеси, предназначены для дайверов, прошедших обучение погружениям на найтроксе у сертифицированного инструктора, имеющего разрешение признанной сертифицирующей организации проводить подобное обучение.
- Серия последовательных погружений на обогащенных кислородом дыхательных смесях может привести к накоплению кислорода в организме и снижению переносимости повышенных концентраций кислорода, что повышает риск кислородного отравления.
- Декомпрессиметр Talis рассчитывает показатели, исходя из истории погружений своего владельца, поэтому его не следует передавать другому дайверу. У двух разных дайверов не может быть абсолютно идентичных профилей погружения, а поскольку компьютер учитывает еще и данные о предыдущих погружениях, то его расчеты верны только для его владельца. Уровень накопления азота и кислорода в организме другого дайвера может существенно отличаться, поэтому попытка воспользоваться одним декомпрессиметром на двоих может привести к неправильным расчетам, создав опасную ситуацию.

ПРИМЕЧАНИЯ

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Данное руководство подпадает под действие закона об авторском праве, все права на него защищены. Запрещается копирование, любое воспроизведение, перевод, сокращение текста в целом или каких-либо его частей в любой форме без письменного разрешения Tabata USA, Inc. и Tabata Corp. Ltd. / 2002 Design.

Talis Owner's Manual, Doc. No. 12-5355
©2002 Design, 2014
San Leandro, CA USA 94577

Изображение на обложке принадлежит Tabata USA Inc. 2014

ТОРГОВАЯ МАРКА

Торговые марки TUSA, Talis, а также логотипы TUSA и Talis принадлежат компаниям Tabata USA и Tabata Corp. Ltd. Все права защищены.

ПАТЕНТ

Патентами США защищены следующие дизайнерские разработки:

Устройство считывания и обработки данных (U.S. Patent no. 4,882,678), индикатор скорости всплытия (U.S. Patent no. 5,156,055), декомпрессиметр с режимом «Фридайвинг» (U.S. Patent no. 8,600,701).

СЕ

Маркировка СЕ обозначает соответствие продукта требованиям стандарта Европейского Союза EMC 89/336/ЕЕС. Приборы для дайвинга, выпускаемые компанией TUSA, соответствуют указанным требованиям.

EN 13319 «Аксессуары для дайвинга – глубиномеры и устройства, сочетающие измерение глубины с расчетом времени – технические требования и требования безопасности, методы проверки» – это европейский стандарт для приборов для дайвинга. Декомпрессиметр Talis полностью соответствует данным требованиям.

ДЕКОМПРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ

Встроенная в декомпрессиметр Talis программа рассчитывает уровень насыщения тканей азотом на основе математической модели. Эта модель – способ сочетать ограниченный набор информации с огромной базой экспериментальных данных. Модель, использованная в декомпрессиметре Talis, основана на данных новейших исследований и экспериментов в декомпрессионной теории. Тем не менее, использование декомпрессиметра Talis, так же, как использование любых других таблиц для расчета бездекомпрессионных погружений, не дает стопроцентной защиты от декомпрессионной болезни. Физиологические особенности каждого дайвера индивидуальны и могут изменяться даже в пределах двух дней. Ни один компьютер не в силах предсказать реакцию вашего организма на тот или иной профиль погружения.

ОГРАНИЧЕННАЯ ДВУХЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ

Более подробную информацию вы найдете в гарантийном талоне Product Warranty Registration Card, который входит в комплект поставки.

ВНИМАНИЕ ПЕРВАЯ АКТИВАЦИЯ

Подводные компьютеры Talis в момент отгрузки с фабрики производителя находятся в режиме глубокого сна. Это делается для того, чтобы продлить срок службы батарейки максимум до 7 лет, исключив ее использование до того, как устройство будет введено в эксплуатацию.

В этом режиме продолжается отсчет даты и времени. Однако они не высвечиваются на дисплее. После запуска декомпрессиметра на дисплее будут отображаться правильная дата и тихоокеанское время, а само устройство будет готово к работе с полным набором функций.

Чтобы активировать Talis и выйти из режима глубокого сна, нажмите одновременно на верхнюю правую (S) и нижнюю левую (A) кнопки и не отпускайте в течение 2-3 секунд до тех пор, пока полностью не включится дисплей, отображающий индикатор основного времени по умолчанию.

△ Примечание: Если устройство Talis однажды было выведено из режима глубокого сна, то повторный переход в данный режим может быть осуществлен только на фабрике производителя.

ПАРАМЕТРЫ & ФУНКЦИИ ДИСПЛЕЯ

Добро пожаловать в TUSA! Спасибо, что выбрали TALIS!

Крайне важно, чтобы вы прочли все главы этой инструкции и полностью в них разобрались до того, как начнете использовать декомпрессиметр Talis.

Помните, что техника не заменит здравый смысл, и декомпрессиметр предоставляет вам только информацию, но не понимание того, как ее использовать.

КНОПКИ КОНТРОЛЯ

Декомпрессиметр Talis имеет четыре контрольных кнопки, которые позволяют выбирать режимы и получать доступ к определённой информации. Они также используются для входа в меню настроек, активации подсветки и подтверждения звуковых сигналов.

На протяжении всего этого руководства эти контрольные кнопки будут называться кнопки M, S, L и A (рис. 1).

- Верхняя левая – режимы (M)
- Верхняя правая – выбор (S)
- Нижняя правая – подсветка (L)
- Нижняя левая – дополнительные опции (A)

СТРУКТУРА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЖИМА

В случае если устройство функционирует не в качестве подводного компьютера (декомпрессиметра), то оно будет включено по умолчанию в режиме отображения основного времени (местного времени) (рис. 1), как стандартные часы, до тех пор, пока режим не будет переключен.

Кнопка M используется для доступа к другим режимам, к которым относятся альтернативное время, таймер обратного отсчёта, секундомер и будильник. Эта кнопка также используется для возврата к дисплею местного времени по умолчанию и доступа к режимам декомпрессиметра.

Изображения основного и дополнительных режимов будут оставаться на дисплее до тех пор, пока не будет нажата кнопка для перехода к другому режиму, или в течение двух минут, если никакая кнопка нажата не будет. Секундомер остается на дисплее до тех пор, пока идет отсчет времени или пока не переключен режим.

Когда «активация мокрых контактов» включена, устройство войдет в выбранный режим погружения на глубине 1.5 м, вне зависимости от того, в каком функциональном режиме оно находится.

⚠ Внимание! Когда «активация мокрых контактов» отключена, устройство должно находиться в режиме «погружение» (нормальное, режим измерителя или фридайвинг) перед первым погружением из новой серии. При погружении в режиме наручных часов (WATCH), режим погружения не включится, пока не будет включена «активация мокрых контактов».

РАБОТА В РЕЖИМЕ «ПОГРУЖЕНИЕ»

Декомпрессиметр Talis может работать в трех функциональных режимах подводного компьютера (DC):

- >> Стандартный режим – NORM (рис. 2), необходимый для погружений на воздухе и нейтралсе.
- >> Измеритель – GAUG (рис. 3), который используется для погружений, не требующих кислородно-азотных расчетов.
- >> Фридайвинг – FREE (рис. 4), использующийся для погружений на задержке дыхания.

В стандартном режиме и режиме измерителя на поверхности доступен вход в настройки, который также дает доступ к режимам «Время до полета», «Десатурация», Log и «История погружений».

В стандартном режиме на поверхности также доступен режим планирования.

Режим «Фридайвинг» открывает доступ только к определенной группе настроек.

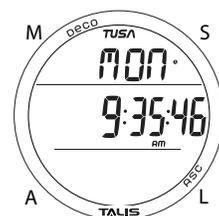


Рис. 1 – ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (Основное, местное)

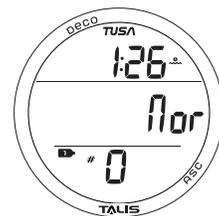


Рис. 2 – СТАНДАРТНЫЙ РЕЖИМ НА ПОВЕРХНОСТИ



Рис. 3 – РЕЖИМ ИЗМЕРИТЕЛЯ НА ПОВЕРХНОСТИ

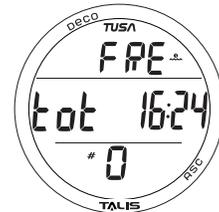


Рис. 4 – РЕЖИМ «ФРИДАЙВИНГ» НА ПОВЕРХНОСТИ

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Во время работы в режимах погружения и измерителя, в случае возникновения экстренной ситуации, активируется звуковой сигнал. Прерывистый сигнал устройство будет издавать в течение 10 секунд или до тех пор, пока ситуация не будет исправлена. Этот сигнал можно отключить, подтвердив, что вы его заметили, кратковременным (менее 2 секунд) нажатием кнопки S. После отключения сигнала или корректирования ситуации, звуковой сигнал сработает снова, если обладатель компьютера снова окажется в аналогичной или другой опасной ситуации.

Режим «Фридайвинг» имеет свой собственный набор сигналов: три коротких звуковых сигнала 1 или 3 раза подряд; эти сигналы отключить невозможно.

Остальные звуковые сигналы можно отключить (настройки группы A).

Ситуации, которые активируют 10-ти секундный сигнал в режимах погружение/измеритель, включают:

- Погружение ниже заданного значения максимальной глубины.
- Оставшееся время погружения меньше заданного значения.
- Истекающее время погружения соответствует выбранному значению.
- Высокий уровень PO₂, равный 1.60 ATM или выбранному значению.
- Высокий уровень кислорода, равный 300 OTU (однократное или накопленное за день воздействие).
- Индикатор насыщения азотом отображает сегмент заданного значения.
- Скорость всплытия в режимах погружение/измеритель превышает 18 м/мин, когда глубина более 18 метров, или 9 м/мин на глубине 18 метров и мельче.
- Вход в декомпрессионный режим (DECO).
- Допустимые нарушения (выше требуемого значения глубокой остановки с декомпрессией – менее 5 минут).
- Пропущенные нарушения (выше требуемого значения глубокой остановки с декомпрессией – более 5 минут).
- Пропущенные нарушения (глубокая остановка с декомпрессией на глубине менее 18 метров).
- Пропущенные нарушения (превышена максимальная рабочая глубина, равная 100 м).
- Переключение на другую смесь подвергнет дайвера воздействию PO₂, значение которого превышает 1.60 ATM.
- Сигнал будильника (отключен во время режимов погружений).
- Таймер обратного отсчёта достиг значения 0:00.

Разовый короткий сигнал (который невозможно отключить) устройство издает в следующих случаях:

- После завершения процесса замены батареи.
- В случае перехода от пропущенных нарушений к грубым – 5 минут после погружения.

3 коротких сигнала (которые невозможно отключить) устройство издает в случаях:

- Скорость всплытия в режимах погружение/измеритель находится в пределах от 15 до 18 м/мин на глубине более 18 метров, или от 7.5 до 9 м/мин на глубине 18 метров и мельче.
- Сигнал истекающего времени погружения в режиме «Фридайвинг» (3 сигнала каждые 30 секунд, если включено).
- Сигналы глубины погружения 1/2/3 в режиме «Фридайвинг» (задаются последовательно) – 3 раза по 3 сигнала.
- Индикатор уровня насыщения азотом в режиме «Фридайвинг» (зона предупреждения, 4 сегмента) – 3 раза по 3 сигнала.
- Вход в декомпрессию в режиме «Фридайвинг» (грубое нарушение) – 3 раза по 3 сигнала.
- Таймер обратного отсчёта в режиме «Фридайвинг» достигает 0:00 – 3 раза по 3 сигнала.

Во время следующих ситуаций в режиме погружения за непрерывным 10-секундным сигналом последует

5-секундный прерывающийся сигнал, который не отключается при подтверждении:

- Всплытие выше требуемого потолочного значения глубокой декомпрессионной остановки более чем на 5 минут (относится к пропущенным нарушениям).
- Декомпрессия требует глубокую остановку на 21 м или глубже.
- Пребывание на поверхности более 5 минут после допустимого нарушения.

ПОДСВЕТКА

Чтобы активировать подсветку, нажмите нижнюю правую кнопку (L).

- Подсветка активируется и осветит экран на время нажатия кнопки* плюс время, установленное пользователем (0, 5, 10 и до 20 секунд). (*Подсветка отключится, если кнопка нажата более 10 секунд.)
- Нажмите кнопку ещё раз, чтобы при необходимости снова активировать подсветку.

⚠ Внимание! Часто использование подсветки сокращает срок работы батареи. Также подсветка не функционирует при низком заряде батарейки или в момент, когда устройство подключено к ПК.

ПИТАНИЕ

В декомпрессиметре Talis используется одна литиевая батарейка типа CR2430 на-пряжением 3 вольта. Батарейка рассчитана на нормальное функционирование в течение 1 года или 300 подводных часов, из расчета 2 погружения в день в сезон. Устройство проверяет электрическое напряжение батарейки каждые 2 минуты на поверхности.

- Если напряжение устройства Talis снижается до определенного уровня (2.75 вольт), на экране дисплея появится иконка батареи (рис. 5а), как показатель того, что батарейку следует заменить прежде, чем приступить к серии погружений.
- Если электрическое напряжение устройства снижается до критического уровня (2.5 вольт), загорится иконка батарейки, и сообщение «CHG > bAt» будет перемещаться по вертикали на экране дисплея на протяжении 5 секунд, после чего устройство автоматически вернется к режиму основного времени. Тогда устройство будет функционировать только в режимах просмотра до тех пор, пока батарейка не будет полностью исчерпана.
- Низкий заряд батарейки не высвечивается во время погружений.
- Если сигнал о низком заряде батареи не высветился до начала погружения, а уровень заряда снизился **во время** самого погружения, не волнуйтесь – в батарее остается достаточный запас энергии, чтобы поддержать **работу** устройства в течение этого погружения.



Рис. 5 – ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О НИЗКОМ УРОВНЕ ЗАРЯДА

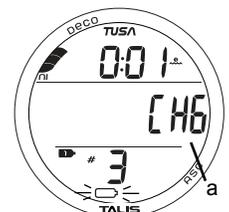


Рис. 6 – СИГНАЛ О ТОМ, ЧТО БАТАРЕЯ РАЗРЯЖЕНА

РЕЖИМ «ЧАСЫ»

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

Основное время – это текущее время в вашем часовом поясе, оно устанавливается обычно по умолчанию, как местное время (рис. 7A).

Альтернативное время – это время в удаленном от дома месте погружения, расположенном в другом часовом поясе. По прибытии туда, вы можете установить альтернативное время, обозначенное иконкой AWAY (рис. 7B а), временем по умолчанию.

Индикатор второго часового пояса, иконка AWAY (рис. 7C а), отмечает второстепенное время – обычно это альтернативное время. Но этой иконкой может быть отмечено и основное время – в зависимости от того, какое время в данный момент установлено по умолчанию.

- После того как установлено альтернативное время, вы можете сделать так, что оно будет показано на основном экране одновременно с основным временем по умолчанию. Для этого нажмите YES, когда на экране появится надпись Show Dual Time (рис. 7C).

- Если после установки альтернативного времени, когда на экране появится надпись Show Dual Time, вы нажмете NO, то альтернативное время будет показываться только на дополнительном экране (рис. 8), для просмотра которого надо будет нажать кнопку M.

Чтобы выбрать режим часов, нажмите кнопку M, когда на экране отображено время по умолчанию. Возможные режимы часов:

Альтернативное время – Таймер обратного отсчета – Секундомер – Будильник.

Нажатие кнопок:

- M (<2 сек) – пролистывает список режимов вперед;
- A (2 сек) – пролистывает список назад.

ОСНОВНОЕ ВРЕМЯ, информация на дисплее включает в себя (рис. 7A – 7D):

> Символы дней недели: MON (или TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN); или альтернативное время, если вы установили его одновременный вывод на экран с основным временем.

> Иконка будильника (часы), если он включен (рис. 7a).

> Текущее время (в формате ч:мин:сек) со значком AM (или PM) в 12-часовом формате; в 24-часовом формате этих иконок нет. Иконка AWAY (рис. 7B а), если альтернативное время выбрано временем по умолчанию.

> Индикатор насыщения азотом после любых погружений в режиме NORM/FREE.

> Иконка батарейки, если заряд батарейки низкий.

Нажатие кнопок:

- M (<2 сек) – переход к экрану альтернативного времени, пролистывание списка режимов часов.
- M (2 сек) – доступ к режиму подводного компьютера на поверхности (нормальный, измеритель или фридайвинг).
- A (<2 сек) – доступ к режимам памяти (Log) и истории погружений (нормальный, измеритель).
- A (2 сек) – доступ к настройке одновременной демонстрации основного и альтернативного времени на одном экране (Show Dual Time), а затем пролистывание режимов часов в обратном порядке.
- S (<2 сек) – подтверждение и отключение звукового сигнала.
- A + S (2 сек) – доступ к меню установки времени, а затем пролистывание режимов часов.
- L – активация подсветки.

АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ВРЕМЯ, информация на дисплее включает в себя (рис. 8A, 8B):

> Альтернативное время (в формате ч:мин) с иконкой DUAL, если альтернативное время установлено, но режим одновременной демонстрации основного и альтернативного времени на одном экране не выбран. Или символы дней недели: MON (или TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN), если вы установили одновременный вывод на дисплей альтернативного и основного времени.

> Температура по Фаренгейту (или по Цельсию).

> Дата (в формате Месяц.День или День.Месяц).

> Индикатор высоты (от EL2 до EL7), если вы находитесь выше 915 метров над уровнем моря.

Нажатие кнопок:

- M (<2 сек) – переход к таймеру обратного отсчета.
- A (<2 сек) – возврат к основному времени.
- Если не нажимать кнопки M или A, экран основного времени автоматически включится обратно через 5 секунд.
- L – активация подсветки.

ТАЙМЕР ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА

При переходе в режим подводного компьютера таймер обратного отсчета остановится, а время вернется к прежним настройкам.

Обратный отсчет будет продолжаться до тех пор, пока не дойдет до 0:00, или не будет отключен, или не будет включен режим подводного компьютера, или не начнется погружение. В этом случае отсчет времени остановится, и таймер отключится, вернувшись к ранее установленному значению. Когда обратный отсчет дойдет до 0:00, прозвучит звуковой сигнал и начнет мигать значок CDT на экране основного времени.

ТАЙМЕР ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА, информация на дисплее включает в себя (рис. 9A):

> Значок CDT.

> Мигающие значки OFF или ON. Если мигает OFF, то отсчет дошел до 0:00 или на дисплее будет показано ранее установленное время. Если горит ON, значит, обратный отсчет времени идет

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для переключения между ON (таймер включен) и OFF (таймер выключен). Переход к включению запустит таймер, если время было установлено.
- A + S (2 сек) – доступ к настройкам таймера.
- A (2 сек) – возврат к экрану альтернативного времени.
- M (2 сек) – переход к экрану основного времени.
- Если ни одна кнопка не будет нажата в течение 2 минут, экран основного времени появится автоматически.
- L – активация подсветки.

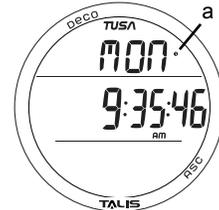


Рис. 7A - ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (Основное, дома)



Рис. 7B - ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (альтернативное, away)



Рис. 7C - ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (основное, двойное)



Рис. 7D - ВРЕМЯ ПО УМОЛЧАНИЮ (альтернативное, двойное)



Рис. 8A - АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ВРЕМЯ (при выборе NO)

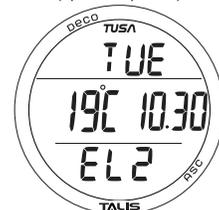


Рис. 8B - АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ВРЕМЯ (при выборе YES)

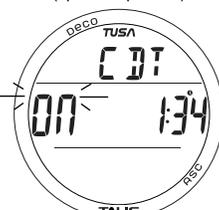


Рис. 9A - ТАЙМЕР ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА

НАСТРОЙКИ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА, информация на дисплее включает в себя (рис. 9B):

- > Значки CDT и SET.
- > Время отсчета (ч:мин) с мигающим заданным значением часов.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для прокрутки заданного часового значения вверх от 0: до 23: с шагом 1 час, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- A (<2 сек) – для пошагового увеличения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное часовое значение и перейти к установке минут (цифры минут начнут мигать).
- S (подержать) – для прокрутки заданного минутного значения вверх от :00 до :59 с шагом 1 минута, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное ч:мин значение и вернуться к основному экрану таймера с мигающим значком OFF.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к экрану основного времени.
- Экран основного времени включится автоматически, если никакие кнопки не будут нажаты в течение 2 минут.
- L – активация подсветки.

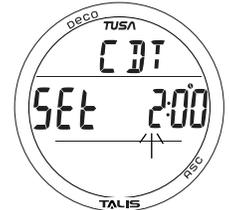


Рис. 9B - НАСТРОЙКИ ТАЙМЕРА ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА



Рис. 10A - СЕКUNДОМЕР

СЕКUNДОМЕР, информация на дисплее включает в себя (рис. 10A – 10C):

- > Значок CHR.
- > Отсчет времени до 9:59:59.99 (ч:мин:сек . сотая доля сек), если он ранее был запущен, с иконкой часов. Мигающие 0:00:00.00, если секундомер не был запущен или был обнулен. После первых 4,99 секунд вместо сотых долей секунды будут отображаться два тире (--).
- > Значок LAP #1 (до LAP #9), когда секундомер запущен, и пусто, если не запущен.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – запуск секундомера, который начнет отсчет с сотых долей секунды.
- S (<2 сек) – чтобы остановить текущий отсчет времени и показать следующий отсчет (LAP от #1 до #9, а затем снова #1), при этом отсчет времени будет продолжаться дальше, пока секундомер не будет полностью остановлен.
- A (<2 сек) – чтобы остановить отсчет времени, сохранить значение текущего отсчета и показать общее время отсчета, а затем вывести на экран время отчета #1 и последовательно всех отсчетов до #9 (рис. 10C). Нажимайте еще раз, чтобы просмотреть время всех отсчетов.
- A (2 сек) после остановки секундомера – чтобы вернуться на экран установки секундомера с мигающими цифрами 0:00:00.00.
- A (2 сек) – чтобы вернуться от установки секундомера к таймеру обратного отсчета времени.
- M (<2 сек) – доступ к установке будильника.
- M (2 сек) – возврат к основному времени.
- L – активация подсветки.



Рис. 10B - СЕКUNДОМЕР ЗАПУЩЕН



Рис. 10C - ПРОСМОТР КРУГА СЕКUNДОМЕРА

Пока секундомер отсчитывает время, он будет отображаться на экране, если вы не будете нажимать никакие кнопки. Если вы переключитесь на другой экран, секундомер продолжит отсчет в фоновом режиме. В момент начала погружения секундомер остановится и обнулится.

БУДИЛЬНИК, информация на дисплее включает в себя (рис. 11A):

Если будильник включен (ON), он будет ежедневно издавать звуковой сигнал в установленное время.

- > Значок AL и иконка часов.
- > Мигающий значок ON (или OFF).
- > Ранее заданное время сигнала будильника (ч:мин) со значком AM или PM.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – переключение между ON (будильник включен) и OFF (будильник выключен).
- A + S (2 сек) – доступ к установке будильника.
- A (2 сек) – возврат к секундомеру.
- M (<2 сек) – переход к основному времени.
- M (2 сек) – возврат к экрану основного времени.
- Экран основного времени включится автоматически, если никакие кнопки не будут нажаты в течение 2 минут.
- L – активация подсветки.

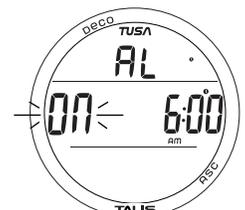


Рис. 11A - БУДИЛЬНИК

УСТАНОВКА БУДИЛЬНИКА, информация на дисплее включает в себя (рис. 11B):

- > Значки AL и SET, иконка часов (сигнала).
- > Ранее заданное время сигнала (ч:мин) с мигающим значением часов.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для прокрутки заданного часового значения вверх с шагом 1 час, со скоростью 8 шагов (цифр) в сек.
- S (<2 сек) – для пошагового увеличения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное часовое значение и перейти к установке минут (цифры минут начнут мигать).
- S (подержать) – для прокрутки заданного минутного значения вверх с шагом 1 минута, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное ч:мин значение и вернуться к основному экрану будильника с мигающим значком OFF.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к экрану основного времени.
- Экран основного времени включится автоматически, если никакие кнопки не будут нажаты в течение 2 минут.
- L – активация подсветки.

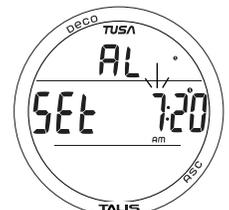


Рис. 11B - УСТАНОВКА БУДИЛЬНИКА ALARM

НАСТРОЙКА ЧАСОВ

Последовательность настроек: Формат даты – Формат времени – Время – Дата – Альтернативное время – Основное время – Показывать оба времени одновременно.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек), несколько раз – для пролистывания настроек.
- A (2 сек), несколько раз – вернуться назад по списку настроек. При этом изменения в текущих настройках сохранены не будут.
- M (2 сек), в любой момент – вернуться на экран основного времени. При этом мигающая настройка будет сохранена.
- Экран основного времени включится автоматически, если никакие кнопки не будут нажаты в течение 2 минут. При этом мигающая настройка будет сохранена.
- L – активация подсветки.

- > Настройки времени и даты определяют основное и альтернативное время.
- > День недели выставляется автоматически, после того, как установлена дата.

Выбор формата даты, информация на дисплее включает в себя (рис. 12):

Эта функция определяет, в каком порядке на экране будут отображаться день и месяц.

- > Мигающие значки M - D (или D - M).
- > Значок dAtE.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между M – D (месяц – день) или D – M (день – месяц).
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к выбору формата времени.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану основного времени, не сохранив изменения в настройках.

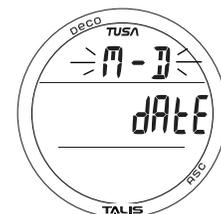


Рис. 12 - НАСТРОЙКА ФОРМАТА ДАТЫ

Выбор формата времени, информация на дисплее включает в себя (рис. 13):

Эта функция определяет, в каком формате будет отображаться время: 12-часовом со значками Am и Pm или в 24-часовом.

- > Значок HR.
- > Мигающий значок 12 (или 24).

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между 12 и 24.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке времени дня.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану основного времени, не сохранив изменения в настройках.

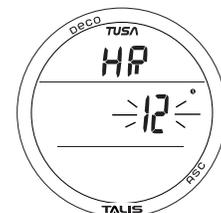


Рис. 13 - НАСТРОЙКА ФОРМАТА ВРЕМЕНИ

Установка времени дня, информация на дисплее включает в себя (рис. 14):

Эта функция определяет формат основного и альтернативного времени.

- > Значок SET.
- > Иконка часов, мигающее часовое значение, значок AM (или PM), если выбран 12-часовой формат времени.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для прокрутки заданного часового значения вверх с шагом 1 час, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) – для пошагового увеличения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения часового значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное часовое значение и перейти к установке минут (цифры минут начнут мигать).
- A (2 сек) – чтобы вернуться к выбору формата времени, не сохранив изменения в настройках.

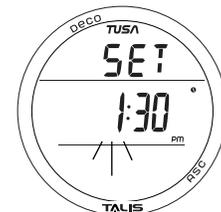


Рис. 14 - УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

- S (подержать) – для прокрутки заданного минутного значения вверх с шагом 1 минута, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) – для пошагового увеличения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения минутного значения на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное ч.мин значение и перейти к установке даты.
- A (2 сек) – чтобы вернуться обратно к началу установки времени, не сохранив изменения в настройках.

Установка даты, информация на дисплее включает в себя (рис. 15):

Сначала всегда устанавливается год, затем месяц, затем день – независимо от порядка их расположения на экране в дальнейшем.

- > Значок YMD (дата будет отображаться в формате год.месяц.день) или YDM (дата будет отображаться в формате год.день.месяц).

> Год, Месяц, День (или Год, День, Месяц), цифры года мигают.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для прокрутки заданного значения года вверх от 2013 до 2056 с шагом 1 год, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) – для пошагового увеличения значения года на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения года на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданный год и перейти к установке месяца (цифры месяца начнут мигать).
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке времени, не сохранив изменения в настройках.



Рис. 15 - УСТАНОВКА ДАТЫ

- S (подержать) – для прокрутки заданного значения месяца вверх от 1 до 12 с шагом 1 месяц, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.

- S (<2 сек) – для пошагового увеличения значения месяца на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения месяца на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданный месяц и перейти к установке дня.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке года, не сохранив изменения в настройках.

- S (подержать) – для прокрутки заданного значения дня вверх от 1 до 31 с шагом 1 день, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.

- S (<2 сек) – для пошагового увеличения значения дня на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения дня на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданный день и перейти к установке альтернативного времени.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке месяца, не сохранив изменения в настройках.

Установка альтернативного времени, информация на дисплее включает в себя (рис. 16):

Данная функция позволяет установить время другого часового пояса, отличающегося от вашего основного времени (с разницей от -23 до +23 часов). Значения альтернативного времени будут основываться на заданном значении основного времени плюс/минус заданная разница.

- > Мигающие значок OFF или заданная разница во времени (со знаком + или -).
- > Иконки SEt и Alt.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для прокрутки заданного значения разницы во времени вверх от OFF до +01 затем до +23, -23 и до -01 с шагом 1 час, со скоростью 8 шагов (цифр) в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения значения разницы во времени на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения разницы во времени на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданную разницу во времени и перейти к выбору времени по умолчанию.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке даты, не сохранив изменения в настройках.

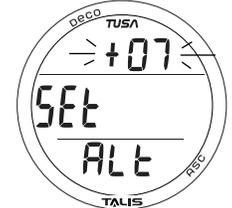


Рис. 16 - УСТАНОВКА АЛЬТЕРНАТИВНОГО ВРЕМЕНИ

Выбор времени по умолчанию, информация на дисплее включает в себя (рис. 17):

Данная функция позволяет вам выбрать, какое время часы будут показывать по умолчанию – основное или альтернативное.

- > Мигающий значок MAI (основное время, домашнее) или ALT (альтернативное время, в поездке).
- > Иконки SEL и dFLt.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между MAI и ALT.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к настройке одновременного вывода на экран основного и альтернативного времени.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану настройки альтернативного времени, не сохранив изменения в настройках.



Рис. 17 - ВЫБОР ВРЕМЕНИ ПО УМОЛЧАНИЮ

Одновременный показ альтернативного и основного времени, информация на дисплее включает в себя (рис. 18):

- > Мигающий значок YES (да) или NO (нет).
- > Иконки SHO и dUAL.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между YES и NO.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и вернуться к экрану основного времени.
- S (2 сек) – чтобы вернуться к экрану выбора времени по умолчанию, не сохранив изменения в настройках.



Рис. 18 - УСТАНОВКА СДВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

ПАРАМЕТРЫ И ФУНКЦИИ ПОДВОДНОГО КОМПЬЮТЕРА

ИНДИКАТОРЫ

Декомпрессиметр Talis имеет 2 индикатора: Ni и ASC.

Ni (индикатор уровня азота)

Индикатор Ni (рис. 19а) отображает уровень азота, показывая ваш относительный статус декомпрессии или ее отсутствия. По мере увеличения глубины и времени погружения, на индикаторе Ni будут прибавляться сегменты, а по мере вашего всплытия на меньшую глубину сегменты будут убавляться, наглядно демонстрируя возможность увеличения декомпресссионного времени при ступенчатом профиле погружения.

Индикатор Ni отслеживает одновременно 12 различных видов тканей сегментами и отображает именно тот, который управляет вашим погружением в данный момент. Эта гистограмма подразделяется на зону «без декомпрессии» (безопасную зону), зону «предупреждения» (также в бездекомпресссионном режиме) и декомпресссионную зону (уровень повышенной опасности).

Учитывая тот факт, что никто не может быть застрахован от возникновения декомпресссионной болезни, вы можете выбрать свою собственную «зону предупреждения» с учетом своего возраста, физической подготовки, избыточного веса и т.д. для того, чтобы снизить уровень риска.

ASC (индикатор скорости всплытия)

Индикатор ASC (рис. 19b) графически отображает скорость всплытия (можно сказать, это «вертикальный спидометр»).

Индикатор показывает два типа скорости, которые меняются в зависимости от глубины (см. таблицу значений сегментов).

⚠ ВНИМАНИЕ: До глубины 18 м скорость подъема не должна превышать 18 метров в минуту. А с глубины 18 м и меньше – не более 9 м/мин

БУКВЕННО-ЦИФРОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ**Глубина**

Во время погружения текущая глубина (рис. 20а) и максимальная глубина (рис. 21а), которая показана на альтернативном экране, отображаются в диапазоне от 0 до 100 метров (от 0 до 330 футов) с шагом 0.1 метр (1 фут).

Во время бездекомпресссионной остановки безопасности, на экране отображается глубина остановки, а во время декомпрессии – глубина обязательной остановки.

Время

Обычно время отображается так же как основное время в формате часы:минуты (например: 10:26 означает 10 часов 26 минут). Двоеточие, разделяющее часы и минуты, мигает с интервалом в одну секунду во время показа на дисплее реального времени (например, текущего времени, прошедшее время погружения).

Если же показано расчетное время, например, оставшееся время погружения, двоеточие горит непрерывно (не мигает).

В режиме «Фридайвинг» время отображается в формате минуты:секунды.

Температура, высота над уровнем моря

Температуру окружающей среды и высоту над уровнем моря можно посмотреть, перейдя к альтернативному экрану в режиме часов или подводного компьютера (рис. 22).

Высота над уровнем моря, начиная с 915 метров (3000 футов), отображается как EL (уровень подъема) от 2 до 7.

EL2 = от 916 до 1 525 метров (3001 – 5000 футов)
 EL3 = от 1 526 до 2 135 метров (5001 – 7000 футов)
 EL4 = от 2 136 до 2 745 метров (7001 – 9000 футов)
 EL5 = от 2 746 до 3 355 метров (9001 – 11000 футов)
 EL6 = от 3 356 до 3 965 метров (11001 – 13000 футов)
 EL7 = от 3 966 до 4 270 метров (13001 – 14000 футов)

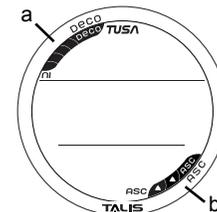


Рис.19. ИНДИКАТОРЫ.

Значения индикатора ASC

На глубине более 18 метров

Сегменты Скорость всплытия =

Отображается Футы Метры

В МИН. В МИН.

0 0 - 20 0 - 6

1 21-50 6.5-15

2 51-60 15.5-18

3 >60 >18

На глубине 18 метров и меньше

Сегменты Скорость всплытия =

Отображается Футы Метры

В МИН. В МИН.

0 0 - 10 0 - 3

1 11-25 3.5-7.5

2 26-30 8-9

3 >30 >9

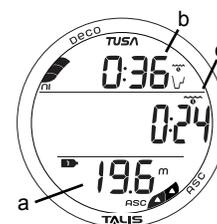


Рис.20. ТЕКУЩАЯ ГЛУБИНА.



Рис.22. МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА И ВРЕМЯ.

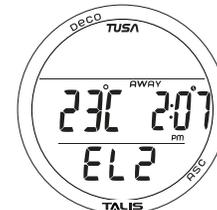


Рис.22. ТЕМПЕРАТУРА, ВЫСОТА НАД УРОВНЕМ МОРЯ.

ПОДВОДНЫЙ КОМПЬЮТЕР В ПОВЕРХНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОМПЬЮТЕРА

У подводного компьютера Talis есть 3 режима работы -

- NORM >> для обычного воздуха или найтрокса при погружениях с аквалангом.
- GAUG >> для погружений без азотно-кислородных расчетов.
- FREE >> для погружений на задержке дыхания.

РЕЖИМ «НА ПОВЕРХНОСТИ»

Нажатие клавиши M в течение двух секунд во время отображения основного экрана часов даст доступ к основному экрану подводного компьютера.

Если за последние 24 часа не было произведено ни одного погружения, появится основной экран NORM режима «На поверхности», как дисплей по умолчанию, обозначаемый индикатором Nor (рис. 23). Если за последние 24 часа совершалось погружение в режиме GAUG или FREE, появится основной экран соответствующего режима.

- Основные экраны режимов «На поверхности» GAUG и FREE можно включить, нажав кнопку M (2 сек). Символ соответствующего режима (GAU, FRE) мигает, показывая, что его можно выбрать как режим «Рабочего погружения».

- Для выбора режима погружения нажмите/отпустите клавишу M (<2 сек), пока мигает необходимый символ. Когда символ перестанет мигать, это означает, что данный режим выбран для заданного типа погружения.

- Выбранный режим работы (NORM, GAUG или FREE) будет отображаться на дисплее в течение двух часов, до тех пор, пока не завершится погружение или не будет выбран другой режим.

В любом случае, работая в режиме «На поверхности», Talis переключится в режим «Погружение», как только вы опуститесь на глубину 1.5 метра.

- Если в течение 2-х часов до погружения во время работы в режиме часов вы переключались на другие экраны, перед первым погружением в серии необходимо снова включить режим «На поверхности» (если активация мокрых контактов отключена).

- Когда активация мокрых контактов включена, вода активирует выбранный режим погружения независимо от того, какой режим компьютера работает перед погружением.

Компьютер Talis включит режим «На поверхности после погружения», когда вы всплывете до глубины 0.6 метра. После погружения в режиме NORM или GAUG двоеточие времени на поверхности будет мигать в течение первых 10 минут (рис. 24) или 1 минуту после погружения в режиме FREE.

На протяжении первых 10 минут после погружения основной экран режима «На поверхности» для данного рабочего режима будет отображаться на дисплее. В течение этого периода, чтобы увидеть время по умолчанию, нажмите кнопку M (<2 сек) – время появится на экране на 5 сек.

Когда истекет 10 минут, экран времени по умолчанию заменит экран режима подводного компьютера «На поверхности». К последнему можно вернуться, нажав кнопку M (2 сек).



Рис. 23 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ. РЕЖИМ NORM



Рис. 24 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ. РЕЖИМ GAUG (< 10 мин. после погружения)



Рис. 25 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ. РЕЖИМ NORM



Рис. 26 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН НА ПОВЕРХНОСТИ. РЕЖИМ NORM

Основной экран режима «NORM на поверхности», отображает следующую информацию (рис. 25):

- > Время пребывания на поверхности (часы:минуты) с иконкой часов/волны.
- > Индикатор Nor.
- > Иконка баллона 1 (по умолчанию на поверхности) или 2 (используемая дыхательная смесь в течение 10 минут после погружения).
- > Номер данного погружения (если еще не было сделано погружений — отображается «0») со значком «#».
- > Иконка заряда батарейки, если она разряжена.
- > Ni, если совершено любое погружение в режиме NORM или FREE.

Нажатие кнопок:

- A (2 сек) – для доступа к альтернативному экрану режима NORM «На поверхности».
- A (<2 сек) – для включения режима Log и истории погружений.
- A + S (2 сек) – для перехода к выбору режима.
- M (2 сек) – для перехода к основным экранам режимов GAUG и FREE.
- M (<2 сек) – переключение на экран часов.
- S (<2 сек) – для включения экранов «Режима планирования», «Времени до полета» и «Времени десатурации».
- L – для активации подсветки.

Альтернативный экран режима NORM «На поверхности», отображает следующую информацию (рис. 26):

- > Уровень насыщения O2 в %, оставшийся после погружения на найтроксе.
- > Температура в градусах по Фаренгейту или по Цельсию.
- > Текущее время (ч:мин) с иконкой часов и значком AWAY, если временем по умолчанию выбрано альтернативное.
- > Индикатор высоты над уровнем моря (от EL2 до EL7), если высота больше 915 метров.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для возврата к основному экрану режима NORM «На поверхности».
- Основной экран режима NORM «На поверхности» включится автоматически через 5 секунд, если кнопка A не будет нажата.
- L – для активации подсветки.

РЕЖИМЫ НАСТРОЙКИ NORM/GAUG

Основной экран режима на поверхности – Настройки газа – Настройки A – Настройки U – Серийный номер
Нажимая кнопки A + S (2 сек), вы можете пролистывать перечень.

Настройки сигналов (Настройки A) и функций (Настройки U) также можно установить / изменить при помощи программы на PC/Mac.

Настройки дыхательной смеси (сигнал по уровню FO2 и PO2) можно установить/изменить с помощью кнопок.

Последние введенные настройки сохраняются до тех пор, пока не будут изменены и сохранены, как описано ниже.

НАСТРОЙКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЙ НА НАЙТРОКСЕ

Для каждого значения FO2 будет отображаться MOD (максимальная допустимая глубина) в соответствии с установленным значением PO2.

Когда включен режим FO2 по умолчанию на 50%, и опция FO2 для Gas 1 выставлена в цифровом значении, 10 минут на поверхности после погружения, показатель FO2 для Gas 1 будет отображаться в значении 50, и последующие погружения будут рассчитываться, исходя из 50% содержания O2 для кислородных расчетов, и 21% содержания кислорода для подсчетов азота (79%). В противном случае режим FO2 для Gas 1 устанавливается перед погружением.

Режим FO2 для каждого газа продолжает возвращаться к режиму FO2 по умолчанию на 50% после каждого из серии погружений – до тех пор, пока перерыв между погружениями не достигнет 24 часов или пока режим FO2 по умолчанию на 50% не будет отключен.

Когда режим FO2 по умолчанию на 50% отключен, режим FO2 для каждого газа сохраняется с последним заданным значением для напоминания об этой серии повторяющихся погружений. По умолчанию для FO2 в начале каждого нового периода погружений Gas 1 и 2 – это «Воздух».

Когда режим FO2 для Gas 1 установлен на опцию «Воздух», расчеты будут производиться так же, как и для режима FO2 на 21%. Когда режим FO2 для Gas 1 установлен на опцию «Воздух», эта опция сохраняется до тех пор, пока не задано новое числовое значение FO2 (от 21 до 100%).

Когда FO2 установлено только на опции «Воздух», индикатор уровня кислорода (O2) и значения PO2 и/или предупреждения во время погружения отображаться не будут.

Опция MOD (максимальная допустимая глубина), на которую влияет установленное ограничение PO2, не будет отображаться на дисплее, когда для режима FO2 для Gas 1 установлена опция «Воздух».

Тем не менее, Talis постоянно отслеживает уровень O2, так что если впоследствии вы установите числовое значение FO2 для Gas 1 или 2, кислород, накопленный во время погружений с опцией «Воздух», будет взят в расчет для следующего погружения с найтроксом (в рамках одной серии погружений).

Если для FO2 установлено числовое значение (от 21 до 100%), и было выполнено погружение, опция «Воздух» отключается на 24 часа с момента окончания погружения. Опция «Воздух» не будет отображаться в настройках режима FO2 для до тех пор, пока не истек 24-часовой интервал пребывания на поверхности.

Если FO2 по умолчанию на 50% отключен, режим FO2 для Gas 1 и 2 останется на заданном ранее значении, до тех пор, пока оно не будет изменено. Если FO2 по умолчанию на 50% включен, режим FO2 будет по умолчанию настроен на 50% после погружения.

НАСТРОЙКА ГАЗА (FO2 & PO2)

Последовательность настроек: Gas 1 – Gas 2 – FO2 по умолчанию на 50%

Нажатие кнопок:

- A + S (2 сек) при просмотре основного экрана в режиме NORM на поверхности – доступ к вводу экрану настроек газа (рис. 27).
- A (<2 сек) – переход к настройке Gas 1.

Настройка GAS 1, информация на дисплее включает (рис. 28):

- > Иконка GAS (если выбрана опция «Воздух» или PO2 (для найтрокса).
- > Максимально допустимая глубина для заданного значения PO2 с иконками MAX и FT (или M) для найтрокса.
- > Иконка Tank 1, обозначающая GAS (дыхательную смесь) №1.
- > Мигающее значение содержания кислорода в смеси (от 21 до 100%).

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для пролистывания значений FO2 от AIR (воздух) до 21 и затем до 100% с шагом 1%, со скоростью 8 шагов в секунду. Проклистывание остановится, когда вы отпустите кнопку, замедлится на значениях 32%, 50%, 80% и остановится на значении AIR (или 21%).
- S (<2 сек) – для пошагового увеличения значения FO2 на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения FO2 на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение FO2 и перейти к установке сигнала PO 2 для найтрокса, или к настройке GAS 2, если выбран воздух.
- S (<2 сек) – чтобы пролистать значения PO2 вверх от 1,00 до 1,60 с шагом 0,05 ATA.
- M (<2 сек) – чтобы пошагово пролистывать значения PO2 вниз.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение сигнала PO2 и перейти к настройке GAS 2.
- A (2 сек) – чтобы вернуться на предыдущий экран (Настройка газа), не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – чтобы вернуться на экран настройки газа.
- M (2 сек) – для перехода на основной экран режима «На поверхности».
- Основной экран режима «На поверхности» включится автоматически, если никакие кнопки не будут нажаты в течение 2 минут.

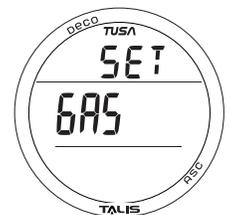


Рис. 27 - НАСТРОЙКА ГАЗА



Рис. 28 - НАСТРОЙКА GAS 1 (сигнал FO2, затем PO2)

Настройки GAS 2 аналогичны настройкам GAS 1.

Установка режима FO2 по умолчанию на 50%, информация на дисплее включает в себя (рис. 29):

- > Иконки FO2, dFLt и 50.
- > Мигающий значок OFF или ON.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и вернуться к экрану настройки газа.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану настройки GAS 2, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану настройки газа.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

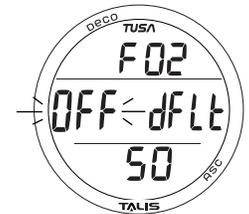


Рис. 29 - УСТАНОВКА ПО УМОЛЧАНИЮ FO2 50%

УСТАНОВКИ ГРУППЫ А (СИГНАЛЫ)

Последовательность настройки: Основной экран настройки – Звуковой сигнал – Сигнал глубины – EDT – NI – DTR.

- > A + S (2 сек) при просмотре экрана настройки газа – для доступа к вводу экрану установки группы А (рис. 30).
- > A (<2 сек) – переход к установке звукового сигнала.

Установка звукового сигнала, информация на дисплее включает в себя (рис. 31):

Поскольку эти сигналы крайне важны, в некоторых ситуациях звуковой сигнал может срабатывать, даже если эта функция отключена.

- > Индикатор AUD.
- > Мигающий значок ON (или OFF).

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке сигнала глубины.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки группы А, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы А.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.



Рис. 30 - УСТАНОВКА СИГНАЛОВ ГРУППЫ А

Установка сигнала глубины, информация на дисплее включает в себя (рис. 32):

- > Индикатор DEP.
- > Мигающее заданное цифровое значение с иконками FT или M.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для пролистывания значений глубины от 10 до 100 метров (30 – 330 футов) с шагом 1 метр (10 футов), со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения значения глубины на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения глубины на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение глубины и перейти к установке сигнала EDT.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки звукового сигнала, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы А.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

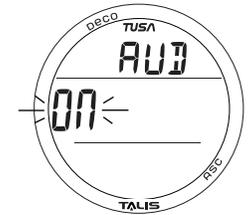


Рис. 31 - УСТАНОВКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Установка сигнала EDT (истекающее время погружения), информация на дисплее включает в себя (рис. 33):

- > Индикатор EDT (истекающее время погружения).
- > Мигающее значение времени (ч:мин) с иконкой волны/часов.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для пролистывания значений времени от 0:10 до 3:00 с шагом 5 минут (0:05), 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения значения времени на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения времени на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение времени и перейти к установке сигнала NI.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки сигнала глубины, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы А.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

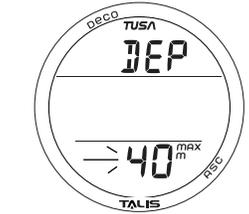


Рис. 32 - УСТАНОВКА СИГНАЛА ГЛУБИНЫ

Установка сигнала NI (графический индикатор уровня насыщения азотом), информация на дисплее включает в себя (рис. 34):

- > Индикатор NBG (шкала уровня насыщения азотом).
- > Мигающий индикатор настройки Ni (сегменты).

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для пошагового увеличения количества сегментов от 1 до 5 на один сегмент с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения количества сегментов на один сегмент с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение и перейти к установке сигнала DTR.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки сигнала EDT, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы А.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

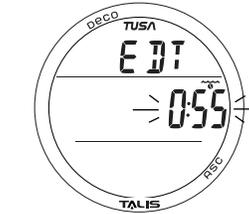


Рис. 33 - УСТАНОВКА СИГНАЛА EDT

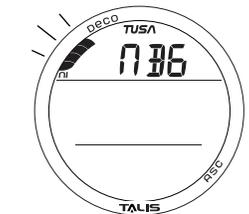


Рис. 34 - УСТАНОВКА СИГНАЛА НАСЫЩЕНИЯ АЗОТОМ

Установка сигнала DTR (оставшееся время погружения), информация на дисплее включает в себя (рис. 35):
> Мигающее значение индикатора настройки (ч:мин) с иконкой часов/волны/профиля и значком AIR.

Нажатие кнопок:

- S (подержать) – для пролистывания значений времени от 0:00 до 0:20 с шагом 1 минута (0:01), со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) - для пошагового увеличения значения времени на одну единицу с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения времени на одну единицу с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение времени и перейти к экрану установки сигналов.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки сигнала NI, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы A.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

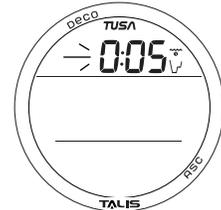


Рис. 35 - УСТАНОВКА СИГНАЛА DTR

УСТАНОВКИ ГРУППЫ U (ФУНКЦИИ)

Последовательность настройки: Основной экран настройки – Активация при контакте с водой – Единицы измерения – Глубокая остановка – Остановка безопасности – Фактор консервативности – Продолжительность подсветки – Частота измерений.

Нажатие кнопок:

- > A + S (2 сек) при просмотре экрана настроек группы A – для перехода к стартовому экрану установок группы U (рис. 36).
- > A (<2 сек) – для перехода к установке активации при контакте с водой.

Установка активации при контакте с водой, информация на дисплее включает в себя (рис. 37):

- > Индикаторы WET и ACT.
- > Мигающий индикатор OFF (или ON).

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке единиц измерения.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки группы U, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

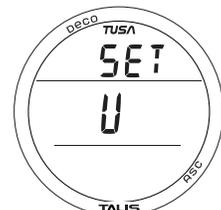


Рис. 36 - УСТАНОВКИ U (ФУНКЦИИ)

Установка единиц измерения, информация на дисплее включает в себя (рис. 38):

- > Мигающие индикаторы PSI, F и FT (или BAR, C и M).

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между британскими и метрическими единицами измерения.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке глубокой остановки.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке активации при контакте с водой, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.



Рис. 37 - УСТАНОВКА АКТИВАЦИИ В ВОДЕ

Установка глубокой остановки, информация на дисплее включает в себя (рис. 39):

- > Индикатор DS (глубокая остановка).
- > Мигающий индикатор OFF (или ON) со значком STOP.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке остановки безопасности.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке единиц измерения, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

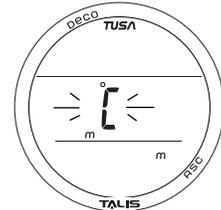


Рис. 38 - УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Глубокая остановка на заводе по умолчанию устанавливается продолжительностью 2 минуты на 1/2 от максимальной глубины погружения.

Установка остановки безопасности, информация на дисплее включает в себя (рис. 40):

- > Индикатор SAF (остановка безопасности).
- > Мигающий индикатор OFF (или ON) со значком STOP.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке фактора консервативности.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке глубокой остановки, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

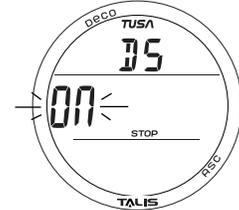


Рис. 39 - УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОСТАНОВКИ

Остановка безопасности на заводе по умолчанию устанавливается продолжительностью 3 минуты на глубине 5 метров (15 футов).

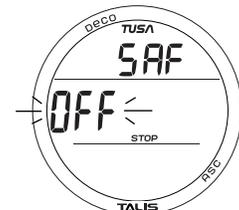


Рис. 40 - УСТАНОВКА ОСТАНОВКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Установка фактора консервативности, информация на дисплее включает в себя (рис. 41):

- > Индикатор CF (фактор консервативности) с иконкой волны/часов/профиля.
- > Мигающий индикатор OFF (или ON) со значком STOP.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между OFF и ON.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к установке продолжительности подсветки.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к установке остановки безопасности, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

Когда фактор консервативности установлен в положение ON, бездекомпрессионное время погружений будет уменьшено до значений, соответствующих погружению на высоте 915 метров над уровнем моря.

Установка продолжительности подсветки, информация на дисплее включает в себя (рис. 42):

- > Индикаторы BL (подсветка) и SEC (секунды).
- > Мигающий индикатор настройки (значение в секундах) с иконкой часов.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) - для пошагового увеличения значения времени: 0, 5 и 10 секунд.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения времени с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение времени и перейти к установке частоты измерений.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки фактора консервативности, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

Это интервал времени, в течение которого подсветка будет гореть после того, как вы отпустите кнопку L.

Установка частоты измерений, информация на дисплее включает в себя (рис. 43):

- > Индикаторы SR (частота измерений) и SEC (секунды).
- > Мигающий индикатор настройки (значение в секундах) с иконкой часов.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для пошагового увеличения значения времени: 2, 15, 30 и 60 секунд.
- M (<2 сек) – для пошагового уменьшения значения времени с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить заданное значение времени и перейти к экрану установки группы U.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки продолжительности подсветки, не сохранив изменения в настройках.
- A + S (2 сек) – для возврата к экрану установки группы U.
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

Эта функция определяет частоту, с которой данные будут записываться в памяти компьютера для дальнейшего скачивания их при помощи специальных программ на PC/Mac.

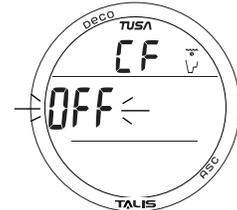


Рис.41. УСТАНОВКА ФАКТОРА КОНСЕРВАТИВНОСТИ

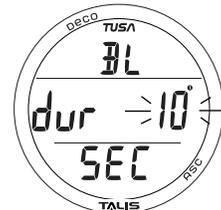


Рис.42. УСТАНОВКА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОДСВЕТКИ

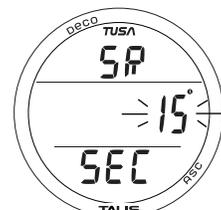


Рис.43. УСТАНОВКА ЧАСТОТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР, информация на дисплее включает в себя (рис. 44):

- A + S (2 сек) при просмотре экрана установок группы U – для перехода к серийному номеру.

- > Индикатор SN (серийный номер).
- > Установленный на заводе серийный номер (до 6 знаков).
- > Номер версии прошивки (например, индикатор r1A).

Серийный номер и номер версии прошивки потребуются, если вы будете обращаться в контактный центр TUSA по поводу декомпрессиметра Talis. Запишите эти номера в специальную графу в конце данной инструкции.



Рис.44. СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

РЕЖИМ ПЛАНИРОВАНИЯ

TUSA настоятельно рекомендует просматривать информацию в данном режиме перед каждым погружением с целью его планирования во избежание превышения бездекомпрессионного предела или ограничений кислородного воздействия. Это особенно важно при совершении серии погружений, когда режим планирования отображает уточненное время последующего погружения, основанное на остаточном уровне накопленного азота или кислорода после последнего погружения и периода пребывания на поверхности.

ВНИМАНИЕ: время бездекомпрессионного погружения в режиме планирования основано на настройке FO2 для Gas 1. Настройки FO2 для Gas 2 для подсчетов в режиме планирования не используются.

Когда фактор консервативности установлен в положение ON, бездекомпрессионное время погружений будет уменьшено до значений, соответствующих погружению на высоте 915 метров над уровнем моря.

Планирование возможно только до максимальной глубины, на которую возможно бездекомпрессионное погружение не менее чем на 1 минуту – с учетом истории предыдущих погружений и принимая во внимание скорость спуска и всплытия 18 метров в минуту.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) при просмотре экрана в режиме NORM на поверхности – для доступа к вводу данных.
- M (2 сек) в любой момент в режиме планирования – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.

Ввод данных, информация на дисплее включает в себя (рис. 45A/B):

- > Индикатор PLN с иконкой волны/часов/профиля.
- > Заданное значение PO2 для Gas 1 с индикатором PO2, если FO2 установлено на найтрокс.
- > Иконка баллона 1, обозначающая дыхательную смесь №1.
- > Заданное значение FO2 для Gas 1: AIR или значение от 21 до 100%.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для перехода к первому экрану планирования глубины/времени 9 метров.
- A (<2 сек) – для перехода к экрану времени до полета.
- A (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности».

Планирование глубины/времени, информация на дисплее включает в себя (рис. 46A/B):

- > Иконка NI (4 сегмента без декомпрессии) или O2 (рис. 46b), указывающая, на чем основаны расчеты с учетом предыдущих погружений – на азоте или на кислороде.
- > Допустимое время погружения (ч:мин) для отображаемой глубины с иконкой волны/часов/профиля.
- > Максимальная глубина, допустимая для установленного значения PO2 для Gas 1, с иконками MAX и FT (или M) и значком PO2.
- > Иконка баллона 1, показывающая Gas (газовую смесь) 1.
- > Запланированная глубина с иконкой FT (или M).

Нажатие кнопок:

- A (2 сек) в любой момент – для возврата к экрану ввода данных.
- S (подержать) – для пролистывания экранов планирования глубины/времени от 9 до 57 метров (30 – 190 футов) с шагом 3 метра (10 футов) со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) – для пошагового пролистывания экранов вверх по одному с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для пошагового пролистывания экранов вниз по одному с каждым нажатием.

ВРЕМЯ ДО ПОЛЕТА

Время до полёта – это индикатор, который начинает обратный отсчет через 10 минут после всплытия на поверхность с 23:50 до 0:00 (часы:минуты).

Через 10 минут после погружения устройство возвращается к экрану просмотра времени по умолчанию, тогда как обратный отсчет времени до полёта продолжает свою работу на заднем фоне. Доступ к экрану Fly (полёта) можно получить на экране основного режима поверхности NORM (или GAUG).

Режим NORM >> A (<2 сек) при просмотре экрана ввода данных – для доступа к времени до полета.

Режим GAUG >> S (<2 сек) при просмотре основного экрана в режиме «На поверхности» – для доступа к времени до полета.

Время до полета, информация на дисплее включает в себя (рис. 47):

- > Индикатор FLY.
- > Обратный отсчет времени (ч:мин) с иконкой часов.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) в режиме NORM – для перехода к экрану времени в режиме Desat.
- A (2 сек) в режиме NORM – для возврата к экрану ввода данных, а в режиме GAUG – для перехода к основному экрану режима «На поверхности».
- M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.

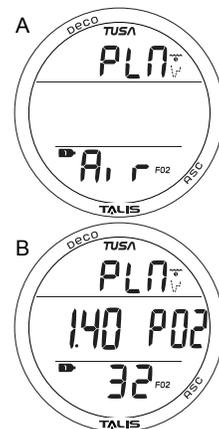


Рис.45. ВВОД ДАННЫХ

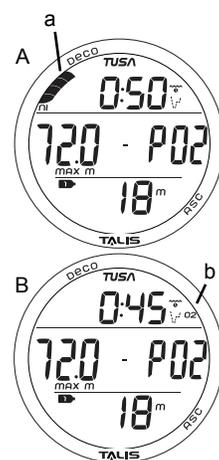


Рис.46. ПЛАНИРОВАНИЕ ГЛУБИНЫ, ВРЕМЕНИ



Рис.47. ВРЕМЯ ДО ПОЛЕТА

РЕЖИМ DESAT (только для NORM)

Отсчет времени десатурации показывает расчетное время азотного насыщения тканей на уровне моря с учетом настройки фактора консервативности. Он начинается обратный отсчет через 10 минут после всплытия на поверхность, от 23:50 до 0:00 (ч:мин).

Когда обратный отсчет достигает 0:00 (как правило, это происходит раньше, чем истекает время до полета – индикатор Fly), экран Desat будет отображать 0:00 до того момента, пока индикатор Fly не отключит работу подводного компьютера, что произойдет через 24 часа после последнего погружения.

- > Экран SAT не отображается, если во время погружения были допущены нарушения.
- > Если десатурация требует больше времени, чем 24 часа, ее время отобразится как 23:- -.
- > Если по прошествии 24 часов время десатурации еще не истекло, дополнительное время обнулится.
- > Спустя два часа после погружения устройство вернется к экрану просмотра времени по умолчанию, и обратный отсчет в режиме Desat будет продолжаться в фоновом режиме. Доступ к экрану Desat может быть получен при первом обращении к экрану режима NORM на поверхности.

Время десатурации, информация на дисплее включает в себя (рис. 48):

- > Индикатор SAT.
- > Обратный отсчет времени (ч:мин) с иконкой часов.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к основному экрану режима «На поверхности».
- A (2 сек) – для возврата к экрану времени до полета.
- M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.



Рис.48. ВРЕМЯ ДЕСАТУРАЦИИ

РЕЖИМ LOG ПРИ NORM/GAUG ПОГРУЖЕНИЯХ

Режим LOG отображает информацию о последних 24 погружениях в режиме NORM и/или GAUG, располагая их в обратном порядке (последнее – наверху списка). Информация в режиме Log сохраняется до тех пор, пока не перезаписывается другим погружением. Изъятие батарейки не повлияет на данные в логах (памяти), сохраненные для просмотра.

После совершения 24 погружений данные с самого последнего завершеного погружения будут записаны в лог, а самые старые данные будут стёрты.

Погружения нумеруются от 1 до 24, начиная от #1, каждый раз, когда начинается новая серия погружений. Если после погружения прошло 24 часа и подводный компьютер отключился, первое погружение в следующей новой серии станет #1.

- A (<2 сек) в режиме просмотра времени по умолчанию, основных режимах NORM и GAUG на поверхности – для перехода в режим Log (на экране будет отображаться информация о последнем погружении).

Log в режиме предварительного просмотра, информация на дисплее включает в себя (рис. 49):

- > Иконка Log (книжка).
- > Индикатор NOR, GAU или VIO.
- > Иконка режима погружения (волна/часы/профиль), если выбран режим NORM.
- > Дата (месяц.день или день.месяц), когда было совершено погружение.
- > Время начала погружения (ч:мин) с иконкой часов и индикатором AM (или PM), если часы установлены в 12-часовом формате.
- > # 1 (и до 24) – номер погружения в данной серии.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для доступа к данным о погружении # 1 в логах.
- S (подержать) – для пролистывания данных о погружениях от самого последнего к самому давнему, со скоростью 8 переключений в секунду.
- A (<2 сек) – для перехода к истории погружений.
- A (2 сек) – для возврата к основному экрану в режиме «На поверхности» или к экрану времени по умолчанию.
- M (<2 сек) – для возврата к экрану Log 1, если выбран режим Nitrox, или Log 1 для режимов Air и GAUG.
- M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности» или на экран времени по умолчанию.
- Основной экран в режиме «На поверхности» или экран времени по умолчанию включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.

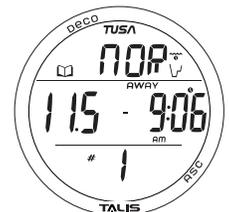


Рис.49. LOG В РЕЖИМЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА

Данные в логах (памяти) 1, информация на дисплее включает в себя (рис. 50):

- > Иконка Log (книжка).
- > Время поверхностного интервала (ч:мин) с иконкой волны/часов; значки (-:--), если это первое погружение в серии.
- > Минимальная температура за время погружения (по Цельсию или по Фаренгейту).
- > Оставшееся время погружения (ч:мин) с иконкой волны/часов.
- > Максимальная глубина с иконками MAX и FT (или M).
- > Индикатор NI с мигающим максимальным сегментом, остальные сегменты показывают уровень накопления азота к концу погружения. Не отображается, если погружение совершалось в режиме GAUG.
- > ASC, сегменты, показывающие максимальную скорость всплытия, фиксировавшуюся в течение 4 секунд подряд.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для доступа к данным о погружении # 2 в логах, если выбран режим Nitrox, а если нет, то к стартовому экрану данных о следующем погружении.
- M (<2 сек) – для возврата к стартовому экрану данных о просматриваемом погружении.
- M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности» или на экран времени по умолчанию.
- Основной экран в режиме «На поверхности» или экран времени по умолчанию включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.

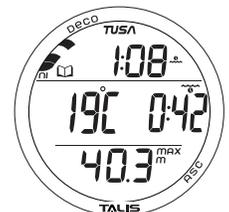


Рис.50. ДАННЫЕ В ЛОГАХ ПАМЯТИ 1

Данные в логах (памяти) 2 (только для режима NORM Nitrox), информация на дисплее включает в себя (рис. 51):

- > Иконка Log (книжка).
- > %O₂, накопленный к концу погружения.
- > Максимальный достигнутый уровень PO₂ (ATA) с иконкой MAX и индикатором PO₂.
- > Настройка FO₂ для дыхательной смеси, использовавшейся в момент окончания погружения, с индикатором FO₂.
- > Иконка баллона 1 (или 2, 3), представляющая дыхательную смесь, использовавшуюся в момент окончания погружения.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для доступа к стартовому экрану данных о следующем погружении.
- M (<2 сек) – для возврата к экрану Log 1 данных о просматриваемом погружении.
- M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности» или на экран времени по умолчанию.
- Основной экран в режиме «На поверхности» или экран времени по умолчанию включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.

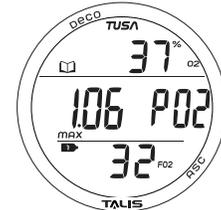


Рис.51. ДАННЫЕ В ЛОГАХ ПАМЯТИ 2

ИСТОРИЯ ПОГРУЖЕНИЙ

Информация в истории погружений хранится неограниченное время. Замена батарейки не влияет на данные, сохраненные для просмотра в этом режиме.

- A (<2 сек) при просмотре стартового экрана последнего погружения в логах – для доступа к истории погружений.

История погружений 1, информация на дисплее включает в себя (рис. 52):

- > Индикатор HIS.
- > Суммарное время погружений в часах (до 9999) с индикатором –Hour и иконкой часов.
- > Общее количество всех записанных погружений (до 999) с иконкой #.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для перехода к экрану История погружений 2.
- A (2 сек) – для возврата к стартовому экрану последнего погружения в логах.
- A (<2 сек) или M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности» или на экран времени по умолчанию.
- Основной экран в режиме «На поверхности» или экран времени по умолчанию включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.



Рис.52. ИСТОРИЯ ПОГРУЖЕНИЙ 1

История погружений 2, информация на дисплее включает в себя (рис. 53):

- > Индикатор SEA (или от EL 2 до EL 7) – максимальная высота над уровнем моря, но которой было совершено погружение.
- > Минимальная температура (F или C), зафиксированная во время погружений.
- > EDT – максимальная продолжительность отдельного погружения (ч:мин), с иконкой волны/часов.
- > Максимальная достигнутая глубина (FT или M) с индикатором MAX.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для перехода к экрану История погружений 1.
- S (<2 сек) или M (2 сек) – для возврата на основной экран в режиме «На поверхности» или на экран времени по умолчанию.
- Основной экран в режиме «На поверхности» или экран времени по умолчанию включится автоматически, если никакая кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (подержать) – для активации подсветки.

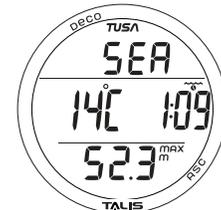


Рис.53. ИСТОРИЯ ПОГРУЖЕНИЙ 2

Погружения в режиме «Фридайвинг» не фиксируются в просматриваемых с декомпрессиметра логах и истории погружений. Эти данные хранятся в памяти для последующей загрузки их через специальную программу TUSA на PC/Mac.



ВНИМАНИЕ:

Совершение декомпрессионных погружений без соответствующей подготовки и обучения может поставить вас в опасное положение.

Существующие данные для выполнения погружений с запланированной декомпрессией ограничены и фактически не могут быть использованы для серии декомпрессионных погружений.

Декомпрессионные погружения значительно увеличивают риск заболевания кессонной болезнью.

Для погружения на глубины больше рекомендованных максимальных пределов для рекреационного дайвинга требуется соответствующее оборудование и обеспечение.

NORM – РЕЖИМ СТАНДАРТНОГО ПОГРУЖЕНИЯ

ОСТАВШЕЕСЯ ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ В БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОМ РЕЖИМЕ

Устройство Talis постоянно контролирует бездекомпрессионный статус (NDC) и уровень накопления O₂ (OTR), показывая наименьшее допустимое время по одному из этих показателей как оставшееся время погружения (DTR).

NDC – максимальное количество времени, которое вы можете провести на текущей глубине до перехода в декомпрессионный режим. Этот показатель рассчитывается на основе количества азота, поглощаемого теоретическими группами тканей тела.

Скорость, с которой каждая из этих групп тканей поглощает и выделяет азот, математически смоделирована и сопоставлена с максимально допустимым уровнем азота.

Та группа тканей, норма которой ближе всего к максимальному уровню, и является контрольной на этой глубине. Итоговое значение высвечивается, как NDC (Рис. 54а) и Ni (Рис. 54b).

По мере всплытия Ni сегменты будут смещаться, а контрольными будут становиться все более медленные группы тканей.

Эта характеристика декомпрессионной модели, которая является базой для многоуровневых погружений, и представляет одно из самых важных преимуществ подводного компьютера Talis.

Уровень насыщения кислородом

Если FO₂ был установлен на найтрокс, % O₂ будет отображаться на альтернативном экране (рис. 55а). Значение % будет расти по мере увеличения уровня насыщения кислородом в ходе погружения или за 24-часовой период, в зависимости от того, какое число больше.

Когда время, оставшееся в соответствии с уровнем накопления O₂ (OTR), станет меньше, чем NDC, оно отобразится на основном экране подводного компьютера в режиме «Погружение» вместо NDC.

ИНДИКАТОР СКОРОСТИ ВСПЛЫТИЯ (ASC)

Индикатор ASC показывает, как быстро вы всплываете. Когда вы превышаете максимальную рекомендуемую скорость всплытия для глубины, на которой вы находитесь, срабатывает звуковой сигнал, начинают мигать все сегменты ASC, а индикатор SLO мигает на основном экране подводного компьютера в режиме «Погружение». Мигание остановится, и информация на экране вернется к обычному виду, когда вы отключите звуковой сигнал или снизите скорость всплытия.

Сигнал скорости всплытия срабатывает на основе 2 ограничений по скорости, одно из которых действует до глубины 18 метров, а второе – от 18 метров и до поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ: На глубине более 18 метров (60 футов) скорость всплытия не должна превышать 18 м/мин. На глубине 18 метров и мельче скорость всплытия не должна превышать 9 м/мин.

РЕЖИМ СТАНДАРТНОГО БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОГО ПОГРУЖЕНИЯ

Если функция активации мокрых контактов включена (ON), устройство Talis войдет в режим NORM бездекомпрессионных погружений, когда вы погрузитесь до глубины 1,5 метра на 5 секунд.

Если функция активации мокрых контактов отключена (OFF), устройство Talis не войдет в режим погружения, если в этот момент не выбран один из NORM режимов (меню) подводного компьютера (планирование, время полёта и т.д.).

Основной бездекомпрессионный режим NORM, информация на дисплее включает в себя (рис. 57):

- > DTR (ч:мин) с иконкой волны/часов/профиля.
- > EDT (ч:мин) с иконкой волны/часов.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина с индикатором FT или M.
- > Индикаторы NI, ASC – если применимы.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к экрану ALT 1.
- A (2 сек) – для доступа к предварительному просмотру глубины остановки, если опция активирована.
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

Режим NORM без декомпрессии – ALT 1, информация на дисплее включает в себя (рис. 58):

- > Температура (F или C).
- > Время (ч:мин) – это текущее время по умолчанию.
- > Максимальная глубина (FT или M) с иконкой MAX.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к экрану ALT 2, если установлен режим Nitrox, а если нет, то для возврата к основному экрану.
- Основной экран включится автоматически через 5 секунд, если кнопка A не будет нажата.
- L (подержать) – для активации подсветки.

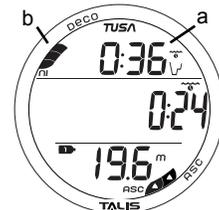


Рис. 54. ВРЕМЯ БЕЗ ДЕКОМПРЕССИИ



Рис. 55 - УРОВЕНЬ НАСЫЩЕНИЯ O₂



Рис. 56 - СИГНАЛ О ЗАМЕДЛЕНИИ СКОРОСТИ ВСПЛЫТИЯ



Рис. 57 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОГО ПОГРУЖЕНИЯ



Рис. 58 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН 1 БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОГО ПОГРУЖЕНИЯ

Режим NORM без декомпрессии – ALT 2, информация на дисплее включает в себя (рис. 59):

- > Уровень насыщения O₂ в % с соответствующим индикатором.
- > Уровень PO₂ (ATA) с индикатором PO₂.
- > Уровень FO₂, установленный для используемой газовой смеси, с индикатором FO₂.
- > Иконка баллона, обозначающая выбранную газовую смесь (1 или 2).

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для возврата к основному экрану.
- Основной экран включится автоматически через 5 секунд, если кнопка A не будет нажата.
- L (подержать) – для активации подсветки.

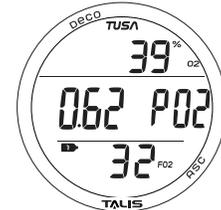


Рис. 59 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН 2 БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОГО ПОГРУЖЕНИЯ

Альтернативные экраны (ALT) недоступны, пока звучит сигнал, предупреждающий о нарушении.

ГЛУБОКАЯ ОСТАНОВКА В БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОМ РЕЖИМЕ

Во время любого бездекомпрессионного погружения, в ходе которого глубина превышает 24 метра, доступен экран предварительного просмотра глубокой остановки (рис. 60). На этом экране отобразится индикатор DS (глубокая остановка), рекомендуемая глубокая остановка, рассчитанная как 1/2 максимальной глубины, и время остановки – 02:00 (2 минуты) с иконкой STOP. Основной экран включится спустя 5 секунд.

- > Назначение этого экрана – предложить остановку, которую следует сделать, как отображено, чтобы уменьшить насыщение тканей азотом перед окончательным всплытием.
- > Экран предварительного просмотра будет недоступен, если вы всплываете выше глубины, на которой рекомендовалось сделать глубокую остановку.

ВНИМАНИЕ: Глубокая остановка не является обязательной. Игнорирование этой остановки и продолжение всплытия не повлечет за собой никаких предупреждений со стороны декомпрессиметра.

После всплытия до глубины на 3 метра ниже установленной глубины остановки, появится основной экран DS (рис. 61), где отображена глубокая остановка (FT или M) с иконкой STOP, а также таймер, отсчитывающий от 02:00 до 0:00 (мин:сек) с иконкой часов. Также будут высвечиваться оставшееся время погружения NDC (ч:мин) с иконкой режима, иконка баллона (газовая смесь 1 или 2), текущая глубина (FT или M) и соответствующие сегментные шкалы.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экрана ALT 1, где отображено оставшееся время погружения.
- A (<2 сек) еще раз – для просмотра экрана ALT 2, где отображена температура, текущее время и максимальная глубина.
- A (<2 сек) еще раз, если установлен режим Nitrox – для просмотра экрана ALT 3, где отображены % O₂, PO₂ и FO₂ для используемой газовой смеси.
- L (подержать) – для активации подсветки.



Рис. 60 - ПРОСМОТР ГЛУБОКОЙ ОСТАНОВКИ



Рис. 61 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ГЛУБОКОЙ ОСТАНОВКИ

Когда обратный отсчет времени остановки достигнет 0:00, основной режим без декомпрессии высветится на дисплее, а функция глубокой остановки будет отключена до конца этого погружения.

Если вы опуститесь на 3 метра ниже или всплывете на 3 метра выше глубины остановки более, чем на 10 секунд во время обратного отсчета, основной режим без декомпрессии высветится на дисплее, и функция глубокой остановки будет отключена до конца этого погружения.

Если вы вернетесь на заданную глубину остановки +/- 3 метра в течение 10 секунд, основной режим глубокой остановки вновь появится на дисплее со всё ещё продолжающимся обратным отсчетом.

Функция глубокой остановки будет отключена, и соответствующие экраны не будут отображаться во время этого погружения, если вы войдете в режим декомпрессии, достигнете высокого уровня насыщения кислородом (80%) или погрузитесь глубже 63 метров.

При высоком уровне PO₂ (=>установленное значение для используемой газовой смеси, при котором срабатывает звуковой сигнал), на экране DS информация будет заменена информацией о высоком уровне PO₂.

ОСТАНОВКА БЕЗОПАСНОСТИ В БЕЗДЕКОМПРЕССИОННОМ РЕЖИМЕ

После всплытия до 6 метров во время любого бездекомпрессионного погружения на глубину более 9 метров, появится экран остановки безопасности, отражающий рекомендуемую остановку на 5 метрах с обратным отсчетом времени от 03:00 до 0:00 (мин:сек).

Остановка безопасности будет отображаться до тех пор, пока не истечет время обратного отсчета, или вы снова не погрузитесь ниже 9 метров, или всплывете на поверхность.

- > Как и в случае с глубокой остановкой, остановка безопасности не является обязательной, поэтому ее игнорирование не повлечет за собой никаких предупреждений со стороны декомпрессиметра.
- > Для остановки безопасности нет экрана предварительного просмотра.

На основном экране остановки безопасности отображается следующая информация: оставшееся время погружения (ч:мин) с иконкой режима, глубина остановки (5 метров) с иконкой STOP, время обратного отсчета (мин:сек) с иконкой часов, иконка баллона (Gas 1 или 2), текущая глубина (FT или M) и соответствующие сегментные шкалы.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом глубокой остановки).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- L (подержать) – для активации подсветки.



Рис. 62 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ОСТАНОВКИ БЕЗОПАСНОСТИ

РЕЖИМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

ДЕКОМПРЕССИЯ

Режим декомпрессии активируется, когда превышены абсолютное бездекомпрессионное время и ограничения по глубине (NDLs).

После вхождения в декомпрессию, звуковой сигнал будет звучать в течение 10 с или до тех пор, пока не подтвердите и не отключите его. Пока звучит сигнал, иконка «стрелка вверх», иконка Stop, и полная шкала Ni будут мигать, чтобы предупредить вас.

Режим Deco, информация на дисплее включает в себя (рис. 63):

- > Иконка TAT** (ч:мин) с декомпрессионным режимом (волна/часы/профиль/stop bar), мигающая иконка STOP – до тех пор, пока не перестанет звучать сигнал.
- > Глубокая остановка (FT или M) с иконкой STOP.
- > Время остановки (ч:мин) с иконкой часов.
- > Иконка баллона, обозначающая выбранную газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина (FT или M).
- > Иконка «стрелка вверх» будет мигать, пока вы не всплывете на глубину на 3 м меньше показанной глубиной остановки.
- > Полная шкала Ni будет мигать, пока звучит сигнал.
- > Иконка ASC во время всплытия.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

**TAT обозначает общее время всплытия, включая все декомпрессионные остановки и время вертикального всплытия на поверхность.

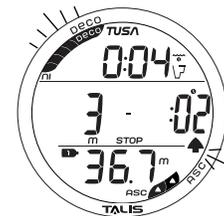


Рис. 63 - ВХОД В ДЕКОМПРЕССИЮ

ВНИМАНИЕ: После входа в режим декомпрессии, режимы глубокой остановки и остановки безопасности отключаются до конца этого погружения, даже если вы вернетесь в бездекомпрессионный статус.

Выполнение декомпрессионных остановок

В соответствии с вашими декомпрессионными обязательствами, вам следует выполнить контролируемое всплытие на глубину чуть меньше или равную отмеченной глубине остановки и оставаться там указанное время.

Продолжительность декомпрессионного времени зависит от глубины – оно будет чуть меньше, если вы будете на глубине чуть большей, чем указанная остановка.

Основной режим декомпрессионной остановки, информация на дисплее включает в себя (рис. 64):

- > TAT (ч:мин) с иконкой режима Deco.
- > Глубина остановки (FT или M) с иконкой STOP.
- > Время остановки (ч:мин) с иконкой часов.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина (FT или M).
- > Полная шкала Ni.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом глубокой остановки).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

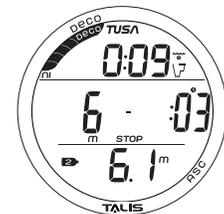


Рис. 64 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ДЕКОМПРЕССИОННОЙ ОСТАНОВКИ

НАРУШЕНИЯ (CV)

Если вы всплыли выше указанной глубины декомпрессионной остановки, сработает звуковой сигнал – он будет звучать 10 секунд, если вы не отключите его раньше.

- > До тех пор, пока вы находитесь выше указанной глубины декомпрессионной остановки, время газового насыщения отображаться не будет.
- > Если вы опуститесь ниже указанной глубины остановки до истечения 5 минут, декомпрессиметр продолжит свою работу в режиме декомпрессионного погружения.
- > Если вы подниметесь на глубину выше указанной глубины остановки на срок более 5 минут, декомпрессиметр перейдет в режим отложенного нарушения.

Основной режим CV, информация на дисплее включает в себя (рис. 65):

- > TAT (ч:мин) с мигающей иконкой режима Deco.
- > Глубина остановки (FT или M) с мигающей иконкой STOP.
- > Время остановки (ч:мин) с иконкой часов.
- > Мигающая стрелка вниз.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина (FT или M).
- > Полная шкала Ni.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом глубокой остановки).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

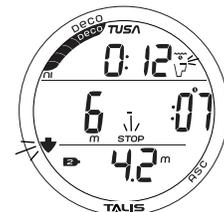


Рис. 65 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН НАРУШЕНИЙ

После входа в описанные ниже режимы нарушений, звуковой сигнал будет звучать, даже если в настройках эта опция отключена (OFF). В этом случае сигнал не может быть подтвержден (отключен) нажатием кнопки S.

ОТЛОЖЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ 1 (DV 1)

Если вы остаетесь выше глубины необходимой декомпрессионной остановки более, чем на 5 минут, шкала индикатора насыщения азотом (Ni) будет мигать, пока вы не опуститесь ниже глубины необходимой декомпрессионной остановки. Тогда возобновится режим CV.

Основной режим DV1, информация на дисплее включает в себя (рис. 66):

- > TAT (ч:мин) с мигающей иконкой режима Deco.
- > Глубина остановки (FT или M) с мигающей иконкой STOP.
- > Время остановки (ч:мин) с иконкой часов.
- > Мигающая стрелка вниз.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина (FT или M).
- > Мигающая полная шкала Ni.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом Deco).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.



Рис. 66 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ОТЛОЖЕННЫХ НАРУШЕНИЙ 1

ОТЛОЖЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ 2 (DV 2)

Если обязательная декомпрессия требует остановки на глубине между 18 и 21 метрами, полная шкала Ni и цифр TAT (общее время всплытия) начнут мигать.

В этом случае вы должны совершить контролируемое всплытие на глубину чуть ниже 18 метров и оставаться там, так, чтобы индикаторы Ni и TAT не мигали.

Если глубина декомпрессионной остановки указана 15 метров или меньше, вы можете всплыть до указанной глубины и продолжать декомпрессию.

Основной режим DV2, информация на дисплее включает в себя (рис. 67):

- > Мигающее* значение TAT (ч:мин) с мигающей* иконкой режима Deco.
- > Глубина остановки (FT или M) с мигающей* иконкой STOP.
- > Время остановки (ч:мин) с иконкой часов.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Текущая глубина (FT или M).
- > Мигающая* полная шкала Ni.

*Названные индикаторы перестанут мигать, когда вы окажетесь в пределах глубины на 3 метра большей, чем указанная глубина остановки.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом Deco).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

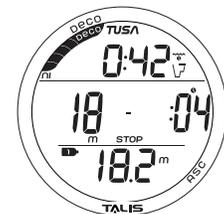


Рис. 67 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ОТЛОЖЕННЫХ НАРУШЕНИЙ 2

ОТЛОЖЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ 3 (DV 3)

Если вы опуститесь глубже максимальной рабочей глубины (MOD), равной 99,9 метрам, начнет мигать иконка «стрелка вверх», а вместо текущей глубины высветятся 3 мигающих пробела (- - -), означающих, что вы находитесь вне зоны измерения. Максимальная глубина на экране ALT также отобразит 3 пробела (- - -).

После всплытия выше 99,9 метров экран текущей глубины восстановится, однако в значении максимальной глубины этого погружения будут отображаться 3 пробела. В режиме Log для этого погружения значение максимальной глубины также будет отражено в виде 3 пробелов.

Основной режим DV3, информация на дисплее включает в себя (рис. 68):

- > Оставшееся время погружения DTR как 0:00 (ч:мин) с иконкой волны/часов/профиля.
- > Истекающее время погружения ETD (ч:мин) с иконкой волны/часов.
- > Иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь (1 или 2).
- > Мигающая стрелка вверх.
- > Текущая глубина в виде трех мигающих пробелов (- - -) с индикатором FT или M.
- > Шкала Ni.
- > Индикатор ASC во время всплытия.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом No Deco).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

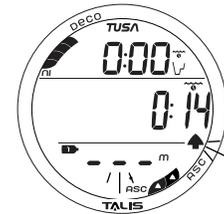


Рис. 68 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ОТЛОЖЕННЫХ НАРУШЕНИЙ 3

НАРУШЕНИЯ РЕЖИМА GAUGE (VGM)

Если расчеты требуют глубокой остановки с декомпрессией на глубине более, чем 21 метр, или если вход в декомпрессию произошел во время функционирования в режиме FREE (описанном ниже), устройство перейдет в режим Нарушения Gauge (VGM) на время этого погружения и на 24 часа после всплытия на поверхность.

В этом случае Talis превращается в простой цифровой прибор, не рассчитывающий азот и кислород, до тех пор, пока не истекнут 24 часа на поверхности.

Основной VGM, информация на дисплее включает в себя (рис. 69):

- > Индикатор VIO, мигающий, пока не умолкнет звуковой сигнал, затем горящий ровно.
- > Истекающее время погружения EDT (ч:мин) с иконкой волна/часы.
- > Иконка баллона, отображающая используемую газовую смесь (Gas 1 или 2).
- > Текущая глубина в футах или метрах.
- > Иконка «стрелка вверх», мигающая до момента всплытия на поверхность.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT (по аналогии с режимом No Deco).
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- L (подержать) – для активации подсветки.

Устройство Talis также войдет в режим VGM через 5 минут пребывания на поверхности после погружения, во время которого случились отложенные нарушения (1, 2, или 3).

Уже на поверхности режим VGM не даст доступа к настройкам газа, планированию, функциям и экранам Fly и Dsat.

Если во время 24-часового периода действия режима VGM будет совершено погружение, после него отсчет 24-часового интервала до восстановления всех функций декомпрессиметра начнется сначала.

Основной VGM (на поверхности), информация на дисплее включает в себя (рис. 70)

- > Время на поверхности (ч:мин) с иконкой часов/волны.
- > Чередующиеся индикаторы Vio и Nor – в течение 24 часов.
- > Иконка баллона, обозначающая Gas 1.
- > Номер погружения с символом #.
- > Иконка батареи, если батарея имеет низкий заряд.

Нажатие кнопок:

- A (2 сек) – для перехода к экрану SERF ALT.
- A (<2 сек) – для перехода к режиму Log, затем к истории погружений.
- A & S (2 сек) – для доступа к настройкам.
- M (<2 сек) – для возврата к экрану основного времени.
- S (<2 сек) – для перехода к времени до полета*, минуя режим планирования.
- L (подержать) – для активации подсветки.

* Обратный отсчёт времени, который появляется, когда вы пытаетесь получить доступ к режиму времени до полета (Fly), необходим только для того, чтобы проинформировать вас, сколько времени осталось до того момента, когда прибор снова начнет функционировать в стандартном режиме подводного компьютера.



Рис. 69 - ОСНОВНОЙ VGM (ПОГРУЖЕНИЕ)



Рис. 70 - ОСНОВНОЙ VGM (НА ПОВЕРХНОСТИ)

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ PO2

Когда парциальное давление кислорода (PO2) возрастает до значения, которое на 0,2 ATM меньше сигнального уровня PO2, заданного для используемого в данный момент газа*, раздастся звуковой сигнал.

* В режиме декомпрессии сигнал прозвучит только при PO2 1,6.

- > Индикатор PO2 и иконка «стрелка вверх» будут мигать на основном экране (Рис. 71), пока не перестанет звучать сигнал, затем шкала будет PO2 чередоваться со временем NDC (Рис. 72) в бездекомпрессионном режиме (или с общим временем всплытия TAT в режиме декомпрессии) до тех пор, пока PO2 не сократится до значения, которое на 0,2 ATM ниже установленного сигнального уровня.
- > Текущее значение PO2 можно увидеть на экранах No Deco ALT 2 или Deco ALT 3.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT.
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- L (подержать) – для активации подсветки.

- > Когда PO2 достигает сигнального уровня, установленного для используемого в данный момент газа, звуковой сигнал срабатывает снова.
- > Иконка «стрелка вверх» будет мигать на основном экране до тех пор, пока PO2 не сократится до значения, которое на 0,2 ATM ниже установленного сигнального значения.



Рис. 71 - ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ PO2 (во время звукового сигнала)

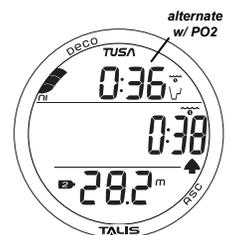


Рис. 72 - ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ PO2 (после звукового сигнала)

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ O2 (содержания кислорода)

Шкала %O2 показывает уровень насыщения кислородом, полученный в результате текущей серии погружений на найтроксе. Шкала %O2, отображающаяся на альтернативном экране, позволяет вам контролировать, насколько вы приближаетесь к предельным значениям по кислородному воздействию.

Если теоретическое насыщение кислородом достигает 80% от уровня максимального разового воздействия или воздействия за 24-часовой период (240 OTU – 80%), раздается звуковой сигнал, во время которого значение O2% начинает мигать вместо времени NDC, если вы в бездекомпрессионном режиме, или вместо общего времени всплытия TAT в режиме декомпрессии (рис. 73).

Если уровень насыщения O2 достигает 100% от максимального (300 OTU), снова раздается звуковой сигнал, обозначение 100% O2 появится вместо времени NDC или TAT (рис. 74) и стрелка вверх будет мигать до тех пор, пока вы не подниметесь на поверхность.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для подтверждения и отключения звукового сигнала.
- A (<2 сек) – для просмотра экранов ALT.
- M (2 сек) – для доступа к переключению газовых смесей.
- L (подержать) – для активации подсветки.

После выхода на поверхность устройство будет заблокировано в режиме NORM, пока уровень O2 не опустится ниже 100%. Доступ к режиму часов будет возможен, но доступ к режимам GAUG и FREE будет заблокирован.

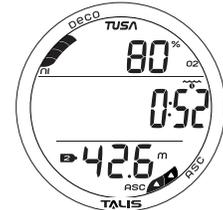


Рис. 73 - ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ O2 (без декомпрессии, звуковой сигнал)



Рис. 74 - СИГНАЛ О ВЫСОКОМ УРОВНЕ O2 (декомпрессия, до выхода на поверхность)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Планируйте каждое погружение и ныряйте в соответствии со своим планом. Декомпрессиметр Talis не может принимать решения за вас, он только предоставляет вам информацию, необходимую для принятия решений. Отнеситесь к этому ответственно. Для начала воспользуйтесь функцией планирования, которая поможет вам избежать ситуации, когда у вас в баллоне останется мало газа или вы попадете в декомпрессию.
- Не планируйте погружений, которые выходят за пределы вашего обучения и опыта.
- Проверяйте декомпрессиметр Talis перед каждым погружением. Если имеются какие-либо признаки его повреждения или некорректной работы, НЕ ПОГРУЖАЙТЕСЬ с ним до тех пор, пока он не пройдет сервисное обслуживание в соответствии с требованиями производителя.
- Делайте остановку безопасности на глубине 4,5-6 метров (15-20 футов) в конце каждого погружения. Это важно, не забывайте об этом.
- Вы должны приложить все усилия, чтобы к концу каждого вашего погружения шкала насыщения азотом оставалась в пределах нормальной бездекомпрессионной зоны.
- Если вы случайно попали в режим декомпрессии, не всплывайте на поверхность до тех пор, пока шкала насыщения азотом не войдет как минимум в зону предупреждения в бездекомпрессионном режиме.
- Вы не можете обеспечить себе стопроцентную защиту от возникновения декомпрессионной болезни, но вы можете выбрать подходящий вам режим погружений в зависимости от вашего возраста, телосложения, физической формы, обучения, опыта и т.д., чтобы снизить уровень риска. Не пытайтесь превзойти самого себя, установите границы своей зоны комфорта и безопасности и оставайтесь в ее пределах.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ (РЕЖИМ NORM)

Во время погружений в режиме NORM, декомпрессиметр Talis можно вручную переключать с Gas 1 на Gas 2, при этом автоматически меняются значения и расчеты FO2.

Переключиться на другую газовую смесь на поверхности невозможно.

Каждое погружение начинается с Gas 1, и через 10 минут после окончания погружения на нескольких смесях декомпрессиметр по умолчанию возвращается обратно к Gas 1.

Доступ к экранам переключения газовых смесей возможен только во время работы основного экрана режима «Погружение», во время звукового сигнала это невозможно.

Если переключение на другую газовую смесь приведет к повышению уровня PO2 до значения 1,60 ATA или выше (недопустимый уровень), сработает звуковой сигнал, и на дисплее начнет мигать предупреждение DO NOT CHNG GAS (рис. 75).

На случай, если используемой в данный момент дыхательной смеси не хватит для завершения погружения, переключение на нежелательную газовую смесь будет все-таки возможно. При переключении на нежелательную газовую смесь сработает сигнал о превышении уровня PO2.

Переключение между газовыми смесями можно произвести только во время отображения экрана предварительного просмотра. Доступ к экрану предварительного просмотра возможен с основного экрана режима «Погружение».

Нажатие кнопок:

- M (2 сек) при просмотре основного экрана режима «Погружение» для перехода к экрану предварительного просмотра Gas 1.
- Если в течение 10 секунд после этого кнопка M не будет нажата повторно, основной экран режима «Погружение» включится автоматически.

Предварительный просмотр переключения Gas 1, информация на дисплее включает в себя (рис. 76):

- > Индикатор Gas 1.
- > Иконка и значение FO2 для Gas 1.
- > Иконка баллона, обозначающая Gas 1.

Нажатие кнопок:

- M (<2 сек) – для перехода к экрану предварительного просмотра Gas 2.
- M (2 сек) – чтобы переключиться на Gas 1 через 3 секунды, а затем вернуться к основному экрану со значениями/расчетами, основанными на установках Gas 1.

Предварительный просмотр переключения Gas 2, информация на дисплее включает в себя (рис. 77):

- > Индикатор Gas 2.
- > Иконка и значение FO2 для Gas 2.
- > Иконка баллона, обозначающая Gas 2.

Нажатие кнопок:

- M (<2 сек) – для перехода к экрану предварительного просмотра Gas 1.
- M (2 сек) – чтобы переключиться на Gas 2 через 3 секунды, а затем вернуться к основному экрану со значениями/расчетами, основанными на установках Gas 2.



Рис. 75 - СИГНАЛ - НЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЬ ГАЗОВУЮ СМЕСЬ



Рис. 76 - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ GAS 1

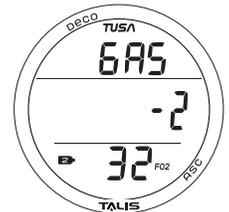


Рис. 77 - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ GAS 2

РЕЖИМЫ ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ

ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ, ПЕРВЫЕ 10 МИНУТ НА ПОВЕРХНОСТИ

Когда вы подниметесь до глубины 0,6 метра и проведете там 1 секунду, включится основной экран режима «На поверхности». Если вы снова погрузитесь в течение 10 минут с этого момента (т.н. переходного периода), время под водой будет добавлено ко времени предыдущего погружения. Время, проведенное на поверхности (если оно меньше 10 минут), ко времени погружения добавлено не будет.

Основной экран режима «На поверхности», информация на дисплее включает в себя (рис. 78):

- > Время пребывания на поверхности (ч:мин) с мигающим разделительным двоеточием, иконка волна/часы.
- > Индикатор Noг.
- > Иконка баллона смеси Gas 1, по умолчанию включающейся на поверхности.
- > Номер данного погружения с обозначением #.
- > Индикатор батареи, если она имеет низкий заряд. Если заряд очень низкий, индикатор будет мигать.
- > Индикатор азотного насыщения Ni.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к экрану предварительного просмотра Log для данного погружения.
- A (2 сек) – для доступа к альтернативным экранам* режима «На поверхности».
- M (<2 сек) – для перехода к экрану просмотра основного времени.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

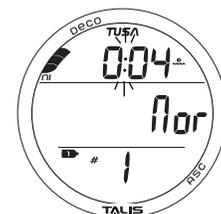


Рис. 78 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ (первые 10 мин на поверхности)

* Другие режимы (такие как Планирование, Время до полета, Десатурация, Настройки) доступны только по прошествии 10 минут на поверхности.

ЧЕРЕЗ 10 МИНУТ ПОСЛЕ ПОГРУЖЕНИЯ.

После того, как истекли 10 минут, разделительное двоеточие между часами и минутами времени на поверхности перестанет мигать, показывая, что данное погружение и переходный период завершены, и последующие погружения будут учитываться как новые. Дисплей вернется в режим часов.

Для перехода к основному экрану режима «На поверхности» нажмите кнопку M на 2 секунды. Сейчас возможен полный доступ ко всем экранам режима «На поверхности» (таким, как: Планирование, Время до полета, Десатурация, Log, История, Настройки и т.д.)

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для доступа к режиму планирования. Скорректированное бездекомпрессионное время будет отображаться на основе расчетов остаточного азота и уровня насыщения кислородом, оставшихся от предыдущих погружений.
- A (<2 сек) во время просмотра первого экрана режима планирования – для перехода к экрану времени до полета (рис. 79), а при повторном нажатии – к экрану времени десатурации (DSAT) (рис. 80).
- > DSAT показывает расчетное время, которое потребуется для десатурации тканей на уровне моря.
- > Если во время погружения было нарушение, экран DSAT отображаться не будет



Рис. 79 - ВРЕМЯ ДО ПОЛЕТА

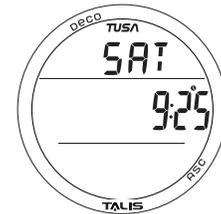


Рис. 80 - ВРЕМЯ ДЕСАТУРАЦИИ

ИМПОРТ НАСТРОЕК И ЗАГРУЗКА ДАННЫХ

Устройство Talis имеет порт передачи данных, что позволяет установить соединение с ПК через USB кабель интерфейса, поставляющийся отдельно.

USB драйвер поставляется на CD, как часть системы интерфейса.

Часть этой программы, отвечающая за импорт настроек, может быть использована для установки/смены Основного времени, Даты, Настроек группы A (Сигналы), и Настроек группы U (Функции). Настройки газовых смесей (предупредительные сигналы FO2, PO2) и сигналы в режиме FREE могут быть активированы только с использованием контрольных кнопок Talis.

Информация, доступная для получения (Загрузки) от устройства Talis в ПК с помощью второй части программы, отвечающей за загрузку данных, включает в себя номер погружения, время на поверхности, максимальную глубину, оставшееся время погружения, время входа в воду и выхода из воды, минимальную температуру под водой, частоту отсчетов, профиль погружений, настройки, Ni, O2 и переключение газовых смесей.

Устройство Talis проверяет наличие соединения через компонент интерфейса с портом данных каждую секунду во время режима просмотра времени по умолчанию. Проверки не осуществляются при установленной влажной активации, если контакты мокрые. После обнаружения интерфейс-контакта запрашивающее устройство (ПК) соединяется с декомпрессиметром, и подготавливается импорт настроек или загрузка данных, которая затем запускается через ПК-программу.

Перед загрузкой данных из вашего устройства Talis или импортом в него настроек, просмотрите раздел интерфейса-программы HELP (справка). Рекомендуется распечатать те разделы справки, которые вы посчитаете необходимыми для вашей работы с интерфейсом.

РЕЖИМ ЦИФРОВОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ (GAUG)

Если вы совершили погружение в режиме цифрового измерителя, после погружения вам придется подождать 24 часа, прежде чем Talis начнет работать как подводный компьютер для погружений на воздухе или нейтралксе в режимах «Погружение» или «Фридайвинг».

РЕЖИМ ЦИФРОВОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ (GAUG)

Когда в качестве рабочего режима выбран режим GAUG, устройство Talis будет функционировать как цифровой глубиномер/таймер, без расчетов уровней насыщения азотом и кислородом.

Нажатие кнопок:

- M (2 сек) при просмотре основного экрана в режиме NORM на поверхности – для перехода к основному экрану режима GAUG на поверхности.
- M (<2 сек) при мигающем индикаторе GAU – для выбора режима GAUG в качестве рабочего режима во время погружения, после чего индикатор GAU перестанет мигать.
- Если погружений в режиме GAUG не совершалось, нажатием кнопки M (2 сек) вы можете переключиться на основной экран режима FREE на поверхности.

Основной экран режима GAUG на поверхности, информация на дисплее включает в себя (рис. 81):

- > Время, проведенное на поверхности (ч:мин) с иконкой часы/волна.
- > Индикатор GAU.
- > Количество недавних погружений со значком # (0, если за последнее время погружений не совершалось).
- > Индикатор батареи, если она имеет низкий заряд. Если заряд очень низкий, индикатор будет мигать.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к режиму Log, а затем к режиму учета погружений.
- A (2 сек) – для доступа к альтернативным экранам режима «На поверхности».
- A+S (2 сек) – для доступа к меню настроек.
- S (<2 сек) – для перехода к экрану времени до полета, если перед этим было совершено погружение.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Альтернативный экран режима GAUG на поверхности, информация на дисплее включает в себя (рис. 82):

- > Температура с обозначением C или F.
- > Текущее время (ч:мин) с иконкой часов и индикатором AWAY, если альтернативное время выбрано временем по умолчанию.
- > Обозначение высоты над уровнем моря (от EL2 до EL7), если вы находитесь выше 915 метров (3000 футов).

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану режима «На поверхности»; если кнопка не будет нажата, основной экран включится автоматически через 5 секунд.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.



Рис. 81 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН РЕЖИМА GAUG НА ПОВЕРХНОСТИ



Рис. 82 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН РЕЖИМА GAUG НА ПОВЕРХНОСТИ



Рис. 83 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН РЕЖИМА GAUG В ВОДЕ

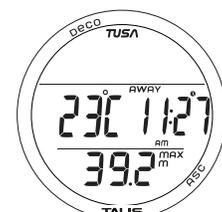


Рис. 84 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН РЕЖИМА GAUG В ВОДЕ

Основной экран режима GAUG в воде, информация на дисплее включает в себя (рис. 83):

- > Индикатор GAU.
- > Истекающее время погружения EDT (ч:мин) с иконкой волна/часы.
- > Текущая глубина с индикатором M или FT (метры или футы).
- > Индикатор ASC во время всплытия.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для доступа к альтернативным экранам режима «Погружение».
- S (<2 сек) – чтобы подтвердить и отключить звуковой сигнал.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Альтернативный экран режима GAUG в воде, информация на дисплее включает в себя (рис. 84):

- > Температура с обозначением C или F.
- > Текущее время (ч:мин) с иконкой часов и индикатором AWAY, если альтернативное время выбрано временем по умолчанию.
- > Максимальная глубина с индикатором MAX и обозначением M или FT.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану режима «На поверхности»; если кнопка не будет нажата, основной экран включится автоматически через 5 секунд.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Если вы опуститесь глубже максимальной рабочей глубины (MOD) 99,9 метров (330 футов), будет активирован режим «Пропущенное нарушение 3» (DV3).

Основной экран режима DV3, информация на дисплее включает в себя (рис. 85):

- > Индикатор GAU.
- > Истекающее время погружения EDT (ч:мин) с иконкой волна/часы.
- > Мигающая стрелка вверх.
- > Три мигающих тире (---) с обозначением M или FT вместо текущей глубины.
- > Индикатор ASC во время всплытия.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для доступа к альтернативным экранам режима «Погружение».
- S (<2 сек) – чтобы подтвердить и отключить звуковой сигнал.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

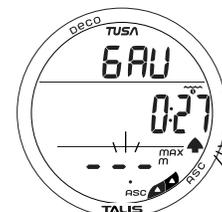


Рис. 85 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН РЕЖИМА GAUG DV3

РЕЖИМ «ФРИДАЙВИНГ»

РЕЖИМ «ФРИДАЙВИНГ»

Когда в качестве рабочего режима выбран режим фридайвинг, уровень насыщения азотом по умолчанию рассчитывается на основе FO2 для воздуха, а последующее накопление в течение 24 часов основывается на среднем между функциональными режимами FREE и NORM.

Нажатие кнопок:

- M (2 сек) при просмотре основного экрана в режиме GAUG на поверхности – для доступа к режиму FREE.
- M (<2 сек) при мигающем индикаторе FRE – для выбора режима FREE в качестве рабочего, после чего индикатор FRE перестанет мигать.

Основной экран режима FREE на поверхности, информация на дисплее включает в себя (рис. 86):

- > Индикатор FRE.
- > Индикатор tot и количество недавних погружений в режиме фридайвинга (0, если это первое погружение в данной серии) со значком #.
- > Время, проведенное на поверхности после последнего погружения (мин:сек до 59:59, затем ч:мин) с иконкой часы/волна (наверху, рядом с индикатором FRE).
- > Иконка батареи, если заряд батареи низкий.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к альтернативному экрану ALT 1.
- A (2 сек) – для доступа к таймеру отсчета оставшегося времени FREE CDT.
- A+S (2 сек) – для доступа к настройкам сигналов.
- M (<2 сек) – для перехода к экрану текущего времени по умолчанию.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Альтернативный экран 1 режима FREE на поверхности, информация на дисплее включает в себя (рис. 87):

- > Время, проведенное на поверхности перед последним погружением (мин:сек) с иконкой часы/волна.
- > Индикатор LAST.
- > Истекающее время погружения EDT (мин:сек) последнего погружения с иконкой волна/часы.
- > Максимальная глубина последнего погружения с индикатором MAX и обозначением M или FT (метры или футы).

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к альтернативному экрану ALT 2.
- Если кнопка A не будет нажата, основной экран включится автоматически через 5 секунд.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Альтернативный экран 2 режима FREE на поверхности, информация на дисплее включает в себя (рис. 88):

- > Температура с обозначением C или F.
- > Текущее время (ч:мин) с иконкой часов и индикатором AWAY, если альтернативное время выбрано временем по умолчанию.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану; если кнопка не будет нажата, основной экран включится автоматически через 5 секунд.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

ТАЙМЕР ОТСЧЕТА ОСТАВШЕГОСЯ ВРЕМЕНИ (CDT)

С экрана CDT таймер отсчета оставшегося времени может быть установлен, запущен и остановлен.

На экране CDT отображаются индикаторы CDT и OFF с цифрами 0:00, если время предварительно не было установлено, или ON с обратным отсчетом времени (мин:сек), если таймер был запущен. Также может отображаться мигающий индикатор OFF со временем предыдущего отсчета.

Если таймер включен (ON), обратный отсчет будет продолжаться в фоновом режиме, пока не дойдет до 0:00 или не будет остановлен (OFF).

Когда обратный отсчет достигнет значения 0:00, раздастся звуковой сигнал, и одновременно на основном экране режима FREE на поверхности (рис. 89) начнет мигать индикатор CDT.

После того, как таймер CDT установлен и запущен (путем выбора опции ON), он будет работать на поверхности в фоновом режиме, пока не будет остановлен (OFF) или не достигнет значения 0:00. В последнем случае раздастся звуковой сигнал, на дисплее появится индикатор CDT, а таймер отключится (OFF).

- > После погружения до 1,5 метров / 5 футов (т.е. входа в режим FREE погружение), отсчет времени CDT продолжится, если был запущен ранее.
- > Во время погружения таймер CDT может быть остановлен или запущен, но установить его нельзя.

Таймер отсчета оставшегося времени (CDT), информация на дисплее включает (рис. 90):

- > Индикатор CDT.
- > Мигающий индикатор OFF (или ON). Если выбрано OFF, то отображается время 0:00 или предварительно установленное мин:сек. Если выбрано ON, то отображается обратный отсчет времени.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для переключения между ON и OFF. Переключение на ON запустит таймер, если он ранее был установлен и выключен (OFF).
- A+S (2 сек) – для перехода к установке таймера CDT.
- A (2 сек) – для возврата назад к основному экрану в режиме FREE на поверхности.
- M (2 сек) – для перехода к основному экрану в режиме FREE на поверхности.
- Основной экран в режиме FREE на поверхности включится автоматически, если ни одна кнопка не будет нажата в течение 2 минут.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.



Рис. 86 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН РЕЖИМА FREE НА ПОВЕРХНОСТИ



Рис. 87 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН 1 РЕЖИМА FREE НА ПОВЕРХНОСТИ



Рис. 88 - АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭКРАН 2 РЕЖИМА FREE НА ПОВЕРХНОСТИ

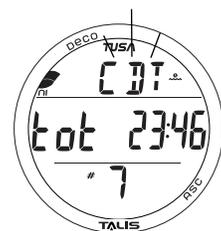


Рис. 89 - ОСНОВНОЙ ЭКРАН РЕЖИМА FREE НА ПОВЕРХНОСТИ (при сигнале CDT)



Рис. 90 - СТАТУС ТАЙМЕРА ОТСЧЕТА CDT (выкл., нет установки)

Установка таймера CDT, информация на дисплее включает (рис. 91):

- > Индикаторы CDT и SET.
- > Устанавливаемое время отсчета таймера (мин:сек) с мигающими минутами.

Нажатие кнопок:

- S (нажать и подержать) – для пролистывания значения минут в сторону увеличения от 0: до 59: с шагом 1 минута со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) – для увеличения значения минут на 1 минуту с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для уменьшения значения минут на 1 минуту с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – для сохранения установленного значения минут и перехода к установке секунд (секунды начнут мигать).
- S (нажать и подержать) – для пролистывания значения секунд в сторону увеличения от :00 до :59 с шагом 1 секунда со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) – для увеличения значения секунд на 1 секунду с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для уменьшения значения секунд на 1 секунду с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – для сохранения установленного значения мин:сек и возврата к экрану таймера CDT с мигающим индикатором OFF.
- M (2 сек) – для перехода к основному экрану режима FREE на поверхности.
- Основной экран режима FREE на поверхности включится автоматически через 2 минуты, если ни одна кнопка не будет нажата.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

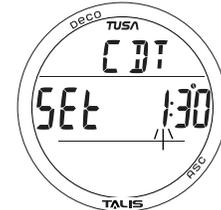


Рис. 91 - УСТАНОВКА ТАЙМЕРА ОТСЧЕТА CDT В РЕЖИМЕ «ФРИДАЙВИНГ»

СИГНАЛ ИСТЕКАЮЩЕГО ВРЕМЕНИ ПОГРУЖЕНИЯ (EDT) В РЕЖИМЕ «ФРИДАЙВИНГ»

Сигнал EDT на заводе по умолчанию устанавливается на 30 секунд. Если эта функция включена (ON), сигнал в виде трех коротких гудков будет звучать каждые 30 секунд во время погружения. Одновременно будут мигать индикатор EDT и цифры времени.

Нажатие кнопок:

- A+S (2 сек) при просмотре основного экрана в режиме FREE на поверхности – для доступа к установке сигнала EDT в режиме FREE.
- > Установка сигнала EDT возможна только на поверхности и не может быть изменена во время погружения.

Установка сигнала EDT, информация на дисплее включает в себя (рис. 92):

- > Индикатор EDT, цифра 30 с иконкой часы и обозначением SEC.
- > Мигающее обозначение OFF или ON.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между положением ON и OFF (вкл. и выкл. соответственно).
- A (<2 сек) – чтобы сохранить настройки и перейти к настройке сигнала глубины 1.
- A (2 сек) – чтобы вернуться назад к основному экрану в режиме FREE на поверхности, не сохранив изменения.
- A+S (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически через 2 минуты, если не будет нажата ни одна кнопка.

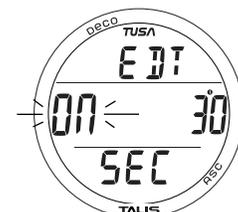


Рис. 92 - УСТАНОВКА СИГНАЛА EDT

СИГНАЛЫ ГЛУБИНЫ (DA) В РЕЖИМЕ «ФРИДАЙВИНГ»

В режиме FREE имеются 3 сигнала глубины (DA), которые можно устанавливать на различные глубины (от меньшей к большей) и по желанию включать или отключать.

- > Если сигнал 1 отключен (OFF), то сигналы 2 и 3 будут заблокированы.
- > Если сигнал 2 отключен (OFF), то сигнал 3 будет заблокирован.

Во время погружения при достижении каждой из заданных в настройках сигнала глубин прозвучат три коротких сигнала, загорится индикатор DA1 (DA2, DA3) и начнут мигать цифры, показывающие глубину.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) при просмотре экрана установки таймера EDT – для доступа к установке сигнала по глубине DA1.

Установка сигнала по глубине DA1, информация на дисплее включает в себя (рис. 93):

- > Индикатор DA1.
- > Мигающее обозначение OFF или ON.
- > Цифры, обозначающие глубину (мигающие, если функция включена, ON) с индикатором MAX и обозначением M или FT.

Нажатие кнопок:

- S или M (<2 сек) – для переключения между положением ON и OFF (вкл. и выкл. соответственно).
- A (<2 сек) – чтобы сохранить выбранное положение ON или OFF.

- > Если сигнал отключен (OFF), то устройство переключится обратно на основной экран режима «На поверхности».
- > Если сигнал включен (ON), то цифры глубины начнут мигать, и их станет возможно изменить.

Нажатие кнопок:

- S (нажать и подержать) при включенном сигнале (ON) – для пролистывания значения глубины в сторону увеличения от 10 до 100 метров (от 30 до 330 футов) с шагом 1 метр (10 футов), со скоростью 8 шагов в секунду.
- S (<2 сек) – для увеличения значений глубины на 1 метр с каждым нажатием.
- M (<2 сек) – для уменьшения значений глубины на 1 метр с каждым нажатием.
- A (<2 сек) – чтобы сохранить изменения в настройках и перейти к установке сигнала DA2 (или DA3); после настройки сигнала DA3 нажатие этой кнопки позволит вернуться к основному экрану режима FREE на поверхности.
- A (2 сек) – чтобы вернуться к экрану установки таймера EDT, не сохранив изменение в настройках.
- A+S (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- M (2 сек) – чтобы вернуться к основному экрану в режиме «На поверхности».
- Основной экран в режиме «На поверхности» включится автоматически через 2 минуты, если не будет нажата ни одна кнопка.

Установка сигналов DA2 и DA3 производится по той же схеме.



Рис. 93 - УСТАНОВКА СИГНАЛА ГЛУБИНЫ

Режим «Фридайвинг», основной экран, информация на дисплее включает в себя (рис. 94):

- > Время NDC (ч:мин) с иконкой волна/часы/профиль.
- > Температура с обозначением F или C.
- > Истекающее время погружения EDT (мин:сек) с иконкой волна/часы.
- > Текущая глубина с обозначением M или FT.
- > Шкала насыщения азотом, если есть остаточный азот после предыдущих погружений в режиме NORM или FREE.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) – для перехода к альтернативному экрану Dive ALT 1.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Режим «Фридайвинг», альтернативный экран ALT 1, информация на дисплее включает в себя (рис. 95):

- > Индикатор CDT и мигающее обозначение ON или OFF.
- > Время CD (мин:сек) с мигающим двоеточием с иконкой часов, если выбрана опция ON и отсчет времени запущен; OFF и 0:00 с мигающим двоеточием, если отсчет времени был запущен и время истекло. Если функция отключена (OFF), на экране будет отображаться предыдущая настройка времени CD, готовая к старту.

Нажатие кнопок:

- S (<2 сек) – для переключения между опциями ON и OFF (запуск/остановка отсчета времени).
- A (<2 сек) – для перехода к экрану Dive ALT 1.
- Основной экран автоматически включится через 10 секунд, если кнопка A не будет нажата.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.

Режим «Фридайвинг», альтернативный экран ALT 2, информация на дисплее включает в себя (рис. 96):

- > Текущее время (ч:мин) с иконкой часов и индикатором AWAY, если альтернативное время выбрано временем по умолчанию.
- > Максимальная глубина с индикатором MAX и обозначением M или FT.

Нажатие кнопок:

- A (<2 сек) чтобы вернуться к основному экрану; он автоматически включится через 5 секунд, если кнопка A не будет нажата.
- L (нажать и подержать) – для активации подсветки.



Рис. 94 - РЕЖИМ "ФРИДАЙВИНГ", ОСНОВНОЙ ЭКРАН



Рис. 95 - РЕЖИМ "ФРИДАЙВИНГ", ЭКРАН ALT 1



Рис. 96 - РЕЖИМ "ФРИДАЙВИНГ", ЭКРАН ALT 2

СИГНАЛЫ ВО ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ В РЕЖИМЕ FREE

Три коротких звуковых сигнала (звучащих 1 или 3 раза) как предупреждение о чем-либо и просьба посмотреть на экран, где появится конкретная информация о проблеме.

Когда звучит сигнал, на дисплее вместо времени NDC высветится индикатор, указывающий на проблему.

Сигналы в режиме FREE автономны и не зависят от настроек сигналов в режимах NORM/GAUG. А те, в свою очередь, не зависят от настроек режима FREE.

Сигнал CDT

Когда отсчет времени CDT дойдет до значения 0:00 (мин:сек), три коротких звуковых сигнала прозвучат три раза, а на экране будет мигать индикатор CDT (рис. 97), после чего снова отобразится время NDC.



Рис. 97 - СИГНАЛ CDT

Сигнал глубины

Когда текущая глубина достигнет заданного значения сигнала 1, три коротких звуковых сигнала прозвучат три раза, а на экране будет мигать индикатор DA 1 (рис. 98), после чего снова отобразится время NDC.

Сигнал и мигающий индикатор появятся снова при достижении заданных значений глубины DA 2 и DA 3, если опция включена (ON).

Если был совершен подъем на глубину меньше заданного значения сигнала, а затем снова совершено погружение ниже этого же значения, соответствующий сигнал (DA) перенастроится и сработает еще раз.



Рис. 98 - СИГНАЛ ГЛУБИНЫ

Сигнал EDT

Сигнал EDT в режиме FREE является заводской настройкой, и повторяется каждые 30 секунд, если он был включен (ON) перед погружением.

Если сигнал EDT включен (ON), раздадутся 3 коротких звуковых сигнала, а на экране будет мигать индикатор EDT (рис. 99), после чего снова отобразится время NDC.



Рис. 99 - СИГНАЛ EDT

Сигнал об уровне насыщения азотом

Во время работы в функциональном режиме FREE, остаточное значение азота от любых погружений в режиме FREE или NORM, совершенных в течение предшествующих 24 часов, будет отображаться на шкале Ni.

Когда уровень насыщения азотом увеличивается до уровня предупреждения, три коротких звуковых сигнала звучат три раза, а на экране мигают 4 сегмента шкалы Ni, стрелка вверх и индикатор NBS вместо времени NDC (рис. 100).

После сигналов, мигание будет продолжаться до тех пор, пока шкала Ni не сократится до 3 сегментов – тогда снова отобразится время NDC, а стрелка вверх исчезнет. В случае если уровень насыщения азотом увеличивается до уровня декомпрессии, устройство войдет в режим нарушения на 24 часа.

Вход в режим декомпрессии (нарушение)

После входа в режим декомпрессии три коротких сигнала прозвучат три раза, а на экране начнут мигать полная шкала Ni, индикатор VIO и стрелка вверх (рис. 101).

После всплытия на поверхность стрелка вверх исчезнет, а через 10 минут исчезнет шкала Ni. После этого индикатор VIO изменится на FRE на 24 часа, а устройство войдет в режим нарушения (Violation Gauge). Доступ к режиму часов будет разрешен, но доступ к режимам NORM или GAUG будет заблокирован.

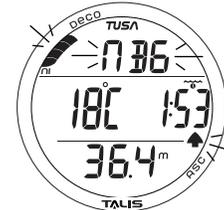


Рис. 100 - СИГНАЛ ОБ УРОВНЕ НАСЫЩЕНИЯ АЗОТОМ

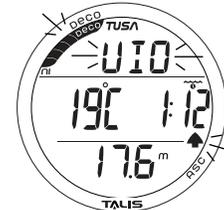


Рис. 101 - НАРУШЕНИЕ (ВХОД В РЕЖИМ ДЕКОМПРЕССИИ)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К РЕЖИМУ FREE

Хотя для погружений в режиме FREE дыхательные аппараты не используются, уровень насыщения тканей азотом остаётся важным фактором. Уровень насыщения азотом подсчитывается на основе фиксированных значений FO2 для воздуха. Так как у пользователя есть возможность переключения между режимами NORM (с аквалангом) и FREE (на задержке дыхания) в течение 24-часового периода, расчеты количества азота и отображаемые значения времени NDC передаются от одного режима к другому. Это позволяет пользователю отслеживать свой уровень насыщения азотом.

Математическая модель, которая используется в настоящее время в устройстве Talis, основана на графике серии многоуровневых бездекомпрессионных/декомпрессионных погружений. Этот алгоритм не учитывает физиологические изменения в условиях высокого давления, которым может быть подвержен ныряльщик во время спортивного фридайвинга.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед началом любого погружения убедитесь в том, что вы знаете, какой функциональный режим выбран (NORM, GAUG, или FREE).
- Погружения в режиме Free в течение 24-часового периода после погружения с аквалангом в сочетании с воздействием от неоднократных скоростных всплытий в режиме Free увеличивает риск заболевания декомпрессионной болезнью. Такие действия могут привести к ускоренному входу в декомпрессию, что может стать причиной серьезных травм или смерти.
- Сочетать спортивный фридайвинг, который подразумевает многократные погружения/всплытия, с погружениями с использованием акваланга в течение того же 24-часового периода не рекомендуется. В настоящее время нет данных о безопасности таких действий.
- Если вы хотите заняться спортивным фридайвингом, вам настоятельно рекомендуется пройти соответствующее обучение у профессионального тренера по фридайвингу. Очень важно осознавать физиологическое воздействие на организм подобных погружений и иметь необходимую физическую подготовку.

РЕКОМЕНДАЦИИ

УХОД И ЧИСТКА

Оберегайте прибор от ударов, высоких температур, химического воздействия и любых других повреждений.

Защищайте стекло от царапин, используя специальную прозрачную пленку. Мелкие царапины не будут заметны под водой.

- Промывайте прибор пресной водой в конце каждого дня погружений и проверяйте, чтобы зоны вокруг датчика давления (рис. 102a) и разъема интерфейса подключения к ПК (рис. 102b) были чистыми.
- Для удаления кристаллов соли используйте теплую воду или столовый уксус, смешанный с водой 50/50. Затем промойте декомпрессиметр под слабой струей воды и вытрите насухо.
- Перевозите прибор хорошо упакованным, в прохладном и сухом месте.

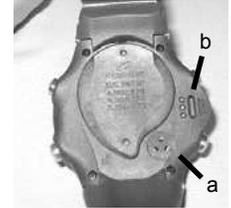


Рис. 102 - ЗАДНЯЯ КРЫШКА КОРПУСА

ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Вы должны ежегодно проверять декомпрессиметр у авторизованного дилера TUSA, который проведет техническую проверку на предмет повреждений или износа. Для сохранения двухлетней гарантии данная проверка должна быть проведена через год после приобретения (+/- 30 дней).

TUSA рекомендует проводить данную проверку ежегодно, для того чтобы убедиться, что прибор работает правильно. Двухлетняя гарантия не покрывает стоимость ежегодных проверок.

Чтобы провести сервисный осмотр и техническое обслуживание Отнесите декомпрессиметр к авторизованному дилеру TUSA.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

ВНИМАНИЕ! Необходимо неукоснительно следовать указанному порядку действий. На повреждения, полученные во время ненадлежащей замены батареи, гарантия не распространяется.

Батарейный отсек следует открывать только в сухом и чистом месте, приняв необходимые меры для защиты от попадания внутрь пыли или влаги.

В качестве дополнительной меры предосторожности, чтобы избежать образования влаги в батарейном отсеке, рекомендуется производить замену в условиях, схожих по температуре и влажности с уличными (например, не следует производить замену в помещениях с работающим кондиционером, а затем выносить прибор на улицу в жаркий солнечный день).

Проверьте кнопки, стекло и корпус на наличие царапин или повреждений. Если есть хоть какой-то признак наличия влаги в устройстве Talis, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ его для погружений в любом из режимов (NORM, GAUG или FREE) до тех пор, пока не будет произведено заводское сервисное обслуживание этого декомпрессиметра в компании TUSA.

ВНИМАНИЕ! Когда старая батарейка будет извлечена, настройки расчетов для серий погружений будут сохранены в энергонезависимой памяти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: На повреждения, полученные во время ненадлежащей замены батареи, гарантия не распространяется.

Извлечение батарейки

- Крышка батарейного отсека находится на обратной стороне прибора, прилегающей к запястью.
- Поверните крышку на 10 градусов по часовой стрелке. Используйте специальный инструмент, прилагающийся в комплекте (рис. 103), или сделайте это путем легкого проталкивания пальцами нижней части крышки влево, в то же самое время толкая верхнюю часть вправо (рис. 104).
- Поднимите удерживающее кольцо вместе с о-рингом и снимите его с корпуса.
- Аккуратно, чтобы не повредить контакты батарейки (рис. 105a), вытаскивайте ее вверх из батарейного отсека с левой стороны.
- Выбросьте батарейку согласно местным положениям, регулирующим списание литиевых батареек.



Рис. 103 - СНЯТИЕ КРЫШКИ БАТАРЕЙКИ (инструментом)



Рис. 104 - АЛЬТЕРНАТИВНОЕ СНЯТИЕ КРЫШКИ БАТАРЕЙКИ



Рис. 105 - ИЗВЛЕЧЕНИЕ БАТАРЕЙКИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Следите, чтобы металлические объекты не замыкали верхнюю, положительно заряженную сторону батарейки, с ее нижней, отрицательно заряженной стороной.

Осмотр

- Внимательно проверьте все герметично закрывающиеся поверхности на наличие повреждений, которые могут помешать правильному закрытию прибора.
- Проверьте кнопки, стекло и корпус на наличие царапин или повреждений.
- Снимите о-ринг основной крышки и тщательно осмотрите, нет ли каких-либо признаков износа или деформации. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ инструменты для снятия о-ринга.
- Чтобы гарантировать герметичность прибора, настоятельно рекомендуется проводить замену о-ринга при каждой замене батарейки.
- Внимательно проверьте крышку батарейного отсека и корпус декомпрессиметра на наличие каких-либо повреждений, которые могут помешать герметичному закрытию прибора.
- Внимательно проверьте внутреннюю часть батарейного отсека на наличие каких-либо признаков коррозии, которые свидетельствуют о попадании влаги внутрь устройства.

ВНИМАНИЕ! Если вы обнаружили следы повреждения или коррозии, верните ваш декомпрессиметр авторизованному дилеру TUSA – НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ прибор до тех пор, пока он не пройдет соответствующее заводское техническое обслуживание.

Установка батареек

- Установите в гнездо новую 3-вольтовую литиевую батарейку марки CR2430 «минусом» вниз. Передвиньте батарейку влево (рис. 106) и убедитесь в том, что она попала под зажим в нижней/правой части батарейного отсека.
- Слегка смажьте новый о-ринг силиконовой смазкой и поместите его на внутренний ободок крышки батарейного отсека. Убедитесь, что о-ринг размещен ровно (рис. 107).

ВНИМАНИЕ! О-ринг крышки батарейного отсека должен быть оригинальным продуктом компании TUSA. Его можно приобрести у авторизованного дилера. В случае использования любого другого о-ринга прекращает действовать гарантия на прибор.

- Осторожно разместите крышку (с о-рингом) на батарейном отсеке, затем равномерно надавите, чтобы она встала на место.
- Удерживая крышку, поверните ее на 10 градусов против часовой стрелки. Используйте специальный инструмент, прилагающийся в комплекте (рис. 108), или сделайте это путем легкого проталкивания пальцами нижней части крышки вправо, в то же самое время толкая верхнюю часть влево (рис. 109).

Проверка

- Включите прибор и внимательно посмотрите на ЖК-дисплей – изображение должно быть абсолютно четким и контрастным по всему дисплею.
- Настройте часы.
- Перед погружением проверьте все заданные значения и настройки.
- Если какая-то часть дисплея не показывает, кажется тусклой или если отображается иконка низкого заряда батареек, верните ваш декомпрессиметр авторизованному дилеру TUSA для полной проверки перед попыткой использования.

КОНТРОЛЬ И НАСТРОЙКА В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

Перед первым из серии погружений высота над уровнем моря (т.е. атмосферное давление) измеряется сразу после активации режима «На поверхности» и затем каждые 15 минут до тех пор, пока не совершено погружение, или устройство не вернется в режим часов по прошествии 2 часов.

- > Во время функционирования в режиме часов измерения осуществляются каждые 15 минут в течение 24 часов после всплытия на поверхность.
- > Измерения осуществляются только тогда, когда устройство сухое.
- > Прибор совершает два считывания, второе из которых происходит через 5 секунд после первого. Результаты считываний должны быть в пределах 30 см (1 фут) относительно друг друга, чтобы атмосферное давление было зафиксировано в качестве текущей высоты.

Математическая модель устройства Talis ограничивает время бездекомпрессионных погружений, основываясь на инструкциях, разработанных Национальным управлением исследования Мирового океана и атмосферы (NOAA).

Когда погружение происходит на большой высоте над уровнем моря (от 916 до 4 270 метров или от 3 001 до 14 000 футов), устройство Talis автоматически подстраивает расчеты под эти условия, обеспечивая правильный расчет глубины, сокращение времени погружения и времени насыщения кислородом на высотных интервалах в пределах 305 метров (1 000 футов).

Никакие поправки в расчеты не вносятся, пока на мокрых контактах есть влага.

На высоте 915 метров (1 000 футов) калибровка значений глубины автоматически изменяется от метров в морской воде к метрам в пресной. Это первая коррекция алгоритма.

Когда опция фактора консервативности включена (ON), допустимое время погружений рассчитывается для высоты на 915 метров (3 000 футов) больше текущей. Все расчеты на высотах более 3 355 метров (11 000 футов) выполняются как для высоты 4 270 метров (14 000 футов). Если фактор консервативности включен на уровне моря, расчеты будут проводиться для высоты 1 935 метров (6 000 футов).

Устройство Talis не будет функционировать как подводный компьютер на высоте более 4 270 метров (14 000 футов).

ОШИБКА (ПЕРЕЗАГРУЗКА ВО ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ)

Если устройство Talis во время погружения по какой-либо причине отключится, а затем снова включится, на дисплее появится сообщение ERR (ошибка), стрелка вверх и текущая глубина (рис. 110).

Если такое случится, вам настоятельно рекомендуется завершить погружение и начать безопасное всплытие на поверхность.

После всплытия на поверхность и в последующее время, при попытке открыть доступ к режиму подводного компьютера, на дисплее высветится только индикатор ERR, и устройство возвратится к режиму часов (рис. 111).

Функции режима подводного компьютера (все режимы/экраны) будут недоступны.

В этом случае устройство Talis следует вернуть производителю для проверки/обслуживания перед дальнейшим его использованием для погружений.



Рис. 106 - УСТАНОВКА БАТАРЕЙКИ

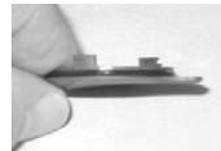


Рис. 107 - О-РИНГ КРЫШКИ БАТАРЕЙКИ



Рис. 108 - УСТАНОВКА КРЫШКИ БАТАРЕЙКИ (инструментом)



Рис. 109 - АЛЬТЕРНАТИВНАЯ УСТАНОВКА КРЫШКИ



Рис. 110 - ОШИБКА ВО ВРЕМЯ ПОГРУЖЕНИЯ

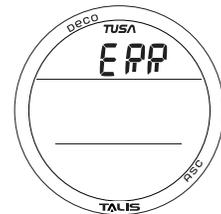


Рис. 111 - ОШИБКА ПОСЛЕ ВСПЛЫТИЯ

БЕЗДЕКОМПРЕССИОННЫЕ ПРЕДЕЛЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ O2

ОКЕАНИЧЕСКИЙ Z+ АЛГОРИТМ >> NDLS (Ч:МИН) НА ВЫСОТЕ (ИМПЕРСКАЯ)

Высота (футы)	0	3001	4001	5001	6001	7001	8001	9001	10001	11001	12001	13001
Глубина (футы)	до 3000	до 4000	до 5000	до 6000	до 7000	до 8000	до 9000	до 10000	до 11000	до 12000	до 13000	до 14000
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	1:05	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:35	0:34	0:33
60	0:48	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22	0:21
70	0:35	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14
80	0:26	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10
90	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	0:12	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05
120	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
130	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
140	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
150	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
160	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
170	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
180	0:05	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
190	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:00

ОКЕАНИЧЕСКИЙ Z+ АЛГОРИТМ >> NDLS (Ч:МИН) НА ВЫСОТЕ (МЕТРИЧЕСКАЯ)

Высота (метры)	0	916	1221	1526	1831	2136	2441	2746	3051	3356	3661	3966
Глубина (метры)	до 915	до 1220	до 1525	до 1830	до 2135	до 2440	до 2745	до 3050	до 3355	до 3660	до 3965	до 4270
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	1:55	1:27	1:21	1:15	1:12	1:08	1:05	1:03	1:00	0:58	0:55	0:54
15	1:08	0:55	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:36	0:34
18	0:50	0:39	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22
21	0:36	0:28	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16
24	0:27	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11
27	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08
30	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
33	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
36	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
39	0:09	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04
42	0:08	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04
45	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
48	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
51	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
54	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

ОГРАНИЧЕНИЯ КИСЛОРОДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ (из руководства для дайвинга от NOAA)					
PO2 (АТМ)	Максимальная продолжительность		Максимальная продолжительность		
	Разовое воздействие		24-часовой период		
	(мин)	(час)	(мин)	(час)	
0.60	720	12.0	720	12.0	
0.70	570	9.5	570	9.5	
0.80	450	7.5	450	7.5	
0.90	360	6.0	360	6.0	
1.00	300	5.0	300	5.0	
1.10	240	4.0	270	4.5	
1.20	210	3.5	240	4.0	
1.30	180	3.0	210	3.5	
1.40	150	2.5	180	3.0	
1.50	120	2.0	180	3.0	
1.60	45	.75	150	2.0	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН КАК:

- Часы
- Компьютер для погружений на воздухе
- Компьютер для погружений на нейтротксе
- Цифровой глубиномер/таймер
- Глубиномер/таймер для фридайвинга

ПОДВОДНЫЙ КОМПЬЮТЕР:

- Алгоритм Бульмана с 16-ю группами тканей, основанный на океаническом Z+ алгоритме
- Бездекомпрессионные пределы почти полностью соответствуют таблице PADI RDP
- Декомпрессия в соответствии с алгоритмом Бульмана ZHL-16с и французским MN90
- Бездекомпрессионные глубокие остановки – Morrison, Bennett
- Декомпрессионные остановки (не рекомендуется) – Blatteau, Gerth, Gutvik
- Высотные погружения – алгоритм Бульмана, IANTD, RDP (Cross)
- Высотная коррекция расчетов и ограничений по O2 основана на таблицах NOAA

РЕЖИМЫ ЧАСОВ

- Время по умолчанию (выбирается в зависимости от текущего местоположения, основное или альтернативное)
 - >> Альтернативный экран (высота над уровнем моря, температура, дата)
 - >> Настройки – время, дата, формат, альтернативное время, время по умолчанию, показывать оба времени
- Альтернативное время (в поездке)
 - >> Настраивается разница во времени с основным временем
- Таймер обратного отсчета
 - >> Старт, стоп, установка
- Секундомер (Остановка часов/Lap таймер)
 - >> Старт, стоп, Lap возврат, сброс
- Будильник
 - >> Вкл., выкл., установка

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ/РЕЖИМЫ ПОДВОДНОГО КОМПЬЮТЕРА НА ПОВЕРХНОСТИ

- Основные режимы на поверхности: NORM >> GAUG >> FREE
- Альтернативный экран режима «На поверхности» (высота над уровнем моря, температура, время)
- Планирование (от 9 до 57 метров, от 30 до 190 футов) – только в режиме NORM
- Время до полета – режимы NORM, GAUG
- Время десатурации – только в режиме NORM
- Log погружения >> История – режимы NORM, GAUG
- Настройки >> Газ, сигналы, функции – режимы NORM, GAUG

НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ NORM/GAUG**- Группа настроек газов:**

- Газ 1 – FO2 (воздух, от 21 до 100%) и сигнал PO2 (от 1,00 до 1,60)
- Газ 1 – FO2 (воздух, от 21 до 100%) и сигнал PO2 (от 1,00 до 1,60)
- FO2 50% по умолчанию (On/Off)

- Настройки группы A (сигналы):

- Звуковой (On/Off)
- По глубине (от 10 до 100 метров, от 30 до 330 футов)
- Истекающее время погружения EDT (от 0:10 до 3:00 ч:мин)
- Уровень насыщения азотом (шкала от 1 до 5 сегментов)
- Оставшееся время погружения DTR (от 5 до 20 минут)

- Настройки группы U (функции):

- Активация мокрых контактов (On/Off)
- Единицы измерения (имперские/метрические)
- Бездекомпрессионная глубокая остановка (On/Off)
- Бездекомпрессионная остановка безопасности (On/Off)
- Фактор консервативности (On/Off)
- Длительность подсветки (0, 5, 10 сек)
- Частота измерений (2, 15, 30, 60 секунд)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦИФРОВАЯ

ИНДИКАЦИЯ:

	<u>Диапазон значений:</u>	<u>Цена деления:</u>
• Текущее время	от 0:00:00 до 23:59:59 ч:мин:сек	1 сек
• Температура	от -9 до 60°C (от 0 до 140°F)	1°
• Таймер обратного отсчета	от 23:59 до 0:00 ч:мин	1 мин
• Секундомер	от 0:00:00,00 до 99:59:59,99 ч:мин:сек_0,01 сек	0,01 сек
• Номер погружения	от 0 до 24	1
• Глубина (текущая, максимальная)	от 0 до 100 м (330 футов)	0,1 м (1 фут)
• Настройка уровня FO2	Воздух, от 21 до 100%	1%
• Настройка сигнала PO2	от 1,00 до 1,60 ATA	0,05 ATA
• Значение PO2	от 0,00 до 5,00	0,01 ATA
• Оставшееся время погружения	от 0:00 до 9:59 ч:мин	1 мин
• Продолжительность глубокой остановки	от 0:00 до 2:00 мин:сек	1 сек
• Продолжительность остановки безопасности	от 0:00 до 3:00 мин:сек	1 сек
• Продолжительность декомпрессионной остановки	от 0:00 до 9:59 ч:мин	1 мин
• Общее время всплытия с декомпрессией	от 0:00 до 9:59 ч:мин	1 мин
• Истекающее время погружения (EDT)	от 0:00 до 9:59 ч:мин	1 мин
• Время на поверхности	от 0:00 до 23:59 ч:мин	1 мин
• Время до полета	от 0:00 до 23:50 ч:мин	1 мин
• Время насыщения	от 0:00 до 23:50 (максимум) ч:мин	1 мин
• Обратный отсчет времени нарушения	от 0:00 до 23:50 ч:мин	1 мин
• Режим «Фридайвинг», время на поверхности	от 0:00 до 59:59 мин:сек	1 сек
• Режим «Фридайвинг», время на поверхности	от 1:00 до 23:59 ч:мин	1 мин
• Режим «Фридайвинг», таймер обратного отсчета	от 0:00 до 59:59 мин:сек	1 сек
• Режим «Фридайвинг», истекающее время погружения	от 0:00 до 59:59 мин:сек	1 сек

ШКАЛЫ ИНДИКАЦИИ:

Индикатор азотного насыщения:

сегменты

- Без декомпрессии, безопасная зона 3
- Без декомпрессии, предупреждение 1
- Декомпрессия, зона повышенной опасности 1

Индикатор скорости всплытия:

	18 м (60 футов) и мельче			глубже 18 м (60 футов)		
	сегменты	футы/мин	м/мин	сегменты	футы/мин	м/мин
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Безопасная зона	1	11 - 25	3,5 - 7,5	1	21 - 50	6,5 - 15
• Предупреждение	2	26 - 30	8 - 9	2	51 - 60	15,5 - 18
• Слишком быстро (индикатор мигает)	3 (все)	> 30	> 9	3 (все)	> 60	> 18

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Функция:

Точность:

- Глубина +/- 1% от полной шкалы
- Таймеры 1 секунда в день

Счетчик погружений:

- В режимах NORM/GAUG отображает погружения от #1 до 24, в режиме FREE – от #1 до 99 (0 – если ни одного погружения еще не совершено)
- Если после предыдущего погружения прошло 24 часа, следующее погружение будет считаться под #1

Режим Log при погружениях NORM/GAUG:

- Хранятся в памяти и доступны для просмотра 24 последних погружения NORM/GAUG
- Записывая в память 25-е погружение, удаляет 1-е

Высота:

- Работает от уровня моря до высоты 4 270 метров (14 000 футов).
- В режиме часов измеряет окружающее давление каждые 30 минут, в режиме подводного компьютера (NORM, GAUG и FREE) – каждые 15 минут.
- Если на мокрых контактах есть влага, измерения окружающего давления не производятся.
- Вносит поправки в расчеты начиная с высоты 916 метров (3 001 фут), и затем каждые 305 метров (1 000 футов) подъема.

Фактор консервативности:

- В режимах NORM/GAUG снижает бездекомпрессионные пределы до значений, соответствующих высоте на 915 метров (3 000 футов) выше настоящей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**Питание:**

- Батарея (1) 3 вольта, CR2430, литиевая
- Период хранения до 7 лет (в глубоком спящем режиме, как был отгружен с завода)
- Замена может производиться пользователем (рекомендуется производить ежегодно)
- Время работы 1 год или 300 часов под водой при совершении двух погружений в день продолжительностью 1 час каждое

Индикатор батареи:

- Предупреждение – немигающая иконка при заряде 2,75 вольт, рекомендуется заменить батарею
- Сигнал – иконка мигает при заряде 2,50 вольт, замена батареи необходима

Активация режима подводного компьютера:

- Вручную – нажмите кнопку (рекомендуется). Необходимо, если активация мокрых контактов отключена (OFF).
- Автоматически – погружением в воду (если активация мокрых контактов включена – ON).
- Активация вручную невозможна на глубине более 1,2 м (4 фута), если активация мокрых контактов отключена (OFF).
- Прибор не может работать как подводный компьютер на высоте более 4 270 метров (14 000 футов) над уровнем моря.
- Возвращается в режим показа времени по умолчанию, если не было совершено погружения в течение 2 часов после перехода в режим «На поверхности».
- Переходит в режим показа времени по умолчанию через 10 минут после погружения.

Рабочая температура:

- На суше >> между -6 и 60°C (20 и 140°F).
- В воде >> между -2 и 35°C (28 и 95°F).
- При очень низких температурах LCD экран может работать медленнее, но это не отразится на точности прибора. Если прибор хранится или перевозится при очень низких температурах (ниже точки замерзания), то перед погружением сам прибор и батарею следует отогреть теплом тела.

Температура хранения:

- Не в воде (в прилагающемся кейсе для хранения) >> между -8 и 70°C (14 и 158°F).

Требования к персональному компьютеру PC:

- IBM® или другой совместимый персональный компьютер с USB портом.
- Микропроцессор Intel® Pentium 4 или лучше.
- Microsoft® Windows® XP, Vista, 7 или 8.
- Super VGA card или другой совместимый графический адаптор (256 цветов или больше) с минимальным разрешением 800 X 600 пикселей экрана.
- 128MB свободной памяти RAM.
- 64MB свободного места на жестком диске.
- Мышка.
- CD дисковод.
- Принтер.

Требования к Mac:

- Mac с USB портом.
- OSX 10,5 или более поздняя версия.
- Super VGA card или другой совместимый графический адаптор (256 цветов или больше) с минимальным разрешением 800 X 600 пикселей экрана.
- 128MB свободной памяти RAM.
- 64MB свободного места на жестком диске.
- Мышка.
- Принтер.
- Выход в интернет для скачивания приложения из Apple App Store.



ВНИМАНИЕ! Если ваше устройство Talis по какой-либо причине перестанет работать, находясь в режиме подводного компьютера, крайне важно, чтобы вы учитывали такую вероятность и были готовы к этой ситуации. Это одна из причин, почему не следует приближаться к крайним значениям бездекомпрессионных пределов и ограничений по уровню воздействия кислорода. И это одна из основных причин, почему не следует попадать в режим декомпрессии. Если условия ваших погружений предполагают, что утрата устройства Talis как декомпрессимера может испортить вам всю поездку или подвергнуть вас опасности, мы настоятельно рекомендуем иметь с собой запасной подводный компьютер.

ОТМЕТКИ О СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И КОНТРОЛЕ

Серийный номер: _____

Версия микропрограммного обеспечения: _____

Дата покупки: _____

Продавец: _____

Таблица заполняется официальным дилером TUSA:

Дата	Выполненная работа	Дилер / Технический специалист

ПРИМЕЧАНИЯ

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ TUSA В СТРАНАХ МИРА

Tabata Co. Ltd. Japan
1-3-17 Higashikomagata, Sumida-ku
Tokyo, Japan 130-0005
Tel: 81-(0)3-3624-2816
Fax: 81-(0)3-3623-9902
www.tusa.net
info@tabata.co.jp

Tabata USA, Inc
2380 Mira Mar Avenue
Long Beach, CA 90815
Tel: 562-498-3708
Fax: 562-498-0415
www.tusa.com
info@tusa.com

Tabata Europe Corporation B.V.
Den Brielstraat 2 B, 1055 RV
Amsterdam, The Netherlands
Tel: 31-(0)20 68 15 955
Fax: 31-(0)20 68 24 527
www.tusa.nl
info@tusa.nl

Tabata Australia PTY Ltd.
4D James Ruse Business Park, 6
Boundary Road
Northmead, N.S.W. 2152 Australia
Tel: 61-(0)2-9890-4555
Fax: 61-(0)2-9890-5222
www.tusa.com.au
info@tabata.com.au

Tabata Taiwan Co. Ltd.
54-8 Hsutsogang, Nankang Vil.
Tayuan Hsiang, Tao Yuan Hsie
Taiwan R.O.C.
Tel: 886-(0)3-386-5100
Fax: 886-(0)3-386-5103
info@mail.tabata.com.tw

Официальный представитель в России
ООО "ИМПРЕКС"
Тел. +7 (499) 550-1646
Тел. +7 (495) 7-869-869
info@imprex.su
www.imprex.su

TUSA[®]

КАЧЕСТВО С 1952 ГОДА

www.tusa.ru

© 2014 TABATA USA Inc.
Все права защищены

