

**Подводный декомпрессиметр TUSA IQ-750
Element II**

Руководство по эксплуатации

Стр. 2

ОГРАНИЧЕННАЯ ДВУХЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ

Предусмотрена для деталей, отнесенных к Гарантийной Регистрационной Карте Изделий.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ

Это руководство пользователя охраняется авторским правом, авторские права защищены. В целом или в части данная инструкция не может быть скопирована, фотокопирована, размножена, переведена или приведена в какую-либо сокращенную, электронную либо машиночитаемую форму без предшествующего соглашения с Tabata USA, Inc. и Tabata Corp. Ltd. / Дизайн 2002 г. Элемент 2 Руководство пользователя, Doc. No. 12-2980 ©2002 Design? 2009 San Leandro, CA USA 94577

УВЕДОМЛЕНИЕ О ТОРГОВОЙ МАРКЕ

TUSA, логотип TUSA, Элемент 2, логотип Элемент 2 являются зарегистрированными и незарегистрированными торговыми марками Tabata USA, Inc. и Tabata Corp. Ltd. Авторские права защищены.

УВЕДОМЛЕНИЕ О ПАТЕНТЕ

Патенты выданы в США и применяются для защиты следующих особенностей конструкции:

Устройство считывания и обработки данных (Патент США № 4,882,678);

Индикатор скорости всплытия (Патент США № 5,156,055)

СЕ

Знак СЕ используется для обозначения соответствия Стандарта 89/336/ЕЕС Европейского Союза ЕМС. Приборы для подводного плавания TUSA соответствуют требованиям Стандарта Европейского Союза ЕМС.

ДЕКОМПРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ

Программа декомпрессиметра Элемент 2 рассчитывает теоретическое насыщение тканей азотом, основываясь на математической модели. Данная модель была создана благодаря множеству экспериментальных данных, с использованием последних разработок в области декомпрессионной теории. Тем не менее, использование прибора, так же, как и использование таблиц, не может гарантировать полную защиту от декомпрессионной болезни. Физиология каждого дайвера индивидуальна, и может меняться день ото дня. Ни один механизм не в состоянии предсказать реакцию вашего организма на тот или иной профиль погружения.

Содержание

Гарантия, предупреждения, декомпрессионная модель	2
Обзор	7
Вид жидкокристаллического дисплея.....	8
Кнопки управления.....	9
Способы управления.....	10
Аварийный звуковой сигнал.....	10
Подсветка.....	12
Питание.....	13
Подключение к компьютеру.....	14
Параметры и функции дисплея.....	15
Графические индикаторы.....	16
Буквенно/цифровые индикаторы.....	18
Поверхностные режимы.....	21
Рабочие режимы и поверхностные режимы.....	22
Стандартный переход к главному режиму.....	23
Переход к высокому звуку.....	24
Стандартный установочный режим.....	24
Установки FO2 для дайверов, использующих дыхательную смесь Nitrox.....	25
Установки режимов группы F (FO2).....	26
Установки режима FO2 газа 1.....	27
Установки режима FO2 газа 2.....	28
Установки режима FO2 по умолчанию на 50%.....	29

Содержание (продолжение)

Установка группы А (стандартного/предупреждающего сигнала).....	29
Установка аварийного звукового сигнала.....	29
Установка сигнала измерения глубины.....	30
Установка сигнала об истечении времени погружения (EDT).....	31
Установка сигнала сети графических индикаторов.....	32
Установка сигнала времени пребывания под водой.....	32
Установка предупредительного сигнала режима PO2.....	33
Установки группы U (энергоносителей).....	34
Установки активации при контакте с водой.....	34
Установки единиц измерения.....	35
Установки глубокой остановки.....	35
Установки безопасной остановки.....	36
Установка обычных факторов.....	36
Установка продолжительности подсветки.....	37
Установка величины в качестве образца.....	38
Установки группы T (время/число).....	38
Установка формата даты.....	39
Установка формата времени.....	39
Установка времени.....	40
Установка даты.....	40
Серийный номер.....	42
Стандартный режим планирования.....	43
Режим «время до полета».....	45
Режим азотного насыщения.....	46
Стандартный/измерительный режим.....	47
Режим истории погружений.....	50

Содержание (продолжение)

Стандартные режимы погружения.....	53
Оставшееся бездекомпрессионное время погружения (NDC).....	54
Накопление кислорода.....	55
Графический индикатор скорости всплытия (ASC).....	55
Стандартный бездекомпрессионный режим погружения	56
Бездекомпрессионные глубокие остановки	58
Бездекомпрессионные остановки безопасности.....	60
Предупреждающие режимы.....	61
Декомпрессия.....	62
Допустимые нарушения.....	64
Пропущенные нарушения (1,2,3).....	65-67
Режим измерителя (в случае пропуска нарушений).....	68
Высокий уровень PO₂.....	70
Высокий уровень O₂.....	71
Включение смеси газа.....	73
Стандартные режимы после погружения.....	77
Первые 10 минут на поверхности.....	78
Более 10 минут на поверхности.....	79
Загрузка установок на удаленный компьютер и загрузка данных.....	80
Режим измерителя.....	81
Цифровой измерительный режим.....	82

Содержание (продолжение)

Режим управления при фри-дайвинге.....	85
Таймер обратного отсчета при фри-дайвинге (CDT).....	88
Сигнал истечения времени погружения (EDT).....	90
Сигналы измерения глубины при фри-дайвинге(DAs)/.....	91
Основная информация по фри-дайвинге и ALTs.....	93
Предупредительные сигналы при фри-дайвинге.....	94
Общая информация.....	99
Уход и чистка.....	100
Осмотр и обслуживание.....	100
Извлечение прибора из защитного кожуха.....	101
Замена батареи.....	101
Установка защитного кожуха.....	105
Считывание и регулирование в высотных условиях.....	106
Графики бездекомпрессионных пределов в высотных условиях.....	107
График ограничений действия кислорода.....	108
Технические характеристики.....	109
Tusa international.....	114
Осмотр / Отметки о сервисном обслуживании.....	115

Обзор

Вид жидкокристаллического дисплея



Элементы:

- a. Индикатор - Log Mode
- b. Индикатор уровня насыщения азотом
- c. Индикатор рабочего режима
Временной интервал на поверхности
План бездекомпрессионного времени погружения
Бездекомпрессионное время остановки
Общее декомпрессионное время всплытия
- d. O2BG (гистограмма кислорода)
- e. Индикатор – требуемого времени остановки
истекшего времени погружения
- f. Кнопки выбора
- g. Индикатор времени дня
- h. Индикатор глубины/ максимальной глубины
- j. ASC Графический индикатор скорости всплытия
- k. Индикатор – стрелка погружения
Индикатор – остановка bar
Индикатор – стрелка всплытия
- j. Индикатор погружения
- m. Кнопка выбора режима
- n. Индикатор выбора газовой смеси
- o. Индикатор низкого заряда батареи
- p. Индикатор максимальной глубины погружения
- q. Индикатор Температуры

ВВЕДЕНИЕ

Мы рады, что Вы остановили свой выбор на снаряжении для подводного плавания Tusa.

Крайне важно, чтобы Вы, перед использованием Element 2 как компьютера для подводного погружения, последовательно прочитали и полностью разобрались в этом руководстве пользователя.

Помните, что техника не заменит здравый смысл, и компьютер для погружения предоставляет Вам информацию, но не понимание того, как ее использовать.

КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

В Element 2 различают 3 кнопки управления, которые позволяют вам выбирать и настраивать режимы и получить доступ к специальной информации. Они также используются для входа в установки, включения подсветки и аварийного звукового сигнала.

Во всем тексте этого руководства пользователя они будут обозначаться как кнопки: M, A, S.

- Передняя левая режимная кнопка (M)
- Передняя правая режимная кнопка (A)
- Кнопка выбора находится с правой стороны (S)



Рабочие режимы



Рис. 1А Норм. режим



Рис. 1В Режим измерителя



Рис. 2 Свободный режим (Free)

Element 2 различает 3 рабочих режима:

Стандартный (обычный), который используется при погружениях аквалангистов с использованием воздуха и дыхательной смеси Нитрокс, режим измерителя, используемый при погружениях с аквалангами, при котором азотно-кислородные вычисления не показываются и режим Free, используемый в деятельности, не связанной с погружением с аквалангом.

- Стандартный режим позволяет получить доступ к «времени до полета», журналу погружений, режиму десатурации (выведения из организма азота), режиму истории погружений, также как и войти в установки.
- Режим измерителя такой же, как стандартный, без доступа к режиму десатурации.
- Режим Free позволяет получить доступ только к специальным режимам свободного погружения.

Аварийный звуковой сигнал

Большинство ситуаций, которые включают аварийный звуковой сигнал во время работы в стандартном или измерительном режиме, заставляют Элемент 2 произвести 1 сигнал в секунду на протяжении 10 секунд, или до тех пор пока ситуация не исправлена. Этот сигнал можно подтвердить, отключив его мгновенным нажатием кнопки S, которую затем следует тут же отпустить (менее чем через 2 секунды).

После того, как аварийная ситуация обнаружена и исправлена, аварийный сигнал зазвучит снова в случае новой аварийной ситуации, или при наступлении аварийной ситуации другого рода. Режим свободного погружения обладает собственными настройками аварийных сигналов, которые издаются 3 короткими гудками 1 или 3 раза и которые не могут быть зафиксированы или выключены.

Ситуации, которые активируют десятисекундный стандартный/измерительный аварийный звуковой сигнал, включают:

- погружение глубже установленного значения максимальной глубины погружения;
- оставшееся время погружения по заданному значению;
- истекшее время погружения согласно заданному значению;
- высокий PO₂ от 1.6 АТА или заданного значения;
- высокий уровень кислорода от 300 O₂ (однократный или накопленный в течение дня);
- графический индикатор уровня насыщения азотом согласно заданному значению;
- переключение газовой смеси подвергнет дайвера PO₂ выше, чем 1.60 АТА.
- скорость всплытия в стандартном/измерительном режиме превышает 18 м/мин, когда глубина более 18 м, или 9 м/мин при глубине 18 м или меньше;
- вход в декомпрессионный режим (Deco);
- допустимые нарушения (выше требуемой глубины декомпрессионной остановки на менее чем на 5 минут);
- пропущенные нарушения (выше требуемой глубины декомпрессионной остановки на более чем на 5 минут);
- пропущенные нарушения (превышена максимальная рабочая глубина 100 м в стандартном режиме, или 120 м в режиме измерителя);

Однократный короткий сигнал (который не может быть отключен) звучит в следующих случаях:

-После завершения процесса замены батареи.

-Смена пропущенных нарушений на полный режим через 5 минут после погружения.

Три коротких сигнала (которые не могут быть отключены) звучат в следующих случаях:

- всплытие в стандартном/измерительном режиме со скоростью, превышающей 18 м/мин, когда глубина более 18 м, или 9 м/мин при глубине 18 м или меньше;
- В режиме свободного погружения сигнал истечения времени погружения (3 гудка каждые 30 секунд, если включен On).
- В режиме свободного погружения сигналы измерения глубины 1/2/3 (звучат последовательно по мере изменения глубины) – 3 гудка три раза.
- В режиме свободного погружения сигнал NiBG (зона предупреждения, 4 сегмента) – 3 гудка 3 раза.

- Вхождение в декомпрессионный режим во время режима свободного погружения (постоянное нарушение) – 3 гудка 3 раза.
- Когда таймер обратного отсчета в режиме свободного погружения достигает 0:00 – 3 сигнала 3 раза.

В течение следующих ситуаций в режиме стандартного погружения десятисекундный продолжительный сигнал будет сопровождаться 5 секундными постоянными гудками, которые не отключаются при подтверждении

- Всплытие со скоростью, превышающей требуемое потолочное значение глубокой остановки с декомпрессией более чем на 5 минут (относится к пропущенным нарушениям).
- Декомпрессия требует остановок на глубине 21 м или глубже.
- Пребывание на поверхности в течение 5 минут после допустимого нарушения (постоянного нарушения).

ПОДСВЕТКА

Для того чтобы включить подсветку, находясь на поверхности и в течение погружения необходимо удерживать кнопку S 2 секунды.

- Подсветка будет освещать дисплей в течение времени удержания кнопки плюс установленное время (0, 5, 10 секунд).
- В случае необходимости нажмите снова кнопку для включения подсветки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Интенсивное использование подсветки снижает рассчитанный заряд аккумулятора. Также подсветка не работает при низком уровне заряда аккумулятора или когда Элемент 2 подключен к персональному компьютеру.



Рис. 3

Низкий уровень заряда батареи



Рис. 4

Сигнал о разрядке батареи

Энергоснабжение

В Элементе 2 используется 3-х вольтовый CR2450 литиевая батарея, которая будет поддерживать работу в течение 1-го года или 300 часов погружения (при совершении двух погружений ежедневно). Прибор проверяет состояние батареи каждые две минуты, когда находится на поверхности.

- Если электрическое напряжение Элемента 2 снижается до предупреждающего уровня (2.75 вольт), на дисплее появляется индикатор состояния батареи, как оповещение о том, что батарея должна быть заменена перед началом серии погружений.

- Если электрическое напряжение снижается до критического уровня (2.50 вольт), индикатор состояния батареи и ее графическое изображение будет гореть в течение 5 секунд, затем прибор будет отключен.

- Индикатор низкого уровня заряда батареи не отображается на дисплее в течение погружений. Если индикатор низкого уровня заряда батареи не отобразился перед началом погружения и индикатор низкого уровня заряда батареи появляется в течение погружения, там останется достаточное количество энергии для поддержания работы прибора в течение оставшегося времени погружения.

- На поверхности индикатор низкого уровня заряда батареи будет отображаться. Если электрическое напряжение было на критическом уровне (2.50 вольт), графическое изображение СНБ и ВАТ будут поочередно загораться на дисплее (картинка 4а), сопровождается отключением прибора до тех пор, пока аккумулятор не будет заменен.

Подключение к персональному компьютеру.

Подключение к компьютеру (для выгрузки и загрузки данных) осуществляется через USB порт, с использованием USB кабеля, доступного в качестве дополнительного аксессуара.

Программа взаимодействия с ПК вместе с USB драйвером может быть загружена с tusa.com. Раздел Помощь служит как руководство пользователя и может быть распечатан для персонального использования. Блок разгрузки установок используется для проверки существующих в Элементе 2 установок и для входа в установки режима времени, сигналов и других установок Элемента 2. Блок загрузки служит для восстановления данных, хранящихся в памяти Элемента 2. Находясь в режиме На поверхности, Элемент 2 ежесекундно проверяет наличие запросов внешнего доступа. Проверка не производится, если прибор мокрый. Для осуществления подключения к ПК, провод взаимодействия с ПК прикрепляется к Порту данных Элемента 2, затем подключается к USB порту персонального компьютера. Для установления подключения персональный компьютер должен быть включен.



Рис. 5 (подключение к ПК)

Когда подключение установлено, графическое изображение монитора ПК появляется на дисплее Элемента 2 и в течение 2 минут происходит обратный отсчет вплоть до завершения операции взаимодействия с ПК.

Затем возвращается к главному меню на поверхности.

Параметры и функции дисплея

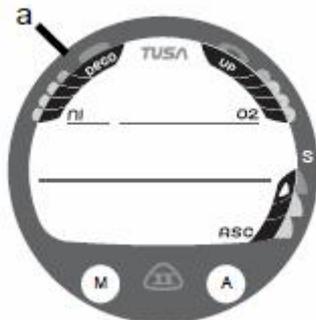


Рис.6
NiBG

Графические индикаторы

Элемент 2 имеет 3 графических индикатора:
NiBG, O2BG и ASC.

NiBG (графический индикатор уровня насыщения азотом)

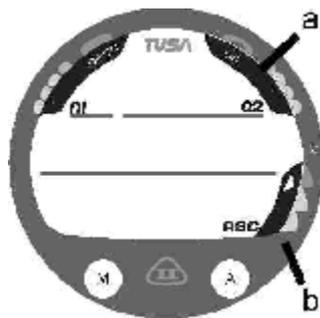
NiBG имитирует насыщение тканей азотом, показывая ваш бездекомпрессионный или декомпрессионный статус.

При превышении глубины погружения и если погружение выходит за рамки отведенного времени, сегменты будут прибавляться к NiBG, а с подъемом на менее глубокие участки количество сегментов будет уменьшаться, оповещая о том, что для многоуровневого погружения предоставлено дополнительное бездекомпрессионное время.

Индикатор NiBG связан одновременно с 12 различными сегментами и отображает именно тот, который управляет Вашим погружением. Эта гистограмма подразделяется на зону «без декомпрессии» (безопасную зону), зону «предупреждения» (также в бездекомпрессионном режиме) и декомпрессионная зона (уровень повышенной опасности).

Учитывая тот факт, что никто не может быть застрахован от проявлений кессонной болезни, Вы можете выбрать свою собственную «зону предупреждения» с учетом Вашего возраста, физической подготовки, данных об избыточном весе и т.д. для того, чтобы снизить уровень риска.

Примечание: Показатели кислорода отображаются только в том случае, когда индикатор FO2 установлен не на режиме «воздух».

Рис. 7 O₂ BG и ASC

Графический индикатор уровня кислорода (O₂BG)

Индикатор O₂BG (см. рис. 7а) отображает накопление кислорода, показывая его максимальный уровень за одно погружение или за 24-часовой период.

Во время погружения, по мере накопления кислорода, на индикаторе O₂BG будут появляться новые сегменты, а с понижением давления показатель O₂BG будет снижаться, свидетельствуя о том, что возможно увеличение времени погружения.

Индикатор скорости всплытия (ASC)

Индикатор ASC (Рис. 7б) графически отображает скорость всплытия.

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

Предупреждение: 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.

Значения ASC		
Глубже 18 М		
Сегменты	Скорость всплытия	
	Ф/Мин	М/Мин
0	0-20	0-6
1	21-50	6.5-15 *
2	51-60	15.5-18*
3	>60	>18
Мельче 18 М		
Сегменты	Скорость всплытия	
	Ф/Мин	М/Мин
0	0-10	0-3
1	11-25	3.5-7.5
2	26-30	8-9
3	>30	>9



Fig. 8 - DIVE MAIN



Рис.8 Главный экран режима Dive

Рис.9 Дополнительный экран режима Dive

Буквенно/цифровые индикаторы

Каждый цифровой и графический символы предоставляют определенную информацию. Вы должны понимать форматы, диапазоны и ценность предоставляемой информации, необходимой для избежания ошибок.

Глубина

Текущая глубина отображается на главных дисплеях погружения (изображение 8 а) с индикатором измерения в футах или метрах, от 0 до 99.9 метров в стандартном/свободном режиме погружения; 120 м в режиме измерителя с шагом 0,1 м.

Глубина остановки (безопасности, глубокой или декомпрессионной) также отображаются на главных экранах погружения (изображение 8 б).

Максимальная глубина отображается на дополнительных дисплеях (изображение 9а) при помощи индикатора максимума в футах или метрах от 0 до 99.9 метров в стандартном/свободном режиме погружения; 120 м в режиме измерителя с шагом 0,1 м.

Время и дата

Индикатор Времени (рис 9б) отображается в формате Часы:Минуты (например: 9:46 означает 9 часов 46 минут, а не 946 минут). Двоеточие, разделяющее часы и минуты мигает с интервалом в одну секунду во время показа на дисплее реального времени (например: текущее время погружения) и горит непрерывно (не мигает), когда происходит отсчет времени (например, время до полета).

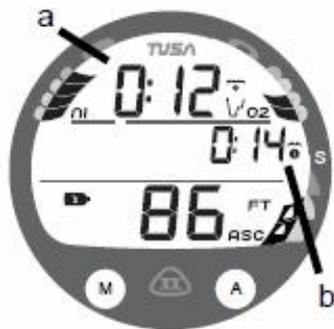


Рис. 10
Время

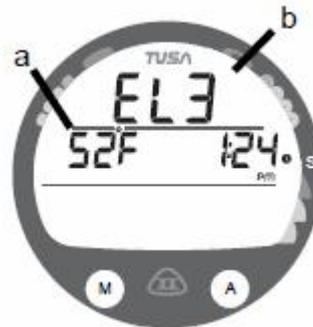


Рис. 11
Температура

Время свободного погружения отображается в формате минут и секунд.
Дата отображается только в режиме LOG.

Температура

На поверхности и во время погружения температура может быть просмотрена на дополнительном дисплее (изображение 11а).

Высотные настройки

При нахождении выше 915 м над уровнем моря высота может быть просмотрена на альтернативном дисплее таком как EL (уровень подъема) от EL2 до EL7 (рисунок 11б).

EL2 = от 916 до 1,525 м

EL3 = от 1,526 до 2,135 м

EL4 = от 2,136 до 2,745 м

EL5 = от 2,746 до 3,355 м

EL6 = от 3,356 до 3,965 м

EL7 = от 3,966 до 4,270 м

Предупреждения и рекомендации по безопасности

Следует обратить внимание на факт, что компания TUSA настоятельно не рекомендует при использовании декомпрессиметра превышать установленные ограничения на рекреационный дайвинг. Данные ограничения согласованы с общепризнанными международными центрами обучения дайвингу.

Кислородные настройки декомпрессиметра предназначены для использования во время рекреационного дайвинга лицами, проходившими тренировочные погружения с нитроксом под руководством сертифицированного инструктора, рекомендованного общепризнанным центром обучения дайвингу

Повторные погружения с использованием азотно-кислородных смесей могут привести к повышению уровня кислорода, снижая при этом возможность привыкания к кислороду и увеличивая риск гипероксии (кислородного отравления).

Устройство предоставляет данные, основанные на персональном профиле погружений. Следовательно, не следует передавать устройство другим дайверам. Два дайвера не могут пользоваться одним декомпрессиметром под водой, так как личные настройки на Вашем компьютере включают в себя исключительно Ваши предыдущие погружения. Запасы и состав дыхательной смеси второго пользователя могут значительно отличаться, а обмен устройствами может привести к неточным и опасным прогнозам декомпрессии и уровню кислородного воздействия.

Поверхностные режимы

Рабочие режимы

Описанные выше рабочие режимы подразделяются на 3 вида:

- стандартный – для погружений с аквалангом с использованием воздуха и дыхательной смеси Nitrox;
- режим измерителя – для погружений с аквалангом без использования азотно-кислородных вычислений;
- свободный – для погружения с задержкой дыхания без использования акваланга.

Поверхностный режим

После включения и в то время как главный поверхностный экран отображается по умолчанию, периодические нажатия кнопки М позволяют переключать рабочие режимы..

Выбранный рабочий режим (стандартный, измерителя, свободный) в течение 2 часов до тех пор, или пока не будет совершено погружение, или будет выбран другой рабочий режим.

Если погружение было совершено в течение последних 24 часов, главный поверхностный экран для этого режима будет отображаться, до тех пор, пока не будет изменен.

В любое время работы в поверхностных режимах, Элемент 2 будет входить в режим погружения при спуске на 1.5 м на 5 секунд.

Элемент 2 будет входить в поверхностный режим после погружения при подъеме на 1.2 м на секунду. Значение поверхностного временного интервала будет гореть в течение первых 10 минут, после стандартного погружения, погружения в режиме измерителя, или 1-ю минуту после свободного погружения.

В течение первых 2 часов после погружения, главный поверхностный экран (нормальный режим, измерителя или свободный) остается на дисплее.



Рис. 12
Главный режим на поверхности

Стандартный переход к главному режиму, информация включает (изображение 12):

- время поверхностного интервала (часы : минуты) с иконкой часов и волны;
- графический Log;
- индикатор баллона 1 представляет газовую смесь, которая использовалась при погружении и автоматически выключается по прошествии 10 минут после погружения;
- номер этого погружения (0, если не было совершено погружений) через индикатор #
- индикатор уровня заряда батареи загорается в случае низкого заряда;
- NiBG – если есть какое-либо погружение после стандартного или свободного погружения;
- O2BG – если есть какое-либо погружение после стандартного погружения с использованием дыхательной смеси Nitrox.

Удержание кнопки A в течение 2 секунд позволяет перейти к дополнительному экрану режима На поверхности на 5 секунд.

Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 секунд) включит режим Log, повторное нажатие кнопки A включит режим истории погружений.

Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 секунд) включит режим времени до полета, при повторном нажатии включится режим времени десатурации.

Удерживание кнопки S в течение 2 секунд включит подсветку.

Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. включит меню установок.

Удерживание кнопки M в течение 2 сек. включит режим измерителя, если удерживать кнопку еще 2 секунд, то включится режим свободного погружения.



Рис. 13

Альтернативный экран поверхностного режима

Альтернативный экран режима На поверхности, информация включает (изображение 13):

- графическое изображение высотного уровня (от EL1 до EL7), при высоте более 915 м, (исчезает, если ниже этой высоты).
- температура в градусах F или C.
- время дня (часы: минуты) изображается и индикаторы до полудня и после полудня.

По прошествии 5 секунд или удерживании / отпускании кнопки A (менее 2 секунд) прибор вернется к основному режиму На поверхности.

Удержание кнопки S приведет к включению подсветки.

Установки стандартного режима, режима измерителя.

Переход к главному режиму- установки F – установки A – установки U – установки T – SN

Доступ к режимам осуществляется через последовательность повторяемых одновременных нажатий кнопок A и S.

Сигналы (установки A), утилиты (установки U), время (установки T). Заданные значения также могут быть установлены, изменены через использование программы взаимодействия с ПК.

Вход в FO2 (установки F) может быть осуществлен при помощи нажатия кнопок.

Во время работы в меню установок, подсветка не будет работать при нажатии кнопки S.

Установки FO2 для погружений с использованием дыхательной смеси Nitrox.

- Для каждого значения FO2, на дисплее будет отображаться максимальная рабочая глубина (MOD), которая может быть достигнута, при заранее установленном сигнале лимита PO2.
- Когда FO2 50% по умолчанию включено и для FO2 Газ 1 установлено численное значение, в течение 10 мин. на поверхности после погружения установки FO2 Газа 1 будут отображаться на дисплее как 50%, и последующие погружения будут основаны на 50% O2 для кислородных расчетов и 21% O2 при азотных расчетах (79% азота), если FO2 Газа 1 не изменены перед погружением.
- Установки FO2 Газа 1 сохраняются на значении 50% по умолчанию после последующих повторяющихся погружений по прошествии 24 часов после последнего погружения.
- Когда установки FO2 50% по умолчанию выключены, Установки FO2 Газа 1 сохраняются на последнем заданном значении в серии повторяющихся погружений.
- Установкой FO2 Газа 1 по умолчанию является воздух при каждом новом погружении.
- При этом расчеты происходят так же, как при установке FO2 21%. Воздух в установках FO2 Газа 1 остается по умолчанию до тех пор, пока не выбрано численное значение FO2 (от 21% до 50%).
- Когда установки FO2 настроены только на воздух, значения O2BG и PO2 и/или предупреждения не будут отображаться на дисплее во время погружения.
- Установленный лимит PO2 оказывает влияние на максимальные рабочие глубины (MODs), они не будут отображаться на дисплее, когда в установках FO2 Газа 1 выбран воздух.
- Установки Элемента 2 позволяют сохранять значение O2, таким образом кислород, накопленный за период предыдущих погружений на воздухе, будет учитываться в дальнейшем при переходе на дыхательную смесь Нитрокс (в течение этого погружения или серии повторяющихся погружений).
- После совершения погружения (при выбранном один раз численном значении FO2 от 21 до 50%) установки воздуха не действуют до истечения 24 часов с момента последнего погружения. Установки воздуха не будут отключены в установках FO2 Газа 1, пока полный 24 часовой интервал на поверхности не истек.

- Если значение FO2 Газа 1 установлено на 21%, оно будет сохраняться на значении 21% для серии погружений до тех пор, пока не будет изменено на другое.
- Если FO2 50% по умолчанию выключено, FO2 Газа 2 будет оставаться на предыдущем заданном значении, до тех пор, пока не будет изменено.
- Если FO2 50% по умолчанию включено, FO2 Газа 2 будет сохраняться в том же значении и после погружения.
- Элемент 2 запрограммирован так, чтобы заданное значение FO2 Газа 2 всегда было не ниже значения FO2 Газа 1. Значение газа 2 может быть равно или выше, чем заданное значение FO2 Газа 1.
- Если FO2 для Газа 1 установлено 32%, то FO2 Газа 2 может быть выбрано от 32% до 100%.
- В режиме свободного погружения все азотные вычисления основываются только на воздухе и не затрагиваются установками FO2.



Fig. 14 -

26

Рис. 14
Установки FO₂

Установки группы F (FO₂)

Установки F – FO₂ газа 1 – FO₂ газа 2 – FO₂ 50% по умолчанию

Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 секунд во время работы в стандартном/измерительном режиме поверхности, включит установки режима F (изображение 14).

Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.), во время нахождения в установках группы F, включит установки FO₂ газа 1.

Установки FO2 газа 1, информация включает (изображение 15 A/B):

- Графический FO2;
- Максимальная разрешенная глубина до сигнала PO2, установленного на максимум (футы или метры) и мигающий графический индикатор PO2, если используется воздух;
- Иконка баллона 1 отображает газовую смесь 1;
- Заданное значение FO2 мигает.



Рис. 15 А

Установка FO2 для смеси 1
(воздух)



Рис. 15 В

Установка FO2 для смеси 1
(32% Нитрокс)

Удерживание кнопки S прокручивает по одному заданные значения от 21 до 50%. Прокручивание остановится, если отпустить кнопку, а также на значении 32% (даже если кнопка удерживается).

Удерживание кнопки S возобновит пролистывание от 32% до 50%, а затем остановится на воздухе (или 21%).

Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. сохранит настройки и активирует настройки FO2 газа 2.

Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит настройки и вернет к установкам F экрана.

Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному (измерительному) режиму на поверхности.

Установки FO2 газовой смеси 2, информация включает (изображение 16 A/B):

- графическое изображение FO2;
- Максимальная разрешенная глубина до сигнала PO2, установленного на максимум (футы или метры) и мигающий графический индикатор PO2, если используется воздух;
- Иконка баллона 2 отображает газовую смесь 2;
- Мигает заданное значение FO2.



Рис. 16А



Рис. 16В

Установка FO2 для смеси 2 (50% Нитроке) Установка FO2 для смеси 2 (100% Нитроке)

- Удерживание кнопки S позволит поочередно пролистать вверх все установки.
- Пролитывание начнется на заданном значении FO2 газа 1 и окончится, когда кнопка будет отпущена или задержится на 50%, затем на 80% (даже если кнопка не будет отпущена).
- Удерживание кнопки S возобновит пролистывание до 100%, а затем остановится на установках газа 1.
- Быстрые повторные нажатия и отпускания кнопки S (менее 2 сек.), позволит пролистывать вверх все заданные значения.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки FO2 50% по умолчанию.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохраняет установки и возвращает в установки группы F.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 минут, вернет прибор к стандартному/измерительному режиму на поверхности.

Установки FO2 50% по умолчанию, информация включает (изображение 17):

- Графики FO2, dFLt и 50;
- Мигает заданное значение OFF или ON;

Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) позволит переключать значение между OFF и ON.

Удерживание кнопки F в течение 2 сек., или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному/ измерительному режиму на поверхности.



Рис. 17

Установки FO2 50% по умолчанию



Рис. 18

Установка сигналов группы A

Установки группы A

Установки A – Звуковой – Глубина – EDT – NiBG – DTR – PO2

Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 4 сек. при отображении стандартного / измерительного режима на поверхности включит режим установок A (изображение 18).

Быстрое нажатие и опускание кнопки A (менее 2 сек.), в режиме установок A включит звуковой сигнал.

Установки звукового сигнала

Данная функция позволяет устанавливать звуковой предупреждающий сигнал. В целях безопасности некоторые экстренные ситуации заставляют звучать звуковой предупредительный сигнал, если даже эта функция выключена.

Установки звукового предупреждающего сигнала, информация включает (изображение 19):

- графический AUD;
- мигает графическое заданное значение ON (или OFF).
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключает значение между ON и OFF.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохраняет установки и включает установки сигнала глубины.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к режиму установок A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакие кнопки не были нажаты в течение 2 мин., вернет прибор к нормальному / измерительному режиму на поверхности.



Рис. 19

Установка звукового сигнала



Рис. 20

Установка сигнала глубины

Установки сигнала глубины, информация включает (изображение 20):

- графический DEP;
- мигающее заданное значение индикатора MAX и FT (или M);
- Удерживание кнопки S позволит пролистывать вверх заданные значения от 10 до 100 м с шагом 1 м.
- Быстрое повторное нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) позволит пролистывать по одному заданные значения.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки сигнала EDT.

- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит настройки и вернет к установкам группы A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 мин., вернет прибор к нормальному / измерительному режиму на поверхности.

Символ волны над часами обозначает истекающее время погружения



Рис. 21

Установка сигнала EDT

Установки сигнала EDT (оставшееся время погружения), информация включает (изображение 21):

- графический EDT
- заданное значение (часы : минуты) мигает с иконкой волны и часов.
- Удерживание кнопки S позволяет пролистывать вверх заданные значения от 0:10 до 3:00 (часы : минуты) при увеличении на 5 мин. (:05) на скорости 8 единиц в секунду.
- Быстрое повторное нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) позволяет пролистывать вверх по одному все заданные значения.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки сигнала NiBG.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет прибор к установкам группы A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 мин., вернет прибор к нормальному / измерительному режиму на поверхности.

Установки сигнала NiBG, информация включает (изображение 22):

- графический изображение NBG (азотный индикатор);
 - установка значения NiBG (мигающий индикатор NI).
- Быстрое повторное нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек. каждый раз) позволяет пролистать вверх по одному заданные значения от 1 до 5 сегментов (Deco).
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит DTR сигнал.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам режима A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не была нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному режиму на поверхности.
- Режим свободного погружения имеет отдельный сигнал NiBG.



Рис. 22

Установка сигнала NiBG



Рис. 23

Установка сигнала DTR

Установки сигнала DTR, информация включает (изображение 23):

- заданное значение (часы : минуты) мигает с иконкой волны и профиля погружения.
- Удерживание кнопки S позволит пролистать вверх заданные значения от 0:00 до 0:20 (:мин) по 1 мин. на скорости 8 единиц в секунду.

- Быстрое повторное нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек) позволяет пролистывать вверх все заданные значения по одному.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки сигнала PO₂.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам режима A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному режиму на поверхности.

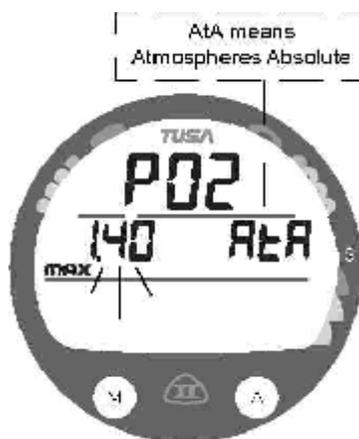


Рис. 24
Установка сигнала PO₂

Установки сигнала PO₂, информация включает (изображение 24):

- График PO₂ и AtA;
- мигает индикатор максимального заданного значения.
- Быстрое повторное нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) позволяет пролистывать вверх заданное значение от 1.20 до 1.60 (ATA), с шагом 0,1.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы A.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному режиму на поверхности.

Установки группы U (утилиты)

Установки U – Активация при контакте с водой – Единицы – Глубокая остановка – Остановка безопасности – Фактор консервативности – Длительность подсветки – Типовой уровень

- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 6 сек. при работе в стандартном / измерительном главном поверхностном режиме включит установки режима U (изображение 25).
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее двух сек) при нахождении в установках U включит установки активация при контакте с водой.



Рис. 25

Установки группы U



Рис.26

Установка мокрой активации

Установки активация при контакте с водой, информация включает (изображение 26):

- графики WET и ACt (означает активацию);
- мигает заданное значение ON или OF.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключает между ON и OF.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. сохранит установки и включит установки единиц измерения.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет прибор к установкам группы U.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.

Установки единиц измерения, информация включает (изображение 27):

- мигает иконка заданного значения – график F или FT (или C или M)
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключает между имперскими (F, FT) и метрическим (C, M) единицами.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки глубокой остановки.
- Одновременное удерживание кнопки A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы U.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.



Рис. 27

Установка единиц измерения



Рис.28

Установка глубокой остановки

Установки глубокой остановки, информация включает (изображение 28):

- график DS (означает глубокую остановку);
- мигает заданное значение ON или OFF, и индикаторы DS и STOP.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек). сохранит установки и включит установки остановки безопасности.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы U.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к нормальному / измерительному главному поверхностному режиму.

Установки остановки безопасности, информация включает (изображение 29):

- график SAF (остановка безопасности);
 - мигает заданное значение ON или OFF и иконка STOP.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключает между режимами OFF и ON.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A сохранит установки и включит установки фактора консервативности.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы U.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.



Рис. 29

Установка остановки безопасности



Рис. 30

Установка фактора консервативности

Установки фактора консервативности, информация включает (изображение 30):

- графический CF (означает фактор консервативности), с иконкой волны, часами / иконкой профиля;
 - мигает режим ON или OFF.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S переключает режимы между ON и OFF.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки длительности подсветки.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек., сохранит установки и вернет к установкам группы U.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.

Примечание: Если установки фактора консервативности находится в режиме ON, бездекомпрессионное время снижено до значений, эквивалентных тем, которые будут доступны на высоте выше 3000 футов (915 метров).



Рис.31

Установка длительности подсветки

Установки длительности подсветки, информация включает (изображение 31):

- график bl и Dur (означает длительность подсветки);
- мигает заданное значение (значение в секундах) с помощью индикатора часов и графика SEC (означает секунды).

- Быстрые повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (менее 2 сек. каждый раз) позволяют пролистать вверх заданные значения 0, 5 и 10 секунд.

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. сохранит установки величины в качестве образца.

- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы U.

- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.

Установки дискретности, информация включает (изображение 32):

- графический индикатор SR (дискретность);
- мигает иконка часов с заданным значением (в секундах) и график SEC (означает секунды).

- Быстрые повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (каждый раз менее 2 секунд) позволяют пролистывать вверх заданные значения 2, 15, 30 и 60-ти секунд.

- Быстрые нажатия и отпускания кнопки A (менее 2 сек.) сохранят установки и вернут к установкам группы U/

- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.



Рис.32

Установка дискретности



Рис. 33

Установка времени

Установки группы T (время)

Установки T – формат число – формат часов – время - число

- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 8 сек. во время работы в стандартном / измерительном главном поверхностном режиме, включит установки группы T (изображение 33).

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. при нахождении в установках группы T включит установки формата числа.

Установки формата числа, информация включает (изображение 34):

- мигает графическое заданное значение M – D (или D – M).
- графическое изображение dAtE.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключит заданные значения между M – D и D – M.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки формата часов.
- Одновременное удерживание кнопок A и S течение 2 сек. сохранит установки и вернет прибор в установки группы T.
- M – D означает, что месяц отображается слева от числа;
- D – M означает, что число отображается слева от месяца.



Рис. 34

Установка формата даты



Рис. 35

Установка формата часов

Установки формата часов, информация включает (изображение 35):

- графическое изображение HR (означает формат часов);
- мигает заданное значение 12 (или 24).
- Быстрые нажатия и отпускания кнопки S (менее 2 сек.) переключат заданные значение между 12 и 24.
- Быстрые нажатия и отпускания кнопки A (менее 2 сек.) сохранят установки и включают установки группы T.
- Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. сохранит установки и вернет к установкам группы T.

Установки времени, информация включает (изображение 36):

- графическое изображение SET
- заданное значение времени (часы : минуты), мигает цифровое значение часов (время) и иконки AM или PM (если выбран 12-часовой формат времени).
- Удерживание кнопки S будет пролистывать вверх заданное значение часов на скорости 8 единиц в секунду до тех пор, пока кнопка не будет отпущена.
- Быстрое повторяющееся нажатие и отпускание кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистает вверх по одному заданное значения.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки значения часов, вслед за этим начнет мигать численное значение минут.
- Удерживание кнопки S пролистает вверх заданное значения минут на скорости 8 единиц в секунду.
- Быстрое повторяющееся нажатие и отпускание кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистает вверх заданное значение по одному.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.), сохранит установки времени и включит установки даты.



Рис.37
Установка времени



Рис.38
Установка даты (года)

Установки даты, информация включает (изображение 37):

После включения установки даты отображаются графическим изображением YMD (означает дату, отображается на экране: год-месяц-день) или YDM (означает дату, отображается на дисплее: год- день – месяц) с мигающим заданным значением года (изображение 13).

- Удерживание кнопки S в то время как мигает численное значение года, пролистает вверх заданные значения на скорости 8 единиц в сек. от 2009 до 2052 (с поправкой на високосные годы).
- Быстрое повторяющееся нажатие и отпускание кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистает вверх по одному заданные значение года.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A менее 2 сек. сохранит установки года, затем начнет мигать численное значение месяца независимо от его расположения на дисплее (изображение 38 A/B).
- Удерживание кнопки S пролистает вверх заданные значения месяца на скорости 8 единиц в секунду.
- Быстрое повторяющееся нажатие и отпускание кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистает вверх по одному заданные значение месяца.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки месяца, затем начнет мигать численное значение дня независимо от его расположения на дисплее.
- Удерживание кнопки S пролистает вверх заданные значения дня на скорости 8 единиц в секунды.
- Быстрые повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистают вверх по одному заданные значения.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки дня и вернет к установкам группы T.



Рис.38 А

Установка даты (месяц)



Рис.38 В

Установка даты (месяц)

Год не будут отображаться на дисплее при работе в любом режиме, кроме установок даты.

Серийный номер, информация включает (изображение 39):

Одновременное удерживание кнопок **A** и **S** в течение 10 сек. при просмотре стандартного / измерительного главного поверхностное режима включит серийный номер на экране.

- графическое изображение SN;
- производственный серийный номер;
- встроенный контрольный номер (означает графическое изображение r1A или выше).



Рис. 39
Серийный номер

- Одновременное удерживание кнопки **A** и **S** в течение 2 сек. вернет прибор к главному поверхностному режиму.
- Удерживание кнопки **M** в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.

Примечание:

Серийный номер и встроенный контрольный номер запрашивается в случае, если вы обращаетесь в компанию TUSA по поводу вашего компьютера Элемент 2.

Отметьте эти номера в специальном разделе в конце этого руководства пользователя.

Стандартный режим планирования

TUSA настоятельно рекомендует, чтобы Вы тщательно изучили режим планирования времени перед каждым стандартным погружением в целях облегчения планирования вашего погружения. Это необходимо для того, чтобы избежать превышения бездекомпрессионных или кислородных лимитов.

В особенности это важно при повторяющихся погружениях, когда режим планирования позволяет определить время погружения, основываясь на оставшемся после последнего погружения и временного промежутка на поверхности азотном или кислородном запасе,

Примечание:

Бездекомпрессионное время погружения в режиме планирования основано на установках FO2 газа 1. Установки FO2 газа 2 не используются в расчетах плана.

Режим планирования доступен только в стандартном поверхностном режиме.

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) во время просмотра поверхностного режима включит стандартный режим планирования.



Рис. 40

Режим ввода данных при планировании
(установлен на Нитрокс)

Режим планирования, информация включает (изображение 40):

- графическое изображение FO2 с волной / часами / иконками профиля;
- заданное значение сигнала PO2 и графическое изображение PO2, если FO2 установлен на Нитрокс, или не горит, если выбран воздух.
- иконка баллона 1 означает, что FO2 выбрано для смеси газа 1;
- заданное значение FO2 газа 1: воздух или от 21 до 50.

- После погружения, быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) включит режим времени до полета, при следующем нажатии включит режим десатурации.
- Быстрое повторяющееся нажатие и отпускание кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) включит первый план режима глубины / времени и пролистает вверх режимы по очереди.
- Значения глубин (от 9 до 57 метров) последовательно сменяются, или отображается максимальная глубина, на которой теоретически можно провести бездекомпрессионное погружение продолжительностью, по крайней мере 1 мин., основанное на предыдущих профилях погружения в серии повторяющихся погружений, с учетом скорости спуска и подъема 18 м/мин.

Примечание: Когда фактор консервативности находится в режиме ON, бездекомпрессионное время уменьшено до значения следующего (915 метров) высотного уровня.



Рис.41А

Планирование (азот)



Рис.41В

Планирование (кислород)

Планирование глубины / времени, информация включает (изображение 41 А/В):

- NiBG или O2BG (4 элемента) отражает, что азот или кислород базируется на расчетах, основанных на предыдущих погружениях.
- время погружения (часы : минуты), разрешенное для отображенной на дисплее глубины при помощи иконки волны / часов / профиля.
- максимальная разрешенная глубина для значения сигнала PO2, установленного на максимум и иконка FT (M) и графическое изображение PO2.
- иконка накопления азота, обозначающая смесь газа 1.
- иконка плана глубины в футах, метрах.

- Быстрые повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) позволяют увеличить запланированную глубину с шагом 3 метра, отображая увеличение при каждом нажатии.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к главному поверхностному режиму.

Режим времени до полета

Режим времени до полета является счетчиком, который начинает обратный отсчет по прошествии 10 мин. после всплытия от 23:50 до 0:00 (часы : минуты).

- Быстрые нажатия и отпускания кнопки A 2 раза (менее 2 сек. каждый раз) при просмотре стандартного главного поверхностного режима, и 1 раз при просмотре измерительного главного поверхностного режима, активируют режим времени до полета.

Стандартный главный поверхностный режим – план – полет

Измерительный главный поверхностный режим – полет



Рис.42
Время до полета

Время до полета, информация включает (изображение 42):

- Графическое изображение FLY;
- Иконка часов с временем обратного отсчета.

В стандартном главном поверхностном режиме, быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.), включит режим времени десатурации.

В измерительном режиме нажатие и отпускание кнопки A вернет работу в измерительный главный поверхностный режим.

- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.
- Нажатие кнопки L включит подсветку.

Режим десатурации (только в стандартном режиме)

Счетчик времени десатурации представляет собой рассчитанное время, необходимое для насыщения ткани при нахождении на уровне моря, учитывая установки фактора консервативности. Он начинает обратный отсчет по прошествии 10 мин. после всплытия, отсчитывая от 23:50 (максимальное) до 0:00 (часы : минуты).

Когда обратный отсчет достигает 0:00, что обычно наступает раньше, чем обратный отсчет времени до полета достигнет 0:00, режим десатурации сохраняется одновременно с отображением стандартного режима, показывая 0:00 до тех пор, пока счетчик времени до полета не примет значение OFF (24 часа после последнего погружения).

Режим SAT не отображается после погружения с нарушениями.

Десатурация, требующая времени более 24 часов будет отображаться 23: _ _.

В случае если время десатурации будет все еще оставаться по прошествии 24 часов, дополнительное время будет обнулено.



Fig. 43 -

46

Рис. 43

Время десатурации

Время десатурации, информация включает (изображение 43):

- графическое изображение SAT;
- иконка обратного отсчета времени (часы : минуты).
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) вернет работу к стандартному главному режиму.

- Удерживание кнопки М в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному главному режиму.
- Нажатие кнопки L включит подсветку.

Режим памяти (Log)

В режиме памяти последовательно в обратном порядке отображается информация от 24 последних погружений (самое последнее располагается первым). Информация сохраняется до тех пор, пока не будет обновлена новым погружением. Замена батареи не оказывает влияние на данные, сохраненные для просмотра.

При совершении более 24 погружений данные о наиболее позднем завершеном погружении будут записаны в память прибора, а данные старых погружений будут удалены.

Данные будут пронумерованы от 1 до 24, каждый раз начиная с # 1 новую серию погружения.

Спустя 24 часа после погружения начинается новая серия.

- Режим памяти может быть включен быстрым нажатием и отпусканием кнопки А (менее 2 сек.) при нахождении в стандартном / измерительном главном поверхностном режиме.
- Быстрые нажатия и отпускания кнопки А (менее 2 сек.) при предварительном просмотре самого последнего погружения позволят проскочить режим памяти и перейти в режим истории погружений.
- Удерживание кнопки S пролистывает назад предыдущие экраны предварительного просмотра погружений на скорости 8 ед./сек. до тех пор, пока не будет отпущена.
- Режим памяти будет сохраняться на дисплее до тех пор, пока кнопка не будет снова задействована.
- Удерживание кнопки М в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин. Вернет прибор к главному измерительному поверхностному режиму.
- Нажатие кнопки L включит подсветку.

Режим предварительного просмотра памяти погружений, информация включает (изображение 44):

- иконка Log (память);
- графическое изображение NOR (GAU);
- иконка режима погружения (волна / часы / профиль), в стандартном режиме;
- дата (месяц – день, или день – месяц) проведения погружения;
- время дня, когда начато погружение (часы : минуты), отображается с помощью иконки часов, AM или PM, если установлен 12 часовой формат;
- # иконка и номер погружения (от 1 до 24) для той серии погружения.

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) включит экран 1 режима памяти.



Рис.44

Предварительный просмотр



Рис.45

Экран 1 режима памяти

Экран 1 режима памяти, информация включает (изображение 45):

- мигает максимальное значение NiBG, остальные показатели зафиксированы на момент окончания погружения. В случае нарушений все значения мигают;
- иконка Log (память);
- поверхностный интервал (часы : минуты) с иконкой часов / волны: значения от 10 до 23 – для временного интервала более 9 часов и 59 минут, (-:--), если не было предыдущего погружения;
- температура (минимальная температура, записанная при предыдущем погружении) отображается с помощью иконки градусов и графического изображения F или C.
- оставшееся время погружения (часы : минуты) отображается иконкой волны / часов.
- иконка MAX в футах (метрах) означает максимальную глубину погружения;
- ASC означает максимальную скорость всплытия, записанную за 4 секунды;

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) включит экран 2 режима памяти.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) вернет работу к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному поверхностному режиму.
- Нажатие кнопки L включит подсветку.



Рис.46
Экран 2 режима памяти

Экран 2 режима памяти (только для Нитрокс), информация включает (изображение 46):

- иконка Log (память);
- Графическое изображение FO2 (наверху) с установками FO2 газа 1 для погружения (внизу);
- O2BG означает накопление кислорода на конец погружения;
- Максимальное достигнутое значение PO2 (АТА) отображается иконкой MAX или графическим изображением PO2;
- иконка баллона 1, представляющая газовую смесь 1.

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) включит предварительный просмотр данных предыдущих погружений.
- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) вернет работу к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или, если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.
- Нажатие кнопки L включит подсветку.

Режим истории погружений

Режим истории погружений отображает информацию о погружениях в стандартном / измерительном режиме. Информация сохраняется неограниченно. Замена батареи не влияет на данные истории погружений, сохраненные для просмотра.

Режим истории погружений может быть активирован путем 2-х быстрых нажатий и отпускания кнопки A (менее 2 сек. каждый раз) при просмотре стандартного / измерительного главного режима.



Рис. 47

Режим истории 1



Рис. 48

Режим истории 2

Режим истории погружений 1, информация включает (изображение 59):

- графическое изображение HIS;
- записанное общее время погружений до значения 9999;
- записанное общее число погружений, до значения 999, отображается при помощи иконки #.

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) включит Режим истории погружений 2.

Режим истории погружений 2, информация включает (изображение 60):

- высотный уровень отображается при помощи графического изображения SEA (от EL 2 до EL7), максимальное значение;
- самое низкое значение температуры отображается при помощи F (C);
- максимальное EDT (часы : минуты) с помощью индикатора волны / часов;
- максимальное зафиксированное значение глубины отображается индикаторами MAX и FT (M).

- Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) вернет прибор к стандартному / измерительному главному поверхностному режиму.

- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или, если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к стандартному / измерительному главному режиму.
- Удерживание кнопки S в течение 2 сек. включит подсветку.

Примечание: просмотр погружений в режиме Free не возможен в режиме памяти и в режиме истории погружений.

Эти данные записываются в память прибора для дальнейшего скачивания на персональный компьютер.

В режиме Free используются стандартные установки:

- времени / даты,**
- активации при контакте с водой,**
- единиц измерения,**
- фактора консервативности,**
- длительности подсветки.**

Предупреждения:

При осуществлении декомпрессионных погружений без тщательной подготовки и тренировки вы ставите себя в излишне опасное положение. Существующие данные для осуществления декомпрессионных погружений являются ограниченными и их недостаточно для повторяющихся декомпрессионных погружений.

Декомпрессионные погружения существенно увеличивают риск декомпрессионной болезни.

Для погружений глубже максимально рекомендуемой отметки глубины необходимы специальные тренировки, оборудование и обеспечение.

Стандартные режимы погружения

Оставшееся бездекомпрессионное время погружения (NDC)

Элемент 2 постоянно контролирует бездекомпрессионный статус.

NDC – максимальное значение времени, при котором вы можете оставаться на текущей глубине до наступления декомпрессионной ситуации. Оно основано на предположительном количестве всасываемого в ткани азота.

Уровни каждого из этих значений всасывания и выхода азота из тканей математически рассчитаны и сопоставлены с максимально разрешаемым уровнем азота.



Рис. 49 NDC (DTR)

Ткань, насыщение которой наиболее близко к этому максимальному уровню, является контролирующей для данной глубины. Его результирующее значение будет отображено как NDC (изображение 49а) или NiBG (изображение 49б).

По мере понижения глубины значения NiBG будут снижаться, контроль переходит к более медленной ткани.

Это является характеристикой декомпрессионной модели, которая является базовой для многоуровневого погружения, одно из наиболее важных преимуществ, которое предлагает Элемент 2.

Накопление кислорода

Если для FO2 выбрано численное значение (Нитрокс), O2BG (изображение 50a) будет прибавлять деления для обозначения кислородного накопления для этого погружения, или 24 часовой период, в зависимости от того, какое значение больше.

Если O2 достигает 100% разрешенного лимита (300 OTU), графическое значение O2 заменит NDC. Высокий уровень O2 отобразится позже.



Рис. 50
O2 BG



Рис. 51
ASC

Графический индикатор скорости всплытия (ASC)

ASC показывает насколько быстро вы всплываете. Когда вы превышаете максимально рекомендованную скорость всплытия с глубины (просмотрите информацию на стр. 17), все индикаторы ASC будут мигать (изображение 51) и графическое изображение SLO будет мигать (изображение 51a), заменяя время NDC (или графическое изображение GAU). Мигание остановится и время NDC вернется назад (или графическое изображение GAU), когда предупредительный сигнал будет остановлен или ваша скорость всплытия будет снижена до значения ниже значения предупредительного сигнала.

Сигнал скорости всплытия основан на 2 установках скоростей, которые привязаны к глубине 18 м.

Предупреждение: На глубинах более 18 м скорость всплытия не должна превышать 18 м/мин. На глубине 18 м и менее скорость всплытия не должна превышать 9 м/мин.

Стандартный бездекомпрессионный режим

Когда активация при контакте с водой включена, Элемент 2 будет входить в стандартный бездекомпрессионный режим каждый раз, когда вы спускаетесь на глубину 1,5 м. на 5 сек., даже если он еще не активирован.

Когда активация при контакте с водой выключена, Элемент 2 не войдет в режим погружения, даже если этот режим был активирован.



Рис. 52

Главный экран стандартного режима

Главный экран стандартного бездекомпрессионного режима, информация включает (изображение 52):

- NiBG, O2BG, ASC – при необходимости;
- EDT (часы : минуты) с NDC (индикаторами волны, часов, профиля);
- иконка баллона, обозначающая выбранный газ 1 или газ 2;
- текущая глубина

Нажатие и опускание кнопки A (менее 2 сек.) используется для просмотра дополнительного экрана 1.

- Удерживание кнопки A в течение 2 сек. включит просмотр глубокой остановки, если она активирована.
- Нажатие/отпускание кнопки S (менее 2 сек.) подтверждает сигналы.
- Удерживание кнопки M в течение 2 сек. активирует общий порядок включения газа.
- Удерживание кнопки S в течение 2 сек. включает подсветку.

Дополнительный экран 1 бездекомпрессионного режима, информация включает (изображение 53):

- индикатор температуры в градусах и графическое изображение F (C);
- время дня (часы : минуты) в AM или PM и индикатор часов;
- индикатор максимальной глубины в MAX и индикаторы FT (M).

- Нажатие и отпускание кнопки A включит дополнительный экран 2 (ALT 2).
Прибор вернется к работе в главном режиме по прошествии 5 сек., если кнопка A не нажата.



Рис.53 Дополнительный экран 1



Рис.54 Дополнительный экран 2

Дополнительный экран 2 бездекомпрессионного режима, информация включает (изображение 54):

- графическое изображение FO2;
- PO2 (ATA) в графическом PO2;
- индикатор баллона, обозначающее выбранный газ (1 или 2);
- FO2, установленный для выбранного газа 1 или 2.

Прибор вернется к главному режиму по прошествии 5 секунд или если кнопка A нажата и отпущена.

Примечание: Режим ALT не может быть включен в то время, когда звучит предупредительный сигнал.

Бездекомпрессионные глубокие остановки

Во время любого бездекомпрессионного погружения, при котором глубина превышает 24 м., может быть включен экран предварительного просмотра глубокой остановки (изображение 55), который отображает графическое изображение DS (означает глубокую остановку) и рекомендуемую глубину остановки, рассчитанную как $\frac{1}{2}$ максимальной глубины, а также время остановки 2:00 (две минуты) с иконками DS и STOP. Прибор вернется к главному режиму по прошествии 5 секунд.



Рис.55 Предпросмотр глубокой остановки



Рис.56 Основной экран глубокой остановки

- Задачей этого режима является предложение сделать остановку как предписано, чтобы помочь снизить насыщение тканей азотом перед окончательным всплытием.
- Режим предварительного просмотра не будет доступен для просмотра, если вы подниметесь выше глубины остановки.

Примечание: Глубокая остановка рекомендуется, но не является обязательной. Ничего не страшного произойдет, если остановка была проигнорирована и всплытие (или другое действие) было продолжено.

При всплытии на глубину, которая 3 м ниже заданной глубины остановки, главный экран DS (изображение 56) появится, отображая глубину остановки, индикаторы DS, STOP и таймера, который произведет обратный отсчет от 2:00 до 0:00 (мин:сек). Также на дисплее будет отображаться NDC (часы : минуты) при помощи иконки волны / часов / режима профиля, иконка баллона (газа 1 или газа 2), индикатор текущей глубины и соответствующие графические индикаторы.

Нажмите и отпустите кнопку A менее (2 сек.) для того, чтобы активировать экран ALT 1 (изображение 57 А), который отображает время погружения, нажмите ее снова для просмотра экрана ALT 2 (изображение 57 В), который отображает температуру, время и максимальную глубину, затем, если вы погружаетесь с использованием смеси нитрокс, нажмите ее снова для просмотра ALT 3, который отображает FO2 и PO2 (изображение 57 С).

Когда обратный отсчет достигает 0:00, отобразится главный бездекомпрессионный режим, и установки глубокой остановки будут отображаться с целью напоминания.



Рис.57А DS ALT1



Рис.57А DS ALT2



Рис.57А DS ALT3

В случае если вы спуститесь на 3 м ниже или поднимитесь на 3 м выше уровня глубокой остановки, более чем на 10 сек. во время обратного отсчета, главный бездекомпрессионный режим будет отображен и установки глубокой остановки будут отображаться на дисплее с целью напоминания.

Если вы вернетесь к +/- 3 м уровню в течение 10 сек., вновь появится главный режим глубокой остановки с обратным отсчетом.

Установки глубокой остановки будут отображаться для напоминания, если вы войдет в декомпрессионную или при высокий уровне O2 (80%) или при спуске 63 м.

При высоком PO2 (заданное значение сигнала), информация экрана DS будет заменено информацией высокого PO2.

Бездекомпрессионная остановка безопасности (изображение 58)

При всплытии на 6 м при бездекомпрессионном погружении, при котором глубина превышала 9 м, появится экран остановки безопасности, отображая рекомендованную остановку на 4.5 м с таймером обратного отсчета, который отсчитывает от 3:00 до 0:00 (мин. : сек.).

Остановка безопасности отображается до тех пор, пока не истечет обратный отсчет, или если спуститесь ниже 9 м во время обратного отсчета, или если вы всплываете на поверхность при обратном отсчете.

- Также как и при глубокой остановке, всплытие до завершения остановки безопасности не является нарушением.
- Экрана предварительного просмотра для остановки безопасности нет.



Рис.58
Главный экран
остановки безопасности

Информация главного дисплея остановки безопасности включает NDC (часы : минуты) при помощи иконки волны / часов / режима профиля, глубина остановки (15 фт. или 4.5 м.), индикатор STOP, таймер обратного отсчета (мин.: сек.) при помощи иконки часов, иконка баллона(газа 1 или 2), индикатор текущей глубины в футах или метрах и соответствующий графический индикатор.

- Нажмите и отпустите кнопку А для того, чтобы активировать ALT дисплей, который является одинаковым с описанными прежде для глубокой остановки на стр. 59.

Предупреждающие режимы

Декомпрессия

Декомпрессионный режим активируется, когда превышены теоретические бездекомпрессионные лимиты времени и глубины (NDLs). При входе в декомпрессию, предупредительный звуковой сигнал будет звучать до тех пор, пока не будет подтвержден, или в течение 10 сек. В то время как звучит предупредительный звуковой сигнал, индикатор стрелки вверх, индикатор STOP BAR и индикатор и полный NiBG будут мигать, чтобы предупредить вас.



Рис. 59
Вход в декомпрессию

Вход в декомпрессию, информация включает (изображение 59):

- полный NiBG мигает до тех пор, пока предупредительный сигнал не подтвержден, O2BG и ASC, если соответствуют ситуации;
- ТАТ** (часы : минуты) при помощи индикатора Deco (волна/ часы/профиль/ STOP BAR), stop bar мигает до тех пор пока не будет выключен предупредительный звуковой сигнал;
- глубина требуемой остановки в фт. (м.) и индикатор STOP;
- требуемое время остановки (часы : минуты) при помощи индикатора часов;
- иконка баллона обозначает выбранный газ 1 или газ 2;
- индикатор текущей глубины в футах или метрах;

Индикатор «Стрелка вверх» будет мигать до тех пор, пока вы не всплывете до глубины, на 3 м меньшей, чем требуемая глубина остановки.

- Нажмите и отпустите кнопку S, чтобы выключить звуковой сигнал
- Нажатие кнопки S более чем на 2 сек, активирует подсветку.

ТАТ** представляет общее время всплытия, включая все требуемые остановки.

Примечание: При входе в декомпрессию, глубокие остановки и остановки безопасности не работают в течение оставшегося времени погружения, даже если декомпрессия завершена и погружение снова приняло бездекомпрессионный статус.

Управление декомпрессионными остановками

Чтобы выполнения ваших декомпрессионных обязательств вам необходимо сделать безопасное контролируемое всплытие на глубину немного глубже, или равную заданной глубине остановки и провести там заданное время. Величина предоставленного декомпрессионного времени, которое вы получаете, зависит от глубины, с некотором страховочным запасом.



Рис. 60

Декомпрессионная остановка

Главный режим декомпрессионной остановки, информация включает (изображение 60):

- полный NiBG (не мигает), O2BG, если необходим;
 - TAT (часы : минуты) с индикатором режима Deco (остановка bar solid);
 - глубина остановки в м, индикатор стрелки, STOP;
 - время остановки (часы : минуты) иконка часов;
 - иконка баллона;
 - индикатор текущей глубины в м.
-
- Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.) для просмотра экрана ALT, который аналогичен описанному выше в разделе глубокой остановки.
 - Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение газовых смесей.
 - Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Допустимые нарушения (CV)

Если вы всплываете на глубину, меньше, чем глубина декомпрессионной остановки, зазвучит предупредительный сигнал, и расчеты действия газов не будут производиться, до тех пор, пока вы не спуститесь до заданной глубины остановки.

Если вы спуститесь ниже предельной глубины до истечения 5 минут, прибор продолжит функционировать в декомпрессионном режиме и продолжит газовые расчеты.



Рис.61

Допустимые нарушения (CV)

Главное меню CV, информация включает (изображение 61):

- полный NiBG (не мигает), O2BG, если необходимо;
 - TAT (часы : минуты) с индикатором режима Deco (остановка bar solid);
 - индикатор глубины остановки в м и индикатор STOP (мигает);
 - индикатор часов, время остановки (часы : минуты);
 - индикатор стрелка вниз (мигает);
 - иконка баллона (газа 1 или 2);
 - индикатор текущей глубины в м.
-
- Для просмотра режима ALT нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), данный режим аналогичен прежде описанным в разделе глубокая остановка.
 - Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение газовых смесей.
 - Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Примечание: При входе в следующие режимы нарушений зазвучит предупредительный сигнал, даже если установлен на значение OFF. В этом случае он может быть активирован / заглушен нажатием кнопки S.

Пропущенные нарушения # (DV1)

Если вы остаетесь выше заданного предела декомпрессионной глубины более 5 минут, полный NiBG будет мигать, пока вы не спуститесь, ниже требуемой глубины остановки.

Это является продолжением допустимых нарушений.



Рис.62

Пропущенные нарушения

Главный режим DV1, информация включает (изображение 62):

- полный NiBG (не мигает), O2BG если необходим;
 - TAT (часы : минуты) с индикатором режима Deco (остановка bar solid);
 - индикатор глубины остановки в м и индикатор STOP (мигает);
 - индикатор часов, время остановки (часы : минуты);
 - индикатор стрелка вниз (мигает);
 - иконка баллона (газа 1 или 2);
 - индикатор текущей глубины в фт. (м.).
- Для просмотра режима ALT нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), данный режим аналогичен прежде описанным в разделе глубокая остановка.
- Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение газовых смесей.
- Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Пропущенные нарушения # 2 (DV2)

Если декомпрессионные обязательства требуют остановки на глубине от 18 до 21 м., полная шкала NiBG и TAT (общее время всплытия) будут мигать.

В этом случае вам следует выполнить контролируемое всплытие на глубину 18 м., и оставаться по возможности близко к этому значению, чтобы NiBG и TAT не мигали.

Когда индикатор декомпрессионной остановки показывает 15 м. и т.д, вы можете всплыть на эти глубины остановки и продолжить декомпрессию.



Рис. 63
Основной экран DV2

Главный режим DV2, информация включает (изображение 63):

- полный NiBG (не мигает), O2BG, если необходим;
- TAT (часы : минуты) мигает с индикатором режима Deco;
- индикатор глубины остановки в фт. (м.) и индикатор STOP (мигает);
- индикатор часов, время остановки (часы : минуты);
- иконка баллона (газ 1 или 2);
- индикатор текущей глубины в фт. (м.).

-Для просмотра режима ALT нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), данный режим аналогичен прежде описанным в разделе «глубокая остановка».

-Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение смесей.

-Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Пропущенные нарушения # 3 (DV3)

Если вы погружаетесь глубже MOD (максимальной рабочей глубины) (99.9 м), будет мигать индикатор стрелка вверх и текущая глубина будет отображаться в виде 3 делений (- - -), обозначая, что вы вышли за предел. Максимальная глубина на экране ALT будет отображать 3 деления (- - -).

При всплытии выше 99.9 м. функция текущей глубины вернется, однако максимальная глубина по-прежнему будет отображаться в виде 3 делений (- - -) Лог запись для этого погружения также будет отображать 3 деления (- - -) для значения максимально достигнутой глубины.



Рис. 64
Основной экран DV3

Главный режим DV3, информация включает (изображение 64):

- NiBG, O2BG, ASC;
- DTR 0:00 (часы : минуты), с индикаторами волны / часов / профиля;
- EDT (часы : минуты) с индикатором волны / часов;
- иконка баллона означает выбранный газ 1 или 2;
- индикатор стрелка вверх (мигает);
- индикатор текущая глубина в виде 3 делений (- - -) (мигает) в фт. (м.).

-Нажмите / отпустите кнопку A менее 2 сек., чтобы просмотреть дисплей ALT, который аналогичен описанному выше для бездекомпрессионного режима.

-Нажмите / отпустите кнопку S (менее 2 сек.) для включения сигнала.

-Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы включить подсветку.

Режим измерителя (в случае пропуска нарушений)

Если расчеты требуют декомпрессионной остановки на глубине более 21 м., или если вы вошли в декомпрессию при работе в режиме свободного погружения (описанного выше), то прибор войдет в (VGM) на оставшуюся часть погружения и в течение 24 часов после всплытия на поверхность. Режим VGM превратит прибор в измеритель, без азотно-кислородных расчетов, до тех пор, пока не истекнут 24 часа.



Рис. 65
Основной экран VGM

Главный режим VGM, информация включает (изображение 65):

- полная шкала NiBG и O2BG, все индикаторы мигают;
- графическое изображение V10, мигает до тех пор, пока предупредительный сигнал не будет выключен, затем будет гореть непрерывно;
- EDT (часы : минуты) с индикатором волны / часов;
- иконка баллона, обозначающая выбранную смесь газ 1 или газ 2;
- текущая глубина в фт. (м.);
- индикатор стрелка вверх, мигает до достижения поверхности.

Элемент 2 также входит в режим измерителя (в случае пропуска нарушений) по прошествии 5 минут после погружения, в котором случились пропущенные нарушения.

При достижении поверхности VGM не позволит включить установки группы F, Plan, Fly и установки экрана десатурации.

Таймер обратного отсчета, который появляется, когда вы пытаетесь включить режим до полета, активируется для того, чтобы вы были в курсе оставшегося времени, прежде чем завершить нормальную работу с полными установками и функциями.

В случае, если погружение осуществлено в 24 часовой период, полный 24-ой интервал на поверхности должен быть завершен, перед этим все функции должны быть приведены к начальному режиму.



Рис. 66
VGM на поверхности

Главный режим VGM (на поверхности), информация включает (изображение 66):

- полная шкала NiBG и O2BG, все индикаторы мигают;
 - поверхностный интервал (часы : минуты) с индикатором волны / часов;
 - альтернативное графическое изображение Vio или Nor, каждое 1 раз в 2 секунды;
 - иконка баллон 1 обозначающее газ 1;
 - индикатор # отображает номер погружения;
 - индикатор уровня заряда батареи, если батарея разряжена.
-
- Удерживайте кнопку A в течение 2 сек., чтобы активировать главный стандартный поверхностный экран ALT на 5 секунд.
 - Нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) включит режим Log, повторное нажатие включит режим истории.
 - Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы включить подсветку.
 - Одновременное удерживание кнопок A и S в течение 2 сек. включит установки меню.
 - Удерживание кнопки M в течение 2 сек. включит режим измерителя, при дальнейшем удерживании включится режим свободного погружения.

Высокий уровень PO₂

Когда парциальное давление кислорода (PO₂) достигнет значения, равного или 0.2 АТМ, ниже, чем заданное значение сигнала PO₂; зазвучит предупредительный сигнал. Обратите внимание, что при нахождении в режиме Десо, сигнал высокого уровня PO₂ зазвучит только при значении 1.60. Нажмите / отпустите кнопку S, чтобы подтвердить сигнал.



Рис. 67

Высокий уровень PO₂ (основной экран)

Графическое изображение PO₂ и индикатор стрелка вверх будет отображаться мигающим на главном экране (изображение 67) до тех пор, пока предупредительный сигнал не будет выключен, затем графическое изображение PO₂ заменится изображением NDC, пока PO₂ не снизится до 0.2, что ниже заданного значения предупредительного сигнала.

Значение PO₂ может быть просмотрено на экране ALT2.

-Нажмите / отпустите кнопку A для просмотра экрана ALT.

-Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение газовых смесей

-Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Если PO₂ продолжает расти, значения (отображенное на экране ALT) последовательно увеличатся до значения .01 (АТА).

Когда PO₂ достигает заданного значения предупредительного сигнала, он снова зазвучит.

Индикатор «стрелка вверх» будет мигать на главном дисплее, пока PO₂ не снизится до 0.2 (АТА), ниже заданного значения сигнала.

Если высокий уровень PO₂ (1.6) достигается во время режима Десо, графическое изображение PO₂ будет отображаться на месте ТАТ, пока PO₂ не снизится ниже 1.6. «Стрелка вверх» не будет отображать всплытие.

Высокий уровень O2

Шкала O2BG (изображение 68a) отображает накопившийся кислород как результат серии повторяющихся погружений с использованием нитрокса, которые вы совершили в течение этого рабочего периода.

O2BG предоставляет вам возможность следить за тем, насколько близко вы подошли к пределам кислородного насыщения.



Рис. 68

Погружение на Nitrox



Рис. 69

Высокий уровень PO2

Если теоретическое значение накопившегося кислорода достигает предела за одно погружение или 24 часовой период (300 O2 – 100%), графическое изображение O2 заменяет время NDC, полная шкала O2BG и индикатор «стрелка вверх» будут отображаться на дисплее мигающими (изображение 69).

Зазвучит предупредительный сигнал. Когда предупредительный сигнал выключен, графическое изображение O2 будет гореть, пока значение O2 не снизится ниже 100%.

-Нажмите / отпустите кнопку S, чтобы подтвердить сигнал.

-Нажмите / отпустите кнопку A для просмотра экрана ALT.

Удерживайте кнопку M в течение 2 сек., чтобы активировать переключение газовых смесей.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

При всплытии прибор перейдет в стандартный режим, пока O2BG не снизится до 4 сегментов. Включение режима измерителя и свободного режима будет заблокировано.

Предупреждения и рекомендации по безопасности

-Процентное содержание кислорода в используемой смеси нитрокс должно быть установлено перед каждым погружением с использованием смеси нитрокс, кроме случаев, когда установка FO2 50% по умолчанию выключена (установки пользователя). Режим планирования предоставляет прогнозируемое время для последующих погружений.

-В зависимости от объема баллона, потребления газа для дыхания и кислородного насыщения у вас может быть оказано меньше времени, чем было рассчитано, из-за количества дыхания смеси или других ограничений.

-Вы не должны использовать Элемент 2 на высоте, отличной от высоты, на которой он был включен, пока он сам не выключится.

-Для выбора правильной высоты, Элемент 2 должен быть активирован пользователем на новой высоте.

-Компьютеры для погружения, такие как Элемент 2 не могут различать перемены в барометрическом давлении, если прибор включен погружением в воду на более высоких высотах.

-Используйте зону предупреждения азотного графического индикатора как визуальный маркер для предоставления большего запаса безопасности между вами и бездекомпрессионным пределом.

-При каждом погружении нужно стараться, чтобы графические индикаторы оставались в нормальном режиме на протяжении всего погружения для снижения риска декомпрессионной болезни, кислородного отравления и эффекта большой скорости всплытия.

Переключение газовых смесей

Переключение газовых смесей

В процессе погружения расчеты/дисплеи FO2 могут быть переключены от смеси 1 к смеси 2.

- Переключение смеси не может быть осуществлено, пока вы находитесь на поверхности;
- Каждое погружение начинается со смеси 1 и спустя 10 минут после погружения с переключением смесей, настройки вернуться к FO2 смеси 1;
- Доступ к экранам включения газа может быть обеспечен во время, когда стандартный главный режим отображен и не может быть показан в течение времени, когда звучит предупредительный сигнал.

Примечание: Если включение новой смеси газов приведет дайвера к запрещенному уровню PO2 – 1.60 ATA и более, зазвучит предупредительный сигнал и появится графическое изображение DO – NOt – CHNG GAS будет мигать на дисплее (изображение 70), пока предупредительный сигнал не будет выключен.

В случае, если необходимой газовой смеси недостаточно для завершения погружения, включить запрещенную смесь остается возможным.

Если было произведено переключение на запрещенную смесь, включится сигнал высокого PO2.

В режиме Десо, графическое изображение PO2 будет мигать на месте TAT, пока PO2 не снизится до значения ниже 1.60, затем TAT снова загорится на своем месте.

Переключение газовой смеси может быть осуществлено только в течение времени, при котором экран предварительного просмотра включения газа будет отображен на дисплее.



Рис. 70

Сигнал не переключать смесь

При просмотре стандартного режима погружения может быть обеспечен доступ к экранам предварительного просмотра.

Для того, чтобы просмотреть экран предварительного просмотра смеси 1 удерживайте кнопку М в течение 2 секунд.

При нахождении в режиме предварительного просмотра экрана газа 1, быстро нажмите и отпустите кнопку М (менее 2 сек.) для обзора экрана предварительного просмотра смеси 2.

Удерживайте кнопку М в течение 2 секунд при обзоре экрана предварительного просмотра для того, чтобы переключить с FO2 на смесь.

Прибор вернется к стандартному главному режиму по прошествии 10 секунд, если кнопка М более не нажата.



Рис. 71

Экран предварительного просмотра смеси 1



Рис. 72

Экран предварительного просмотра смеси 2

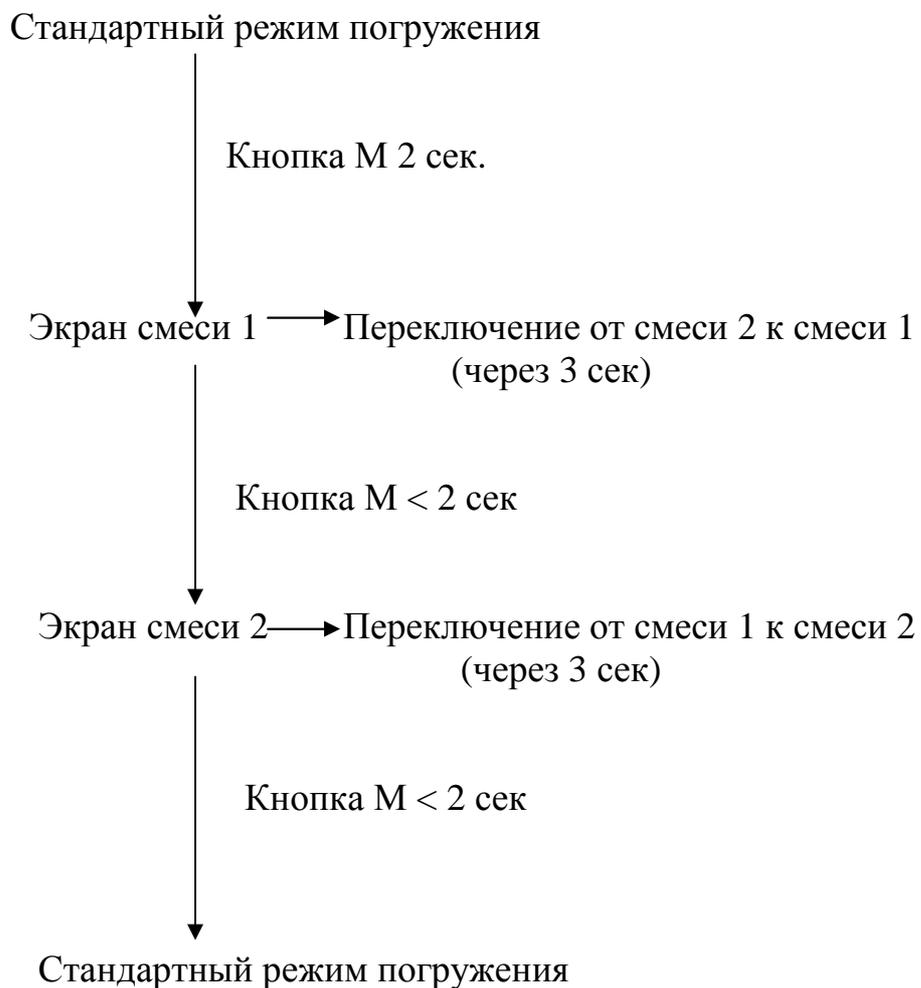
Включение предварительного просмотра смеси 1, информация включает (изображение 71):

- графическое изображение FO2 и -1;
- иконка баллона обозначает смесь 1;
- заданное значение воздуха или FO2;

Включение предварительного просмотра смеси 2, информация включает (изображение 72):

- графическое изображение FO2 и -2;
- иконка баллона обозначает смесь 2;
- заданное значение воздуха или FO2;

Схема переключения газовых смесей



Стандартный режим после погружения

Первые 10 минут на поверхности после погружения

Когда вы поднимаетесь на глубину 0.6 м на 1 сек., отобразится главный поверхностный режим.

Если вы снова погрузитесь в течение первых 10 минут после всплытия (относящихся к переходному периоду), время погружения будет продолжать отсчитываться. Время, проведенное на поверхности (менее 10 минут), не будет добавлено к времени погружения.

Стандартный поверхностный режим, информация включает (изображение 73):

- NiBG и O2BG (если использовался нитрокс);
- поверхностный временной интервал (часы : минуты), мигающая колонка в течение первых 10 минут и индикатор часов / волны;
- графическое изображение Nor;
- иконка баллона, обозначающая используемую газовую смесь, #1 (по умолчанию на поверхности);
- номер этого погружения с помощью индикатора #;
- индикатор уровня заряда аккумулятора (в случае низкого заряда), мигает, если совсем разряжен.



Рис. 73

Стандартный режим на поверхности (первые 10 минут)

В течение переходного периода, дисплеи ALT, планировщика и истории погружений могут быть активированы. Другие режимы (например: планирования, времени до полета, десатурации, установок) доступны после 10 минут на поверхности.

Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.) для активации предварительного просмотра экрана планировщика погружений для того погружения.

Удерживайте кнопку A для активации поверхностного ALT.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек. для включения подсветки.

После 10 минут на поверхности

По истечении первых 10 минут на поверхности строка поверхностного временного интервала перестанет мигать, символизируя то, что это погружение и переходный период завершены, и последующие погружения будут считаться как новые погружения.

После этого вы получите полный доступ ко всем стандартным поверхностным режимам (например: планирование, время до полета, десатурация, планировщик повторных погружений, истории погружений, установок и др.).

Нажмите и отпустите кнопку S (менее 2 сек.) для включения режима планирования.



Рис. 74
Время до полета



Рис. 75
Время десатурации

При просмотре 1 – го дисплея планировщика быстро нажмите и отпустите (менее 2 сек.) кнопку A для включения экрана времени до полета (изображение 74), затем ее снова для включения экрана времени десатурации (изображение 75).

Счетчик десатурации показывает расчетное время насыщения тканей на уровне моря.

Если в течение погружения произошло нарушение, экран десатурации не будет отображаться на дисплее.

Через 2 часа после всплытия на дисплее будут отображаться (сменяя друг друга) только режимы полета и десатурации, отсчитывая в обратном порядке до 0:00 (часы : минуты), затем прибор выключится.

Загрузка установок с удаленного компьютера и передача данных

Порт передачи данных расположен сзади прибора на левой стороне. Он дает возможность присоединения прибора к персональному компьютеру через USB порт, используя специальный провод, который поставляется отдельно.

USB драйвер необходим для системы взаимодействия и может быть загружен с сайта: www.tusa.com.

Предоставленная программа загрузки установок может быть использована для установки / изменения установок группы А (сигналы), установок группы U (энергоносителей), установок группы Т (время / дата), используя одну и ту же систему взаимодействия.

В установки группы F (FO2) и сигналы свободного режима погружения можно войти, используя кнопки управления Элемента 2.

Информация доступна при возврате из Элемента 2 в персональный компьютер, раздел загрузок, программа которого включает номер погружения, поверхностный интервал, максимальную глубину погружения, оставшееся время погружения, дату, время, температуру под водой, профиль погружения, установки, NiBG, O2BG и случаи переключения дыхательных смесей.

При работе в поверхностном режиме Элемент 2 проверяет наличие подключения к порту данных каждую секунду. Проверка не производится, если контакты активации с водой мокрые. После обнаружения подключения, персональный компьютер подключается к Элементу 2 и подготавливается к загрузке установок или выгрузке данных, которые затем считываются при помощи программы персонального компьютера.

Перед тем, как начать выгружать данные с вашего Элемента 2 или загружать установки на него просмотрите раздел «Помощь» в программе взаимодействия. Рекомендуется распечатать те подразделы «Помощи», которые вы считаете для вашей программы взаимодействия с ПК.

Режим измерителя

Режим цифрового измерителя

Когда режим измерителя выбран как рабочий режим, Элемент 2 будет работать как цифровой измеритель глубины / таймер, не показывая азотные и кислородные расчеты.

Чтобы активировать режим измерителя при работе в стандартном поверхностном режиме нажмите кнопку М 1 раз в течение 2 секунд.

Если мигает графическое изображение GAU, режим измерителя может быть выбран как рабочий режим погружения быстрым нажатием и отпусканием кнопки М (менее 2 секунд). Графическое изображение GAU будет гореть постоянно, и измерительный режим будет установлен.

Если не было совершено ни одного погружения в режиме измерителя, нажатие кнопки М на 2 сек. переведет прибор в поверхностный режим Free.

Стандартный поверхностный – поверхностный режим измерителя – поверхностный режим Free.



Рис. 76

Режим измерителя (на поверхности)

Главный экран режима измерителя на поверхности, информация включает (изображение 76):

- поверхностный интервал (часы : минуты) – индикатор часов / волны;
- мигает графическое изображение GAU, если не был установлен ранее;
- число недавно совершенных погружений, 0, если ни одного погружения не осуществлено за этот период (индикатор #);
- индикатор уровня заряда аккумулятора, (в случае низкого уровня заряда аккумулятора), мигает, если совсем низкий уровень заряда.

При спуске на 1,5 м на 5 сек. Элемент 2 войдет в измерительный режим погружения.

Нажмите и отпустите кнопку А (менее 2 сек.), чтобы активировать планировщик повторных погружений, затем снова, чтобы активировать режим истории погружений.

Удерживайте кнопку A в течение 2 сек. для включения экрана поверхностного режима измерителя (изображение 77 высота, температура, время).

Одновременно удерживайте кнопки A и S в течение 2 сек. для включения установок меню (F—A—U).

Нажмите и отпустите кнопку S (менее 2 сек.) для активации экрана времени до полета, если было совершено погружение.

Удерживайте кнопку M в течение 2 сек. для активации подсветки.



Рис. 77

Дополнительный экран
режима измерителя (на поверхности)



Рис. 78

Режим измерителя
(под водой)

Примечание: Если было осуществлено хотя бы одно погружение в режиме измерителя, вы должны подождать 24 часа после всплытия, до того, как Элемент 2 снова начнет работать как компьютер для погружения с использованием воздуха или смеси нитрокс в стандартном или free режиме погружения.

Главный экран режима измерителя, информация включает (изображение 78):

- графическое изображение GAU;
- время истечения погружения (часы : минуты) – индикатор волны / часов;
- индикатор глубины в футах или метрах;
- ASC при всплытии;
- нажмите и отпустите кнопку A, чтобы активировать экран ALT;
- нажмите и отпустите кнопку S (менее 2 сек.) для включения/выключения сигнала;
- удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы включить подсветку.

Дополнительный экран режима измерителя (под водой), информация включает (изображение 79):

- индикатор температуры в градусах, графическое изображение F (или C);
- время дня (часы : минуты) в индикаторе часов или AM / PM (до полудня / после полудня);
- максимальная глубина в фт. (или метрах) и индикатор максимума;

Прибор вернется к главному режиму по прошествии 5 секунд, или если нажать кнопку A.

Удерживание кнопки в течение 2 сек. включит подсветку.

Если вы погружаетесь глубже 99.9 м, предупреждающий режим приводит к активации пропущенных нарушений.



Рис. 79

Дополнительный экран
режима измерителя (под водой)



Рис. 80

Основной экран DV3

DV3, информация включает (изображение 80):

- графическое изображение GAU;
- EDT (часы : минуты) в индикаторе волны / часов;
- мигает индикатор стрелка вверх;
- текущая глубина в трех делениях (- - -) мигает индикатор в фт. (м.).
- ASC при всплытии.

Нажмите и отпустите кнопку S (менее 2 сек.), чтобы включить/выключить сигналы.

Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), чтобы включить экран ALT, как на рисунке 79 с максимальной глубиной в 3 строке.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек. для включения подсветки.

Режим свободного погружения (фридайвинга)

Режим Free

Во время работы в режиме Free, Элемент 2 будет работать с заданными настройками.

Азотные расчеты будут основаны на FO2 по умолчанию, и количеству, оставшемуся в течение 24 часов, во время перехода от стандартного к режиму свободного погружения.

При просмотре главного экрана режима измерителя (если не было совершено ни одного погружения в этом режиме) нажмите кнопку M 1 раз в течение 2 сек., чтобы включить режим свободного погружения.

Графическое изображение FRE будет мигать, означая, что этот режим может быть выбран как рабочий режим.

Для того, чтобы его выбрать нажмите и отпустите кнопку M (менее 2 сек.).

Графическое изображение будет гореть равномерно, что означает, что режим свободного погружения является выбранным для будущих погружений.

Стандартный поверхностный – поверхностный режим измерителя – поверхностный режим Free



Рис. 81

Поверхностный режим Free

Главный экран режима свободного погружения, информация включает (изображение 81):

- графическое изображение FRE;
- графическим изображением tot обозначается общее количество совершенных повторяющихся погружений в серии погружений при помощи индикатора # (ниже);
- поверхностный временной интервал после самого последнего погружения (минуты : секунды до 59:59, когда часы : минуты) при помощи индикатора часов / волны (после следующего до свободного);
- индикатор уровня заряда аккумулятора в случае низкого уровня.

Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), чтобы активировать свободный поверхностный экран ALT 1, затем ALT 2/

Удерживайте кнопку A в течение 2 сек., чтобы активировать экран свободного статуса CDT (счетчик обратного отсчета).

Одновременно удерживайте кнопки A и S в течение 2 сек., чтобы включить установки сигнала свободного режима EDT (оставшегося времени погружения), когда сигналы 1, 2, 3 устанавливаются как сигналы глубины свободного режима погружения.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек. для включения подсветки.



Рис. 82

Дополнительный экран 1 режима Free (на поверхности)



Рис. 83

Дополнительный экран 2 режима Free (на поверхности)

Поверхностный экран режима Free, информация включает (изображение 82):

- временной интервал на поверхности перед последним совершенным погружением (минуты : секунды) отображается при помощи индикатора часов / волны;
- графическое изображение Last (обозначает самое последнее совершенное погружение);
- оставшееся время (минуты : секунды) последнего совершенного погружения отображается при помощи индикатора волны / часов;
- максимальная глубина последнего совершенного погружения при помощи индикатора MAX, фт. (м.);

Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), чтобы включить поверхностный экран ALT 2 свободного погружения.

Если кнопка A не нажата, прибор вернется к главному режиму по прошествии 5 минут.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Дополнительный экран 2 режима Free, информация включает (изображение 83):

- графическое изображение высотного уровня (EL2 до EL7), если выше 3000 футов (915 метров), отсутствует, если высота меньше;
- индикатор температуры в градусах и графическое изображение F (C);
- время, при помощи индикатора часов и индикаторы AM (PM).

Прибор вернется к главному экрану по прошествии 5 сек. или если нажать / отпустить кнопку А.

Удерживайте кнопку S для активации подсветки.

Таймер обратного отсчета в режиме свободного погружения (CDT)

После включения экрана CDT при переходе от главного режима свободного погружения, CDT может быть запущен, остановлен и настроен.

При этом отображаются графические изображения CDT и ON, (если были запущены при работе таймера обратного отсчета), или мигающий индикатор OFF и таймер обратного отсчета, или горит OFF и 0:00, если время не установлено ранее (изображение 84).



Рис. 84
CDT

Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключит режимы между ON и OFF. Если время было установлено, переключение на ON активирует работу в режиме CDT.

Чтобы включить установки свободного CDT одновременно удерживайте кнопки А и S в течение 2 секунд.

Нажмите и отпустите кнопку S, и прибор вернется к главному режиму свободного погружения.

Если кнопка М нажата в течение 2 сек., или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., то прибор вернется к главному режиму свободного погружения.

Удерживание кнопки S в течение 2 сек. включит подсветку.

Единожды установленный и запущенный CDT (переключением на ON), при нахождении на поверхности будет продолжать работать на заднем плане, пока не будет выключен (OFF), или время достигнет 0:00, после чего зазвучит сигнал, графическое изображение CDT отобразится на дисплее и таймер выключится.

Когда установленное время обратного отсчета достигает 0:00, зазвучит предупредительный сигнал, в течение которого графическое изображение CDT будет мигать (изображение 85).

При спуске на глубину 1.5 м (вход в свободный режим погружения), работа в режиме CDT продолжится.

В течение погружения работа в режиме CDT может быть остановлена или продолжена, однако установки менять нельзя.



Рис. 85
Сигнал CDT



Рис. 86
Установка CDT

Установки CDT

При всплытии установки экрана CDT отображают графическое изображение CDT и SEt и CDT (минуты : секунды) при помощи индикатора часов, мигающее заданное значение минут (изображение 86).

Удерживанием кнопки S вы пролистаете вверх заданные значения минут, увеличивая по 1 минуте 8 единиц в сек.

Повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) поочередно пролистают заданные значения.

Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит заданное значение минут и начнет мигать значение секунд.

Удерживание кнопки S пролистает вверх заданные значения, увеличивая на 1 сек. на скорости 8 единиц в секунду.

Нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит заданное значение секунд и вернет к экрану CDT статуса с мигающим графическим изображением OFF на месте SEt (изображение 87).

Нажатие и отпускание кнопки S переключит режимы между OFF и ON и запустит таймер.

Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 мин., вернет прибор к главному экрану свободного погружения.



Рис. 87
Установка CDT (подготовка)



Рис. 88
Сигнал EDT

Сигнал EDT(истечение времени погружения) при свободном погружении

Заводская установка сигнала EDT при свободном погружении рассчитана на 30 секунд. Когда установлен режим ON, сигнал звучит 3-мя короткими гудками и графическое изображение EDT и время мигает каждые 30 секунд (изображение 88).

Чтобы активировать установки сигнала EDT при свободном погружении при работе в главном меню свободного погружения одновременно удерживайте кнопки A и S в течение 2 секунд.

Примечание: Сигнал EDT при свободном погружении может быть установлен (переключением OFF или ON) только при нахождении на поверхности и не может быть изменен при погружении.

Установки сигнала EDT при свободном погружении, информация включает (изображение 89):

- графическое изображение EDT, 30 при помощи индикатора часов, и SEC;
- мигает выбранный режим OFF или on.

Нажатие и отпускание кнопки S менее 2 сек. переключит режимы между OFF и ON.

Быстрое нажатие кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и включит установки сигнала глубины 1 при свободном погружении.

Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или если никакая кнопка не нажата в течение 2 минут, вернет прибор к главному экрану режима свободного погружения.



Рис. 89

Установка сигнала EDT



Рис. 90

Сигналы DA

Сигналы глубины при свободном погружении (DA)

Режим свободного погружения имеет 3 сигнала глубины (DAs), которые могут быть установлены последовательно на различные глубины и переключены между ON/OFF.

Если сигнал 1 выключен, то сигналы 2, 3 не могут быть активированы.

Если сигнал 2 выключен, то сигнал 3 не работает.

Когда каждая установленная глубина достигнута во время погружения 3 коротких гудка прозвучат 3 раза и графические изображения DA1 (DA2, DA3) и индикаторы глубины будут мигать (изображение 90).

Чтобы включить установки DA 1 (сигнал глубины 1) в режиме свободного погружения, нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.) при просмотре установок сигнала EDT в режиме свободного погружения. Установки DA2 и DA3 такие же как и DA1.



Рис. 91
Установка DA в режиме FREE

Установки DA 1 в режиме свободного погружения, информация включает (изображение 91):

- графическое изображение DA1;
- мигает заданный режим ON или OFF;
- мигает заданное значение глубины и индикаторы max, фт. (м.), если выбран режим ON;

Быстрое нажатие и отпускание кнопки S (менее 2 сек.) переключит режимы между ON и OFF.

Быстрое нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) выберет установки режима ON/OFF и, если выбран режим OFF, то прибор вернется к главному экрану при режиме свободного погружения, если выбран режим ON, то значение глубины начнет мигать, показывая, что его можно изменить

Удерживание кнопки S пролистает вверх заданные значения глубины от 30 до 330 фт. (10 до 100 м.), увеличивая на 10 фт. (1 м.) на скорости 8 заданных значений в секунду, пока значения не закончатся.

Быстрые повторяющиеся нажатия и отпускания кнопки S (каждый раз менее 2 сек.) пролистает все заданные значения.

Нажатие и отпускание кнопки A (менее 2 сек.) сохранит установки и активирует установки DA2 (или DA3), и после установок DA3 прибор вернется к главному экрану в режиме свободного погружения.

Удерживание кнопки M в течение 2 сек. или, если никакая кнопка не нажата в течение 2 минут, вернет прибор к главному экрану в режиме свободного погружения.

Главный экран в режиме свободного погружения, информация включает (изображение 92):

- NiBG, если остается какое-либо количество азота от предыдущих стандартных или free-погружений, совершенных в течение предшествующих 24 часов;
- время NDC (минуты : секунды) индикатор волны / часов / профиля;
- индикатор температуры в градусах и графическое изображение F (C);
- оставшееся время погружения (минуты : секунды), индикатор волны / часов;
- индикатор последней глубины в футах (метрах).

Чтобы активировать ALT 1 (статус свободного CDT) нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.).

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.



Рис. 92

Основной экран режима Free



Рис. 93

Дополнительный экран режима Free

ALT 1 в режиме свободного погружения (CDT), информация включает (изображение 93):

- графическое изображение CDT и мигает ON/OFF\$
- CD время (минуты : секунды) с мигающей колонкой и индикатором часов, если запущен режим ON и CD; OFF и 0:00 с мигающей колонкой, если он работал, но отсчет времени закончен. Если выбран режим OFF, то ранее установленное время CD будет отображено в колонке постоянно горящим, обозначая, что время установлено и готово к началу работы.

Нажмите и отпустите кнопку S (менее 2 сек.), чтобы переключить ON/OFF (начать работу / прекратить).

Нажмите и отпустите кнопку A (менее 2 сек.), чтобы активировать ALT 2.

Удерживайте кнопку S в течение 2 сек., чтобы активировать подсветку.

Если никакая кнопка не нажата в течение 10 сек., прибор вернется к главному режиму.

ALT 2 в режиме свободного погружения, информация включает (изображение 94):

- время дня при помощи индикатора часов, и индикаторов AM (или PM);
- максимальная глубина в индикаторе max и индикаторы фт. (м.).
- Дисплей вернется к главному по прошествии 5 секунд или если кнопка нажата / отпущена.

Удерживайте кнопку S в течение 2 секунд для того, чтобы активировать подсветку.



Рис. 94
ALT 2 режима Free



Рис. 95
Сигнал CDT в режиме Free

Сигналы в режиме свободного погружения

Сигналы в свободном режиме погружения звучат тремя короткими гудками (1 или 3 раза) как обозначение происходящего события, и как напоминание посмотреть дисплей и идентифицировать событие. При звучании сигнала графическое изображение будет мигать на месте индикатора времени NDC.

Сигналы в режиме свободного погружения разделены и выключаются активированием установок сигналов стандартного / измерительного режима, сигналы, которые звучат при этих режимах также разделены и выключаются сигналами свободного режима погружения.

Сигнал CDT в режиме свободного погружения.

Когда CDT в режиме свободного погружения снижается до значения 0:00, 3 коротких гудка звучат 3 раза, в течение звучания которых графическое изображение CDT будет мигать (изображение 95), затем NDC будет восстановлен.

Сигналы глубины в режиме свободного погружения

Когда достигается глубина заданного значения сигнала 1, 3 раза прозвучат 3 коротких сигнала, в течение которого будет мигать графическое изображение DA2, затем NDC вернется к исходному положению.

Звуковой сигнал и мигающее графическое изображение будут повторятся, когда глубина достигает заданного значения DA2 и DA3, если они установлены.

Если всплытие осуществлено выше заданного значения глубины, при котором звучит сигнал и затем осуществлено погружение ниже заданного значения глубины, соответствующий сигнал (DA) зазвучит вновь.



Рис. 96

Сигнал глубины в режиме Free



Рис. 97

Сигнал EDT в режиме Free

Сигнал EDT в режиме свободного погружения

При включенном сигнале EDT в режиме свободного погружения будут звучать 3 коротких сигнала, при которых будет мигать EDT (изображение 97), затем восстановится NDC.

Сигнал EDT в режиме свободного погружения фабрично запрограммирован на звучание каждые 30 секунд, если он включен заранее перед погружением.

NiBG сигнал в режиме свободного погружения

Во время работы в режиме свободного погружения, азот, оставшийся от свободных погружений и предыдущих стандартных погружений с использованием акваланга, совершенных в течение 24 часов, отображается как NiBG.

Когда уровень насыщения азотом увеличивается до предупреждающего уровня 3 коротких сигнала прозвучат 3 раза, полная шкала NiBG и O2BG будут отображаться со всеми мигающими элементами, индикатор стрелка вверх и графическое изображение NDC также будут отображаться (мигающими) (изображение 98).

После гудков мигание продолжится до тех пор, пока NiBG не снизится до 3 сегментов, при котором NDC вернется на прежний уровень и индикатор стрелка вверх будет снят.

В случае, когда уровень насыщения азотом увеличивается до декомпрессионного уровня, прибор войдет в режим измерителя (нарушение) на 24 часа.



Рис.98
Шкала NiBG в режиме Free



Рис. 99
Декомпрессия в режиме Free

Вход в декомпрессию (нарушения)

При входе в декомпрессию, 3 коротких сигнала прозвучат 3 раза, полная шкала NiBG и O2BG будут отображаться со всеми мигающими элементами и графическое изображение VIO будут отображаться мигающими (изображение 99).

При всплытии на поверхность индикатор стрелки вверх исчезнет, затем по прошествии 10 минут NiBG и O2BG будут включены.

Графическое изображение VIO будет чередоваться с FRE в течение 24 часов, в течение которых прибор останется в нарушении измерительного режима. Активация стандартного / измерительного режима будет заблокирована.

Дополнительная информация относительно режима свободного погружения

Хотя при свободном погружении не используется дыхательное оборудование, насыщение тканей азотом остается фактом. Насыщение азотом рассчитано и основано на установленном FO2 воздуха. Так как пользователь имеет возможность выбора между стандартным погружением (с использованием акваланга) и режимом свободного погружения в рамках 24-го часового периода, азотные расчеты и отображаемое значение времени NDC переносятся из одного рабочего режима в другой, позволяя пользователю поддерживать информированность об азотном насыщении и газовом статусе.

В настоящее время используемая в Элементе 2 математическая модель основана на бездекомпрессионной / декомпрессионной серии многоуровневых повторяющихся погружений. Этот алгоритм не берет в расчет физиологические изменения, связанные с высоким давлением, опасности которых вид соревновательного свободного погружения подвергает дайвера.

Предупреждение:

Перед тем, как начать любое погружение будьте уверены в том, что знаете рабочий режим, который вы выбрали (стандартный, измерительный или свободный).

Совершение свободных погружений в 24-ой период после совершения погружений с использованием акваланга, объединенное с эффектом многократных быстрых всплытий при свободном погружении, увеличивает риск декомпрессионной болезни. Такие действия в результате может закончиться ускоренным входом в декомпрессию, что может причинить серьезный вред здоровью или смерть.

Не рекомендуется совмещать соревновательный тип свободного погружения, который включает множественные погружения / всплытия, и погружение с использованием акваланга в течение одного и того же 24 часового временного периода. В настоящий момент не существует установок, относящихся к таким погружениям.

Для любого дайвера, планирующего совершить свободное погружение с целью соревнования, настоятельно рекомендуется правильно применять инструкцию и пройти курс занятий у признанного инструктора по свободному погружению. Наличие понимания психологических аспектов погружения еще не дает дайверу физической готовности к погружению.

Надежный компьютер для подводного погружения

Планируйте каждое погружение и выполняйте план погружения.

Элемент 2 не принимает решения за Вас, он только предоставляет Вам необходимую информацию для принятия важных для Вас решений.

Погружение начинается с планирования погружения, которое поможет Вам избежать снижения воздуха до низкого уровня или состояния декомпрессии. Не планируйте какого-либо погружения, которое превышает ваш тренировочный или практический опыт. Проверяйте ваш Элемент 2 перед каждым погружением. Если он показывает какие-либо признаки поломки или нестандартного функционирования, не погружайтесь до тех пор, пока неисправности не будут устранены в соответствии с инструкцией.

В конце каждого погружения на глубине 15 – 20 футов (4.5 – 6 метров) делайте остановку безопасности. Это важно, не забывайте по это.

Старайтесь, чтобы на момент окончания погружения графический индикатор азота находился внутри стандартной бездекомпрессионной зоны.

Если вы по невнимательности все-таки вошли в декомпрессию, то вы не должны завершать ваше всплытие до тех пор, пока графический индикатор азота находится, хотя бы в бездекомпрессионной предупреждающей зоне. Пока вы не можете себя обезопасить от возможности наступления кессонной болезни, вы можете выбрать вашу собственную зону предупреждения, основанную на вашем возрасте, физической подготовке, весе, вашей подготовленности, опыте и т.д., чтобы снизить статистический риск декомпрессионной болезни. Не превышая лимиты, вы можете установить и поддерживать ваш персональный уровень консерватизма и предела безопасности.

Общая информация

Уход и чистка

Берегите Ваш Элемент 2 от ударов, воздействия чрезмерных температур, химических реагентов.

Защитите линзы от царапин специальной прозрачной крышкой. Маленькие царапины под водой становятся незаметны. Мойте Элемент 2 в пресной воде после каждого погружения и проверяйте, чтобы зоны вокруг сенсора давления (изображение 100а) и кнопки были свободны от кристаллов соли и мусора.

Чтобы растворить кристаллы соли используйте теплую воду или 50% уксуса и 50 % пресной воды. После мытья в ёмкости, поместите прибор под проточную воду и насухо вытрите перед хранением.

Перевозите прибор в сухом прохладном и защищенном месте.

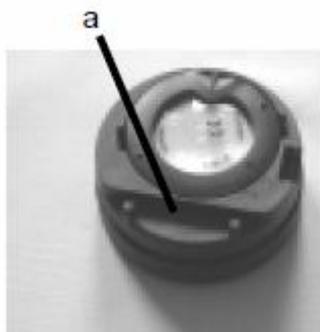


Рис. 100
Сенсор давления

Осмотр и обслуживание

Ваш Элемент 2 следует ежегодно отдавать на проверку уполномоченным дилерам TUSA, которые выполняют стандартную проверку на наличие повреждений и износа.

Для поддержания гарантии на прибор в действии, этот осмотр должен быть осуществлен по прошествии года с момента покупки прибора (+/- 30 дней). TUSA рекомендует продолжать осуществлять эти осмотры ежегодно, чтобы быть осведомленными в правильности работы вашего прибора.

Для получения обслуживания отнесите ваш Элемент 2 уполномоченному распространителю TUSA.

Примечание: Следующие процедуры должны быть строго соблюдены.

Поломка вследствие неправильной замены батареи не покрывается гарантией прибора.

Когда аккумулятор снят, установки и расчеты для серии повторяющихся погружений будут сохранены в временной памяти для дальнейшей работы прибора.

Извлечение прибора из защитного кожуха

Если прибор находится в защитном кожухе, отогните назад резинку защитного кожуха, чтобы показался край прибора. Если защитный кожух достаточно мягкий, то позволит отогнуть его назад достаточно далеко, чтобы вытащить прибор пальцами. В противном случае может возникнуть необходимость вставить тупую отвертку пока ее кончик не коснется дна прибора. Не вытаскивайте прибор при помощи рычага! Медленно увеличивайте давление на низ прибора, при этом ослабляя давление на резиновый кожух. Прибор выскользнет вверх сверху отвертки и выйдет из кожуха.

Если прибор в защитном кожухе на запястье, то необходимо отогнуть края кожуха вниз от прибора при этом снизу осуществлять давление на прибор, потихоньку освобождая его от кожуха.

Замена Батареи

Отсек батареи можно открывать только в сухом и чистом месте, для того, чтобы предотвратить попадание влаги и пыли. Чтобы избежать образования конденсата в батарейном отсеке, рекомендуется, чтобы батарея заменялась при той же температуре и уровне влажности, что и на улице. (например не меняйте батарею в помещении с кондиционированным воздухом, если на улице в жаркая погода).

Снятие крышки батареи

Отсек батареи располагается сзади прибора.

Применяя равномерное давление на центр крышки батареи, поверните стопорное кольцо крышки на 10 градусов по часовой стрелке, используя отвертку с плоским концом (изображение 101) или инструмент для крышки батареи.

Потяните кольцо крышки вверх и выньте из гнезда, или переверните прибор так, что кольцо выпадет Вам на ладонь.

Снимите крышку батареи.



Рис. 101
Снятие кольца

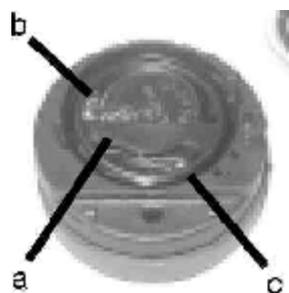


Рис. 102
Снятие крышки

Снятие батареи

Снимите удерживающую планку, расположенную поперек нижней части батареи (изображение 102a).

Снимите o-ring крышки. Не используйте инструменты, чтобы не повредить кольцо.

Работайте осторожно, чтобы не повредить контакты батареи (изображение 102 в/с), выньте батарею из гнезда.

Осмотр

Тщательно проверьте все поверхности опечатывания на наличие каких-либо признаков повреждения, которые могут ухудшить правильное опечатывание. Осмотрите кнопки, линзы и гнездо, чтобы удостовериться, что они не содержат трещин и повреждений.

Если необходимо почистить отсек батареи, помойте его и все компоненты раствором: 50% белого уксуса + 50% свежей воды.

Ополосните пресной водой и оставьте сохнуть на всю ночь или просушите феном, установленным на горячий воздух.

Предупреждение: Если обнаружена повреждающая коррозия Вашего Элемента 2, верните его уполномоченному дилеру TUSA, не делайте попыток использовать прибор до того момента, пока не будет осуществлено устранение неполадок, предписанное заводским обслуживанием.



Рис. 103
Вставка батареи



Рис. 104
Установка крышки



Рис. 105
O-ring на ободке крышки

Установка батареи

Вставьте новую 3-вольтовую литиевую батарею CR2450, стороной с (-) вниз во впадину для батареи. Вставляйте ее с правой стороны, чтобы убедиться в том, что она попала под зажим контакта по левому ободку впадины для батареи (изображение 103). Установите восходящую фиксирующую планку поперек нижней части батареи и аккуратно надавите на нее, чтобы зафиксировать в позиции (изображение 104).

Установка крышки и фиксирующего кольца батареи

Замените уплотнительное кольцо (o-ring) под крышкой на новое (используйте оригинальные запчасти TUSA). Слегка смажьте кольцо жиром и установите его с внутренней стороны крышки батареи (изображение 105). Убедитесь, что в итоге крышка установлена.

Установите фиксирующее кольцо батареи, первой большую часть (открывая маленькую) на большой палец.

Аккуратно установите крышку батареи с уплотнительным кольцом по краю гнезда батареи, затем нажмите на крышку и окончательно зафиксируйте ее, придавив пальцем.

Убедившись, что крышка установлена правильно, установите удерживающее кольцо вокруг впадины для батареи. Ушки удерживающего кольца вставьте в 2 прорези, расположенные на позиция 2 и 8 часов.

Пальцами поверните кольцо на 5 градусов по часовой стрелке, пока ушко не войдет во впадину (изображение 106), затем затяните еще на 5 градусов, также поворачивая по часовой стрелке, используя инструмент для крышки батареи (изображение 107).

При подтягивании удерживающего кольца, давите на него до тех пор, пока оно не зафиксируется в правильной позиции. Маленький индикатор, расположенный на кольце должен совпасть с запирающим индикатором, расположенным на корпусе (изображение 107 а).



Рис. 106
Установка кольца

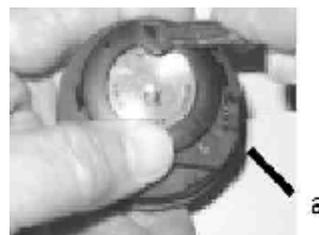


Рис. 107
Фиксация кольца

Осмотр

Включите прибор и тщательно осмотрите его в то время, как он проводит полную диагностику и проверку работы батареи и входит в главные поверхностные режимы.

Тщательно осмотрите LCD дисплей, чтобы удостовериться, что он светлый и с четкой контрастностью на всем экране.

Предупреждение: Если некоторые сегменты дисплея не отображаются или являются полутемными, или если отображается низкий уровень заряда батареи, то верните Элемент 2 уполномоченному дилеру TUSA для полной диагностики перед дальнейшим его использованием.

Установка защитного кожуха.

Если защитный кожух оборудован прокладкой, и она была извлечена из кожуха, вставьте ее обратно. Поверните прибор над открытым кожухом и опустите его нижний край в защитный кожух, нажимая на верхний край ладонью вашей руки. Прекратите давление после того, как нижний конец прибора вошел в защитный кожух.

Настройка и регулирование в высотных условиях

Высота измеряется каждые 15 минут перед первым из серии повторяющихся погружений, до тех пор, пока погружение не совершено.

При работе в главном поверхностном режиме после погружения, измерение высоты производится каждые 15 минут в течение 24 часов после всплытия.

Измерение высоты осуществляется только при сухих контактах прибора.

Снимается два показания, каждое следующее снятие показаний осуществляется по прошествии 5 секунд после первого. Снятие показаний должно осуществляться в пределах одного фута (30 см.) одного от другого, чтобы записать давление окружающей среды как последнюю высоту.

Математическая модель Элемента 2 вычисляет уменьшенное доступное бездекомпрессионное время, основанное на нормативах Национального океанического и атмосферного управления.

При погружениях на больших высотах от 3,001 до 14,000 футов (916 – 4,270 метров), Элемент 2 автоматически приспосабливается к этим условиям, вычисляя эквивалентную глубину, уменьшенное бездекомпрессионное время и время кислородного насыщения на высотах от 1,000 футов (305 метров).

Прибор не перестраивается при мокрых контактах активации. При поднятии на высоту 3,000 футов (916 метров), прибор автоматически переключается на режим пресной воды.

PELAGIC Z+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (METRIC)												
Altitude (meters)	0	916	1221	1526	1831	2136	2441	2746	3051	3356	3661	3966
	to											
Depth (M)	915	1220	1525	1830	2135	2440	2745	3050	3355	3660	3965	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

OXYGEN EXPOSURE LIMITS (from NOAA Diving Manual)				
PO2 (ATA)	Max Duration Single Exposure		Max Total Duration 24 Hour Day	
	(min)	(hr)	(min)	(hr)
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

<p><u>Может быть использован как</u> -воздушный компьютер; -нитрокс компьютер; -цифровой измеритель глубины / таймер; -измеритель при свободном погружении / таймер;</p> <p><u>Описание компьютера для погружения</u> Buhlmann ZHL – 16с, основанный на морском Z + алгоритме; Бездекомпрессионные лимиты строго следуют PADI RDP; Декомпрессия во взаимодействии с Buhlmann ZHL – 16с и французским MN90; Глубокие бездекомпрессионные остановки – Morroni, Bennett; Декомпрессионные остановки (нерекомдованные) – Blatteau, Greth, Gutvic; Высота – Buhlmann, IANTD, RDP (крест); Поправки лимитов высоты и кислорода, основанные на таблицах NOAA</p> <p><u>Последовательность режимов на поверхности</u> Стандартный – измерительный – свободный главный поверхностный режим; Поверхностный ALT (высота, температура, время); Режим планирования (от 30 до 190 фт. 9 – 57 м.) – только в стандартном режиме; Время до полета – стандартный / измерительный; Время десатурации – только стандартный; Планировщик повторных погружений – Режим истории погружений – стандартный / измерительный; Установки – FO2, сигналов, энергоносителей, времени – стандартный / измерительный.</p>	<p><u>Установки стандартного / измерительного режима погружения</u> Установки группы F (параграф): - FO2 газа 1 (воздух, 21 – 50 %); - FO2 газа 2 (воздух, 21 – 100 %); - FO2 по умолчанию (ON / OFF); Установки группы A (сигналы): Предупреждающий / LED сигнал опасности (включен / выключен); Максимальная глубина (от 30 до 330 фт., 10 – 100 м.); Время истечения погружения (:10 до 3:00 часы : минуты); NiBG (от 1 до 5 делений); Оставшееся время погружения (от :00 до :20 минут); PO2 (1.20 до 1.60 ATA); Установки группы U (энергоносители): Активация при контакте с водой (включена / выключена); Единицы измерения (имперские / метрические); Бездекомпрессионные глубокие остановки (ON/OFF); Бездекомпрессионные остановки безопасности (ON/OFF); Факторы консервативности (ON/OFF); Длительность подсветки (0, 5, 10 сек.); Частота отсчетов (2, 15, 30, 60 сек.); Установки группы T (время / дата): Формат даты (месяц – день, день – месяц); Формат времени (12/24 часа); Время (часы : минуты); Дата (год / месяц / день); Серийный номер Фабричные установки</p>
---	---

Технические характеристики (продолжение)

Цифровые дисплеи	Диапазон	Разрешение
Номер погружения;	От 0 до 24	1
Последняя глубина;	От 0 до 399 фт. (120 м.)	1 фт. (.1/1 м)
Максимальная глубина погружения;	399 фт. (120 м.)	1 фт. (.1/1 м)
Заданное значение FO2 газа 1;	Воздух 21 – 50 %	1%
Заданное значение FO2 газа 2;	Воздух 21 – 100 %	1%
Значение PO2;	0:00 до 5.00 АТА	.01 АТА
Оставшееся время погружения;	0:00 до 9:59 (час/мин)	1 мин.
Время бездекомпрессионной глубокой остановки;	2:00 до 0:00 (мин/сек)	1 сек.
Время бездекомпрессионной остановки безопасности;	3:00 до 0:00 (мин/сек)	1 сек.
Время декомпрессионной остановки;	0:00 до 9:59 (час/мин)	1 мин.
Общее декомпрессионное время всплытия;	0:00 до 9:59 (час/мин)	1 мин.
Время истечения стандартного / измерительного погружения;	0:00 до 9:59 (мин/сек)	1 мин.
Время истечения свободного погружения;	0:00 до 59:59 (мин/сек)	1 сек.
Временной интервал на поверхности;	0:00 до 23:59 (час/мин)	1 мин.
Поверхностный временной интервал при свободном погружении;	0:00 до 59:59 (мин/сек) 1:00 до 23:59 (час/мин)	1 сек. 1 мин.
Поверхностный интервал планировщика повторных погружений;	0:00 до 23:59 (час/мин)	1 мин.
Время полета;	23:50 до 0:00(час/мин)* (*начиная от 10 мин. После погружения)	1 мин.
Время десатурации;	23:50 максимум до 0:00 час/мин*(*начиная с 10 мин. После погружения)	1 мин.
Температура;	от 0 до 140 °F (от -9 до -60 °C)	1°
Время дня;	0:00 до 23:59 час/мин	1 мин.
Таймер обратного отсчета при свободном погружении;	59:59 до 0:00 мин/сек	1 сек.
Вне границ (- - -);	⊖ 330 фт. (99 м.)	
Таймер обратного отсчета нарушений.	23:50 до 0:00 час/мин после всплытия	

Технические характеристики (продолжение)

Графические индикаторы

Азотный графический индикатор	Деления
· стандартная бездекомпрессионная зона	3
· предупреждающая бездекомпрессионная зона	1
· декомпрессионно опасная зона	1

Кислородный графический индикатор	Деления
· стандартная зона	3
· предупреждающая зона	1
· зона опасности	1

Индикатор скорости всплытия	60 фт. (18 м.) и меньшая глубина			Глубина выше 60 фт. (18 м.)		
	деления	FPM	MPM	деления	FPM	MPM
	0	0-10	0-3	0	0-20	0-6
Стандартная зона	1	11-25	3.5-7.5	1	21-50	6.5-15
Предупреждающая зона	2	26-30	8-9	2	51-60	15.5-18
Слишком быстрая зона (мигает)	3 (всего)	> 30	> 9	3 (всего)	> 60	> 18

Ознакомление с работой

Функции:	Точность:
- глубина	±1% от полной шкалы
- таймеры	1 сек. в день

Счетчик погружений

- дисплеи стандартных / измерительных погружений # 1 до 24, дисплей свободного погружения # 1 до 99 (0 если это первое погружение);
- возврат к погружению # 1 после погружений (если в течение 24 часов не сделано ни одного погружения).

Технические характеристики (продолжение)

Режим планировщика повторных погружений при работе в стандартном / измерительном режиме:

- хранит в памяти для просмотра 24 самых последних совершенных погружения;
- после 24 погружений, прибавляет 25-ое и удаляет самое последнее.

Высота:

- действует на высоте от 14 000 фт. (4 270 м.) над уровнем моря;
- измеряет окружающее давление каждые 30 мин. в режиме часов и затем доступен режим компьютера для подводного погружения, каждые 15 мин. в стандартном / измерительном / свободном режиме.
- не измеряет внешнее давление в мокром состоянии;
- Уравновешивает высоты выше уровня моря от 3 001 фт. (916 м.) и каждую 1 000 фт. (305 м.) выше.

Фактор консервативности:

Снижает стандартный / свободный NDLs к значениям выше 3 000 фт. (915 м.).

Энергия:

- аккумулятор (1) 3 vdc, CR2450, литиевая батарея;
- замена аккумулятора может быть осуществлена пользователем (рекомендуется раз в год);
- нормальный износ (1 год или 300 часов совершенных погружений при (2) 1 часе погружения в день погружения).

Индикатор уровня заряда аккумулятора:

- предупреждающий – горит при 2.75 вольтах, рекомендуется заменить;
- сигнал – мигает при 2.50 вольтах, заменить батарею.

Включение активации компьютера погружения:

- ручное – нажмите необходимую кнопку, требуется при выключенной активации при контакте с водой;
- автоматическое – при погружении в воду (если заранее включен режим активации при контакте с водой);
- не может быть включен рукой при глубине ниже 4 фт. (1.2 м.);
- не работает при высотах более 14 000 фт. (3 270 м.).

Рабочая температура

- на воздухе между 20 °F и 140 °F (-6 – 60 °C);
- в воде между 28 °F и 95 °F (-2 – 35 °C);

При чрезвычайно низких температурах, LCD может медленно работать, но они не повлияют на его точность. Если хранить или перевозить прибор при крайне низких температурах (близких к замерзанию), то перед совершением погружения необходимо отогреть прибор теплом тела перед его использованием.

Сохранение температуры:

- при вынутом приборе из воды (в случае сохранения температуры) между 14 °F и 158 °F (-8 – 70 °C).

Требования ПК:

- IBM@, или совместимый персональный компьютер с мышкой, USB портом, CD проигрывателем и принтером.
- INtel@ Pentium 200 MHz или более хорошим процессором;
- Microsoft@ Windows, 98 второе издание, ME, NT, 2000, XP или Vista;
- карта Super VGA, или совместимый видео- адаптор (256 цветов и более), с минимальным 800×600 пикселевым экраном;
- 20 МВ памяти;
- 16 МВ доступной RAM.

