

ДЕКОМПРЕССИМЕТР

TUSA IQ-700 DC-HUNTER



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

1. Введение	4
2. Ключевые характеристики	4
3. Общие предупреждения	4
4. Доступ к режимам экрана	7
5. Режим «Время»	8
6. Индикатор батареи	9
7. Установка высоты	10
8. Режим установки настроек погружения Декомпрессиметра и Измерителя	12
9. Режим планирования погружения	15
10. Режим журнала погружений	17
11. Режим профиля погружений	22
13. Режим передачи данных в ПК	24
13. Режим установки даты и времени	25
14. Режим погружения Декомпрессиметра и Измерителя	26
15. Различные предупреждения	32
16. Режим Измерителя	38
17. Сброс данных и восстановление исходных настроек IQ-700	40
18. Замена батареи	40
19. Единицы измерений	41
20. Общие условия эксплуатации	41
21. Условия гарантии	42
22. Технические характеристики	44

Блок-схема IQ-700

1. Введение

Поздравляем Вас с выбором декомпрессиметра TUSA IQ-700. Декомпрессиметр IQ-700 является компактным и высокотехнологичным прибором для подводного плавания, который обеспечивает надежное и безупречное функционирование при каждом Вашем погружении.

Информация, размещенная в настоящем руководстве, специально разработана для обеспечения Вашей безопасности. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед использованием Вашего нового декомпрессиметра TUSA и убедитесь в том, что Вам все понятно.

2. Ключевые характеристики

Ключевыми характеристиками IQ-700 являются:

- Возможность использования при погружениях, как с воздухом, так и с нейтротоксом;
- Устанавливаемая пользователем величина доли кислорода в дыхательной смеси PO₂;
- Визуальные и акустические сигналы тревоги;
- Функция остановки безопасности;
- Информация по декомпрессионному и бездекомпрессионному погружениям;
- Режим Измерителя;
- Сигнал тревоги, предупреждающий о достижении максимальной глубины;
- Сигнал тревоги, предупреждающий об исходе времени погружения;
- Подсветка дисплея;
- Батарея, которая может быть заменена пользователем самостоятельно.

3. Общие предупреждения

Как и у любого снаряжения для подводного плавания, включая все известные декомпрессиметры, возможности у IQ-700 не безграничны. Поэтому существуют определенные ограничения и запреты, о которых Вы должны знать, и определенные меры предосторожности, которые Вы должны соблюдать, при использовании IQ-700.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Крайне важно, чтобы до использования своего декомпрессиметра IQ-700 Вы прочли приведенные ниже пункты, также как и любые предупреждения во всем этом руководстве, и следовали даваемым рекомендациям. Несоблюдение рекомендаций может привести к повреждению или потере снаряжения, серьезным травмам или смерти.

Декомпрессиметр IQ-700 создан для использования сертифицированными дайверами с достаточным уровнем знаний и навыков, практикующих и совершенствующих свой уровень подготовки. Он не предназначен для использования теми, у кого отсутствует соответствующая квалификация, и кто, таким образом, может быть не способен распознать, оценить и справиться с рисками плавания с аквалангом. Использование декомпрессиметра IQ-700 в погружениях со смесью найтрокс (обогащенный кислородом воздух) требует от дайвера наличия сертификата найтрокс-дайвера, подтверждающего прохождение соответствующего обучения.

Декомпрессиметр IQ-700 не предназначен для использования профессиональными водолазами, военными и техническими дайверами, чьи условия погружений могут вывести их за пределы глубин, допустимые для рекреационного дайвинга.

Декомпрессиметр IQ-700 создан для использования дайверами, использующими для дыхания либо обычный сжатый воздух или смеси найтрокс, в которых содержание кислорода находится в пределах от 22 до 50 процентов для первой смеси и от 22 до 99% для второй смеси.

Хотя декомпрессиметр IQ-700 способен рассчитывать декомпрессионные остановки, тем не менее, эта функция предназначена только для обеспечения безопасности в случае превышения рекреационными дайверами бездекомпрессионных пределов. Погружения, требующие обязательной поэтапной декомпрессии, связаны со значительно большим риском, чем погружения, совершаемые целиком в бездекомпрессионных пределах. **Дайверам не следует использовать декомпрессиметр IQ-700 для того, чтобы планировать и преднамеренно выполнять погружения с поэтапной декомпрессией.**

Декомпрессиметр IQ-700 предназначен для одновременного использования только одним аквалангистом. Дайверам не следует передавать декомпрессиметр в течение одного погружения. Более того, не следует передавать свой компьютер другому дайверу, пока после предыдущих погружений полностью не исчезнет измеряемый остаточный азот, и в режиме «Поверхность» декомпрессиметр не перестанет показывать индикатор «Время насыщения» или «Не летать». Кроме того, нельзя использовать декомпрессиметр IQ-700 для повторного погружения, если только этот самый декомпрессиметр не сопровождал Вас в предыдущем погружении или серии погружений.

Ни IQ-700, ни какой-либо другой из существующих в настоящее время декомпрессиметров, не измеряет физически количество азота в тканях тела и скорость, с которой азот насыщает ткани или выделяется. Вместо этого, он замеряет глубину и время и использует эти данные для математического вычисления того, как у дайвера с нормальным физическим состоянием, не подверженным высокой степени

заболеваемости декомпрессией, происходит насыщение и насыщение тканей азотом. Таким образом, декомпрессиметр не может делать поправку на возраст, ожирение, обезвоживание, охлаждение и напряжение, т.е. факторы, которые, по мнению экспертов, увеличивают риск декомпрессионной болезни. Если эти или подобные факторы относятся и к Вам, используйте IQ-700 или любой другой декомпрессиметр или декомпрессионную таблицу с еще большей осторожностью.

Специалисты знают еще удивительно мало о природе и точных причинах декомпрессионной болезни. Восприимчивость к ней может в значительной степени варьироваться от человека к человеку и день ото дня. Ни IQ-700, ни какой-либо другой декомпрессиметр или специальные таблицы не могут гарантировать, что Вы не пострадаете от декомпрессионной болезни. Даже если Вы правильно используете декомпрессиметр или таблицы, Вы все равно можете пострадать. Пользуйтесь Вашим декомпрессиметром IQ-700 осторожно и совместно с другими приспособлениями планирования погружения, такими, как таблицы. Не полагайтесь на декомпрессиметр и на любое аналогичное приспособление, как на единственное средство предотвращения декомпрессионной болезни.

Специалисты рекомендуют дайверам выждать как минимум 24 часа после любого погружения перед полетом на самолете или поездкой в высокогорье. **Не соблюдение достаточного времени поверхностного интервала значительно увеличивает риск декомпрессионного заболевания.**

Не планируйте погружения на глубины, превышающие вычислительные возможности декомпрессиметра IQ-700. Не соблюдение этого правила приведет Вас к превышению бездекомпрессионных пределов или кислородного предела PO₂ 1.6 бар, что в свою очередь значительно увеличит риск декомпрессионного заболевания или кислородного отравления ЦНС и может привести к **серьезным травмам или смерти.**

4. Доступ к режимам экрана



Рис.1

Декомпрессиметр IQ-700 автоматически переходит к некоторым режимам. Например, погружаясь под воду, Вы автоматически активируете режим «Погружение». При выходе на поверхность Декомпрессиметр IQ-700 автоматически переходит к режиму «Поверхность».

Чтобы перейти к другим режимам, Вам будет необходимо нажать одну из трех больших серых кнопок, расположенных на лицевой стороне декомпрессиметра IQ-700. Это кнопки А, В (MODE – режим), С. (Рис.1)

Этими кнопками легко пользоваться. В некоторых случаях Вам нужно будет однократно нажать и отпустить кнопку, в других случаях Вам нужно будет удерживать кнопку нажатой до достижения желаемого результата. В данном руководстве ясно и подробно описываются процедуры в каждом из режимов или задач.

Во всем руководстве мигающие пиктограммы на экране декомпрессиметра обозначаются на рисунке в серой квадратной рамке.

5. Режим «Время»

Режим «Время» является режимом, используемым IQ-700 по умолчанию. В данном режиме на дисплее отражается минимум информации – текущая дата и день недели. В течение последующих 24 часов после окончания погружения, оставаясь в режиме «Время», IQ-700 показывает дополнительную информацию. Описание значений дисплея приведено ниже.



Рис.2

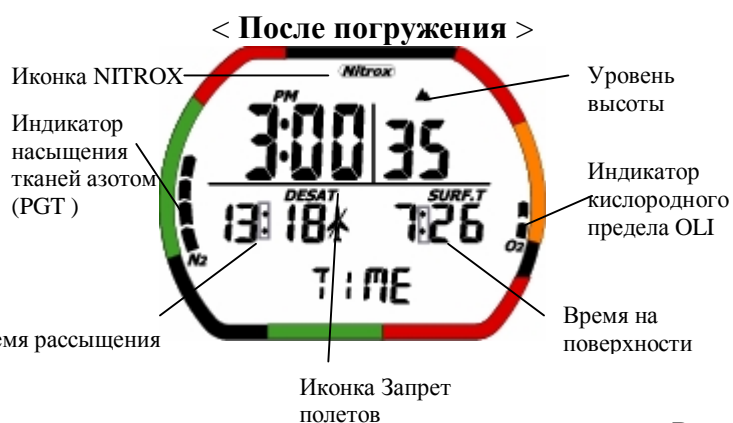


Рис.3

Примечание: Мигающие элементы обведены прямоугольником.

- Текущее время: Текущее время суток. (Рис.2)
- Текущая дата: показывает текущую дату. (Рис.2)
- Иконка индикатора батареи: показывает, насколько заряжена батарея в данный момент (не показано).
- Индикатор PGT (Pressure Gas in Tissue): показывает уровень насыщения тканей азотом при помощи 9-уровневой индикации. (Рис.3)
- Индикатор OLI (Oxygen Limited Indicator): показывает уровень кислородного предела при помощи 8-уровневой индикации. (Рис.3)
- Иконка Найтрокса: Данная иконка ВКЛЮЧЕНА когда использование Nitrox было установлено для смеси MIX1 или MIX2. Если установки MIX1 или MIX2 являются установками по умолчанию, эта иконка мигает. (Рис.3)
- Время насыщения (DESAT): показывает время, оставшееся до насыщения азота внутри тела.
- Время на поверхности (SURF.T): Это время на поверхности после погружения. Таймер начинает отсчет времени после того, как глубина, показываемая в режиме погружения достигает 1,5 м или менее. Если глубина повышается обратно до 1,5 м и более в течение менее чем 10 минут, продолжается отсчет предыдущего погружения. Время на поверхности продолжает отсчитываться в течении 48 часов, затем данная функция отключается. (Рис.3)
- Режим: это изображение показывает, что сейчас компьютер находится в режиме «Время» - Time. (Рис.2)

- Иконка «Запрет полетов»: пока компьютер рассчитывает время рассыщения азота, в режиме «Время» горит данная иконка. После завершения расчетов она выключается. (Рис.3)
- Иконка режима Измерителя: данная иконка появляется, когда компьютер находится в режиме Измерителя.

6. Индикатор батареи

Иконка индикатора батареи: показывает, насколько заряжена батарея в данный момент согласно следующей схеме:

Когда заряд батареи равен или превышает 2,8 В, иконка батареи **ВЫКЛЮЧЕНА**.

Когда заряд батареи равен значению от 2,6 до 2,7 В, иконка мигает.

Когда заряд батареи становится менее 2,6 В, иконка батареи **ВКЛЮЧЕНА**

Вы не сможете переключить компьютер в режим погружения, если индикатор батареи мигает или включен. Данная иконка может отображаться на экране во время работы всех режимов. Заряд батареи автоматически измеряется во время всех процессов, за исключением передачи данных на ПК и режима погружения.

ВНИМАНИЕ!

Если индикатор батареи мигает или горит постоянно, то Вы должны передать IQ-700 в Ваш местный авторизованный центр дилера TUSA для замены батареи или заменить ее самостоятельно, следуя приведенным ниже инструкциям. **Перед заменой батареи Вашего IQ-700 убедитесь в том, что Вы переписали все записи о данных погружений в свой дневник, так как процесс замены батареи приводит к потере всех этих данных и их стиранию из памяти IQ-700.**

7. Установка высоты

Установка высоты: IQ-700 автоматически замеряет и рассчитывает высоту над уровнем моря точки, в которой Вы находитесь, и выводит на дисплей соответствующий уровень высоты. Соотношение между уровнями высоты и цифровым значением высоты над уровнем моря приведены в таблице ниже. Замер высоты и расчет уровня производится каждые десять минут.

Уровень высоты	Фактическая высота
0	0-900 ì (0-2952ft)
1	600-1800 ì (1968-5904ft)
2	1500-2600 м (4920-8528ft)
3	2300-6000 ì (7544-19680ft)
Err	Более 6000 м (более 19680ft)

Если высота над уровнем моря превышает 6000 метров (19680 футов), дисплей начинает мигать, показывая уровень высоты и иконку „Err“, а компьютер не будет функционировать до тех пор, пока снова не окажется на высоте менее 6000 метров. Вычисления насыщения тканей азотом (PGT), кислородного предела (OLI) и времени насыщения при достижении высоты более 6000 м прекращаются, появляется иконка „Err“; тем не менее, таймер времени интервала на поверхности продолжает работать. При уменьшении высоты до 6000 метров на дисплее снова появляются данные, которые были на нем до достижения данной высоты. Те же самые сообщение об ошибке и процесс функционирования прибора имеют место в случае, если по каким-либо причинам замер высоты невозможен.

Измерение высоты над уровнем моря производится все время, за исключением работы в режиме погружения и режиме передачи данных на ПК. В режимах «Время» и «Планирование погружения» компьютер выводит текущий уровень высоты на экран (в режиме Журнала погружений отображается уровень высоты рассматриваемого погружения).

ВНИМАНИЕ

IQ-700 не предназначен для использования на высоте более 6000 метров над уровнем моря. Погружения на большой высоте создают дополнительный риск декомпрессионной болезни.

Ниже приведены иконки, отображающие уровень высоты для уровней 0,1,2 и 3. Если высота превышает 6000 метров, иконка начинает мигать и выводится сообщение “Err”.



Рис.5: уровень высоты

Если высота превышает 6000 метров, показания дисплея будут следующими: Рис. 6,7.

Мигающие элементы обведены прямоугольником.



Рис.6

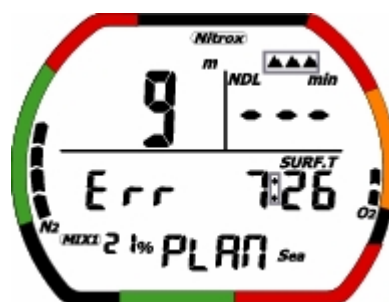


Рис.7

ВНИМАНИЕ

- При изменениях в уровне высоты, на дисплее будет высвечен индикатор насыщения тканей азотом (PGT) и произведен расчет времени на поверхности, даже если до этого индикатор PGT не был активирован.
- Не дотрагивайтесь до водных контактов D (рис.1), находясь в самолете или в другой среде, в которой возможны резкие изменения воздушного давления.
- При высоких показаниях индикатора насыщения тканей азотом (PGT) (7 или 8 сегментов), изменение в уровне высоты может привести к появлению на индикаторе PGT девятого сегмента. Во избежание этого, не используйте компьютер в высокогорных местностях, так как в этом случае в качестве меры безопасности режим погружения будет отключен. Обычное функционирование компьютера станет возможным, когда показания индикатора PGT опустятся до 8 сегментов или меньше.
- Разность во времени между отключением индикатора PGT и отключением времени насыщения может составить одну минуту.

Функции кнопок в режиме «Время»

Перед погружением

Буквы обозначают кнопки IQ-700, показанные на рис.1.

- А: на 4-5 секунд включается электролюминесцентная подсветка;
- В: нажмите эту кнопку для перехода в режим установки настроек погружения;
- С: на 4-5 секунд включается электролюминесцентная подсветка;
- D: При обнаружении воды прибор переключается в режим погружения.

Во время интервала на поверхности

- А: на 4-5 секунд включается электролюминесцентная подсветка;
- В: Нажмите эту кнопку для перехода в режим установки настроек погружения. Если с момента выхода из воды прошло менее 10 минут, компьютер переключится в режим планирования погружения; В режиме Измерителя нажмите «В» для перехода в режим настроек Измерителя. Если с момента выхода из воды прошло менее 10 минут, будет включен режим журнала погружений;
- С: на 4-5 секунд включается электролюминесцентная подсветка;
- D: При обнаружении воды прибор переключается в режим погружения.

8. Режим установки настроек погружения Декомпрессиметра и Измерителя

Для перехода в режим установки настроек погружения, находясь в режиме «Время», один раз нажмите на кнопку «В». Находясь в режиме установки настроек погружения, для перехода в режим Измерителя нажмите клавишу «С».

Примечание: Если с момента выхода на поверхность прошло менее 10 минут, компьютер не переключится в данный режим.



Рис.8



Рис.9

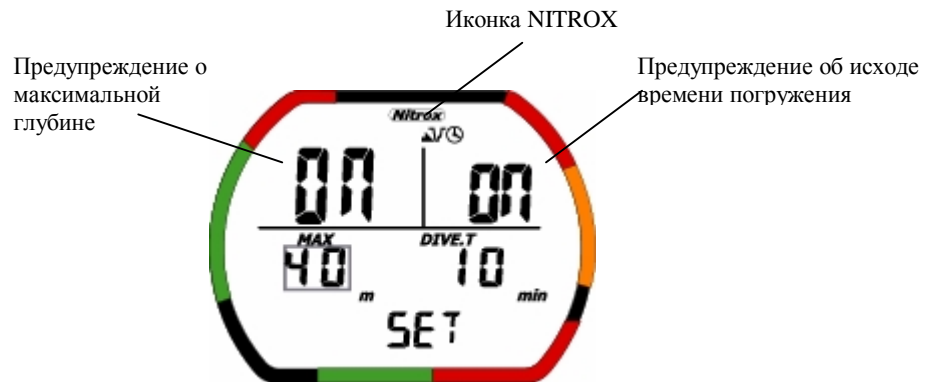


Рис.10-11

В режиме установки настроек погружения отображается следующая информация.

- Доля кислорода (FO2): (Рис.8)
Установки для MIX1: доля кислорода в пределах 21-50% ‘--’%
Установки для MIX2: доля кислорода в пределах 21-99% ‘--’%
- Максимальная глубина при заданной PO2: в зависимости от доли кислорода данная функция показывает глубину, где PO2 (парциальное давление кислорода) достигает 1,4 (для смеси 1 - MIX 1) или 1,6 (для смеси 2 - MIX2). (Рис.8)
Если глубина превышает максимальную глубину, то бездекомпрессионный предел будет обозначен прочерками («---»).
- Уровень безопасности пользователя (USF): если уровень равен 0, то для расчетов при погружении будет использован обычный алгоритм. Если уровень изменен на 1 или 2, то используется соответствующая более высокая установка уровня высоты. По умолчанию в приборе задан уровень 0. (Рис.9)
- Профильное время: эта установка является временем погружения, при котором взяты отображаемые замеры. (Рис.9)
- Сигнал максимальной глубины: предупреждающий акустический сигнал, срабатывающий по достижении заданной глубины. Диапазон установки глубины: от 9 до 99 метров (30-320 футов), который устанавливается с шагом 3 м (10 футов). (Рис.10)
- Сигнал об исходе времени погружения: предупреждающий акустический сигнал, срабатывающий по истечении времени погружения, установленного дайвером. (Рис.11). Диапазон установки: 10-590 минут с шагом 10 минут.
- Иконка Найтрокс: Данная иконка включена на дисплее, когда для MIX1 или MIX2 было задано использование Найтрокса. Данная иконка мигает если используются заданные по умолчанию установки для MIX1 и MIX2. (Рис.8)
- Иконка Морской/Пресной воды (Sea/Fresh): данная иконка отображает установленный параметр воды: морская или пресная. (Рис.8)
- Иконка Режим Измерителя: данная иконка показывается дисплеем, если был выбран режим Измерителя. (Рис.9)

Внимание

Выведенное на дисплей значение "--" : данное значение автоматически выводится в 24:00 дня, когда было задано значение для MIX за исключением случая, когда значение означает воздух (FO2 равно 21%). Если пользователь забудет установить FO2, то при переводе компьютера в режим погружения будет подан звуковой и визуальный сигнал.

Если MIX1 установлен на воздух (21%), а MIX2 установлен на 21% или «--%», то установка для MIX 1 останется 21%. Показываемое значение установки для MIX2 всегда возвращается к «--%» в 24:00 дня, когда была установлена установка.

Функции кнопок в режиме установки настроек погружения Декомпрессиметра и Измерителя

- А: Нажмите кнопку А для выбора функции, которую Вы хотите изменить:
GAGE SELECT *выбор режима Измерителя* → MIX1 FO2 SET *установка FO2 для MIX1* → MIX2 FO2 SET *установка FO2 для MIX2* → User Safety Factor *уровень безопасности пользователя* → Profile time *профильное время* → Sea/Fresh *Морская/пресная вода* → MAX DEPTH SET *установка макс. глубины* → MAX DEPTH ALARM ON/OFF *сигнал макс. глубины ВКЛ/ВЫКЛ* → DIVE TIME SET *установка времени погружения* → DIVE TIME ALARM ON/OFF *установка времени погружения ВКЛ/ВЫКЛ* → GAGE SELECT →
- В: Нажмите эту кнопку для перехода в режим планирования погружения (В режиме Измерителя нажмите эту кнопку для перехода в режим журнала погружений)
- С: Нажмите эту кнопку для изменения значений параметра установки.
- С: Нажмите и удерживайте эту кнопку для изменения значений путем быстрого пролистывания значений вперед.
- D: При обнаружении воды прибор переключается в режим погружения.
- Автовозврат: дисплей автоматически возвращается в режим «время» когда ни одна из кнопок не используется в течение 2-3 минут.
- В: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1-2 секунд для перехода в режим «Время».

Внимание

При активности одной из следующих функций: индикатор насыщения тканей азотом (PGT), индикатор кислородного предела (OLI), отсчета времени насыщения (DESAT) и времени на поверхности (SURF.T), перейти в режим установки параметров измерений невозможно.

9. Режим планирования погружения

Для того, чтобы войти в режим планирования погружения из режима «Время», дважды нажмите на кнопку В.

Примечание: В данный режим невозможно перейти из режима Измерителя.



Рис.12

Мигающие элементы обведены прямоугольником.

В режиме планирования погружения отображается следующая информация.
(Рис.12)

- Уровень глубины и NDL (Бездекомпрессионный предел): пользуйтесь данной функцией для установки планируемой глубины погружения и соответствующего уровня глубины. Различаются 14 уровней глубины, приведенных в таблице ниже. В каждый момент времени прибор показывает бездекомпрессионный предел, соответствующий текущему измерению насыщения тканей азотом (PGT). В случае использования смеси (установка MIX), данный бездекомпрессионный предел относится к MIX 1. Максимально возможное для показа время бездекомпрессионного предела составляет 200 минут.

9 м (30 ft)	12 м (40 ft)	15 м (50 ft)	18 м (60 ft)	21 м (70 ft)	24 м (80 ft)	27 м (90 ft)
30 м (100 ft)	33 м (110 ft)	36 м (120 ft)	39 м (130 ft)	42 м (140 ft)	45 м (150 ft)	48 м (160 ft)

- Индикатор заряда батареи: эта иконка показывает текущий заряд батареи.
- Индикатор PGT (индикатор насыщения тканей азотом): гистограмма, показывающая количество азота при помощи девяти сегментов.
- Индикатор OLI (индикатор кислородного предела): данная гистограмма отображает уровень кислородного предела при помощи восьми сегментов.
- Доля кислорода: показывает только текущее значение для смеси 1 (MIX1).
- Иконка морской/пресной воды: показывает установленный параметр воды (морская или пресная).
- Уровень высоты: прибор автоматически измеряет высоту данной местности над уровнем моря и показывает соответствующий уровень высоты.
- Иконка Найтрокс: Данная иконка включена на дисплее, когда для MIX1 или MIX2 было задано использование Найтрокса. Данная иконка мигает, если используются заданные по умолчанию установки для MIX1 и MIX2. **Перед погружением с IQ-700 необходимо установить значение FO2!**
- Иконка «Запрет полетов»: пока компьютер рассчитывает время насыщения, в режиме «Время» появляется данная иконка. После завершения расчетов и пребывания в режиме «время» более 12 часов, она выключается
- Время насыщения: отсчитывает время, остающееся до того, когда произойдет полное насыщение азота внутри тела.
- Время на поверхности: интервал времени на поверхности после погружения. Таймер начинает отсчет времени после того, как глубина, показываемая в режиме погружения, достигает 1,5 м или менее. Если глубина увеличивается снова до 1,5 м и более в течение менее чем 10 минут, то продолжается предыдущее погружение. Время на поверхности компьютер продолжает отсчитывать в течение 48 часов, затем данная функция отключается. (Рис.3)

Функции кнопок в режиме планирования погружения

- А: Нажмите эту кнопку для того, чтобы повысить уровень глубины.
- В: Нажмите эту кнопку для того, чтобы перейти в режим журнала погружений.
- С: Нажмите эту кнопку для того, чтобы добавить один уровень к уровням глубины.
- D: При обнаружении воды компьютер переключается в режим погружения.
- Автовозврат: дисплей автоматически возвращается в режим «время» когда ни одна из кнопок не используется в течение 2-3 минут.
- В: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1-2 секунд для перехода в режим «Время».

10. Режим журнала погружений

Для перехода в режим журнала погружений из режима «Время», нажмите три раза на кнопку В.



Рис.13

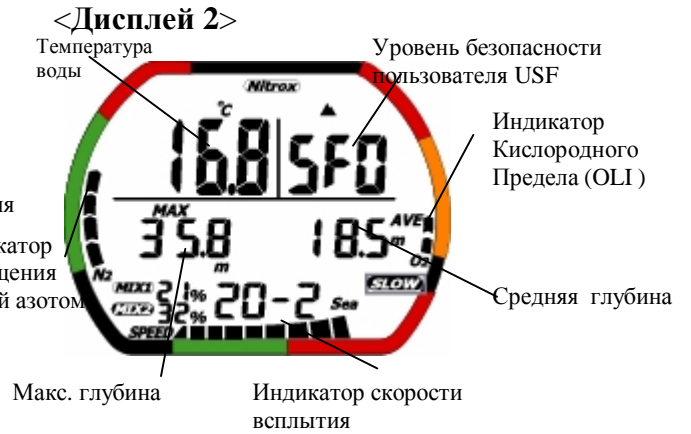


Рис.14

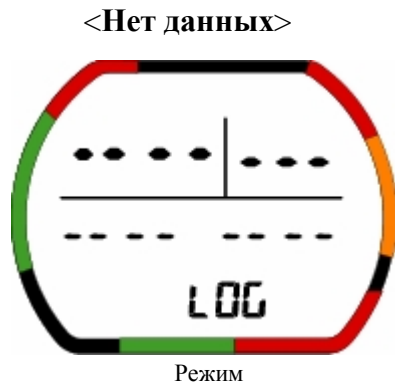


Рис.15

Описание функций Журнала погружений

Режим журнала погружений записывает различную информацию о параметрах погружения во время погружения с минимальной глубиной в 1,5 метра и минимальной продолжительностью 3 минуты. Запись данных производится во время каждого из последовательных погружений, емкость памяти журнала составляет примерно либо 30 часов времени под водой, либо 60 записей. Если записываемое время погружений начинает превышать 30 часов или 60 отдельных записей, то происходит удаление самых старых данных. (Описание данных журнала и данных профиля приведено ниже, в разделе Режим профиля погружений). Записываемые данные перечислены ниже.

- Номер записи: номер записи в журнал, сохраненной после всех предыдущих записей. (Рис.13)
- Дата погружения/время начала/окончания погружения: Это информация о погружении. Дата погружения. Время начала погружения. Время конца погружения. Время начала и конца погружения записываются в соответствии с текущим временем и в 24-часовом формате. (Рис.13)
- Индикатор PGT (насыщение тканей азотом): гистограмма, показывающая количество азота при помощи девяти сегментов. (Рис.13)
- Индикатор OLI (индикатор кислородного предела): данный индикатор отображает уровень кислородного предела при помощи гистограммы из восьми сегментов. (Рис.13)
- Уровень высоты: прибор автоматически измеряет высоту данной местности над уровнем моря и показывает соответствующий уровень высоты. (Рис.13)
- Иконка Найтрокс: Данная иконка включена на дисплее, когда для MIX1 или MIX2 было задано использование Найтрокса. Данная иконка мигает, если используются заданные по умолчанию установки для MIX1 и MIX2. (Рис.13)
- Доля кислорода (FO2): показывает FO2, которая использовалась при погружении. (Рис.13)
- Время погружения: продолжительность погружения. (Рис.13)
- Температура воды: температура воды на максимальной достигнутой глубине. Диапазон измерений – 23-104°F (от -5 до +40°C). Показывает «Lo», если температура воды ниже -5°C и «Hi» если температура воды выше +40°C. (Рис.14)
- Уровень безопасности пользователя (USF): если уровень равен 0, то для расчетов при погружении будет использован обычный алгоритм. Если уровень меняется до 1 или 2, то используется соответствующая более высокая установка высоты. По умолчанию в приборе задан уровень 0. (Рис.14)

- Средняя глубина: средняя глубина погружения. Если глубина превышает 99,9 метров (328 фт), то дисплей показывает „---“. Если в режиме Измерителя глубина превышает 199,9 метров (656 фт), то дисплей показывает „---“. (Рис.14)
- Максимальная глубина: максимальная глубина, записанная во время данного погружения. Если глубина превышает 99,9 метров (328 фт), то дисплей показывает „---“. Если в режиме Измерителя глубина превышает 199,9 метров (656 фт), то дисплей показывает „---“. (Рис.14)
- Индикатор скорости всплытия: максимальная скорость всплытия, записанная во время данного погружения. (Рис.14)
- Иконка Морской/Пресной воды: данная иконка отображает установленный параметр воды: морская или пресная. (Рис.14)
- Иконка Режим Измерителя (GAGE): данная иконка показывается на дисплее, если был выбран режим Измерителя. (Рис.14)
- **Предупреждающие обозначения: предупреждения, которые могут быть выведены на дисплей во время погружения.**

<Предупреждение о скорости всплытия> <Декомпрессионное погружение>



Рис 16

Иконка «ЗАМЕДЛИТЬ» (SLOW) мигает



Рис.17

Иконка декомпресс. остановки включена (DECO)

<Нарушение декомпресс. остановки> <Выход значений за диапазон>

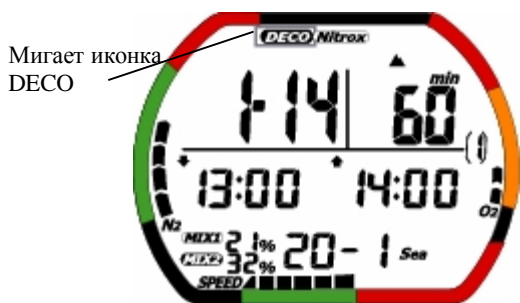


Рис.18

Мигает иконка DECO



Рис.19

Все элементы экрана мигают



Рис. 20

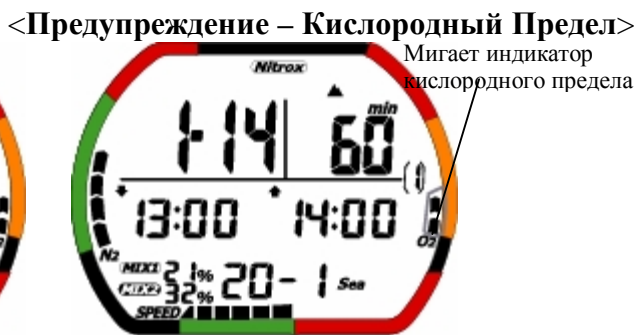


Рис.21

Режим журнала погружений Измерителя предназначен для просмотра информации, записанной во время погружения. Он работает также как и режим журнала погружений, когда погружение осуществлялось на глубине более 1.5 метров, и время погружения составило от 3 минут. На экран выводится иконка Измерителя (GAGE), указывающая, что компьютер использовался в Режиме Измерителя. Заносимые в журнал данные описаны ниже на Рис.22

<Режим Измерителя>

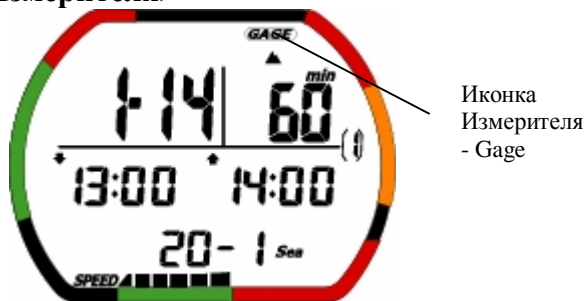


Рис.22

Функции кнопок в Режиме Журнала погружений

- А: Нажимайте эту кнопку для прокрутки номера записи в обратном порядке. (60-1 → ... → 2-1 → 1-1 → 1-2)
- А: Нажмите и удерживайте эту кнопку для быстрой прокрутки номера записи.
- В: Нажмите эту кнопку для перехода в режим профиля погружений.
- С: Нажимайте эту кнопку для прокрутки номера записи в прямом порядке. (1-2 → 1-1 → 2-2 → 2-1 → ... → 60-2 → 60-1)
- С: Нажмите и удерживайте эту кнопку для быстрой прокрутки номера записи.
- D: При обнаружении воды компьютер переключается в режим погружения.
- Автовозврат: дисплей автоматически возвращается в режим «время» когда ни одна из кнопок не используется в течение 2-3 минут.
- В: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1-2 секунд для перехода в режим «Время».

11. Режим профиля погружений



Рис.24

Мигающие элементы обведены прямоугольником.

Описание режима профиля погружений

Режим профиля погружений имеет функции записи информации о параметрах погружения во время погружений с минимальной глубиной в 1,5 метра и минимальной продолжительностью 3 минуты. Запись данных производится во время каждого из последовательных погружений, емкость памяти журнала составляет примерно 30 часов времени под водой, или до 60 записей. Если записываемое время погружений начинает превышать 30 часов или 60 отдельных записей, происходит удаление самых старых данных. (Описание данных журнала и данных профиля приведено ниже, в разделе Режим профиля погружений). Записываемые данные перечислены ниже.

- Дата погружения. (Рис.23)
- Время погружения: это продолжительность погружения. (Рис.23)
- Номер записи: отображает порядковый номер текущей записи среди всех остальных хранящихся в памяти записей. (Рис.23)
- Доля кислорода (FO2): показывает параметр FO2, который использовался при погружении. (Рис.23)
- Иконка Морской/Пресной воды: данная иконка отображает установленный параметр воды: морская или пресная. (Рис.23)
- Иконка Режим Измерителя: данная иконка показывается дисплеем, когда выбран режим Измерителя. (Рис.23)
- Текущий режим: отображается режим профиля погружений. (Рис.24)
- Иконка индикатора батареи: текущий заряд батареи.
- Профиль глубины: максимальная глубина во время каждого замера. Если глубина превышает 99,9 метров (328 фт), то на дисплее показано „---“. Если в режиме Измерителя глубина превышает 199,9 метров (656 фт), то на дисплее показывается „---“. (Рис.23)

Функции кнопок в режиме профиля погружений

Для того, чтобы войти в режим профиля погружений, находясь в режиме «Время», нажмите кнопку В пять раз.

- Автоматический отсчет времени погружения: время погружения отсчитывается дисплеем автоматически.
- А: нажмите и удерживайте эту кнопку для того, чтобы остановить функцию автоматического отсчета профиля погружения. Данная функция вновь станет активной, когда Вы отпустите кнопку А. Данная установка не действует при показе последней информации профиля погружения.
- В: нажатие этой кнопки переводит прибор в режим обмена информацией с персональным компьютером. При отсутствии данных в журнале и профиле, прибор переключается в режим установки времени. Если же время с момента выхода на поверхность составляет менее 10 минут, происходит переключение в режим «время», а не в режим обмена информацией с ПК.
- С: нажатием этой кнопки можно изменить порядковый номер записи.
(60 → 59 → 58 → ... → 2 → 1 → 60 → ...)
- С: нажав и удерживая эту кнопку можно изменить порядковый номер записи при помощи быстрой прокрутки.
(60 → 59 → 58 → ... → 2 → 1 → 60 → ...)
- D: При обнаружении воды компьютер переключается в режим погружения
- Автовозврат: дисплей автоматически возвращается в режим «время» когда ни одна из кнопок не используется в течение 2-3 минут.
- В: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1-2 секунд для перехода в режим «Время».

13. Режим передачи данных в ПК

В случае если интервал после выхода на поверхность составляет менее 10 минут, и при отсутствии данных в записях журнала и профиля, компьютер переключится в режим «Время».

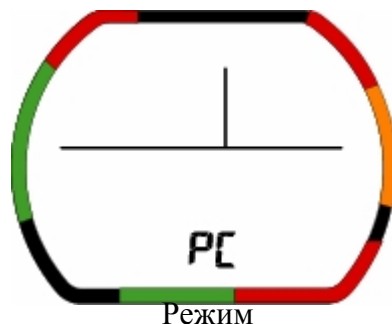


Рис.25

Показания дисплея в режиме передачи данных

- Иконка индикатора батареи: показывает текущий заряд батареи.
- Текущий режим: показывает, что прибор находится в режиме передачи данных на ПК. (Рис.23)

Функции кнопок

- А: не активна
- В: нажать, чтобы перейти в режим установки времени
- С: не активна
- D: не активна
- Режим передачи данных остается включенным в течение 14-15 минут, затем прибор переключается в режим «время».
- В: Нажать и удерживать 1-2 секунды для перехода в режим «Время». Компьютер автоматически переключается в режим «Время» по окончании процесса передачи данных.

13. Режим установки даты и времени

Примечание: если интервал после выхода на поверхность составляет менее 10 минут и данные в записях журнала и профиля отсутствуют, то компьютер переключится в режим «Время».



Мигающие элементы обведены прямоугольником.

Рис.26

Показания дисплея в режиме установки даты и времени (Рис.26)

- Текущее время: текущее время суток.
- Иконка AM/PM: 12-часовой формат отображения времени.
- Текущая дата: текущие год, месяц, число месяца.
- Иконка индикатора батареи: показывает текущий заряд батареи.
- Текущий режим: показывает, что прибор находится в режиме установки времени (SET).

Функции клавиш в режиме установки даты и времени

Для входа в режим установки времени, находясь в режиме «время», коротко нажмите пять раз кнопку В.

- А: Нажмите кнопку для выбора ячеек.
Second → minute → hour → year → month → day → 12/24tense → seconds--....
(Секунды → минуты → час → год → месяц → день → 12/24формат → секунды_)
- В: Нажать для переключения в режим «Время»
- С: Нажать для изменения содержания ячеек.
- С: Нажать и удерживать для изменения содержания ячеек путем быстрой прокрутки.
- D: При обнаружении воды компьютер переключается в режим погружения
- Автовозврат: дисплей автоматически возвращается в режим «время» когда ни одна из кнопок не используется в течение 2-3 минут.
- В: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1-2 секунд для перехода в режим «Время».

14. Режим погружения Декомпрессиметра и Измерителя

IQ-700 автоматически переключается в режим погружения при соприкосновении кнопок D с водой.

<Без декомпрессии>



Рис.27

<Режим погружения Измерителя>



Рис.29

<Остановка безопасности>

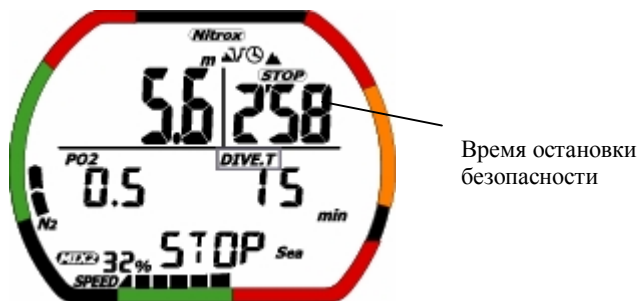


Рис.28



Рис.30

Мигающие элементы обведены прямоугольником.

Процедура переключения смеси Nitrox во время погружения

<Удерживая кнопку А в течение 5 с>

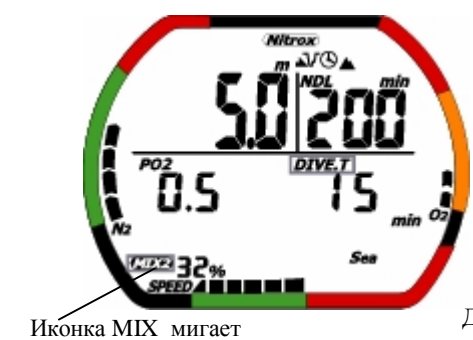


Рис.31

<Удерживая кнопку С>



Рис.32

Описание работы прибора в режиме погружения

Работая в режиме погружения, прибор может использовать различные варианты изображений дисплея и различные функции, в том числе: режим бездекомпрессионного погружения, режим декомпрессионного погружения, функция остановки безопасности, режим погружения Измерителя, функция выхода показаний за допустимый диапазон. Каждый из этих режимов описан ниже.

Режим бездекомпрессионного погружения (рис.27)

предназначен для бездекомпрессионного погружения.

Режим погружения Измерителя (рис.29)

В данном режиме возможно выполнение только следующих функций: расчет глубины, измерение температуры, измерение времени погружения. Если Вы используете данный режим при погружении, IQ-700 будет оставаться в данном режиме, пока после погружения не пройдет 48 часов. При использовании данного режима функция остановки безопасности недоступна.

Режим декомпрессионного погружения (рис.30)

Применяется для погружений, которые длятся дольше, чем время бездекомпрессионного предела. Иконка DECO будет включена до тех пор, пока Вы не достигните рекомендуемой глубины. В случае если Вы проигнорируете предупредительное сообщение DECO и продолжите всплытие на поверхность в течение более 10 минут, то дисплей остановится на текущих показаниях, и все вычисления будут прерваны. IQ-700 автоматически переключится в режим «Время» по истечении 48 часов. Данная информация записывается в журнал погружений. При прерванном процессе вычисления IQ-700 может переключаться только в режим журнала, профиля и передачи данных на ПК.

Таймер остановки безопасности (Рис.28)

Этот таймер сообщает о рекомендуемой остановке безопасности во время режима погружения. Если дайвер опускается ниже 9,9 метров (32 фт), а затем поднимается до глубины 6 м (20 фт), вместо иконки NDL (бездекомпрессионный предел) появляется данное значение. Время остановки безопасности составляет минимум три минуты и отсчитывается назад до 0. Когда таймер достигает нуля, время таймера остановки безопасности исчезает и сменяется иконкой NDL.

Таймер временно останавливается если глубина становится равной или большей чем 8,1 м (26,5 фт). При нахождении на этой глубине таймер переходит в режим паузы и сменяется иконкой NDL. Таймер остановки безопасности сбрасывает значение времени и запускается повторно если глубина становится равной или превышает 10 м (33 фт).

В случае, если дайвер не следует рекомендации об остановке безопасности, то в этом случае IQ-700 не производит никаких препятствующих действий.

Выход показаний за допустимый диапазон (Рис.33)

При превышении одним из измеряемых параметров допустимых значений, данный параметр обозначается символом “---”, а все элементы дисплея начинают мигать. Выход за допустимый диапазон измерений может быть вызван следующими условиями:

Случай 1: глубина воды превысила 99,9 метров (328 футов).

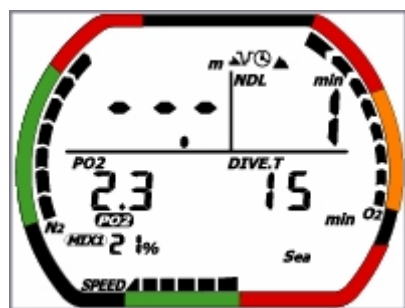
Случай 2: время погружения превысило 599 минут.

Случай 3: требуется декомпрессия на глубине декомпрессионной остановки, превышающей 30 метров (100 футов).

Случай 4: время декомпрессионной остановки превысило 99 минут.

Случай 5: общее время всплытия превысило 99 минут.

Пример: глубина воды превышает допустимый диапазон значений



Значение глубины воды вышло за предел в 99,9 метров (328ft)

Рис.33

Глубина воды выходит за допустимый диапазон (ниже 99,9 м/328 фт). Во время выхода показаний за допустимый диапазон весь дисплей мигает.

Переключение смеси Nitrox во время погружения (Рис.31,32)

Нажав и удерживая кнопку А, дайвер может переключать смесь Nitrox, предустановленную в режиме настроек погружения.

Как переключить смесь Nitrox во время погружения:

При нажатой кнопке А дисплей изменяет показание PO2 на текущее установленное значение доли кислорода и дважды мигает. При нажатой и удерживаемой в течении четырех-пяти секунд кнопке А включаются настройки MIX. После изменения данных настроек на 3-4 секунды загорается подсветка и на 3-4 секунды появляется измененное значение доли кислорода. Если измененная настройка относилась к MIX1, дисплей переключается на MIX2, если настройка была MIX2 то, соответственно, на MIX1. Если PO2 новой смеси равна или превышает 1,6, то IQ-700 не позволит изменить настройку смеси. В случае если MIX2 равен “ -- ”, то изменения также не будут осуществлены.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте Ваш IQ-700, не убедившись в том, что установленное значение доли кислорода FO2 в точности соответствует Вашей дыхательной смеси. В противном случае IQ-700 будет не в состоянии произвести правильный расчет воздействия на Вас кислорода и азота, что может привести к декомпрессионной болезни или кислородному отравлению ЦНС, **условиям, которые могут привести к серьезным увечьям или смерти.**

Кнопка C

Когда пользователь нажимает и удерживает кнопку C, прибор показывает температуру, отсчет времени погружения, максимальную глубину и установленное значение FO2.

Описание показаний дисплея в режиме погружения

- Текущая глубина: значение глубины на данный момент. Глубина измеряется каждую 1 секунду. Если глубина превышает 99,9 м (328 футов), то дисплей показывает “---“. Если в режиме Измерителя глубина превышает 199,9 м (656 футов), то дисплей показывает “---“. (Рис.27)
- Время погружения: время, прошедшее с начала погружения. (Рис.27)
- Максимальная глубина: максимальная глубина, зафиксированная во время погружения. Если глубина превышает 99,9 м (328 футов), то дисплей показывает “---“. Если в режиме Измерителя глубина превышает 199,9 м (656 футов), дисплей показывает “---“. (Рис.32)
- Парциальное давление кислорода (PO2): показывает значение PO2 на текущей глубине. Это значение рассчитывается исходя из доли кислорода в смеси и текущей глубины. (Рис.27).
- Индикатор насыщения тканей азотом (PGT): показывает уровень азота, используя индикатор с девятью сегментами. (Рис.27)
- Индикатор OLI (Индикатор Кислородного предела): показывает уровень кислородного предела при помощи индикатора с 8-ю сегментами. (Рис.27)
- Сигнал максимальной глубины: предупреждающий акустический сигнал, срабатывающий по достижении заданной глубины. (Рис.29)
- Сигнал времени погружения: предупреждающий акустический сигнал, срабатывающий по истечении времени погружения, установленного дайвером. (Рис.29)
- Иконка Найтрокс: Данная иконка включена на дисплее, когда для MIX1 или MIX2 было задано использование Найтрокса. Данная иконка мигает, если используются заданные по умолчанию установки для MIX1 и MIX2. (Рис.31)
- Иконка Режим Измерителя (GAGE): данная иконка показывается дисплеем, когда был выбран режим Измерителя. (Рис.29)
- Время остановки безопасности: таймер, отсчитывающий время назад. Минимальное время отсчета начинается с 3 минут. (Рис.28)
- Глубина декомпрессионной остановки (потолок): глубина декомпрессионной остановки, рассчитываемая на основании установок режима погружения. (3 – 99 м /10-320 фт) (Рис.30)

- Время декомпрессионной остановки (DECO STOP TIME): количество времени, которое необходимо провести на глубине декомпрессионной остановки. Во время декомпрессии дисплей показывает таймер обратного отсчета. (Рис.30)
- Общее время всплытия (TOTAL): Показывает общее время, необходимое для того, чтобы подняться с текущей глубины на поверхность при условии выполнения всех декомпрессионных остановок. (Рис.30)
- Иконка DECO: эта иконка появляется, если дайвер должен пройти декомпрессию перед тем как подняться на поверхность.
- Доля кислорода (FO2): эта иконка показывает значение FO2, установленное для данного погружения.

15. Различные предупреждения

Находясь в режиме погружения, Вам следует обращать внимание на следующие предупреждения: мигающие иконки показаны на схемах в квадрате.

- **Предупреждение о скорости всплытия:** если дайвер превышает рекомендованную для данной глубины скорость всплытия, то IQ-700 выводит на экран визуальное предупреждение и издает звуковой сигнал. Сигналы будут повторяться до тех пор, пока Вы не уменьшите скорость всплытия или пока Вы не достигнете глубины в 1,5 м (5 фт). Данная информация записывается в журнал погружений. (Рис.34)

<Предупреждение о скорости всплытия>



Рис.34

- **Предупреждение о декомпрессии:** данное предупреждение активируется при превышении NDL (бездекомпрессионного предела) и переходе IQ-700 в режим декомпрессионного погружения. Данная информация записывается в журнал погружений. (Рис.35)

<Предупреждение о декомпрессии>



Рис.35

- **Предупреждение о несоблюдении декомпрессионной остановки:**

Если текущая глубина становится меньше вычисленной глубины декомпрессионной остановки, то IQ-700 издает визуальный и акустический сигнал тревоги. При погружении обратно на глубину, вычисленную компьютером для прохождения декомпрессии, предупреждающее мигание дисплея прекращается. Данная информация записывается в журнал погружений. (Рис.36)

< Предупреждение о несоблюдении декомпрессионной остановки >



Рис.36

- **Предупреждение Индикатора Кислородного Предела:**

Если индикатор кислородного предела (OLI) достигает значения в 7 или 8 сегментов, то IQ-700 реагирует миганием дисплея и звуковым сигналом. Предусмотрены два типа оповещения, описанные ниже. (Рис.37)

- Значение индикатора составляет 7 сегментов: компьютер информирует дайвера визуальным и звуковым сигналом. Эта информация не записывается в журнал погружений.
- Значение на графике составляет 8 бар: компьютер информирует дайвера визуальным и звуковым сигналом. Дисплей продолжает мигать до достижения значения в 7 бар. Эта информация записывается в журнал погружений.

< Предупреждение Индикатора Кислородного Предела:>



Рис.37

- **Предупреждение об уровне PO2 (Рис.38):**

Значение парциального давления кислорода (PO2) определяется заданной в установках долей кислорода в смеси и текущей глубиной. При превышении значением PO2 определенного уровня, информация об этом записывается в журнал погружений одновременно с активацией предупреждения об уровне PO2. Типы установок и предупреждений описаны ниже.

- а. Когда PO2 равно 1,4: появляется визуальный и звуковой сигнал.
- б. Когда PO2 равно 1,6 или более: появляется визуальный и звуковой сигнал. Мигает весь индикатор кислородного предела (OLI).

< Предупреждение об уровне PO₂ >

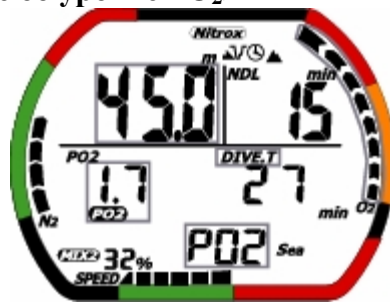


Рис.38

- **Предупреждение по умолчанию:** Если в качестве значения по умолчанию установлена смесь MIX1, то при переключении в режим погружения раздается звуковое предупреждение. Сигнал тревоги звучит до тех пор, пока для MIX1 не будет установлена доля кислорода FO2. (Рис.39)

<Установка по умолчанию>



Рис.39

Функции кнопок в режиме погружения

Без декомпрессионное погружение (Рис.27)

- А: нажмите эту клавишу и удерживайте ее нажатой 3-4 секунды, чтобы перейти к следующей смеси МІХ. В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- В: В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- С: Когда пользователь нажимает и удерживает кнопку С, прибор показывает температуру, отсчет времени погружения, максимальную глубину и значение PO₂. В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- На глубине менее 1,5 м (5 фт) IQ-700 переходит в режим «Время».

Декомпрессия/Несоблюдение декомпрессионной остановки (Рис.30,36)

- А: нажмите эту клавишу и удерживайте ее нажатой 3-4 секунды, чтобы перейти к следующей смеси МІХ. В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- В: В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- С: Когда пользователь нажимает и удерживает кнопку С, прибор показывает температуру, отсчет времени погружения, максимальную глубину и значение PO₂. В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- Если дайвер находится на глубине менее 1,5 метров, то по истечении 10 минут IQ-700 переходит в режим блокировки несоблюдения декомпрессионной остановки. Компьютер не может быть использован в течение ближайших 48 часов. По истечении 48 часов происходит автоматическое включение режима «Время».

Блокировка при несоблюдении декомпрессионной остановки

В этом режиме компьютер заблокирован в течение 48 часов. IQ-700 нельзя будет переключить в режим планирования погружения.

- А: Нажмите эту кнопку для того, чтобы выбрать место, которое Вы хотите изменить. Во время блокировки, вызванной несоблюдением декомпрессионной остановки электролюминесцентная подсветка будет гореть в течении 4-5 секунд.
- В: данная кнопка используется для переключения режимов. Decompression stop violation lock → Dive log mode → Dive profile mode → PC transfer mode → decompression stop violation lock → ... Блокировка при несоблюдении декомпрессионной остановки → режим журнала погружений → режим профиля погружений → режим передачи данных на ПК → блокировка при несоблюдении декомпрессионной остановки → ...
- С: Нажмите эту кнопку для изменения содержания установок. Во время блокировки, вызванной несоблюдением декомпрессионной остановки электролюминесцентная подсветка будет гореть в течении 4-5 секунд.
- D: датчики обнаружения воды не работают.

Состояние выхода значений за допустимый диапазон изменений (Рис.33)

Во время предупреждения о выходе значений за допустимые пределы все сегменты дисплея начинают мигать.

- А: Удерживайте эту клавишу нажатой в течение 3-4 секунд для изменения установок смеси Mix. Электролюминесцентная подсветка будет гореть в течении 4-5 секунд.
- В: нажатие данной кнопки включит на 4-5 секунд электролюминесцентную подсветку.
- С: Когда пользователь нажимает и удерживает кнопку С, экран показывает температуру, отсчет времени погружения, максимальную глубину и установки FO2. Электролюминесцентная подсветка будет гореть в течении 4-5 секунд.
- На глубине менее 1,5 метров (5 футов) датчики определения воды отключаются, и IQ-700 переходит в состояние блокировки.

Блокировка при выходе за допустимый диапазон измерений

В данном режиме IQ-700 заблокирован в течение 48 часов. Все сегменты дисплея мигают в режиме «Время».

Компьютер не может перейти в режим планирования погружения, установки настроек погружения, установки времени.

- А: Нажмите эту кнопку для того, чтобы выбрать место, которое Вы хотите изменить. В режиме «Время» на 4-5 секунд загорится электролюминесцентная подсветка.
- В: Данная кнопка используется для выбора режимов.
Time mode → Dive log mode → Dive profile mode → PC transfer mode → Time mode → ...
Режим «Время» → Режим журнала погружений → Режим профиля погружений → режим передачи на ПК → Режим «Время» → ...
- С: Нажмите эту кнопку для изменения содержания настроек. В режиме «Время» в течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- D: датчики определения воды не работают.

ВНИМАНИЕ!

IQ-700, показывающий предупреждение «Выход значений за допустимый диапазон» (“Out of range”) не может отображать другую важную информацию, такую, как глубина, время, скорость всплытия, парциальное давление кислорода PO₂, кислородный предел OLI, нарушения декомпрессионной остановки и необходимые декомпрессионные остановки. Вы ни в коем случае не должны допускать использования IQ-700 в условиях, которые могут вызвать выход значений за допустимый диапазон измерений. **При таких условиях возникает высокий риск серьезных травм или смерти.**

Режим погружения Измерителя (Рис.29)

- А: В течение 4-5 секунд горит электролюминесцентная подсветка.
- В: В течение 4-5 секунд горит электролюминесцентная подсветка.
- С: При нажатии и удержании данной кнопки, прибор показывает температуру, время погружения и максимальную глубину погружения. В течение 4-5 секунд будет гореть электролюминесцентная подсветка.
- На глубине менее 1,5 метров (5 футов) датчики определения воды отключаются, и IQ-700 переходит в состояние блокировки.

16. Режим Измерителя

При работе компьютера в данном режиме могут быть выполнены только следующие операции: измерение глубины, измерение температуры, измерение длительности погружения. Функции вычислений (такие как вычисление PGT, OLI и т.д.) недоступны. Если Вы погружаетесь с компьютером, работающем в данном режиме, на три минуты или дольше, то данная информация будет записана в журнал погружений и профиль погружений.

<Режим «Время»>



Рис.40

<Режим установок погружения>



Рис.41

Режим погружения



Рис.42

<Нажатая клавиша C>



Рис.43

При погружении в режиме Измерителя, в режиме журнала погружений отображается иконка GAGE.

Режим передачи данных на ПК и режим установки времени функционируют как обычно.

Функции кнопок в режиме измерений

В: данная кнопка используется для выбора режима.

Time mode → Dive set mode → Dive log mode → Dive profile mode → PC transfer mode → Time set mode → Time mode →

(Режим «Время» → Режим установки погружений → Режим журнала погружений → Режим профиля погружений → Режим передачи данных на ПК → Режим установки времени → Режим «Время» →)

Режим планирования не может быть активирован во время работы в режиме измерений. Режим установки Измерителя слегка отличается от режима установки погружений.

GAGE SELECT → Profile time → Sea/Fresh → MAX DEPTH SET → MAX DEPTH ALARM ON/OFF → DIVE TIME SET → DIVE TIME ALARM ON/OFF → GAGE SELECT →

(ВЫБРАТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬ → Профильное время → Морская/Пресная → УСТАНОВКА МАКС. ГЛУБИНЫ → СИГНАЛ МАКС ГЛУБИНЫ ВКЛ/ВЫКЛ → УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ПОГРУЖЕНИЯ → СИГНАЛ ВРЕМЕНИ ПОРУЖЕНИЯ ВКЛ/ВЫКЛ → ВЫБРАТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬ →)

17. Сброс данных и восстановление исходных настроек IQ-700

Все установленные настройки могут быть изменены на первоначально заданные производителем настройки по умолчанию при помощи кнопки сброса данных. Данная кнопка расположена на задней панели компьютера рядом с крышкой батареи. Для сброса всех данных просто нажмите на эту кнопку. Все данные относительно абсорбции азота, рассыщения, а также текущее время и дата, будут удалены.

ВНИМАНИЕ

Ни в ком случае не производите удаление данных из компьютера, если Вы планируете повторные погружения. Произведя сброс данных, Вы уничтожаете все расчеты скорости рассыщения азота. Нарушение этого предупреждения может привести к **серьезным увечьям или смерти.**

18. Замена батареи

Для того чтобы заменить батарею, снимите прозрачный колпачок, повернув его при помощи монеты в позицию «открыто» (“open”), в направлении, указанном стрелочкой. Выньте батарею и исследуйте поверхность отсека на наличие признаков коррозии или попадания воды. Если Вы обнаружите признаки коррозии, верните компьютер Вашему авторизованному дилеру TUSA.

Вставьте новую батарею, соблюдая полярность. Неправильно установленная батарея может привести к потере настроек компьютера. Проверьте состояние о-ринга крышки отсека для батареи и смажьте его тонким слоем силиконовой смазки пред тем, как установить его обратно.

Закрепите заднюю часть крышки, повернув ее в направлении, указанном на крышке. Не затягивайте слишком сильно.

Пожалуйста, имейте в виду, что гарантия не распространяется на повреждения компьютера, вызванные неправильной заменой батареи.

19. Единицы измерений

Вы можете выбирать единицы измерений для глубины и температуры, используемые в IQ-700.

Находясь в режиме Регулировки настроек погружения, одновременно нажмите кнопки А и С и удерживайте их в нажатом положении в течении 6 или более секунд. В подтверждение смены системы измерений компьютер издаст один короткий звуковой сигнал.

Перед началом погружения всегда проверяйте, правильно ли установлены единицы измерений.

20. Общие условия эксплуатации

Не храните компьютер в месте с повышенной температурой и/или влажностью. Датчик давления чувствителен к воздействию, как влажности, так и высокой температуры. При таком воздействии он может показывать неправильные значения высоты и глубины.

Жидкокристаллический дисплей IQ-700, оставленный в месте с высокой температурой (например, на панели приборов в автомобиле), может потемнеть. После остывания он вернется в нормальное состояние; тем не менее, частое воздействие высокой температуры может сократить срок службы ЖКД.

Кроме процедуры замены батареи, описанной в настоящем руководстве, IQ-700 может быть разобран только персоналом TUSA или ее авторизованных дилеров. Несанкционированно разобрав прибор, Вы лишаетесь гарантии.

Если Вам кажется, что какая-либо из функций IQ-700 нарушена или он работает неправильно, не используйте его при погружении. Обратитесь к Вашему авторизованному дилеру TUSA для ремонта.

После каждого погружения тщательно споласкивайте IQ-700 в чистой пресной воде.

Не используйте для очистки IQ-700 никаких моющих средств, очистителей, химических веществ или растворителей. При помощи мягкой тряпочки осторожно удалите грязь или брызги воды с экрана дисплея.

Храните IQ-700 в чистом и сухом месте. После погружения вытирайте компьютер насухо и храните его отдельно от влажных предметов.

21. Условия гарантии

Ограниченная Двухлетняя Гарантия

TUSA гарантирует отсутствие дефектов материала и дефектов некачественного исполнения во всех декомпрессиметрах TUSA, приобретенных у авторизованных дилеров TUSA, при условии использования в обычных рекреационных погружениях с аквалангом и без и надлежащем уходе в течение двух лет со дня первичной покупки. В соответствии с настоящей ограниченной гарантией, TUSA обязуется произвести ремонт либо, на свое усмотрение, заменить любые оригинальные детали оборудования, не функционирующие, как было предусмотрено. Действие настоящей ограниченной гарантии включает стоимость деталей, подлежащих необходимой замене. Затраты труда и стоимость транспортировки/пересылки не включены в гарантию и оплачиваются Вами.

В качестве доказательства факта покупки Вам следует сохранить квитанцию о покупке. Ограниченная гарантия применяется только к первичным приобретателям товара и не может быть передана иному лицу. TUSA не распространяет гарантию и не делает никаких заявлений относительно функционирования любых других продуктов, используемых вместе с продуктами TUSA. Ограниченная гарантия распространяется только на декомпрессиметры, приобретенные у авторизованных дилеров TUSA.

Ограниченная гарантия недействительна в случае ненадлежащего использования прибора, его эксплуатации с нарушением правил, сделанных изменений, долгого неиспользования или утери прибора. Гарантия распространяется только на декомпрессиметры, используемые для обычных рекреационных погружений, с аквалангом или без.

Настоящая ограниченная гарантия недействительна в случае предпринятой модификации декомпрессиметрах или ремонта, осуществленного иными лицами, кроме наделенного соответствующими полномочиями персонала авторизованных дилеров TUSA. Данное оборудование должно быть возвращено на условии предоплаты Вашему авторизованному дилеру TUSA или фирме TUSA вместе с доказательством приобретения.

Настоящая гарантия наделяет Вас определенными правами, но в зависимости от страны Вы можете приобрести также другие права.

Если у Вас возникли вопросы относительно Двухлетней Ограниченной Гарантии, пожалуйста, направляйте их по адресу:

Customer Relations
TUSA
2380 Mira Mar Ave
Long Beach, CA 90815
U.S.A.

www.tusa.com

Так как некоторые страны не допускают ограничений на срок подразумеваемой гарантии или не допускают исключения случайного или косвенного ущерба, приведенные ниже ограничения могут не касаться Вас.

TUSA в прямой форме ограничивает любые гарантии на декомпрессиметры, заявленные или подразумевающиеся, вышеозначенным двухлетним сроком. Никакие жалобы и иски, за исключением сделанных в применяемый период из двадцати четырех (24-х) месяцев, не рассматриваются.

Ваши претензии ограничиваются оговоренными в настоящей гарантии и не могут быть заменены другими, в т.ч. основанными на расторжении гарантии или контракта, халатности, ущербе нанесенном третьим лицам, или других деликтах. TUSA в прямой форме заявляет о том, что не несет никакой ответственности за любой косвенный, определяемый некоторыми обстоятельствами дела, либо не прямой ущерб, наступивший вследствие использования Вашего декомпрессиметра.

22. Технические характеристики

(1) Точность вычислений

- Время: среднемесячное колебание ± 30 секунд
- Глубина: $\pm 3\% + 0.5$ метров ($\pm 3\% + 2$ футов)
- Температура : $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ ($\pm 4^{\circ}\text{F}$)

(2) Диапазон измерений

- Глубина: 0.0-99.9 м (0.0-328ft) / В режиме Измерителя, 0.0-199.9 м (0.0-656 фт)
(Использует в качестве стандарта морскую воду)
- Время погружения: 0-599 минут
- Высота над уровнем моря: 0-6000 метров (0-19680 фт)
- Интервал замеров – 10 минут
(кроме режима погружения, режима установки времени, режима передачи данных на ПК.)
- Температура: от -5°C до $+40^{\circ}\text{C}$ (23° - 104°F)
- Интервал замеров – 1 минута (только в режиме погружения)

(3) Рабочая температура

- Рабочая температура: -5°C до $+40^{\circ}\text{C}$ (23° - 104°F)
(при низкой температуре дисплей немного блекнет)

(4) Установки NITROX

- MIX1 FO₂: 21-50%, шаг установки: 1%
- MIX2 FO₂: 21-99%, : шаг установки: 1%

(5) Водонепроницаемость

- Водонепроницаемость: до 99.9 м (328 футов)

(6) Срок службы батареи

- Срок службы батареи: около 3 лет (использует батарею CR2032) при соблюдении следующих условий:

Компьютер используется в 50-ти одночасовых погружениях в год, звуковой сигнал подается в течение 10 секунд на каждое погружение.