OCS

Подводный компьютер

Инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

Заметки 3
Возможности и функции 5
Дисплей 6
Сокращения 6
Активация 6
Обзор 7
Меню системы 7
Структура рабочих режимов 8
Звуковые сигналы 9
Интерфейс PC 9
Батарейка 10
Режим часов 11
Основное время часов (исходное) 12
Меню часов 12
Таймер обратного отсчета (CDT) 12
Секундомер 13
Ежедневные сигналы 13
Меню установки времени (T) 14
Установка формата даты 14
Установка формата времени 14
Выбор исходного времени 14
Установка альтернативного времени 14
Установка времени 14
Установка даты 14
Нормальный поверхностный режим 16
Работа компьютера в нормальном поверхностном режиме 17
После погружения 17
Основной и альтернативный поверхностный режим 18
Нормальное меню 18
Время полета/десатурации 18
Режим планировщика (нормальный) 19
Режим логбука (нормальный/измерительный) 19
Установки F (FO2) 20
Установка сигналов для Gas 1 FO2/PO2 20
Установка сигналов для Gas 2 FO2/PO2 21
Установка сигналов для Gas 3 FO2/PO2 21
Set FO2 Default (исходное) 21
Меню установок звуковых сигналов 21
Установка звуковых сигналов 21
Установка глубины 21
Установка EDT 21
Установка TLBG 22
Установка DTR 22
Установка утилит U 22
Установка активации 22
Установка единиц измерения 22
Установка DS глубинной остановки 22
Установка SS остановки безопасности 22
Установка алгоритма 22
Установка консервативного фактора 23
Установка длительности подсветки 23
Установка дискретности 23
Выбор режима погружений 23
Режим предистории нормального/изм режимов 23
Серийный номер 23
Режим компаса 48
Возможности режима погружения 24
Активация в воде 25
Подсветка 25
Графические показатели 25
TLBG 25
O2BG 25
VARI 25
алгоритм 26
Консервативный фактор 26
Декостоп DS (глубина) 26
Декостоп SS (время) 26
Обзор установок FO2 и исходное 50% 26
Исходное FO2 50% 26
Установка FO2 для воздуха 27
Установка FO2 для нитрокса 27
DTR оставшееся время погружения 27
NDC (DTR без декомпрессии) 27
OTR (O2 время погружения) 27
Ошибка (сброс во время погружения) 27
Режимы нормальных погружений 28
Основной и альтернативный дисплей 29
Декостоп DS 30
Декостоп SS 30
Декомпрессия 30
Режимы нарушений 31
Высокое PO2 33
Высокое O2 34
Переключение смесей 36
Режим измерителя 39
Основной и альтернативный дисплей поверхностного измерительного режима 40
Меню измерительного режима 40
Время до полета 40
Таймер 40
Основной и альтернативный дисплей измерительного погружения 41
Грубое нарушение 41
Режим свободных погружений 42
Основной и альтернативный дисплей поверхностного режима свободных погружений 43
Меню режима свободных погружений 44
Таймер обратного отсчета CDT 44
Основной и альтернативный режим измерительных погружений 41
Грубое нарушение 41
Режим свободных погружений 42
Основной и альтернативный дисплей поверхностного режима 43
Меню свободного погружения 44
Таймер обратного отсчета 44
Установка таймера 44
Сигнал EDT истекшего времени погружения 44
Установка сигнала EDT истекшего времени погружения 44
Сигналы глубины погружения 44
Установка глубинных сигналов DD 44
Выбор режима погружения 45
NDC (время без декомпрессии) 44
Основной и альтернативный дисплей режима свободных погружений 46

Обзор 49
Меню компаса 50
Режим Север ОР 50
Следование режиму ОР 50
Меню 50
Установка рекомендованного направления 51
Установка направления возвращения 51
Отклонение 51
Меню отклонения 51
Установка отклонения 51
Калибровка 51
Сигналы компаса 52

Заметки 53
Интерфейс PC 54
Требования PC 54
Очистка (сброс) 54
Чистка и уход 55
Сервис и проверка 55
Замена батарейки 55
Сохранение данных 55
Высотная чувствительность, установка 56

Технические данные 57
Z+ алгоритм декомпрессионная таблица 58
DSAT алгоритм декомпрессионная таблица 58
спецификация 59

Международные отделения ОКЕАНИК 61

Замечания

Ограниченная гарантия 2 года. Подробнее см. прилагаемый гарантийный регистрационный талон. Регистрация на сайте www.OceanicWorldWide.com

Авторские права

Все права защищены.
OCS Operating Manual, Doc. No. 12-5272
© 2002 Design, 2011
San Leandro, Ca. USA 94577

Зарегистрированные торговые марки

Oceanic, the Oceanic logotype, OCS, OCS логотип, Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), Set Point, Control Console, and OceanLog - зарегистрированные торговые марки и логотипы компании Oceanic. Все права защищены.

Декомпрессионная модель

Программа зашитая внутри компьютера OCS имитирует накопление азота в тканях тела человека, используя математическую модель. Эта модель используется в различных областях. Модель, заложенная в подводном компьютере OCS, базируется на последних исследованиях и экспериментах в области теории декомпрессии.
Однако, использование компьютера OCS, как, впрочем, и декомпрессионных таблиц и планеров (например, U.S. Navy и др.), не дает 100%-ю гарантию предотвращения декомпрессионного заболевания (т.н. "кесонка"). Физиологическое состояние дайверов различно и, даже, может сильно изменяться у одного и того же дайвера в разные дни.
Никакая машина не может предвидеть, как Ваш организм отреагирует на реальный профиль погружения.

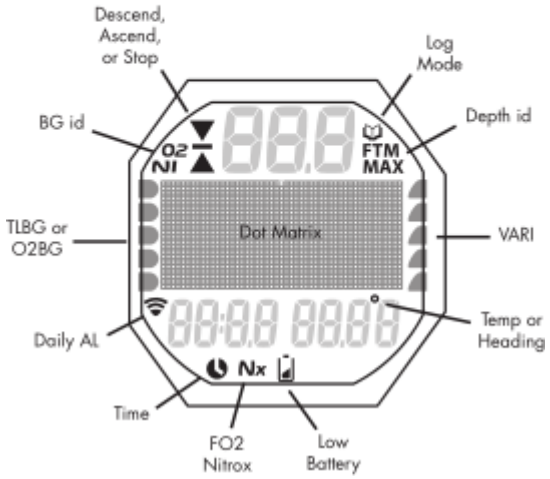
Добро пожаловать
в
ОКЕАНИК
и
спасибо за выбор
OCS

ВОЗМОЖНОСТИ
И
ФУНКЦИИ

Дисплей компьютера

DISPLAY LAYOUT

ICONS



Принятые сокращения

ACTIV	активация	N	север
AL	тревога	NDC	бездекомпрессионное оставшееся время погружения
ALT	альтернативный (время часов)	NDL	бездекомпрессионный предел
ATR	оставшееся воздушное время	NE	северо-восток
AUD	звуковой	NO	номер
AVAIL	возможный	NO-D	без декомпрессии
BATT	батарея	NORM	режим нормального погружения
CAL	калибровка (компаса)	NW	северо-запад
CDT	(cd) таймер обратного отсчета	O2	кислород
CHRONO	секундомер	OTR	кислородное оставшееся время погружения
CONSERV	консервативный фактор	PO2	парциальное давление O2
DD	глубина погружения (сигнал)	REF	следование (по компасу)
DECO	декомпрессия	S	юг
DFLT	исходное	SAFE	безопасность
DESAT	десатурация	SE	юго-восток
DTR	оставшееся время погружения	SEC	секунда
DURA	длительность (подсветки)	SET	A установка сигналов
E	восток (компас)	SET	F установка FO2
EDT	истекшее время погружения	SET	U установка утилит
EL	подъем (высотность)	SN	серийный номер
FO2	содержание кислорода (%)	SURF	поверхность
FORM	формат (даты, времени)	SW	юго-запад
FREE	режим свободного погружения	SWCH	переключение (смесей)
FT	фут (глубина)	TAT	общее время всплытия (декомпрессия)
GAUG	режим измерительного погружения	TLBG	показатель накопления азота
GLO	яркость (подсветки)	TMR	таймер
HIST	история	VIOL	нарушение
LO	низкий заряд батареи	W	запад
M	метр	Z+	тип алгоритма
MIN	минута		

Начальная активация

OCS хранится на заводе в глубоко спящем режиме. Это позволяет сохранить батарейку до 7 лет.
В этом режиме дата и время установлены, но не отражаются на дисплее. При активации OCS правильное время и дата отразятся на дисплее и компьютер будет полностью готов к работе.
Для того, чтобы вывести компьютер из спящего режима одновременно нажмите верхнюю/правую (S) и нижнюю/левую (A) кнопки в течение 3 сек, пока на дисплее не появится надпись ON в режиме часов, после этого отпустите кнопки.

Замечание: после того, как OCS был выведен из глубоко спящего режима, его можно вернуть в это состояние только на заводе.

Обзор

OCS обладает всеми функциями часов и компьютера

- 4 кнопки управления
- 9 меню
- 30 выборов установок
- Выбор возрастания/убывания
- 5 режимов работы
- 3 нитроксные смеси
- Более 30 предупреждающих сигналов
- Цифровые/аналоговые часы
- Двойной алгоритм
- Переключение смесей
- Глубина бездекомпрессионной остановки
- Остановка безопасности без декомпрессии
- Измеритель глубины до 200 м
- Таймер измерительного погружения
- Цифровой компас
- Высотная компенсация
- Консервативный фактор без декомпрессии
- Правила всплытия
- Установки для PC
- Звуковые сигналы с индикацией
- Замена батарейки пользователем
- Программное обеспечение

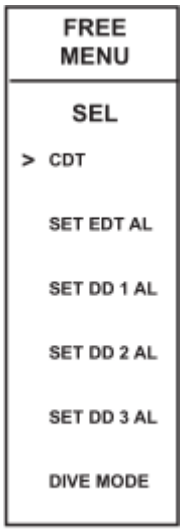
Интерактивная контрольная консоль

Интерактивная контрольная консоль имеет 4 кнопки, позволяющие выбирать нужное меню.
Кнопки обозначены как M,S,L,A

Верхняя левая M
Верхняя правая S
Нижняя правая L (свет)
Нижняя левая A (вперед)

Меню

Матрица расположена в середине дисплея и показывает сообщение в буквенном режиме и выбранные единицы измерения для выбранного режима. Она также служит для доступа в режим компаса во всех рабочих режимах.



Sample Menu
(all selections shown)

Имеется 9 меню, которые состоят из:
Меню часов
Меню установки времени
Нормальное меню
Меню измерителя
Меню свободного погружения
Меню компаса
Меню установок F
Меню установок сигналов
Меню установок утилит

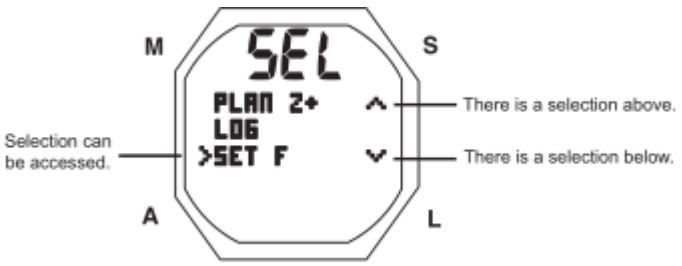
Каждое меню имеет стартовый и конечный выбор. Просмотр каждого меню начинается со стартового значения, затем можно просмотреть все значения.

- Рисунок справа показывает, как бы выглядело меню, если бы все возможные выбираемые значения появились на дисплее.

Управление кнопками:

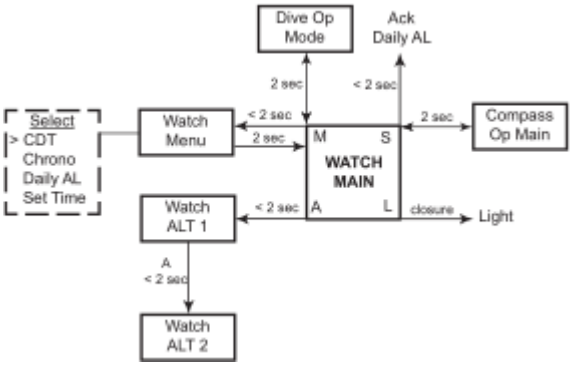
M (менее 2 сек) – доступ к меню
A (менее 2 сек) – пошаговый просмотр значений по убыванию
M (менее 2 сек) - пошаговый просмотр значений по возрастанию
S (менее 2 сек) – выбранное значение с отображением стрелками

Стрелка, указывающая направо – обозначает выбираемое значение
Стрелка вниз справа обозначает дополнительно выбранные значения можно отразить после выбранного
Стрелка вверх справа обозначает дополнительно выбранные значения можно отразить перед выбранным

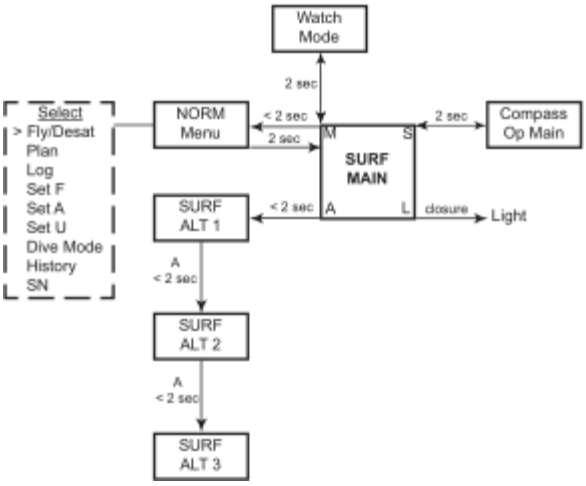


Схемы структуры рабочих режимов (описаны ниже в руководстве пользования компьютером)

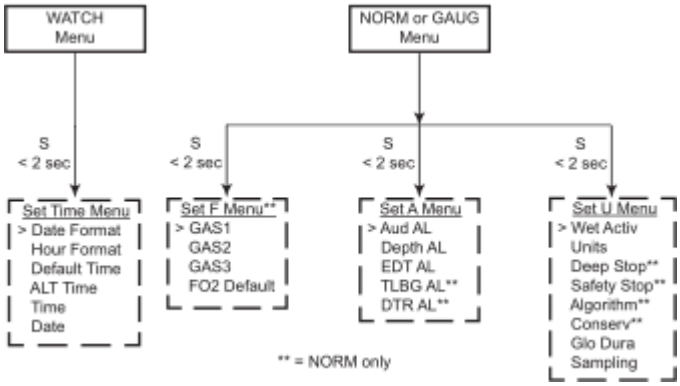
СТРУКТУРА РЕЖИМА ЧАСОВ



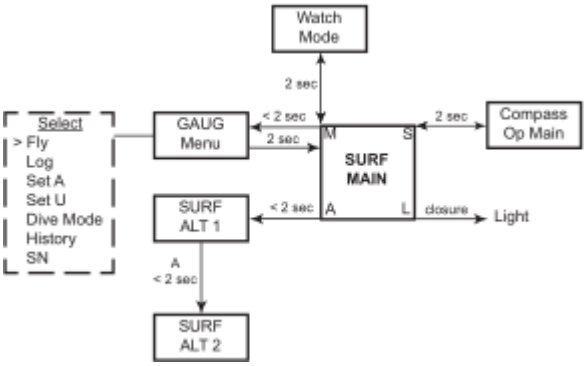
СТРУКТУРА НОРМАЛЬНОГО ПОВЕРХНОСТНОГО РЕЖИМА



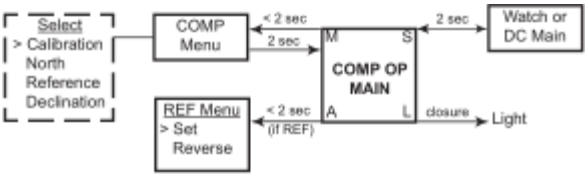
УСТАНОВКИ РЕЖИМОВ ЧАСОВ/НОРМАЛЬНОГО/ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО



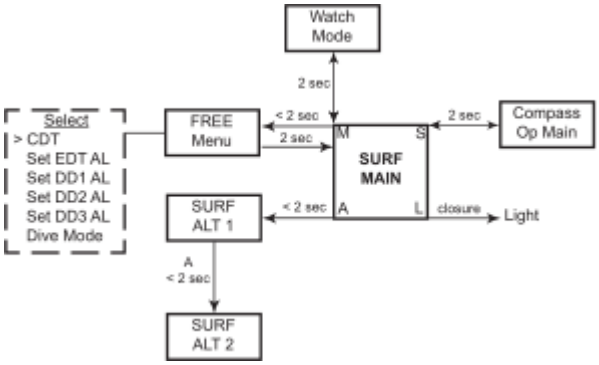
СТРУКТУРА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПОВЕРХНОСТНОГО РЕЖИМА



СТРУКТУРА РЕЖИМА КОМПАСА НА ПОВЕРХНОСТИ



СТРУКТУРА РЕЖИМА СВОБОДНЫХ ПОГРУЖЕНИЙ



Звуковая сигнализация

При работе в нормальном и измерительном режимах опасные ситуации сопровождаются звуковой сигнализацией – 1 бип в секунду в течение 10 сек, пока она не будет отключена, если пользователь произведет однократное нажатие (<2 сек) кнопки S.

Световая индикация в нижней части корпуса работает синхронно со звуковым сигналом. Она также отключается при отключении звукового сигнала. Звуковая и световая сигнализация не активируется, если режим сигнализации в установках компьютера находится в состоянии ВЫКЛЮЧЕНО (OFF) (группа установок A).

Свободный режим имеет свои собственные предупредительные сигналы, которые выдаются 3 короткими бипами 1 или 3 раза, которые нельзя отключить пользователю.

Ситуации, в которых в нормальном/измерительном режимах выдается 10-ти секундный звуковой сигнал:
**Активируется только в нормальном режиме.

• Погружение глубже установленного сигнала глубины
• Заканчивается оставшееся время погружения. **
• Закончилось истекшее время погружения.
• Высокое парциальное давление кислорода**
• Высокое насыщение кислородом 300 OTU (100%)**
• Уровень насыщения тканей азотом **
• Высокая скорость всплытия: более 18 м/мин на глубине более 18 метров, или более 9 м/мин на глубинах менее 18 метров.
• Начало декомпрессионного режима.**
• Незначительное нарушение режима декомпрессии (Дайвер находился выше рекомендуемого уровня ДК остановки менее 5 мин.)**
• Длительное нарушение ДК режима (Дайвер находился выше рекомендуемого уровня ДК остановки более 5 мин.). **
• Грубое нарушение (рекомендуется ДК остановка на глубине более 18 метров). **
• Грубое нарушение (Достигнута максимально допустимая рабочая глубина компьютера – 100 м).
• Установка переключения смеси дайвером на PO2 равное или больше 1,60 ATA **
• Сработал установленный сигнал часов (отключается во время погружения)
• Таймер обратного отсчета обнулился.

Один короткий сигнал (не отключается) подается в следующих случаях:
• Через 5 минут после всплытия после погружения с нарушением.

3 коротких сигнала (не отключается) подается в следующих случаях:
• В нормальном/измерительном режимах скорость всплытия: от 15.1 до 18 м/мин на глубине более 18 метров, или от 7.5 до 9 м/мин на глубинах менее 18 метров.
• Сигнал предупреждения истекшего времени погружения в свободном режиме
• Сигнал предупреждения глубины 1/2/3 в свободном режиме (установки последовательно глубже) – по 3 бипа 3 раза
• Накопление азота в свободном режиме (опасная зона 4 сегмента)) – по 3 бипа 3 раза
• Вход в декомпрессию в свободном режиме (долговременное нарушение) – по 3 бипа 3 раза
• Таймер свободного режима закончил отсчет предустановленного времени (0:00) - по 3 бипа 3 раза

Непрерывный 10 секундный тональный сигнал повторяющийся с интервалом 5 сек (не отключается) подается в следующих случаях:
• Превышение уровня глубокой декомпрессионной остановки более, чем на 5 мин
• Требуется декомпрессия остановка на глубине более 21 метра
• Выход на поверхность через 5 минут после условного незначительного нарушения

Интерфейс для связи с Персональным компьютером

Связь компьютера OCS с ПК осуществляется при помощи кабеля подключаемого к USB –порту ПК.

На компакт – диске поставляются программы, драйвер USB и руководство пользователя программ, которое, при необходимости, может быть распечатано на принтере.

Программа для записи параметров и установок в подводный компьютер позволяет установить время, дату, будильник и установки сигналов, утилит подводного компьютера в OCS. Установки парциального давления O2 и режима свободного погружения должны быть установлены кнопками компьютера.
Программа позволяет скачать накопленные в памяти компьютера OCS в процессе погружений данные (время погружения, номер, поверхностный интервал, максимальная глубина, длительность погружения, компрессионный статус, давление, начало/окончание погружения, минимальная температура, и т.д.)

Программа ОКЕАНИК позволяет усовершенствовать операционную систему OCS, после чего произойдет сброс всех данных компьютера. После апгрейда требуется сброс компьютера, затем он заблокируется на 24 часа.

Более детально данный вопрос рассматривается на стр. 54

Питание компьютера

- батарейка (1) 3 vdc,CR2450, Lithium
- Срок хранения до 7 лет в глубоко спящем режиме
- Время работы до 1 года или 300 часов погружений при 1 часе под водой за день погружений
- Замена батареек производится пользователем

Fig. 1 - LOW BATT WARNING

Символ батарейки

- немигающий символ батарейки менее 2.75 вольт, рекомендуется заменить
- сигнал и мигающий символ меньше 2.50 вольт, заменить батарейку

Fig. 2 - LOW BATT ALARM

Низкий заряд батарейки на поверхности

Предупреждающий уровень менее либо равен 2.75 вольт
- подсветка полностью отключена
- появляется немигающий символ батарейки (Рис 1А)
- если начато погружение, символ батарейки не отображается на экране
- функции часов м компьютера, включая компас, доступны

Рис. 1а Предупреждение о низком заряде батарейки

Fig. 3 - LOW BATT ALARM
(after surfacing)

Опасный уровень менее либо равен 2.50 вольт
- все функции компьютера отключаются, работают только часы и компас (в режиме просмотра)
- символ низкого заряда батарейки мигает в течение 5 сек, работают только часы и компас до тех пор, пока не будет заменена батарейка или не сможет поддерживаться напряжение, затем начнет мигать надпись ЗАМЕНИТЬ БАТАРЕЙКУ (Рис. 2) до ее замены.

Рис. 2 Сигнал низкого заряда батарейки

Fig. 4 - WATCH MODE
(Low Batt Alarm)

Низкий заряд батарейки во время погружения

Менее либо равен 2.75 вольт
- подсветка отключается
- Функции компьютера и компаса полностью доступны
- символ батарейки не отражается на экране
- символ батарейки постоянно горит после выхода на поверхность

Менее либо равен 2.50 вольт
- Подсветка отключается
- функции компьютера и компас полностью доступны во время погружения
- во время погружения символа батарейки на экране нет
- после выхода на поверхность символ пустой батарейки и надпись ЗАМЕНИТЬ БАТАРЕЙКУ мигают в течение 5 сек (Рис. 3), работают только часы (Рис. 4) и компас в режиме просмотра, до замены батарейки.

Рис. 3 Сигнал низкого заряда батарейки (после всплытия)

Рис. 4 Режим часов (сигнал разряженной батарейки)

РЕЖИМ ЧАСОВ

Исходное время часов

Исходное время отображается на часах до его изменения. Это также время, которое отражается на экране в режиме погружения.

Основное время настоящее точное время в районе Вашего постоянного проживания (домашнее время). Обычно устанавливается по умолчанию.

Альтернативное Время - время, соответствующее часовому поясу в котором вы находитесь (в поездках), устанавливается по часовой разнице. Альтернативное время может быть установлено приоритетным по отношению к основному.

Установки времени суток и альтернативного времени и выбор основного времени производятся из меню установок времени в режиме часов.

При просмотре любого дисплея часов, нажмите и удерживайте кн. M в течение 2 сек, или не нажимайте никакие кнопки в течение 2 мин, для возврата в исходный дисплей Времени

Основное время (Рис. 5)

> Текущее время (в формате чч:мм:сек), основное или альтернативное
> Надпись CDT с временем (час:мин), если установлено
> надпись ALT, если в качестве исходного выбрано альтернативное время
> День недели, как MON, TUE, WED, THU, FRI,
SAT, SUN (понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота или воскресение
> День и месяц
> надпись ALT, если в качестве исходного выбрано альтернативное время
> символ часов
> Пиктограмма батареи – появляется при разряде батареи.
> Пиктограмма будильника, если установлен
> TLBG при любом погружении в нормальном и свободном режимах

• A менее 2 сек для доступа к альтернативному времени
• M менее 2 сек для доступа к меню часов
• M 2 сек для доступа к режиму компьютера
• S менее 2 сек для отключения будильника
• S 2 сек для доступа к компасу
• Подсветка экрана включается при нажатии на кн. L

Альтернативное 1 время (Рис. 6)
> Текущее время (в формате чч:мм:сек), альтернативное
> надпись ALT, исчезает, если отражается основное время
> День недели, как MON, TUE, WED, THU, FRI,
SAT, SUN (понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота или воскресение
> День и месяц
> Пиктограмма батареи – появляется при разряде батареи.
> Пиктограмма будильника, если установлен
> TLBG при любом погружении в нормальном и свободном режимах

• A менее 2 сек для доступа к альтернативному времени 2
• через 5 сек возвращается в режим основного времени, если не нажималась кн.A
• Подсветка экрана включается при нажатии на кн. L

Альтернативный дисплей 2 (Рис.7):
> высота от EL2 до EL7, исчезает на уровне моря
> температура

• A менее 2 сек или через 5 сек возвращается в режим основного времени
• Подсветка экрана включается при нажатии на кн. L

Меню часов

M менее 2 сек доступ к меню во время просмотра основного времени
A менее 2 сек выбор по убыванию
M менее 2 сек выбор по возрастанию
S менее 2 сек выбор значения, обозначенного стрелочками
M или S (2 сек) возврат в исходное время

Статус таймера (Рис. 8/9)

- надпись CD TMR с мигающей надписью OFF или ON
- оставшееся время (час:мин) . Если отключен, 0:00 или время, установленное ранее. Если включен, оставшееся время (час:мин).

• A менее 2 сек для включения/выключения OFF /ON или SET.
• S менее 2 сек установка таймера

-- Если выбрано OFF, работа компьютера вернется в меню , CDT не отражается на дисплее
-- Если выбрано ON, работа компьютера вернется в меню с установленным временем таймера на дисплее
-- Если выбрано SET (Рис. 10), доступна установка таймера

Рис. 5 основное время
Рис. 6 Альтернативное время 1
Рис. 7 Альтернативное время 2
Рис. 8 Статус CDT (возможен выбор OFF)
Рис. 9 Статус CDT (возможен выбор ON)
Рис. 10 Статус CDT (возможен выбор SET)

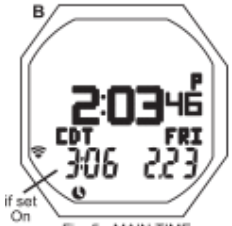


Fig. 5 - MAIN TIME

Fig. 6 - WATCH ALT 1

Fig. 7 - WATCH ALT 2

Fig. 8 - CDT STATUS
(if Off upon access)

Fig. 9 - CDT STATUS
(if On upon access)

Fig. 10 - CDT STATUS
(to access Set, or set/ready)

Установка таймера (Рис. 11):
- надпись SEt и CD TMR
- таймер (час:мин) с мигающим символом часов
- символ времени

- Удерживая A установите часы от 0 до 23 с разрешением 1 час
- A менее 2 сек для перехода к следующей установке
- M менее 2 сек для перехода к предыдущей установке
- S менее 2 сек для сохранения выбранного значения часов, мигает значение минут
- Удерживая A установите минуты от :00 до :59 с разрешением 1 минута
- A менее 2 сек для перехода к следующей установке
- M менее 2 сек для перехода к предыдущей установке
- S менее 2 сек для сохранения выбранного значения и возврату в экран статуса таймера с мигающим SET (также, как на Рис. 10)

Рис. 11 Установка таймера
- A менее 2 сек – выбор OFF (сохраняется для последующего использования) или ON (запускает таймер)
- S менее 2 сек сохранить значение, которое мигает

-- если выбрано OFF, работа вернется в меню, где таймер не высвечивается на дисплее
-- если выбрано ON, работа вернется в меню с временем, установленным для таймера

Когда значение таймера достигнет 0:00, раздастся звуковой сигнал, во время которого цифры CDT на экране исходного времени будут мигать (Рис. 12).

Режим свободного погружения имеет свой таймер CDT (мин:сек).

Рис. 12 Основной дисплей часов (во время звукового сигнала таймера).

Секундомер
При входе из меню на экране отражается статус.

Статус секундомера (Рис. 13)

- надпись CHRONO
- истекшее время или 0:00:00.00 (час:мин:сек.01 сек), если не запущен, или идущее время с надписью LAP1 (от 2 до 9)
- время

• Для запуска секундомера нажмите кн. S (<2 сек). Секундомер начнет отсчет времени от 0:00:00.00 до 99:59:59.99 (чч:мм:сек.1/100 сек) с шагом 0,01 сек.После первых 4.99 сек цифры .01 отражаются в виде --
• S (<2 сек) появится результат LAP2 и т.д., таймер продолжит работу в фоновом режиме.
• A менее – остановит таймер и пожжет оборот от 1 до 9, начнется новый круг
• A 2 сек остановит таймер и сбросит его значение на 0:00:00.00, появится дисплей статуса секундомера

Пока работает секундомер, этот режим сохранится до перехода в другой режим, после чего перейдет в фоновый режим. При погружении секундомер прекращает работу и обнуляется.

Рис. 13 Секундомер (запущен)

Рис. 14 Секундомер (Запущен и остановлен)

Будильник

Если будильник включен, ежедневный сигнал будет:
> синхронизироваться с часами в выбранном основном времени
> Каждый день будет раздаваться звуковой сигнал
> В режиме погружения сигнала не будет
> будет сохраняться в фоновом режиме при выключении

Статус будильника (Рис. 15)

> Пиктограмма будильника DAILY AL, мигающая надпись ON или OFF
> Цифровое значение, установленного времени сигнала будильника (чч:мм) с надписью A (до полудня) или P (после полудня)

-- если выбрано OFF, работа вернется в меню
-- если выбрано ON, работа вернется в меню с установленным сигналом
-- если выбрано SET (Рис. 16), доступна установка будильника

Рис. 16 Статус будильника (доступна установка)
Установка будильника (Рис. 17):
> Надписи DAILY AL и SEt.
> установливаемое Время сигнала будильника (чч:мм) с мигающим символом часа

Рис. 17 Установка времени будильника

- При мигающем значении часов будильника нажмите и удерживайте кн.A. Значение часов начнет изменяться циклически с интервалом 1 час за 4 секунды от значения 0: до 23:
- A менее 2 сек для перехода к следующей установке
- M менее 2 сек для перехода к предыдущей установке
- S менее 2 сек для сохранения выбранного значения часов , мигают значения минут
- При мигающем значении минут будильника нажмите и удерживайте кн.A. Значение минут от значения:00 to :59
- A менее 2 сек для перехода к следующей установке
- M менее 2 сек для перехода к предыдущей установке
- S менее 2 сек для сохранения выбранного значения будильника и возврата статус будильника с мигающим символом SET (Рис. 16)

Fig. 11 - SET CDT

Fig. 12 - WATCH MAIN (during CDT Alarm)

Fig. 13 - CHRONO (started, running)

Fig. 14 - CHRONO (started, frozen or recalled)

Fig. 15 - DAILY ALARM STATUS (upon access)

Fig. 16 - DAILY AL STATUS (to access Set or set/ready)

Fig. 17 - SET ALARM TIME

Меню установки времени

- S менее 2 сек для доступа к меню установки времени с помощью стрелочки вправо
- A менее 2 сек для прехода к предыдущему пункту
- M менее 2 сек к следующему пункту меню
- S менее 2 сек для доступа к выбранному значению, обозначенному стрелкой вправо

Установка формата даты (Рис 18)

Формат устанавливает значения месяц/день или день/месяц

> Надписи DATE FORMAT
> Надпись месяц.день или день.месяц с мигающими стрелочками напротив ранее установленного значения

- A менее 2 сек для переключения установок
- S менее 2 сек для доступа сохранения значения и возврата меню установок времени

Установка формата времени (Рис. 19)

> Надписи HOUR FORMAT
> Надпись 12 или 24 с мигающими стрелочками напротив ранее установленного значения

- A менее 2 сек для переключения установок
- S менее 2 сек для доступа сохранения значения и возврата меню установок времени

Рис. 18Установка формата даты

Рис. 19 Установка формата времени

Установка исходного времени суток (Рис. 20)

Эта установка непосредственно определяет, какое из времен (основное или альтернативное) будет отражаться как исходное в режиме часов. Другое будет доступно в альтернативном 1 дисплее.

> Надписи SEL и DFLT TIME
> значение MAIN (основное) или ALT (альтернативное), стрелка напртив ранее установленного значения мигает

- A менее 2 сек для выбора установки
- S менее 2 сек для сохранения значения и возврата в меню установок времени

Рис. 20 Установка исходного времени

Установка альтернативного времени (Рис. 21)

Устанавливается разница во времени от -23 до +23 часов.

Как только установлена разница во времени, значение альтернативного времени/даты будет основываться на установках для основного времени.

> Немигающие надписи Set и ALT TIME
> Надпись OFF или +/- разница во времени с надписью HR, все мигает

- A при удержании выбрать значение от -23 до +23
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения выбранной разницы во времени и возврата в меню установок времени

Рис. 21 Установка альтернативного времени

Установка времени суток (Рис. 22)

Эта установка позволяет выбрать, какое время (домашнее или альтернативное) будет установлено как исходное (основное). Другое будет изменяться в соответствии с установленной временной разницей.

> надпись TIME
> Время (час:мин), значение часов мигает, надпись формата времени
> Надпись ALT, если альтернативное время выбрано в качестве исходного

- A при удержании выбрать формат отображения времени (12 или 24- часовой)
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения выбранного значения часов, мигают значения минут
- A при удержании выбрать значение от :00 до :59 с разрешением 1 мин
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения времени и возврата в меню установок

Рис. 22 Установка времени

Установка даты (Рис. 23)

Последовательность установок даты – год, месяц, день, невзирая на установку формата даты.

> Надпись DATE
> Надписи YEAR MNTH.DAY или DAY.MNTH (год месяц.день или день.месяц)
> Дата с мигающим символом года

- A при удержании выбрать значение года от 2008 до 2051
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению

Рис. 23 Установка даты

Fig. 18 - SET DATE FORMAT

Fig. 19 - SET HOUR FORMAT

Fig. 20 - SET DEFAULT TIME

Fig. 21 - SET ALTERNATE TIME

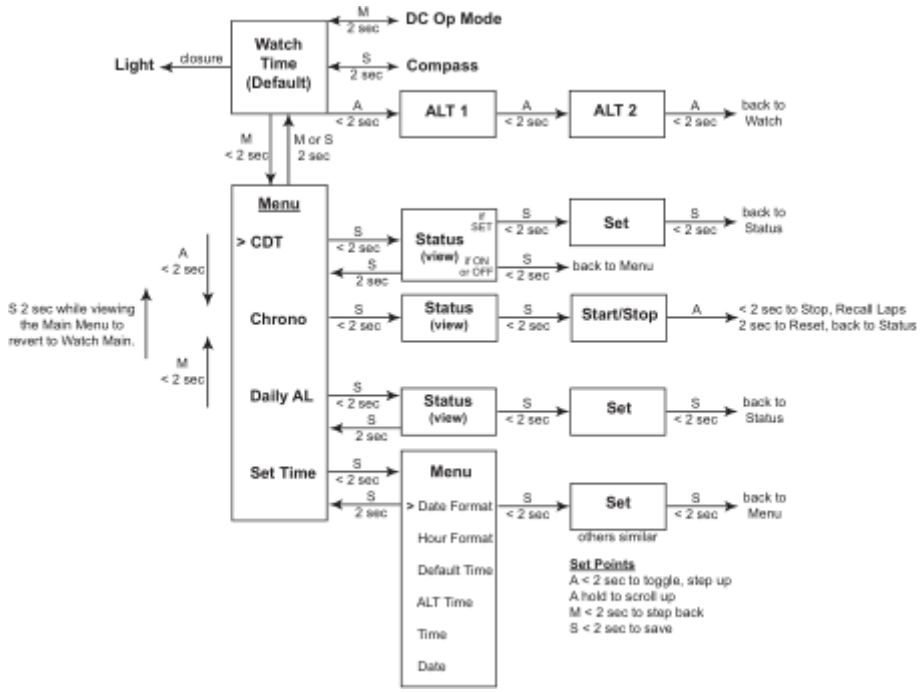
Fig. 22 - SET TIME

Fig. 23 - SET DATE

Day of the week is set automatically based on the Date set.

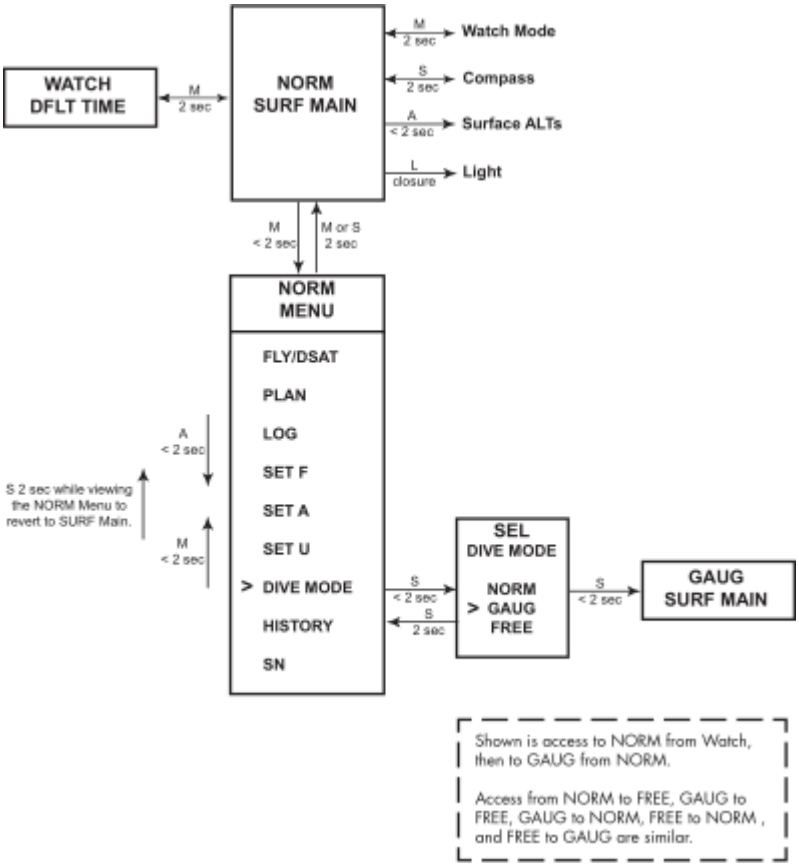
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения года и переходу к мигающим цифрам месяца
- A при удержании выбрать значение месяца от 1 до 12
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения значения и переходу к мигающим цифрам дня
- A при удержании выбрать значение дня от 1 до 31
- A менее 2 сек для перехода к следующему значению
- M менее 2 сек к предыдущему значению
- S менее 2 сек для сохранения дня и возврата в меню установок времени

Схема режима работы часов



НОРМАЛЬНЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ РЕЖИМ

Функции



Режимы работы подводного компьютера

Нормальный режим – для погружений на воздухе и нитроксе с 3 смесями

Измерительный режим – для погружений с индикацией глубины/времени

Свободный режим – для погружений на задержке дыхания с индикацией глубины/времени

Если в течение 24 часов не было погружений, в качестве исходного устанавливается режим нормального погружения через 5 сек .

В любое время при работе в поверхностном режиме, OCS автоматически на глубине 1.5 метров переходит в режим Погружения.

- Когда отключена активация при контакте с водой, выбор режима погружения возможен только пользователем. Он не активируется из режима часов.
- Когда включена активация при контакте с водой, режим погружения активируется сразу после погружения, независимо от того, в каком режиме находился в данный момент OCS.

После погружения:

Работа из режима погружения вернется в поверхностный режим при всплытии на глубину 0.6 м за 1 сек.

В течение 10 мин на поверхности после нормального или измерительного погружения, или через 1 мин после свободного погружения

- На дисплее будет основной экран погружерия с доступом к альтернативным дисплеям.

- Погружение в течение первых 10 минут после всплытия при нормальном или измерительном погружении, или в первую минуту после свободного погружения, рассматривается как продолжение этого погружения.

После истечения 10 минут (1 минуты)
- На экране будет основной поверхностный дисплей с возможностью перехода к другим поверхностным дисплеям.

Погружение будет рассматриваться как новое

Нормальный поверхностный режим (Рис. 24/25)

> Надпись NORM
> Надпись DIVE и номер законченного погружения за рабочий период до 24(0, если погружений не было)
> Надпись SURF и SI (час:мин) с символом часов; если погружений еще не было, это время работы в нормальном режиме
> Надпись DIVE и номер погружения за этот период работы компьютера, от 0 до 24.
> Символ Nx, если в качестве смеси выбран нитрокс
> TLBG с символом NI после нормального или свободного погружения
> Символ батарейки при низком заряде

- A менее 2 сек для доступа к ALT 1
- M менее 2 сек для доступа к нормальному меню
- M 2 сек для доступа в режим часов
- S 2 сек для перехода к компасу**
- L для включения подсветки

** Компас доступен только из основного меню.

Рис. 24 Нормальный поверхностный режим (погружений не было)

Рис. 25 Нормальный поверхностный режим (после 1 погружения)

Нормальный поверхностный режим ALT 1 (Рис. 26)

> Максимальная глубина с символом MAX и FT или M, пробелы, если погружения не было
> EDT (час:мин) с надписью, три пробела, если погружения не было
> Надпись LAST DIVE(последнее погружение), показывающая, что данные рассчитывались исходя из последних погружений в нормальном режиме

- A менее 2 сек для доступа к ALT 2
- Через 10 сек возвращается в основной режим, если не нажимать A
- L для включения подсветки

Нормальный поверхностный режим ALT 2 (Рис. 27)

> время суток (час:мин сек)
> Высотность, если высота над уровнем моря от EL2 до EL7
> Температура

- A менее 2 сек для доступа к ALT 3 (если установлен нитрокс), или возврат в основной режим (если установлен воздух)
- Через 5 сек возвращается в основной режим, если не нажимать A
- L для включения подсветки

Рис. 26 Нормальный поверхностный режим ALT 1

Рис. 27 Нормальный поверхностный режим ALT 2

Нормальный поверхностный режим ALT 3 (Рис. 28)

> надпись O2
> Надписи FO2 и GAS 1 с установленным значением FO2
> Символ нитрокс Nx
> O2BG с символом O2, его текущее значение

- Через 5 сек возвращается в основной режим, если не нажимать A
- L для включения подсветки

Рис. 28 Нормальный поверхностный режим ALT 3

Меню нормальных погружений

M менее 2 сек – доступ к меню из поверхностного режима
A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
M менее 2 сек – переход к следующему пункту
S менее 2 сек – выбор значения при помощи стрелочек
S 2 сек – возврат к поверхностному режиму
Не нажимать кнопки 2 мин – возврат в поверхностный режим

Время полета/десатурации

Вычитающий таймер времени до полетов начинает отсчет интервала от 23:50 до 0:00 (чч:мм) через 10 минут после окончания погружения.

Время дессатурации рассчитывается из условия рассыщения тканей на уровне моря с учетом фактора консервативности.

Время до полета/десатурация

Отсчет времени дессатурации начинается через 10 минут после окончания погружения. Диапазон времени дессатурации: от максимального значения 23:50 до 0:00(чч:мм).

Время десатурации, отображаемое в виде таймера обратного отсчета, рассчитывается исходя из высотности на уровне моря и с учетом консервативного фактора.

Время десатурации начинает отсчитываться через 10 минут после всплытия, максимальное значение 23:50.

Когда время дессатурации заканчивается (обычно это наступает раньше окончания отсчета времени до полетов), значение таймера дессатурации равное 0:00 будет оставаться на экране до тех пор, пока FLY-таймер не закончит отсчет времени.

> Дисплей дессатурации не показывается после измерительных и погружений с нарушениями.
> Если требуемое время дессатурации больше 24 часов, на экране будет высвечиваться значение 23: - - .
> Если по истечении 24 часов, время дессатурации больше нуля, добавленное время будет обнулено
> Если работа продолжается в других режимах, отсчет времени дессатурации и до полета будет идти в фоновом режиме.

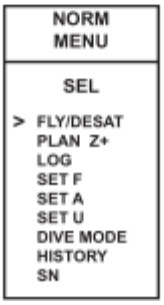
Fig. 24 - NORM SURF MAIN (no dive yet)

Fig. 25 - NORM SURF MAIN (after dive 1)

Fig. 26 - NORM SURF ALT 1 (Last dive's data)

Fig. 27 - NORM SURF ALT 2

Fig. 28 - NORM SURF ALT 3



Полет/десатурация (Рис. 29/30):

> Время до полета (час:мин), 0:00 если не было погружений, пробелы в течение первых 10 минут после всплытия, с надписью FLY
> Время десатурации (час:мин), 0:00 если не было погружений, пробелы в течение первых 10 минут после всплытия, с надписью DESAT
> Время

• S менее 2 сек возврат к меню
• При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

Рис. 29 Полет/десатурация (10 минут после погружения)

Рис. 30 Полет/десатурация (менее 10 минут после погружения)

Нормальный режим планировщика
NDL в режиме планировщика считается для смеси №1 (FO2 GAS 1) на основе алгоритма DSAT или Z+.
NORM MENU >PLAN Lead-in > PDPS

Начальные установки Планировщика (Рис. 31 A/B):

> надпись PLAN.
> Символ FO2 и установка для смеси 1
> Надпись ВОЗДУХ и % содержание O2 (21 до 50%), отражающее значение FO2 для смеси 1
> Сигнал PO2 и значение PO2 (от 1.20 до 1.60), если установлен нитрокс
> Символ NX, если установлено погружение на нитроксе.

• S менее 2 сек. компьютер переходит к последовательности планировщика перед погружением (PDPS)
• При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

PDPS (последовательность планировщика перед погружением)

Экран показывает глубину и допустимое время бездекомпрессионного погружения. Это глубины от 9 до 57 м, или максимальная глубина, которая теоретически может быть достигнута хотя бы на 1 минуту, которая рассчитывается, исходя из предыдущих погружений в серии повторных погружений и пднятий и всплытий с глубины 18 м.

Рис. 31A Экран планировщика (смесь 1 установлена на воздух)

Рис. 31B Экран планировщика (смесь 1 установлена на нитрокс)

Если включен консервативный фактор, бездекомпрессионное время уменьшается до значения следующего показателя высотности (915 м). См. таблицу в конце.

PDPS (Рис. 32 A/B)

> Максимальная глубина, символы MAX и M (или FT), при погружении на нитроксе
> Планируемая глубина, символы M (или FT)
> Надпись NDC (или OTR) с допустимым временем погружения (час:мин) с часами, если погружение на воздухе,OTR нет
> Сигнал PO2 и надпись PO2 со значением(от 1.20 до 1.60), если установлен нитрокс
> Символ NX, если установлено погружение на нитроксе.

• A удерживать для установки глубины от 9 до 57 м с разрешением 3 м
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек – возврат в режим планировщика
• При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

Рис. 32A PDPS (контроль азота)

РИС. 32B PDPS (контроль кислорода)

Режим дневника LOG MODE в нормальном/измерительном режимах

Компьютер сохраняет в памяти информацию о последних 24 нормальных/измерительных погружениях. Информация сохраняется до тех пор, пока не будет перезаписана информацией более позднего погружения.

> Погружения нумеруются от 1 до 24. Погружение №1 соответствует последнему погружению. по истечении 24 часов после погружения, первое погружение в новой серии начинается с №1.
> В течение первых 10 мин после погружения (ПРПК), можно просмотреть дневник только этого погружения. По истечении 10 минут можно просмотреть все сохраненные погружения.
> В случае если EDT достигло 9:59 (час:мин), данные за этот интервал записываются в логбук при всплытии.

NORM MENU >LOG просмотр > Данные LOG 1> Данные LOG 2

Просмотр экрана дневника (Рис. 33)
> надпись LOG.
>Надпись NO-D (или DECO,GAUG,VIOL)
> Символ DIVE и № погружения в памяти (1 до 24).
> Время старта (чч:мм) со значком Am/Pm для 12-ти часового формата или надписью ALT, если время альтернативное.
> Дата погружения
> Символ NX, если погружения на нитроксе

Рис. 33 Просмотр дневника

• Нажатием A перейдете к просмотру Логбука
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек – просмотр логбука 1
• При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

Fig. 29 - FLY/DESAT
(10 min after dive)

Fig. 30 - FLY/DESAT
(< 10 min after dive)

Fig. 31A - PLAN LEAD-IN
(Gas 1 set for Air)

Fig. 31B - PLAN LEAD-IN
(Gas 1 set for Nitrox)

Fig. 32A - PDPS
(nitrogen control)

Fig. 32B - PDPS
(oxygen control)

Fig. 33 - LOG PREVIEW

Экран дневника 1 (Рис. 34):

> Символ режима логбука Log
> Максимальная глубина и символ FT (или M).
> Надпись DSAT (или Z+), выбранный алгоритм
> Символ EDT и продолжительность погружения (чч:мм).
> Символ SURF и предшествующий поверхностный интервал SI (час:мин), 0:00 в случае первого погружения, 9:--, если больше 9:59, время
> Температура (минимальная за время погружения) и символ ед. измерения - F (или C).
> TLBG с мигающим сегментом, соответствующим максимальному уровню насыщения азотом в конце погружения. Для погружений совершенных с нарушениями, мигают все сегменты. Не отражаются при измерительном режиме
> VARI, максимальная скорость всплытия
> Тип погружения NX

- S менее 2 сек перейдете к дисплею данных Логбука 2, если погружение на нитроксе, или возврат в предыдущий экран
- При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

Рис. 34 Данные логбука 1

Экран дневника 2 - (только для нитроксных погружений) (Рис. 35):
> Символ режима логбука Log
> надпись GAS 1 (2 или 3), используется по окончании погружения
> Надпись FO2 с значением(или надпись ВОЗДУХ) для смеси
> Надпись PO2, значение максимального парциального давления кислорода PO2
> символ NITROX.
> O2BG с символом O2, накопленный кислород за время погружения

- S менее 2 сек возвращаете к предыдущему дисплею Логбука.
- При нажатии на кн. L включается подсветка экрана.

Рис. 35 Экран дневника 2

Установка параметров SET F (FO2)
Каждая смесь имеет свою установку FO2 и соответствующий этому значению сигнал PO2.

Исходная установка FO2 – это воздух для смеси 1, нет исходного значения для смесей 2 и 3. Установка возвращается к исходному значению через 24 часа после завершения погружений.

Если FO2 установлено на воздух:
> расчеты такие же, как при значении FO2 21%
> установка сохраняется, пока не будет установлен нитрокс
> данные по O2 не отражаются на дисплее во время погружения, на поверхности или в режиме планировщика
> Максимально допустимая глубина не отражается на дисплее установки FO2
> В фоновом режиме идет расчет накопленного O2 для использования в последующих погружениях на нитроксе

Если FO2 установлено на нитрокс (смеси 2,3):
> нельзя переключить смесь во время погружения

Если FO2 установлено на 50%:
> если отключена исходная установка, значение FO2 будет соответствовать последнему установленному значению в течение 24 часов
> если включена исходная установка и FO2 установлено на нитрокс, в течение 10 минут на поверхности после этого погружения FO2 на экране будет в значении 50% и последующие расчеты будут основываться на 50% O2 для кислорода и 21% O2 для азотных расчетов, если не было установлено другого значения для FO2 перед погружением
> Значение FO2 вернется к исходному через 24 часа после завершения погружений, или исходное значение не будет отключено.

Меню установки FO2
Меню (Рис. 36) – смесь 1 – смесь 2 – смесь 3 – исходное значение

S менее 2 сек для входа в режим установки SET F
A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
M менее 2 сек – переход к следующему пункту
S менее 2 сек – вход в выбранный стрелками пункт меню

Предыдущая установка сохраняется при переходе к следующему пункту меню.

Установка FO2 GAS 1
> Максимально допустимая глубина для установленного предельного значения парциального давления PO2
> надпись GAS1
>Устанавливаемое содержание кислорода FO2 (мигает) (Рис. 37 А/Б)
> Сигнал PO2 с установленным звуковым сигналом критического значения PO2
> Символы NX

- А удерживать для установления содержания кислорода от 21 до 100%.
- Если отпустить кнопку - значение 32%, 50%, а затем останавливается на зн. 80

Fig. 34 - LOG DATA 1

Fig. 35 - LOG DATA 2

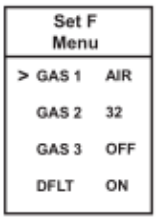


Fig. 36 - SET F MENU

Fig. 37A - SET GAS 1 FO2 (default)

Fig. 37B - SET GAS 1 FO2 (Nitrox)

Fig. 38 - SET GAS 1 PO2 ALARM

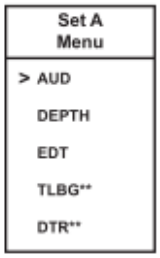
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок FO2 , мигает значение PO2 (Рис. 38, стр. 20), или возврат в основной поверхностный дисплей, если установлен воздух.

• A менее 2 сек прокрутка значений PO2 от 1.20 до 1.60 ATA с разрешением 0.5
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок PO2 , установка смеси 2
• S 2 сек возврат к SET F
• M 2 сек – переход к основному поверхностному режиму, или если не нажимались никакие кнопки в течение 2 минут

Fig. 39 - SET FO2 DEFAULT

Установка FO2 /PO2 GAS 2
> Максимально допустимая глубина для установленного предельного значения парциального давления PO2
> надпись GAS2
>Устанавливаемое содержание кислорода FO2 (мигает) (Рис. 37А/Б, стр. 20)
> Сигнал PO2 с установленным звуковым сигналом критического значения PO2
> Символы NX

• A удерживать для установления содержания кислорода от AIR ** 21% до 100%
— Прокрутка начнется с установленного значения для смеси 1 и остановится при отпускании кн.A или при значении 50%, при дальнейшем нажатии A остановится на значении 80%.
• При нажатии и удержании кн. A счетчик возобновляет увеличение от 32 до 100%, а затем останавливается на зн. GAS1
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок FO2 и переход к мигающим цифрам PO2 (Рис. 38, стр. 20), или возврат к основному поверхностному дисплею, если установлен воздух



** NOAM only

• A менее 2 сек прокрутка значений PO2 от 1.20 до 1.60 ATA с разрешением 0.05
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок PO2 , установка смеси 3
• S 2 сек возврат к SET F
• M 2 сек – переход к основному поверхностному режиму, или если не нажимались никакие кнопки в течение 2 минут

Установка FO2 GAS 3 такая же, как для GAS2.

Если какая-либо смесь установлена на нитрокс, все другие смеси автоматически устанавливаются на воздух 21%.

Установка FO2 50% DEFAULT (Рис. 39)**:**

> надписи DEFAULT и 50
> Мигающее устанавливаемое значение ON (или OFF) (Вкл/Выкл), мигающими стрелочками обозначено ранее установленное значение.
> Символ NX.

• S менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• A менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET F

Fig. 40 - SET AUDIBLE AL

Меню установок Set A (сигналов) :

S менее 2 сек для доступа к меню SET A, стрелки расположены напротив сигналов для нормального (измерительного) режима
A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
M менее 2 сек – переход к следующему пункту
S менее 2 сек выбор с помощью стрелок

Установка звуковых сигналов (Рис. 40):

> надпись AUDIBLE
> Мигающее устанавливаемое значение ON (или OFF) (Вкл/Выкл), мигающими стрелочками обозначено ранее установленное значение.

• A менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET A

Fig. 41 - SET DEPTH AL

Установка сигнала максимальной глубины (DEPTH ALARM) (Рис. 41):

> надпись DEPTH AL
> Надпись OFF мигает, или мигают значения глубины с символом MAX и единицами измерения FT или M (Футы/Метры)

• A удерживать для прокрутки значений максимально допустимой глубины с шагом 1 метр в пределах от 10 до 100 метров
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET A

Fig. 42 - SET EDT AL

Отдельные звуковые сигналы соответствуют максимально допустимой глубине, что соответствует грубому нарушению.

Свободный режим имеет свою собственную установку глубинных сигналов.

Установка сигнала “прошедшее с начала погружения время” (EDT) (Рис. 42):

> надпись EDT AL с символом MAX
> мигающее значение EDT (час:мин) AL с символом MAX и часиками

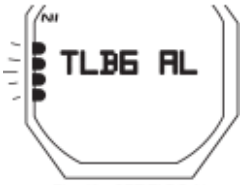


Fig. 43 - SET TLBG AL

Fig. 44 - SET DTR AL

Рис. 39 установка исходного значения FO2
Рис. 40 Установка звуковых сигналов
Рис. 41 Установка сигнала глубины
Рис. 42 установка сигнала EDT
Рис. 43 Установка сигнала TLBG
Рис. 44 установка сигнала DTR

• A удерживать для прокрутки значений контрольного времени погружения с шагом 5 минут в диапазоне от 0:10 до 3:00 (чч:мм)
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET A

Свободный режим имеет свою собственную установку сигнала EDT.

Установка TLBG (азотное накопление) (Рис. 43, стр. 21):

> надпись TLBG AL
> Мигающее значение глубины с символом MAX и и единицами измерения FT или M (Футы/Метры)

• A менее 2 сек для прокрутки значений сегментов соответствующих декомпрессионному режиму от значения 1 до 4.
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET A

Свободный режим имеет свою собственную установку сигнала TLBG.

Установка сигнала оставшееся время погружения (DTR) (Рис. 44, стр. 21):

> надпись DTR AL
> мигающее значение DTR (час:мин) AL с символом часов

• A удерживать для прокрутки значений контрольного времени погружения с шагом :01 минут в диапазоне от 0:00 до 0:20 (чч:мм)
• A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
• M менее 2 сек – переход к следующему пункту
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET A

Fig. 45 - SET WET ACTIV

Установка утилит SET U

S менее 2 сек для доступа к меню SET U, стрелки расположены напротив сигналов для нормального (измерительного) режима
A менее 2 сек – переход к предыдущему пункту
M менее 2 сек – переход к следующему пункту
S менее 2 сек выбор с помощью стрелок

Выбор для активации в воде, единиц измерения, алгоритма, консервативного фактора и длительности подсветки также применимы в режиме свободного погружения.

> для изменения любого из этих факторов в режиме свободных погружений, проведите изменение в меню для нормального режима погружений.

Fig. 46 - SET UNITS

Установка режима Автоактивации WET Activation (Рис. 45):

> надпись WET ACTIV
> Мигающее устанавливаемое значение ON (или OFF) (Вкл/Выкл), мигающими стрелочками обозначено ранее установленное значение.

• A менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET U

Fig. 47 - SET DEEP STOP

Установка единиц измерения (Рис. 46):

> надпись UNITS
> Мигающие стрелки напротив ранее установленной системы IMPERIAL или METRIC

• A менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET U

Рис. 45 Установка автоактивации
Рис. 46 SET UNITS (Установка единиц)
Рис. 47 SET DEEP STOP
Рис. 48A Установка времени остановки безопасности (таймер)
Рис. 48B Установка глубины остановки безопасности(время&глубина)
Рис. 49 Установка алгоритма

Fig. 48A - SET SAFETY STOP (TIMER)

Установка глубины остановки (Рис. 47):

> надпись DEEP STOP
> Мигающее устанавливаемое значение ON (или OFF) (Вкл/Выкл), мигающими стрелочками обозначено ранее установленное значение

• A менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET U

Глубинная остановка относится только к нормальному бездекомпрессионному режиму погружения.

Fig. 48B - SET SAFETY STOP (TIME & DEPTH)

Установка SAFETY STOP (Рис. 48A):

> надпись SS (= остановка безопасности)
> надписи OFF, ON, TMR ON, стрелки напротив ON или OFF, мигает ранее установленное значение

• A менее 2 сек – переход к следующему значению
• M менее 2 сек – переход к предыдущему значению
• S менее 2 сек для сохранения установки

> Если выбраны OFF или TMR ON и сохранены, работа вернется в режим установки утилит
> Если выбрано и сохранено ON, появится дисплей установки времени/глубины с мигающим значением времени (Рис. 48B)

• A или M менее 2 сек прокрутка значений лт 3:00 до 5:00 мин:сек
• S менее 2 сек для сохранения установки времени, мигают значения глубины
• A менее 2 сек – прокрутка значений 3,4,5,6 м
• M менее 2 сек – переход к предыдущему значению
• S менее 2 сек для сохранения установки SS время/глубина и возврат в меню установок утилит

SS относится только к нормальному бездекомпрессионному погружению.

Fig. 49 - SET ALGORITHM

Установка алгоритма (Рис. 49):

> Надпись ALGORITHM
> Мигающее устанавливаемое значение Z+ и DSAT

• A менее 2 сек для выбора значения
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET U

Этот алгоритм выбирается для расчета накопления азота и кислорода. См.стр. 26

Установка фактора консервативности (Рис. 50):

> надпись CONSERV (=консервативный фактор)
> Мигающее устанавливаемое значение ON (или OFF) (Вкл/Выкл), мигающими стрелочками обозначено ранее установленное значение

• A менее 2 сек значение будет меняться ON <-> OFF.
• S менее 2 сек для сохранения установок и переходу в режим SET U

Если включен фактор консервативности, все значения NDL снижаются соответственно следующему высотному уровню 915 м. См. табл. В конце инструкции.

Fig. 50 - SET CONSERVATIVE FACTOR

Установка продолжительности подсветки (Рис. 51):

> надпись GLO (=подсветка) и DURATION
> Мигающее значение времени 0, 5, 10, 30, 60 сек с надписью SEC.

• A менее 2 сек – переход к следующему значению
• M менее 2 сек – переход к предыдущему значению
• S менее 2 сек для сохранения установки и переходу в режим установки SET U

Длительность подсветки – это время, в течение которого подсветка остается включенной после отпускания кнопки L.

Fig. 51 - SET BACKLIGHT DURATION

Установка дискретности информации SAMPLING (Рис. 52):

> Мигающее устанавливаемое значение 2 сек,5 сек, 30 сек или 60 сек; стрелки напротив ранее установленного значения.

• A менее 2 сек – переход к следующему значению
• M менее 2 сек – переход к предыдущему значению
• S менее 2 сек для сохранения установки и переходу в режим установки SET U

Дискретность – это временной интервал, за который данные сохраняются в памяти компьютера для загрузки PC. См. стр. 9&54

Fig. 52 - SET SAMPLING RATE

Выбор режима погружения

S менее 2 сек для входа в меню установки режима погружения

Установка режима погружения DIVE MODE (Рис. 53)

> надпись SEL (выбор)
> стрелки напротив надписей NORM MODE, GAUG MODE или FREE MODE, стрелки напротив режима, активного в данный момент

• A менее 2 сек – переход к следующему значению
• M менее 2 сек – переход к предыдущему значению
• S менее 2 сек для сохранения установок и входа в поверхностный режим для этой установки

Fig. 53 - SELECT DIVE MODE

История нормального/измерительного режимов

S менее 2 сек для входа в HISTORY1

HISTORY 1 (Рис. 54)

> надпись HIST
> символ DIVES и общее число погружений (от 1 до 9999).
> Общее время всех погружений с надписью Hour и часиками

• При нажатии на кн. S (< 2 сек) компьютер переходит к экрану HISTORY 2

Fig. 54 - HISTORY 1

HISTORY 2 (Рис. 55)

> Максимальная глубина (до 120 м), зафиксированная за время всех погружений с символом FT или M и MAX.
> надпись HIST
> надпись SEA (EL2 – EL7)
> Минимальная температура, зафиксированная за время всех погружений

• При нажатии на кн. S (< 2 сек) компьютер переходит к экрану нормальных (или измерительных) погружений

Fig. 55 - HISTORY 2

Серийный номер

S менее 2 сек в момент, когда стрелками выбран режим нормальных погружений, выводит на экран серийный номер компьютера

Серийный номер (Рис. 56)

> надпись SN (=серийный номер)
> Заводской номер компьютера OCS
> Версия программы (формат r1A).

• При нажатии на кн. S (< 2 сек) компьютер переходит к измерительному меню, если находится в измерительном режиме; если в нормальном – возможен сброс компьютера, см. стр. 54
• При нажатии на кн. S (2 сек) компьютер переходит к нормальному меню, если находится в нормальном режиме

Fig. 56 - SERIAL NUMBER

Рис. 50 Установка консервативного фактора
Рис. 51 Установка длительности подсветки
Рис. 52 Установка дискретности
Рис. 53 выбор режима погружения
Рис. 54 история 1
Рис. 55 история 2
Рис. 56 Серийный номер

ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА ПОГРУЖЕНИЙ

Активация в воде

OCS сконструирован так, что автоматически включается режим погружений, если замыкаются контакты соответствующим материалом (водой) и датчик глубины показывает 1.5 м в течение 1 сек.

Контакты – это металлические датчики между портом PC и кнопками.

Если активация выключена OFF, OCS не входит в режим погружений из режима часов до окончания погружения и это повторное погружение.

Подсветка экрана

Для того, чтобы включить подсветку экрана, нажмите кнопку L.

- Подсветка экрана будет активна все время, пока нажата кнопка, плюс установленное пользователем время длительности подсветки (0, 5, 10, 30 или 60 сек). Если необходима повторная активация, нажмите кнопку L еще раз
- Нажмите L при включенном ON для запуска таймера и включения подсветки на полную мощность
- Если L нажата более 10 сек, подсветка отключится.

> Интенсивное использование подсветки уменьшает срок службы батареи.
> Подсветка не включается при низком уровне заряда батареи (менее 2.75 вольт), а также при подключении OCS к ПК

Графические индикаторы

OCS имеет два ряда индикаторов по обе стороны дисплея.

> Показатели, расположенные слева, имеют двойную функцию. Они отражают накопление тканями азота и кислорода. Символ NI или O2 указывает на то, что в данный момент отображается.
> В этом руководстве даны рекомендации по этим показателям.
> Независимо от того, что в данный момент отображает OCS, азотные и кислородные показатели продолжают непрерывно вычисляться в фоновом режиме.
> Показатели, расположенные справа, представляют скорость всплытия.

TLBG (накопление азота)

TLBG отражает ваш относительный NO DECO (без декомпрессии) (Рис. 57A) или DECO (декомпрессионный) статус (Рис. 58B). Он состоит из 4 сегментов - нижние 4 сегмента соответствуют бездекомпрессионному режиму погружения, а самый верхний - 5 сегмент предназначен для индикации декомпрессионного статуса погружения По мере увеличения глубины и времени погружения, число сегментов на индикаторе увеличивается, а по мере всплытия число сегментов будет уменьшаться (т.е. Бездекомпрессионный предел будет увеличиваться).

OCS контролирует одновременно 12 различных азотных показателя, и отражает показания, которые контролируются в этом погружении.

O2BG

Если OCS работает в режиме нормального погружения на нитроксе , кислородные показатели (Рис. 59a) отображаются в альтернативном дисплее. Графические показатели отображают максимальное из значений - накопленного во время погружения или аккумулированного за последние 24 часа.

По мере накопления кислорода во время нормального погружения число сегментов растет, а по мере рассыщения будет уменьшаться, показывая дополнительное накопление O2 за это погружение или 24-часовой период.

Компьютер OCS позволяет накапливать информацию о накоплении кислорода за период 24 часа по 10 последовательным погружениям. Если за период 24 часа накоплен максимальный уровень кислорода (100%= 300 OTU), высвечиваются и мигают все 5 сегментов (Рис. 60A) на месте TLBG.

После всплытия режим планировщика будет недоступен до тех пор пока не снизится уровень кислорода (до 4 сегментов).

Скорость всплытия

Скорость всплытия (Рис. 61A) зрительно иллюстрирует скорость всплытия (как бы скоростной спидометр).

Сегменты представляют 2 установки для скорости, которые изменяются в зависимости от глубины (18 м). См. таблицу

Если всплытие слишком быстрое, начнут мигать все сегменты (Рис. 62) и всплытие надо замедлить.

Предупреждение: На глубине более 18 м, скорость всплытия должна быть не более 18 м/мин. На глубине менее 18 м, не более 9 м/мин.

Глубина более 18 метров	
Сегмент	**Скорость м/мин**
0	0-6
1	6,1-9
2	9.1-12
3	12.1-15
4	15.1-18
5	Более 18
Глубина 18 метров и менее	
Сегмент	**Скорость м/мин**
0	0-3
1	3.1-4.5
2	4.6-6
3	6.1-7.5
4	7.6-9
5	Более 9

Fig. 57 - NO DECO

Fig. 58 - DECO

Fig. 59 - NO DECO ALT

Fig. 60 - DIVE MAIN
(High O2)

Fig. 61 - GAUG DIVE

Fig. 62 - DIVE MAIN
(Ascent Too Fast)

Рис. 57 нет декомпрессии
Рис. 58 Декомпрессия
Рис. 59 Альтернативный дисплей бездекомпрессионного режима
Рис. 60 основной дисплей погружения (высокое O2)
Рис. 61 измерительное погружение
Рис. 62 основной дисплей погружения (скорость всплытия слишком высокая)

Алгоритм (двойной)

OCS работает с двумя алгоритмами для расчета азотных и кислородных показателей при бездекомпрессионных погружениях, активны в режиме планировщика и DTR.

Вы можете выбрать алгоритм DSAT или Z+ . Выбор блокируется на 24 часа после последнего погружения.

До настоящего времени в компьютерах ОКЕАНИК стандартно использовался DSAT. Он основан на стандартах PADI. Он накладывает ограничения для повторных декомпрессионных погружений, учитывая риски.

Z+ (pelagic – морской) основан на алгоритме Buhlmann ZHL-16c. Он более консервативен, особенно для мелководных погружений.

Для обеспечения более полной безопасности, консервативный фактор должен быть учтен наряду с факторами глубины, декостопов для нормальных бездекомпрессионных погружений.

Консервативный фактор (CF)

Если включен консервативный фактор, все декомпрессионные пределы, основанные на выбранном алгоритме для расчета азотных и кислородных показателей, снижаются соответственно новому высотному уровню, который выше на 915 м.

Глубина остановки (DS)

Если включена DS, она будет задействована при погружении свыше 24 м и рассчитает глубину остановки, равную ½ максимальной глубины погружения.

В момент нахождения на глубине, на 3 м ниже глубины декостопа, вы на экране OCS увидете глубину и время остановки. На этой глубине, соответствующей ½ максимальной глубины погружения, включится таймер остановки, начинающий отсчет от 2:00 (мин:сек) до 0:00.

> Если Вы опустились на 3 м ниже или поднялись на 3 м выше требуемой остановки, экран нормального погружения ПК сменится на экран DS, это не грубое нарушение.
> В случае наступления декомпрессии, на глубинах около 57 м, или в случае смеси с содержанием O2 выше 80%, DS будет отключена.
> DS не работает в случае срабатывания сигнала высокого парциального давления O2

Остановка безопасности (SS)
Если установлено ON:

В случае всплытия выше 1.5 м глубины установленной SS для нормального погружения на глубины свыше 9 м , раздастся звуковой сигнал и включится таймер времени остановки (мин:сек).

Если SS отключена OFF или таймер включен, дисплей не появится.
В случае, если Вы опустились на 3 м глубже SD на 10 сек во время работы таймера, или таймер обнулился, дисплей бездекомпрессионного погружения сменится основным дисплеем SS, который восстановится после всплытия на 1.5 м ниже глубины SS на 1 сек.
В случае наступления декомпрессии, отработав все DECO обязательства, и затем опустившись ниже 9 м, экран SS снова появится при всплытии выше 1.5 м от требуемой SS глубины.
Если Вы всплыли, не закончив декокостоп, SS будет стерта из памяти об этом погружении.
Не является грубым нарушением, если вы всплыли сразу после завершения декостопа или проигнорировали его.

Если включен таймер:
При всплытии за 1 сек до 6 м из бездекомпрессионного погружения, во время которого была зафиксирована глубина 9 м за 1 сек, раздастся звуковой сигнал и таймер появится на дисплее, показывая 0:00 (мин:сек), пока не будет запущен.

Если SS отключена OFF или включена, таймер не появится.
Если вы погрузились глубже 9 м на 10 сек, основной дисплей бездекомпрессионного погружения заместится дисплеем таймера SS, до тех пор, пока Вы не всплывете до 6 м на 1 сек.
Если Вы всплывете до 3 м на 10 сек, или войдете в декомпрессию, или накопление O2 достигнет 100%, пока активеН таймер SS, показатели таймера будут стерты из памяти об этом погружении.
Если Вы всплыли, не закончив декокостоп, SS будет стерта из памяти об этом погружении.
Не является грубым нарушением, если вы всплыли сразу после завершения декостопа или проигнорировали его.

Обзор установок FO2 и 50% DEFAULT

Обратитесь к стр. 20 для установок FO2. Для каждого выбранного числового значения FO2, на экране OCS отражается максимально допустимая глубина с сигналом PO2.

Установка FO2 для нормального погружения на нитроксе

Если включена исходная установка FO2 50% и для смеси GAS1 выбрано числовое значение, через 10 минут после всплытия FO2 для смеси GAS1 переключится на 50% и следующие погружения будут рассчитываться, исходя из 50% O2 в кислородных вычислениях и 21% O2 для расчета азотных показателей, несмотря на то, что FO2 для смеси GAS1 было установлено перед погружением.

FO2 для смеси 1 будет переключаться на 50% после серии последующих погружений до истечения 24 часов, или до отключения установки FO2 50% DEFAULT.

Когда будет отключена установка FO2 50% DEFAULT, OCS вернется к ранее установленному значению FO2 для смеси 1 на весь период активации ПК.

Установка FO2 для воздуха

Исходная установка FO2 для смеси 1 каждый новый период погружений будет воздух. Если FO2 GAS1 установлен на воздух, расчеты такие же, как для FO2 21%. Если FO2 GAS1 установлен на воздух, он останется таким до установления нового числового значения (21 – 100%).

Если FO2 GAS1 установлен на воздух, O2BG не будут отражаться на дисплее во все время погружения, на поверхности, или в течение PDPS. PO2 не отражается во время погружения.

Максимально допустимая глубина не отражается на экране в режиме установок FO2, если установлен воздух.

В фоновом режиме OCS продолжит расчет накопления кислорода, даже если FO2 для смеси 1 будет переключен на нитрокс, данные по кислородному накоплению будут суммироваться за весь период погружений.

Установка FO2 для нитрокса

Если для какой-либо смеси выбрано числовое значение FO2, это будет расценено как погружение на нитроксе, и появится символ Nx.

Как только установлено значение FO2 для смеси 1 от 21 до 100%, опция AIR будет отключена на 24 часа после этого погружения.

- Опция AIR будет недоступна в установках для FO2 GAS1 до истечения 24 часового поверхностного интервала.
- Если отключена установка FO2 50% DEFAULT, FO2 вернется к численной установке для изменения. Если опция включена, все значения FO2 будут соответствовать 50%.

Оставшееся время погружения (DTR)

OC1 непрерывно отслеживает три показателя: бездекомпрессионный статус, кислородные показатели и оставшееся воздушное время (когда используются TMT), на дисплее DTR (Рис. 71) отображается наименьшее значение времени из этих трех величин, сопровождаемое соответствующим идентификатором - NDC (или O2) и AIR TIME. Надписи NDC,OTR,ATR сопровождают отражаемое время. Если ATR – это DTR, это не показывается на экране слева/внизу.

Оставшееся бездекомпрессионное время (NDC)
OCS постоянно отслеживает бездекомпрессионный статус и накопление O2, и на основном бездекомпрессионной дисплее погружения показывает минимальное из этих значений в качестве DTR (Рис 63). Эти значения поясняются символами NDC или OTR.

Бездекомпрессионное DTR (NDC)

NDC – это максимально возможное время, которое Вы можете провести на данной глубине до начала режима декомпрессии. Оно рассчитывается исходя из насыщения гипотетических групп тканей азотом. Скорость насыщения и рассыщения каждой группы тканей рассчитывается из математической модели и сравнивается с максимально допустимым уровнем.

Наиболее близкий показатель берется за основу для данной глубины. Это значение в цифровом виде выводится на экран в виде NDC (Рис. 63A), и отображается, как уровень азотного насыщения TLBG (Рис. 63B).

По мере всплытия, когда NDL увеличивается, число сегментов TLBG уменьшается. Это является особенностью декомпрессионной модели предназначенной для многоуровневых погружений и положенной за основу компьютеров Oceanic

Оставшееся кислородное время O2 DTR (OTR)
Если OCS установлен для нитрокса, накопление кислорода в течении погружения или 24 часовой период отображается в виде графика как O2BG (Рис. 64A), когда доступен альтернативный дисплей. Число сегментов увеличивается по мере уменьшения допустимой кислородной экспозиции.

Когда оставшееся кислородное время становится меньше времени бездекомпрессионного погружения, контроль на данной глубине ведется по кислородному показателю и OTR отражается на дисплее в качестве DTR на основном дисплее.

Ошибка (сброс во время погружения)

В случае, если по какой-либо причине ПК отключился, а затем вновь включился во время погружения, появится надпись ERR со стрелкой вверх и текущим значением глубины (Рис. 65).

Если это произошло, настоятельно рекомендуется прекратить погружение и начать безопасное всплытие.

После всплытия ERR будет гореть еще 5 сек (Рис. 66) и OCS вернется в режим часов.

Если все же будет предпринята попытка войти в режим погружения, появится только надпись ERR и OCS вернется в режим часов. Никакие режимы работы компьютера недоступны.

Если это произошло, нужно обратиться в сервис.

Fig. 63 -NO DECO MAIN

Fig. 64 -NO DECO ALT 1

Fig. 65 -ERROR
(during dive)

Fig. 66 -ERROR
(after surfacing)

Рис. 63 основной дисплей бездекомпрессионного погружения
Рис. 64 альтернативный дисплей бездекомпрессионного погружения
Рис. 65 Ошибка (во время погружения)
Рис. 66 Ошибка (после всплытия)

РЕЖИМ
НОРМАЛЬНОГО ПОГРУЖЕНИЯ

Основной дисплей нормальное бездекомпрессионное погружение (Рис. 67) –

> Текущая глубина и символы FT (или M), или пробелы в течение первых 10 минут на поверхности
> DTR (час:мин) и символы NDC (или OTR), в зависимости от того, какое меньше или пробелы в течение первых 10 минут на поверхности
> поверхностный интервал (час:мин) с надписью SURF и символом часов в течение первых 10 минут на поверхности
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом NI
> VARI (скорость всплытия) при всплытии

Этот дисплей отражается в течение первых 10 минут после всплытия с доступом к альтернативным дисплеям.

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• A 2 сек для обзора декостопов
• M менее 2 сек для доступа к переключению смесей **
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу**
• L для включения подсветки

** Эта функция доступна только при просмотре основного меню.

Бездекомпрессионный альтернативный дисплей 1 (Рис. 68)

> Максимальная глубина, символы MAX и FT (или M)
> EDT Время прошедшее от начала погружения (час:мин)
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> символ O2BG с символом O2, если погружение на нитроксе

• A менее 2 сек для перехода ко второму альтернативному дисплею 2
• Если A не нажата, компьютер автоматически возвращается к основному дисплею через 5 сек.

Бездекомпрессионный альтернативный дисплей 2 (Рис. 69) –

> время суток (час:мин сек)
> температура

• A менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Глубина остановки безопасности (Рис. 70) –

> Глубина остановки в м и таймер, начинающий отсчет с 2:00 мин
> надпись DEEP STOP

• компьютер автоматически возвращается к основному дисплею через 5 сек.
• L включает подсветку

Основной экран глубины остановки безопасности (Рис. 71) –

> Текущая глубина и символ FT (или M)
> Глубина остановки и символ FT (или M), таймер (мин:сек)
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• M менее 2 сек для доступа к переключению смесей
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Глубина остановки безопасности ALT 1 (Рис. 72) –

> максимальная глубина с символом MAX и FT (или M)
> DTR (час:мин), с символом NDC(или OTR, если оно меньше)
> надпись EDT с истекшим временем погружения (час:мин),
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> символ O2BG с символом O2, если погружение на нитроксе

• A менее 2 сек для перехода ко второму альтернативному дисплею 2
• Если A не нажата, компьютер автоматически возвращается к основному дисплею через 5 сек.

Глубина остановки безопасности ALT 2 (Рис. 73) –

> время суток (час:мин сек)
> температура

• A менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Рис. 67 Основной дисплей бездекомпрессионного погружения
Рис. 68 Альтернативный 1 дисплей бездекомпрессионного погружения
Рис. 69 Альтернативный 2 дисплей бездекомпрессионного погружения
Рис. 70 Обзор глубины остановки
Рис. 71 Основной дисплей глубины остановки
Рис. 72 Альтернативный 1 дисплей глубины остановки
Рис. 73 Альтернативный 2 дисплей глубины остановки

Fig. 67 - NO DECO MAIN

Fig. 68 - NO DECO ALT 1

Fig. 69 - NO DECO ALT 2

Fig. 70 - DEEP STOP PREVIEW

Fig. 71 - DEEP STOP MAIN

Fig. 72 - DEEP STOP ALT 1

Fig. 73 - DEEP STOP ALT 2

Основной экран времени остановки безопасности (если SD /таймер включены) (Рис. 74) –

> Текущая глубина и символ FT (или M)
> Глубина остановки и символ FT (или M), таймер (мин:сек)
> Надписи SAFETY STOP и GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется

> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• M менее 2 сек для доступа к переключению смесей
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Fig. 74 - SAFETY STOP MAIN (Stop Depth/Time set)

Основной экран времени остановки безопасности (если таймер включен) (Рис. 75) –

> Текущая глубина и символ FT (или M)
> Надпись TMR и таймер, отсчитывающий время до 9:59 (мин:сек) максимум, затем пробелы
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• M менее 2 сек для доступа к переключению смесей
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S менее 2 сек запустить/остановить таймер, заблокировать, если S нажата для ознакомления с сигналами
• A 2 сек , если таймер обнулился, перезапустить его
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Fig. 75 - SAFETY STOP MAIN (set for Timer use)

Остановка безопасности ALT 1 (Рис. 76) –

> максимальная глубина с символом MAX и FT (или M)
> DTR (час:мин), с символом NDC(или OTR, если оно меньше)
> надпись EDT с истекшим временем погружения (час:мин),
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> символ O2BG с символом O2, если погружение на нитроксе

• A менее 2 сек для перехода ко второму альтернативному дисплею 2
• Если A не нажата, компьютер автоматически возвращается к основному дисплею через 5 сек.

Fig. 76 - SAFETY STOP ALT 1

Остановка безопасности ALT 2 (Рис. 77) –

> время суток (час:мин сек)
> температура

• A менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Fig. 77 - SAFETY STOP ALT 2

Режим декомпрессионного погружения

Декомпрессионный режим активируется, когда заканчивается бездекомпрессионное время на данной глубине.

При входе в режим декомпрессии срабатывает звуковая и световая сигнализация. Будут мигать все сегменты TLBG и стрелка вверх (Рис. 78), пока не пропадет звуковой сигнал.

• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами

> Если текущая глубина больше чем на 3 метра рекомендуемой декомпрессионной остановки (ДКО), загорается стрелка всплытие.
> Если текущая глубина приближается к 3 метрам от рекомендуемой декомпрессионной остановки (ДКО), загорается символ декостопа (стрелка, упирающаяся в горизонтальную линию)
• L включает подсветку

Fig. 78 - DECO ENTRY

Управление ДКО.

Для полного соблюдения ДКО, вы должны строго следовать рекомендациям, предоставляемым компьютером. Всплыть слегка глубже, чем требуемая глубина ДКО и оставаться там в течении указанного времени

Указанное время ДКО, зависит от текущей глубины. Чуть меньшее время ДКО будет начислено если Вы будете находиться несколько глубже ДКО

Вы должны оставаться на данной глубине до тех пор, пока не начнет индицироваться следующая ДКО (на меньшей глубине). После этого Вы должны медленно всплыть на глубину новой ДКО.

Рис. 74 Основной дисплей SS (установлены SD/ время)
Рис. 75 Основной дисплей SS (установлен таймер)
Рис. 76 Альтернативный 1 дисплей SS
Рис. 77 Альтернативный 2 дисплей SS
Рис. 78 Вход в декомпрессию

Основной дисплей декомпрессионной остановки (Рис. 79) –

Fig. 79 - DECO STOP MAIN

> Символ декостопа постоянно на экране (стрелка, упирающаяся в горизонтальную линию)
> Текущая глубина с символами FT (или M)
> глубина декостопа с символами FT (или M) и время в час:мин
> Надписи DECO STOP и GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• M менее 2 сек для доступа к переключению смесей
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Остановка безопасности ALT 1 (Рис. 80) –

Fig. 80 - DECO STOP ALT 1

> максимальная глубина с символом MAX и FT (или M)
> Надпись TAT с общим временем всплытия** (час:мин)
> надпись EDT с истекшим временем погружения (час:мин),
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> символ O2BG с символом O2, если погружение на нитроксе

** TAT Общее время всплытия состоит из времени всех декостопов плюс время вертикального всплытия, рассчитанного из максимальной скорости всплытия.

Fig. 81 - DECO STOP ALT 2

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка A

Остановка безопасности ALT 2 (Рис. 81) –

> время суток (час:мин сек)
> температура

• A менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Незначительное нарушение (CV)

Fig.82 - CV MAIN
(after Audible)

Если Ваша текущая глубина меньше требуемой глубины ДКО, OCS зафиксирует незначительное нарушение, за которое не будет добавлено дополнительное время, с напоминанием о декостопе и времени всплытия.

Раздастся звуковой сигнал и подсветка дисплея, будут мигать все сегменты TLBG и стрелка вниз (Рис. 82) до тех пор, пока не прекратится звуковой сигнал, затем сегменты TLBG мигать перестанут.

• S менее 2 сек для отключения сигнала

> надпись ABOVE STOP и стрелка вниз продолжит мигать, пока Вы не опуститесь до требуемой глубины декостопа, затем символ декостопа появится на экране.

• L включает подсветку

Если Вы опуститесь на глубину ДКО в течение 5 минут, OC1 продолжит работу в декомпрессионном режиме, время остановки и общее время всплытия уменьшатся.

Грубое нарушение №1 (DV1)

Fig. 83 - DV1 MAIN
(during Audible)

Если вы не опустились на предписанную глубину ДКО в течении 5 минут, OCS зафиксирует грубое нарушение 1, которое есть продолжение незначительного нарушения CV**.

Раздастся звуковой сигнал и экран начнет мигать. На экране начинают мигать все сегменты TLBG (Рис. 83) , пока не прекратится звуковой сигнал.

> Стрелка вниз продолжит мигать, пока Вы не опуститесь до требуемой глубины декостопа, затем символ декостопа появится на экране.

• L включает подсветку

Если Вы опуститесь ниже глубины ДКО, OCS продолжит работу в декомпрессионном режиме, время остановки и общее время всплытия уменьшатся.

CV & DV1 ALTs are similar to Deco.

** Разница между незначительным и грубым нарушением 1 в том, что DV1 приведет к к входу в измерительный в течение 5 минут после окончания этого нарушения.

Рис. 79 Основной дисплей декомпрессионного режима
Рис. 80 Альтернативный 1 дисплей декомпрессионного режима
Рис. 81 Альтернативный 2 дисплей декомпрессионного режима
Рис. 82 основной дисплей CV (после звукового сигнала)
Рис. 83 основной дисплей DV1 (во время звукового сигнала)

Альтернативные дисплеи CV&DV1 такие же, как декомпрессионные дисплеи.

Грубое нарушение №2 DV2

Если ДКО требуется на глубине от 18 до 21 метра, будет зафиксировано грубое нарушение 2 (Рис. 84).

Раздастся звуковой сигнал и экран начнет мигать. На экране начинают мигать все сегменты TLBG, пока не прекратится звуковой сигнал.

> Стрелка вверх замигает, если Вы опуститесь на глубину более 3 м от требуемой глубины ДКО
> Стрелка вниз продолжит мигать, пока Вы не опуститесь до требуемой глубины декостопа, затем символ декостопа появится на экране.

• L включает подсветку

Fig. 84 - DV2 MAIN

Грубое нарушение №3 DV3

Если глубина погружения достигла максимальной рабочей глубины MOD** - 100 метров, раздастся звуковой сигнал, экран замигает. Также начинает мигать стрелка вверх, на дисплеях текущей глубины и максимальной глубины появляется знак пробела (3 черточки) (- - -), сигнализируя о том, что Вы находитесь в неконтролируемой зоне.

** MOD –это максимальная глубина, на которой OCS может производить азотные вычисления.

После всплытия выше 100 м показатель текущей глубины восстановится, но индикатор максимальной останется в том же состоянии до конца погружения. В дневнике также будет зафиксирована максимальная глубина, как (- - -).

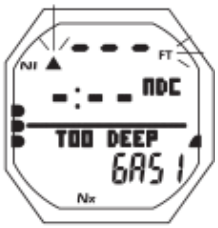


Fig. 85 - DV3 MAIN

Основной экран DV3 (Рис. 85)

> мигает стрелка вверх
> Текущая глубина --- мигает, с символами FT (или M)
> DTR в час:мин с надписью NDC
> Надпись TOO DEEP и GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется > Надпись
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx
> VARI (скорость) во время всплытия

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Fig. 86 - DV3 ALT 1

Альтернативный 1 экран DV3 (Рис. 86)

> максимальная глубина --- с символом MAX и FT (или M)
> надпись EDT с истекшим временем погружения (час:мин),
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> символ O2BG с символом O2, если погружение на нитроксе

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка A

Fig. 87 - DV3 ALT 2

Альтернативный 2 экран DV3 (Рис. 87)

> время суток (час:мин сек)
> температура

• A менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Грубое нарушение в режиме измерителя VGM

Если требуется ДКО на глубине больше, чем 21 метр, компьютер фиксирует грубое нарушение. Это нарушение предшествует нарушению №2.

OCS переходит в режим измерителя, в котором он не производит никаких расчетов по насыщению или мониторингу кислородных параметров. В этом состоянии компьютер будет оставаться еще в течении 24 часов на поверхности.

Как только зафиксировано это нарушение, раздастся звуковой сигнал и экран начнет мигать. Также начинает мигать стрелка вверх, и все сегменты TLBG.

Fig. 88 - VGM MAIN
(during Audible)

Основной дисплей VGM (Рис. 88/89)

> мигающая до всплытия стрелка вверх
> Текущая глубина с символами FT (или M)
> Надпись VIOL (на месте NDC), мигающая до всплытия
> TLBG с символом Nx
> VARI (скорость) во время всплытия

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• L включает подсветку

Fig. 89 - VGM MAIN
(after Audible)

Рис. 84 основной дисплей DV2
Рис. 85 основной дисплей DV3
Рис. 86 Альтернативный дисплей 1 DV3
Рис. 87 Альтернативный дисплей 2 DV3
Рис. 88 Основной дисплей VGM (во время звукового сигнала)
Рис. 89 Основной дисплей VGM (после звукового сигнала)

Альтернативный 1 экран VGM (Рис. 90)

> максимальная глубина --- с символом MAX и FT (или M)
> надпись EDT с истекшим временем погружения (час:мин),

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка А

Fig. 90 - VGM ALT 1

Альтернативный 2 экран VGM (Рис. 91)

> время суток (час:мин сек)
> температура
• А менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Fig. 91 - VGM ALT 2

VGM на поверхности

Надпись VIOL мигает в течение первых 10 минут, затем она заменяется на NORM (каждая включается на 3 сек, Рис. 92A/B), пока OCS не отключится по истечение 24 часов без погружений.

Если в течение 24 часов будет совершено погружение, нужно будет выдержать 24 часовой поверхностный интервал для восстановления всех функций OCS.

В течение этих 24 часов VGM не позволяет войти в SET F, планировщик, Dsat, и режим свободных погружений. Доступны все функции часов и компаса.

Таймер времени до полета представляет время, которое было на момент нормального функционирования.

Fig. 92A - VGM SURF MAIN

Высокое парциальное давление кислорода (HIGH PO2)

Предупреждение >> при значении на .20 ниже установленного тревожного сигнала
Сигнал >> на установленном значении, за исключением декомпрессии, затем только при 1.60 ATA

Когда парциальное давление становится на .20 меньше установленного сигнала, подается звуковой сигнал, во время которого надпись WARNING, мигают стрелка вверх и значение PO2 (на месте NDC)до тех пор, пока не отключится звуковой сигнал (Рис. 93A).

> После сигнала – NDC сохраняется, стрелка вверх горит постоянно до тех пор, пока PO2 не снизится до .20 ниже установленного предела PO2.

Если PO2 продолжит расти и достигнет установленного предела для PO2, снова прозвучит звуковой сигнал и появится надпись ALARM.

> Значение PO2 с символом и стрелка вверх будут мигать, пока PO2 не станет меньше установленного сигнала PO2.

Fig. 92B - VGM SURF MAIN

Основной экран сигнала PO2 (Рис. 93B)

> Стрелка вверх мигает, пока PO2 меньше установленного сигнала, затем горит постоянно
> Текущая глубина с символами FT (или M)
> Значение PO2 (ATA) с символом PO2 мигает пока меньше установленного значения, затем горит на экране постоянно
> Надпись ALARM, пока PO2 больше установленного сигнала, затем WARNING
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx
> VARI (скорость) во время всплытия

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• M 2 сек для доступа к переключению смесей
• L включает подсветку

Fig. 93A - PO2 WARNING (during Audible)

Fig. 93B - PO2 ALARM MAIN

Альтернативный 1 экран сигнала PO2 (Рис. 94)

> максимальная глубина --- с символом MAX и FT (или M)
> надпись DTR (час:мин) с надписью NDC (или OTR, если оно меньше), 0:00 если PO2 равно 1.60
> надпись EDT (час:мин) прошедшее время погружения
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> O2BG с символом O2

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка А

Fig. 94 - PO2 ALARM ALT 1

Рис. 90 Альтернативный 1 экран VGM
Рис. 91 Альтернативный 2 экран VGM
Рис. 92A Поверхностный экран VGM
Рис. 92B Поверхностный экран VGM
Рис. 93A Сигнал PO2 предупреждение (во время сигнала)
Рис. 93B Основной дисплей сигнала PO2
Рис. 94 Альтернативный 1 дисплей сигнала PO2

Альтернативный 2 экран сигнала PO2 (Рис. 95)

> время суток (час:мин сек)
> температура

• А менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Fig. 95 - PO2 ALARM ALT 2

PO2 во время декомпрессии

В декомпрессионном режиме установки PO2 не применимы, подается сигнал только при значении 1.60.
> Если PO2 приближается к 1.60 во время декостопа, значение PO2 (1.60) с надписью PO2 будет альтернативно глубине/времени декостопа , появится надпись ALARM на месте DECO STOP
>Когда прекратится звуковой сигнал, информация о PO2 будет альтернативна глубине/времени декостопа, пока PO2 не снизится ниже 1.60

Fig. 96 - HIGH PO2 (100%) ALARM (during Deco)

Высокое накопление кислорода

Предупреждение >> около 80 % (240 OTU)
Тревожный сигнал >> около 100 % (300 OTU)

Сигнал O2 основной экран предупреждения (Рис. 97)

> Стрелка вверх мигает до всплытия на поверхность
> Текущая глубина с символами FT (или M)
> надпись O2 мигает на месте DTR, пока звучит звуковой сигнал, затем восстанавливается DTR
> Надпись WARNING, пока звучит звуковой сигнал
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> мигают все сегменты O2BG с надписью O2
> VARI (скорость) во время всплытия

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• M 2 сек для доступа к переключению смесей
• L включает подсветку

Fig. 97 - HIGH O2 (80%) WARNING (during Audible)

Сигнал O2 основной экран тревоги (Рис. 98)

> Стрелка вверх мигает до всплытия на поверхность
> Текущая глубина с символами FT (или M)
> надпись O2 мигает на месте DTR до всплытия
> Надпись ALARM, до всплытия
> Надпись GAS1 (2 или 3), смотря какая из них используется
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> мигают все сегменты O2BG с надписью O2
> VARI (скорость) во время всплытия

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S 2 сек для доступа к компасу
• M 2 сек для доступа к переключению смесей
• L включает подсветку

Fig. 98 - HIGH O2 (100%) ALARM MAIN

Альтернативный 1 экран сигнала O2 (Рис. 99)

> максимальная глубина --- с символом MAX и FT (или M)
> надпись EDT (час:мин) прошедшее время погружения
> Надпись FO2 с установкой для используемой смеси
> Надпись PO2 с с текущим значением, если погружение на нитроксе
> Символ NX (для нитроксных погружений)
> TLBG с символом Nx

• А менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка A

Fig. 99 - O2 ALARM ALT 1

Альтернативный 2 экран сигнала O2 (Рис. 100)

> время суток (час:мин сек)
> температура

• А менее 2 сек или не нажимать никакие кнопки 5 сек, компьютер возвращается к основному дисплею

Fig. 100 - O2 ALARM ALT 2

Высокое O2 во время декомпрессии

Если содержание O2 приблизилось к 80% во время декостопа, надпись O2 начнет мигать и на месте глубины/времени остановки появится надпись WARNING, пока не отключится звуковой сигнал, затем глубина/время восстановятся.

Если содержание O2 приблизилось к 100% во время декостопа, появится надпись O2 и ALARM на месте глубины/времени остановки до всплытия на поверхность. Стрелка вверх заменит на экране символ декостопа и будет мигать до всплытия на поверхность.

Рис. 95 Альтернативный 2 экран сигнала PO2
Рис. 96 Сигнал высокого PO2 (100%) 9во время декомпрессии)
Рис. 97 Высокое PO2 (80%) Предупреждение (во время звукового сигнала)
Рис. 98 Основной дисплей сигнала тревоги высокого O2 (100%)
Рис. 99 Альтернативный 1 дисплей сигнала тревоги высокого O2 (100%)
Рис. 100 Альтернативный 2 дисплей сигнала тревоги высокого O2 (100%)

Высокое O2 на поверхности

Надпись O2 и ALARM будут на дисплее (на месте NORM), пока O2 не снизится ниже 100%, затем восстановится основной нормальный поверхностный дисплей.

Если содержание O2 приблизилось к 100% во время декостопа, надпись O2 и ALARM будут на экране альтернативно VIOL, после того, как O2 упадет ниже 100% или по истечении 10 минут, O2 станет альтернативной NORM, пока не истечет 24 часов без погружений.

> работа переходит в режим VGM (измерительный при нарушении режима)
> Если в течение 24 часов будет совершено погружение, нужно будет выдержать 24 часовой поверхностный интервал для восстановления всех функций OCS.
> В течение этих 24 часов VGM не позволяет войти в SET F, планировщик, Dsat, и режим свободных погружений. Доступны все функции часов и компаса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Погружения с декомпрессией, а также погружения на глубины больше 39 м, существенно повышают риск декомпрессионной болезни.

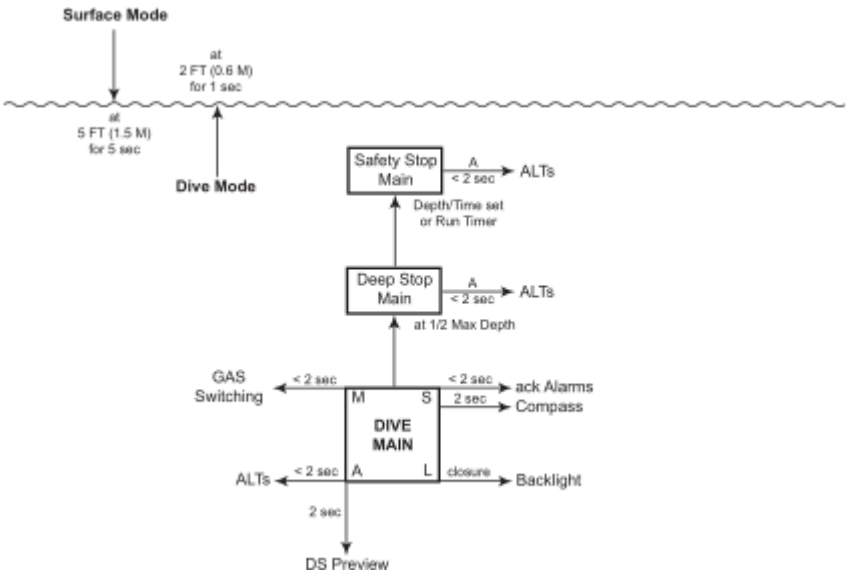
Погружения с декомпрессией опасны и повышают риск декомпрессионной болезни даже в том случае, если погружение совершается с подводным компьютером.

Использование OCS не предупреждает декомпрессионную болезнь.

Если Вы погружаетесь с нарушениями, ОКЕАНИК не советует Вам выбирать OCS.

Если Вы нарушили все установленные пределы, OCS не сможет помочь Вам безопасно всплыть на поверхность. Нарушения приведут к тому, что будут заблокированы все функции OCS на 24 часа.

СТРУКТУРА РЕЖИМА НОРМАЛЬНОГО ПОГРУЖЕНИЯ



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ

Обзор
> Переключение возможно только в основном дисплее погружений
> Нельзя переключить смесь в поверхностном режиме
> Нельзя переключить смесь во время звукового сигнала
> Любое погружение всегда начинается со смеси №1.
> В режиме нормальных погружений через 10 минут после всплытия смесь 1 станет установленной по умолчанию

Меню переключения GAS (Рис. 101) –

M 2 сек во время нормального погружения – доступ к меню, если используется 2 и более смесей

> Надпись SEL
> Выбор GAS1,GAS2 ,GAS 3 с установкой FO2 . Стрелка напротив используемого в текущей момент значения

A менее 2 сек – шаг назад
M менее 2 сек – наг вперед
S менее 2 сек доступ к выбору, обозначенному стрелочками

Экран переключения смеси (Рис. 102) -

> Надпись SWCH TO** - GAS1 (2 или 3)
> Состав смеси FO2 и символ FO2
> Надпись PO2 с рассчитанным значением при этом FO2
> Символ NX

S менее 2 сек для переключения смеси

Сигнал "сменить смесь"

Возможно, что переключение на дыхание из другого баллона приходится совершать из-за PO2 1.60 (недостатка смеси в рабочем баллоне). При этом сработает звуковой сигнал и замигает предупреждающая надпись (Рис. 103) до тех пор, пока не исченет звуковой сигнал, затем надпись SWCH TO пропадет.

Даже если в баллоне, на который переключаются, недостаточно воздуха, переключение возможно.

Если такое переключение произведено, сработает сигнал PO2. Если нет декомпрессии, стрелка вверх не загорится.

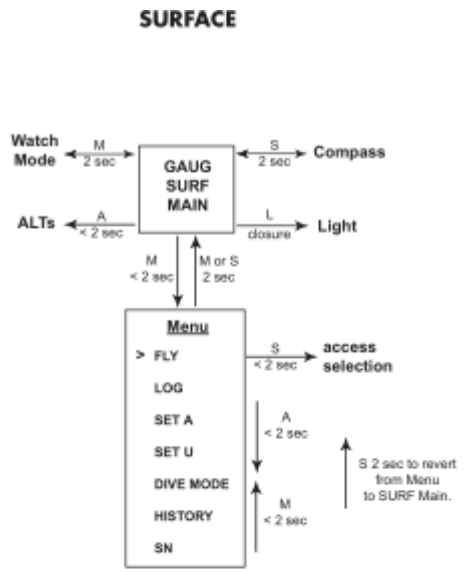
Рис. 101 Меню переключения газовой смеси
Рис. 102 Переключение смеси
Рис. 103 Сигнал сменить смесь

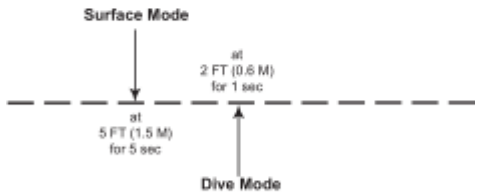
Fig. 101 - GAS SWITCH MENU

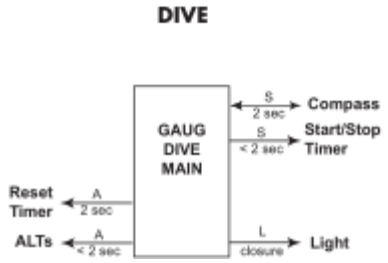
Fig. 102 - GAS SWITCH TO

Fig. 103 - GAS SWITCH ALARM

Структура измерительного режима погружений (описано ниже в руководстве)







ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ РЕЖИМ

Основной поверхностный дисплей измерительного режима (Рис. 104B):

> Надпись GAUG
> Символы SURF (поверхностный интервал) и SI (час:минс иконкой часиков)
> Символ DIVE и Номер погружения (0 если погружения еще не совершались).
> Пиктограмма батареи, если в системе фиксируется низкий уровень заряда.

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 1
• M менее 2 сек для доступа в меню GAUG
• M 2 сек для доступа к часам
• S 2 сек для доступа к компасу**
• L включает подсветку

** Компас доступен только из основного меню

Fig. 104 - GAUG SURF MAIN

Альтернативный поверхностный 1 дисплей (Рис. 105):

> максимальная глубина с символом MAX и FT (или M), -- если не было предшествующего погружения
> надпись EDT (час:мин) прошедшее время погружения, --- если не было предшествующего погружения
> Надпись LAST DIVE , обозначающая, что это данные предыдущего измерительного погружения

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• возврат к основному экрану через 10 сек, если не нажимается кнопка A
• L включает подсветку

Fig. 105 - GAUG SURF ALT 1
(Last dive's data)

Дисплей измерительный поверхностный альтернативный 2 (Рис. 106):

> время суток (час:мин сек)
> высотность от EL2 до EL7, символ исчезает на уровне моря
> температура

• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка A
• L включает подсветку

Fig. 106 - GAUG SURF ALT 2

Меню измерителя

M менее 2 сек доступ к меню из основного поверхностного режима
A менее 2 сек шег назад
M менее 2 сек шаг вперед
S менее 2 сек доступ к выбору, обозначенному стрелками
M 2 сек в любое время возврат в поверхностный режим
S 2 сек при просмотре меню – возврат в основной поверхностный дисплей
2 мин без нажатия кнопок возврат в поверхностный режим

Время до полета

Время до полета – это таймер обратного отсчета, который запускается через 10 минут после всплытия и показывает время от 23:50 до 0:00

Этот таймер всегда работает на поверхности в фоновом режиме.

Полет (Рис. 108)
> время до полета (час:мин) с надписью FLY
> символ часов

• возврат к основному экрану через 5 сек или S менее 2 сек
• L включает подсветку

Fig. 108 - GAUG FLY
(10 min after dive)

Логбук, установка большинства сигналов и утилит такая же, как ранее описанные для нормального режима. См. стр. 19-23.

Таймер
Меню установок утилит для измерительного режима позволяет добавить таймер к основному дисплею измерительного погружения.

Установка таймера (Рис. 109):
> Надпись RUN TIMER
> Надписи ON и OFF, стрелка мигает напротив ранее установленного

• A менее 2 сек переключение между значениями
• S менее 2 сек сохранение установки и возврат в меню установок утилит

Fig. 109 - SET RUN TIMER

Рис. 104 Основной поверхностный дисплей измерительного режима
Рис. 105 Альтернативный поверхностный 1 дисплей (данные последнего погружения)
Рис. 106 Альтернативный поверхностный 2 дисплей
Рис. 108 Дисплей полета измерительного режима (10 мин после погружения)
Рис. 109 Установка таймера

После погружения на глубину 1.5 м и ниже в течение 5 сек автоматически включается измерительный режим погружения.

Основной дисплей измерительного режима погружения (Рис. 110)

> Текущая глубина с символами FT (или M)
> Надпись TMR с таймером (час:мин:сек), начинается от 0 и до 9:59:59
> EDT (час:мин),
> Надпись GAUG (=режим)
> VARI (скорость) во время всплытия

• S 2 сек для доступа к компасу
• S менее 2 сек ознакомление с сигналами
• S менее 2 сек остановка/запуск таймера, если установлено ON, мешает ознакомлению с сигналами
• A 2 сек сброс таймера
• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• L включает подсветку

Альтернативный дисплей 1 измерительного режима погружения (Рис. 111)

> максимальная глубина
> время суток (час:мин сек)
> температура

• возврат к основному экрану через 5 сек, или A менее 2 сек

Грубое нарушение 3 DV3

Если глубина погружения достигла максимальной рабочей глубины MOD** - 200 метров, раздастся звуковой сигнал, экран замигает. Также начинает мигать стрелка вверх, на дисплеях текущей глубины и максимальной глубины появляется знак пробела (3 черточки) (- - -), сигнализируя о том, что Вы находитесь в неконтролируемой зоне.

После всплытия выше 200 м показатель текущей глубины восстановится, но индикатор максимальной глубины на альтернативном экране 1 останется в том же состоянии до конца погружения. В дневнике также будет зафиксирована максимальная глубина, как (- - -).

Во время работы в измерительном режиме предел глубины 200 м.

Основной экран DV3 (Рис. 112)

> мигает стрелка вверх
> Текущая глубина --- мигает, с символами FT (или M)
> Таймер (час:мин:сек) с надписью TMR, в значении 0:00:00 при старте до 9:59:59, не виден при установке OFF
> EDT в час:мин
> Оставшееся воздушное время (мин), если оно меньше 60 мин с надписью ATR и часиками , пропадает, пропадает, если нет TMT или ATR равно DTR
> надпись TOO DEEP
> надпись GAUG
> VARI (скорость) во время всплытия

• S 2 сек для доступа к компасу
• S менее 2 сек для ознакомления с сигналами
• S менее 2 сек остановить/запустить таймер, если установлено ON
• A 2 сек сброс таймера
• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана
• L включает подсветку

Альтернативный экран DV3 (Рис. 113)

> максимальная глубина --- с символом MAX и FT (или M)
> время суток (час:мин сек)
> температура

• возврат к основному экрану через 5 сек, или A менее 2 сек

Fig. 110 - GAUG DIVE MAIN (Run Timer set ON)

Fig. 111 - GAUG DIVE ALT

Fig. 112 - GAUG DV 3 MAIN (Run Timer set OFF)

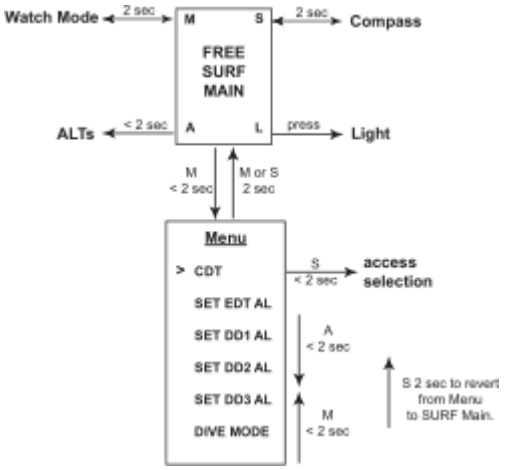
Fig. 113 - GAUG DV 3 ALT

Рис. 110 Основной дисплей измерительного режима погружения
Рис. 111 Альтернативный дисплей измерительного режима погружения
Стр. 113 Основной дисплей DV3 (таймер выключен)
Рис. 113 Альтернативный дисплей DV3

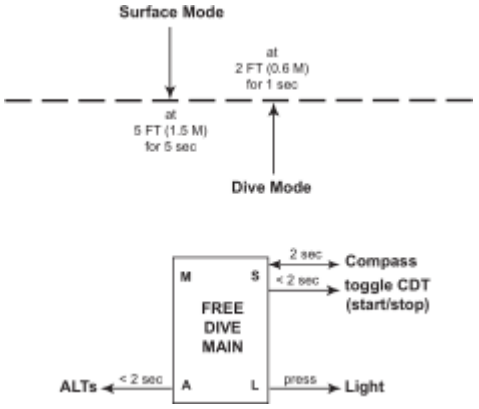
РЕЖИМ
СВОБОДНОГО ПОГРУЖЕНИЯ

Структура свободного режима погружений

ПОВЕРХНОСТНЫЙ РЕЖИМ



ПОГРУЖЕНИЕ



Основной дисплей поверхностного свободного режима (Рис. 124A/B)

> Надпись FREE
> Время поверхностного интервала (мин:сек до 59:59) с надписью SURF и символом часов
> надпись DIVE с общим числом свободных погружений в этой серии (до 99)
> TLBG с символом Nx если было накопление азота в предыдущих нормальных или свободных погружениях в течение 24 часов
> Мигающая пиктограмма батареи, если она имеет низкий заряд

• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 1 (ALT 2 если не было погружений)
• M менее 2 сек для доступа к меню FREE
• M 2 сек для доступа к часам
• S 2 сек для доступа к компасу**
• L включает подсветку

** Компас доступен только из основного меню.

Альтернативный дисплей 1 поверхностного свободного режима (Рис. 125)

> Максимальная глубина предыдущего свободного погружения с символами FT или M, -- если не было погружений
> Надпись EDT (мин:сек), -:-- если не было погружений
> надпись LAST DIVE, обозначающая что данные этого погружения соотносятся с данными предыдущего свободного погружения
• A менее 2 сек для просмотра альтернативного экрана 2
• через 10 сек возврат в основное меню, если не нажималась A
• L включает подсветку

Альтернативный дисплей 2 поверхностного свободного режима (Рис. 126)

> время суток (час:мин сек)
> высотность от EL2 до EL7, символ исчезает на уровне моря
> температура

• возврат к основному экрану через 5 сек, если не нажимается кнопка A
• L включает подсветку

Рис. 124A Основной дисплей поверхностного свободного режима (не было погружений)
Рис. 124B Основной дисплей поверхностного свободного режима (34 мин после 4 погружений)
Рис. 125 Альтернативный дисплей 1 поверхностного свободного режима (с данными последнего погружения)
Рис. 126 Альтернативный дисплей 2 поверхностного свободного режима

Fig. 124A - FREE SURF MAIN (no dive yet)

Fig. 124B - FREE SURF MAIN (34 min after dive 4)

Fig. 125 - FREE SURF ALT 1 (Last dive's data)

Fig. 126 - FREE SURF ALT 2

Меню свободного погружения

M менее 2 сек доступ к этому меню из поверхностного режима
A менее 2 сек шаг назад
M менее 2 сек шаг вперед
S менее 2 сек выбор значения, обозначенного стрелками
M 2 сек возврат в поверхностный режим
S 2 сек при просмотре меню – возврат в основной поверхностный дисплей
Если кнопки не нажимать в течение 2 мин – возврат в поверхностный режим

Дисплей таймера свободного погружения (Рис. 127A)

> Надпись CD TMR с мигающими символами ON/OFF
> обратный отсчет времени (час:мин). Если выключен, 0:00 или ранее установленное время таймера. Если ON, оставшееся время (мин:сек)

- A менее 2 сек выбрать ON или OFF и SET
- S менее 2 сек выбрать значенте
- S 2 сек возврат в меню свободного режима

Fig. 127A - CDT STATUS (upon access)

> Если выбрано OFF, работа обратится к меню
> Если ON (старт), работа обратится к меню с установкой времени таймера
> Если SET (Рис. 127B), доступна установка таймера

Fig. 127B - CDT STATUS (to access Set, or set/ready)

Установка CDT (Рис. 128)

> Надпись Set и CD TMR
> CDT (мин:сек) с мигающими минутами
> иконка часов

• нажмите и удерживайте кн. A с мигающими минутами для прокрутки установки со скоростью 4 показателя в секунду от 0: до 59: с шагом 1 минута.
- A менее 2 сек шаг вперед
- M менее 2 сек шаг назад
- S менее 2 сек сохранение установки минут, замигают секунды
- нажмите и удерживайте кн. A с мигающими секундами для прокрутки установки со скоростью 4 показателя в секунду от 0: до 59: с шагом 1 секунда.
- A менее 2 сек шаг вперед
- M менее 2 сек шаг назад
- S менее 2 сек сохранение установки секунд, возврат в статус CDT с мигающей надписью SET (так же, как на рис. 127B)
- S 2 сек возврат в свободное меню

CDT будет идти в фоновом режиме на поверхности и во время погружения, пока не обнулится или не будет отключен OFF.

Fig. 128 - SET CDT (min:sec)

Когда таймер обнулится, раздастся звуковой сигнал, появится надпись CDT с мигающими 0:00, как на поверхности, так и во время погружения (Рис. 129).

Fig. 129 - SURFACE MAIN (during CDT alarm)

Сигнал прошедшего времени свободного погружения (EDT)

Сигнал исходно установлен на 30 сек. Если включено ON, сигнал издается каждые 30 сек в то время, как OCS работает в режиме свободного погружения.

Дисплей установки сигнала прошедшего времени свободного погружения (EDT) (Рис. 130)

> надпись EDT
> мигающие символы ON или OFF

• A менее 2 сек для выбора ON или OFF.
• S менее 2 сек для принятия установки и возврат дисплея в свободный режим.
- S 2 сек возврат в свободное меню

Fig. 130 - SET FREE EDT AL

Сигнал глубины свободного погружения (DD)

OCS позволяет установить 3 сигнала DD, один больше другого

Дисплей установки сигнала 1 (DD 1) (Рис. 131) –

> значение глубины
> надпись DD1 AL
> Мигающий символ ON или OFF

Fig. 131 - SET FREE DD1 AL

• A менее 2 сек для выбора ON или OFF.
• S менее 2 сек сохраняет выбранную установке , замигают цмфры, если ON, если OFF возврат в FREE меню, пропуская DD2 и DD3
• Удерживая A выбрать значение с шагом 1 м от 10 до 100 м
- A менее 2 сек шаг вперед
- M менее 2 сек шаг назад
- S менее 2 сек сохранение установки и возврат в меню FREE
- S 2 сек возврат в свободное меню

Рис. 127A Статус CDT (при доступе)
Рис. 127B Статус CDT (доступ к SET или готов к установке)
Рис. 128 установка CDT (мин:сек)
Рис. 129 основной поверхностный дисплей (во время сигнала CDT)
Рис. 130 Установка сигнала EDT AL
Рис. 131 Установка сигнала глубины DD1 AL

Дисплей установки сигнала 2 (DD 2)** (Рис. 132A) –

> значение глубины
> надпись DD2 AL
> Мигающий символ ON или OFF

• A менее 2 сек для выбора ON или OFF.
• S менее 2 сек сохраняет выбранную установке , замигают цифры, если ON, если OFF возврат в FREE меню, пропуская DD3

**Если вход в эту установку произошел при выключенном DD1, появится сообщение (Рис. 132B) на 5 сек, затем OCS вернется в меню FREE.

• Удерживая A выберите значения с шагом 1 м от 11 до 100 м
• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек сохранение установки и возврат в меню FREE
• S 2 сек возврат в свободное меню

Дисплей установки сигнала 3 (DD3) **(Рис. 133A) –

> значение глубины
> надпись DD3 AL
> Мигающий символ ON или OFF

• A менее 2 сек для выбора ON или OFF.
• S менее 2 сек сохраняет выбранную установке , замигают цифры, если ON, если OFF возврат в FREE меню

**Если вход в эту установку произошел при выключенном DD2, появится сообщение (Рис. 133B) на 5 сек, затем OCS вернется в меню FREE.

• Удерживая A выберите значения с шагом 1 м от 12 до 100 м
• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек сохранение установки и возврат в меню FREE
• S 2 сек возврат в свободное меню

Выбор режима погружения

S менее 2 сек – вход в установку режима погружения

Установка режима погружения (Рис. 134)

> надпись SEL
> устанавливаемые значения NORM,GAUG или FREE MODE; с мигающими напротив стрелками

• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек сохраняет выбранную установку и доступ к основному поверхностному дисплею этого режима
• S 2 сек – возврат в свободное меню

Изменить установки, общие для свободных и нормальных погружений, можно войдя в нормальное меню, затем SET U, затем –

> активация в воде
> единицы измерения
> Алгоритм
> Консервативный фактор
> Длительность подсветки

После погружения на глубину более 1.5 м на 5 сек, OCS войдет в режим свободных погружений.

Рис. 132A Установка сигнала DD2
Рис. 132B Сообщение на дисплее установки сигнала глубины
Рис. 133A Установка сигнала DD3
Рис. 133B Сообщение на дисплее установки сигнала глубины
Рис. 134 Выбор режима погружения

Fig. 132A - SET DD2 AL

Fig. 132B - SET MESSAGE

Fig. 133A - SET DD3 AL

Fig. 133B - SET MESSAGE

Fig. 134 - SELECT DIVE MODE

Основной дисплей свободного погружения (Рис. 135) –

> Текущая глубина и символ FT или M
> Надпись NDC с оставшимся временем (час:мин)
> Надпись EDT и истекшим временем (мин:сек)
> TLBG с символом NI, если было накопление азота в предыдущих нормальных или свободных погружениях в течение последних 24 часов

• S 2 сек доступ к компасу
• A менее 2 сек альтернативный экран 1
• L для включения подсветки

Fig. 135 - FREE DIVE MAIN

Альтернативный 1 дисплей свободного погружения (Рис. 136) –

> Надпись CD TMR
> Мигающая надпись ON или OFF
> обратный отсчет времени (мин:сек) с мигающим разделителем, если он включен и стоит установка ON > 0:00 (мин:сек) с мигающим разделителем, если счетчик включен и не осталось времени.
> Иконка часов

• S менее 2 сек переключение ON/OFF
• A менее 2 сек альтернативный экран 2
• Если A не нажимать возврат к основному меню через 10 сек

Fig. 136 - FREE DIVE ALT 1

CDT будет работать в фоновом режиме, пока не обнулится или не будет выключен.

Альтернативный 2 дисплей свободного погружения (Рис. 137) –

> время суток
> температура

• A менее 2 сек или через 5 сек возврат к основному меню

Fig. 137 - FREE DIVE ALT 2

Сигналы режима свободных погружений

Сигналы режима свободных погружений. Которые независимы от сигналов нормального и измерительного режимов, звучат 1 или 3 раза как 3 коротких бипа, затем пропадают.

Сигналы режима свободных погружений не могут быть отключены.

Сигнал CDT (таймера) свободного погружения

Когда значение таймера обнулится, прозвучит сигнал, и на дисплее появится надпись CDT с мигающими 0:00 на основном экране (Рис. 138), Цифры перестанут мигать, когда сигнал отключится.

Fig. 138 - DIVE CDT AL

Сигнал прошедшего времени свободного погружения (EDT)

Когда включен сигнал ON, он активируется каждые 30 сек во время погружения. Звуковой сигнал будет звучать, в то время как на экране замигает значение EDT (Рис. 139).

Fig. 139 - EDT AL

Сигналы глубины свободного погружения

Если установлено ON, сигналы DD (1,2,3) активируются на соответствующих глубинах. Звуковой сигнал будет звучать, в то время как на экране замигает значение глубины (Рис. 140).

Рис. 135 основной дисплей свободного режима
Рис. 136 альтернативный 1 дисплей свободного режима
Рис. 137 альтернативный 2 дисплей свободного режима
Рис. 138 Сигнал CDT
Рис. 139 Сигнал EDT
Рис. 140 Сигнал глубины свободного погружения

Fig. 140 - DD AL

Сигнал азотного накопления (TLBG)

Если показатель приближается к опасному значению (4 сегмента) появляется мигающая стрелка вверх, символ TLBG, и сработает звуковой сигнал на основном дисплее (Рис. 141)..

Стрелка вверх останется на дисплее до всплытия на поверхность.

В случае, если TLBG приближается к декомпрессии (Рис. 142A), все 5 сегментов, стрелка вверх, надпись VIOL начнут мигать во время срабатывания звукового сигнала. NDC будет показывать 0:00.

Когда прекратится звуковой сигнал, TLBG и NDC пропадет (Рис. 142B). Стрелка вверх будет мигать до всплытия на поверхность, и надпись VIOL также будет мигать (Рис. 143) еще 1 минуту на поверхности.

По истечении 1 минуты на поверхности, надпись VIOL сменится надписью FREE и OCS заблокируется на 24 часа. Доступ к часам и компасу останется.

Fig. 141 - TLBG AL

Fig. 142A - FREE VIOLATION
(entry into Deco, during Aud)

Fig. 142B - FREE VIOLATION
(after Aud)

Fig. 143 - FREE VIOLATION
(6 sec on surface)

Дополнительная информация по свободным погружениям

Хотя свободные погружения проводятся без использования аппаратуры, азот накапливается в организме. Азотные накопления рассчитываются, исходя из FO2 в воздухе.

Азотные расчеты и оставшееся время без декомпрессии производятся OCS на основании учета всех нормальных и свободных погружений.

Математическая модель, используемая в OCS, основана на декомпрессионных многоуровневых таблицах погружений.

Этот алгоритм не учитывает физиологические особенности, оказываемые на дайвера высоким давлением при свободных погружениях

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что вы правильно выбрали режим погружения перед каждым погружением.

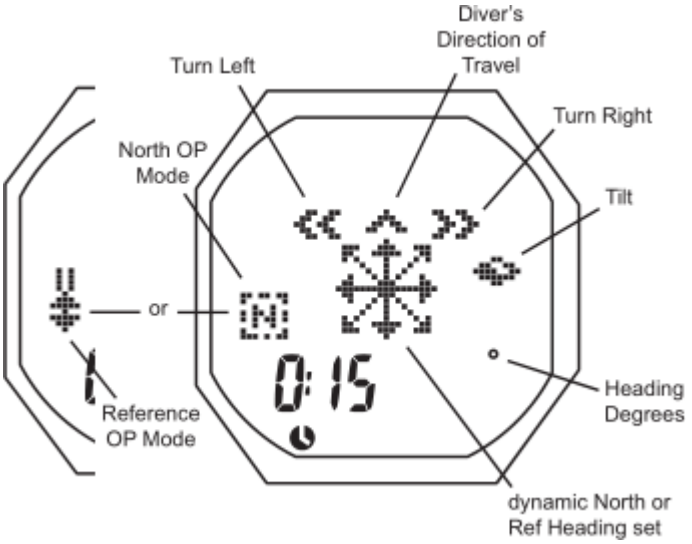
Если Вы совершаете свободное погружение в течение 24 часов после серии погружений с аквалангом, вы существенно повышаете риск декомпрессионной болезни. Это может повлечь серьезные проблемы со здоровьем и даже смерть.

Это настоятельно не рекомендуется делать. В настоящее время нет точных данных, относящихся к такой деятельности.

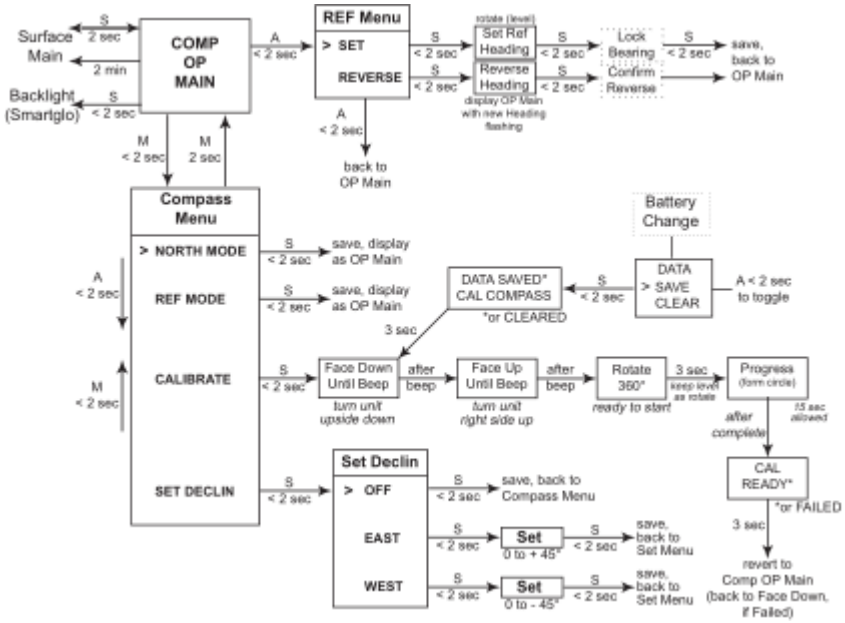
Совершать свободные погружения следует после специального обучения.

РЕЖИМ КОМПАСА

Символы компаса



Режим компаса на поверхности



Обзор

> S 2 сек – доступ из режима часов, основного поверхностного дисплея и основного дисплея погружений
> S сек или 2 мин без нажатия на кнопки - возврат в режим часов, основной поверхностный дисплей или дисплей погружений

В течение последних 15 сек на дисплее отражается оставшееся время включения ON. Если в течение этого времени нажимать кнопки, оставшиеся 2 мин этого времени сбросятся, обеспечив доступ к компасу.

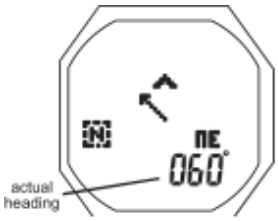


Fig. 144 - NORTH OP MODE

> выбранный рабочий режим компаса OP (Север, возаращение) – останется до изменения
> Направление на дом (авто) - выбрать на поверхности или под водой, можно только в режиме REFERENCE OP
> отражаемое на дисплее численное значение всегда трехзначное (000 до 360), разрешение 001 градус и точность +/- 005 градуса.
> Пока работа компаса будет нормальной, с допустимым наклоном компьютера от 90 градусов, значение курса (направления движения дайвера) исчезнет с дисплея.

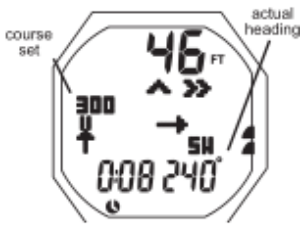


Fig. 145 - REF OP MODE

После того, как Вы вошли в компас, на экране будет последний выбранный рабочий режим (N(Рис. 144) , направление (Рис. 145) или направление возвращения (рис. 146).

На поверхности при нажатии M менее 2 сек, доступ к меню для изменения рабочего режима, калибровки или отклонения

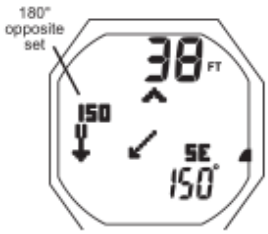


Fig. 146 - REVERSE REF

Меню компаса (Рис. 147):
> Надписи SEL и MENU с выбором значения
> Режим север – выбор в качестве рабочего режима с неустановленным значением направления
> Режим направления – выбор в качестве рабочего режима с рекомендуемым значением направления
> CALIBRATE доступ к началу калибровки
> SET DECLIN доступ к установке отклонения
> Время напоминания компаса, от 15 сек до 0, исчезает по истечении 15 сек

A менее 2 сек шаг вперед
M менее 2 сек шаг назад
S менее 2 сек доступ к выбору, обозначенному стрелками

Fig. 147 - COMPASS MENU

Если выбраны режимы СЕВЕР или Направление, этот режим сохранится и будет отражаться на дисплее.

M или S 2 сек в любой момент – вохврат к часам, поверхностному режиму или режиму погружений

Рабочий режим N (Рис. 148)
> текущая глубина в режиме погружения, 00 в течение первых 10 мин на поверхности, исчезает по истечении 10 мин
> Мигает символ N в рамке
> Неподвижная стрелка (на 12 часов), указывающая направление дайверу
> Подвижная стрелка, указывающая направление на север
> Символ наклона компаса, когда он отклоняется от горизонтали более, чем на 20 градусов
> Направление от 001 град до 360 с N,E,S и т.д. Пропадает при наклоне компаса более 20 градусов от горизонтали
> Таймер

Fig. 148 - NORTH OP MAIN (at 280°)

• S 2 сек или не нажимать кнопки 2 мин – возврат в режим часов, поверхностный или режим погружения
• L включить подсветку
• M менее 2 сек доступ к меню компаса, только на поверхности

Рабочий режим направления (Рис. 149):
> текущая глубина в режиме погружения, 00 в течение первых 10 мин на поверхности, исчезает по истечении 10 мин
> Символ направления (две вертикальные полоски со стрелкой, Рис. 149a)с численным значением курса.
> Неподвижная стрелка (на 12 часов), указывающая направление дайверу
> Стрелка поворота (вправо или влево), мигающая AO время отклонения движения дайвера более, чем на 10 градусов от заданного курса
> подвижная стрелка , указывающая направление дайверу
> Символ наклона компаса, когда он отклоняется от горизонтали более, чем на 20 градусов
> Направление от 001 град до 360 с N,E,S и т.д. Пропадает при наклоне компаса более 20 градусов от горизонтали
> Таймер

Fig. 149 - REF OP MAIN (at 060°, turn left to 040°)

• S 2 сек или не нажимать кнопки 2 мин – возврат в режим часов, поверхностный или режим погружения
• L включить подсветку
• M менее 2 сек доступ к меню компаса, только на поверхности
• A менее 2 сек – доступ к меню направления, на поверхности или во время погружения

Меню направления (Рис. 150):
> Надпись SET с выбором, обозначенным стрелками
> Направление движения – доступ к рабочему режиму с мигающим значением курса, который может быть установлен
> направление возвращения – выбор его в качестве рабочего режима с новым направлением (180 градусов относительно установленного направления движения)
> Таймер

Fig. 150 - REF MENU

• A менее 2 сек - выбор
• S менее 2 сек сохранить выбранное и возврат в основной рабочий режим

Рис. 144 Рабочий режим СЕВЕР
Рис. 145 Рабочий режим выбранного курса
Рис. 146 Режим возвращения
Рис. 147 Меню компаса
Рис. 148 Основной дисплей режима СЕВЕР
Рис. 149 основной дисплей режима выбранного направления (060 градусов, поворот влево 040 градусов)
Рис. 150 Меню направления

Установка направления (Рис. 151):
> глубина, исчезает на поверхности
> символ режима ориентирования (две вертикальные линии со стрелкой)
> неподвижная стрелка (на 12 часов), направление движения дайвера
> подвижная стрелка , указывающая установленное направление
> Численное значение курса внизу справа
> Таймер

• S менее 2 сек мигает значение курса (нижнее правое) с надписью SET
• вращайте компас (для сохранения уровня) в разных направлениях для обновления курса, нижнего правого
• S менее 2 сек закрепление нового курса, который заменит надпись SET

Fig. 151 - SET REFERENCE HEADING
(rotate to desired Heading)

Режим возвращения (Рис. 152)
> глубина, исчезает на поверхности
> символ режима возвращения (две вертикальные линии со стрелкой) с мигающим курсом (на 180 градусов противоположно установленному курсу) над ним
> неподвижная стрелка (на 12 часов), направление дайвера
> подвижная стрелка, показывающая направление движения, установленное в настоящее времянаправление на дом
> Численное значение курса (направления движения дайвера) внизу справа
> Таймер

Fig. 152 - REVERSE REF HEADING
(reverse from 330°, to 150°)

• S менее 2 сек – развернуться для движения назад

Значение над символом режима возвращения (новый курс) перестанет мигать, что обозначает поворот для движения в обратном направлении.

Значение внизу слева будет обозначать настоящий текущий курс.

Калибровка (только на поверхности)

Местные магнитные поля воздействуют на компас. Может быть полезно проверить компас перед первым использованием после покупки, перед использованием в новом регионе или или при выявленной неточности. Это необходимо и после смены батарейки.

Fig. 153 - START CAL

Калибровка Доступ/Запуск** (Рис. 153)
> Надпись CAL и ROTATE
> 360 град.

• S менее 2 сек – запускает калибровку
• Медленно и равномерно вращать OCS на 360 град в одном направлении, пока не расположите его в горизонтальном уровне (правильно держать горизонталь очень важно), начнется калибровка, которая отразится на экране

Fig. 154 - PROGRESS
(turn until full circle)

Процесс калибровки ** (Рис. 154)
> Надпись CAL
> пунктирный круг, растущий от 0 до 360 град по мере вращения

** Вращать следует около 30 сек. Если полностью не пройдет 360 град за 60 сек, работа вернется в меню

Калибровка завершена (Рис. 155,156)
> Надпись CAL
> надпись READY или AGAIN, мигающая 3 сек

*READY означает, что калибровка завершена и работа возвращается в основной режим
*AGAIN обозначает ошибку**. Нажмите S менее 2 сек для повтора вращения

**Если калибровка не произведена с 3 попыток, OCS вернется в режим часов или поверхностный режим. Если вы повторите процесс, прошлая успешная калибровка останется.

Fig. 155 - TO START CAL

Отклонение

Магнитное отклонение характерно для специфического местонахождения. Это число представляет западную или восточную разницу угловой скорости (отклонение) в градусах между северным магнитным полюсом и реальным (полярным). Компас ориентирован на магнитный полюс, если только он не установлен на реальный полюс перед последующими действиями.

Fig. 156 - CAL PASSED

Меню отклонения (Рис. 157):
> Надпись Set
> DECLIN OFF
> DECLIN EAST (отклонение восточное)
> DECLIN WEST

• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек выбор значения

Fig. 157 - DECLIN MENU

Рис. 151 Установка направления движения
Рис. 152 Направление возвращения
Рис. 153 Запуск калибровки
Рис. 154 процесс калибровки
Рис. 155 Начата калибровка
Рис. 156 Калибровка закончена
Рис. 157 меню отклонения

> Если выбрано OFF, отклонение установлено на 0 градусов и работа вернется в меню компаса
> Если выбрано DECLIN EAST (или WEST), доступен дисплей установки отклонения с мигающим значением (Рис. 158)

Fig. 158 - SET DECLINATION

• A (удерживать) прокрутить значения от 0 до 45 градусов
• A менее 2 сек – прокрутить значения по возрастанию
• M менее 2 сек – шаг назад
• S менее 2 сек – сохранить и вернуться в меню установки отклонения

Сигналы
Когда раздается большинство сигналов, работа в режиме компаса прерывается и отражается режим погружения, указывающий на опасную ситуацию. Войти в режим компаса можно нажатием S 2 сек.
Во время некоторых сигналов, загорается дисплей компьютера без прерывания работы компаса. Это –

Fig. 159 - ASCENT ALARM

Сигнал всплытия (Рис. 159):
> VARI, мигают все segменты

Глубинный сигнал (Рис. 160):
> мигает значение глубины, пока оно не станет меньше установленного значения сигнала

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Вы должны очень тщательно подойти к установкам и настройке компаса OCS, если используете его как единственный прибор для навигации. Иначе возможны серьезные ошибки.

Fig. 160 - DEPTH ALARM

Попрактикуйтесь на местности перед использованием компаса в воде
Попрактикуйтесь на поверхности перед использованием под водой

Рис. 158 Установка отклонения
Рис. 159 Сигнал всплытия
Рис. 160 Сигнал Глубины

РЕКОМЕНДАЦИИ

Предупреждение: Если предусмотрена замена батарейки, убедитесь, что o-ring не смещено и не будет протечки компьютера во время погружения. Рекомендована проверка под давлением авторизованным дилером Океаник.

Загрузка и передача данных во внешний компьютер

Программа установки параметров, позволяет устанавливать: время и дату, настройки параметров гр. SET A и SET U. Установки F и сигналы для режима свободных погружений можно ввести в ПК только с помощью кнопок.

Программа позволяет перекачать в PC следующую информацию: номер погружения, поверхностный интервал, максимальную глубину, прошедшее время погружения, время и дату начала погружения, минимальную температуру воды, дискретность профиля, пользовательские установки, сигналы тревоги и их деактивацию, , OTU, OTS, NiBG, O2BG, и режимы переключения смесей.

Прежде, чем начать перекачку данных внимательно ознакомьтесь с инструкцией на ПО, находящейся на CD.

Драйвер USB порта имеется на CD Oceanlog.

OC1 имеет порт данных расположенный на боковой стороне корпуса (Рис. 161а). При помощи специального кабеля он может быть подключен к USB порту PC.

Для того, чтобы подключить PC кабель к OCS:

> совместите кабель с красной точкой на 12 часов
> соедините кабель с отверстием в порте и воткните кабель в порт (Рис. 162)
> поверните кабель по часовой стрелке до тех пор, пока красная точка не встанет в положение 1 час (Рис. 163), затем отпустите его.

OCS проверяет соединение с портом каждую секунду в режиме часов. Тестирование не производится при контакте OCS с водой.

Как только подсоединен кабель PC, символ PC COMM отразится на экране в течение 2 мин (в это время подтверждается связь с PC), после чего надпись PC COMM CONNECTED , которая будет на экране все время связи с PC.

Требования к компьютеру (PC):
• IBM®, или совместимый PC с USB портом
• Intel® Pentium 200 MHz или выше
• Microsoft® Windows® XP, Vista, или 7
• Super VGA или выше (256 цветов или лучше). Мин. Разрешение 800 X 600 точек
• 16MB доступной RAM
• 20MB на жестком диске
• Мышь
• Привод CD Rom
• Принтер

Последние изменения и дополнения ПО доступны на сайте OceanicWorldWide.com .
Телефон горячей линии службы поддержки (866) 732-7877.

Fig. 161 - PC DATA PORT

Fig. 162 - PCI CABLE
(insert with dot at 12 o'clock)

Fig. 163 - PCI CABLE
(turned, dot at 1 o'clock)

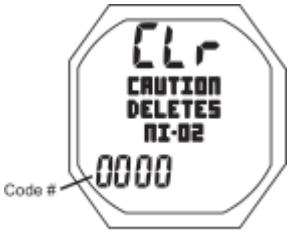
TIMER
(counting down)

PCI CABLE
(connection sensed)

Сброс
OCS смоделирован так, что возможно сбросить данные по азотным и кислородным вычислениям. **Это позволяет использовать компьютер при его прокате и тренировочной деятельности, но не пользовании одним пользователем.**

Предупреждение: Сброс данных после погружения или серии погружений одного пользователя может привести к серьезным последствиям или даже смерти.

При доступе в дисплей сброса, появится следующая информация: надписи CLr CAUTION DELETES NI-O2 со случайным неправильным кодом, введенным на заводе. Нажмите S 2 сек для вывода SN на дисплей.



CLEAR (Reset)

Процедура сброса:
• S 2 сек в любой момент для прерывания процесса и возвращения в дисплей серийного номера
• S менее 2 сек – начинают мигать первые 2 цифры
• A (держать) для прокрутки значений первых 2 цифр
• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек сохранить первые 2 цифры, начнут мигать вторые 2 цифры
• A (держать) для прокрутки значений цифр
• A менее 2 сек шаг вперед
• M менее 2 сек шаг назад
• S менее 2 сек сохранение кода сброса, удаление NI-O2 вычислений, возврат в режим часов

Рис. 161 Порт PC
Рис. 162 Подсоединение кабеля PC
Рис. 163 Кабель PC

Уход и очистка

Оберегайте Ваш OCS от ударов, повышенной температуры, воздействия химически агрессивных сред, различных манипуляций. Предохраняйте экран от царапин с помощью приспособлений для защиты экрана. Даже малые царапины могут сильно затруднить чтение дисплея под водой.

• Промывайте и опресняйте OCS в конце каждого дня после погружений. Особенно тщательно проверяйте и промывайте кнопки, датчик давления (Рис. 164A) и контакты интерфейса (Рис. 164B) с PC.
• Для опреснения возможно использование содовой ванны или слабого раствора уксуса (50% винного уксуса на 50% воды), затем промойте компьютер в проточной воде и оставьте сохнуть на полотенце.
• Транспортируйте OCS сухим, оберегая от внешних воздействий.

Fig. 164 - FRONT

Сервисное обслуживание

Ваш компьютер должен проходить ежегодное сервисное обслуживание только у Авторизованных дилеров Oceanic. Во время обслуживания ваш прибор будет проверен на соответствие техническим характеристикам и отсутствию поломок. Для сохранения 2-х летней гарантии, первое сервисное обслуживание должно быть проведено через 1 год (+/- 30 дней) с момента приобретения.

Oceanic рекомендует проводить сервисное обслуживание каждый год для того, чтобы гарантировать правильную работу прибора. Цена сервисного обслуживания не распространяется на гарантийный период.

Для выполнения сервисного обслуживания:
Доставьте Ваш OC1 авторизованному дилеру или перешлите на ближайший завод Oceanic

Для возврата Вашего компьютера на завод:

• Перепишите все данные из Вашего компьютера в логбук или скачайте их в PC. Память в процессе сервисного обслуживания будет стерта.
• Надежно упакуйте прибор.
• Напишите подробный обратный адрес, вложите гарантийный талон и сведения о месте приобретения и продавце компьютера.
• Отправьте почтой по любому из ближайших адресов Oceanic
• Послегарантийное обслуживание должно быть предварительно оплачено
• Дополнительную информацию см. на сайте OceanicWorldWide.com

Замена батарей

ВНИМАНИЕ: Последующая информация должна быть тщательно изучена. Потеря работоспособности вследствие неправильной замены батареи лишает Вас права на 2 летнюю гарантию.

Вы можете отправить OCS региональному дистрибьютеру для замены батарей, во время которой будет проведена проверка на протечки и тестирование на максимальной рабочей глубине.

Замена батареи должна производиться в сухих и чистых условиях при комнатной температуре и нормальной влажности, без попадания влаги или пыли.

Как дополнительная мера безопасности замену батареи рекомендуется производить в помещении в условиях, близких наружным.

Проверяйте на повреждения кнопки, стекло и корпуса. При обнаружении повреждения компьютера прекратите использование системы и обратитесь на завод для проведения сервисного обслуживания.
Сохранение данных
Если замена батареи на новую произведена, все данные в памяти компьютера будут сохранены, а азотные и кислородные расчеты продолжены. Вы можете сохранить или уничтожить данные (стр. 166). Компас должен быть откалиброван заново.

ВСЕ ИНСТРУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЗАМЕНЫ БАТАРЕЙКИ, ЕСТЬ У ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА.

Снятие старой батареи
• Нет необходимости снимать ремешок.
• Отверните 4 винтика, расположенные на задней крышке корпуса (Рис. 165) поворотом отверткой с головкой 3 мм по часовой стрелке.
• Чтобы снять крышку можно использовать паз на крышке (Рис. 166A) для ослабления крышки, затем ее снять (Рис. 166B).
• Аккуратно вытащите батарейку (Рис. 167), не используя инструменты
• Утилизируйте старую батарею по законам принятым в данном регионе.

Рис. 164 Вид спереди
Рис. 165 Задняя крышка корпуса
Рис. 166A Крышка слишком туго затянута
Рис. 166B Снятие крышки
Рис. 167 Удаление батарейки

Fig. 165 - CASE BACK

Fig. 166A - TO LOOSEN BATTERY COVER

Fig. 166B - LIFTING BATTERY COVER OFF

Fig. 167 - BATTERY REMOVAL

Проверка
• Внимательно проверьте все поверхности на возможные следы повреждений.
• Внимательно проверьте состояние батарейных отсеков, крышек и уплотнительных колец, кнопок и стекла.

Внимание: В случае обнаружения неисправностей, закисления контактов и т.д. отправьте прибор на завод для выполнения сервисных работ.

• Удалите o-RING крышки, сдвинув его в сторону (Рис. 168A). выбросите его и больше не используйте
> кольцо расположено в пазе крышки
> Не используйте инструменты для снятия кольца
> для предупреждения протечек рекомендуется заменять O-ring при каждой смене батареи

Установка новой батареи в компьютер
• Установите смазанное силиконом уплотнительное кольцо в специальный паз на крышке корпуса.
• Новую литиевую батарею (3 вольт CR2450), соблюдая полярность вставьте в батарейный отсек (Рис. 169).
• Правильно прижмите крышку с уплотнительным кольцом к батарейному отсеку, используйте логотип OCS как ориентир для расположения верхней части крышки. Маленький знак есть на верхней части крышки для правильного расположения крышки на корпусе компьютера (Рис. 170a).
• Осторожно закройте крышку
• Держа крышку следующим образом (Рис. 171), отверткой закрутите винтики на крышке. Не перетягивайте.

Тестирование

> убедитесь, что дисплей чистый и изображение контрастное. Если какие-либо изображения размыты, или OCS показывает низкий уровень заряда батарейки, верните OCS дилеру для проверки.
> В течение 24 часов после серии погружений, надпись DATA отражается вместе с SAVE? Или CLEAR?, это дает вам возможность сохранить или уничтожить кислородно-азотные показатели перед следующими погружениями.

• A менее 2 сек выбор между SAVE и CLEAR
• S менее 2 сек сохранит установки

> Надпись DATA SAVED (или CLEARED) появится вместе с CAL COMPAS на 3 сек (Рис. 173),
Затем работа вернется в режим калибровки компаса
> Откалибруйте компас
> проверьте все установки перед погружением

Высотная чувствительность и установки

Высотный уровень, т.е. атмосферное давление измеряется каждый раз перед началом погружения или серии погружений, и каждые 15 мин пока не истечет время погружения.

> В режиме часов замер давления производится каждые 15 минут во время 24 часового поверхностного интервала.
> Замеры производятся только, если компьютер сухой.
> Изменение уровня отслеживается по двум последовательным замерам в течение 5 сек с точностью до 30 см.
> Никакие настройки не производятся на мокром компьютере.

Если погружение происходит в воде на высоте от 916 до 4270 м, OCS автоматически настраивается на эти условия погружения, корректируя глубину, снижая бездекомпрессионный лимит и кислородное время с интервалом каждые 315м.

При подъеме на высоте более 916 метров датчик глубины автоматически калибруется на пресную воду, а ниже 916 метров - на морскую. Это первая установка алгоритма.

Когда установлен фактор консервативности, время погружения рассчитывается исходя из более высокого уровня 915 м. Все установки для высот более 3355 м рассчитываются исходя из высоты 4270 м. Если установлен фактор консервативности для уровня моря, все расчеты будут основываться на высоте 3000 м.

Как подводный компьютер OCS может нормально функционировать до высот 4,270 метров.

Fig. 168 - SQUEEZING COVER O-RING

Fig. 169 - INSTALLING BATTERY

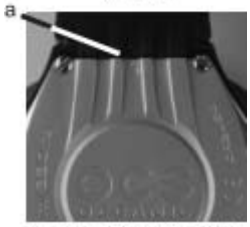


Fig. 170 - BATTERY COVER ALIGNMENT

Fig. 171 - PRESSING FRONT & BACK TOGETHER

Fig. 172 - SELECT

Fig. 173 - DATA SAVED

Рис. 168 Снятие o-ring крышки
Рис. 169 Установка батарейки
Рис. 170 Совмещение крышки с корпусом компьютера
Рис. 171 Установка крышки одновременным нажатием спереди и сзади

Технические данные

Метрическая высотная таблица NDLS (для алгоритма PZ+ и DSAT)

PZ+ ALGORITHM >> NDLS (minutes) at ALTITUDE (Imperial)

Altitude [feet]	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth [FT]												
30	197	150	141	134	128	122	117	112	107	99	94	89
40	109	81	75	71	68	65	62	60	57	55	53	51
50	65	53	51	49	47	44	42	39	37	35	34	33
60	48	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22	21
70	35	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14
80	26	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10
90	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
100	16	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7	7
110	12	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5
120	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
130	8	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
140	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
150	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3
160	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
170	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
180	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
190	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

PZ+ ALGORITHM >> NDLS (minutes) at ALTITUDE (Metric)

Altitude [meters]	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth [M]												
9	217	161	151	143	136	130	124	119	104	110	103	97
12	113	87	81	75	72	68	65	63	60	58	55	54
15	68	55	53	51	49	47	44	42	39	37	36	34
18	50	39	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22
21	36	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16
24	27	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11
27	20	16	15	13	12	11	11	10	9	9	9	8
30	16	12	11	10	9	9	9	8	8	7	7	7
33	13	9	9	8	8	7	7	7	7	6	6	6
36	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
39	9	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4
42	8	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4
45	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
48	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
51	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
54	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
57	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

DSAT ALGORITHM >> NDLS (minutes) at ALTITUDE (Imperial)

Altitude [feet]	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth [FT]												
30	260	201	187	175	165	156	148	141	135	130	124	118
40	137	103	96	90	85	80	76	72	69	66	63	61
50	81	63	60	58	55	52	48	45	43	41	39	37
60	57	43	40	38	36	34	33	31	30	29	28	27
70	40	31	30	28	27	26	24	23	22	20	19	18
80	30	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14	13
90	24	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	10
100	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
110	16	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7
120	13	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6
130	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
140	9	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5
150	8	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4
160	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
170	7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3
180	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
190	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

DSAT ALGORITHM >> NDLS (minutes) at ALTITUDE (Metric)

Altitude [meters]	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth [M]												
9	283	217	204	190	179	168	159	151	144	138	132	127
12	144	112	104	97	90	85	81	77	73	70	67	64
15	85	66	63	60	57	55	52	49	46	43	41	39
18	59	45	42	40	38	36	34	32	31	30	29	28
21	41	33	31	29	28	27	26	24	23	21	20	19
24	32	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15	14
27	25	19	18	17	16	16	14	13	12	12	11	10
30	20	16	15	13	12	12	11	10	10	9	9	8
33	17	12	11	11	10	9	9	8	8	8	7	7
36	14	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6
39	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
42	9	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5
45	8	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
48	7	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4
51	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
54	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
57	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

СПЕЦИФИКАЦИИ

Может быть использован как:

- Часы
- Подводный компьютер (воздух и нитрокс)
- Глубиномер/таймер
- Для свободных погружений
- Компас

Характеристики подводного компьютера

- Алгоритм Buhlmann ZHL-16c основанный на PZ+ или DSAT
- Декомпрессионные пределы приближены к стандартам PADI RDP
- Декомпрессия соответствует Buhlmann ZHL-16c и French MN 90
- Декомпрессионные остановки по Morroni, Bennett
- Глубоководные декомпрессионные остановки (не рекомендованы) по Blatteau,Gerth, Gutvic
- Высотность – Buhlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Высотная корректировка и кислородные пределы по таблицам NOAA

Рабочие возможности

Глубина	+- 1%
Таймеры	1 сек в день

Активация режима погружения

- Должен быть установлен режим DIVE, если отключена активация в воде
- Автоматически включается в воде, если включена активация в воде
- Не может активироваться вручную на глубине ниже 1.5 м, если активация в воде отключена
- Не может работать как подводный компьютер на высотах свыше 4270 м

Счетчик погружений

- В нормальном и измерительном режимах до 24 погружений, в свободном режиме до 99
- Сбрасыватся на 1-ое погружение по истечении 24 часов без погружений

Режим логбука

- Сохраняет 24 последних нормальных и измерительных погружения для просмотра
- 25-ое погружение сохраняется в памяти на месте самого старого из 24 погружений

Высотность:

- Работа на уровнем моря до 4270 м
- измерение внешнего давления каждые 30 минут, если не активирован, после активации посредством нажатия кнопок каждые 15 минут норм/изм/свободном режимах
- не измеряет внешнее давление, если мокрый
- компенсация в зависимости от высотности начинается с 915 м и каждые 305 м

Источники питания:

OCS батарея	(1) 3 vdc CR2450, литиевая
Срок хранения	Около 7 лет (если поставляется с завода в глубоко спящем режиме)
замена	Меняется пользователем (рекомендуется ежегодно)
Время работы	1 год или 300 часов погружений, при 1-2 часах погружений в день

Индикатор батареи:

- Предупреждение – немигающая пиктограмма батареи при 2,75 вольт, батарею рекомендуется заменить
- сигнал - мигающая пиктограмма батареи при 2, 5 вольт, батарею заменить, компьютер не может функционировать

Допустимые температуры:

- на суше – от -6 до 60 градусов С
- в воде – от -2 до 35 градусов С
- хранение – от -8 до 70 град

Шкальные индикаторы

TLBG	сегменты	
Зона без декомпрессии нормальная	3	
Зона без декомпрессии опасная	1	
Декомпрессионная зона	1	
Шкальные индикаторы O2BG		
Нормальная зона	3	
Предупредительная зона	1	
Опасная зона	1	
Индикатор скорости всплытия на глубине меньше 18 м	0	0-3 м/мин
Нормальная зона		
Опасная зона	1	3.5-7.5
Слишком быстрая зона	2	8-9
	3 (все)	более 9
Индикатор скорости всплытия на глубине свыше 18 м	0	0-6 м/мин
Нормальная зона		
Опасная зона	1	6,5-15
Слишком быстрая зона	2	15,5-18
	3 (все)	более 18

СПЕЦИФИКАЦИИ (продолжение)

Цифровой дисплей	Диапазон	разрешение
Время суток	0:00:00 до 23:59:59 час:мин	1 минута
Таймер	1:59 до 0:00 мин:сек	1 секунда
Высотный уровень	Sea, EL2-EL7	1(level)
Время до полета	23:50 до 0:00 час:мин	1 минута
Время десатурации	23:50 до 0:00 час:мин	1 минута
Температура	-18 до 60	1 градус
Глубина	120	0.1/1 м
Максимальная рабочая глубина(норм/своб)	100	
Максимальная рабочая глубина(норм/изм)	120	
Давление в баллоне	0 до 5000 PSI (345 BAR)	5 PSI (1 BAR)
Поверхностный интервал	0:00 до 23:59 час:мин	1 минута
Число погружений	0-24	1 погружение
Прошедшее время погружения в норм/изм режимах	0:00 до 599 мин	1 минута
Оставшееся время погружения	0:00 до 199 мин	1 минута
Оставшееся воздушное время	0:00 до 199 мин	1 минута
FO2 (1,2,3,4)	Air, 21 до 100%	1%
Значение PO2	0,00 до 5,00 ATA	0,01 ATA
Остановка на глубине без декомпрессии	2:00 до 0:00 мин:сек	1 секунда
Остановка безопасности без декомпрессии	5:00 до 0:00 мин:сек	1 секунда
Таймер декомпрессионной остановки	0:00 до 9:59 мин:сек	1 секунда
Таймер измерительного погружения	0:00 до 999 мин	1 минута
Декомпрессионная остановка	1 до 599 мин	1 минута
Общее время всплытия	1 до 599 мин	1 минута
Таймер нарушения	23:50 до 0:00 час:мин (после нарушения)	1 минута
Поверхностный интервал в свободном режиме	0:00 до 59:59 мин:сек 1:00 до 23:59 час:мин	1 секунда 1 минута
Число погружений	0 до 99	1
Прошедшее время погружения в свободном режиме	0:00 до 59:59 мин:сек	1 секунда
Таймер свободного погружения	59:59 до 0:00 мин:сек	1 секунда
Истекшее время свободного погружения (менее 1 мин)	0:00 до 9:59	1 секунда
Истекшее время свободного погружения (более 1 мин)	10 до 599	1 минута
Направление компаса	001 до 360	001 градус
Оставшееся время работы в режиме компаса	15 до 1	1 секунда

Предупреждение: Нужно быть готовым к тому, что Ваш компьютер перестанет работать функционировать. Это веская причина для того. Чтобы не допускать декомпрессии и превышения кислородных пределов.

Если Вы погружаетесь в условиях прекращения функционирования OCS, рекомендуется использовать дублирующие приборы

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ OCEANIC

OCEANIC Россия
Москва, Дмитровское ш., 100, стр.2
Tel: +7(499)705-1980
Web: www.oceanic.SU
E-mail: info@oceanic.SU

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404
Web: www.OceanicWorldwide.com
E-mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC NORTHERN EUROPE
Augsburg, Germany
Tel: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
Web: www.oceanic.de
E-mail: ofice@oceanic.de

OCEANIC ITALY
Genova, Italy
Tel: +39 010 545 1212 Fax: +39 010 518 4232
Web: www.oceanicitalia.com
E-mail: info@oceanicitalia.com

OCEANIC UK
Devon, United Kingdom
Tel: (44) 1404-891819 Fax: +44 (0) 1404-891909
Web: www.OceanicUK.com
E-mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC FRANCE
Nice, France
Tel: +33.(0)4 93 72 43 00 Fax: +33.(0)4 93 72 43 05
E-mail: info@subaquadis.fr

OCEANIC AUSTRALIA
Rosebud, Victoria, Australia
Tel: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
Web: www.OceanicAUS.com.au
E-mail: sales@OceanicAUS.com.au

OCEANIC ASIA PACIFIC
Singapore
Tel: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
E-mail: info@oceanicasia.com.sg
OCEANIC JAPAN
Yokohama Kanagawa-Prev, Japan
Tel: 03-5651-9371
E-mail: mamoru@jecee.com

OCEANIC HAWAII and MICRONESIA
Kapolei, Hawaii
Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
E-mail: lbell@oceanicusa.com

OCS

Подводный компьютер

Инструкция по эксплуатации