

SUUNTO D4F

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ


2017-02-02


1	Безопасность	4
2	Начало работы	9
2.1	Состояние дисплея и представления	9
2.2	Настройка	9
2.3	Значки	10
3	Функции	12
3.1	Включение и предварительная проверка	12
3.2	Оповещения, предупреждения и уведомления	13
3.3	Таймер задержки дыхания	15
3.4	Подсветка	17
3.5	Индикаторы батареи	18
3.6	Календарь	19
3.6.1	Время	19
3.6.2	Дата	20
3.6.3	Единицы измерения	20
3.6.4	Второй часовой пояс	20
3.6.5	Будильник	21
3.7	Контрастность дисплея	22
3.8	Оповещение о глубине	22
3.9	Архив погружений	23
3.9.1	Нумерация погружений	26
3.10	Режимы погружения	26
3.10.1	Режим фридайвинга	27
3.11	Предупреждение о времени погружения	29
3.12	Интервал регистрации	30
3.13	Секундомер	30
3.14	Поверхностный и бесполетный интервалы	31
3.15	Сигналы	34


3.16 Датчик воды	34
4 Уход и очистка	36
4.1 Рекомендации по использованию	36
4.2 Водонепроницаемость	37
4.3 Замена батареи	38
5 Справочная информация	39
5.1 Технические характеристики	39
5.2 Нормативное соответствие	40
5.2.1 CE EMC	40
5.2.2 EN 13319	40
5.3 Товарный знак	41
5.4 Патентная маркировка	41
5.5 Международная ограниченная гарантия	41
5.6 Авторские права	44
Указатель	47


1 БЕЗОПАСНОСТЬ

Виды мер предосторожности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** – обозначает процедуры или ситуации, которые могут повлечь за собой тяжелые травмы или смерть;

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** – обозначает процедуры или ситуации, неизбежно приводящих к повреждению продукта;

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** – привлекает внимание к важной информации;

 **СОВЕТ:** – обозначает дополнительные советы по использованию свойств и функций устройства.

Перед погружением

Убедитесь, что вам совершенно ясны правила использования, показания дисплеев и эксплуатационные ограничения приборов для погружения. Если у вас возникли какие-либо вопросы по данному руководству или компьютеру для погружений, обратитесь к дилеру **Suunto**, прежде чем нырять вместе с компьютером для погружений. Всегда помните, что **ТОЛЬКО ВЫ ОТВЕЧАЕТЕ ЗА СВОЮ БЕЗОПАСНОСТЬ!**

Меры предосторожности

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ДАЙВЕРАМИ! Недостаточное обучение для любого вида погружений могут стать причиной совершения дайвером ошибок, способных привести к тяжелой травме или смерти.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обязательно изучите печатную версию краткого руководства пользователя подводного компьютера и интернет-руководство пользователя, прилагаемые к подводному компьютеру. Незнание правил пользования может привести к ошибкам при использовании устройства, тяжелым травмам или смерти.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВСЕГДА СУЩЕСТВУЕТ РИСК ДЕКОМПРЕССИОННОЙ БОЛЕЗНИ (ДКБ)! Физиологическое состояние конкретного человека в разные дни может различаться. Компьютер для погружений не в силах учесть эти отклонения. Настоятельно рекомендуем соблюдать предложенные прибором пределы воздействий, причем со значительным запасом, чтобы минимизировать риск возникновения декомпрессионной болезни (ДКБ). В качестве дополнительной меры предосторожности перед погружением необходимо проконсультироваться с врачом относительно вашей физической пригодности.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы используете кардиостимулятор, советуем воздержаться от погружений. Погружение создает физиологические перегрузки, что может мешать работе кардиостимулятора.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если у вас установлен кардиостимулятор, проконсультируйтесь с врачом перед использованием данного устройства. Индукционная частота, на которой работает устройство, способна создавать помехи для кардиостимулятора.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несмотря на то что наши изделия соответствуют отраслевым стандартам, при контакте с кожей могут возникать аллергические реакции или раздражение. В этом случае немедленно прекратите использование прибора и обратитесь к врачу.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор не предназначен для профессионального использования! Подводные компьютеры **Suunto** предназначены только для отдыха и развлечений. Коммерческий или профессиональный дайвинг могут предъявлять к дайверу повышенные требования, связанные с большими глубинами и сложными факторами, способными повысить риск возникновения декомпрессионной болезни (ДКБ). По этой причине **Suunto** настоятельно рекомендует не применять настоящее устройство для коммерческого или профессионального дайвинга.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕЗЕРВНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ!* Обязательно пользуйтесь резервными измерительными приборами, включая глубиномер и хронометр или часы.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Техника безопасности запрещает одиночные погружения. Погружайтесь только вместе с напарником. После погружения следует достаточно долго побыть с людьми, на случай появления запоздалых или спровоцированных действиями на поверхности симптомов ДКБ.*

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *ПРОВОДИТЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ!* Всегда проверяйте надлежащую работоспособность компьютера для погружений перед погружением. Убедитесь, что дисплей работает, батарея заряжена и т. п.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Регулярно проверяйте компьютер во время погружения. При возникновении любых явных неполадок немедленно прервите погружение и поднимитесь на поверхность безопасным способом.*

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ЛЮБУЮ ЧАСТЬ КОМПЬЮТЕРА ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЙ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЛЮБЫХ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ БОЛЕЕ **40%** КИСЛОРОДА!

Обогащенная газовая смесь с повышенным содержанием кислорода создает опасность пожара или взрыва, и может привести к тяжелым травмам или смерти.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не пользуйтесь **USB**-кабелем **Suunto**, если в атмосфере присутствуют огнеопасные газы. Нарушение этого правила может привести к взрыву.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не разбирайте **USB**-кабель **Suunto** и не изменяйте его конструкцию. Нарушение этого правила может привести к поражению электрическим током или пожару.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте **USB**-кабель **Suunto**, если он сам или его части повреждены.

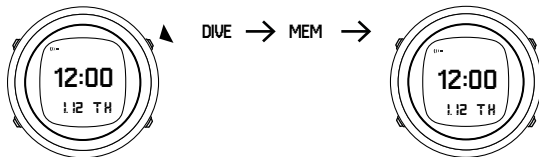
▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ контактами **USB**-кабеля к проводящим поверхностям. Нарушение этого правила может привести к короткому замыканию кабеля и выходу его из строя.

2 НАЧАЛО РАБОТЫ

2.1 Состояние дисплея и представления

Suunto D4f имеет три основных режима: **TIME** (время), **DIVE** (погружение) и **MEMORY** (память). Чтобы изменить режим, нажмите кнопку [MODE].

Если режим **DIVE** (Погружение) не отключен, Suunto D4f автоматически переходит в режим **ПОГРУЖЕНИЯ**, находясь под водой на глубине 1,2 м.



Режимы времени и погружения поддерживают отображение в нижней строке различных представлений, между которыми можно переключаться нажатием кнопок [DOWN] и [UP].

2.2 Настройка

Чтобы использовать Suunto D4f максимально эффективно, уделите время чтению этого руководства пользователя, чтобы освоить его режимы и параметры работы. Проверьте правильность настройки устройства перед погружением.

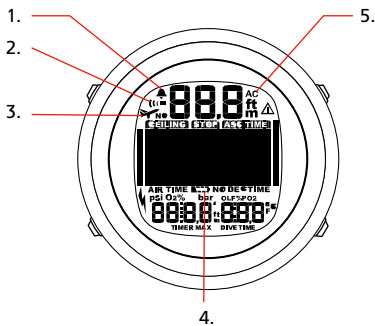
Для начала:

1. Чтобы вывести часы из режима сна, нажмите и удерживайте любую кнопку до момента включения дисплея.
2. Нажмите и удерживайте [DOWN] для перехода к разделу **General Settings** (общие настройки).
3. Настройка времени. См. *3.6.1 Время*.
4. Настройка даты. См. *3.6.2 Дата*.
5. Настройка единиц измерения. См. *3.6.3 Единицы измерения*.
6. Нажмите [MODE] для выхода из настроек.

Режим погружения по умолчанию — **Free** (Фридайвинг). Чтобы узнать подробнее о режимах погружения, см. *3.10 Режимы погружения*.

2.3 Значки

Suunto D4f использует следующие значки:



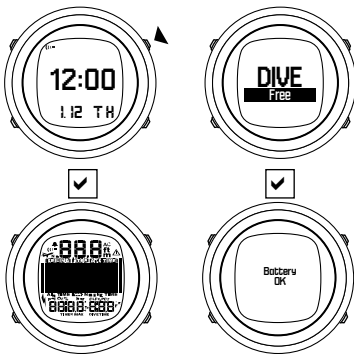
Значок	Описание
1	Ежедневный будильник
2	Оповещение о времени погружения
3	Бесполотный интервал
4	Малый заряд батареи
5	Датчик воды активен

3 ФУНКЦИИ

3.1 Включение и предварительная проверка

Если режим погружения не отключен, он включится автоматически при погружении на глубину более 1,2 м (4 фт.). Однако перед каждым погружением необходимо переключаться в режим погружения, чтобы проверить состояние батареи, дисплей и т. п.

При каждом переходе Suunto D4f в режим погружения выполняется серия автоматических проверок. Включаются все графические элементы дисплея, активируется подсветка, подается звуковой сигнал. Затем проверяется уровень заряда батареи.



Прежде чем отправляться в поездку на дайвинг, настоятельно рекомендуем переключить устройство в режим погружения и убедиться в его исправности.

После завершения автоматических проверок Suunto D4f переходит в поверхностный режим. Теперь, прежде чем погружаться, необходимо провести ручную проверку.


Проверьте следующее:

1. Suunto D4f находится в правильном режиме работы и отображает необходимые показатели полностью.
2. Использование нужных единиц измерения.
3. Отображение верных сведений о температуре и глубине.
4. Работоспособность зуммера, подающего звуковые сигналы.



3.2 Оповещения, предупреждения и уведомления

Suunto D4f поддерживает звуковые и визуальные оповещения, сообщающие дайверу о достижении важных предельных значений или заранее заданных показателей.

Один звуковой сигнал оповещения указывает на низкий приоритет:

Тип оповещения	Вид сигнала	Длительность
Низкий приоритет		Звуковой сигнал длительностью 0,8 с, повторяемый через каждые 3,2 с

Кроме того, предусмотрены два звуковых уведомления:

Информационный звуковой сигнал	Вид сигнала	Значение
Всплытие		Начать всплытие
Погружение		Начать погружение


Suunto D4f отображает информацию в перерывах между сигналами оповещений для экономии заряда батареи.

Низкоприоритетные оповещения:

Тип оповещения	Причина оповещения
Низкоприоритетное оповещение, повторяется дважды. Значение максимальной глубины мигает.	Превышение заданной максимальной глубины или максимальной глубины устройства. Чтобы подтвердить получение оповещения, нажмите любую кнопку.
Низкоприоритетное оповещение, повторяется дважды; значение времени погружения мигает	Превышение заданного времени погружения. Чтобы подтвердить получение оповещения, нажмите любую кнопку.

Тип оповещения	Причина оповещения
Низкоприоритетное оповещение. Значение максимальной глубины мигает.	Заданная глубина достигнута. Чтобы подтвердить получение оповещения, нажмите любую кнопку.
Низкоприоритетное оповещение. Значение времени на поверхности мигает.	Время нахождения на поверхности до следующего погружения. Чтобы подтвердить получение оповещения, нажмите любую кнопку.

Визуальные оповещения

Условное обозначение на экране	Индикация
	Запрет на авиаперелет (после отдельного погружения в режиме фридайвинга продолжительностью 10 минут)

3.3 Таймер задержки дыхания

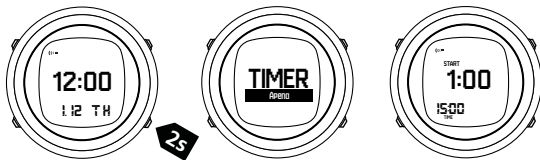
Для интервальных тренировок при фридайвинге можно использовать таймер задержки дыхания. Можно настроить следующие параметры:

- **Vent.** (Вентиляция): время вентиляции; это исходная длительность вашего времени дыхания. Время увеличивается на определенный шаг для каждого интервала.

- **Incr** (Приращение): приращение времени; в каждом интервале это время суммируется со временем вентиляции. Например, если ваше время вентиляции составляет 1:00 минуту, а временной шаг — 0:30 сек, то вентиляция в первом интервале составляет 1:00, во втором интервале — 1:30, в третьем — 2:00 и так далее.
- **Repeats** (Повторы): количество интервалов

Настройка параметров таймера задержки дыхания:

1. В режиме времени нажмите и удерживайте [UP], чтобы войти в меню таймера задержки дыхания.



2. Нажмите и удерживайте [DOWN] для ввода параметров таймера задержки дыхания.
3. Настройте время вентиляции с помощью [UP] или [DOWN] и подтвердите выбор нажатием [SELECT].
4. Настройте временной шаг с помощью [UP] или [DOWN] и подтвердите выбор нажатием [SELECT].
5. Настройте количество интервалов с помощью [UP] или [DOWN] и подтвердите выбор нажатием [SELECT].

Чтобы воспользоваться таймером задержки дыхания:

1. Нажмите [SELECT], чтобы начать первый интервал. Таймер начинает обратный отсчет времени вентиляции. Обратный отсчет продолжается до -0:30 секунд после указанного времени вентиляции.
2. Нажмите [SELECT], чтобы начать цикл задержки дыхания. Его можно начать в любой момент обратного отсчета времени вентиляции.
Время задержки дыхания в часах не указывается. По вашему желанию оно может быть длительным или коротким.
3. Нажмите [SELECT], чтобы начать следующий цикл вентиляции.
4. Повторяйте до конца заданного количества интервалов.
5. Нажмите [MODE], чтобы выйти из таймера задержки дыхания.

Сброс таймера задержки дыхания можно выполнить, удерживая нажатой кнопку [SELECT].

Таймер задержки дыхания поддерживает до 20 интервалов, но зависит от времени вентиляции и временного шага. Последний цикл вентиляции не может быть короче 0:05 секунд и длиннее 20:00 минут.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Любой человек, выполняющий погружения с задержкой дыхания в какой-либо форме, подвергается опасности внезапной потери сознания на малой глубине вследствие кислородного голодания.

3.4 Подсветка

Чтобы активировать подсветку во время погружения, нажмите [MODE]. В противном случае держите нажатой [MODE] до включения подсветки. Длительность подсветки можно задать при включении. При необходимости подсветку можно выключить.

Чтобы настроить длительность подсветки:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [DOWN], чтобы прокрутить меню до пункта **BACKLIGHT** (Подсветка), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Настройте длительность или отключите подсветку нажатием кнопок [DOWN] или [UP].
4. Нажмите [MODE] для сохранения и выхода в настройки.

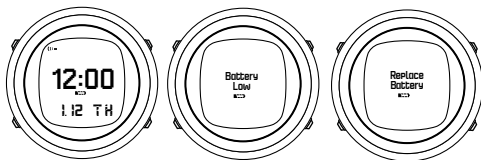


ПРИМЕЧАНИЕ: Если подсветка отключена, она не включится при подаче звукового оповещения.

3.5 Индикаторы батареи

На уровень заряда батареи может влиять температура и внутреннее окисление. Если Suunto D4f длительное время хранился или использовался при низкой температуре, на дисплее может появляться предупреждение о низком заряде батареи даже при нормальном уровне заряда.

В этом случае заново войдите в режим погружения и проверьте заряд батареи. При низком заряде батареи на дисплее отображается соответствующее предупреждение.



Если значок низкого заряда батареи отображается в поверхностном режиме или дисплей кажется затемненным, вероятно, батарея разряжена. Тогда рекомендуется заменить батарею.



ПРИМЕЧАНИЕ: По соображениям безопасности подсветку и зуммер невозможно включить, если на дисплее отображается предупреждение о низком заряде батареи.

3.6 Календарь

Часы с календарем — это режим работы Suunto D4f по умолчанию.

3.6.1 Время

В настройках времени можно задать часы, минуты, секунды и формат времени (12- или 24-часовой).

Чтобы настроить время:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Time** (Время), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Настройте значение индикатора часов с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
4. Повторите эту процедуру для индикаторов минут и секунд.
Настройте формат времени с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
5. Нажмите [MODE] для выхода

3.6.2 Дата

В режиме времени дата и день недели отображаются в нижней строке дисплея. Нажмите [DOWN] для переключения представлений.

Чтобы настроить дату:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Date** (Дата), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Настройте значение года с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
4. Повторите эту процедуру для месяца и дня.
5. Нажмите [MODE] для выхода

3.6.3 Единицы измерения

В разделе настройки единиц измерения выберите необходимую систему: метрическую или британскую.

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите кнопку [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Units** (Единицы измерения), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Нажмите [DOWN] для переключения между параметрами **Metric** (Метрическая) и **Imperial** (Британская) и подтвердите выбор нажатием кнопки [SELECT].
4. Нажмите [MODE] для выхода

3.6.4 Второй часовой пояс

Второй часовой пояс позволяет отслеживать время во втором часовом поясе. Второй часовой пояс отображается в нижнем левом углу дисплея, если в режиме времени нажать кнопку [DOWN].

Установка времени второго часового пояса:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Dual Time** (Второй часовой пояс), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Настройте значение индикатора часов с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
4. Повторите эту процедуру для индикатора минут.
5. Нажмите [MODE] для выхода

3.6.5 Будильник

Suunto D4f оснащен будильником, который можно настроить для срабатывания однократно, по выходным дням или ежедневно.

Включение будильника сопровождается миганием экрана и подачей звукового сигнала в течение **60** секунд. Нажмите любую кнопку, чтобы отключить будильник.

Чтобы настроить будильник:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите кнопку [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Alarm** (Будильник), затем нажмите кнопку [Select.]
3. Настройте включение будильника с помощью кнопки [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [Select].
Доступны следующие варианты настройки: **OFF** (Отключен), **ONCE** (Однократно), **WEEKDAYS** (По выходным) и **EVERY DAY** (Ежедневно).
4. Настройте значение индикатора часов с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
5. Повторите эту процедуру для индикатора минут.

6. Нажмите [MODE] для выхода

3.7 Контрастность дисплея

Пользователь может настроить контрастность дисплея согласно своим предпочтениям или изменившимся условиям погружения.

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Contrast** (Контраст), и нажмите кнопку [Select].
3. Нажмите кнопку [DOWN] или [UP] для изменения контрастности от 0 (самая низкая) до 10 (самая высокая).
4. Нажмите [MODE] для выхода

3.8 Оповещение о глубине

По умолчанию оповещение о глубине звучит при погружении на 30 м. Эту глубину можно изменить согласно личным предпочтениям или вообще отключить оповещение.

Чтобы изменить оповещение о глубине:

1. Находясь в режиме погружения, нажмите и удерживайте кнопку [DOWN] для перехода к настройкам.
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Depth Alarm** (Оповещение о глубине), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Нажмите кнопку [UP] для включения или отключения оповещения и подтвердите выбор нажатием кнопки [SELECT].
4. Настройте глубину с помощью кнопок [DOWN] или [UP], затем подтвердите выбор нажатием кнопки [SELECT].
5. Нажмите [MODE] для выхода

Включение оповещения о глубине сопровождается миганием экрана и подачей низкоприоритетного звукового сигнала. Чтобы подтвердить получение оповещения, нажмите любую кнопку.

3.9 Архив погружений

Suunto D4f ведет подробный журнал и историю погружений, которые доступны в режиме памяти.

Этот журнал содержит подробные профили всех сохраненных погружений. Временной интервал между замерами, сохраняемыми в журнал, зависит от настроенной частоты замеров (см. *3.12 Интервал регистрации*).

Архив погружений представляет собой сводку по всем записанным погружениям.

Чтобы открыть архив погружений:

1. Нажимайте кнопку [MODE] до появления **MEM** (ПАМЯТЬ).
2. Для переключения между **History** (Архив) и **Logbook** (Журнал) используйте кнопку [DOWN] или [UP].
3. Чтобы во время просмотра вернуться назад и выбрать другой журнал или архив, нажмите кнопку [MODE]. Нажмите кнопку [MODE] еще раз, чтобы выйти.

Архив

После перехода в представление архива используйте кнопки [DOWN] и [UP], чтобы переключаться между разделами **Scuba History** (Архив погружений с аквалангом) и **FREE DIVE HISTORY** (Архив фридайвинга).

Архив погружений с аквалангом содержит сводку по следующим параметрам:

- Время погружения в часах (если отдельное погружение длится больше 10 минут)
- общее количество погружений;
- максимальная глубина.

Архив погружений с аквалангом хранит сведения о 999 погружениях и 999 часах, проведенных под водой. При достижении этих предельных значений счетчик сбрасывается до нуля.

Архив фридайвинга содержит сводку по следующим параметрам:

- самое глубокое и самое продолжительное из всех погружений, выполненных методом фридайвинга;
- совокупное время погружения в часах и минутах;
- общее количество погружений.

Архив фридайвинга хранит сведения о 999 погружениях и 99:59 часах, проведенных под водой. При достижении этих предельных значений счетчик сбрасывается до нуля.

Журнал

Чтобы открыть журнал:

1. Нажмите кнопку [MODE] три раза, чтобы перейти в режим **MEM** (ПАМЯТЬ).
2. Нажмите кнопку [UP], чтобы выбрать **Logbook** (Журнал).
3. Кнопкой [DOWN] или [UP] выберите необходимый журнал и нажмите кнопку [SELECT].
4. Нажмите кнопку [SELECT] для прокрутки страниц.
5. Нажмите кнопку [MODE] для выхода.

Каждый журнал имеет три страницы.

1. Сводка

- максимальная глубина;
- дата погружения;
- тип погружения (обозначается первой буквой режима погружения): **F (F)** — **Free** (Фридайвинг) и **G (G)** — **Gauge** (Глубиномер), если погружение длится больше 10 минут
- время начала погружения;
- номер погружения — от самого старого к самому новому;
- общее время погружения (в минутах)

2. Поверхностный интервал

- максимальная глубина;
- время нахождения на поверхности после предыдущего погружения;
- средняя глубина;

3. Профиль погружения

- График профиля погружения;
- температура воды;
- глубина/временной профиль погружения.

Нажмите кнопку [UP], чтобы пройти по графику профиля погружения, или нажмите кнопку [UP] для автопрокрутки.

График профиля погружения показывает информацию по пунктам погружения.

Между самым старым и самым новым погружением отображается текст **End of Logs** (Конец журналов).

Емкость журнала зависит от частоты замеров. Если выбрано значение по умолчанию (2 сек.), то емкость журнала составляет примерно 3,5 часов.

Если память заполнена, добавление новых погружений приводит к удалению самых старых.

Содержимое памяти остается неизменным при замене батареи (при условии, что замена батареи производится согласно инструкции).

3.9.1 Нумерация погружений

Повторные погружения в течение одного дня считаются частью одной серии погружений.


Погружения нумеруются в рамках одной серии. Первое погружение в серии получает название **DIVE 1** (ПОГРУЖЕНИЕ 1), второе — **DIVE 2** (ПОГРУЖЕНИЕ 2) и так далее.

3.10 Режимы погружения

Suunto D4f поддерживает следующие режимы погружения:

- **Free** (Фридайвинг): для фридайвинга
- **Off** (Выкл.): полное отключение режима погружения. Компьютер для погружений не будет автоматически переключать режим погружения, оказавшись под водой. Режим планирования погружений скрыт.

По умолчанию при переходе в режим погружения включается режим **Free** (Фридайвинг). Настроить включение режима при погружении или отключить конкретный режим погружения можно в общих настройках:

 **СОВЕТ:** Режим погружения можно отключать на периоды, когда компьютер для погружений вам не нужен.

Чтобы изменить режимы погружения:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].

2. Нажмите [SELECT] для входа в раздел **Dive Mode** (режимы погружения).
3. Выберите нужный режим с помощью кнопок [UP] или [DOWN] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
4. Нажмите кнопку [MODE] для выхода.

Каждый режим погружения имеет собственные параметры, которые можно изменить в процессе использования конкретного режима.

Чтобы изменить параметры режима погружения:

1. Находясь в режиме погружения, нажмите и удерживайте кнопку [DOWN].
2. Нажмите [DOWN] или [UP] для прокрутки списка параметров.
3. Для перехода к изменению параметра нажмите кнопку [SELECT].
4. Измените параметр с помощью кнопок [DOWN] или [Up] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
5. Нажмите кнопку [MODE] для выхода.

3.10.1 Режим фридайвинга

В режиме **Free** (Фридайвинг) Suunto D4f можно использовать как инструмент для фридайвинга. Время погружения отображается в минутах и секундах в середине дисплея.

Свободное погружение начинается с 1,2 м (4 фт) и заканчивается, когда глубина составляет менее 0,9 м (3 фт).

режим **Free** (Фридайвинг) имеет следующие параметры:

- Уведомление о глубине (см. *3.10.1.1 Уведомление о глубине*)
- Предупреждение о глубине (см. *3.8 Оповещение о глубине*)
- Предупреждение о времени погружения (см. *3.11 Предупреждение о времени погружения*)

- Таймер времени всплытия (см. *3.10.1.2 Таймер обратного отсчета всплытия*)
- Частота замеров (см. *3.12 Интервал регистрации*)

3.10.1.1 Уведомление о глубине

Пользователь может настроить до пяти независимых уведомлений о глубине для фридайвинга (например, для начала свободного падения или маневра «маусфил»). Каждому уведомлению соответствует своя глубина. Уведомления можно включать и отключать по отдельности.

Достижение глубины, на которой срабатывает оповещение, сопровождается миганием подсветки и подачей низкоприоритетного звукового сигнала.

Чтобы настроить оповещения о глубине:

1. Находясь в режиме **Free** (Фридайвинг), нажмите и удерживайте кнопку **[DOWN]**.
2. Нажмите **[SELECT]**, чтобы перейти к параметрам **Depth Notify** (Уведомление о глубине).
3. Прокрутите уведомления с помощью кнопок **[DOWN]** или **[UP]** и введите уведомление нажатием кнопки **[SELECT]**.
4. Нажмите **[DOWN]** или **[UP]** для включения или отключения уведомлений и подтвердите выбор нажатием кнопки **[SELECT]**.
5. Настройте глубину с помощью кнопок **[DOWN]** или **[UP]**, затем подтвердите выбор нажатием кнопки **[SELECT]**.
6. Перейдите к следующему уведомлению, которое нужно изменить, или нажмите **[MODE]** для выхода.

3.10.1.2 Таймер обратного отсчета всплытия

В режиме фридайвинга можно использовать таймер обратного отсчета всплытия, чтобы подготовиться к следующему погружению. Suunto D4f начинает отсчет по достижении глубины 1,2 м (4 фт).

Установка таймера обратного отсчета всплытия:

1. В режиме **Free** (фридайвинг) нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы перейти к **Surf. Time Notify** (уведомление о времени всплытия).
3. Нажмите [DOWN] или [UP], чтобы включать/выключать таймер, и подтвердите выбор нажатием [SELECT].
4. Настройте продолжительность отсчета с помощью кнопок [DOWN] или [UP] и подтвердите выбор нажатием [SELECT].
5. Нажмите [MODE] для выхода.

3.11 Предупреждение о времени погружения

Предупреждение о времени погружения можно включить и использовать для повышения безопасности погружений. Он представляет собой обычный таймер обратного отсчета в минутах.

Чтобы настроить предупреждение о времени погружения:

1. Находясь в соответствующем режиме погружения, нажмите и удерживайте кнопку [DOWN].
2. Нажмите [DOWN] или [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **ALARM TIME** (Время оповещения).
3. Нажмите [UP], чтобы включить оповещение, и подтвердите выбор нажатием кнопки [SELECT].

4. Настройте длительность погружения с помощью кнопок [UP] или [DOWN] и подтвердите нажатием кнопки [SELECT].
5. Нажмите [MODE] для выхода

3.12 Интервал регистрации

Интервал регистрации определяет, с какой частотой информация о погружении сохраняется в текущем журнале. По умолчанию интервал регистрации равен 2 секундам.

Изменение интервала регистрации:

1. В режиме погружения нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Sample Rate** (интервал регистрации), и нажмите кнопку [SELECT].
3. Нажмите [DOWN] или [UP], чтобы изменить интервал регистрации, и подтвердите нажатием [SELECT].
4. Нажмите **MODE** для выхода.

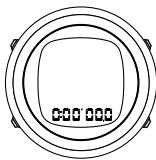
Регистрация может выполняться со следующими интервалами: 1, 2 и 5 сек.

3.13 Секундомер

Секундомер можно использовать для измерения истекшего и промежуточного времени.

Включение секундомера:

1. Находясь в режиме времени, прокрутите до представления в нижней строки нажатием кнопки [UP] или [DOWN], пока на дисплее не появится секундомер.



2. Нажмите [SELECT], чтобы запустить или остановить секундомер.
3. Нажмите кнопку [DOWN], чтобы зафиксировать промежуточное время.
4. Чтобы обнулить секундомер, нажмите и удерживайте кнопку [SELECT].

Остановив секундомер, можно просмотреть сохраненные значения промежуточного времени нажатием кнопки [DOWN].

3.14 Поверхностный и бесполетный интервалы

После возврата на поверхность Suunto D4f предоставляет сведения, обеспечивающие безопасность дайвера после погружения, и выдает соответствующие оповещения. Если после погружения необходимо выждать некоторое время перед авиапелетом, на дисплее во всех режимах отображается символ бесполетного интервала.



Чтобы узнать подробнее о поверхностном и бесполетном интервале, войдите в режим погружения.

Suunto D4f показывает время, прошедшее с момента всплытия, в поле **Surf t.** (Время на поверхности). Символ самолета на дисплее указывает,

что дайверу запрещено совершать авиаперелеты. Таймер обратного отсчета времени, после которого можно безопасно совершать авиаперелеты, отображается в поле **No Fly** (Не летать).



Если длительность отдельного погружения в режиме фридайвинга превышает **10** минут или погружение совершается в режиме **Gauge** (Глубиномер) (нижний таймер), запрет на совершение авиаперелетов всегда составляет **48** часов.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗБЕГАТЬ АВИАПЕРЕЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ, ПОКА КОМПЬЮТЕР ВЫПОЛНЯЕТ ОБРАТНЫЙ ОТСЧЕТ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА! ПЕРЕД ПОЛЕТАМИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАЙТЕ КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАВШЕГОСЯ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА! Авиаперелеты или нахождение на большей высоте над уровнем моря в течение бесполетного интервала могут существенно увеличить риск возникновения ДКБ. Изучите рекомендации организации **Divers Alert Network (DAN)**. Не существует точных правил расчета временного интервала от погружения до полета, гарантирующих абсолютную защиту от декомпрессионной болезни!*

Организация Divers Alert Network (DAN) рекомендует следующие безопасные интервалы:

- Минимальный поверхностный интервал, обоснованно необходимый для защиты дайвера от симптомов декомпрессионной болезни при полетах на пассажирских авиалайнерах, давление внутри которых соответствует высоте 2400 м, составляет 12 часов.
- Дайверы, планирующие ежедневные многократные погружения в течение нескольких дней или совершающие погружения, которые требуют декомпрессионных остановок, обязаны принять дополнительные меры предосторожности, увеличив предусмотренный 12-часовой безопасный интервал. Кроме того, Общество подводной и гипербарической медицины (UHMS) рекомендует дайверам, использующим стандартные баллоны с воздухом и не испытывающим симптомов декомпрессионной болезни, использовать 24-часовой безопасный интервал при полетах на авиалайнерах, давление внутри которых соответствует высоте 2400 м. Из этой рекомендации есть всего два исключения:
 - Если совокупное время погружений дайвера составляет менее 2 (двух) часов за последние 48 часов, то рекомендованный поверхностный интервал составляет 12 часов.
 - Если погружение предусматривало декомпрессионную остановку, необходимо отложить авиаперелеты не менее чем на 24 часа (если возможно, на 48 часов).

Suunto рекомендует дайверам избегать авиаперелетов согласно рекомендациям DAN, UHMS и компьютера для погружений.

3.15 Сигналы

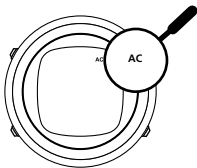
Сигнал устройства можно включить или отключить. Когда сигнал устройства отключен, звуковые оповещения не работают.

Чтобы настроить сигналы:

1. Находясь в режиме времени, нажмите и удерживайте [DOWN].
2. Нажмите кнопку [DOWN] или [UP], чтобы прокрутить меню до пункта **Tones** (Сигналы), затем нажмите кнопку [SELECT].
3. Нажмите кнопку [DOWN] или [UP] для включения или отключения, затем подтвердите выбор нажатием кнопки [SELECT].
4. Нажмите [MODE] для выхода

3.16 Датчик воды

Датчик воды расположен с боковой стороны компаса. При погружении устройства контактные штифты позволяют измерять проводимость воды. Suunto D4f переключается в режим погружения, когда устройство обнаруживает воду, а глубиномер фиксирует давление воды, соответствующее глубине 1,2 м (4 фт.).



Символ **AC** (AC) отображается вплоть до отключения датчика воды. Важно поддерживать зону датчика воды в чистоте. Загрязнение может помешать автоматическому включению и отключению датчика.



ПРИМЕЧАНИЕ: *Повышенная влажность зоны вокруг датчика воды может привести к включению режима погружения. Это может произойти, например, при мытье рук или при попадании пота. Чтобы сэкономить заряд батареи, отключите датчик воды, очистив его и (или) высушив мягким полотенцем.*

4 УХОД И ОЧИСТКА

4.1 Рекомендации по использованию

Компьютер для погружений Suunto D4f— сложный и точный прибор. Он способен выдержать суровые условия погружений, однако требует осторожного и внимательного обращения, как и любые другие точные приборы.

Обращайтесь с устройством осторожно, не подвергайте его ударам и не роняйте.

Не затягивайте ремешок компьютера для погружений слишком сильно. Между ремешком и запястьем должен проходить палец.

После использования промойте устройство пресной водой с мягким мылом и осторожно очистите влажной мягкой тканью или замшей.

Используйте только оригинальные аксессуары Suunto! Условия гарантии не охватывают повреждения, причиненные использованием других аксессуаров.

Очищайте боковые стороны часов, куда выходят датчики воды и глубины, с помощью пресной воды и мягкой кисти (например, зубной щетки).

Не пытайтесь самостоятельно вскрыть корпус компьютера для погружений. Обслуживайте Suunto D4f один раз в два года в уполномоченном центре обслуживания Suunto.

Это обслуживание включает себя общую проверку работоспособности, замену батареи и проверку на герметичность. Данное обслуживание выполняется специалистами, которые используют профессиональное

оборудование. Не пытайтесь самостоятельно выполнять техническое обслуживание устройства.

В случае появления влаги в батарейном отсеке незамедлительно отправьте прибор на проверку в сервис-центр **Suunto**.

Дополнительная защитная пленка служит для защиты дисплея **Suunto D4f** от царапин. Защитную пленку можно приобрести отдельно у авторизованного дилера **Suunto**.

При обнаружении царапин, трещин или иных повреждений дисплея, способных нарушить его работоспособность, незамедлительно обратитесь к авторизованному дилеру **Suunto**.

Оберегайте устройство от ударов, высокой температуры, прямых солнечных лучей и химических веществ.

Храните неиспользуемый компьютер для погружений в сухом месте.

4.2 Водонепроницаемость

Suunto D4f водонепроницаемы до 100 метров (328 футов) в соответствии со стандартом для наручных компьютеров для погружений ISO 6425.

Для сохранения водонепроницаемости рекомендуется:

- использовать устройство только по целевому назначению;
- при необходимости ремонта обращаться в авторизованную сервисную службу **Suunto**, к дистрибьютору или ритейлеру;
- не допускать загрязнения устройства грязью или песком;
- не пытаться самостоятельно открыть корпус устройства;
- не подвергать устройство воздействию резких изменений температуры воздуха или воды;

- всегда промывать пресной водой устройство, подвергшееся воздействию соленой воды;
- не ударять и не ронять устройство.

4.3 Замена батареек

Suunto D4f отображает предупреждающий символ батареи при чрезмерном падении заряда батареи. В этом случае не используйте **Suunto D4f** для погружений, пока батарея не будет заменена.

Обратитесь в авторизованный сервис-центр **Suunto** для замены батареи. Замену батареи необходимо производить установленным образом, во избежание попадания воды в батарейный отсек или компьютер.

Гарантия не охватывает дефекты, вызванные неправильной установкой батареи.

После замены батареи в компьютере для погружений останутся все данные истории и журналов погружений, а также сведения о высоте, персональные настройки и параметры оповещений. Прочие настройки принимают значения по умолчанию.

5 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

5.1 Технические характеристики

Размеры и вес

- Длина: 50 мм
- Ширина: 50 мм
- Высота: 16 мм
- Вес: 85 г

Условия эксплуатации

- Водонепроницаемость: 100 м в соответствии с ISO 6425
- Нормальный диапазон высот: от 0 до 3 000 м над уровнем моря
- Рабочая температура от 0 °C до 40 °C
- Температура хранения: от -20°C до +50 °C
- Цикл технического обслуживания: 2 (два) года

Глубиномер

- Датчик давления с компенсацией температуры
- Максимальное статическое давление: 10 бар (145 psi) (соответствует требованиям EN 13319 и ISO 6425)
- Точность до 100 м соответствует требованиям EN 13319
- Отображаемый диапазон глубины: от 0 до 300 м
- Степень детализации: 0,1 м от 0 до 100 м

Отображение температуры

- Степень детализации: 1°
- Отображаемый диапазон: от -20°C до +50 °C
- Точность: ± 2 °C через 20 минут после изменения температуры

Прочие отображаемые значения

- Длительность погружения: от 0 до 999 мин
- Время на поверхности: от 0 до 99 ч 59 мин
- Счетчик погружений: от 0 до 999 последовательных погружений

Календарь

- Точность: ± 25 с/мес (при 20 °C)
- Поддержка форматов времени: 12 ч / 24 ч

Секундомер

- Точность: 1 секунда
- Отображаемый диапазон: 0'00–99'59
- Степень детализации: 1 секунда

Журнал

- Частота замеров в режиме фридайвинга: каждые 2 секунды, по умолчанию
- Емкость памяти: примерно 3,5 часа с 2-секундным интервалом регистрации

5.2 Нормативное соответствие

5.2.1 CE EMC

Компания Suunto Oy заявляет, что данное устройство соответствует основным требованиям и прочим положениям директивы 2004/108/EC.

5.2.2 EN 13319

EN 13319 — это европейский стандарт глубиномеров. Компьютер для погружений Suunto отвечает требованиям этого стандарта.

5.3 Товарный знак

Suunto D4f, соответствующие логотипы и другие товарные знаки и наименования продукции **Suunto** являются зарегистрированными или незарегистрированными товарными знаками компании **Suunto Oy**. Все права защищены.

5.4 Патентная маркировка

Данный продукт защищен патентными заявками и соответствующими национальными правами: US 5 845 235. Могут быть поданы дополнительные патентные заявки.

5.5 Международная ограниченная гарантия

Компания **Suunto** гарантирует, что в течение гарантийного срока компания **Suunto** или авторизованный сервисный центр **Suunto** (в дальнейшем именуемый Сервисным центром) будет бесплатно устранять дефекты в материалах или сборке одним из следующих способов, выбранных по своему усмотрению: а) ремонт, б) замена, в) возмещение стоимости устройства при условии соблюдения положений данной ограниченной гарантии. Данная международная ограниченная гарантия действует и применяется независимо от страны приобретения.

Международная ограниченная гарантия не влияет на ваши права, определенные обязательным к применению национальным законодательством о продаже потребительских товаров.

Срок действия гарантии

Отсчет срока международной ограниченной гарантии начинается с даты первоначальной розничной покупки.

Продолжительность гарантийного срока для Устройств и беспроводных передатчиков для погружений составляет два (2) года, если не указано иное.

Продолжительность гарантийного срока составляет один (1) год для принадлежностей, включая, без ограничений, беспроводные датчики и передатчики, зарядные устройства, кабели, перезаряжаемые аккумуляторные батареи, ремни, браслеты и шланги.

Исключения и ограничения

Настоящая международная ограниченная гарантия не охватывает:

1. а) обычный износ, например, царапины, потертости и изменения цвета и (или) материала неметаллических ремешков, б) дефекты, вызванные неосторожным обращением, и в) дефекты и повреждения, вызванные неправильной или противоречащей инструкциям эксплуатацией устройства, ненадлежащим уходом, небрежным обращением и авариями, такими как падение или раздавливание устройства;
2. печатные материалы и упаковку;
3. дефекты и предполагаемые дефекты, вызванные совместным использованием с любым продуктом, принадлежностью, программным обеспечением и/или услугой, которые не были произведены / не поставлялись компанией **Suunto**;
4. батареи, не поддерживающие перезарядку.

Suunto не гарантирует, что эксплуатация Устройства или принадлежности будет происходить без сбоев или ошибок, или что Устройство или принадлежность будут совместимы с каким-либо

оборудованием или программным обеспечением сторонних производителей.

Настоящая международная ограниченная гарантия на устройство или принадлежность перестает действовать в следующих случаях:

1. вскрытия устройства с нарушением правил использования;
2. ремонта устройства с использованием неутвержденных запасных частей; модификации или ремонта в сервисных центрах, не являющихся авторизованными Сервисными центрами;
3. удаления, изменения, порчи серийного номера устройства или иных действий, делающих его нечитаемым; решение по этому вопросу принимается по усмотрению компании **Suunto**; либо
4. воздействие на устройство химических веществ, включая, без ограничений, солнцезащитный крем и репеллент от насекомых.

Обращение в гарантийную службу Suunto

Чтобы воспользоваться гарантийным обслуживанием **Suunto**, необходимо предоставить документы, подтверждающие приобретение устройства. Следует также зарегистрировать продукт онлайн на сайте www.suunto.com/mysuunto, чтобы получать услуги международной гарантии по всему миру. Узнать о порядке предоставления гарантийного обслуживания можно на странице www.suunto.com/warranty, обратившись в местное авторизованное торговое отделение **Suunto** или позвонив в справочную службу **Suunto**.

Ограничение ответственности

В максимальной степени, допускаемой применимым законодательством, настоящая международная ограниченная гарантия является единственным и исключительным средством судебной защиты и заменяет

собой все остальные явно выраженные или подразумеваемые гарантии. Компания **Suunto** не несет ответственности за специфические, случайные, штрафные или косвенные убытки, включая, помимо прочего, потерю предполагаемой прибыли, потерю данных, утрату возможности эксплуатации, стоимость капитала, стоимость любого заместительного оборудования или заместительных средств, претензии третьих лиц, ущерб собственности, нанесенный в результате приобретения или использования данного изделия или в результате нарушения условий гарантии, договора, небрежности, строгого правонарушения или любого другого юридического или объективного обоснования, даже если компании **Suunto** было известно о вероятности возникновения такого ущерба. Компания **Suunto** не несет ответственности за задержки в предоставлении гарантийного обслуживания.

5.6 Авторские права

© **Suunto Oy**, 10/2012. Все права сохраняются **Suunto**, наименования продукции **Suunto**, соответствующие логотипы, товарные знаки и наименования являются зарегистрированными или незарегистрированными товарными знаками компании **Suunto Oy**. Данный документ и его содержание является собственностью компании **Suunto Oy**, предназначен исключительно для ее клиентов и служит для изучения и получения необходимой информации о продукции. Запрещается использование или распространение его содержания, а также передача другим лицам, разглашение или воспроизведение с любыми другими целями без предварительного письменного согласия компании **Suunto Oy**. Мы приложили большие усилия к обеспечению полноты и точности сведений, содержащихся в настоящем документе, однако не даем никаких явных или подразумеваемых гарантий полноты

или точности этих сведений. Содержание документа может быть изменено без предварительного уведомления. Новейшую версию документации можно загрузить по адресу www.suunto.com.

УКАЗАТЕЛЬ

А

Архив погружений
Режим памяти, 23

Б

Батарея, 38
индикаторы, 18
Бесполетный интервал, 31

В

Включение
предварительная проверка, 12
Время, 19
Второй часовой пояс, 20

Д

Дата, 20
Датчик воды
Символ переменного тока, 34
Дисплей
контрастность, 22

д

дисплей, 9

Д

Дата, 20

Датчик воды

Символ переменного тока, 34

Дисплей

контрастность, 22

е

единицы измерения, 20

Ж

Журнал, 23

З

Значок, 10

И

Интервал регистрации, 30

и

использование
уход, 36

К

Календарь, 19

Н

Настройка, 9
Нумерация погружений, 26

О

Оповещение о глубине, 22
Оповещения, 13

П

Поверхностный интервал, 31
Подсветка, 17
Предупреждение о времени погружения, 29
Предупреждения, 13

Р

Режим времени, 19
Режим фридайвинга, 27
таймер обратного отсчета всплытия, 29
Уведомление о глубине, 28
Режимы
Погружение, 26
Режимы погружения, 26
Бесплатно, 27

Р

режимы
изменение режимов, 9

Р

Режим времени, 19
Режим фридайвинга, 27
таймер обратного отсчета всплытия, 29

Уведомление о глубине, 28
Режимы
Погружение, 26
Режимы погружения, 26
Бесплатно, 27

С

Секундомер, 30
Сигнал, 21
Сигналы, 34

Т

Таймер задержки дыхания, 15

У

Уведомления, 13



SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

1. www.suunto.com/support
www.suunto.com/mysuunto
2. AUSTRALIA +61 1800 240 498
AUSTRIA +43 720 883 104
CANADA (24/7) +1 855 624 9080
CHINA +86 400 661 1646
FINLAND +358 9 4245 0127
FRANCE +33 4 81 68 09 26
GERMANY +49 89 3803 8778
ITALY +39 02 9475 1965
JAPAN +81 3 4520 9417
NETHERLANDS +31 1 0713 7269
NEW ZEALAND +64 9887 5223
RUSSIA +7 499 918 7148
SPAIN +34 91 11 43 175
SWEDEN +46 8 5250 0730
SWITZERLAND +41 44 580 9988
UK (24/7) +44 20 3608 0534
USA (24/7) +1 855 258 0900