

SUUNTO NAUTIC S

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	5
1.1. Безопасность при погружениях.....	7
2. Начало работы.....	11
2.1. Сенсорный экран и кнопки.....	11
2.1.1. Функции кнопок во время дайвинга.....	12
2.1.2. Функции кнопок во время фридайвинга.....	12
2.2. Обновления ПО.....	13
2.3. Приложение Suunto.....	13
2.3.1. Журнал погружений в приложении Suunto.....	14
3. Параметры.....	15
3.1. Общие параметры дисплея.....	15
3.2. Звуковые сигналы и вибрация.....	15
3.3. Подключение Bluetooth.....	16
3.3.1. Сопряжение с пульсометром.....	16
3.4. Авиарежим.....	16
3.5. Режим "Не беспокоить".....	17
3.6. Время и дата.....	17
3.7. Язык и единицы измерения.....	17
3.8. Циферблаты.....	17
3.8.1. Доп. функции.....	18
3.9. Фонарик.....	18
3.10. Уведомления о восходе и заходе солнца.....	18
3.11. Будильник.....	19
3.12. Параметры навигации.....	20
3.12.1. Форматы местоположения.....	20
3.12.2. Единицы измерения компаса.....	21
3.12.3. Настройка склонения.....	21
3.13. Информация об устройстве.....	22
3.14. Сброс настроек часов.....	22
3.15. Блокировка устройства.....	23
4. Настройка для погружения.....	25
4.1. Автоматическое определение начала погружения.....	25
4.2. Режимы погружения.....	25
4.3. Предварительный экран погружения.....	26
4.4. Главные показатели во время погружения.....	27
4.4.1. Окно переключения при дайвинге.....	30
4.5. Персонализация.....	34
4.6. Настройки погружения.....	35
5. Газовые смеси.....	38

5.1. Изменение газовой смеси.....	38
5.2. Погружение с несколькими газовыми смесями.....	39
6. Поддержка беспроводного датчика давления.....	41
6.1. Как установить и выполнить сопряжение Suunto Tank POD.....	41
6.2. Давление в баллоне.....	43
6.3. Расход газовой смеси.....	44
6.4. Время по газовой смеси.....	45
6.5. Sidemount.....	46
7. Предупредительные сигналы при погружении.....	47
7.1. Обязательные предупредительные сигналы при погружении.....	47
7.2. Предупредительные сигналы, определяемые пользователем.....	49
8. Настройки алгоритма.....	52
8.1. Алгоритм Bühlmann 16 GF.....	52
8.2. Градиент-факторы.....	52
8.3. Профиль декомпрессии.....	55
8.4. Настройка высоты.....	57
8.5. Время остановки безопасности.....	58
8.6. Глубина последней остановки.....	58
9. Дайвинг с Suunto Nautic S.....	60
9.1. Остановки безопасности.....	60
9.2. Погружения с декомпрессионными остановками.....	61
9.3. Поверхностный интервал и бесполетный интервал.....	64
9.4. Использование компаса во время погружения.....	64
9.5. Использование секундомера во время погружения.....	65
9.6. Блокировка кнопок и экрана.....	65
9.7. Пример: одногазовый режим.....	66
9.8. Пример: многогазовый режим.....	67
10. Планировщик погружений.....	70
10.1. Как планировать погружение с декомпрессионными остановками.....	70
11. Фридайвинг.....	72
11.1. Представления экрана в режиме фридайвинга.....	72
11.2. Окно переключения при фридайвинге.....	73
11.3. Предупредительные сигналы при фридайвинге.....	74
11.4. Сноркелинг и мермейдинг.....	75
12. Журналы погружений.....	77
13. Виджеты.....	78
13.1. Карты.....	78
13.1.1. Интересующие пункты.....	79

13.1.2. Типы интересных пунктов (POI).....	80
13.2. Погода.....	83
13.3. Журнал.....	83
13.4. Компас.....	83
13.4.1. Калибровка компаса.....	84
13.5. Таймер.....	84
13.6. Статистика погружений.....	85
13.7. Прилив и отлив.....	85
14. Уход и обслуживание.....	87
14.1. Рекомендации по использованию.....	87
14.2. Батарея.....	87
14.3. Утилизация.....	87
15. Рекомендации.....	88
15.1. Соблюдение законодательных требований.....	88
15.2. СЕ.....	88

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Виды мер предосторожности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** - обозначает процедуры и ситуации, могущие повлечь за собой тяжелые травмы или смерть.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** - обозначает процедуры и ситуации, неизбежно приводящие к повреждению продукта.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** - служит для привлечения внимания к важной информации.

 **СОВЕТ:** - обозначает дополнительные советы по использованию возможностей и функций устройства.

Меры предосторожности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Держите USB-кабель подальше от медицинских устройств, например кардиостимуляторов, а также карт-ключей, кредитных карт и подобных предметов. Мощный магнит в разъеме USB-кабеля может создавать помехи в работе медицинского или другого электронного оборудования, а также устройств с магнитным носителем данных.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наши устройства соответствуют отраслевым стандартам, однако аллергические реакции или раздражения при контакте изделия с кожей не исключены. В таком случае немедленно прекратите использование устройства и обратитесь к врачу.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом программы тренировок всегда консультируйтесь с врачом. Перенапряжение может стать причиной тяжелых травм.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Только для использования в оздоровительных целях.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не следует всецело полагаться на работу GPS или заряд батареи в устройстве. Всегда пользуйтесь картами и другими вспомогательными материалами, чтобы гарантировать свою безопасность.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРОВЕРЬТЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ УСТРОЙСТВА! Влага, попавшая внутрь устройства, может нанести ему серьезное повреждение. Сервисные операции должны выполнять только специалисты авторизованного сервисного центра Suunto.

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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не разбирайте USB-кабель Suunto и не изменяйте его конструкцию. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Используйте для зарядки устройства только USB-адаптеры, соответствующие стандарту IEC 62368-1 и имеющие максимальное выходное напряжение 5 В. Использование несовместимых адаптеров связано с риском возгорания и получения травм; кроме того, возможно повреждение устройства Suunto.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ контактами USB-кабеля к проводящим поверхностям. Это может вызвать короткое замыкание кабеля, что сделает его непригодным для использования.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для зарядки часов Suunto Nautic S используйте кабель из комплекта.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ USB-кабель, если Suunto Nautic S влажный. Это может привести к неисправности из-за разряда тока. Убедитесь, что разъемы на кабеле и устройстве сухие.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не наносите на изделие какие-либо растворители, т. к. они могут повредить его поверхность.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не наносите на изделие аэрозоль от насекомых, поскольку он может повредить поверхность.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для сохранения окружающей среды не выбрасывайте изделие вместе с бытовым мусором, а утилизируйте его как электронное оборудование.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Во избежание повреждений не стучите по изделию и не роняйте его.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Новые или мокрые цветные текстильные ремешки могут окрашивать другие ткани и кожу.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Специалисты Suunto применяют ультрасовременные датчики и алгоритмы для расчета показателей, которые помогают вам в занятиях и приключениях. Мы прилагаем все усилия для предоставления вам наиболее точных данных. Однако никакие данные, собираемые нашими устройствами и сервисами, не являются абсолютно надежными, а вычисленные на их основании показатели — абсолютно точными. Количество затраченных калорий, частота сердцебиения, местоположение, сведения об обнаруженном движении и распознанных выстрелах, показатели нагрузки и другие измерения могут не соответствовать фактическому положению вещей. Устройства и сервисы Suunto предназначены исключительно для оздоровления и развлечения и не подходят для применения в медицинских целях.

1.1. Безопасность при погружениях

Suunto Nautic S — это компьютер для погружений, предназначенный для любительского дайвинга и фридайвинга. Это устройство отображает важные сведения до, в ходе и после погружения. Так вы сможете принимать безопасные решения. Suunto Nautic S может использоваться как автономный продукт или в сочетании с устройством Suunto Tank POD, которое измеряет давление в баллоне и передает сведения о давлении на компьютер для погружений. Сочетание Suunto Nautic S и устройства Suunto Tank POD попадает в категорию средств индивидуальной защиты в соответствии с Регламентом ЕС 2016/425 и защищает от рисков, перечисленных в категории рисков PPE III (a): опасные для здоровья вещества и соединения.

Suunto настоятельно рекомендует не заниматься любым видом активности, предполагающим дайвинг, без прохождения соответствующей тренировки и без полного понимания всех рисков. Всегда следуйте правилам своего агентства по тренировкам.

Тщательно изучите приемы и методы использования прибора для погружений и связанные с ними ограничения, ознакомившись со всей печатной документацией и руководством пользователя онлайн. Всегда помните, что за свою собственную безопасность отвечаете вы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни один компьютер не защищен от сбоев. Существует вероятность внезапного отказа этого устройства, в результате чего оно прекратит отображать точную информацию в ходе погружения. Всегда продумывайте план действий на случай сбоев, используйте резервное устройство во время погружения и погружайтесь только с напарником. Существует ничтожная вероятность возникновения неполадок компьютера при погружении. В случае любых сбоев выполните процедуру аварийного всплытия, предписанную сертифицированным центром обучения дайверов, чтобы незамедлительно подняться на поверхность безопасным способом. Если на вашем устройстве произошла системная ошибка, обратитесь в службу поддержки Suunto.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Поскольку любая модель декомпрессии является чисто теоретической и не отслеживает фактическое состояние организма дайвера, при любом погружении всегда существует риск возникновения декомпрессионной болезни (ДКБ). Физическое состояние человека может изменяться изо дня в день. Компьютер для погружений не способен учесть эти отклонения. Настоятельно рекомендуется соблюдать инструкции компьютера для погружений, чтобы уменьшить риск ДКБ.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если у вас есть основания подозревать наличие факторов, повышающих вероятность ДКБ, перед погружением Suunto рекомендует использовать функцию персональной настройки, чтобы сделать расчеты более консервативными, и проконсультироваться с врачом, имеющим опыт в водолазной медицине.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае высокогорных погружений, когда высота над уровнем моря превышает 300 м (980 футов), необходимо правильно установить значение высоты над уровнем моря, чтобы компьютер мог рассчитать статус декомпрессии. Невыполнение требования о выборе правильной настройки высоты над уровнем моря или выполнение погружений на высоте, превышающей максимальный предел высоты над уровнем моря, приведет к отображению ошибочных параметров и плана погружения. Рекомендуется акклиматизироваться на новой высоте перед погружением. Всегда используйте одинаковые персональные поправки и поправки на высоту при планировании погружения и при самом погружении.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Компания Suunto настоятельно рекомендует не использовать устройство для проведения каких-либо коммерческих или профессиональных мероприятий по дайвингу. Коммерческий или профессиональный дайвинг могут предъявлять к дайверу повышенные требования, связанные с большими глубинами и сложными факторами, способными повысить риск возникновения ДКБ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед погружением всегда проверяйте, что компьютер для погружений исправен, дисплей работоспособен, батарея заряжена, давление в баллоне правильное и ваши настройки правильные.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Регулярно проверяйте компьютер для погружений во время погружения. Если вы подозреваете неисправность какой-либо функции компьютера для погружений, немедленно прервите погружение и вернитесь на поверхность безопасным образом. Обратитесь в службу поддержки клиентов Suunto и верните компьютер в авторизованный сервисный центр Suunto для осмотра.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Категорически запрещается обмен или совместное использование компьютеров для погружения во время их работы! Хранящаяся в компьютере информация окажется недостоверной для любого человека, который не носил этот компьютер в течение всего погружения или нескольких последовательных погружений. Сохраненные в компьютере профили погружений должны совпадать с профилями пользователя. Компьютеры для погружений не могут учесть погружения, совершенные без их использования. Таким образом, следует избегать совершать какие-либо погружения в течение четырех дней до начала использования компьютера, поскольку это может привести к сохранению в нем ошибочной информации.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Техника безопасности запрещает одиночные погружения. Всегда выполняйте погружение с напарником. После погружения следует достаточно долго побыть с людьми на случай появления тех симптомов ДКБ, которые могут запаздывать или быть спровоцированы действиями на поверхности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ДАЙВЕРАМИ! Если дайвер не прошел полного обучения конкретному виду погружений, включая фридайвинг, то он может допустить ошибку (например, выбрать неверную газовую смесь или неправильно пройти декомпрессию), что может привести к серьезным травмам или смерти.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не занимайтесь фридайвингом и дайвингом в один и тот же день.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Рекомендуется использовать это устройство со сжатым воздухом. Подаваемый сжатый воздух должен соответствовать требованиям к качеству, указанным в стандарте ЕС под номером EN 12021:2014 (требования к сжатым газам для дыхательных аппаратов). Это устройство также можно использовать совместно с обогащенными кислородом газовыми смесями (найтрокс).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Погружение с дыхательными смесями связано с рисками, не известными дайверам, погружающимся с воздухом. Перед использованием этого типа оборудования совместно со смесями, содержащими свыше 21% кислорода, необходимо пройти соответствующие учебные курсы по погружениям с воздухом, обогащенным кислородом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании найтрокса максимальная рабочая глубина и время без декомпрессии зависят от содержания кислорода в газовой смеси. Если дисплей насыщения тканей кислородом указывает, что достигнут максимальный предел, следует незамедлительно принять меры для сокращения воздействия кислорода. Если после предупреждения о возможном кислородном отравлении (CNS%/OTU) не принять меры по уменьшению объема потребления кислорода, возможен стремительный рост риска кислородного отравления, получения травмы или смерти.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте для погружения газовую смесь, если вы лично не проверили ее химический состав и не ввели результаты анализа в ваш компьютер для погружений. Если содержимое баллонов не проверено вами лично и соответствующие параметры дыхательной смеси не введены в компьютер для погружений, то план погружения будет построен на основе ошибочных сведений.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗБЕГАТЬ АВИАПЕРЕЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ, ПОКА КОМПЬЮТЕР ВЫПОЛНЯЕТ ОБРАТНЫЙ ОТСЧЕТ ВРЕМЕНИ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА. ПЕРЕД ПОЛЕТАМИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАЙТЕ КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАВШЕГОСЯ ВРЕМЕНИ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА! АвиAPERелеты или нахождение на большей высоте над уровнем моря во время бесполетного интервала могут существенно увеличить риск возникновения ДКБ. Изучите рекомендации организации Divers Alert Network (DAN). Не существует правила расчета времени на совершение авиAPERелетов после погружения, гарантирующего полную защиту от декомпрессионной болезни!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы используете кардиостимулятор, советуем воздержаться от погружений с аквалангом. Подводное плавание является стрессом для организма, и кардиостимулятор может не справиться с ним.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обязательно изучите печатную версию краткого руководства пользователя и интернет-руководство пользователя компьютера для погружений. Пренебрежение этими документами может привести к неправильному использованию устройства, серьезной травме или смерти.

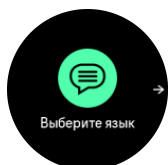


ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что на компьютере для погружений Suunto установлено новейшее ПО со всеми обновлениями и улучшениями. Перед каждой поездкой, связанной с дайвингом, заходите на www.suunto.com/support, чтобы проверить наличие нового ПО Suunto для своего устройства. Если обновление ПО доступно, его необходимо установить перед погружением. Обновления повышают удобство пользования устройством. Они являются неотъемлемой частью работы Suunto, предусматривающей непрерывную разработку и совершенствование продуктов.

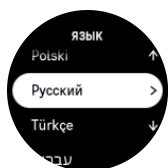
2. Начало работы

Первый запуск часов Suunto Nautic S прост и не вызывает никаких трудностей.

1. Чтобы вывести часы из режима сна, нажмите и удерживайте верхнюю кнопку.
2. Коснитесь экрана, чтобы запустить мастер настройки.



3. Выберите язык, проведя по экрану вверх или вниз и коснувшись нужного языка.



4. Внимательно прочтите всплывающее предупреждение и подтвердите, что вы его поняли, прикоснувшись к Обычная.
5. Чтобы завершить настройку первоначальных параметров, следуйте указаниям мастера. Проведите вверх или вниз, чтобы выбрать значения. Коснитесь экрана или нажмите среднюю кнопку, чтобы подтвердить значение и перейти к следующему этапу.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для зарядки часов Suunto Nautic S используйте кабель из комплекта.

2.1. Сенсорный экран и кнопки

Suunto Nautic S оснащен сенсорным экраном и тремя кнопками, которые можно использовать для навигации по экранам и функциям.

Смахивание и касание

- смахните вверх или вниз для перехода к экранам и меню
- смахните вправо или влево для перехода вперед или назад между экранами
- коснитесь для выбора элемента

Верхняя кнопка

- На дисплее часов нажмите для открытия списка режимов погружения
- На дисплее часов нажмите и удерживайте, чтобы настроить и открыть ярлыки

Средняя кнопка

- нажмите для выбора элемента
- На дисплее часов нажмите для открытия закрепленного виджета
- На дисплее часов нажмите и удерживайте, чтобы открыть меню настроек
- Нажмите и удерживайте, чтобы вернуться в меню настроек

Нижняя кнопка

- Нажмите, чтобы перейти вниз в представлениях и меню

- На дисплее часов нажмите для открытия списка виджетов
- На дисплее часов нажмите и удерживайте, чтобы настроить и открыть ярлыки

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сенсорный экран неактивен, если он контактирует с водой. Таким образом, навигация по дисплеям под водой осуществляется с помощью кнопок.

2.1.1. Функции кнопок во время дайвинга

На вашем Suunto Nautic S имеются три кнопки, функциональность которых отличается при коротком и продолжительном нажатии на них во время погружения.

- Верхняя кнопка (короткое нажатие): Вызов меню переключения газовой смеси (только Многогазовый режим)
- Верхняя кнопка (продолжительное нажатие): Регулировка уровня яркости (Низк./Средняя/Высокая)
- Средняя кнопка (короткое нажатие): Переключение дуги
- Средняя кнопка (продолжительное нажатие): Задать азимут (только в режиме компаса)
- Средняя кнопка (продолжительное нажатие): Запуск и сброс секундомера (только в режиме таймера)
- Нижняя кнопка (короткое нажатие): Изменение элемента данных в окне переключения
- Нижняя кнопка (продолжительное нажатие): Блокировка кнопок

См. 9.6. Блокировка кнопок и экрана.



2.1.2. Функции кнопок во время фридайвинга

На вашем Suunto Nautic S имеются три кнопки, функциональность которых отличается при коротком и продолжительном нажатии на них во время тренировки.

В режиме Фридайвинг кнопки выполняют следующие функции:

- Верхняя кнопка (продолжительное нажатие): Регулировка уровня яркости (Низк./Средняя/Высокая)
- Верхняя кнопка (короткое нажатие): Вызов меню параметров фридайвинга, чтобы остановить тренировку, включить фонарик или отменить тренировку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Под водой доступ к этому меню заблокирован.

- Средняя кнопка (короткое нажатие): Переключение вида экрана (только на поверхности)
 - Нижняя кнопка (короткое нажатие): Изменение элемента данных в окне переключения
 - Нижняя кнопка (продолжительное нажатие): Блокировка и разблокировка кнопок
- См. 9.6. Блокировка кнопок и экрана.



2.2. Обновления ПО

Программные обновления расширяют и оптимизируют функциональность часов. Suunto Nautic S обновляются автоматически, если подключены к приложению Suunto.

Если обновление доступно и часы подключены к приложению Suunto, то обновление ПО будет загружено на часы автоматически. Состояние загрузки отображается в приложении Suunto.

После того как ПО будет загружено на ваши часы, они выполнят обновление самостоятельно в ночное время, если у батареи будет не менее 20 % заряда.

Если вы хотите установить обновление вручную до автоматического ночного обновления, откройте меню **Параметры** » **Общие** и выберите **Обновление ПО**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** По окончании обновления в приложении Suunto отобразятся примечания к обновлению.

2.3. Приложение Suunto

Приложение Suunto расширяет возможности использования часов Suunto Nautic S. Выполните сопряжение часов с мобильным приложением, чтобы синхронизировать данные о своей активности, добавлять упражнения, получать мобильные уведомления и советы, а также пользоваться другими полезными функциями.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Выполнить сопряжение невозможно, если включен авиарежим. Сначала отключите его.

Чтобы выполнить сопряжение часов с приложением Suunto:

1. Убедитесь, что подключение Bluetooth в часах включено. В меню настроек перейдите к **Подключение » Обнаружение** и включите этот параметр, если это еще не сделано.
2. Загрузите и установите приложение Suunto на совместимое мобильное устройство из iTunes App Store, Google Play или из одного из популярных китайских магазинов приложений.
3. Запустите приложение Suunto и активируйте Bluetooth, если подключение еще не включено.
4. Коснитесь значка часов в верхней левой части приложения, затем коснитесь пункта меню “СОПРЯЖЕНИЕ”, чтобы выполнить сопряжение часов.
5. Проверьте сопряжение, введя в приложении код, отображаемый на часах.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для некоторых функций требуется подключение к Интернету через Wi-Fi или мобильную сеть. Может взиматься плата согласно тарифам оператора сотовой связи.

2.3.1. Журнал погружений в приложении Suunto

В приложении Suunto вы можете добавлять и изменять дополнительные сведения для каждого погружения в вашем журнале погружений.

Можно редактировать следующие поля:

- Вес при погружении
- Костюм для погружения
- Партнеры при погружении
- Центр погружений
- Видимость
- Течение
- Факторы среды
- Морская фауна
- Комфорт
- Подъемная сила
- Психическое состояние

Поле «Вес» позволяет выбирать балласт, используемый при погружении. В других полях можно выбрать варианты из списка. В некоторых полях можно добавить пользовательское значение или удалить уже настроенные опции.

Список доступных для выбора значений является общим для всех журналов погружений. Если вы удалите значение из одного журнала погружений, оно также будет удалено из всех других журналов погружений.

3. Параметры

На дисплее часов проведите вверх или нажмите и удерживайте нижнюю кнопку, чтобы получить доступ ко всем параметрам часов через **Панель управления**.

 **СОВЕТ:** В меню параметров можно зайти напрямую, если нажать и удерживать среднюю кнопку из представления дисплея часов.

Для быстрого перехода к некоторому параметру или функции можно задать индивидуальную логику верхней кнопки (из представления дисплея часов) и создать ярлык для наиболее полезного параметра или функции.

Чтобы создать ярлык для верхней кнопки, откройте Панель управления и выберите **Настройка**, а далее – **Верхний ярлык**, и выберите, какой параметр или функция будет активирован(-а) при нажатии и удержании верхней кнопки.

3.1. Общие параметры дисплея

Параметр **Яркость** определяет общую интенсивность яркости дисплея. Можно настроить эти параметры через **Панель управления** и выбрать **Параметры**, а затем **Общие » Дисплей**.

Можно настроить три параметра дисплея:

1. Уровень яркости: низкая, средняя или высокая.
2. отображение информации на дисплее при бездействии. Дисплей всегда вкл. можно включить или выключить.

Вкл.: На дисплее отображается определенная информация, например время.

Выкл.: Когда дисплей неактивен, экран пустой.

3. Активация дисплея при подъеме руки и повороте запястья (**Активация поднятием**).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время погружения дисплей никогда не выключается вне зависимости от выбранной настройки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти параметры яркости не влияют на дайвинг и фридайвинг, только на яркость в обычных ситуациях. Вы можете отрегулировать яркость во время погружения, нажав и удерживая верхнюю кнопку или через меню **Параметры дайва**.

3.2. Звуковые сигналы и вибрация

Звуковые и вибросигналы используются для оповещений, уведомлений, не связанных с погружением, и других событий и действий. Оба вида сигналов и вибрации можно изменить в разделе **Общие » Сигналы**.

В разделе **Сигналы** можно выбрать следующие параметры:

- **Все вкл.:** для всех событий активируется сигнал.
- **Все выкл.:** ни для одного из событий не активируется сигнал.
- **Кнопки выкл.:** для всех событий, кроме нажатия кнопок, активируется сигнал.

Переместив ползунок **Вибрация** в нужное положение, можно включить или отключить вибрацию.

В разделе **Будильник** можно выбрать следующие параметры:

- **Вибрация:** вибросигнал.
- **Сигналы:** звуковой сигнал.
- **Оба:** вибросигнал и звуковой сигнал.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти параметры звуковых сигналов и вибрации не влияют на дайвинг с оборудованием и фридайвинг. Параметры оповещений для погружения см. в 7. Предупредительные сигналы при погружении.

3.3. Подключение Bluetooth

Suunto Nautic S использует технологию Bluetooth для отправки и получения данных с мобильного устройства, когда компьютер для погружений сопряжен с приложением Suunto. Аналогичная технология также используется для сопряжения устройств измерения и датчиков.

Однако чтобы сканеры Bluetooth не обнаруживали компьютер для погружений, можно выключить обнаружение в меню **Подключение > Обнаружение**.

Функцию Bluetooth также можно отключить полностью, включив авиарежим.

3.3.1. Сопряжение с пульсометром

Вы можете выполнить сопряжение устройства Suunto Nautic S с поясным пульсометром и отслеживать свой пульс во время погружения.

Сопряжение с POD или поясным пульсометром:

1. См. раздел **Панель управления » Подключение**.
2. Выберите **Сопряжение с новым устройством**.
3. Выберите датчик из списка.

После сопряжения с датчиком ваш компьютер для погружений будет искать его сразу же после начала погружения.

Полный список сопряженных с часами устройств доступен в меню **Подключение » Сопряженные устройства**.

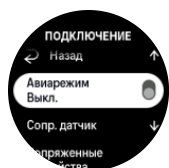
В этом списке при необходимости можно удалить устройство (отменить сопряжение). Выберите устройство, которое необходимо удалить, и коснитесь **Отменить**.

Для получения информации о том, как выполнить сопряжение Suunto Nautic S с Suunto Tank POD, см. 6.1. Как установить и выполнить сопряжение Suunto Tank POD .

3.4. Авиарежим

Включите авиарежим, чтобы отключить передачу данных по беспроводным сетям.

Включить или выключить авиарежим можно в параметрах в разделе **Подключение** или здесь: **Панель управления**.





ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы выполнить сопряжение часов с любым устройством, сначала отключите авиарежим, если он активирован.

3.5. Режим "Не беспокоить"

Режим "Не беспокоить" позволяет отключать все звуки и вибрацию, а также уменьшать яркость экрана. Это пригодится, например, в театре или любом месте, где часы должны работать как обычно, но тихо.

Чтобы включить или выключить режим "Не беспокоить":

1. На дисплее часов проведите пальцем вверх или нажмите нижнюю кнопку, чтобы открыть **Панель управления**.
2. Прокрутите вниз до пункта **Не беспокоить**.
3. Коснитесь названия функции или нажмите среднюю кнопку, чтобы активировать режим "Не беспокоить".

Если включен будильник, сигнал сработает как обычно и отключит режим "Не беспокоить", если только не поставить его на повтор.



ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме дайвинга режим "Не беспокоить" всегда отключен.

3.6. Время и дата

Время и дата настраиваются во время первого запуска часов. После этого часы используют время по GPS для коррекции смещения времени.

После сопряжения с приложением Suunto часы получают с мобильного устройства актуальные данные о времени, дате, часовом поясе и режиме летнего времени.

В разделе **Параметры** выберите **Общие** » **Время/дата** и коснитесь пункта **Автокоррекция времени**, чтобы включить или отключить эту функцию.

Дату и время можно вручную скорректировать в разделе **Общие** » **Время/дата**, где также можно изменить формат времени и даты.

Кроме основного времени, можно отобразить время в другом часовом поясе, например во время путешествий. В разделе **Общие** » **Время/дата** коснитесь **Двойн. время** и выберите местоположение, чтобы настроить часовой пояс.

3.7. Язык и единицы измерения

Изменить язык часов и единицы измерения можно из режима настроек в пункте **Общие** » **Язык**.

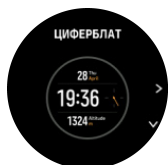
3.8. Циферблаты

Suunto Nautic S поставляется с одним циферблатом по умолчанию. Вы можете установить несколько других циферблатов, как цифровых, так и аналоговых, из SuuntoPlus™ Store в приложении Suunto.

Чтобы изменить циферблат:

1. Откройте SuuntoPlus™ Store и установите понравившиеся циферблаты на свои часы.
2. Синхронизируйте часы с приложением.
3. Откройте **Настройка** в настройках часов или в **Панель управления**.

4. Прокрутите меню до раздела **Циферблат** и перейдите к нему, коснувшись экрана или нажав среднюю кнопку.
5. Проводите вверх или вниз для предварительного просмотра циферблатов и коснитесь нужного.

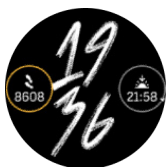


6. Прокрутите вниз и откройте пункт **Цветовой акцент** для выбора желаемого цвета циферблата.
7. Прокрутите вниз и откройте пункт **Доп. функции**, чтобы индивидуально настроить, какую информацию следует отображать на циферблате. См. раздел 3.8.1. *Доп. функции*.

3.8.1. Доп. функции

На каждом дисплее часов есть дополнительная информация, например дата, второй часовой пояс, данные о природе или активности. Можно индивидуально настроить, какую информацию следует отображать на дисплее часов.

1. Выберите **Настройка** из **Параметры** или в **Панель управления**.
2. Прокрутите вниз и откройте пункт **Доп. функции**.
3. Выберите доп. функцию, которую необходимо изменить, коснувшись ее.



4. Прокручивайте вверх и вниз или нажимайте нижнюю кнопку для прокручивания списка доп. функций и выберите одну из них касанием или нажатием средней кнопки.
5. После обновления всех доп. функций проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку и выберите **Готово**.

3.9. Фонарик

Часы Suunto Nautic S оснащены дополнительной подсветкой повышенной яркости, которой можно пользоваться как фонариком.

Чтобы активировать фонарик, проведите вверх на дисплее часов или нажмите нижнюю кнопку и выберите **Панель управления**. Прокрутите до пункта **Фонарик** и включите его касанием или нажатием средней кнопки.

Чтобы выключить фонарик, нажмите среднюю кнопку или проведите вправо.

3.10. Уведомления о восходе и заходе солнца

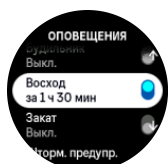
Уведомления о восходе и заходе солнца на часах Suunto Nautic S являются адаптивными и основываются на вашем местоположении. Вместо настройки

фиксированного времени восхода или захода солнца, вы настраиваете заблаговременное уведомление об этих событиях.

Время восхода и захода солнца определяется с помощью GPS. Другими словами, часы используют данные GPS, полученные в последний раз, когда вы пользовались GPS.

Чтобы настроить уведомления о восходе и заходе солнца:

1. На дисплее часов нажмите и удерживайте среднюю кнопку. Прокрутите вниз и выберите **Оповещения**.
2. Перейдите к уведомлению, которое нужно настроить, и выберите его нажатием средней кнопки.



3. Укажите период в часах и минутах перед временем восхода или заката, прокручивая значения вверх и вниз с помощью верхней и нижней кнопок. Подтвердите выбор нажатием средней кнопки.



4. Нажмите среднюю кнопку, чтобы подтвердить выбор и выйти.

 **СОВЕТ:** Также на дисплее часов отображается время восхода и захода солнца.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы видеть время восхода и захода солнца, а также своевременно получать уведомления о них, необходим доступ к данным GPS. Если данные GPS недоступны, поля времени будут пустыми.

3.11. Будильник

В часах есть будильник, который может дать сигнал однократно или повторять его в определенные дни. Включите будильник в параметрах, перейдя в раздел **Будильник**.

Чтобы задать постоянное время для будильника:

1. На дисплее часов нажмите и удерживайте нижнюю кнопку, чтобы открыть **Панель управления**.
2. Выберите **Будильник**.
3. Выберите **Новое уведомление**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Устаревшее время будильника может быть удалено или изменено, если выбрать в списке ниже «Новый сигнал».

4. Выберите периодичность будильника. Доступны следующие параметры:

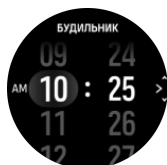
Однократно: будильник однократно срабатывает в установленное время в течение следующих 24 часов.

Дни недели: будильник срабатывает в установленное время с понедельника по пятницу.

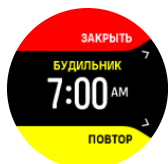
Ежедневно: будильник срабатывает в установленное время ежедневно в течение недели.



5. Установите часы и минуты, а затем выйдите из раздела параметров.



Когда будильник срабатывает, вы можете выключить его или отсрочить сигнал. Сигнал повторяется каждые 10 минут и не более 10 раз.



Если будильник не будет выключен, то повторение сигнала автоматически включится через 30 секунд.

3.12. Параметры навигации

Вы можете посмотреть и изменить основные параметры навигации в меню **Параметры** » **Навигация**. Вы можете откалибровать компас, скорректировать склонение, а также изменить единицы измерения компаса и формат места в этом меню.

3.12.1. Форматы местоположения

Формат местоположения — это способ отображения вашей геолокации по GPS на устройстве. Все форматы соотносятся с одной и той же геолокацией, но представляют ее разным образом.

Чтобы изменить формат местоположения, перейдите к параметрам навигации.

Наиболее часто используемой сеткой является режим ширины/долготы, в котором доступно три формата:

- WGS84 Hd.d°
- WGS84 Hd°m.m'
- WGS84 Hd°m's.s

Также доступны следующие часто используемые форматы:

- UTM (Универсальная поперечная проекция Меркатора): двухмерное отображение на горизонтальной плоскости

- MGRS (Military Grid Reference System) является расширенной версией UTM и содержит определитель зоны сетки, идентификатор квадрата в 100 000 кв.м, а также номерное обозначение места.

Suunto Nautic S также поддерживает следующие форматы местоположения:

- BNG (Великобритания)
- ETRS-TM35FIN (Финляндия)
- KKJ (Финляндия)
- IG (Ирландия)
- RT90 (Швеция)
- SWEREF 99 TM (Швеция)
- CH1903 (Швейцария)
- UTM NAD27 (Аляска)
- UTM NAD27 Conus
- UTM NAD83
- NZTM2000 (Новая Зеландия)



ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые форматы местоположения не могут использовать на широте севернее 84° или южнее 80° либо за пределами совместимых с ними стран. Если вы находитесь за пределами разрешенной области, ваши координаты не будут отображаться на экране устройства.

3.12.2. Единицы измерения компаса

Формат местоположения — это способ отображения вашей геолокации по GPS на устройстве. Все форматы относятся к одному и тому же. Можно выбрать для компаса указание в градусах или милах. Чтобы изменить единицу измерения компаса, выберите параметр **Ед. изм. компаса** в настройках компаса.

3.12.3. Настройка склонения

Для корректной работы компаса задайте точное значение магнитного склонения.

Бумажные карты ориентированы на истинный север. Стрелки компасов указывают на магнитный север — область над поверхностью Земли, в которой сходятся линии магнитного поля планеты. Так как истинный север и магнитный север расположены в разных местах, необходимо задать склонение компаса. Угол между магнитным севером и истинным севером составляет значение склонения.

Значение склонения отображается на большинстве карт. Расположение магнитного севера меняется каждый год, поэтому наиболее точное и актуальное значение склонения публикуется на таких веб-сайтах, как www.magnetic-declination.com.

Однако карты для ориентирования составляются относительно магнитного севера. Если вы используете карту для ориентирования, то следует выключить коррекцию склонения, установив для склонения значение 0 градусов.

Значение склонения можно задать в разделе **Параметры**, перейдя в меню **Навигация » Склонение**.

3.13. Информация об устройстве

Вы можете проверить сведения о программном и аппаратном обеспечении устройств в разделе настроек **Общие** » **Сведения**.

3.14. Сброс настроек часов

Во всех моделях часов Suunto для устранения различных неполадок настройки сбрасываются двумя способами:

- первый способ: программный сброс, также называемый перезапуском.
- второй способ: аппаратный сброс до заводских настроек.

Программный сброс (перезапуск):

Перезапуск часов может устранить следующие проблемы:

- устройство не реагирует на нажатие кнопок, касание и смахивание (сенсорный экран не работает).
- экран завис или не отображает содержимое.
- не работает вибрация при нажатии кнопок.
- функции часов не работают должным образом, например компас не завершается процедуру калибровки и др.



ПРИМЕЧАНИЕ: В обычных обстоятельствах данные о погружении не будут потеряны. В редких случаях программный сброс настроек может привести к повреждению памяти.

Чтобы выполнить программный сброс, нажмите и удерживайте все три кнопки в течение 12 секунд.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Выполнять сброс часов во время погружения запрещено.

При особых обстоятельствах, когда программный сброс не позволяет устранить неполадку, можно использовать второй метод сброса настроек. Если приведенные выше рекомендации не помогли устранить неполадку, воспользуйтесь аппаратным сбросом настроек.

Аппаратный сброс до заводских настроек:

При сбросе настроек к заводским на часах восстанавливаются все значения по умолчанию. Такой сброс удаляет с часов все данные, включая информацию о тренировках, личные данные и настройки, которые не были синхронизированы с приложением Suunto. После аппаратного сброса настроек необходимо выполнить первичную настройку часов Suunto.

Сброс часов до заводских настроек рекомендуется выполнять в следующих случаях:

- представитель службы поддержки клиентов Suunto попросил вас сделать это в ходе процедуры поиска и устранения неисправностей.
- программный сброс настроек не помог устранить неполадку.
- время работы от батареи значительно уменьшилось.

- устройство не подключается к GPS, и другие действия не помогли устранить эту неполадку.
- на устройстве возникают проблемы при подключении по Bluetooth (например, к умному датчику или мобильному приложению), а другие действия не помогли устранить эти неполадки

Сброс часов до заводских настроек осуществляется через **Параметры** на часах. Выберите **Общие** и пролистайте вниз до пункта **Сброс настроек**. При сбросе все данные на часах будут удалены. Иницируйте сброс, выбрав пункт **Сброс**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Сброс к заводским настройкам удаляет сведения о прошлом сопряжении, которое могло быть настроено на часах. Чтобы снова запустить процедуру сопряжения в приложении Suunto, советуем удалить прошлое сопряжение в приложении Suunto и с часов, перейдя в меню Bluetooth и выбрав пункт “Сопряженные устройства”.



ПРИМЕЧАНИЕ: Оба представленных сценария следует выполнять только в экстренных случаях. Они не предназначены для регулярного использования. Если неполадку не удастся устранить, советуем обратиться в службу поддержки клиентов или отправить часы в один из наших авторизованных сервисных центров.

3.15. Блокировка устройства

Вы можете установить цифровой пароль для устройства в меню **Общие > Параметры > Цифровой пароль**.

Это полезная функция, если вы снимаете устройство и не хотите, чтобы кто-либо мог использовать его или изменить ваши настройки. Если вы установите цифровой пароль, ваше устройство будет автоматически блокироваться при бездействии, то есть после 15 минут бездействия, и для его разблокировки потребуется ввести цифровой пароль.

Чтобы установить цифровой пароль:

1. Включите опцию **Использовать цифровой пароль**.
2. Задайте пароль из 4 цифр, пролистывая и нажимая кнопки.
3. Подтвердите пароль нажатием средней кнопки.
4. В случае успешной установки цифрового пароля отобразится всплывающее окно.

После установки цифрового пароля устройство автоматически блокируется при бездействии. Для его разблокировки нажмите любую кнопку и введите цифровой пароль.

Если вы введете неверный цифровой пароль 5 раз подряд, вам потребуется выполнить сброс устройства и задать новый цифровой пароль.

Чтобы отключить цифровой пароль:

1. Выключите опцию **Использовать цифровой пароль**.
2. Введите текущий цифровой пароль.

Если вы выключите цифровой пароль, устройство забудет его, и при повторном включении пароля вам потребуется установить новый цифровой пароль.



ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство всегда будет разблокировано во время погружения, и на протяжении погружения вы не сможете заблокировать его. По окончании погружения и после возврата устройства в режим поверхности оно автоматически заблокируется, если было заблокировано перед началом погружения.

4. Настройка для погружения

Suunto Nautic S поддерживает следующие режимы погружения: Одногазовый, Многогазовый, Фридайвинг, Сноркелинг и Мермейдинг. Все режимы погружения находятся в главном меню. Чтобы войти в него, проведите вниз по циферблату или нажмите и отпустите верхнюю кнопку.

Все параметры погружения применяются к конкретному режиму. Изменения в алгоритме, газовых смесях или оповещениях применяются только к выбранному режиму погружения и не затрагивают другие режимы.

4.1. Автоматическое определение начала погружения

Suunto Nautic S обеспечивает автоматическое определение начала погружения — функциональность, которая позволяет распознавать увеличение давления и контакт с водой. Прибор переключается в состояние погружения с предварительного экрана погружения или с любого другого экрана часов:

- Если при обнаружении контакта с водой абсолютное давление соответствует значению на заданной вами глубине начала погружения (по умолчанию глубина начала погружения составляет 1,2 м).
- Если контакт с водой не обнаруживается, но абсолютное давление соответствует значению на заданной вами глубине начала погружения (по умолчанию глубина начала погружения составляет 1,2 м) + 1,8 м.

Автоматическое завершение режима дайвинга происходит после того, как истечет заданное время завершения погружения (Вр. заверш. погружения) (по умолчанию 5 минут), а также:

- Если при обнаружении контакта с водой абсолютное давление соответствует значению на заданной вами глубине начала погружения (по умолчанию глубина начала погружения составляет 1,2 м) или меньше этого значения.
- Если контакт с водой не обнаруживается, но абсолютное давление соответствует значению на заданной вами глубине начала погружения (по умолчанию глубина начала погружения составляет 1,2 м) + 1,8 м или меньше этого значения.

Если переключение в состояние погружения осуществляется, когда на часах активен какой-либо экран, не связанный с дайвингом, Suunto Nautic S автоматически переходит в последний настроенный вами режим погружения.



ПРИМЕЧАНИЕ: Глубина начала погружения может быть задана в разделе *Параметры дайва* в режимах дайвинга и в разделе *«Параметры погружения»* в режиме фридайвинга.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Автоматическое определение начала погружения — это функция предосторожности. Рекомендуется всегда начинать погружение с включения выбранного вами режима погружения, чтобы подтвердить ваши настройки погружения и газовой смеси.

4.2. Режимы погружения

Suunto Nautic S располагает двумя режимами погружения для дайвинга и одним режимом для фридайвинга с предустановленными параметрами для подготовки к

погружению конкретного типа. Вы можете изменить режим погружения в списке режимов, нажав нужный режим.



Одногазовый:

Этот режим погружения оптимален для любительского дайвинга без декомпрессии только с одной газовой смесью, воздухом или найтроксом.

- Один используемый газ, до пяти отключенных газов
- Воздух или кислородно-азотные смеси (найтрокс)
- Сопряжение с Tank POD для используемого газа

Многогазовый:

Этот режим погружения оптимален для технического дайвинга с несколькими газовыми смесями.

- До пяти используемых и отключенных газовых смесей
- Воздух или кислородно-азотные смеси (найтрокс), до NX99
- Вр. до всплытия (TTS), ррO2 всегда отображаются на экране погружения
- Сопряжение с Tank POD для нескольких газов

Фридайвинг:

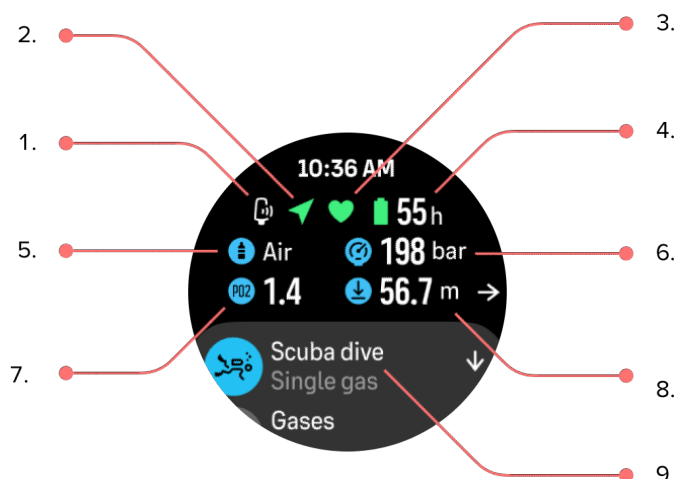
Этот режим погружения предназначен для любительского фридайвинга.

- Новые спортивные режимы: сноркелинг и мермейдинг
- Отдельные представления экрана для погружения и нахождения на поверхности
- Скорость спуска и подъема
- Несколько вариантов настроек для времени погружения и оповещений о глубине

4.3. Предварительный экран погружения

Предварительный экран погружения одинаков для всех режимов погружения, однако у каждого режима есть свои характерные параметры, настраиваемые согласно потребностям дайвера.

На предварительном экране погружения появляется определенный набор значков, обозначающих такие функции, как частота сердцебиения, Tank POD и GPS, в зависимости от того, что вы используете в этом режиме погружения. На дисплее могут отображаться следующие элементы:



1. Значок Tank POD (если устройство сопряжено и активно)
2. Сигнал GPS (если включен)
3. Если включает поясной пульсометр
4. Оставшееся время работы от батареи (в часах)
5. Используемая газовая смесь
6. Давление в баллоне (если устройство Tank POD сопряжено и активно)
7. Установленное максимальное предельное значение парциального давления (ppO2) для используемой газовой смеси
8. Максимальная рабочая глубина (MOD) для используемой газовой смеси
9. Активный режим погружения

Сигнал GPS: Значок в виде стрелки (подключение к GPS) мигает серым во время поиска и меняет цвет на зеленый после обнаружения сигнала. Рекомендуется подождать, пока значок GPS станет зеленым, чтобы точно определить местоположение по GPS, прежде чем спускаться в воду.

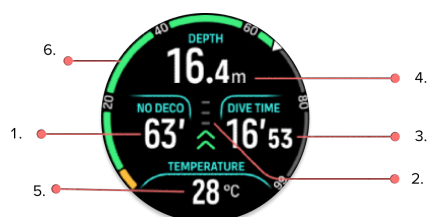
Частота сердцебиения: Значок сердца, подключенного к поясу (пульс), мигает серым при поиске сигнала и зеленым, когда сигнал найден. Подробнее о сопряжении с пульсометром см. в разделе *Сопряжение Tank POD и датчиков*.

Tank POD: Значок баллона отображается слева, только если устройство Tank POD сопряжено с баллоном с вашей газовой смесью и активно.

Батарея: значок батареи показывает, сколько часов погружения осталось до того, как батарея разрядится.

4.4. Главные показатели во время погружения

Из предварительного экрана погружения можно переходить в разные виды экрана погружения, нажимая среднюю кнопку. На виде по умолчанию экрана погружения отображаются следующие сведения:

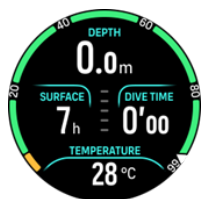


1. Информация о декомпрессии
2. Скорость подъема с цветовой кодировкой
3. Время погружения
4. Глубина
5. Окно переключения с изменяемой информацией
6. Дуга, иллюстрирующая главные показатели: бездекомпрессионный предел, давление в баллоне, время до всплытия, длительность остановки, компас.

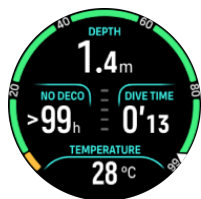
Информация о декомпрессии:

Зона с информацией о декомпрессии занимает фиксированное положение на экране, и в следующих ситуациях в ней отображаются следующие данные:

Поверхностный интервал: После всплытия в зоне декомпрессии отображается таймер поверхностного интервала. Он показывает фактическое время между выходом на поверхность после погружения и началом спуска в ходе следующего последовательного погружения. Показания этого таймера представлены в минутах и секундах, пока не будет достигнут один час. По достижении одного часа время отображается в часах и минутах, пока не пройдет 24 часа, после чего — только в часах до достижения семи дней, и затем — только в днях.

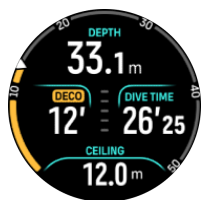


Бездекомпрессионный предел (NDL): После начала погружения вместо таймера поверхностного интервала появляется отсчет времени бездекомпрессионного предела (NDL). Это время в минутах, которое можно провести на текущей глубине до тех пор, когда потребуются обязательные декомпрессионные остановки. Если время NDL превышает 99 минут, оно отображается как >99.



Время декомпрессии: В случае превышения времени NDL подается обязательный предупредительный сигнал, и отсчет времени NDL заменяется отсчетом оптимального времени подъема в минутах (TTS). Появляется значок Deco, дуга времени NDL, которая также указывает время подъема, становится оранжевой, а в окне переключения появляется значение потолка. Значение потолка указывает глубину декомпрессионной остановки. Кроме того, будет подан предупредительный сигнал, который нужно будет

подтвердить нажатием любой кнопки. Подробнее о погружениях с декомпрессионными остановками см. в разделе 9.2 9.2. *Decompression dives-OL*.

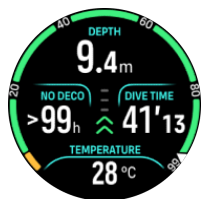


Время остановки: Если при погружении необходима остановка безопасности или декомпрессионная остановка, время NDL или информация о декомпрессии заменяется на экране таймером остановки, отсчитывающим необходимое время остановки в минутах и секундах. Глубина остановки будет указана в зоне показаний глубины. По завершению остановки в окне переключения появится Остановка выполнена. Вы можете настроить время остановки безопасности в параметрах алгоритма.



Скорость подъема:

При погружении полоса посередине экрана показывает, насколько быстро вы поднимаетесь. Одно деление индикатора соответствует скорости 2 м (6,6 фт.) в минуту.



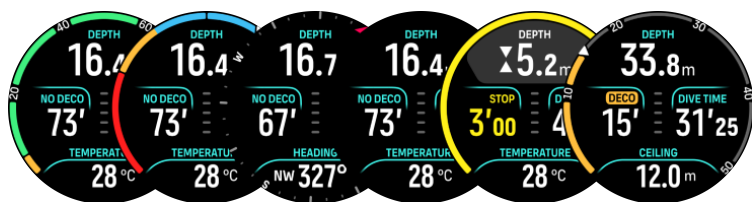
Цветовая маркировка этого полосового индикатора означает следующее:

- **Серый** цвет обозначает скорость всплытия менее 2 м в минуту
- **Зеленый** цвет обозначает скорость всплытия от 4 м в минуту до 8 м в минуту
- **Желтый** цвет обозначает скорость всплытия более 8 м в минуту
- **Красный** цвет обозначает скорость всплытия, превышающую 10 м в минуту
- **Красный фон** обозначает, что скорость подъема превышает 10 м в минуту в течение 5 секунд или дольше

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ СКОРОСТЬ ПОДЪЕМА! Быстрый подъем увеличивает риск получения травм. Необходимо всегда делать обязательные и рекомендуемые остановки безопасности после превышения максимально рекомендуемой скорости подъема.

Дуга, иллюстрирующая главные показатели

Suunto Nautic S отображает различные дуги в обоих режимах погружения: Одногазовый и Многогазовый.



Время без декомпрессии: Дуга показывает время без декомпрессии в диапазоне от 0 до 99 минут. Диапазон дуги от 5 до 99 минут окрашен зеленым цветом, а от 0 до 5 минут — оранжевым. Если значение превышает 99 минут, дуга продолжается от начала и до конца.

Давление в баллоне: Дуга показывает давление в баллоне, если выполнено сопряжение часов с устройством Suunto Tank POD. Сегменты на дуге всегда обозначают отрезки по 50 бар. Цветовая кодировка всегда обозначает конкретные сегменты диапазона:

- **Красный:** 50 бар / 750 фунтов на кв. дюйм или менее
- **Оранжевый:** 51–80 бар / 750–1000 фунтов на кв. дюйм

Если сопряжение с устройством Tank POD не выполнено или сигнал потерян, дуга окрашена в серый цвет.

Компас: Дуга показывает магнитный север (отмечен красной стрелкой) и четыре главных румба. См. 9.4. *Использование компаса во время погружения.*

Секундомер: На дуге отображаются секунды. По прошествии 60 секунд количество минут будет обозначаться сегментами. См. 9.5. *Использование секундомера во время погружения.*

Кроме того, используются две динамических дуги:

Таймер остановки: Если необходима декомпрессионная остановка, на дуге отображается диапазон, соответствующий значению в окне погружения.

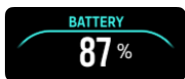
TTS: при превышении времени NDL, дуга становится оранжевой и отображает Вр. до всплытия (TTS). Диапазон значений TTS на дуге составляет от 0 до 50 минут. Если значение превышает 50 минут, дуга продолжается от начала и до конца.

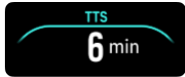
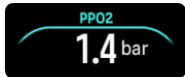
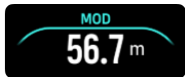
Чтобы переключаться с одной дуги на другую, нажимайте среднюю кнопку.

4.4.1. Окно переключения при дайвинге

В окне переключения, расположенном в нижней части экрана погружения, могут отображаться различные данные, переключение между которыми выполняется с помощью короткого нажатия на нижнюю кнопку.

Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
	Температура	Текущая температура в градусах Цельсия или Фаренгейта, в зависимости от настроек устройства.

Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
	Макс. глуб.	Максимальная глубина, достигнутая во время текущего погружения.
	Часы	Время в 12- или 24-часовом формате в зависимости от формата времени, установленного вами в настройках Время/дата.
	Батарея	Оставшийся уровень заряда батареи в процентах. Подробнее об оповещениях о заряде батареи см. в разделе 7.1. <i>Обязательные предупредительные сигналы при погружении.</i>
 	Давл. в баллоне	Давление в баллоне в заданных единицах измерения (бар или фт/кв. дюйм) для используемого газа, если выполнено сопряжение с Tank POD. Если вы подключили 2 устройства Tank POD к одной газовой смеси, в окне переключения будет выводиться двойное окно.
	Расход газовой смеси (л/мин или cu ft/мин)	Расход газовой смеси означает скорость потребления вами газовой смеси в реальном времени при погружении. Фактическая скорость потребления газовой смеси измеряется в литрах в минуту (куб. футах в минуту) и рассчитывается для текущей глубины. Подробнее см. в разделе 6.3. <i>Расход газовой смеси.</i>
	Раз	Время по газовой смеси соответствует значению времени, в течение которого вы можете оставаться на текущей глубине. Подробнее см. в разделе 6.4. <i>Время по газовой смеси.</i>
	Ост. безопасности	Любые погружения на глубину более 10 м (33 фт.) всегда рекомендуется сопровождать остановками безопасности длительностью 3 (три) минуты. При превышении глубины 10 м (33 фт.) в окне переключения отображается минимальная глубина остановки безопасности 3 м (9,8 фт.). В разделе 8. <i>Настройки алгоритма</i> можно установить длительность остановки

Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
		безопасности, равную 3 (три), 4 (четыре) или 5 (пять) минут.
	Вр. до всплытия (TTS)	Время до всплытия обозначает время в минутах, необходимое для подъема на поверхность с данными газовыми смесями, включая все необходимые декомпрессионные остановки.
	Фактическое значение ppO2	Текущее парциальное давление используемой газовой смеси. Парциальное давление — это давление доли кислорода в газовой смеси на текущей глубине. Значение всегда указывается в абсолютных атмосферах (ATA). (1 ATA = 1,013 бар) Если ppO2 превышает предустановленный предел для газовой смеси, окно переключения окрашивается в желтый цвет и подается предупредительный сигнал. Если ppO2 превышает максимальный предел парциального давления 1,6, окно переключения окрашивается в красный цвет, пока вы не поднимитесь на глубину меньшую, чем MOD.
	MOD	Максимальная рабочая глубина. MOD — это глубина, на которой парциальное давление кислорода (ppO2) в газовой смеси превышает безопасный предел.
	Средняя глубина	Средняя глубина текущего погружения рассчитывается с момента, когда была превышена глубина начала погружения, до момента окончания погружения.
	Время заката	Расчетное время до захода солнца, выраженное в часах и минутах. Время захода солнца определяется с помощью GPS. Другими словами, ваши часы используют данные GPS, полученные в последний раз, когда вы пользовались GPS.
	Градиент-факторы	Значение градиент-фактора, которое вы установили в настройках Алгоритм. Подробнее об алгоритме погружения и градиент-факторах см. в разделах 8. <i>Настройки алгоритма и 8.2. Градиент-факторы.</i>

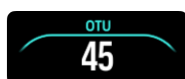
Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
	Курс	Функция компаса показывает направление в градусах, а также главные и четвертные румбы. Компас калибруется самостоятельно во время использования. В случае необходимости повторной калибровки появится соответствующее уведомление. Чтобы откалибровать компас, поворачивайте и наклоняйте часы таким образом, чтобы нарисовать ими в воздухе цифру 8.

Динамические значения

Некоторые значения отображаются в окне переключения по умолчанию. Эти значения появляются в окне только в том случае, если они вызваны предупредительным сигналом или каким-то событием.

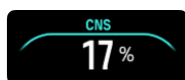
OTU

Единица токсичности кислорода. Используется для измерения общей токсичности для организма, вызванной продолжительным воздействием высокого парциального давления кислорода. Suunto Nautic S оповещает вас, если рекомендованный дневной лимит достигает 250 (предостережение) и 300 (предупреждение).



CNS

Токсичность для центральной нервной системы. Значение CNS означает, как долго вы подвергались воздействию повышенного парциального давления кислорода (ppO₂), и отображается в виде процента от максимального допустимого воздействия. Suunto Nautic S оповещает, когда CNS% достигает 80% (предостережение) и 100% (предупреждение).



Расчеты воздействия кислорода основаны на принятых в настоящее время правилах и таблицах предельно допустимого времени воздействия. Предельные значения опираются на величины, установленные в стандарте *NOAA Diving Manual*. Процентная доля CNS в режиме погружения вычисляется непрерывно, даже когда вы находитесь на поверхности.

Кроме того, в компьютере для погружений реализовано несколько методов консервативной оценки воздействия кислорода. Например:

- Отображаемые результаты расчетов воздействия кислорода округляются до следующего целого значения в процентах.
- Значение CNS% ограничено до предельного давления до 1,6 бар (23,2 фт/кв. дюйм).
- Мониторинг OTU опирается на уровень долгосрочной повседневной переносимости при сокращенной скорости восстановления.

На поверхности и после окончания погружения CNS падает с периодом уменьшения наполовину 90 мин. Например, если после погружения значение CNS равно 100, через 90 минут оно уменьшится до 50, а еще через 90 минут — до 25.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЕСЛИ ДИСПЛЕЙ НАСЫЩЕНИЯ ТКАНЕЙ КИСЛОРОДОМ УКАЗЫВАЕТ, ЧТО ДОСТИГНУТ МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРЕДЕЛ, СЛЕДУЕТ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ПРИНЯТЬ МЕРЫ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ КИСЛОРОДА. Если после предупреждения о возможном кислородном отравлении (CNS %/OTU) не принять меры по уменьшению объема потребления кислорода, возможен стремительный рост риска кислородного отравления, получения травмы или смерти.

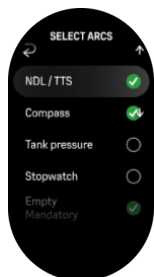
Верх. предел глубины

Если требуются декомпрессионные остановки, в окне переключения появляется значение верхнего предела глубины. Suunto Nautic S всегда показывает значение потолка, взятое для наиболее глубокой из этих остановок. В ходе всплытия вы не должны подниматься выше глубины потолка. Подробнее о погружениях с декомпрессионными остановками см. в разделе 9.2. Погружения с декомпрессионными остановками.

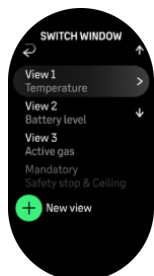


4.5. Персонализация

Вы можете настроить отображение информации в окне переключения и на дугах в меню «Параметры погружения > Настройка»



В списке окна переключения представлены данные, на данный момент назначенные для окна переключения. Выберите окно, чтобы изменить его. Опция добавления нового окна доступна в нижней части экрана (если не достигнуто предельное число в 10 окон).



ПРИМЕЧАНИЕ: Список должен содержать хотя бы один элемент.

Пользователь может включить или выключить любую из дуг. Всегда будет активна одна пустая дуга.



4.6. Настройки погружения

Чтобы перейти на экран **Параметры дайва**, прокрутите вниз с предварительного экрана погружения.



GPS

Чтобы отслеживать начальную и конечную точку погружения и получить более точный маршрут погружения, необходимо включить GPS в разделе Параметры дайва. Чтобы определить точное местоположение, перед началом погружения убедитесь, что значок стрелки GPS на предварительном экране погружения отображается зеленым цветом. Suunto рекомендует всегда начинать погружение с переключения на предварительный экран погружения.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы начнете погружение с любого другого экрана, используя функцию автоматического определения начала погружения, сигнал GPS не будет обнаружен.

Маршрут погружения

С помощью Suunto Nautic S вы можете отслеживать свой маршрут погружения. Отслеживание подводного маршрута осуществляется с помощью GPS, акселерометра, гироскопа, магнитометра и датчика давления. При разработке алгоритма использовалось большое количество данных реальных погружений, анализ данных и машинное обучение.

Чтобы отслеживать подводный маршрут во время погружения, вам необходимо включить настройки GPS и Маршрут погружения. Маршрут погружения не отображается на вашем компьютере для погружений. Он будет синхронизирован с вашим журналом погружений в приложении Suunto при подключении к мобильному телефону.

Обратите внимание, что сигнал маршрута погружения может быть нарушен в следующих ситуациях: при погружении в закрытой сверху среде, например, в пещерах или затонувших объектах, в крытых бассейнах или при плохом или отсутствующем сигнале GPS.



ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы отслеживать маршрут погружения, необходимо перед началом погружения переключиться на предварительный экран погружения и убедиться, что индикатор сигнала GPS зеленого цвета. См. 4.3. Предварительный экран погружения.



ПРИМЕЧАНИЕ: Из-за большого объема данных синхронизация маршрута погружения с приложением Suunto может занять некоторое время.

Глубина начала погружения

Позволяет установить пороговые глубины для начала и окончания погружения. Глубина по умолчанию составляет 1,2 м (4 фт.), а максимальная глубина — 3,0 м (9,8 фт.).



Вр. заверш. погружения

Как только вы окажетесь на меньшей глубине, чем заданная глубина начала погружения, Suunto Nautic S начнет отсчитывать время, проведенное на поверхности. Вы можете установить желаемое время в разделе Вр. заверш. погружения. По истечении этого времени ваше погружение автоматически завершится. Если вы возобновите погружение до истечения установленного времени окончания, будет считаться, что погружение продолжается. Вы можете установить время от 1 до 10 минут. Значение по умолчанию составляет 5 минут.



СОВЕТ: Рекомендуется увеличить время окончания, если, например, вы инструктор и вам необходимо общаться с людьми на поверхности, не прерывая отсчет погружения. Рекомендуется уменьшить его, чтобы получить возможность быстрее просматривать сводку о погружении.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если дайвер поднимается на поверхность и снова погружается в пределах установленного времени завершения погружения, Suunto Nautic S считает это одним погружением.

Тип воды

Выберите тип воды для погружения. Можно выбрать пресную воду, соленую воду или измерение глубины по умолчанию, опцию EN13319.

Яркость

Настройка яркости определяет общий уровень яркости дисплея во время погружений: Низкая, Средняя (по умолчанию) или Высокая (по умолчанию). Настройка яркости

зависит от режима погружения и не влияет на другие режимы погружения, режимы для активности на открытом воздухе или общие настройки яркости.

Чтобы продлить срок службы батареи во время погружений, яркость дисплея снижается после определенного периода бездействия. Любое движение запястья, нажатие кнопки или предупредительный сигнал включают режим полной яркости. Вы также можете регулировать яркость во время погружения с помощью продолжительного нажатия верхней кнопки.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Длительное использование настройки высокой яркости дисплея снижает срок службы батареи и может привести к перегоранию экрана. Старайтесь не использовать настройку высокой яркости в течение длительного времени для продления срока эксплуатации дисплея.

Ощущения

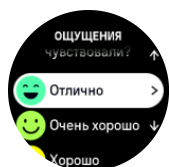
Если вы тренируетесь регулярно, отслеживание самочувствия после каждого занятия — важный индикатор общего физического состояния. Тренер или персональный тренер также может использовать ваши тенденции самочувствия для отслеживания результатов с течением времени.

Существует пять степеней самочувствия:

- Плохо
- Среднее
- Хорошо
- Очень хорошо
- Отлично

Что эти варианты точно означают — решать вам (и вашему тренеру). Важно использовать их систематически.

Вы можете записывать свое самочувствие прямо в часах сразу после каждой остановки, отвечая на вопрос **«Как вы себя чувствовали?»**.



Чтобы пропустить вопрос, нажмите среднюю кнопку.

Сброс насыщения тканей

Можно сбросить параметры типов тканей, то есть очистить данные об остаточном азоте после погружения. После сброса насыщения тканей предыдущие погружения не влияют на расчеты алгоритма погружения.

Для сброса насыщения тканей откройте **Параметры дайва » Сброс насыщения тканей**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Сброс насыщения тканей невозможно отменить.

5. Газовые смеси

Газовой смесью, используемой по умолчанию в обоих режимах, Одногазовый и Многогазовый, считается воздух. В меню **Газ. смеси** можно изменить используемую газовую смесь или создать новую газовую смесь.



Используемую газовую смесь нельзя удалить. Если вы хотите изменить используемую газовую смесь, вам потребуется либо внести изменения в существующую газовую смесь, либо создать новую и установить для нее статус используемого газа. Если вы измените используемую газовую смесь, предыдущая газовая смесь может быть как отключена (Одногазовый режим), так и включена (Многогазовый режим).



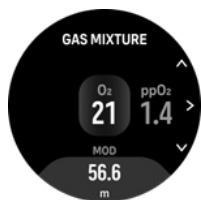
В режиме Одногазовый может быть только один используемый газ. При создании новой газовой смеси вы можете выбрать ее в качестве используемого газа. Также вы можете сохранить наиболее часто используемую газовую смесь (например, NX32), чтобы ее можно было легко включить, когда она вам понадобится.



5.1. Изменение газовой смеси

При погружении с кислородно-азотной смесью необходимо ввести в Suunto Nautic S процентное содержание кислорода в баллоне и предельное значение парциального давления кислорода. Это обеспечит правильность расчетов, связанных с азотом и кислородом, а также правильное определение максимальной рабочей глубины (MOD), которая зависит от введенных значений. Настройка процентного содержания кислорода (O2%) по умолчанию составляет 21% (воздух), а настройка парциального давления кислорода (ppO2) — 1,4 бар.

Процентное содержание кислорода и парциальное давление в используемом газе можно изменить, выбрав газовую смесь на экране **Изменить газ**.



Процентная доля кислорода может быть изменена в диапазоне от 21% до 100%.

Параметр ppO2 ограничивает максимальную рабочую глубину (MOD), на которой можно безопасно использовать газовую смесь. Значение ppO2 можно установить равным 1,0, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 или 1,6.



ПРИМЕЧАНИЕ: Не изменяйте эти значения, если не понимаете всех последствий.

В меню Изменить газ можно также выбрать объем баллона. По умолчанию выбрано значение 12 л (80 куб. фт.). Убедитесь, что вы установили правильный объем баллона, чтобы обеспечить правильный расчет расхода газовой смеси при погружениях с Suunto Tank POD.



5.2. Погружение с несколькими газовыми смесями

При погружении в режиме **Многогазовый**, Suunto Nautic S позволяет переключаться между используемыми газовыми смесями в меню **Газ. смеси**. Список газов может содержать до пяти газовых смесей, включенных или отключенных.



ПРИМЕЧАНИЕ: Алгоритм декомпрессии предполагает, что для погружения планируется использовать все включенные газовые смеси, и рассчитывает все декомпрессионные остановки, время декомпрессии и время до всплытия в соответствии с доступными газовыми смесями. Обязательно отключите все газовые смеси, которые вы не берете с собой.



При подъеме всегда отображается уведомление о необходимости переключения газовой смеси, если у вас имеется более подходящая газовая смесь.

Например, при погружении на 40 м (131,2 фт.) у вас могут быть следующие газовые смеси:

- Найдтркс 26% (1,4 ppO₂) (для нижней границы)

- Найтрокс 50% (1,6 ppO₂) (газовая смесь для декомпрессии)
- Найтрокс 99% (1,6 ppO₂) (газовая смесь для декомпрессии)

При подъеме уведомления о переключении газовой смеси появляются на глубине 22 м (72 фт.) и 6 м (20 фт.) в соответствии с максимальной рабочей глубиной (MOD) газовой смеси. Уведомление о переключении газовой смеси будет отображаться в окне переключения, и при нажатии любой кнопки откроется список газов, в котором рекомендуемая газовая смесь будет указана первой. Подтвердите новую газовую смесь, нажав среднюю кнопку. Если вы не хотите выполнять предложенное переключение газовой смеси, вы можете отклонить эту рекомендацию. При этом предлагаемая газовая смесь будет игнорироваться до следующего возможного значения MOD для включенной газовой смеси. После завершения погружения газовая смесь с наименьшим содержанием O₂ станет используемой газовой смесью для следующего погружения.

6. Поддержка беспроводного датчика давления

Suunto Nautic S можно использовать вместе с Suunto Tank POD для беспроводной передачи сведений о давлении в баллоне и расходе газовой смеси на компьютер для погружений. Suunto Nautic S совместимо только с передатчиками Suunto Tank POD. Устройства Suunto Tank POD осуществляют передачу данных на частоте 123 кГц. Между устройством Tank POD и компьютером для погружений осуществляется односторонняя связь, то есть компьютер не отправляет данные на Tank POD.

При сопряжении Suunto Nautic S с устройством Suunto Tank POD поддерживается следующая функциональность:

- Получение показаний о давлении с максимум 5 баллонов
- Расчет фактического расхода используемой газовой смеси (л/мин или cu ft/мин)
- Расчет оставшегося времени погружения по используемой газовой смеси
- Настраиваемые оповещения о давлении в баллоне
- Оповещение о переключении между баллонами при погружении с боковым креплением
- Регистрация начального, конечного и используемого давления
- Регистрация среднего расхода газовой смеси для каждой газовой смеси в баллоне с Tank POD
- Показания в бар или фт/кв. дюйм

6.1. Как установить и выполнить сопряжение Suunto Tank POD

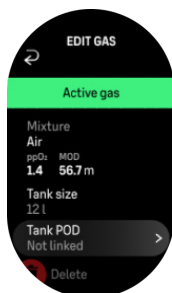
Чтобы установить и выполнить сопряжение Suunto Tank POD:

1. Установите Tank POD, как описано в *кратком руководстве по Tank POD* или в *Tank POD user guide*.



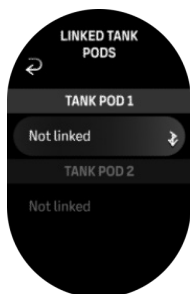
ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы обеспечить наиболее точные показания давления в баллоне, Suunto рекомендует устанавливать Suunto Tank POD таким образом, чтобы он находился на той же стороне, на которой вы носите Suunto Nautic S.

2. В меню **Газ. смеси** выберите газ, для которого нужно выполнить сопряжение Tank POD.
3. Перейдите на экран **Изменить газ** и пролистайте до пункта Tank POD.

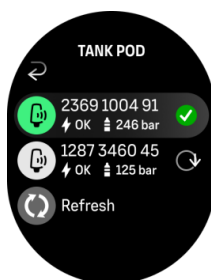


4. Если вы используете для погружений один баллон, добавьте Tank POD в слот Tank POD 1 и продолжите с шага 5. Если вы используете для погружений боковое

крепление, и вам нужно подключить второй Tank POD к той же газовой смеси, следуйте той же процедуре для слота Tank POD 2.



- Убедитесь, что устройство Tank POD включено и находится в радиусе досягаемости. Выберите из списка серийный номер своего устройства Tank POD.



Если вы выполнили сопряжение одного и того же Tank POD с несколькими газовыми смесями, не забудьте перед погружением проверить, что у вас правильно установлена используемая газовая смесь и что ваше устройство Tank POD сопряжено с ней. В главном представлении окна погружения отображается давление только в одном баллоне



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если устройствами Tank POD пользуются несколько дайверов, перед каждым погружением проверяйте, что номер POD для выбранной газовой смеси соответствует серийному номеру вашего устройства POD.

📋 ПРИМЕЧАНИЕ: Серийный номер указан на металлическом основании и на крышке устройства Tank POD.

Повторите эту процедуру для остальных устройств Tank POD и выберите свои газовые смеси для каждого из них.

Чтобы отменить сопряжение и удалить устройство Tank POD для конкретной газовой смеси:

- Выберите газовую смесь, для которой нужно удалить Tank POD, в меню **Газ. смеси**.
- Снимите отметку напротив устройства Tank POD, которое нужно удалить (проверьте серийный номер).
- Теперь устройство Tank POD удалено из выбранного списка газовых смесей.

Также можно отменить сопряжение устройства Tank POD из меню **Tank POD**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы можете отменить сопряжение устройства Tank POD только после того, как оно было включено и начало передачу данных.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда используйте резервный аналоговый погружной манометр в качестве дополнительного источника информации о давлении газовой смеси.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сведения об устройстве Suunto Tank POD см. в инструкции, прилагаемой к этому продукту.

6.2. Давление в баллоне

После выполнения сопряжения Suunto Nautic S с устройством Suunto Tank POD вы сможете следить за давлением в баллоне как в окне переключения, так и на дуге, указывающей давление в баллоне. Подробнее об отображении давления в баллоне на дуге см. в разделе 4.4. *Главные показатели во время погружения.*

В следующих примерах показаны два различных значения давления в баллоне:

Давление в баллоне составляет 125 бар:



Давление в баллоне составляет 50 бар:



Установлен дополнительный предупредительный сигнал при достижении давлением в баллоне значения 100 бар:



Вид бокового крепления при сопряжении двух Tank POD



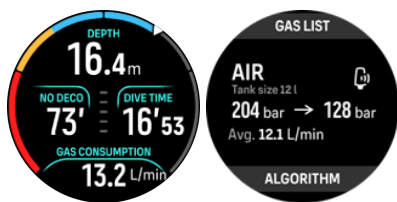
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если сопряжение с Suunto Tank POD не выполнено, в окне переключения вместо значения давления в баллоне будет отображаться надпись «ОТС. TANK POD». Если сопряжение с Suunto Tank POD выполнено, но данные не принимаются, в этом окне отображается - -. Причина этого может заключаться в том, что POD находится вне радиуса досягаемости, баллон закрыт или у батареи POD низкий заряд.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Светодиодные индикаторы могут влиять на передачу сигнала давления в баллоне.

6.3. Расход газовой смеси

В окне переключения на экране часов вы можете следить за фактическим давлением газовой смеси во время погружения. Средний расход газовой смеси во время погружения вы также можете узнать в сводке погружения на устройстве и в приложении Suunto.

Значение **Расход газовой смеси** на экране означает ваш расход газовой смеси во время погружения в реальном времени на той глубине, на которой вы находитесь. Чтобы рассчитать вашу собственную частоту дыхания, Suunto Nautic S использует минутный объем дыхания (RMV), который представляет собой объем газа в л/мин или cu ft/мин, попадающий в ваши легкие в минуту. Для точного расчета расхода газовой смеси необходимо указать правильный объем баллона с газовой смесью в меню **Изменить газ**. См. *Изменение газовой смеси*. Объем баллона по умолчанию всегда составляет 12 л (80 куб. фт.).



В Suunto Nautic S используется следующая формула RMV для расчета расхода газовой смеси во время погружения:

Расчет основан на фактической глубине и среднем объеме используемой газовой смеси (при атмосферном давлении), рассчитанном в пределах интервала 50–170 секунд.

$$RMV_{liters/minute} = -\frac{V_{T2} - V_{T1}}{(1 + (0.1 \times D_{average}))}$$

V_{gas} (liters)	Объем газовой смеси при атмосферном давлении
$RMV_{liters/minute}$	Расход воздуха на поверхности с компенсацией по глубине
T_1	Время в начале интервала
T_2	Время в конце интервала
Глубина (T)	Глубина

V_{T1}	V_{gas} (liters) в начале интервала
V_{T2}	V_{gas} (liters) в конце интервала
D_{average}	Средняя глубина в интервале времени

Для расчета объема газовой смеси на Suunto Nautic S используется следующая формула:

$$V_{\text{gas}} (\text{liters}) = \frac{V_{\text{Tank size}} (\text{liters}) \times P_{\text{Tank}} (\text{bar})}{P_{\text{surface pressure}} (\text{bar})} \times Z_{\text{compressibility factor}} \times T_{\text{temperature correction}}$$

$$Z_{\text{compressibility factor}} = f(P_{\text{Tank}} (\text{bar}), T_{\text{ambient}} (^\circ\text{C}), P_{\text{O}_2}, P_{\text{He}_2})$$

$$T_{\text{temperature correction}} = \frac{293.15}{273.15 + T_{\text{ambient}}}$$

Средний расход газовой смеси после погружения можно узнать в сводке погружения. Это значение представляет собой усредненный показатель расхода газовой смеси, рассчитанный на основании всех показателей расхода газовой смеси во время погружения.



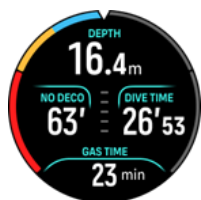
ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку показатели расхода в режиме реального времени основываются на данных, собранных в течение определенного промежутка времени, показатель расхода газовой смеси может не отображаться непосредственно после начала погружения. Значения также могут быть завышены вследствие использования шланга низкого давления для контроля подъемной силы в компенсаторе плавучести или гидрокостюме.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения более точных значений при расчете расхода газовой смеси также учитываются сжимаемость газовой смеси и колебания температуры.

6.4. Время по газовой смеси

Значение **Раз** в окне переключения обозначает максимальное время (в минутах), в течение которого вы можете оставаться на текущей глубине и подняться на поверхность (со скоростью подъема 10 м/мин), чтобы конечное давление составило 35 бар (508 фт/кв. дюйм). Расчет этого времени выполняется с учетом давления в баллоне, объема баллона, вашей текущей частоты дыхания и глубины.



Раз вычисляется с помощью следующей формулы:

$$T_{gas\ time} = \frac{V_{gas\ (liters)} - V_{gas\ reserve\ (liters)}}{SAC_{liters/minute}}$$

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Остановки безопасности и декомпрессионные остановки не входят в расчеты значения *Raz*.

6.5. Sidemount

When two Tank PODs are linked to the same gas, the tank pressures are pooled and calculated as one large tank. Only gas consumption and gas time value is shown, using the same formulas as single-tank calculations. Both sidemount tanks are assumed to be of equal volume.

7. Предупредительные сигналы при погружении

Suunto Nautic S оповещает о различных ситуациях с помощью обязательных предупреждений с цветовой маркировкой. Они сразу заметны на дисплее и сопровождаются звуковым сигналом и вибрацией. Предупреждения всегда отображаются красным цветом и оповещают о критически важных событиях, требующих незамедлительных действий. Вы можете отключить звуковой сигнал и вибрацию, но предупреждение будет выделено красным цветом, пока ситуация не будет разрешена.

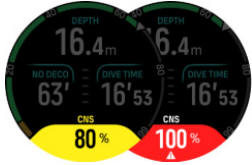
На Suunto Nautic S вы также можете задавать свои собственные предупредительные сигналы и устанавливать для них предпочтительные настройки звука, вибрации и вида на дисплее.

7.1. Обязательные предупредительные сигналы при погружении

В таблице ниже показаны все обязательные предупредительные сигналы, которые вы можете увидеть во время погружения. Также в этой таблице указана причина появления предупредительного сигнала и способы решения проблемы.

Если одновременно возникает несколько предупредительных сигналов, отображается тот, что соответствует ситуации с наивысшим приоритетом. После того, как первый предупредительный сигнал будет подтвержден нажатием любой кнопки, будет отображен следующий.

Оповещение	Пояснение	Способы разрешения ситуации
	Скорость подъема превышает безопасную скорость, равную 10 м в минуту, на протяжении пяти секунд или более.	Оставайтесь в диапазоне, который указан зелеными индикаторами скорости подъема. Следите за симптомами ДКБ. Увеличьте консервативность алгоритма при будущих погружениях.
	Потолок декомпрессии превышен более чем на 0,6 м в ходе погружения с декомпрессионными остановками.	Спуститесь ниже отображаемого значения верхнего предела глубины.

Оповещение	Пояснение	Способы разрешения ситуации
	Парциальное давление кислорода выше максимального уровня (>1,6).	Немедленно поднимитесь выше или переключитесь на газовую смесь с меньшим процентным содержанием кислорода.
	Парциальное давление кислорода превышает заданный установленный уровень для газовой смеси.	Немедленно поднимитесь выше или переключитесь на газовую смесь с меньшим процентным содержанием кислорода.
	Уровень токсичности для центральной нервной системы (ЦНС) достиг предела 80% или 100%.	Переключитесь на газовую смесь с меньшим значением ppO2 или поднимитесь на меньшую глубину (в пределах потолка декомпрессии).
	Достигнут уровень 80% или 100% рекомендованного дневного предела OTU.	Переключитесь на газовую смесь с меньшим значением ppO2 или поднимитесь на меньшую глубину (в пределах потолка декомпрессии).
	Давление в баллоне ниже 50 бар.	Переключитесь на баллон с более высоким давлением или начните подъем на глубину остановки безопасности, чтобы прекратить погружение.
	Выход за пределы окна остановки безопасности.	Оставайтесь в пределах окна остановки безопасности 3–6 м.
	NDL меньше 5 минут.	Поднимитесь на меньшую глубину, чтобы избежать обязательных декомпрессионных остановок.

Оповещение	Пояснение	Способы разрешения ситуации
 	Потолок декомпрессии нарушен в течение более чем 3 минут, и декомпрессионная остановка пропущена.	Спуститесь до верхнего предела глубины, указанного в окне переключения.
 	Время NDL достигло 0 минут, необходимо выполнить обязательные декомпрессионные остановки.	Выполните декомпрессионные остановки в соответствии с указаниями, при этом всегда оставайтесь на глубине ниже потолка декомпрессии.
 	Низкий (<10%) или критически низкий (<5%) заряд батареи.	Зарядите устройство.

7.2. Предупредительные сигналы, определяемые пользователем

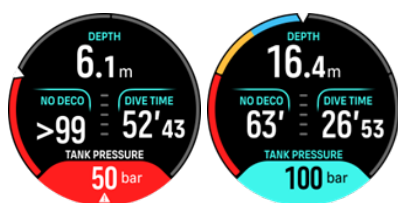
Помимо обязательных предупредительных сигналов, пользователь может настроить свои предупредительные сигналы о давлении в баллоне, глубине, времени погружения и NDL. Для каждого предупредительного сигнала можно установить короткое или длинное звуковое оповещение или отключить их. Вдобавок к звуковым оповещениям можно включить вибрацию или же отключить все звуки и оставить только вибрацию.

Помимо звукового оповещения и вибрации, можно выбрать один из двух вариантов вида на дисплее: Уведомление (голубой) или Внимание (желтый). Вы можете задать до пяти оповещений для каждого настраиваемого предупредительного сигнала. После появления предупредительного сигнала, нажмите любую кнопку, чтобы его сбросить.



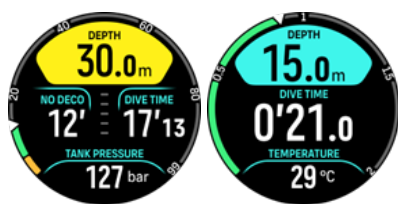
Давл. в баллоне

Предупредительный сигнал о давлении в баллоне можно установить на любое значение в диапазоне от 51 до 360 бар (725–5221 фунтов на кв. дюйм). Предустановленный обязательный предупредительный сигнал срабатывает при давлении 50 бар (725 фунтов на кв. дюйм) и не может быть изменен. Предупредительные сигналы о давлении в баллоне удобны, например, чтобы уведомить вас о достижении давления возвращения назад.



Глубина

Предупредительный сигнал о глубине можно установить на любое значение в диапазоне от 3,0 до 59,0 м. Предупредительные сигналы о глубине особенно удобны при фридайвинге, чтобы уведомлять вас о различных фазах погружения. Вы также можете установить сигнал глубины, чтобы получить оповещение о достижении своего личного предела глубины во время погружения.



Время дайва

Также могут быть установлены предупредительные сигналы о времени погружения, которые определяются в минутах и секундах, до максимального времени 99 минут.



NDL

Предупредительные сигналы о бездекомпрессионном пределе (NDL) могут быть установлены, чтобы предупредить дайвера о достижении определенного NDL или о малом оставшемся времени NDL.



Боковое крепление

Если у вас 2 Tank POD, подключенных к одной газовой смеси, вы можете задать разность давлений, чтобы устройство уведомляло вас о необходимости переключиться на другой баллон. Вы можете задать разность давления в диапазоне от 5 до 70 бар. После достижения заданного предела разности давления в окне переключения отобразится соответствующее оповещение.



8. Настройки алгоритма

Компания Suunto начала разработку модели декомпрессии в 1980-х годах, когда ее специалисты смогли реализовать алгоритм Бюльмана с М-коэффициентами в модели Suunto SME. С этого времени Suunto непрерывно ведет научно-исследовательскую работу с привлечением как собственных, так и независимых экспертов.

8.1. Алгоритм Bühlmann 16 GF

Алгоритм декомпрессии Бюльмана был разработан швейцарским врачом, доктором медицинских наук Альбертом А. Бюльманом, который исследовал теорию декомпрессии с 1959 года. Алгоритм декомпрессии Бюльмана — это теоретическая математическая модель, описывающая способ, которым инертные газы проникают в организм и покидают его при изменении давления окружающей среды. Несколько версий алгоритма Бюльмана были разработаны на протяжении многих лет и их используют многие производители компьютеров для погружений. Suunto Nautic S использует алгоритм Suunto Bühlmann 16 GF, основанный на модели Bühlmann ZHL-16C, для которого мы разработали и внедрили наш фирменный код. Алгоритм можно изменять, устанавливая уровень консервативности с помощью градиент-факторов.



ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку любая декомпрессионная модель является исключительно теоретическим построением и не предусматривает контроля за состоянием тела дайвера, никакая декомпрессионная модель не гарантирует полную защиту от декомпрессионной болезни (ДКБ). При выборе градиент-факторов для своего погружения всегда принимайте во внимание свои личные факторы, особенности запланированного погружения и свою подготовленность к погружению.

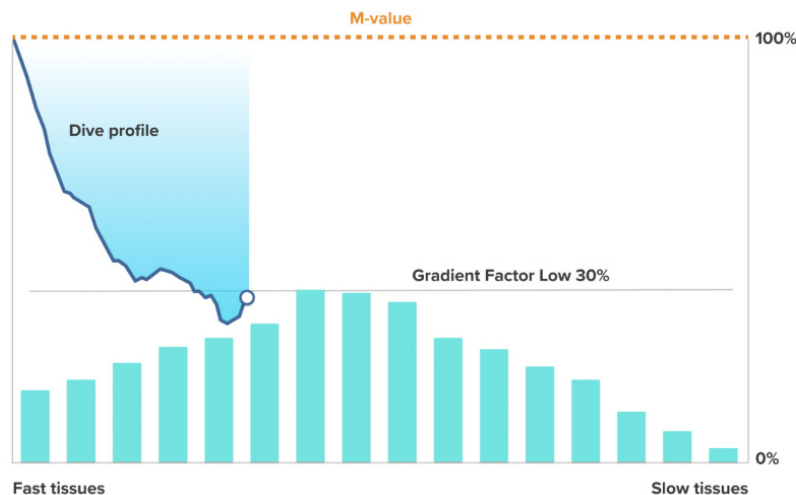
8.2. Градиент-факторы

Градиент-фактор (GF) — это параметр, который отвечает за определение различных уровней консервативности алгоритма. Градиент-факторы делятся на два отдельных параметра: низкий градиент-фактор и высокий градиент-фактор.

Используя градиент-фактор в алгоритме Бюльмана, можно установить запас безопасности для погружения, увеличив консервативность, чтобы контролировать, когда различные типы тканей достигают приемлемого М-значения. Градиент-фактор определяется как процентная доля градиента М-значения и может принимать значения от 0% до 100%.

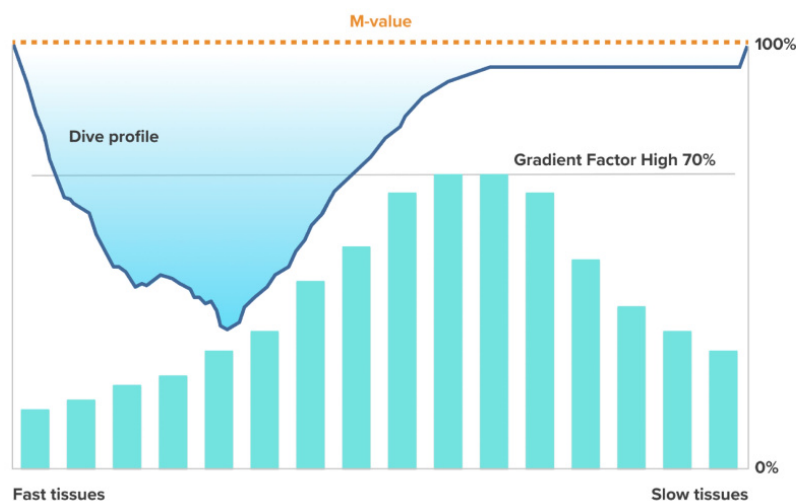
Наиболее широко используемое сочетание — это низкий градиент-фактор 30% и высокий градиент-фактор 70%. (Также записывается как GF 30/70.) Такая настройка означает, что первая остановка потребует, когда основная (самая быстрая) ткань достигнет 30% от своего М-значения. Чем меньше первое число, тем меньше допускается перенасыщенность газом. В результате первая остановка требуется на большей глубине. Градиент-фактор 0% представляет линию давления внешней среды, а градиент-фактор 100% — линию М-значения.

На следующем рисунке низкий GF установлен равным 30%, и представлена реакция основных типов тканей на 30% предел М-значения. На этой глубине происходит первая декомпрессионная остановка.

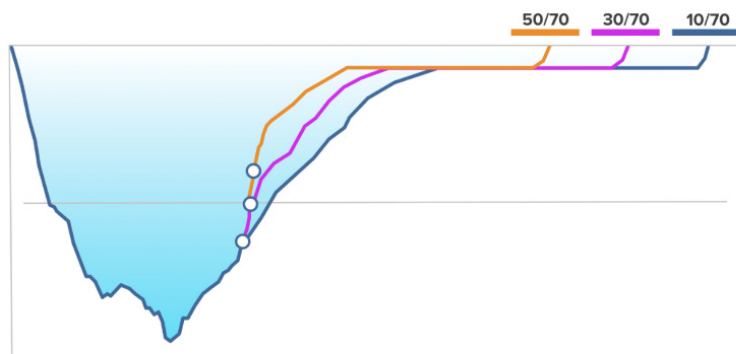


При продолжении подъема градиент-фактор переходит от 30% к 70%. GF 70 указывает на значение перенасыщенности газом, допустимое, когда вы подниметесь на поверхность. Чем ниже значение высокого градиент-фактора, тем более длительной должна быть остановка на малой глубине, необходимая для дегазации перед всплытием на поверхность. На следующем рисунке высокий GF установлен равным 70%, и представлена реакция основных типов тканей на 70% предел М-значения.

На этом этапе вы можете вернуться на поверхность и завершить погружение.

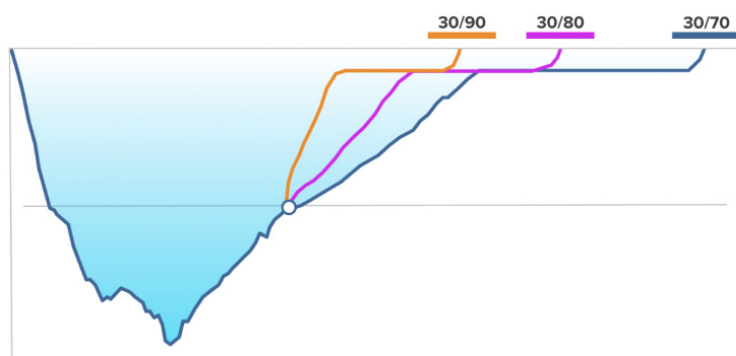


Влияние значения низкого градиент-фактора в % на профиль погружения показано на следующем рисунке. Здесь показано, как низкий градиент-фактор в % определяет глубину начала замедления подъема и глубину первой декомпрессионной остановки. На рисунке показано, как разные значения низкого градиент-фактора в % изменяют глубину первой остановки. Чем больше значение низкого градиент-фактора в %, тем на меньшей глубине должна быть первая остановка.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если значение низкого градиент-фактора в % слишком низкое, в некоторых тканях может сохраняться насыщение газом при первой остановке.

Влияние значения высокого градиент-фактора в % на профиль погружения показано на следующем рисунке. Здесь показано, как высокий градиент-фактор в % определяет время декомпрессии, затрачиваемое на мелкую фазу погружения. Чем больше значение высокого градиент-фактора в %, тем короче общее время погружения и тем меньше времени дайвер проводит на мелководье. Чем меньше значение высокого градиент-фактора в %, тем больше времени дайвер проводит на мелководье, и тем больше общее время погружения.



Градиент-факторы можно настраивать. По умолчанию в компьютере для погружений Suunto Nautic S установлена средняя настройка консервативности (40/85). Вы можете установить более агрессивную или более консервативную настройку, чем значение по умолчанию. Выберите один из предустановленных уровней или установите свое значение.

Доступны следующие предустановленные уровни:

- Низкий: 45/95
- Средний: 40/85 (по умолчанию)
- Высокий: 35/75

В любительском дайвинге высокая настройка уровня консервативности (35/75) означает больший запас возможностей избежать требований декомпрессии. Низкая настройка уровня консервативности (45/95) обеспечивает большее время NDЛ, но

также и меньше возможностей избежать требований декомпрессии, поэтому это более агрессивная настройка.



Есть несколько факторов риска, влияющих на склонность к ДКБ, такие как ваше здоровье и активность. Эти факторы различаются в зависимости от дайвера и конкретного дня.

Личные факторы, увеличивающие вероятность возникновения декомпрессионной болезни (ДКБ), включают в себя следующее:

- воздействие низких температур — если температура воды ниже 20°C (68°F);
- уровень физической подготовки ниже среднего;
- возраст, особенно если дайвер старше 50;
- усталость (от физической активности, недостатка сна, изматывающего путешествия);
- обезвоживание (влияет на циркуляцию крови и может замедлять рассасывание газов в тканях);
- стресс;
- слишком плотно затянутая экипировка (может замедлять рассасывание газов);
- ожирение (ИМТ, указывающий на ожирение);
- порок сердца: открытое овальное окно (ООО);
- физические упражнения до или после погружения;
- усиленная физическая нагрузка во время погружения (усиливает кровоток и насыщает ткани дополнительным объемом газа)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не изменяйте значения градиент-фактора, если не понимаете всех последствий. Некоторые настройки градиент-фактора могут привести к высокому риску ДКБ и других травм.

8.3. Профиль декомпрессии

Профиль декомпрессии можно выбрать в меню **Параметры погружения > Алгоритм > Профиль декомпрессии**.



Плавная профиль декомпрессии

Традиционно, с момента изобретения декомпрессионных таблиц Холдейна в 1908 г., декомпрессионные остановки всегда выполнялись с фиксированным шагом (например, 15, 12, 9, 6 и 3 метра). Этот практический способ использовался задолго до появления компьютеров для погружений. Впрочем, при всплытии дайвер выполняет

декомпрессию в виде серии последовательных мини-этапов, тем самым создавая более плавную кривую декомпрессии. Появление микропроцессоров позволило Suunto добиться более высокой точности моделирования фактического поведения дайверов при декомпрессии. В ходе любого всплытия с декомпрессионными остановками компьютеры для погружений Suunto вычисляют точку, в которой контрольный тип ткани пересекает линию давления внешней среды (точку, в которой давление в тканях превышает давление окружающей среды) и начинается насыщение газов. Эта зона называется нижним пределом декомпрессии. Выше этого предела и ниже глубины потолка располагается так называемое «окно декомпрессии». Размер окна декомпрессии зависит от профиля погружения.

Оптимальная декомпрессия происходит в окне декомпрессии, которое обозначено стрелками вверх и вниз рядом со значением глубины. В случае выхода за глубину потолка на дисплее появится стрелка вниз и раздастся предупредительный сигнал, требующий от дайвера опуститься в окно декомпрессии.

Насыщение газов первых, самых быстрых тканей происходит медленно, если дайвер находится на нижнем пределе или около него, поскольку градиент внешнего давления остается низким. При этом может по-прежнему происходить насыщение газом более медленных тканей и по прошествии достаточного времени необходимость в декомпрессии может вырасти. В этом случае верхний предел (потолок) может переместиться ниже, а нижний предел — выше. Нижний предел (пол) декомпрессии — это уровень, для которого алгоритм старается обеспечить максимальную компрессию пузырьков в тканях, тогда как верхний декомпрессионный предел (потолок) отличается максимальным насыщением газов в тканях.

Дополнительное преимущество расчета пола и потолка декомпрессии заключается в том, что при сильном волнении бывает трудно удерживать точную глубину для оптимальной декомпрессии. Оставаясь между верхним (потолком) и нижним (полом) пределами, дайвер по-прежнему проходит декомпрессию, пусть и медленнее оптимальной скорости. Он также получает дополнительный запас по расстоянию, снижающий риск того, что волны поднимут дайвера над потолком декомпрессии. Кроме того, используемая Suunto непрерывная кривая декомпрессии отличается более плавным и естественным профилем декомпрессии, нежели традиционная поэтапная декомпрессия.

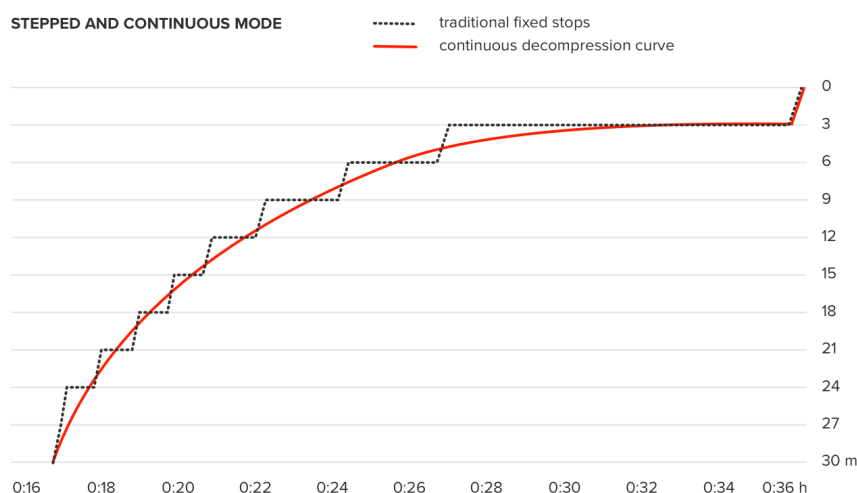
Ступенчатая профиль декомпрессии

В этом профиле декомпрессии подъем поделен на традиционные этапы по 3 м (10 фт).

Эта модель предусматривает декомпрессию дайвера на традиционных фиксированных глубинах. Значение потолка в окне переключения будет указывать глубину следующего этапа, и как только дайвер достигает окна декомпрессии, запускается таймер, показывающий необходимую продолжительность декомпрессионной остановки.

Подробнее о погружении с декомпрессионными остановками см. в разделе 9.8.

Пример: многогазовый режим.



*The graph is an example of a typical decompression dive profile. Several variables affect decompression calculations.

8.4. Настройка высоты

Настройка высоты автоматически вносит поправки в декомпрессионные вычисления согласно заданному диапазону высоты. Эту настройку можно найти в меню **Параметры погружения » Алгоритм » Высота**, где предлагается выбрать из трех диапазонов:

- 0 – 300 м (0 – 980 фт.) (по умолчанию)
- 300 – 1500 м (980 – 4900 фт.)
- 1500 – 3000 м (4900 – 9800 фт.)

В результате заметно уменьшаются разрешенные пределы бездекомпрессионных погружений.

Атмосферное давление ниже на больших высотах, чем на уровне моря. После перемещения на большую высоту у вас в крови будет больше азота, чем на первоначальной высоте. Со временем «дополнительный» азот постепенно выводится, и в организме восстанавливается состояние равновесия. Компания Suunto рекомендует акклиматизироваться на новой высоте, выждав перед погружением не менее трех часов.

Прежде чем выполнять погружение на высоте, необходимо изменить настройки высоты в компьютере для погружений таким образом, чтобы значение высоты учитывалось в расчетах. Максимальные значения парциального давления азота, допускаемые математической моделью компьютера, уменьшаются в соответствии с более низким атмосферным давлением.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поездка в более высокую над уровнем моря местность может привести к временному изменению баланса растворенного азота в организме. Компания Suunto рекомендует акклиматизироваться на новой высоте перед погружением. Также важно не подниматься/не совершать поездки на значительную высоту сразу после погружения, чтобы свести к минимуму риск возникновения ДКБ.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫСОТЫ! В случае высокогорных погружений, когда высота над уровнем моря превышает 300 м (980 футов), необходимо правильно выбрать настройку высоты над уровнем моря, чтобы компьютер мог выполнить расчет статуса декомпрессии. Компьютер для погружений не предназначен для использования на высоте больше 3000 м (9800 футов) над уровнем моря. Невыполнение требования о выборе правильной настройки высоты над уровнем моря или выполнение погружений на высоте, превышающей максимальный предел высоты над уровнем моря, приведет к отображению ошибочных параметров и плана погружения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении повторных погружений на высоте, отличной от высоты, на которой совершались предыдущие погружения, измените настройку высоты согласно высоте следующего погружения, когда предыдущее будет завершено. Это повысит точность расчетов, связанных с взаимодействием газов и тканей тела.

8.5. Время остановки безопасности

Остановка безопасности всегда рекомендуется для выполнения при каждом погружении глубже 10 метров (33 фт). Настроить параметры остановки безопасности можно следующим образом:

3 мин.: Остановка безопасности — это всегда остановка на 3 минуты, даже после последней декомпрессионной остановки. Время остановки безопасности не включено в TTS (время до всплытия).

4 мин.: Остановка безопасности — это всегда остановка на 4 минуты, даже после последней декомпрессионной остановки. Время остановки безопасности не включено в TTS (время до всплытия).

5 мин.: Остановка безопасности — это всегда остановка на 5 минут, даже после последней декомпрессионной остановки. Время остановки безопасности не включено в TTS (время до всплытия).

Всегда Выход.: Во время погружения остановка безопасности не отображается.

Настроено: Остановка безопасности на 3 минуты добавлена после декомпрессии, однако длительность остановки регулируется в зависимости от профиля погружения. Это означает, что длительность остановки может быть сокращена, если время проведено на меньшей глубине. Предполагаемое время включено в TTS (время до всплытия).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Нарушение скорости подъема во время погружения не увеличивает время остановки безопасности.

См. раздел *Остановки безопасности*.

8.6. Глубина последней остановки

Глубину последней остановки для погружений с декомпрессионными остановками можно изменить в меню **Параметры погружения » Алгоритм » Посл. дек. остановка**. Доступны два варианта: 3 м и 6 м (9,8 фт. и 19,6 фт.).

По умолчанию глубина последней остановки равна 3 метрам (9,8 фт.).



ПРИМЕЧАНИЕ: Этот параметр не влияет на глубину потолка при погружении с декомпрессионными остановками. Глубина последнего потолка всегда составляет 3 метра (9,8 фт.).



СОВЕТ: При погружении в условиях волнения на море, когда удерживаться на глубине 3 м (9,8 фт.) представляется затруднительным, можно установить глубину последней остановки, равную 6 м (19,6 фт.).

9. Дайвинг с Suunto Nautic S

9.1. Остановки безопасности

Трехминутная остановка безопасности (Ост. безопасности) всегда рекомендуется для выполнения при каждом погружении глубже 10 м. Если остановка безопасности необходима, в окне переключения появляется значение минимальной глубины потолка (3 м).

Время остановки безопасности учитывается, когда вы находитесь между глубинами 2,4 и 6 м (7,9 и 20 фт.).

Эта процедура обозначается стрелками вверх и вниз, расположенными слева от значения глубины остановки. Время остановки безопасности отображается в минутах и секундах. Желаемое время остановки безопасности можно установить в меню

Алгоритм в разделе **Параметры погружения**.



При всплытии на глубину меньше интервала остановки безопасности появится желтая стрелка, оповещающая о необходимости опуститься глубже.



При погружении на глубину ниже 6 м (20 фт.) во время выполнения остановки, таймер остановки безопасности остановится, и отсчет возобновится, только когда вы снова окажетесь внутри окна остановки безопасности. Как только на таймере появится ноль, остановка будет завершена, и вы сможете подняться на поверхность.



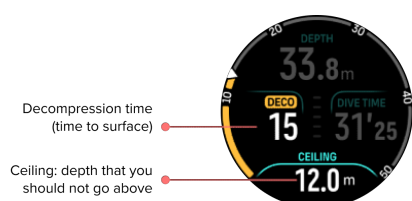
ПРИМЕЧАНИЕ: Если остановка безопасности не выполнена, время остановок в будущих погружениях не будет увеличено. Тем не менее, компания Suunto рекомендует выполнять остановку безопасности при каждом погружении, чтобы свести к минимуму риск возникновения ДКБ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если перевести настройки остановки безопасности в положение «выкл.», указания относительно остановки безопасности в окне остановки безопасности отображаться не будут.

9.2. Погружения с декомпрессионными остановками

При превышении бездекомпрессионного предела Suunto Nautic S предоставляет информацию о декомпрессии, необходимую для подъема. Сведения о подъеме всегда содержат два значения:

- Время декомпрессии (также именуемое Вр. до всплытия): оптимальное время подъема на поверхность в минутах при данных газовых смесях
- Верх. предел глубины (потолок): глубина, выше которой запрещено подниматься



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ ПОДНИМАЙТЕСЬ ВЫШЕ ПОТОЛКА ДЕКОМПРЕССИИ! В ходе декомпрессии вы не должны подниматься выше установленного потолка. Чтобы избежать случайного нарушения этого правила, необходимо располагаться несколько ниже потолка декомпрессии.

После того, как **время No deco** достигнет значения 0 мин, в этой области на дисплее начнет отображаться **время Deco**, в окне переключения появится значение потолка, а на дуге, цвет которой изменится на оранжевый, будет показана эта же длительность декомпрессионной остановки. Кроме того, сработает оповещение, которое нужно будет подтвердить нажатием любой кнопки.

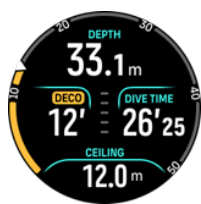


Deco это время обозначает рекомендуемое время подъема на поверхность в минутах (TTS).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ФАКТИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ ПОДЪЕМА МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ ЗНАЧЕНИЕ, ОТОБРАЖАЕМОЕ КОМПЬЮТЕРОМ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЙ! Время подъема увеличится, если вы: (1) останетесь на глубине, (2) будете всплывать медленнее, чем со скоростью 10 м/мин (33 фт./мин), (3) выполните декомпрессионную остановку глубже потолка декомпрессии и/или (4) забудете сменить используемую газовую смесь. Эти факторы также приведут к увеличению количества дыхательного газа, необходимого для достижения поверхности.

📖 ПРИМЕЧАНИЕ: Погружение с несколькими газовыми смесями и невыполнение рекомендации об изменении газовой смеси приведет к отображению неточных значений параметра Вр. до всплытия и необходимости выполнять более продолжительные декомпрессионные остановки, чем прогнозировалось.

Значение потолка указывает глубину первой декомпрессионной остановки.



В настройках параметра Алгоритм вы также можете установить глубину последней остановки, равную 3,0 м или 6,0 м (по умолчанию 3,0 м). См. 8.6. *Глубина последней остановки*.

При погружении с декомпрессионными остановками могут выполняться остановки различных типов:

- **Декомпрессионная остановка:** обязательная остановка при погружении со следующим профилем декомпрессии: Ступенчатая (см. 8.3. *Профиль декомпрессии*). Декомпрессионные остановки происходят с фиксированными интервалами 3 м.
- **Ост. безопасности:** Если установлено время остановки безопасности, у вас будет дополнительная остановка безопасности после последней декомпрессионной остановки. Остановка безопасности не является обязательной при выполнении погружений с декомпрессионными остановками.

Между полом (нижним пределом) декомпрессии и потолком декомпрессии существует окно декомпрессии глубиной 3 м (9,8 фт.). Чем ближе к потолку вы находитесь, тем оптимальнее время декомпрессии.

Когда во время подъема вы приближаетесь к глубине потолка и входите в зону окна декомпрессии, рядом со значением глубины потолка появляются две стрелки.

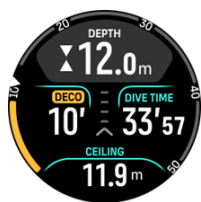
Если при погружении используется Ступенчатая профиль декомпрессии, при входе в зону окна декомпрессии запустится таймер обратного отсчета, и в течение определенного времени будет отображаться то же значение потолка, которое затем каждый раз будет сдвигаться вверх (уменьшаться) на 3 м.

Внутри окна декомпрессии (Ступенчатая профиль):



Плавный (Плавная) режим подъема: в этом случае значение верхнего предела глубины постоянно уменьшается, при условии что дайвер постоянно находится примерно на уровне верхнего предела глубины. В результате достигается плавная декомпрессия с оптимальным временем подъема.

Внутри окна декомпрессии (Плавная профиль):



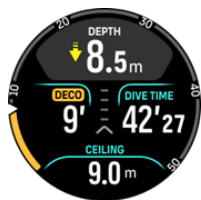
Если при подъеме вы превысите глубину потолка, у вас все еще останется безопасная граничная область, равная глубине потолка минус 0,6 м (2 фт.). В этой безопасной

границной области расчет декомпрессии по-прежнему продолжается, однако рекомендуется опуститься ниже глубины потолка. Это будет указано с помощью желтой стрелки вниз рядом со значением глубины.

Показания на дисплее, если используется Ступенчатая профиль декомпрессии:



Показания на дисплее, если используется Плавная профиль декомпрессии:



При всплытии выше безопасной границной области расчет декомпрессии приостанавливается, пока вы не опуститесь ниже этого предела. В случае небезопасной декомпрессии подается звуковой сигнал и перед значением глубины потолка появляется красная стрелка вниз. Если вы проигнорируете это предупреждение и продолжите находиться выше безопасной границной области в течение трех минут, остановка будет считаться пропущенной и появится уведомление о нарушении алгоритма.



Suunto Nautic S не блокируется после подтверждения вами оповещения об ошибке работы алгоритма. Suunto Nautic S продолжает отображать изначальный план с декомпрессионными остановками, даже если вы нарушили график остановок. В окне появится красный предупреждающий символ, который будет оставаться в окне погружения до тех пор, пока не будут пройдены необходимые декомпрессионные остановки или до истечения 48 часов.

Нарушение алгоритма также может произойти в следующих ситуациях:

- При разрядке батареи.
- При сбое ПО.
- При превышении максимально допустимой глубины погружения с устройством (80 м).

Во всех этих случаях в окне погружения появится значок об отклонении от алгоритма, но алгоритм будет функционировать как обычно. Если отклонение от алгоритма произошло во время погружения, соответствующий заголовок также появится в журнале погружений и в приложении Suunto.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Выполняйте погружения с декомпрессионными остановками, только если вы прошли надлежащее обучение и подготовку.

9.3. Поверхностный интервал и бесполетный интервал

После погружения на циферблате и в виджетах статистики погружения Suunto Nautic S будет отображаться поверхностный интервал после предыдущего погружения и обратный отсчет рекомендуемого бесполетного интервала. Пока будет действовать бесполетный интервал, на циферблате будут отображаться красный значок самолета и красная дуга.

Бесполетный интервал — это минимальное время, которое рекомендуется провести на поверхности после погружения, прежде чем совершать авиаперелет. Бесполетный интервал всегда составляет не менее 12 часов и равен времени насыщения, если оно превышает 12 часов. Если время насыщения составляет меньше 75 минут, то бесполетный интервал не отображается.

Если во время погружения произошло отклонение от алгоритма, бесполетный интервал всегда будет составлять 48 часов.

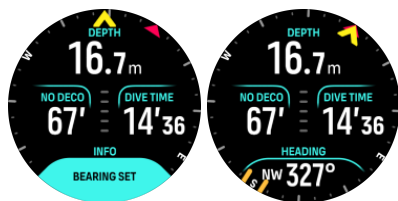
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗБЕГАТЬ АВИАПЕРЕЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ, ПОКА КОМПЬЮТЕР ВЫПОЛНЯЕТ ОБРАТНЫЙ ОТСЧЕТ ВРЕМЕНИ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА. ПЕРЕД ПОЛЕТАМИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАЙТЕ КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАВШЕГОСЯ ВРЕМЕНИ БЕСПОЛЕТНОГО ИНТЕРВАЛА! Авиаперелеты или нахождение на большей высоте над уровнем моря во время бесполетного интервала могут существенно увеличить риск возникновения ДКБ. Изучите рекомендации организации Divers Alert Network (DAN). Не существует правила расчета времени на совершение авиаперелетов после погружения, гарантирующего полную защиту от декомпрессионной болезни!

9.4. Использование компаса во время погружения

Устройство Suunto Nautic S оснащено гирокомпасом, который позволяет ориентироваться относительно магнитного севера. Во время погружения вы можете вызвать компас, нажав среднюю кнопку (компас отображается на дуге), или посмотреть направление в градусах с указанием главных и промежуточных (четвертных) румбов в нижнем окне переключения, нажав нижнюю кнопку.



Установить азимут можно продолжительным нажатием средней кнопки. После установки азимута отображается уведомление, а на дуге компаса появляется указатель азимута, который показывает установленное направление. После того как азимут установлен, указатель азимута фиксируется на дуге компаса, указывая установленное направление. Оранжевый сегмент, который отображается на противоположной от указателя стороне дуги, показывает обратное направление (180 градусов).



Чтобы удалить заданный азимут, нужно еще раз продолжительно нажать среднюю кнопку.

Значение направления в градусах отображается в окне переключения и может использоваться независимо от дуги компаса. Если значение направления, которое отображается в окне переключения, совпадает с установленным курсом, окно переключения становится желтым или оранжевым (обратное направление).



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Граничный интервал изменения цвета окна переключения составляет $\pm 5^\circ$ по сравнению с установленным значением, что позволяет видеть состояние изменения.

Компас автоматически калибруется во время использования. В случае необходимости повторной калибровки в окне переключения появится соответствующее уведомление. Чтобы откалибровать компас, поворачивайте и наклоняйте часы таким образом, чтобы нарисовать ими в воздухе цифру 8.

9.5. Использование секундомера во время погружения

Suunto Nautic S оснащен таймером, который можно использовать для контроля времени при выполнении различных действий во время погружения или всплытия. Таймер можно настроить для его отображения в окне переключения. См. 4.5. Персонализация.

Нажмите и удерживайте среднюю кнопку, чтобы запустить таймер. Повторно нажмите и удерживайте среднюю кнопку, чтобы сбросить таймер. После 60 с на дуге появится желтая галочка.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Функции кнопки таймера активны, только когда секундомер открыт в окне переключения.

9.6. Блокировка кнопок и экрана

Во время погружения можно заблокировать кнопки, нажав и удерживая нижнюю правую кнопку. После блокировки вы не сможете использовать команды, требующие нажатия кнопок. Кнопки также можно заблокировать перед погружением, в меню **Панель управления** » **Блок кнопок**.



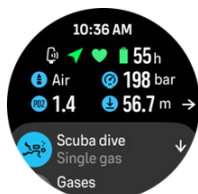
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** С помощью кнопок (даже если они заблокированы) можно подтверждать уведомления и переключение газовой смеси, однако нельзя изменять представление на дисплее и информацию в окне переключения.

Чтобы все разблокировать, снова нажмите и удерживайте нижнюю кнопку, и снимите флажок Блок кнопок.

9.7. Пример: одногазовый режим

В следующем примере показано погружение без декомпрессионных остановок в режиме Одногазовый с газовой смесью Воздух и устройством Suunto Tank POD.

1. Предварительный экран погружения:



Перед началом погружения всегда переключайтесь на предварительный экран погружения, чтобы убедиться в наличии сигнала GPS, достаточном заряде батареи и достаточном давлении в баллоне (если он сопряжен с Suunto Tank POD), а также в том, что погружение выполняется с правильным газом, и вы знаете максимальную рабочую глубину (MOD) используемого газа. Если батарея Suunto Tank POD разряжена или вы забыли заменить баллоны и давление в баллонах низкое, вы увидите предупреждения на предварительном экране погружения.

2. При погружении на глубину более 10 м в окне переключения появится индикация об остановке безопасности, указывающая, что потолок остановки безопасности составляет 3 м. Время No deco > 99 означает, что максимальное время, которое вы можете провести на этой глубине, превышает 99 минут.



Как только вы продолжите спуск на глубину, значение времени No deco уменьшится. No deco всегда указано в минутах.



3. Если время No deco достигнет 5 минут, появится желтый предупредительный сигнал. При подъеме и увеличении значения No deco предупредительный сигнал исчезнет. Вы также можете отключить предупредительный сигнал, нажав на любую кнопку. Продолжение пребывания на большей глубине, несмотря на наличие предупредительного сигнала No deco может привести к необходимости декомпрессии. Не совершайте погружения с декомпрессионными остановками, если вы не обладаете достаточной подготовкой.



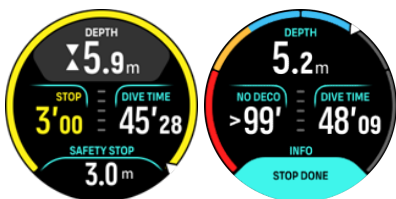
4. Вы можете установить собственные предупредительные сигналы о давлении в баллоне, которые помогут вам отслеживать критические пределы, например давление возврата назад. Если такой сигнал установлен, Suunto Nautic S предупредит вас, когда давление достигнет 100 бар (1450 фт/кв. дюйм).



5. Скорость подъема можно отслеживать на Индикаторе скорости подъема. При превышении рекомендуемого максимального значения 10 м/мин индикатор становится красным и подается звуковой и вибрационный предупредительный сигнал. Чтобы подтвердить этот сигнал, нажмите любую кнопку.



6. Когда вы находитесь между глубинами 2,4 и 6 м (7,9 и 20 фт.), появляется таймер обратного отсчета рекомендуемого времени остановки безопасности. Как только остановка безопасности будет выполнена, появится уведомление Остановка выполнена.



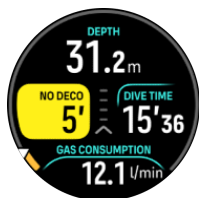
9.8. Пример: многогазовый режим

В следующем примере показано погружение на глубину 40 м с декомпрессионными остановками в режиме Многогазовый со следующими газовыми смесями: NX28 (основная газовая смесь), NX99 (газовая смесь для декомпрессии).

1. Предварительный экран погружения: показана используемая газовая смесь (NX28), установленный ppO2 и MOD.



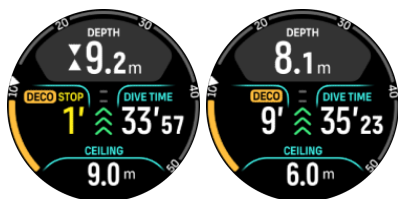
- Предупредительный сигнал NDL появляется при значении 5 минут.



- Когда NDL достигает 0, необходима декомпрессия. Дуга изменяет цвет на оранжевый и показывает время до декомпрессии. В зоне NDL показано значение времени подъема (TTS), включая декомпрессионные остановки и остановку безопасности. В окне переключения отображается значение потолка.



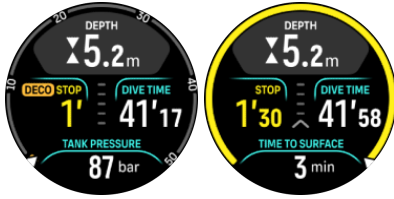
- Значение потолка составляет 9 м, таким образом вы можете подняться на эту глубину, соблюдая ограничения скорости подъема. При приближении к глубине потолка и входе в зону декомпрессионного окна рядом со значением глубины появятся две стрелки, а в поле декомпрессии — таймер, отсчитывающий время декомпрессионной остановки (1 минута). Как только обратный отсчет таймера достигнет 0, снова появится значение TTS, а значение глубины потолка уменьшится на 3 м и станет равным 6 м.



- Изменение газовой смеси на 6 м. Время декомпрессии всегда рассчитывается с учетом допущения, что дайвер использует все газовые смеси, указанные в Списке газов. При подъеме на глубину 6 м предлагается переключиться на газовую смесь на NX99. После выполнения переключения появляется информация о текущей газовой смеси. Если вы решите отказаться от изменения газовой смеси, информация о декомпрессии станет неточной.



6. Достижение глубины последней остановки. Как только время декомпрессии заканчивается, значок декомпрессии исчезает и остановка переходит в остановку безопасности. В этом примере остановка безопасности установлена на Настроено, поэтому обратный отсчет начинается на отметке 1'30 из-за более длительного пребывания на глубине 6 м.



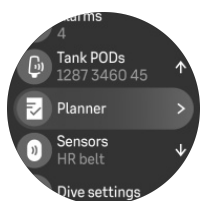
7. Если вы подниметесь выше окна декомпрессии или остановки безопасности, появится стрелка и предупреждение, предлагающие вам спуститься обратно в окно.



8. Как только все остановки будут выполнены, в окне переключения появится информация Остановка выполнена, и вам можно будет безопасно подняться на поверхность.

10. Планировщик погружений

Планировщик погружений помогает быстро спланировать следующее погружение. Планировщик отображает доступное бездекомпрессионное время для вашего погружения в зависимости от глубины, настроек алгоритма и текущего поверхностного интервала.



10.1. Как планировать погружение с декомпрессионными остановками

Перед началом планирования следующего погружения в меню Планировщик установите следующие параметры:

- активная газовая смесь, которую планируется использовать при погружении
- настройки алгоритма: консервативность и настройки высоты

В планировщике отображается активная газовая смесь, установленная для режима погружения. Настройки газовой смеси можно изменить в меню Газ. смеси (см. 5. 5. Газовые смеси).



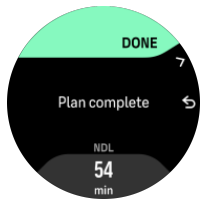
Поверхностный интервал автоматически вычисляется с момента окончания предыдущего погружения. Планируемое значение поверхностного интервала можно настроить с помощью верхней и нижней кнопок шагами по 10 минут. Максимальное значение составляет 48 часов.



Планируемую глубину можно настроить с помощью верхней и нижней кнопок. В нижней части экрана будет отображено значение времени NDL для конкретной глубины.



Для возврата на предварительный экран погружения нажмите верхнюю кнопку, а для возврата к началу планирования нажмите среднюю кнопку.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Бездекомпрессионный планировщик NDL предназначен исключительно для планирования погружений без декомпрессионных остановок.

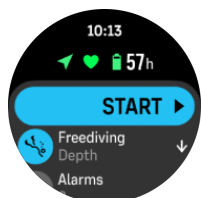
11. Фридайвинг

В режиме **Фридайвинг** Suunto Nautic S можно использовать как прибор для фридайвинга. Выберите режим **Фридайвинг**, **Сноркелинг** или **Мермейдинг** в списке спортивных режимов. По многим функциям этот режим аналогичен другим режимам погружения, однако существуют и другие функции, которые относятся только к фридайвингу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не рекомендуется заниматься фридайвингом после занятий дайвингом. Прежде чем заниматься фридайвингом, выждите не менее 12 часов после предыдущего погружения с аквалангом.

11.1. Представления экрана в режиме фридайвинга

На предварительном экране погружения в режиме Фридайвинг имеется ряд значков. Подробнее о том, что обозначают эти значки, см. в разделе 4.3. *Предварительный экран погружения.*



В режиме фридайвинга имеется несколько представлений экрана, на которых отображаются данные, связанные с погружением. После запуска упражнения вы можете изменить вид поверхности, нажав среднюю кнопку. Suunto Nautic S может обнаруживать контакт с водой, то есть определяет, что устройство было погружено в воду и автоматически переключается в состояние погружения с любого экрана активности на суше. В списке настроек тренировок можно определить глубину начала погружения. Глубина по умолчанию составляет 1,2 м (4 фт.).

📖 ПРИМЕЧАНИЕ: Для режима фридайвинга не доступна функция автоматического определения начала погружения. Тренировку по фридайвингу всегда следует начинать с нажатия «Запуск» после входа в режим Фридайвинг.

В этом режиме доступны следующие экраны:

Поверхность: на этом экране отображается поверхностный интервал, окно переключения с изменяемой информацией и дуга, показывающая время, проведенное на поверхности.



Погружение: на этом экране отображается глубина, скорость подъема и спуска в м/с (фут/с), время погружения и окно переключения с изменяемой информацией.



Навигация: подробнее о доступных параметрах навигации см. в разделе *Навигация*.



Таймер: запуск и сброс секундомера.



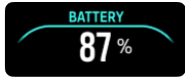
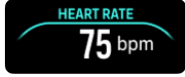
Сеансы погружения: счетчик погружений, время погружения, макс. глубина, поверхностный интервал.



11.2. Окно переключения при фридайвинге

Аналогично режиму дайвинга, в окне переключения, расположенном в нижней части экрана погружения, могут отображаться различные данные, переключение между которыми выполняется с помощью короткого нажатия на нижнюю кнопку. В окне переключения могут отображаться следующие данные:

Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
	Температура	Текущая температура в градусах Цельсия или Фаренгейта, в зависимости от настроек устройства.
	Макс. глуб.	Максимальная глубина, достигнутая во время текущего погружения.
	Часы	Время в 12- или 24-часовом формате в зависимости от формата времени,

Окно переключения	Показания в окне переключения	Пояснение
		установленного в настройках Время/дата часов.
	Батарея	Оставшийся уровень заряда батареи в процентах. Подробнее об оповещениях о заряде батареи см. в разделе 7.1. <i>Обязательные предупредительные сигналы при погружении.</i>
	Средняя глубина	Средняя глубина текущего погружения рассчитывается с момента, когда была превышена глубина начала погружения, до момента окончания погружения.
	Время заката	Расчетное время до захода солнца, выраженное в часах и минутах. Время захода солнца определяется с помощью GPS. Другими словами, ваши часы используют данные GPS, полученные в последний раз, когда вы пользовались GPS.
	Счетчик погружений	Количество сессий, выполненных в течение одной тренировки по фридайвингу.
	Общее время погружений	Общее время под водой.
	Сердцебиение	Ваша текущая частота сердцебиения, измеренная на запястье.

11.3. Предупредительные сигналы при фридайвинге

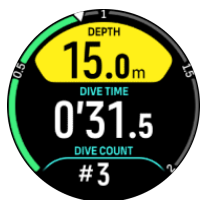
Для фридайвинга можно настроить три предупредительных сигнала: глубина, время погружения и поверхностный интервал. Для каждого предупредительного сигнала можно установить короткое или длинное звуковое оповещение или отключить их. Вдобавок к звуковым оповещениям можно включить вибрацию или же отключить все звуки и оставить только вибрацию.

Помимо звукового оповещения и вибрации, можно выбрать один из двух вариантов вида на дисплее: «Уведомление» (светло-голубой) или «Внимание» (желтый). Вы можете задать до пяти оповещений для каждого настраиваемого предупредительного сигнала. После появления предупредительного сигнала, нажмите любую кнопку, чтобы его сбросить.

Глубина

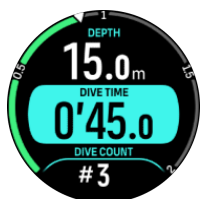
Предупредительный сигнал о глубине можно установить на любое значение в диапазоне от 3,0 до 59,0 м. Предупредительные сигналы о глубине особенно удобны при фридайвинге, чтобы уведомлять вас о различных фазах погружения. Вы также

можете установить сигнал глубины, чтобы получить оповещение о достижении своего личного предела глубины во время погружения.



Время дайва

Также могут быть установлены предупредительные сигналы о времени погружения, которые определяются в минутах и секундах, до максимального времени 99 минут.



Поверхностный интервал

Предупредительные сигналы о поверхностном интервале могут быть установлены для оповещения о том, что время поверхностного интервала истекло.



11.4. Сноркелинг и мермейдинг

Часы Suunto Nautic S можно использовать для занятий сноркелингом и мермейдингом. Эти занятия являются обычными спортивными режимами и выбираются аналогичным образом. См. раздел *Запись упражнения*.

Связанные с нырянием данные для этих спортивных режимов отображаются на четырех дисплеях. Четыре дисплея указаны далее:

Поверхность



Навигация



Сеанс погружения



Нахождение под водой



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сенсорный экран часов недоступен, когда вы находитесь под водой.

Представлением по умолчанию для режимов “Сноркелинг” и “Мермейдинг” является “Поверхность”. Во время записи упражнения вы можете изменить представление, нажав среднюю кнопку.

Часы Suunto Nautic S автоматически переключаются между состояниями “Поверхность” и “Погружение”. Если глубина погружения превышает 1 м (3,2 фута) относительно поверхности, активируется представление “Нахождение под водой”.

В режиме “Сноркелинг” часы используют GPS для расчета расстояния. Поскольку сигнал GPS невозможно принимать под водой, часы нужно периодически поднимать из воды, чтобы они получали сигнал GPS.

Плавание усложняет прием сигнала GPS, поэтому важно добиться устойчивого приема сигнала, прежде чем заходить в воду. Чтобы обеспечить хороший прием GPS:

- Синхронизировать часы с приложением Suunto, перед тем как заниматься сноркелингом, чтобы оптимизировать сигнал GPS по орбитальным данным спутников.
- Выбрав режим “Сноркелинг”, выждите хотя бы три минуты на берегу перед заплывом. Это поможет GPS-модулю обеспечить точное позиционирование.

 **СОВЕТ:** При сноркелинге мы рекомендуем время от времени размещать руки за спиной (в области поясницы), чтобы не препятствовать потоку воды для точного измерения пройденного расстояния.

12. Журналы погружений

Журналы погружений находятся в разделе **Журнал** вместе с другими вашими тренировками.

По умолчанию погружения перечислены по дате и времени, и для каждой записи в списке показана максимальная глубина и время погружения по журналу.

Чтобы получить более подробную версию, необходимо выбрать погружение, нажав среднюю кнопку. Чтобы просмотреть сведения о погружении в журнале и профиль погружения, прокручивайте журналы с помощью верхней или нижней кнопки и выберите журнал нажатием средней кнопки.

Каждый журнал содержит записи данных, сохраненные через 10-секундные интервалы. Интервал регистрации при фридайвинге составляет 1 секунду.

В журнале погружения содержатся следующие данные:

- Время погружения
- Время начала и окончания
- Средняя и макс. глубина
- Предупредительный сигнал об отклонении от алгоритма, если оно имело место во время погружения
- Максимальная и средняя температура
- Список газов: используемая и включенные газовые смеси
- Начальное и конечное давление, если выполнено сопряжение с Suunto Tank POD
- Средний расход для каждой газовой смеси, если выполнено сопряжение с Suunto Tank POD
- Текущие градиент-факторы
- Значения CNS и OTU
- Средняя частота пульса (если датчик включен)
- Поверхностный интервал
- График глубины

При заполнении памяти журнала происходит удаление наиболее старых погружений, чтобы освободить место для более новых.

13. Виджеты

Виджеты предоставляют быстрый доступ в том числе к сведениям о погоде, приливах и отливах, картам, журналу погружений, уведомлениям и панели управления, где можно настроить параметры устройства. Виджеты можно посмотреть, прокручивая вверх дисплей часов или нажимая нижнюю кнопку.

Виджет можно закрепить для быстрого и легкого доступа к нему. Выберите **Настройка** из **Панель управления** или в **Параметры**, чтобы закрепить виджет.

Виджеты можно включить/ выключить в меню **Панель управления** в разделе **Настройка » Виджеты**. Чтобы выбрать, какие виджеты вы хотите использовать, активируйте ползунок.

Вы можете выбрать, какие виджеты вы хотите использовать на часах, включая и выключая их в приложении Suunto. Также вы можете выбрать порядок отображения виджетов на часах, отсортировав их в приложении.

13.1. Карты

Устройство можно использовать для навигации в различных ситуациях. Вы можете ориентироваться на местности по магнитному северу или двигаться к интересующему пункту (POI).

Чтобы пользоваться функцией карты:

1. Прокрутите вверх до виджета **Карта** и выберите его.
2. На карте отображается ваше текущее местоположение и окрестности, а компас отобразит ваш текущий курс.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если компас не откалиброван, вам предложат откалибровать его при входе в карту.

Жесты управления картой

Нижняя кнопка

- Нажатие для открытия параметров навигации

Верхняя кнопка

- Короткое нажатие для увеличения масштаба
- Нажатие и удержание для уменьшения масштаба

Прокрутка и касание (если включено)

- Касание и перетаскивание карты для панорамирования
- Касание для центрирования карты вокруг вашего текущего местоположения
- Смахивание для прокручивания карты

Стиль карты

В опциях карты Suunto Nautic S можно выбрать любой из нескольких стилей карты:

Светлая, Темная, Высокая контрастность, Зима. Выберите стиль карты согласно вашим предпочтениям.

Панорамирование карты

Выберите опцию **Панорамирование карты** в списке параметров карты, чтобы перемещаться по области карты. Используйте кнопки вверх и вниз для панорамирования карты. Чтобы закрыть режим панорамирования, нажмите кнопку возврата.

Офлайн-карты

На Suunto Nautic S вы можете установить офлайн-карты.

Перед тем, как вы сможете использовать офлайн-карты на устройстве, в приложении Suunto необходимо настроить подключение к беспроводной сети и загрузить выбранную область карты на устройство. Когда загрузка карты завершится, вы получите соответствующее уведомление.

Более подробную инструкцию по настройке беспроводной сети и загрузке офлайн-карты в приложение Suunto можно найти по этой [here](#)..

13.1.1. Интересующие пункты

Интересующий пункт (POI) — это особое место (например, площадка для кемпинга или причал), координаты которого можно сохранить для дальнейшей навигации. Вы можете создавать интересные пункты в приложении Suunto прямо на карте, даже когда находитесь вдалеке от них. Чтобы создать интересующий пункт, сохраните на устройстве текущее местоположение.

Свойства каждого интересующего пункта (POI):

- Название POI
- Тип POI
- Дата и время создания
- Широта
- Долгота
- Возвышение

Чтобы добавить интересующий пункт с помощью часов:

1. Проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку и выберите **Карта**..
2. Нажмите нижнюю кнопку, чтобы открыть **Параметры навигации**.
3. Выберите **Ваше расположение** и нажмите среднюю кнопку.
4. Дождитесь, пока GPS-модуль включится и часы обнаружат ваше местоположение.
5. Когда на дисплее часов появятся широта и долгота текущего местоположения, нажмите верхнюю кнопку, чтобы сохранить местоположение в качестве интересующего пункта, и выберите его тип.
6. По умолчанию название интересующего пункта совпадает с его типом (к названию добавляется порядковый номер). Его можно изменить позже в приложении Suunto.

Удаление интересующих пунктов

Чтобы удалить интересующий пункт, уберите его из списка интересующих пунктов на часах или удалите его в приложении Suunto.

Чтобы удалить интересующий пункт на часах:

1. Проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку и выберите **Карта**..

2. Нажмите нижнюю кнопку, чтобы открыть **Параметры навигации**.
3. Выберите **Точки POI** и нажмите среднюю кнопку.
4. Прокрутите до интересующего пункта, который вы хотите удалить с часов, и нажмите среднюю кнопку.
5. Пролистайте до конца информации и выберите **Удалить**.

Удаление интересующего пункта с часов не является окончательным.

Навсегда удалить интересующий пункт можно в приложении Suunto.

Навигация до интересующего пункта

Поддерживается навигация до любого интересующего пункта из соответствующего списка на часах.



ПРИМЕЧАНИЕ: В ходе навигации до интересующего пункта часы используют GPS-модуль в режиме полной мощности.

Для навигации к интересующему пункту:

1. Проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку и выберите **Карта..**
2. Нажмите нижнюю кнопку, чтобы открыть **Параметры навигации**.
3. Выберите **POIs** и нажмите среднюю кнопку.
4. Прокрутите список до интересующего пункта и нажмите среднюю кнопку.
5. Нажмите верхнюю кнопку или коснитесь **Выбрать**.

13.1.2. Типы интересующих пунктов (POI)

Часы Suunto Nautic S поддерживает следующие типы интересующих пунктов:

	Начать
	Завершить
	Автомобиль
P	Стоянка
	Дом
	Здание
	Гостиница
	Хостел
	Жилье
	Лежка
	Кемпинг

	Место для кемпинга
	Место для разведения костра
	Медпункт
	Служба спасения
	Точка набора воды
	Инфопункт
	Ресторан
	Питание
	Кафе
	Пещера
	Гора
	Пик
	Скала
	Утес
	Лавина
	Долина
	Холм
	Дорога
	Тропа
	Река
	Вода
	Водопад
	Побережье
	Озеро

	Лес водорослей
	Морской заповедник
	Коралловый риф
	Дайвинг среди крупной рыбы
	Дайвинг с морскими млекопитающими
	Рэк-дайвинг
	Место ловли
	Пляж
	Лес
	Луг
	Побережье
	Засидка
	Место для стрельбы
	Потертое место
	Борозды
	Крупная дичь
	Мелкая дичь
	Птица
	Следы
	Перекресток
	Опасность
	Геокэш
	Достопримечательность
	Фотоловушка

13.2. Погода

Когда часы находятся в представлении циферблата, проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку, чтобы перейти к виджету погоды.



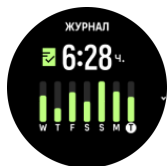
В виджете погоды отображаются сведения о текущей погоде. Он отображает текущую температуру воздуха, скорость и направление ветра, а также текущий тип погодных условий, в виде текста и значков. Типами погодных условий могут быть, например: солнечно, облачно, дождь и так далее.

Проведите пальцем вверх или нажмите нижнюю кнопку, чтобы просмотреть более подробные сведения о погоде, например, влажность, качество воздуха и прогноз.

 **СОВЕТ:** Регулярно синхронизируйте ваши часы с приложением Suunto, чтобы получать наиболее точные сведения о погоде.

13.3. Журнал

В журнале на часах доступны общие сведения о погружениях.



В журнале доступна сводка с данными за текущую неделю. В сводке указывается общая продолжительность тренировок и данные по дням, когда вы занимались спортом.

Проведите вверх, чтобы увидеть информацию о времени и видах погружений. Если выбрать один из видов активности, нажав среднюю кнопку, то отобразится детальная информация о нем и вы также сможете удалить активность из журнала.

13.4. Компас

Часы Suunto Nautic S оснащены гирокомпасом, который позволяет ориентироваться относительно магнитного севера. Благодаря компенсации наклона компас предоставляет точные данные, даже если не находится в горизонтальном положении.

Для доступа к компасу на дисплее часов проведите вверх или нажмите нижнюю кнопку.

В виджете компаса доступна следующая информация:

- Стрелка, указывающая на магнитный север
- Направление в румбах
- Направление в градусах
- Высота над уровнем моря
- Барометрическое давление



Чтобы выйти из виджета компаса, проведите вправо или используйте среднюю кнопку.

Чтобы открыть список ярлыков в виджете компаса, проведите пальцем по экрану вверх или нажмите нижнюю кнопку. Ярлыки ускоряют доступ к навигационным действиям (например, к проверке координат текущего местоположения или к выбору другого маршрута для навигации).

Чтобы закрыть список ярлыков, проведите пальцем по экрану вниз или нажмите верхнюю кнопку.

13.4.1. Калибровка компаса

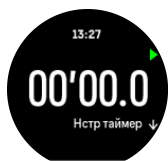
Если компас не откалиброван, появится предложение откалибровать его при переходе в виджет компаса.



ПРИМЕЧАНИЕ: Компас самостоятельно калибруется при эксплуатации, но при воздействии сильных магнитных полей или стука на часы, компас может показывать неправильное направление. Чтобы решить эту проблему, выполните калибровку заново.

13.5. Таймер

В ваших часах для стандартного измерения времени доступны секундомер и таймер обратного отсчета. На дисплее часов листайте вверх или нажимайте нижнюю кнопку, пока не отобразится виджет таймера.



Когда вы впервые открываете виджет, в нем отображается секундомер. В дальнейшем будет отображать последний использованный прибор, то есть либо секундомер, либо таймер обратного отсчета.

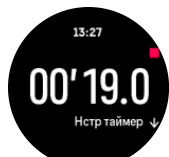
Проведите пальцем вверх или нажмите нижнюю кнопку, чтобы открыть меню ярлыков **НСТР ТАЙМЕР**, где можно изменить настройки таймера.

Открыв виджет таймера, проведите пальцем вверх или нажмите нижнюю кнопку, чтобы перейти к меню ярлыков. В нем можно выбрать предустановленное время обратного отсчета или указать пользовательское значение.

Чтобы остановить или обнулить таймер, нажимайте верхнюю и нижнюю кнопки. Чтобы закрыть таймер, проведите пальцем вправо или нажмите среднюю кнопку.

Секундомер

Чтобы запустить или остановить секундомер, нажмите верхнюю кнопку. Чтобы возобновить секундомер, снова нажмите верхнюю кнопку. Чтобы сбросить секундомер, нажмите нижнюю кнопку.



Проведите пальцем вправо или используйте среднюю кнопку, чтобы выйти из таймера.

13.6. Статистика погружений

Виджеты **Дайвинг: статистика** и **Фридайвинг: статистика** предоставляют информацию о вашем предыдущем погружении и полезную статистику ваших погружений, выполненных с Suunto Nautic S.

Когда погружение завершено, Suunto Nautic S отображает время нахождения на поверхности (поверхностный интервал) после предыдущего погружения, а в случае дайвинга — еще и обратный отсчет рекомендуемого бесполетного интервала (времени запрета на совершение авиаперелетов). Виджет также показывает дату и время окончания вашего предыдущего погружения, а также метку времени окончания бесполетного интервала.



ПРИМЕЧАНИЕ: В течение бесполетного интервала необходимо избегать перелетов и посещения мест, расположенных на большей высоте над уровнем моря.

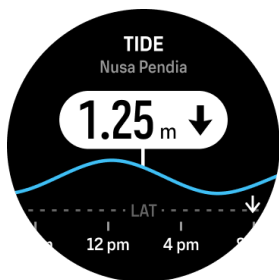
Предыдущее погружение показывает обзор вашего последнего погружения. Если вы выберете какую-либо активность, Suunto Nautic S покажет вам подробную информацию о ней. Кроме того, вы сможете удалить эту активность из своего журнала.

Статистика показывает количество погружений, общее количество часов погружений, максимальную глубину и время погружения, достигнутое за все погружения в этом режиме погружения.

13.7. Прилив и отлив

Виджет прилива и отлива предоставляет информацию о текущем состоянии прилива. Он отображает высоту (в метрах), высоту и время предстоящего прилива и отлива, высоту волны, фазу Луны и прогноз на 24 часа.

Данные получаются на основе вашего расположения в приложении Suunto. Убедитесь, что регулярно синхронизируете свое устройство с приложением, для получения точных данных о приливах. Виджет также показывает местоположение, используемое для прогноза.



14. Уход и обслуживание

14.1. Рекомендации по использованию

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

При использовании часов в обычных условиях техническое обслуживание не требуется. 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.

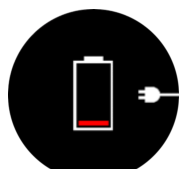
14.2. Батарея

Продолжительность работы от одной зарядки зависит от порядка и условий использования часов. Низкие температуры сокращают продолжительность работы батареи после зарядки. Емкость перезаряжаемых аккумуляторных батарей со временем уменьшается.



ПРИМЕЧАНИЕ: В случае ненормального падения емкости батареи из-за производственного дефекта, Suunto покрывает замену батареи до наступления одного из двух событий: истечения одного года или 300 циклов зарядки.

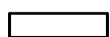
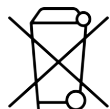
Когда уровень заряда батареи составляет менее 20% и 5%, на часах появляется значок низкого заряда. Если уровень заряда становится очень низким, часы переходят в режим низкого энергопотребления и отображается значок необходимости зарядки.



Для зарядки часов используйте поставляемый USB-кабель. При достаточно высоком уровне заряда батареи часы сами выйдут из режима низкого энергопотребления.

14.3. Утилизация

Утилизируйте устройство по правилам утилизации электронных устройств. Не выбрасывайте его в мусор. При желании вы можете вернуть устройство ближайшему к вам дилеру Suunto.



15. Рекомендации

15.1. Соблюдение законодательных требований

Сведения о соответствии нормативно-правовым требованиям см. в документе под названием «Безопасность изделия и нормативная информация», который входит в комплектацию вашего Suunto Nautic S или доступен по адресу www.suunto.com/userguides.

15.2. CE

Настоящим Suunto Oy заявляет, что радиотехническое оборудование типа DW233 соответствует Директиве 2014/53/EU. Полный текст принятой в ЕС декларации соответствия доступен в Интернете по следующему адресу: www.suunto.com/EUconformity.





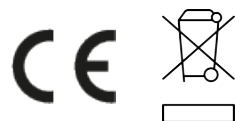
SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support

www.suunto.com/register

Manufacturer:

Suunto Oy
Tammiston Kauppatie 7 A,
FI-01510 Vantaa FINLAND



© Suunto Oy 02/2026

Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.