TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853*

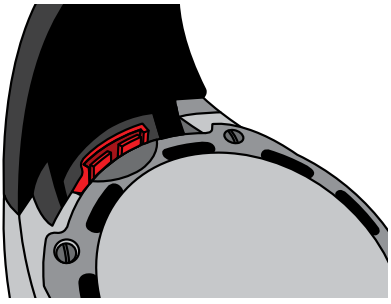
SAILING-TOUCH

Руководство по эксплуатации

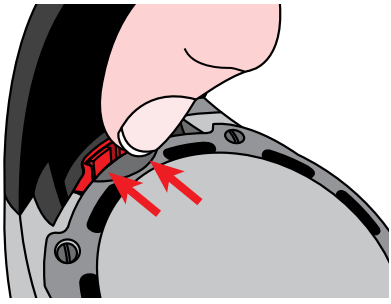
Инструкция

Благодарим Вас за приобретение часов швейцарской марки TISSOT, одной из самых известных в мире. Часы SAILING-TOUCH разработаны с учетом новейших технологий. В них предусмотрена как постоянная аналоговая индикация времени, так и различные цифровые дисплеи. Легким прикосновением к тактильному стеклу Вы получаете доступ к множеству функций: будильник, компас, барометр, регата, скорость (хронограф), график приливов и отливов.

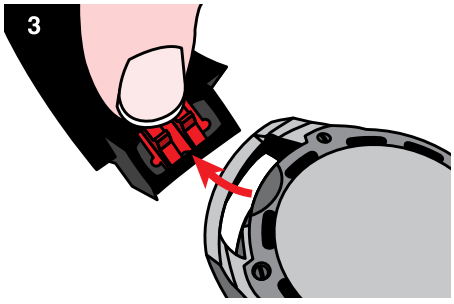
1



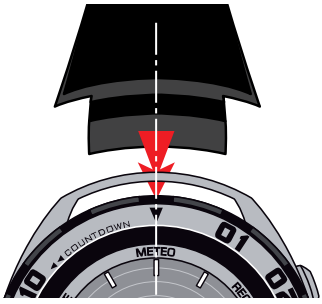
2



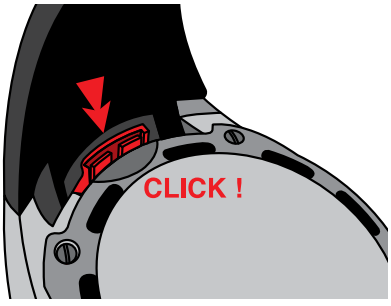
3



4

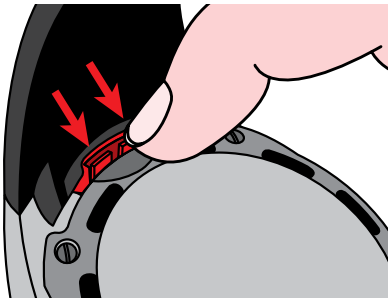


5

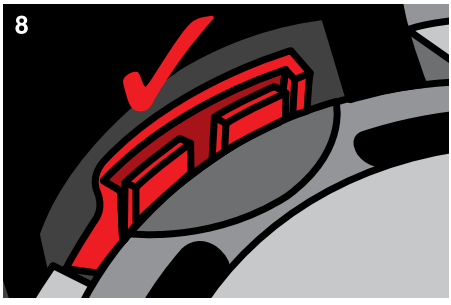


6

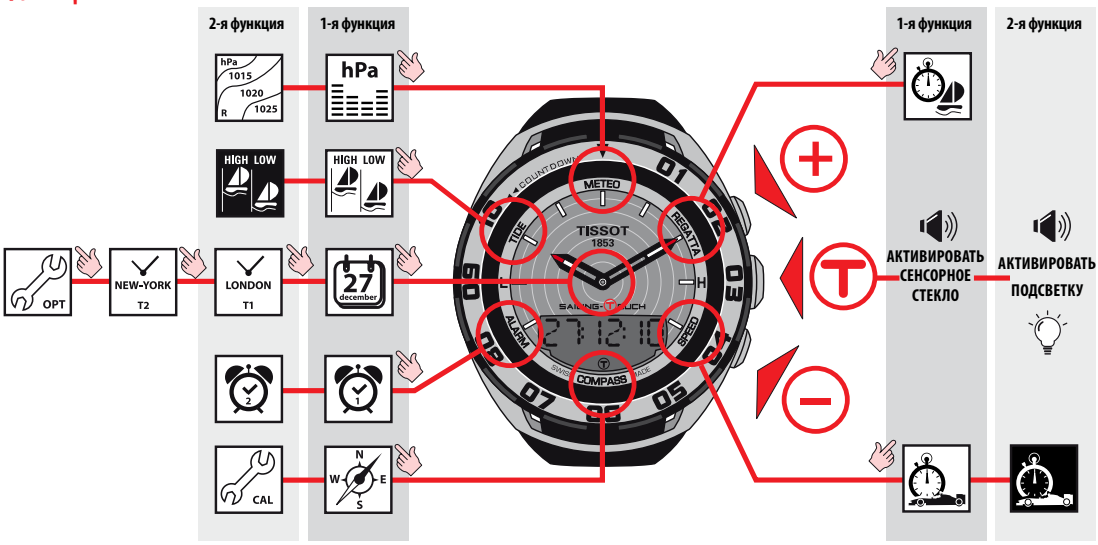
7

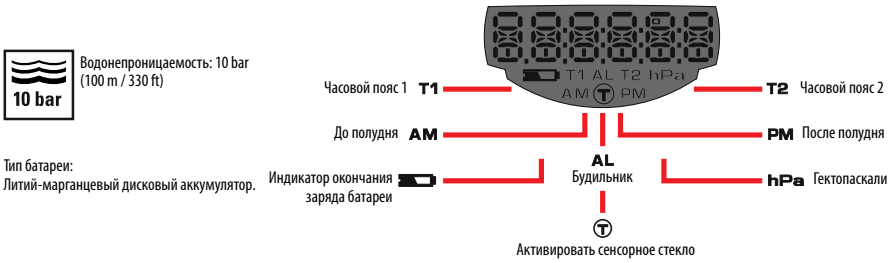


8



ФУНКЦИИ





ФУНКЦИИ

Активировать сенсорное стекло / Активировать подсветку

LONDON T1	**CENTRE** – Временная зона 1	4
NEW-YORK T2	**CENTRE** – Временная зона 2	4
27 december	**CENTRE** – Дата	4
OPT	**CENTRE** – Опции	5
hPa 1015 1020 1025 R	**METEO** – Погода	8
	REGATTA – Обратный отсчет времени, хронограф	10
	SPEED – Хронограф, тахиметр	11
N W E S	**COMPASS** – Компас	13
	ALARM – Будильник	14
HIGH LOW	**TIDE** – График приливов и отливов	15

TISSOT
SWISS WATCHES SINCE 1853*

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Активирование сенсорного стекла

При активировании стекла на цифровом дисплее начнет мигать символ Ⓣ.

Если часами не пользуются, стекло автоматически деактивируется через 15 секунд.

Внимание: В режиме компаса тактильное стекло деактивируется после 30 секунд.

Активирование подсветки

Подсветка дисплея активна в течение 5 секунд.

Выбор функции

Выберите функцию, прикоснувшись к определенному разделу на тактильном стекле.

Режим установки

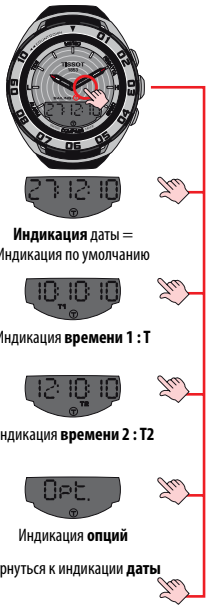
⊕ : увеличение показаний индикатора и/или перевод стрелок вперед

⊖ : уменьшение показаний индикатора и/или перевод стрелок назад

Если установка не производятся в течение 10 секунд, режим настройки выключается.

Режим индикации

Активировать стекло



Индикация даты = Индикация по умолчанию

Индикация **времени 1 : T**

Индикация **времени 2 : T2**

Индикация **опций**

Вернуться к индикации **даты**

НАСТРОЙКА > ВРЕМЯ T & T2

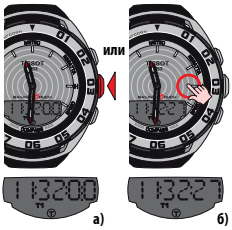
Длительное нажатие ⊕ или ⊖ приводит к движению стрелок вперед или назад. После того как минутная стрелка сделает полный оборот, она останавливается, и начинается движение часовой стрелки с шагом в один час. Время T2 устанавливается с интервалом в 15 минут.

Активирование стекла

Индикация времени **T1** и **T2**

Режим настройки

⊕ : вперед на 1 мин.
⊖ : назад на 1 мин.
(стрелки и дисплей)



Подтверждение настроек
а) Отсчет секунд начинается с нуля
б) Продолжение отсчета секунд

НАСТРОЙКА > ДАТЫ

«Вечный» календарь означает, что количество дней в месяце установлено заранее. При продолжительном нажатии изменяется день, сначала медленно, затем быстрее, затем изменяется месяц, затем год.

Активирование стекла

Индикация **даты**

Режим настройки

⊕ : вперед на один день
⊖ : назад на один день

Подтверждение настроек

СЧИТЫВАНИЕ > ОПЦИИ

Активирование стекла

Индикация **опций** (см. с. 4)

Переход в субменю
Индикация **единиц измерения**

Индикация **звукового сигнала**

Замена часового пояса T1 на T2

Автоматический пере**ход в режим ожидания** по истечении 10 секунд
Звуковой сигнал каждую секунду

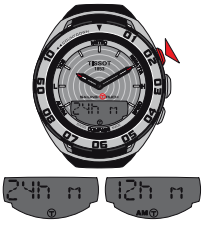
Возврат к индикации **единиц измерения**

В любое время:
выход из субменю
– возврат к индикации даты

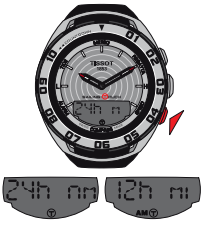
НАСТРОЙКА > ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Индикация **единиц измерения**

Режим настройки



Выбор режима **12/24** часа – в режиме индикации 12 часов на дисплее под индикацией времени появится надпись **AM (утро)** или **PM (вечер)**



Выберите режим **"NM", "M" или "MI". "NM":** длина в футах и морских милях, скорость в узлах. **"M":** длина в метрах и километрах, скорость в километрах в час. **"MI":** длина в футах и милях, скорость в милях в час.

Подтверждение настроек.
В режиме 12 часов дата отображается в формате ММ.ДД. ГГ (месяц, день, год), а в режиме 24 часа – в формате ДД.ММ.ГГ (день, месяц, год).

НАСТРОЙКА > ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Индикация **звукового сигнала**

Режим настройки

Включен = ON
Выключен = OFF

Подтверждение настроек

Деактивация звука отключает звуковые сигналы при настройке, но не сигнал будильника.

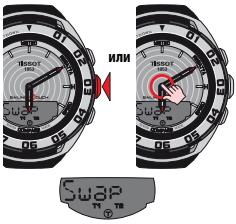
НАСТРОЙКА > SWAP (ЗАМЕНА)

Режим замены позволяет менять время T1 на время T2. Например: перед поездкой можно установить время часового пояса места назначения в качестве времени T2, а по прибытии использовать функцию замены для индикации местного времени в качестве T1. По возвращении просто восстановить очередность часовых поясов.

Индикация замены

Режим настройки

«Swap N» = Нет,
«Swap Y» = Да



Подтверждение настроек

НАСТРОЙКА > РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ

Режим ожидания – это режим экономии заряда элемента питания. Отключаются все функции, кроме индикации времени и даты. Этот режим позволяет снижать расход энергии, когда часы не используются.

Автоматический переход в режим ожидания
по истечении 10 секунд
Звуковой сигнал каждую секунду

а) Часы в **режиме ожидания**

Возврат к **режиму времени и даты**

б) ⊕ / ⊖ **:** остановка отсчета,
часы не переходят в режим **ожидания**

Возврат к **режиму времени и даты**

НАСТРОЙКА > СИНХРОНИЗАЦИЯ

✓ Синхронизация

✗ Десинхронизация

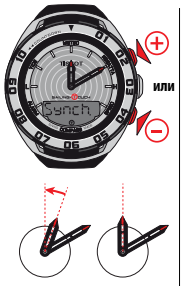
Синхронизация часов необходима, если стрелки часов показывают время, отличное от цифрового индикатора, или если они не совместились после осуществления каких-либо настроек.

Сбой показаний часов происходит в случае неисправности электронного блока, например, из-за сильного удара.

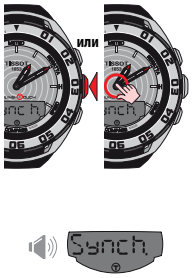
Внимание! Для входа в режим синхронизации, стекло должно быть активно.

Индикация **единиц измерения**

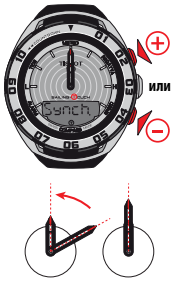
Установка **режима синхронизации**
Стрелки должны располагаться строго одна над другой в положении 12 ч



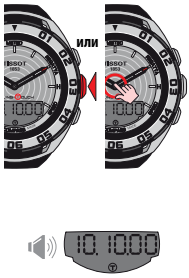
Установите часовую стрелку на 12 ч



Подтверждение настроек



Установите минутную стрелку на 12 ч



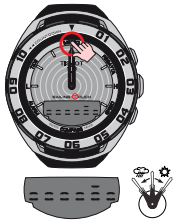
Подтверждение настроек
Возврат в режим **Время Т**

ПОГОДА

В режиме «барометр» стрелки располагаются одна над другой для прогноза метеорологического состояния.

Активирование стекла

Относительное давление в **гПа**

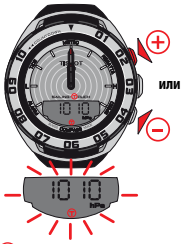


Гистограмма относительного давления **за последние 6 часов**

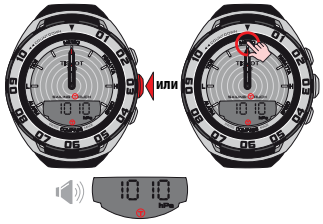
УСТАНОВКА > ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Калибровка этого давления позволяет получить более точный прогноз погоды. Относительное давление может быть задано в диапазоне 950–1100 гПа.

Режим настройки



⊕ : вверх на 1 гПа
⊖ : вниз на 1 гПа

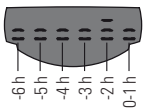


Подтверждение настроек

ГИСТОГРАММА

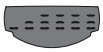
Гистограмма погоды на дисплее показывает изменение относительного давления в течение последних 6 часов. Каждая из 6 колонок равна 1 часу, крайняя правая колонка – самые последние данные, а каждая черточка показывает подъем или падение относительного давления на 1 гПа.

1 черточка = 1 гПа



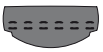
Индикация гистограммы

1 черточка = 1 гПа

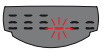


⊕ : нажмите и удерживайте кнопку «+» для увеличения: разница между черточками 0,5 гПа

1 черточка = 1 гПа



⊖ : нажмите и удерживайте кнопку «-» для уменьшения: разница между черточками 1,5 гПа



Мигающая колонка показывает, что в настоящий момент давление сильно изменяется (либо в сторону увеличения, либо в сторону снижения)

TISSOT
SWISS WATCHES SINCE 1853*

СЛОВАРЬ > ПОГОДА

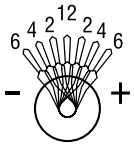
Описание функции

В режиме барометра стрелки часов совмещаются, указывая погодные изменения.

Объяснение

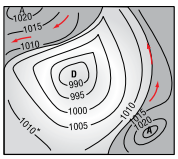
Погодные изменения связаны с колебаниями атмосферного давления. При повышении давления уменьшается облачность. В этом случае зону называют зоной высокого давления или антициклона (A). При понижении давления облачность возрастает. В этом случае зону называют зоной низкого давления или циклона (D). Часы SAILING-TOUCH измеряют эти изменения и показывают прогноз погоды при помощи стрелок, которые могут находиться в 7 положениях в зависимости от изменения метеорологических показателей:

- 6′:	Сильное понижение давления, быстрое ухудшение погоды
- 4′:	Среднее понижение давления, возможно ухудшение погоды
- 2′:	Слабое понижение давления, возможно некоторое ухудшение погоды
12 часов:	Значительных изменений погоды не предвидится
+ 2′:	Слабое повышение давления, возможно некоторое улучшение погоды
+ 4′:	Среднее повышение давления, возможно улучшение погоды
+ 6′:	Сильное повышение давления, быстрое улучшение погоды



Режим гистограммы обеспечивает более детальную картину прогноза погоды. Стрелки часов показывают общие тенденции изменения погоды в сторону солнечной или пасмурной, тогда как гистограмма дает возможность получить точную амплитуду этих изменений. Знания о возможных изменениях погоды очень важны при плавании под парусом. Например, когда стрелки часов находятся на –6′, а гистограмма показывает падение давления на 3 гПа (= меньше на 3 черточки) за последний час, это означает ожидаемое ухудшение погодных условий.

Программа часов SAILING-TOUCH учитывает изменение атмосферного давления за последние 6 часов для расчета прогнозируемых погодных условий. Кроме того, часы определяют изменение давления, вызванное быстрой сменой высоты над уровнем моря, и автоматически компенсируют данные, таким образом, этот фактор незначительно влияет на изменение атмосферного давления. Цифровой дисплей часов SAILING-TOUCH отображает данные относительного атмосферного давления в гектопаскалях [гПа].



Вы можете найти данные относительного атмосферного давления на сайте: www.findlocalweather.com

Характеристики функции

Диапазон измерений:	относительное давление: 950-1100 гПа
Разрешение:	1 гПа
Гистограмма разрешения:	
нет изменений:	1 черточка = 1 гПа
увеличение:	1 черточка = 0,5 гПа
уменьшение:	1 черточка = 1,5 гПа
Изменение единицы измерения:	1 гектопаскаль [гПа] = 1 миллибар [мб]

РЕГАТА

Функция регаты включает в себя обратный отсчет времени, который можно установить от 0 до 10 минут (цифры на ободке), и таймер для старта регаты. Когда обратный отсчет времени достигает нуля, эта функция трансформируется в хронограф гонки.

Активирование стекла

Индикация **обратного отсчета старта регаты**
10 до **01** = минут
Например: обратный отсчет 5 минут

Начало обратного отсчета:
минутная стрелка показывает секунды, часовая стрелка — минуты

Синхронизация
с выстрелом из стартового пистолета

Обратный отсчет времени прекращается и автоматически переходит в режим хронографа гонки. Индикация часов и минут с помощью секундной стрелки на ЖК-дисплее

Остановка обратного отсчета или хронографа гонки

Например: 1 ч 30 мин 24 сек

Возврат в исходное положение

НАСТРОЙКА > РЕГАТА

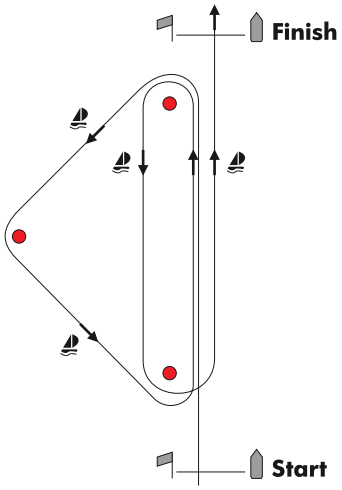
Индикация **обратного отсчета старта регаты**

Режим настройки

⊕ : добавление 1 минуты
⊖ : вычитание 1 минуты
Диапазон минут: от 0 до 10

Подтверждение настроек

НАСТРОЙКА > РЕГАТА



Регата

Регата – это гонка между двумя или более судами, как правило парусными.

Существуют разные этапы регаты. Она начинается со «стартовой процедуры», когда все участвующие суда должны оставаться перед стартовой чертой в течение 10 минут. Так как суда постоянно двигаются перед стартовой чертой, цель – быть как можно ближе к черте по окончании обратного отсчета старта гонки, чтобы получить преимущество при старте. В течение всей «стартовой процедуры» раздаются выстрелы из стартового пистолета, которые указывают участникам время до начала гонки. Чтобы быть максимально точным, Вы можете синхронизировать часы Sailing-Touch с выстрелами из стартового пистолета.

По окончании обратного отсчета начинается гонка и все участники должны следовать маршруту, ограниченному буями, по которому они будут идти и повернут обратно до пересечения финишной черты. Тот, кто быстрее всех пересечет финишную черту, выиграет регату.

Описание функции

Часы SAILING-TOUCH оснащены специальной функцией обратного отсчета старта регаты, который можно установить от 0 до 10 минут, и использовать на предстартовом этапе регаты. Часы издают тройной звуковой сигнал по окончании каждой минуты, двойной звуковой сигнал каждые 10 секунд в течение последней минуты, простой звуковой сигнал в течение последних 9 секунд и наконец пятикратный звуковой сигнал, символизирующий начало гонки, когда обратный отсчет достигает нуля.

Кроме того, во время обратного отсчета часы SAILING-TOUCH можно синхронизировать с выстрелами из стартового пистолета с помощью кнопки «-». Они синхронизируются с ближайшей минутой.

При достижении нуля функция обратного отсчета автоматически трансформируется в специальный хронограф гонки, который показывает пройденные минуты и часы с помощью стрелок и индикации секунд на ЖК-дисплее.

СКОРОСТЬ > ХРОНОГРАФ

Разрешение: 1/100 с / Диапазон измерений: 99 ч 59′59″ и 99/100 с

Активирование стекла

Индикация **хронографа**

Запуск хронографа

Остановка хронографа

Индикация **скорости**

СПЛИТ (промежуточное время)

Запуск хронографа

а) Мигание прекращается с индикацией промежуточного времени, хронограф работает в фоновом режиме

б) Повторный запуск хронографа для «наверстывания» пройденного времени

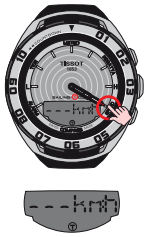
Возврат в исходное положение

Остановка хронографа

Возврат в исходное положение **хронографа**

УСТАНОВКА > СКОРОСТЬ : РАССТОЯНИЕ И ДЛИНА

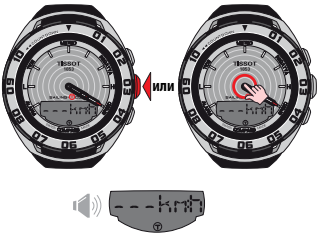
Установка расстояния и длины для расчета средней или мгновенной скорости.



Индикация **скорости**

Режим настройки

⊕ : увеличение длины или расстояния
⊖ : уменьшение длины или расстояния



Подтверждение настроек

ОПИСАНИЕ > СКОРОСТЬ

Описание функции

Эта функция использует хронограф и выбранное расстояние для расчета средней или мгновенной скорости движущегося объекта, например судна, машины, велосипеда или человека.

Средняя скорость

Для расчета средней скорости при выбранном расстоянии просто введите расстояние с помощью кнопок в память часов и используйте хронограф для фиксирования продолжительности пути.

Мгновенная скорость

Функция скорости часов Sailing-Touch также может рассчитать мгновенную скорость движущегося объекта, например судна. Введите длину судна и время, когда судно проходило фиксированный объект. Например, запустите хронограф при прохождении буя носом судна и остановите после прохождения кормы судна.

Примечание 1

Расстояние пути или длину можно ввести в память часов после хронометража.

Примечание 2

Единицы измерения можно изменить в меню опций. См. с. 5 данного руководства.

Примечание 3

«---кмч» на дисплее означает, что хронограф не был включен.

Характеристики функции

Ограничение длины и скорости:

NM:	от 1 фута до 999 морских миль / от 0,1 до 999 узлов
M:	от 0,1 метра до 999 километров / от 0,1 до 999 километров в час
MI:	от 1 фута до 999 миль / от 0,1 до 999 миль в час

КОМПАС

Минутная стрелка указывает направление магнитного севера. Минутная стрелка указывает на географический север с учетом установленного магнитного отклонения. В режиме компаса цифровой дисплей показывает азимут (угол между курсом (отметка 12 часов) и севером (минутная стрелка)).

Активирование стекла

Индикация **компаса**

Калибровка компаса пользователем

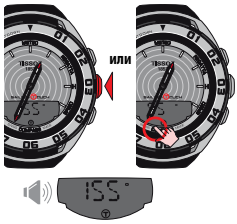
Назад к индикации **компаса**

НАСТРОЙКА > КОМПАС > МАГНИТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ

Индикация **компаса**

Режим настройки и индикация магнитного отклонения

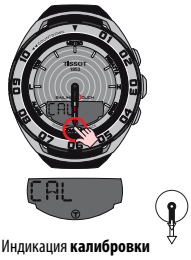
⊕ : +/- 1 градус к востоку
⊖ : +/- 1 градус к западу



Подтверждение настроек

НАСТРОЙКА > КОМПАС > КАЛИБРОВКА КОМПАСА

Если вы видите, что компас SAILING-TOUCH больше не указывает на север (из-за удара или сильного воздействия магнитного поля), Вы можете его перенастроить.



Индикация **калибровки компаса**

Активирование режима **калибровки** – стекло деактивировано во время калибровки

Поверните часы больше чем на один полный оборот на горизонтальной поверхности (например столе), чтобы вокруг не было магнитных помех, со скоростью вращения прибл. 30° в секунду.
Общее время: макс. 20 секунд

а) Калибровка завершена успешно – данные сохранены

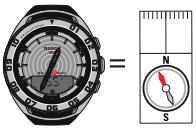
б) Калибровка прервана – повторите калибровку

Назад к индикации **компаса**

ОПИСАНИЕ > КОМПАС

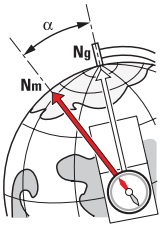
Компас

В режиме «компас» часы SAILING-TOUCH указывают точное направление на северный полюс с учетом магнитного отклонения.



Что такое компас

Вертикальные линии на земном шаре (меридианы) сходятся в одной точке (географический северный полюс Ng) и указывают направление на него. Стрелка классического компаса указывает на магнитный северный полюс (Nm). Угол между Ng и Nm называется магнитным отклонением. Величина магнитного отклонения зависит от местоположения. Кроме того, магнитный северный полюс постоянно перемещается. Величина магнитного отклонения зависит также от даты. Если в соответствии с местоположением и датой установить правильную величину магнитного отклонения (см. правила настройки в гл. 10), минутная стрелка часов SAILING-TOUCH будет указывать на географический север (Ng). Если настроить магнитное отклонение на 0, часы SAILING-TOUCH будут указывать на магнитный север (Nm). Даты и величины магнитного отклонения указаны на топографических картах, их также можно найти на специальных сайтах в интернете.



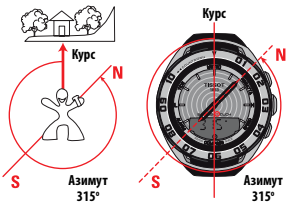
Для всех стран: http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp

Азимут

В режиме «компас» ЖК-дисплей часов SAILING-TOUCH показывает азимут (курс).

Что такое азимут

Азимут — это горизонтальный угол между направлением на объект и географическим севером, измеряется в градусах от 0° до 359° (например, Восток = 90°). В режиме «компас» 12 часов указывает на курс, данный по азимуту относительно географического севера (с учетом магнитного отклонения). Вы можете следовать заданному азимуту (например, 315°) с помощью часов SAILING-TOUCH. Держите их в горизонтальном положении перед собой и поворачивайтесь сами, пока на ЖК-дисплее не появится заданный азимут (здесь 315°): направление, к которому Вы будете стоять лицом в данный момент, является направлением (азимутом) для следования по нему.

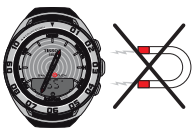


Примечание 1

Очень важно держать часы строго горизонтально, чтобы получить точное направление на север.

Примечание 2

Функцию компаса, как и все компасы, не следует использовать вблизи металлических или магнитных объектов. В случае сомнений Вы можете выполнить повторную калибровку компаса.



Характеристики функции

Точность: ± 8°

Разрешение: 2°

БУДИЛЬНИК

Два будильника работают в часовом поясе T1. Звонок будильника длится 30 секунд без повторов. По достижении установленного времени будильник отключается нажатием любой кнопки.

Остановка будильника

Активирование стекла | Индикация **Будильника 1** | Индикация **Будильника 2** | Будильник звонит | Остановка будильника

НАСТРОЙКА > БУДИЛЬНИК

Индикация **будильника** 1 или 2 | Включение или выключение **будильника** | Режим настройки | ⊕ : увеличение времени ⊖ : уменьшение времени | Подтверждение настроек

ПРИЛИВ И ОТЛИВ

Минутная стрелка показывает текущее состояние приливов и отливов в выбранной географической точке. Часовая стрелка показывает тенденцию приливов и отливов.

Активирование стекла

Активирование календаря **приливов/отливов**

Часовая стрелка показывает тенденцию приливов/отливов. Минутная стрелка движется между 9 и 3 часами и показывает текущее состояние прилива/отлива (амплитуда). Индикация: время следующего прилива

Индикация: время следующего отлива

НАСТРОЙКА > ПРИЛИВ/ОТЛИВ

Чтобы часы SAILING-TOUCH показывали правильные данные о приливе/отливе, необходимо ввести точное время следующего прилива в месте, где Вы находитесь. Данные о времени приливов / отливов Вы можете найти на одном из сайтов, перечисленных на с. 15.

Индикация календаря **приливов/отливов**

Режим настройки

⊕ : увеличение времени
⊖ : уменьшение времени

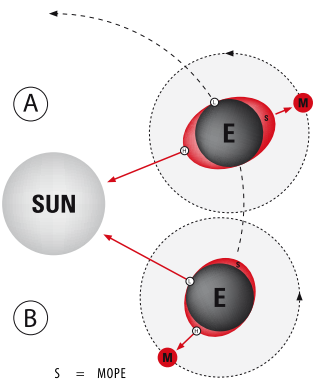
Подтверждение настроек

НАСТРОЙКА > КАЛЕНДАРЬ ПРИЛИВОВ/ОТЛИВОВ

Календарь приливов/отливов

Приливы/отливы – это подъем и опускание уровня моря, связанное с комплексным влиянием вращения земли и гравитационных сил под действием луны и солнца. Интервал между двумя приливами составляет прибл. 12 часов 25 минут.

Во время прилива уровень моря поднимается, так как ближайшая к луне сторона земли находится под действием гравитационных сил луны. В сочетании с центробежной силой, вызванной вращением земли, океаны вытягиваются в эллипс с землей в центре. Эллипс имеет два пика; один ближайший к луне и второй – самый дальний от нее (в диаметрально противоположной точке). Так как земля выполняет оборот вокруг своей оси один раз в сутки, а луне для этого требуется более продолжительное время, около 30 дней на один оборот вокруг земли, эллипс остается выравненным с луной, что означает два прилива и два отлива в день.



Описание функции

При активировании функции календаря приливов/отливов стрелки часов SAILING-TOUCH показывают текущие данные приливов/отливов. Минутная стрелка движется между 9 и 3 часами и показывает текущее состояние прилива/отлива (амплитуда). Часовая стрелка указывает на 9 часов («L») или 3 часа («H»). Если стрелка указывает на «L», значит текущее состояние приближается к отливу, если стрелка указывает на «H» – скоро будет прилив.

ЖК-дисплей показывает время следующего прилива или отлива.

Примечание:

Для получения более точного результата о данных прилива/отлива необходимо указывать время прилива/отлива как можно более часто. Для Вашей безопасности всегда тщательно планируйте морские прогулки и необходимые вспомогательные средства.

Полезные ссылки

www.tides.info

www.sailwx.info