

# T-TOUCH SOLAR E84

---

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



### **Благодарность**

Благодарим Вас за приобретение часов швейцарской марки TISSOT, одной из наиболее известных в мире. Часы T-TOUCH SOLAR E84 разработаны с учетом новейших научных достижений. В них предусмотрена как постоянная аналоговая индикация времени, так и различные цифровые дисплеи.

К тому же простым прикосновением к стеклу Вы получаете доступ к следующим функциям: барометр, альтиметр, хронограф, компас, будильник и обратный отсчет.



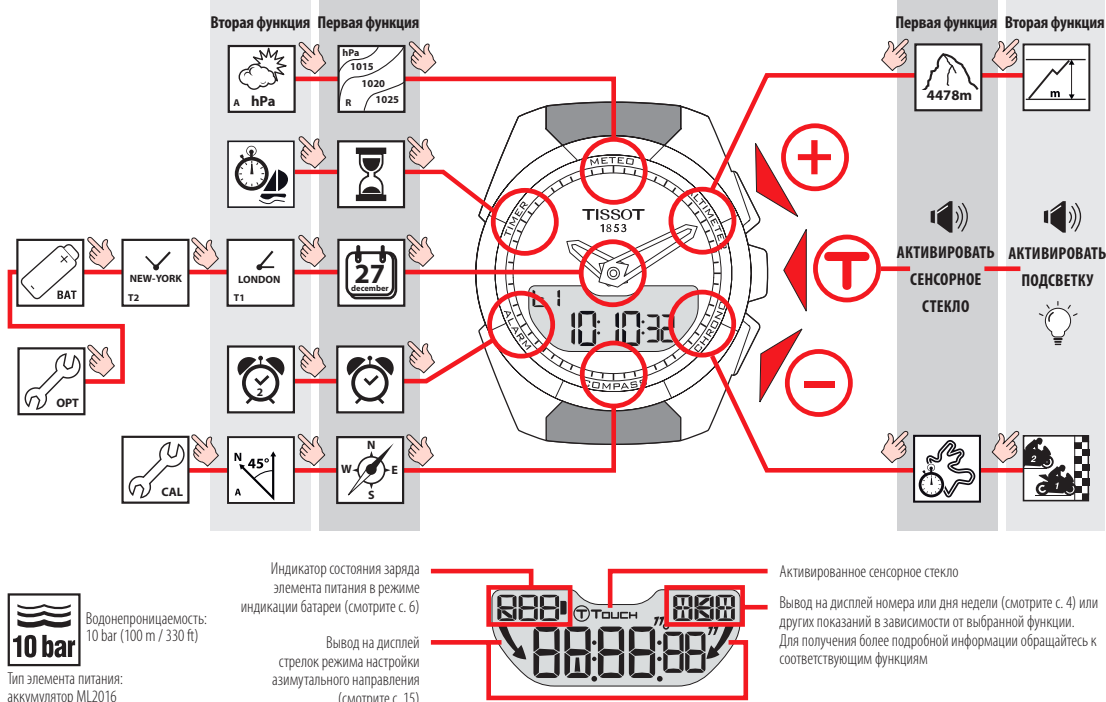
Customer Service Center

**ВНИМАНИЕ**

**ТАКТИЛЬНЫЕ ЧАСЫ TISSOT**  
должны ремонтироваться  
ТОЛЬКО В АВТОРИЗИРОВАННЫХ  
**ЦЕНТРАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ**  
**КЛИЕНТОВ TISSOT**, КОТОРЫЕ  
РАСПОЛОЖЕНЫ В  
**БОЛЕЕ, ЧЕМ 160 СТРАНАХ**

Адреса официальных сервисных центров  
&  
Рекомендованные цены на  
обслуживание  
[www.tissot.ch](http://www.tissot.ch)

## ФУНКЦИИ



**10 bar**  
 Водонепроницаемость:  
 10 bar (100 m / 330 ft)  
 Тип элемента питания:  
 аккумулятор ML2016

## ФУНКЦИИ

	<b>Активировать сенсорное стекло / Активировать подсветку</b>		
	<b>ЦЕНТР</b> – Дата	4	
	<b>ЦЕНТР</b> – Время T1 (1-й часовой пояс)	5	
	<b>ЦЕНТР</b> – Время T2 (2-й часовой пояс)	5	
	<b>ЦЕНТР</b> – Уровень заряда элемента питания	5	
	<b>ЦЕНТР</b> – Дополнительные параметры	6	
	<b>METEO</b> – Барометр, относительное давление	10	
	<b>METEO</b> – Барометр, абсолютное давление	10	
	<b>ALTIMETER</b> – Альтиметр	11	
	<b>ALTIMETER</b> – Измеритель перепада высот	12	
	<b>CHRONO</b> – Хронограф с функцией LAP (промежуточный результат)	13	
	<b>CHRONO</b> – Хронограф с функцией SPLIT	14	
	<b>COMPASS</b> – Компас	15	
	<b>COMPASS</b> – Азимут	15	
	<b>COMPASS</b> – Калибровка	16	
	<b>ALARM</b> – Будильник 1	17	
	<b>ALARM</b> – Будильник 2	17	
	<b>TIMER</b> – Обратный отсчёт	18	
	<b>TIMER</b> – Перета	19	

## ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Активация сенсорного стекла



Если сенсорное стекло активировано, на цифровом индикаторе возникает мигающий символ **T-TOUCH**.

Если операции со стеклом не производятся, оно автоматически деактивируется через 20 секунд.

**Исключение:** В режиме установки времени стекло деактивируется через 60 секунд.

### Включение подсветки



Подсветка индикатора активна в течение 5 секунд.

### Выбор функции



Коснитесь одной из 7-ми сенсорных зон стекла для активирования соответствующей функции.

### Режим настройки



**+**: увеличение показаний индикатора и/или перевод стрелок вперед

**-**: уменьшение показаний индикатора и/или перевод стрелок назад

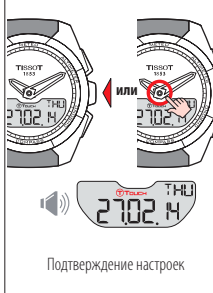
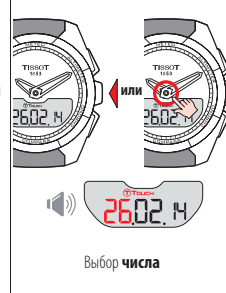
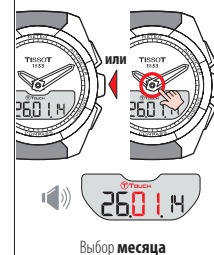
Если операции не производятся в течение 20 секунд, режим настройки выключается.

### Режим индикации



## КАЛЕНДАРЬ > НАСТРОЙКА

Календарь является «вечным», то есть количество дней в месяцах установлено заранее. Единицы даты связаны, полная прокрутка месяцев вызывает переход к следующему году.



### Вывод на дисплей дня недели





## ВРЕМЯ T1 & T2 > НАСТРОЙКА

Длительное нажатие (+) или (-) приводит к движению стрелок вперед или назад. Время T2 устанавливается с шагом в 15 минут.



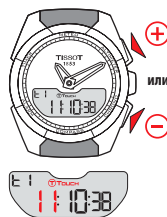
Активация стекла



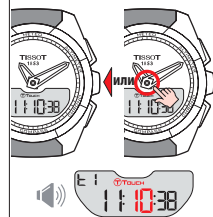
Вывод на дисплей времени T1 или T2 (в качестве примера на рис. время T1)



Вход в режим **установки часа**



(+) : увеличение на 1 час  
(-) : уменьшение на 1 час (стрелки и цифровая индикация)



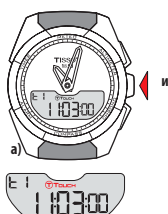
Подтверждение настройки часа и вход в режим **установки минут**.



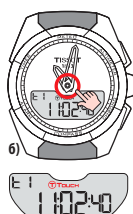
(+) : увеличение на 1 минуту  
(-) : уменьшение на 1 минуту (стрелки и цифровая индикация)



Подтверждение настройки минут и вход в режим **синхронизации секунд (T1)**.



Синхронизация секунд (T1).



а) Если в момент нажатия число секунд составляет от 0 до 30, то число минут не меняется, а секунды отсчитываются с нуля.

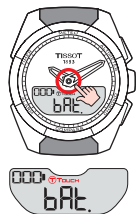
Если в момент нажатия число секунд составляет от 31 до 59, то добавляется 1 минута, секунды отсчитываются с нуля.

б) Отсчёт секунд продолжается.



## БАТ (ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ) > СЧИТЫВАНИЕ УРОВНЯ ЗАРЯДА

Когда часы находятся в этом режиме, состояние заряда элемента питания представлено в виде изображения батарейки.



Вывод на дисплей **уровня заряда элемента питания**

### Нормальная работа



Элемент питания **заряжен полностью**      Элемент питания **заряжен на 2/3**

### Индикация режима подзарядки



Элемент питания **заряжен на 1/3**

Невозможно включение подсветки и компаса.

Индикация «bat» появляется попеременно с индикацией текущей функции.

Чтобы выйти из этого режима, часы необходимо поместить к источнику света.

### Заряд элемента питания на исходе



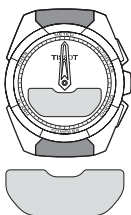
Правильная работа часов в данном состоянии не гарантируется.

Все функции отключены, за исключением времени T1 и указателя даты.

Часы переходят в режим экономии энергии (смотрите с. 9).

Часы необходимо поместить к источнику света, чтобы получить достаточный заряд для нормальной работы.

### Элемент питания полностью разряжен



Часы остановлены.

Из этого состояния часы выходят автоматически после достаточно продолжительного воздействия света.

**При выходе из этого состояния необходимо заново настроить время и дату.**



## BAT (ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ) > ИНДИКАЦИЯ ЗАРЯДА

Если часы помещены к источнику света, интенсивность которого равна или превышает по силе флуоресцентное освещение, и если элемент питания не полностью заряжен, то его зарядка происходит за счёт солнечной батареи.



Вывод на дисплей уровня заряда элемента питания



Элемент питания отработал срок службы или полностью разряжен

Элемент питания заряжен на 1/3

Элемент питания заряжен на 2/3

Элемент питания заряжен полностью



## BAT (ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ) > СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Индикацией состояния заряда элемента питания и энергопотреблением часов управляет микроконтроллер. Работая в данном состоянии, он отключает некоторые функции или переводит часы в режим **экономии энергии** (смотрите с. 9).

**Примечание 1:** обычно проверка заряда элемента питания выполняется периодически (1 раз в минуту), но при включённой подсветке она происходит непрерывно.

**Примечание 2:** мы рекомендуем подзарядать элемент питания в те дни, когда на дисплее высвечивается символ «BAT».

**Примечание 3:** часы с полностью заряженным элементом питания при ограниченном использовании их функций могут работать в течение одного года даже в очень слабоосвещённой среде.

### Время, необходимое для зарядки элемента питания

В таблице ниже приведено рекомендованное время зарядки элемента питания при ежедневном использовании.

Степень воздействия	Ежедневное использование
Внешнее солнечное освещение	7 минут
Солнечное освещение через окно	16 минут
Дневное освещение в пасмурную погоду	26 минут
Дневное освещение внутри помещения	2 часов
Флуоресцентное освещение внутри помещения	5 часов

**Примечание:** в случае полной разрядки элемента питания для восстановления работоспособности часы следует поместить к источнику света не менее чем на 18 часов.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ



1 с



Активация стекла



Вывод на дисплей режима дополнительных параметров (смотрите с. 4)



Вход в подменю: Вывод на дисплей функции смены часового пояса T1 на T2 (смотрите с. 7)



Вывод на дисплей режима синхронизации (смотрите с. 7)



Вывод на дисплей функции выбора единиц измерения (смотрите с. 8)



Вывод на дисплей функции выбора выходных дней для будильников (смотрите с. 8)



Вывод на дисплей функции выбора климатической зоны (смотрите с. 9)



Вывод на дисплей режима выбора звукового сигнала (смотрите с. 8)



Вывод на дисплей режима (смотрите с. 9) экономии энергии



Возврат к индикации функции смены часового пояса



В любой момент: вывод из подменю – возврат к индикации даты



### SWAP (БЫСТРАЯ СМЕНА ЧАСОВОГО ПОЯСА) > НАСТРОЙКА

Режим SWAP позволяет менять время T1 на время T2 и наоборот. Например, перед поездкой можно настроить в качестве времени T2 местный часовой пояс страны назначения.



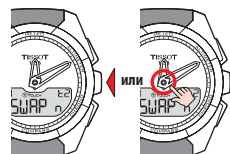
Вывод на дисплей режима SWAP



Режим настройки



«SWAP n» = Нет  
«SWAP y» = Да



Подтверждение настройки  
Время T1 и T2 меняются местами

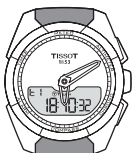


### SWAP (БЫСТРАЯ СМЕНА ЧАСОВОГО ПОЯСА) > НАПРИМЕР, ПУТЕШЕСТВИЕ ЗАГРАНИЦУ

10:10 - местное время Вашей страны / 18:10 - местное время страны пребывания.



Режим «SWAP y»



Отправление в путешествие

Аналоговая и цифровая индикация T1 указывает время страны пребывания  
Время T2 указывает время часового пояса страны проживания



Режим «SWAP y»



Обратная поездка

Аналоговая и цифровая индикация T1 указывает время страны проживания  
Время T2 указывает время страны пребывания



### SYNCHRO (СИНХРОНИЗАЦИЯ) > НАСТРОЙКА

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

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

Примечание: для входа в режим синхронизации, стекло должно быть активно.



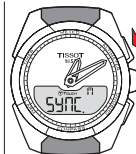
✓ Часы синхронизированы



✗ Сбой показаний часов

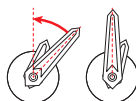


Вывод на дисплей режима синхронизации

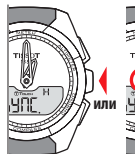


Режим настройки синхронизации

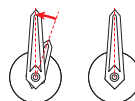
Стрелки должны располагаться строго одна над другой в положении 12 часов



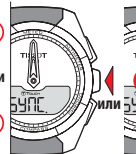
Установите минутную стрелку на 12 ч



Подтверждение настроек



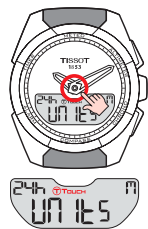
Установите часовую стрелку на 12 ч



Подтверждение настроек. Возврат в режим указания времени T1



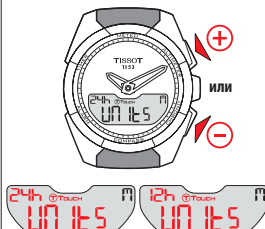
## ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ > НАСТРОЙКА



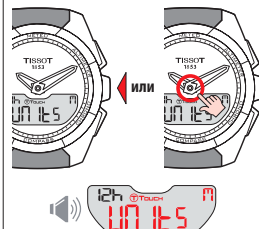
Вывод на дисплей режима настройки **единиц измерения**



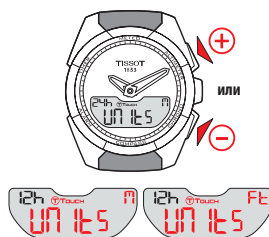
Вход в режим **настройки единиц измерения времени**



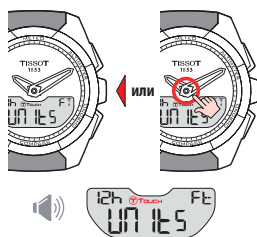
Выбор режима **12/24-часовой индикации** времени



Подтверждение настройки единиц измерения времени и вход в режим **настройки единиц измерения м / футы**



Выбор режима **m** или **ft**



Подтверждение настроек

### Примечание 1

Выбор режима **12-часовой индикации времени** подразумевает, что дата отображается в формате 02.27.2014 (месяц, день, год), а в режиме **24-часовой индикации** дата имеет формат 27.02.2014 (день, месяц, год).

### Примечание 2

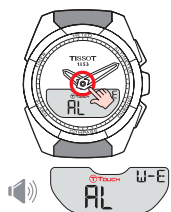
Режим **m**: метры

Режим **ft**: футы

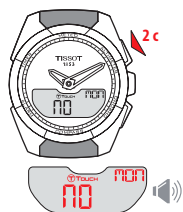


## AL (БУДИЛЬНИК) > ВЫБОР ВЫХОДНЫХ ДНЕЙ

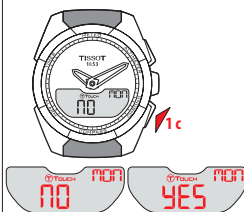
Будильник можно установить отдельно для выходных или исключительно для рабочих дней (смотрите с. 17). В зависимости от страны выходные дни могут меняться.



Вывод на дисплей дня недели

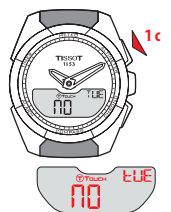


Активация режима **настройки выходных дней**

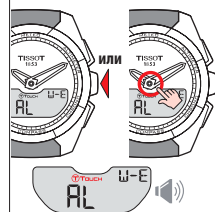


Распределение выбранных дней

**NO**: рабочий день  
**YES**: выходной день



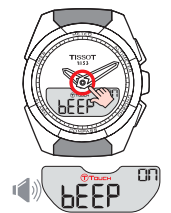
Пропускайте дни и повторите предыдущее действие для каждого дня



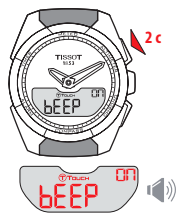
Подтверждение настроек



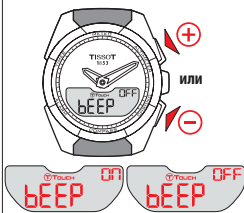
## БЕЕР (ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ) > НАСТРОЙКА



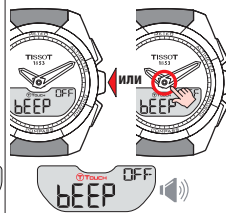
Вывод на дисплей функции **звукового сигнала**



Режим **настройки**



Включён = on  
Отключён = off



Подтверждение настроек

Отключение звука убирает звуковые сигналы при настройке, но не звук будильника.

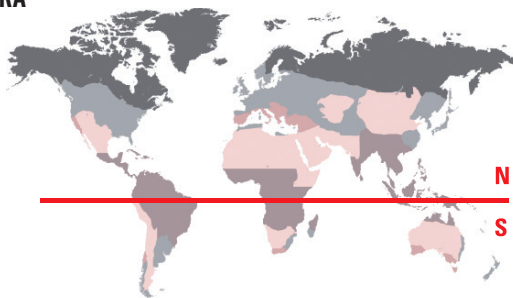




## ПОЛУШАРИЕ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА > НАСТРОЙКА

Для точной работы альтиметра владельцу часов необходимо выбрать полушарие и климатическую зону в соответствии с местом его проживания. Выбор климатической зоны осуществляется в соответствии с упрощенной классификацией типов климата по Кеппену (см. рисунок справа).

Если выбор не производился («Not Set»), используется стандартная модель атмосферы: температура на уровне моря = 15 °C, среднее давление на уровне моря: 1013,25 гПа



Полярный
  Умеренный
  Засушливый
  Тропический
  Средиземноморский



Вывод на дисплей климатической зоны



Режим **настройки**



Выбор **полушария**:  
**pol** = Северное  
**sou** = Южное  
**not** = не настроено



Выбор местного климата:  
**tEM** = умеренный /  
**MEd** = средиземноморский /  
**dRY** = пустынный / **tRO** = тропический /  
**POL** = полярный



Подтверждение настроек

**Примечание:**  
 Для Южного полушария невозможно выбрать в качестве местного климата настройку «полярный».



## ECO (РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ) > НАСТРОЙКА

Этот режим позволяет экономить заряд элемента питания в ночное время, если не пользоваться часами в течение одного часа в период, когда время T1 находится между 22:00 и 05:00. Цифровая индикация отключается, а стрелки часов показывают время T1. Если активированы хронограф или функция обратного отсчёта, они продолжают работать. Включение режима экономии энергии невозможно, если запущена функция альтиметра.



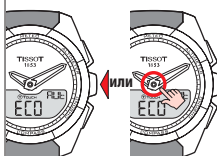
Вывод на дисплей режима экономии энергии



Режим **настройки**



**AUTO** = Включён  
**NO** = Отключён  
**YES** = включение режима ожидания (смотрите с. 10)



Подтверждение настроек

### Вход в режим экономии энергии

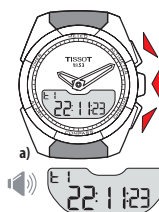


При выборе **ECO AUTO** часы автоматически входят в режим **экономии энергии** при условии, что владелец часов не носит их и не использует их функции в течение 1-го часа между 22:00 и 05:00 или если элемент питания разряжен (смотрите с. 5).

При выборе **ECO NO** часы не могут переключаться в режим **экономии энергии**.

При выборе **ECO YES** включён режим **ожидания** (смотрите с. 10).

### Выход из режима экономии энергии



**а)** Возврат в режим указания времени и даты.

**б)** Срабатывание будильника выводит часы из режима экономии энергии.

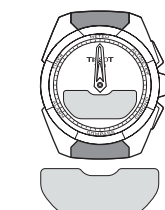
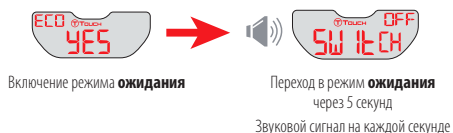


## SLEEP (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ) > НАСТРОЙКА

Режим ожидания – это режим экономии заряда элемента питания. Отключаются все функции, кроме индикации времени и даты.

Этот режим позволяет снижать расход заряда, когда часы не используются.

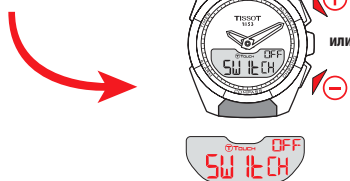
Внимание! При выходе из режима ожидания следует настроить высоту или относительное давление, чтобы альтиметрические и барометрические данные были верными.



а) Часы в режиме ожидания



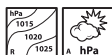
Возврат в режим указания времени и даты



б) + / -: остановка отсчёта, часы не переходят в режим ожидания

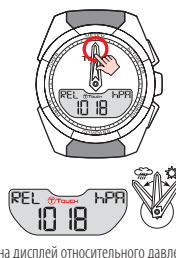


Возврат в режим указания времени и даты



## МЕТЕО (БАРОМЕТР) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

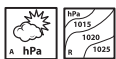
В режиме «барометр» стрелки располагаются одна над другой для указания метеорологического прогноза.



## МЕТЕО (БАРОМЕТР) > УСТАНОВКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Настройка этого показателя приводит к изменению индикации высоты. Относительное давление может быть задано в диапазоне 950–1100 гПа.





## МЕТЕО (БАРОМЕТР) > СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

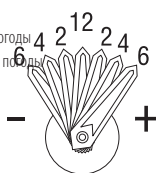
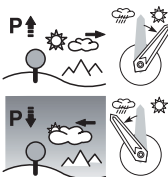
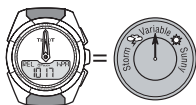
### Описание функции

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

### Объяснение

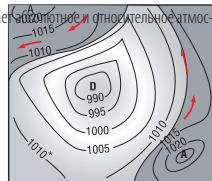
Погодные изменения связаны с колебаниями атмосферного давления. При повышении давления уменьшается облачность. В этом случае зону называют зоной высокого давления или антициклона (А). При понижении давления облачность возрастает. В этом случае зону называют зоной низкого давления или циклона (D). Часы T-TOUCH SOLAR E84 измеряют эти изменения и показывают прогноз погоды при помощи стрелок, которые могут устанавливаться в следующие 7 положений 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



Для определения погодных условий механизм часов T-TOUCH SOLAR E84 учитывает изменения атмосферного давления в течение последних 6-ти часов. Помимо этого часы регистрируют резкое изменение давления, связанное с изменением высоты, и автоматически компенсирует его. Вследствие чего это изменение оказывает минимальное воздействие на прогноз барометра.

Цифровой индикатор часов T-TOUCH SOLAR E84 отображает абсолютное и относительное атмосферное давление в гектопаскалях [гПа]. Абсолютное давление — давление в данный момент времени в месте измерения, которое не может быть изменено. Относительное давление — это давление на уровне моря, вычисленное из абсолютного атмосферного давления в месте вычисления. Барометры и метеорологические карты указывают значения относительного атмосферного давления. Эта величина зависит от климатической зоны, выбор которой также предусмотрен.



Настройка относительного атмосферного давления связана с настройкой высоты.

### Характеристики функции

Диапазон измерений:	абсолютное давление: 300 гПа – 1100 гПа относительное давление: 950 гПа – 1100 гПа
Точность:	абсолютное давление: ± 3 гПа относительное давление: изменяется в зависимости от высоты
Разрешение:	1 гПа
Перевод единиц измерения:	1 гектопаскаль [гПа] = 1 миллибар [мб]

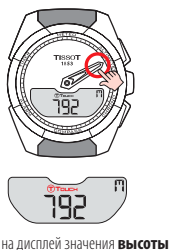


## АЛТИМЕТР (АЛЬТИМЕТР) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

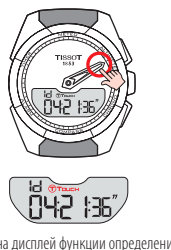
Значение высоты отображается на цифровом дисплее в течение 10 часов. Через 10 часов режим альтиметра отключается и на дисплее появляется дата. Выбор единиц измерения высоты над уровнем моря (м или фут) зависит от соответствующего выбора в режиме дополнительных параметров (смотрите с. 8).



Активация стекла



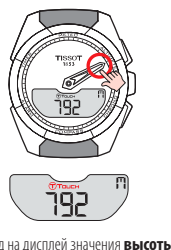
Вывод на дисплей значения **высоты**



Вывод на дисплей функции определения **перепада высот** (смотрите с. 12)



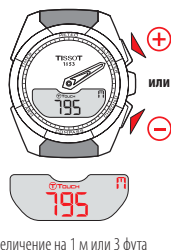
## АЛТИМЕТР (АЛЬТИМЕТР) > НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ



Вывод на дисплей значения **высоты**



Режим **настройки**



⊕: увеличение на 1 м или 3 фута  
⊖: уменьшение на 1 м или 3 фута



Подтверждение настроек

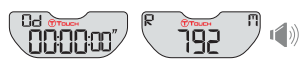


## ALTIMETER (АЛЬТИМЕТР) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ ПЕРЕПАДА ВЫСОТ

Последовательно каждые 2 секунды



Вывод на дисплей режима измерения перепада высот



Запуск измерителя перепада высот  
Вывод на дисплей высоты над уровнем моря, где «R» указывает, что включена функция определения перепада высот



Остановка измерителя перепада высот



Обнуление показаний измерителя перепада высот



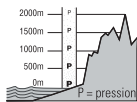
## ALTIMETER (АЛЬТИМЕТР) > СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

### Описание функции

В режиме «альтиметр» Ваши часы T-TOUCH SOLAR E84 превращаются в барометрический альтиметр и показывают высоту над уровнем моря.

### Объяснение

Данный альтиметр барометрического типа, он определяет высоту по абсолютному давлению. Когда высота увеличивается, давление уменьшается, и наоборот. Альтиметр измеряет разницу между абсолютным давлением (атмосферным) и относительным давлением (на уровне моря) и показывает высоту. Ваши часы T-TOUCH SOLAR E84 обладают системой термокомпенсации, и Вам необходимо указать Ваше географическое положение (полушарие и климатическую зону). Показатели высоты корректируются автоматически. Это идеальный инструмент для измерения перемещений по вертикали с функцией измерения перепада высот (например, во время прогулок в горах). Измеритель перепада высот показывает истёкшее время, уменьшение или увеличение высоты и среднюю вертикальную скорость подъёма и спуска.

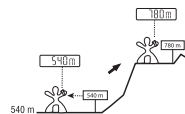


Мы рекомендуем периодически останавливать измеритель перепада высот, а затем вновь запускать, чтобы получать более точные результаты.

**Примечание 1:** «настройка» альтиметра — это его установка на реальную высоту известного места (см. процесс установки на с. 11). Данные о высоте указываются на различных носителях: указатели, изогипсы и высотные отметки на картах. Установленная высота должна соответствовать абсолютному атмосферному давлению.

**Примечание 2:** в пассажирских самолётах из-за герметичности салона альтиметр не показывает изменения высоты.

**Примечание 3:** для повышения точности Вашего альтиметра рекомендуем выбрать климатическую зону, смотрите с. 9.



### ВНИМАНИЕ!

Так как высота определяется по давлению, альтиметр реагирует на изменения давления в течение суток. Разброс между ночными и дневными показаниями альтиметра может достигать 100 м. Таким образом, показания прибора и фактическая высота могут не совпадать.



Изменения погоды = изменения давления = изменения отображаемого значения высоты

### Характеристики функции

Диапазон измерений	от - 400 м до + 9 000 м	от - 1 333 футов до + 29 500 футов
Цена деления шкалы альтиметра	1 м	3 фута
Перевод единиц измерения	1 метр [m] = 3,281 фута [ft]	1 фут [ft] = 0,305 метра [m]
Максимально возможная продолжительность измерения перепада высот	99 дней 23 часа 59 минут 59 секунд	
Максимальный перепад высот	+/- 30 000 м	+/- 99 000 футов
Разрешение измерителя перепада высот	1 м	3 фута
Максимальная вертикальная скорость	4 999 м/мин (ок. 300 км/ч)	16 401 фута/мин (ок. 187,5 мили/ч)
Минимальная вертикальная скорость	5 м/мин (ок. 0,3 км/ч)	16,4 фута/мин (ок. 0,2 мили/ч)
Разрешение при измерении вертикальной скорости	1 м/мин	3 фута/мин
Минимальное перемещение по вертикали	5 м	16 футов
Минимальная продолжительность перемещения	5 мин	5 мин



## CHRONO LAP (ФУНКЦИЯ LAP) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Функция LAP – это функция хронографа, которая позволяет измерять время прохождения круга одним бегуном / гонщиком и т. п.

**ВАЖНО:** Сохранённые значения стираются в момент, когда Вы снова запускаете хронограф. Подробнее для функции LAP смотрите с. 13, для функции SPLIT смотрите с. 14. В памяти часов сохраняется только одно значение функции LAP или функции SPLIT. Для того, чтобы выбрать функцию хронографа LAP, показания функции SPLIT необходимо обнулить.



1с



Активация стекла



Вывод на дисплей функции LAP



1с



Запуск функции LAP  
Начинается отсчёт времени первого промежуточного результата (круга)



Нажмите на кнопку, чтобы отметить окончание промежуточного результата

Хронограф продолжает работать в фоновом режиме в течение 10 с, пока мигает последнее отмеченное время промежуточного результата



1с



Остановите хронограф, зафиксировав время последнего результата

**Примечание 1:** спустя 1 час на дисплее появляются часы (смотрите с. 13)

**Примечание 2:** спустя 24 часа сотые доли секунд исчезают и на дисплее указываются дни, часы, минуты и секунды (смотрите с. 13)



1с



Обнуление показаний функции LAP хронографа

Все зафиксированные значения будут оставаться в памяти часов до того момента, пока Вы не запустите хронограф снова



## CHRONO LAP (ФУНКЦИЯ LAP) > СЧИТЫВАНИЕ СОХРАНЁННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Каждое измеренное промежуточное время сохраняется и может быть выведено на дисплей часов для подведения статистики с отметками «лучший», «средний» и «худший» результаты. Максимальная продолжительность измерений: 99 дней 23 часа 59 минут 59 секунд



1с



Активация стекла



Вывод на дисплей сохранённых промежуточных результатов



1с



Активация режима считывания показаний



+

или

-



Используйте кнопку, чтобы пролистать показания промежуточных результатов



Вывод на дисплей статистических показаний



+

или

-



Используйте кнопку, чтобы пролистать статистические показания

TOT: общее время гонки

AVG: средний результат круга

FAS: лучший результат круга

SLO: худший результат круга

**Примечание 1:** спустя 1 час на дисплее появляются часы

Пример:



1 час 31 минута 24 секунды 18 сотых доли секунды

**Примечание 2:** спустя 24 часа сотые доли секунд исчезают и на дисплее указываются дни, часы, минуты и секунды

Пример:



1 день 4 часа 24 минуты 19 секунд



1с



Выход в любой момент из режима считывания сохранённых показаний. Возврат в режим функции LAP хронографа



## CHRONO SPLIT (ФУНКЦИЯ SPLIT) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Функция SPLIT хронографа позволяет регистрировать общее время гонки и время каждого из 99-ти бегунов / гонщиков, соревнующихся одновременно. Например, когда необходимо определить время финиша нескольких бегунов на 100-метровой дистанции.

**ВАЖНО:** Сохранённые значения стираются в момент, когда Вы снова запускаете хронограф. Подробнее для функции LAP смотрите с. 13, для функции SPLIT смотрите с. 14. В памяти часов сохраняется только одно значение функции LAP или функции SPLIT. Для того, чтобы выбрать функцию хронографа LAP, показания функции SPLIT необходимо обнулить.



Активация стекла



Вывод на дисплей функции SPLIT



Запуск режима функции SPLIT хронографа



Нажмите на кнопку, чтобы отметить время финиша каждого из 99-ти бегунов

Хронограф продолжает работать в фоновом режиме, пока последнее отмеченное время финиша мигает в течение 10 с



Остановите хронограф, зафиксировав время последнего бегуна

**Примечание 1:** спустя 1 час на дисплее появляются часы (смотрите с. 14)

**Примечание 2:** спустя 24 часа сотые доли секунд исчезают и на дисплее указываются дни, часы, минуты и секунды (смотрите с. 14)



Обнуление показаний функции SPLIT хронографа

Все зафиксированные результаты финиша будут оставаться в памяти часов до того момента, пока Вы не запустите хронограф снова



## CHRONO SPLIT (ФУНКЦИЯ SPLIT) > СЧИТЫВАНИЕ СОХРАНЁННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Каждое измеренное в режиме функции SPLIT время финиша сохраняется и может быть выведено на дисплей часов. Максимальная продолжительность измерений: 99 дней 23 часа 59 минут 59 секунд



Активация стекла



Вывод на дисплей сохранённых финишных результатов



Активация режима считывания показаний



Используйте кнопку, чтобы пролистать показания финишных результатов

**Примечание 1:** спустя 1 час на дисплее появляются часы

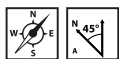
Пример: 1 час 31 минута 24 секунды 18 сотых доли секунды

**Примечание 2:** спустя 24 часа сотые доли секунд исчезают и на дисплее указываются дни, часы, минуты и секунды

Пример: 1 день 4 часа 24 минуты 19 секунд



Выход в любой момент из режима считывания сохранённых показаний. Возврат в режим функции SPLIT хронографа

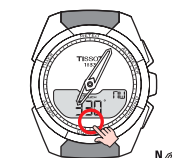


## COMPASS (КОМПАС) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Минутная стрелка указывает на географический север с учётом установленного магнитного склонения. В режиме компаса на цифровом дисплее отображается угол между отметкой 12 и минутной стрелкой.



Активация стекла



Вывод на дисплей режима компаса



Вывод на дисплей режима определения азимутального направления (смотрите с. 15)



Калибровка компаса пользователем (смотрите с. 16)



Возврат к индикации режима компаса



## COMPASS (КОМПАС) > НАСТРОЙКА МАГНИТНОГО СКЛОНЕНИЯ



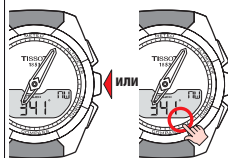
Вывод на дисплей режима компаса



Вывод на дисплей (1 с) и режим настройки магнитного склонения



+ : + 1 градус к востоку  
- : + 1 градус к западу



Подтверждение настроек

Примечание:

- N: Север
- NW: Северо-запад
- W: Запад
- SW: Юго-запад
- S: Юг
- SE: Юго-восток
- E: Восток
- NE: Северо-восток



## AZIMUT (АЗИМУТ) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

В режиме «компас» Ваши часы T-TOUCH позволяют определять азимут и следовать ему. Для этого достаточно настроить значение азимута и сориентировать часы при помощи стрелок: ось 6 ч — 12 ч указывает нужное Вам направление.



Вывод на дисплей функции азимутального направления



а) Поверните ось 6 ч — 12 ч направо для совмещения отметки 12 ч с азимутальным направлением



б) Поверните ось 6 ч — 12 ч влево для совмещения отметки 12 ч с азимутальным направлением



в) Ось 6 ч — 12 ч совмещена с азимутальным направлением



## AZIMUT (АЗИМУТ) > НАСТРОЙКА АЗИМУТАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ



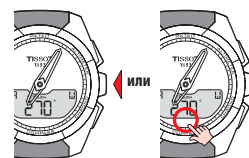
Вывод на дисплей функции азимутального направления



Режим настройки азимутального направления



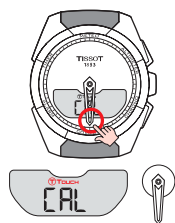
+ : увеличение азимута на 1°  
- : уменьшение азимута на 1°



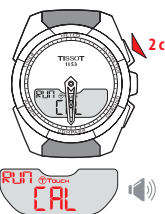
Подтверждение настроек и возврат к индикации функции азимутального направления



## COMPASS (КОМПАС) > КАЛИБРОВКА



Вывод на дисплей режима **калибровки компаса**



Активация режима **калибровки** – дезактивация стекла в процессе калибровки



Повернуть компас более чем на один оборот на горизонтальной поверхности (например, на столе) в помещении без магнитных возмущений со скоростью вращения около 30° в секунду.

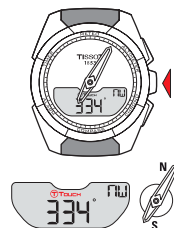
Общее время: 20 секунд максимум.



а) Калибровка успешно завершена – данные сохранены



б) Калибровка не завершена – повторная калибровка



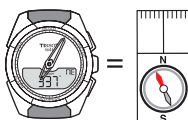
Возврат к индикации режима **компаса**



## COMPASS (КОМПАС) > СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

### Компас

В режиме «компаса» Ваши часы T-TOUCH SOLAR E84 указывают на географический север с учётом магнитного склонения.



### 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 ( $\alpha$ ) между Ng и Nm называется магнитным склонением. Величина магнитного склонения зависит от местоположения. Кроме того, магнитный северный полюс постоянно перемещается. Величина магнитного склонения зависит также от даты. Если в соответствии с местоположением и датой установить правильную величину магнитного склонения (смотрите правила настройки на с. 15), минутная стрелка часов T-TOUCH SOLAR E84 будет указывать на географический север (Ng). Если настроить магнитное склонение на 0, часы T-TOUCH SOLAR E84 будут указывать на магнитный север (Nm). Даты и величины магнитного склонения указаны на топографических картах, их также можно найти на специальных сайтах в сети Интернет.

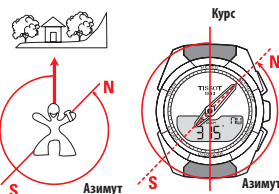
Для всех стран: <http://www.ngdc.noaa.gov/>

### Азимут

В режиме «азимут» часы T-TOUCH показывают азимутальное направление (курс), которого Вы должны придерживаться.

### Что такое азимут

Азимут — это горизонтальный угол между направлением на объект и географическим севером. Азимут отсчитывается от севера в диапазоне от 0° до 359° (например, Восток = 90°). В режиме «азимут» часы T-TOUCH издают звуковой и световой сигнал, когда ось 6 ч – 12 ч совпадает с заданным азимутальным направлением.



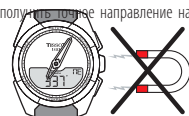
Ось 12 ч укажет азимутальное направление по отношению к географическому северу.

### Примечание 1

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

### Примечание 2

Функцию «компаса», как и обычный компас, не следует задействовать вблизи металлических или магнитных объектов. Если у Вас возникли сомнения, можете выполнить повторную калибровку компаса.



### Характеристики функции

Точность:  $\pm 8^\circ$

Разрешение:  $2^\circ$



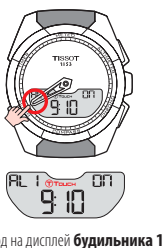


## ALARM (БУДИЛЬНИК) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

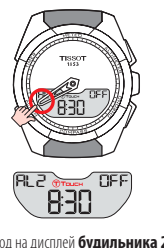
2 будильника связаны с основным временем T1. Сигнал будильника раздаётся в течение 30 секунд без повтора. По достижении установленного времени будильник отключается нажатием любой кнопки.



Активация стекла

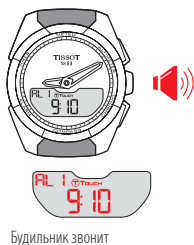


Вывод на дисплей будильника 1

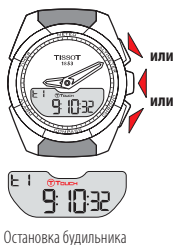


Вывод на дисплей будильника 2

## Остановка будильника



Будильник звонит

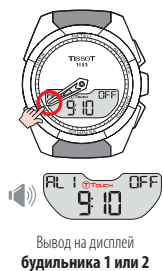


Остановка будильника

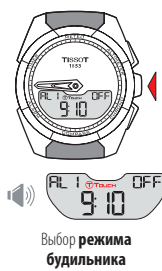


## ALARM (БУДИЛЬНИК) > НАСТРОЙКА

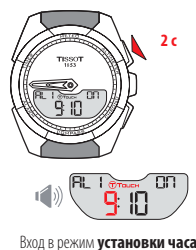
Будильник может быть запрограммирован, чтобы звонить ежедневно, в будние дни или только по выходным (смотрите с. 8).



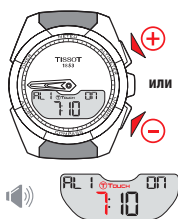
Вывод на дисплей будильника 1 или 2



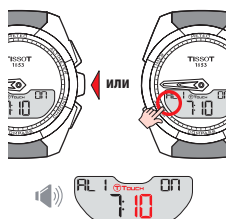
Выбор режима будильника



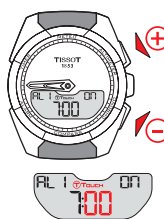
Вход в режим установки часа



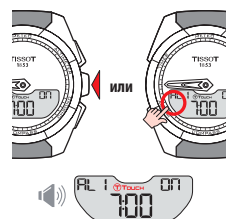
⊕: увеличение на 1 час  
⊖: уменьшение на 1 час



Подтверждение настройки часов и вход в режим **установки минут**



⊕: увеличение на 1 минуту  
⊖: уменьшение на 1 минуту



Подтверждение настройки минут



## TIMER (ОБРАТНЫЙ ОТСЧЁТ) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Диапазон измерений: 99 дней 23 часа 59 мин 59 секунд



Активация стекла



Вывод на дисплей режима **обратного отсчёта**



Запуск или остановка **обратного отсчёта**



Звуковой сигнал завершения **обратного отсчёта** раздаётся при достижении 0

В течение последних 5-ти секунд отсчёта часы подают краткие сигналы каждую секунду



Отключение звукового сигнала при помощи кнопки

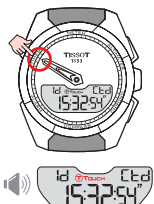


Восстановление последнего исходного значения **обратного отсчёта**



## TIMER (ОБРАТНЫЙ ОТСЧЁТ) > НАСТРОЙКА

Диапазон измерений: 99 дней 23 часа 59 минут 59 секунд



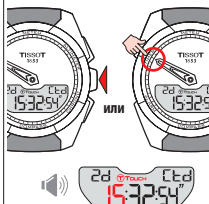
Вывод на дисплей режима **обратного отсчёта**



Вход в режим **настройки дней**



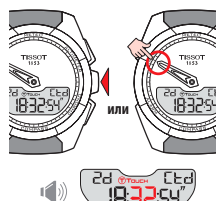
⊕: увеличение на 1 день  
⊖: уменьшение на 1 день



Подтверждение настройки и вход в режим **установки часа**



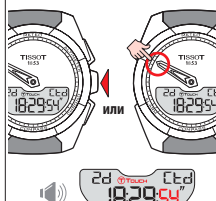
⊕: увеличение на 1 час  
⊖: уменьшение на 1 час



Подтверждение настройки и вход в режим **установки минут**



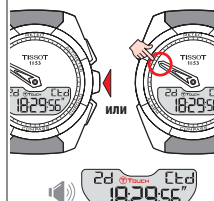
⊕: увеличение на 1 минуту  
⊖: уменьшение на 1 минуту



Подтверждение настройки и вход в режим **установки секунд**



⊕: увеличение на 1 секунду  
⊖: уменьшение на 1 секунду



Подтверждение настроек



## REGATTA (РЕГАТА) > СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

Функция регаты включает в себя обратный отсчёт времени, который можно установить от 0 до 10 минут, и таймер для старта регаты. Когда обратный отсчёт времени достигает нуля, эта функция трансформируется в хронограф гонок.



Вывод на дисплей **обратного отсчёта старта регаты**



Запуск обратного отсчёта



**Синхронизация** с сигналом начала гонок



Обратный отсчёт завершается и часы автоматически переходят в режим хронографа.

На ЖК-дисплей выводятся дни, часы, минуты, секунды и сотые доли секунд.



Остановка обратного отсчёта или хронографа

Здесь: 1 ч 4 мин 22 с



Возврат к первоначальным значениям



## REGATTA (РЕГАТА) > НАСТРОЙКА



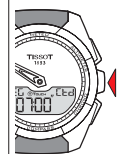
Вывод на дисплей функции **обратного отсчёта старта регаты**



Режим **настройки**



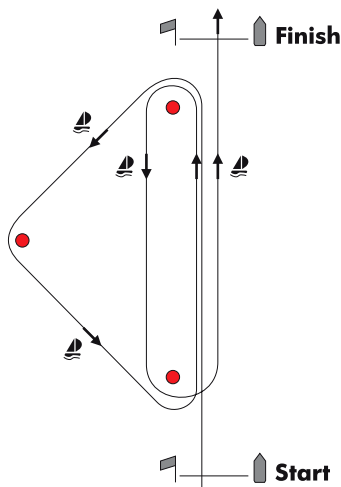
⊕: увеличение на 1 минуту  
⊖: уменьшение на 1 минуту



Подтверждение настроек



## РЕГАТА > СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ



### Регата

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

Она включает несколько этапов и начинается со «стартовой процедуры», когда все участвующие суда должны оставаться перед стартовой чертой в течение 10 минут. Так как суда постоянно движутся перед стартовой чертой, их цель – быть как можно ближе к черте по окончании обратного отсчёта старта гонки, чтобы получить преимущество при старте. В течение всей «стартовой процедуры» раздаются выстрелы из стартового пистолета, которые указывают участникам время, оставшееся до старта гонки. Чтобы быть максимально точным, Вы можете синхронизировать Ваши часы T-TOUCH SOLAR E84 с выстрелами из стартового пистолета.

По окончании обратного отсчёта 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

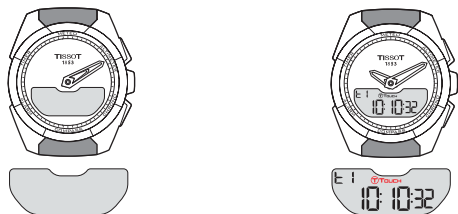
Ваши часы T-TOUCH SOLAR E84 оснащены специальной функцией обратного отсчёта старта регаты, который можно установить от 0 до 10 минут, и использовать на предстартовом этапе регаты. Часы издадут тройной звуковой сигнал по окончании каждой минуты, двойной звуковой сигнал каждые 10 секунд в течение последней минуты, простой звуковой сигнал в течение последних 9 секунд и наконец пятикратный звуковой сигнал, символизирующий начало гонки, когда обратный отсчёт достигает нуля.

Кроме того, во время обратного отсчёта часы T-TOUCH SOLAR E84 можно синхронизировать с выстрелами из стартового пистолета с помощью кнопки «←». Часы синхронизируются с ближайшей полной минутой.

При достижении нуля функция обратного отсчёта автоматически трансформируется в специальный хронограф гонки, который показывает пройденные дни, минуты, часы и секунды на ЖК-дисплее.

## НЕИСПРАВНОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Если функция выбрана, а показатели не отображаются на дисплее, это может быть связано с неисправностью соответствующего чувствительного элемента.



Возврат к индикации времени T1

В этом случае просим обращаться к Вашему поставщику.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Тип элемента питания: аккумулятор типа ML2016.



Для активации функций Ваших часов T-TOUCH SOLAR E81 достаточно лёгкого нажатия на кнопки и прикосновения к стеклу. Излишне сильное нажатие может повредить часы.

Интенсивность свечения цифрового индикатора снижается, когда стрелки движутся.

## Ускоренная плавная настройка

При ускоренной плавной настройке увеличивается шаг по сравнению с режимом прерывистой или замедленной настройки. Для выхода из режима ускоренной плавной настройки необходимо отпустить кнопку на 1 секунду, чтобы продолжить настройку в более медленном режиме.

## Источники света

Избегайте любого воздействия источника света на часы с близкого расстояния (≤ 20 см). В коем случае не пытайтесь таким образом ускорить зарядку аккумулятора.

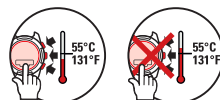
## КАК УХАЖИВАТЬ ЗА ЧАСАМИ



## Водонепроницаемость

Часы T-TOUCH SOLAR E81 обладают водонепроницаемостью до 10 bar (100 m / 330 ft) при температуре 25°C / 77°F, но они не предназначены для погружения с аквалангом. Нельзя нажимать на кнопки под водой. Если стекло находится в контакте с водой, то ни одна функция не может быть активирована.

Гарантировать абсолютную водонепроницаемость часов невозможно. Она может быть нарушена как по причине естественного старения прокладок, так и вследствие случайного удара часов. Рекомендуем проверять водонепроницаемость часов каждый год у специалистов официального сервисного центра TISSOT®.



### Температурный режим

Не подвергайте часы резким перепадам температуры (например, не оставляйте на солнце после пребывания в холодной воде), защищайте их от сильного нагрева или охлаждения (например, не оставляйте под ветровым стеклом машины в солнечную погоду).

Рабочий диапазон часов: от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  / от  $23^{\circ}\text{F}$  до  $131^{\circ}\text{F}$

### Магнитные поля

Не подвергайте Ваши часы воздействию сильных магнитных полей, например, не оставляйте часы рядом с громкоговорителями, мобильными телефонами, компьютерами, холодильниками и другими приборами, являющимися источниками электромагнитного поля.

### Удары

Защищайте часы от ударов, в том числе тепловых: они могут повредить часовой механизм. Если Вы случайно ударили часы, обратитесь к специалистам официального сервисного центра TISSOT® для проверки работы часов.

### Агрессивные вещества

Следует избегать непосредственного контакта изделия с растворителями, моющими, парфюмерными, косметическими средствами и т. п.: они могут повредить ремешок, корпус или уплотнительные прокладки часов.

### Очистка

Мы рекомендуем регулярно протирать часы (за исключением кожаного ремешка) мягкой тканью, смоченной в теплом мыльном растворе. После купания в солёной морской воде ополосните часы пресной водой и тщательно высушите их.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Для наилучшей работы, также как любой высокоточный прибор, часы необходимо периодически проверять. Как правило, мы рекомендуем Вам каждые 3-4 года выполнять проверку часов у официального продавца или специалистов официального сервисного центра TISSOT®. Однако следует отметить, что в зависимости от климата и условий использования часов, интервал между проверками может быть сокращён. Чтобы сохранить действие гарантии и получить безупречное техническое обслуживание часов, всегда обращайтесь только к официальному продавцу или специалистам официального сервисного центра TISSOT®.

Более подробную информацию Вы найдёте в брошюре «Международная гарантия – Сервисные центры».

### Сбор и утилизация кварцевых часов после истечения срока службы\*



Этот символ указывает, что данный вид изделий запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами. Часы подлежат сдаче в специализированные пункты по сбору. Внесите свой вклад в дело охраны окружающей среды и здоровья! Вторичная переработка использованных материалов позволяет сохранить природные ресурсы.

\* Данное положение действует только в странах-членах ЕС и в других странах с соответствующим законодательством.