

CITIZEN®

Модель № AL0*** Калибр № 581*

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



Eco-Drive





МЛ04

CITIZEN QUARTZ

Часы с глубиномером

Модель No. AL0XXX/Cal.5810

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Основные функции

Ваши часы оборудованы электронным аналоговым (стрелочным) глубиномером, это первая в мире разработка в серии приборов подобного типа.

Нырятьщик может видеть на экране часов текущую и максимальную глубину одновременно. Благодаря уникальной функции аналогового глубиномера, он может наблюдать за показаниями времени и заодно оценивать, насколько метров еще можно погрузиться.

- Ваши часы обладают водоустойчивостью в 200 м в соответствии со Стандартом ISO на часы для подводного плавания.
- Текущая глубина измеряется и отображается на экране каждую секунду.
- Часы показывают текущее время, глубину и максимальную глубину одновременно, что очень важно во время подводного плавания.
- Следующие функции предупреждения обеспечивают безопасность вашего погружения:

Предупреждение о превышении скорости всплытия на поверхность

Предупреждение о превышении максимальной глубины

- Часы снабжены сигнализатором глубины, который автоматически подает звуковой сигнал, если ныряльщик превысил заранее установленное значение глубины.
- Светящиеся стрелки окрашены в разные цвета, в соответствии с выполняемыми функциями:
 - Время (часовая, минутная, секундная стрелки) – светится зеленым
 - Глубина (стрелка глубины и максимальной глубины) – светится оранжевым
 - (дополнительная стрелка глубины) – окрашена оранжевым.
- Функция прогнозирования срока службы батареи предупреждает ныряльщика, когда заряд батареи снижается.
- Стандарт ISO на часы для подводного плавания – это стандарт ISO/6425, версия от 15 мая 1984 г, установленный Международной организацией по Стандартизации.

2. Технические характеристики

Тип	Аналоговые часы для подводного плавания с глубиномером
Калибр №	5810M
Частота кварцевого генератора	32,768 Гц (Герц = кол-ву колебаний в секунду)
Точность	±15 секунд в месяц (при нормальной температуре)
Точность глубиномера при постоянной температуре	±(3 % от показанного значения +0.3 м) * Диапазон температур: от 10°C до 40°C/от 50°F до 104°F Если температура изменилась во время погружения, точность глубиномера меняется. При изменении температуры на 30°C/54°F ошибка составляет максимум 1 м.
Способ индикации	Аналоговая стрелочная индикация Система отображения времени: часовая, минутная, секундная стрелки и дата Система отображения измерений глубины: стрелка глубины, дополнительная стрелка глубины, стрелка максимальной глубины (стрелка режима).
Рабочий диапазон температур	от -10°C до +60°C / от 14°F до 140°F

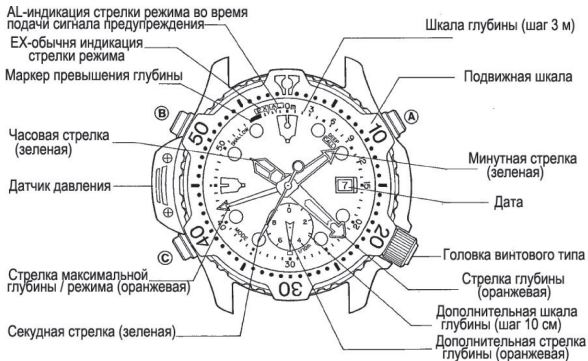
<p>Функции индикации</p>	<p>Время (часы, минуты, секунды). Дата. Текущая глубина: от 1.0 до 55.0 м (шаг 0.1 м) 0 м означает глубину менее 1.0 м. Максимальная глубина: от 1.0 до 55.0 м Индикация превышения глубины: если глубина более 55.0 м Память максимальной глубины: от 1 до 55 м (шаг 1 м) Установка сигнала о глубине: от 1 до 55 м (шаг 1 м)</p>
<p>Встроенные функции</p>	<p>Функция измерения глубины (каждую секунду) Функция сигнала о достижении заданной глубины Функция памяти максимальной глубины Функция предупреждения о превышении скорости всплытия Функция предупреждения о превышении глубины Функция предупреждения об ошибке индикации глубины Функция предотвращения работы в некорректном состоянии</p>
<p>Дополнительные функции</p>	<p>Функция прогнозирования срока службы батареи Функция проверки звуковых сигналов Функция остановки секундной стрелки Функция сохранения энергии. Функция быстрой установки даты</p>

Конструктивные особенности	Водоустойчивость корпуса 200 м Блокировка неправильного поворота подвижной шкалы
Интегральная схема	C/MOS – LSI – 1 шт.
Батарея	Литиевая, 1 шт.
Срок службы батареи	Приблизительно 2 года при следующих условиях: Частота погружений: 50 раз в год Продолжительность каждого погружения: 1 час Средняя глубина погружений: 15 м Операции при каждом погружении: Изменение режима: 2 раза Сигнал о глубине: 5 раз по 15 секунд. Проверка звука: 2 раза. Индикация о превышении глубины: 1 мин. Предупреждение о превышении скорости всплытия: 1 мин.
Потребление тока	В пределах 2 мА

- Срок службы батареи сильно зависит от частоты использования различных функций.
- Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

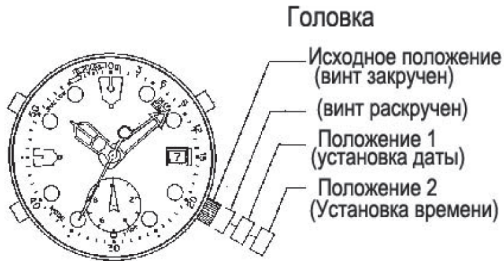
3. Как работают часы

1. Перечень компонентов



- EX: В этом положении стоит стрелка максимальной глубины (стрелка режима) в режиме Нормальной индикации.
- AL: В этом положении стоит стрелка максимальной глубины (стрелка режима) во время подачи сигнала о достижении заданной глубины.
- Маркер превышения глубины: если глубина превышает 55.0 м, стрелки глубины и максимальной глубины показывает в эту точку.

2. Установка времени и календаря



- Время и дата устанавливаются в режиме Нормальной индикации.
- Не работайте с головкой, если часы мокрые.
- Не нажимайте на кнопки, если головка вытянута до положения первого или второго щелчка.
- Держите головку в исходном положении (плотно закрученной), если не идет установка времени или даты.

Процедура установки

- 1) Убедитесь, что часы показывают обычные значения в режиме Нормальной индикации.
Если это не так, установите корректные значения, как описано в п.3-3-2 «Изменение режима и индикация».
- 2) Поверните винт заводной головки против часовой стрелки.
- 3) Когда секундная стрелка дойдет до положения 0 секунд, вытяните головку из корпуса часов в Положение 2 (положение установки времени).
- 4) Установите часовую и минутную стрелки поворотом головки.
 - Обратите внимание на время до полудня / после полудня, глядя на показания даты.
 - Переведите минутную стрелку на 4-5 минут вперед от желаемого времени, затем верните в правильное положение.
- 5) Верните головку в исходную позицию по сигналу точного времени. Секундная стрелка начнет движение.

- 6) Установите головку в Положение 1 и поверните ее против часовой стрелки, для того чтобы отрегулировать дату.
- Не регулируйте дату между 8:30 вечера и 1:00 ночи. Такая регулировка может привести к тому, что на следующий день не произойдет изменения даты
- 7) Закончив установку времени и даты, верните головку в исходное положение и плотно закрутите по часовой стрелке.
- Показания даты и времени отображаются во всех режимах, где есть индикация.

3. Измерения глубины

(1) Различные функции предупреждения

Функция	Условие начала работы	Метод предупреждения
Предупреждение о превышении скорости всплытия	* Высокая скорость всплытия. Изменение глубины 1.5 м или более за 5 секунд	* Непрерывный звуковой сигнал (бип-бип) в процессе слишком быстрого всплытия * Звуковой сигнал продолжается как минимум 5 секунд.

Предупреждение о превышении глубины	* Измеренная глубина превышает 55.0 м	* Стрелки глубины и максимальной глубины продвигаются в зону маркера превышения глубины. * Непрерывный звуковой сигнал (бип-бип, бип-бип) все время, пока глубина превышает 55.0 м
Ошибка показаний глубины	* Ошибка, выявленная при индикации глубины	* Секундная стрелка продвигается с интервалом 4 секунды.
Предотвращение работы в некорректном состоянии	* Неполадки в системе измерения глубины. * Часы переключаются в режим Погружения на глубине 5 м и глубже	* Часы не переключаются в режим Погружения
Предупреждения о сроке службы батареи	* Батарея почти разрядилась	* Секундная стрелка движется с интервалом 2 секунды. * Часы не переходят в режим Погружения

Сигнал о достижении контрольной глубины	* Измерения глубины превышают установленное значение	* Звуковой сигнал (бип-бип, бип-бип) в течение 15 секунд каждый раз, когда глубина превышает установленное значение. * Звуковой сигнал в течение 15 сек. с интервалом 1 мин. все время, пока глубина превышает установленное значение.
---	--	---

- Так как уровень опасности зависит от состояния организма ныряльщика и условий погружения, факт отсутствия предупреждающих сигналов не является гарантией вашей безопасности.
- Используйте описанные выше функции во время погружения только в качестве ориентировки.

(2) Изменение режима и индикация

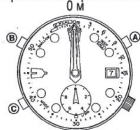
- Так как время и дата отображаются в любом режиме, где есть индикация, они не включены в приведенные далее пояснения и иллюстрации. Нажмите и удержите кнопку «С» в течение 2 секунд и часы переключатся из режима Нормальной индикации в режим Погружения.

Нормальный режим



Режим погружения

Измерение и отображение глубины



(Текущая и максимальная глубина отображаются всегда)

- ⊙ : Нажать и удерживать кнопку не менее 2 секунд
- : Нажать кнопку один раз
-))) : Звуковой сигнал подтверждения изменений (бип)
-))) : Звуковой сигнал подтверждения изменений (бип) и сигнал завершения изменений (бип-бип)
- > : Автовозврат

- В некоторых случаях часы могут достичь выбранного режима индикации с помощью операций с кнопками, а также через другой режим индикации.

Вниманию пользователя

- Не переключайте режимы под водой.
- При переключении часов в режим Погружения, соблюдайте следующие моменты для получения максимальной точности:
 - Изменяйте режим непосредственно перед погружением.
 - Если температуры воздуха и воды сильно отличаются между собой, поместите часы в воду на 2 – 3 минуты, и затем изменяйте режим.

(3) Функции режима Нормальной индикации

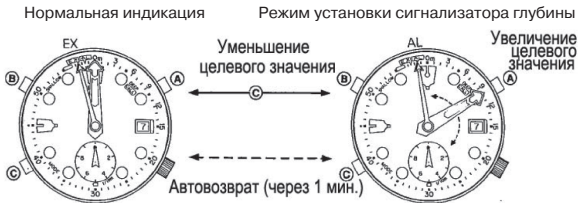
а. Установка сигнализатора глубины

Если в режиме установки сигнала о достижении глубины задать целевую или критическую глубину погружения, то при превышении ныряльщиком заданного значения будет автоматически подаваться звуковой сигнал в режиме Погружения.

Как установить сигнализатор глубины

- 1) Нажмите на кнопку «С» в режиме Нормальной индикации для того чтобы перевести часы в режим установки сигнализатора глубины.
Стрелка максимальной глубины (режима) указывает на индикатор AL.
Стрелка глубины и дополнительная стрелка глубины указывают на ранее установленной значении глубины подачи сигнала.
- 2) Установите целевую глубину.
Кнопка (А): Увеличивает регулируемое значение. (Глубже).

- Кнопка (B): Уменьшает регулируемое значение. (Ближе к поверхности).
- 3) Нажмите на кнопку «С» для того чтобы вернуть часы в режим Нормальной индикации. Если не производить операций с часами в течение 1 минуты, они автоматически вернуться в режим Нормальной индикации (Автовозврат).



- Установка производится с шагом 1 м.
- Диапазон установки от 1 м до 55 м.
- Если установить значение 0 м, звуковой сигнал о глубине не будет подаваться в режиме Погружения (измерения и отображения глубины). Устанавливайте значение целевой глубины на 0 м, если не используете функцию сигнализатора глубины.

- Поскольку, находясь в воде, отрегулировать глубину подачи сигнала невозможно, не забывайте установить ее перед погружением.

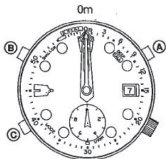
б. Вызов данных о максимальной глубине

С помощью этой функции в режиме Нормальной индикации можно вызвать данные о максимальной глубине, которые автоматически записывались в память часов в режиме Погружения.

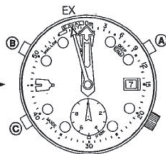
Как вызвать данные памяти максимальной глубины

- 1) Закончив погружение, переведите часы в режим Нормальной индикации.
- 2) Нажмите и удержите не менее 2 секунд кнопку «А» в режиме Нормальной индикации для того чтобы вызвать на экран данные памяти максимальной глубины.

Режим Погружения



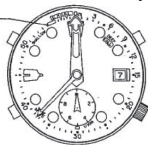
Режим Нормальной индикации
(Измерения и отображения глубины)





Вызов и отображения данных
Памяти максимальной глубины

Зона индикации
Превышения глубины

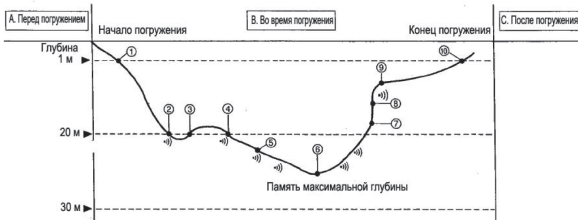


- Сохраненная в памяти глубина показывается с помощью стрелки максимальной глубины.
- В памяти сохраняются данные о глубине 1 м и глубже, измеренные в режиме Погружения (измерения и отображения глубины) во время ближайшего погружения.
- Максимальная глубина отображается от 1 м до 55 м. Если она превышает 55 м, стрелка указывает на маркер превышения глубины.

- Так как погружения на глубину менее 1 м не регистрируются, часы при таком погружении не переходят в режим памяти максимальной глубины.
- Если не производить операций с часами, находящимися в режиме памяти максимальной глубины, в течение 1 минуты, они автоматически вернутся в режим Нормальной индикации (Автовозврат).
- Если батарея часов разрядилась, данные памяти будут потеряны. Следовательно, после окончания погружения, сохраняйте копии важных для вас данных на других носителях информации.

- Практические примеры использования часов**

Пример использования функции погружения: сигнализатор глубины установлен на 20 м.



(Функции перед погружением) (Функции во время погружения) (Функции после погружения)

Функция установки сигнала о глубине	Функция индикации текущей глубины	Функция памяти максимальной глубины	Функция предупреждения о скорости всплытия	Функция вызова данных памяти максимальной глубины
	Функция сигнализатора глубины	Функция индикации максимальной глубины	Функция предупреждения о превышении глубины	

- Если во время погружения одновременно включаются сигналы предупреждения о глубине и о превышении скорости всплытия, приоритет отдается сигналу о превышении скорости всплытия, в целях обеспечения безопасности ныряльщика.
- Погружение, приведенное выше в качестве примера, используется только как иллюстрация к данным ниже пояснениям.

А. Перед погружением

- Проверьте часы.
- Проверьте и установите сигнал-предупреждение о достижении заданной глубины.
- Убедитесь, что подвижная шкала вращается нормально.
- Нажмите и удержите около 2 секунд кнопку «С» в режиме Нормальной индикации для того, чтобы перевести часы в режим Погружения (измерения и отображения глубины), затем начните погружение.

Б. Во время подводного плавания

- (1) После того, как вы достигните глубины 1 м, начинается отображение глубины на экране (до 1 м на экране показана глубина 0 м). Также начинает движение стрелка максимальной глубины.
- В это время из памяти часов удаляются данные о предыдущем погружении.

- (2) После того, как вы достигните заранее установленной глубины 20 м, подаётся звуковой сигнал в течение 15 секунд.
- (3) После того, как, услышав сигнал о контрольной глубине, ныряльщик возвращается на более мелкое место, звуковой сигнал останавливается. В это время стрелка максимальной глубины остается на месте.
- (4) Если глубина вашего погружения снова превысит установленное значение, подача звукового сигнала повторится.
- (5) Функция предупреждения работает все то время, пока ныряльщик остается глубже установленного значения. Звуковой сигнал подается каждую минуту, пока ныряльщик находится ниже заданной глубины. Стрелка максимальной глубины снова движется, вместе со стрелкой глубины, когда ныряльщик опускается глубже (это действие последовательно повторяется).
- (6) Когда время, отведенное на подводное плавание, подходит к концу, ныряльщик начинает подниматься на поверхность.
- (7) Непроизвольно он может начать всплывать слишком быстро.
- (8) Если скорость поднятия на поверхность достигает 1.5 м за 5 секунд, включается сигнал предупреждения о скорости всплытия (минимум на 5 секунд). Звуковой сигнал продолжает подаваться, если ныряльщик продолжает подниматься слишком быстро.
- (9) Звуковой сигнал остановится, если скорость всплытия войдет в норму.
- (10) Как только ныряльщик поднимется на глубину менее 1 м, часы начнут показывать глубину 0 м.

В. После ныряния

Нажмите и удержите около 2 секунд кнопку «С» в режиме Погружения для того, чтобы перевести часы в режим Нормальной индикации.

Если часы продолжают показывать 0 м более 30 минут, находясь в режиме Погружения, они переключаются в режим Нормальной индикации автоматически. Однако, лучше перевести их в режим Нормальной индикации сразу после окончания погружения в целях экономии энергии батарей.

- Если нажать и удержать 2 секунды кнопку «А» в режиме Нормальной индикации, на экран будут вызваны данные памяти о максимальной глубине. Эти данные хранятся в памяти до тех пор, пока при следующем погружении вы не достигните глубины 1 м. (Данные памяти можно записать в журнал, или на другой носитель информации).
- Тщательно промойте часы в пресной воде.

• Основные функции режима Измерения глубины

а. Функция отображения текущей глубины

Во время подводного плавания часы отображают текущую глубину (для морской воды).



Показания стрелок: Стрелка глубины показывает глубину с шагом 1 м и дополнительная стрелка глубины – с шагом 10 см.

Диапазон показаний: от 1.0 м до 55.0 м
Глубина менее 1.0 м отображается как 0 м.
Если глубина превышает 55.0 м, стрелки продвигаются в зону превышения глубины.

Стрелки начинают снова показывать глубину, когда ныряльщик поднимается выше глубины 55.0 м.

Интервал изменений: Часы измеряют глубину и обновляют показания каждую секунду.

б. Функция отображения максимальной глубины

Максимальная глубина во время подводного плавания показывается с помощью стрелки максимальной глубины.

Зона превышения
глубины

Диапазон показаний: от 1.0 м до 55.0 м
Глубина менее 1.0 м
отображается как 0 м.
Если глубина превышает
55.0 м, стрелка
продвигается в зону
превышения глубины
и фиксируется.



в. Функция памяти максимальной глубины

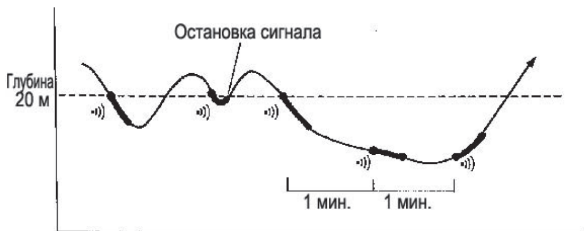
Максимальная глубина во время подводного плавания записывается в память.

Глубина менее 1.0 м (отображается как 0 м) не регистрируется. Если ныряльщик превысил глубину 55 м, в память записывается «индикатор превышения глубины». Записи хранятся в памяти до следующего погружения. То есть для того чтобы данные удалились из памяти, часы должны вернуться в режим Нормальной индикации и, после этого, снова перейти в режим Погружения (измерения и отображения глубины), а затем погрузиться в воду глубже 1 м. При этом данные предыдущего погружения удаляются из памяти.

г. Функция сигнализатора глубины

- Каждый раз, когда ныряльщик превышает заданное значение глубины, подается звуковой сигнал длительностью 15 секунд.
- Если ныряльщик возвращается на более мелкое место в процессе звучания сигнала, сигнал останавливается.
- Если ныряльщик опускается еще глубже после сигнала, подача сигнала длительностью 15 секунд повторяется с интервалом 1 минута.

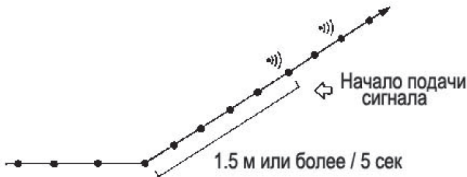
(Пример) Сигнализатор глубины установлен на 20 м.



д. Функция предупреждения о превышении скорости всплытия

Если вы поднимаетесь на поверхность со скоростью 1.5 за 5 секунд (что эквивалентно скорости 18 м/мин.), начинается подача сигнала предупреждения длительностью минимум 5 секунд.

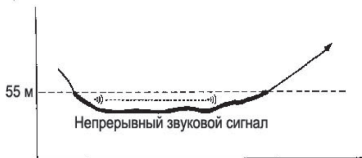
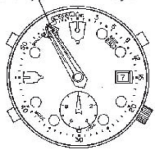
Звуковой сигнал не прекращается все то время, пока вы всплываете с превышенной скоростью.



е. Функция предупреждения о превышении глубины

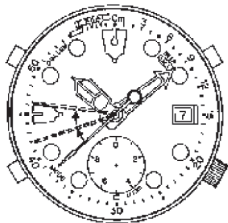
Если во время подводного плавания ныряльщик превысил глубину 55.0 м, подается непрерывный звуковой сигнал. Сигнал останавливается, как только вы окажетесь на глубине менее 55.0 м.

Зона превышения глубины



ж. Функция предупреждения об ошибочных показаниях глубины

Если показания глубины ошибочны, что может явиться следствием удара часов о камень и т.д. во время подводного плавания, секундная стрелка начинает двигаться с интервалом 4 секунды, для того чтобы предупредить вас об ошибке.



Такое предупреждение об ошибке продолжается до тех пор, пока часы не перейдут в режим Нормальной индикации.

- Если часы продолжают показывать 0 м более 30 минут, находясь в режиме Погружения, они переключаются в режим Нормальной индикации автоматически.

<Приоритеты подачи звуковых сигналов>

Если несколько предупреждающих сигналов включаются одновременно, подача звуковых сигналов подчиняется следующим приоритетам:

Первый:	Звуковой сигнал превышения скорости всплытия.
Второй:	Звуковой сигнал о превышении допустимой глубины
Третий:	Звуковой сигнал о достижении заданной глубины.

<Приоритеты функций предупреждения>

Если несколько функций предупреждения вступают в действие одновременно, их выполнение подчиняется следующим приоритетам:

- Первая: Предупреждение об ошибке измерений глубины (интервал движения стрелки 4 секунды)
- Вторая: Предупреждение о снижении заряда батареи (интервал движения стрелки 2 секунды)

4. Полезная информация для ныряльщика

Далее приведены основные меры предосторожности, которые следует соблюдать во время подводного плавания.

• Меры предосторожности для безопасного погружения

Ваши аналоговые водоустойчивые часы содержат глубиномер, который может измерять глубину погружения под воду до 200 м. Перед использованием часов внимательно изучите их функции, убедитесь, что вы правильно поняли, как с ними обращаться.

- Перед использованием часов во время подводного плавания, владелец должен получить практические знания о нырянии и следовать определённым правилам.
 - При нырянии каждый раз пользуйтесь системой “товарищ в паре”.

- Ваши часы не являются измерительным инструментом, данные которого могут квалифицироваться в качестве официальных данных. Результаты измерений должны использоваться только в справочных целях, в качестве грубой оценки соответствующей величины.
- Ваши часы указывают глубину в морской воде (плотность 1.025). Если вы собираетесь использовать часы в озерах (в пресной воде), результаты измерений нужно преобразовывать. Следовательно, перед использованием часов в пресной воде пройдите специальный курс занятий.

(Пример) Показания на глубине 50 м

	Морская вода	Пресная вода
Индикация глубины	50 м	Примерно 48,8 м
Удельный вес	1.025	1.0

Что такое система «Товарищ в паре»

Двое ныряльщиков плавают вместе, чтобы избежать аварийных ситуаций и обеспечить безопасность друг друга.

Запрещено

- Не используйте часы, если температура воды не подходит для измерения глубины. (Точность измерения глубины гарантирована при температуре от +10°C до + 40°C и от 50°F до 104°F).

- Не используйте часы в среде, наполненной гелием. Использование часов в таких условиях может вызвать поломку часов. Следовательно, нельзя использовать часы для глубоководных водолазных работ.
- Не используйте часы в качестве измерителя давления.
- Не используйте часы для оценки погодных условий на море или для определения степени опасности подводного плавания.
- Не используйте функцию глубиномера в высокогорных озерах на высоте 4.000 м или более (выше уровня моря), так как в этих условиях глубина будет указана неверно.

Немедленно прекратите использование часов в следующих случаях:

- Если начали работать какая-либо дополнительная функция безопасности:
Вступила в действие система предупреждения об ошибке измерений глубины.
(Секундная стрелка начала движение с интервалами 4 секунды, для того чтобы обозначить эту ошибку.)

Вступила в действие функция предотвращения работы в некорректном состоянии.

(Часы не могут переключиться в режим Погружения.)

Вступила в действие функция предупреждения о снижении заряда батареи.

(Секундная стрелка начала двигаться с интервалами 2 секунды, для того чтобы информировать пользователя о том, что батарея почти разряжена.)

- Если вам кажется, что часы работают некорректно:
Часы остановились или их показания не верны.
Данные, полученные с помощью часов, сильно отличаются от значений, выдаваемых другими измерительными приборами.

Меры предосторожности

- Ваши часы показывают глубину до 55.0 м.
Хотя часы устойчивы к давлению воды на глубине 200 м, они не могут отображать глубину свыше 55.0 м. В целях безопасности рекомендуется ограничить глубину погружения 30-ю метрами, в этом случае нет необходимости в проведении мероприятий по декомпрессии.
- Избегайте слишком быстрого погружения (высокой скорости погружения).
Если скорость погружения превышает 1 м / сек., стрелки не могут отслеживать глубину.
Следует уменьшить скорость погружения или остановиться, для того чтобы получить корректные показания глубины.

- Избегайте слишком быстрого всплытия (высокой скорости поднятия на поверхность).
Если вы поднимаетесь на поверхность со скоростью 1.5 за 5 секунд (что эквивалентно скорости 18 м/мин.), начинается подача сигнала предупреждения.
Поддерживайте безопасную скорость (ниже 18 м/мин).
Быстрый подъем на поверхность опасен для человека, к тому же стрелки не могут отслеживать показания на такой скорости. Избегайте слишком быстрого подъема.
- Не используйте часы в местах, где может сильно измениться атмосферное давление или температура.
Ваши часы показывают глубину «0 м» при переходе из режима Нормальной индикации в режим Погружения.
Если атмосферное давление или температура сильно изменились после перехода часов в режим Погружения, на экране могут появиться показания глубины 1 м или глубже даже на земле.
- В этом случае часы не смогут перейти в режим Нормальной индикации (См. §6-1 «Операция полного обнуления и установка нулевой позиции»).
- Если вы собираетесь заниматься подводным плаванием в высокогорных водоемах, пройдите специальный курс обучения таким погружениям.
- В некоторых случаях следует менять батарею немного раньше предполагаемого срока.

Срок службы батареи часов составляет примерно 2 года (в условиях, приведенных в §6-3 «Источник питания»).

Так как срок службы батареи сильно зависит от частоты использования каждой функции, рекомендуется менять батарею перед поездкой в отпуск или путешествием, даже если до предполагаемой даты замены осталось еще немного времени.

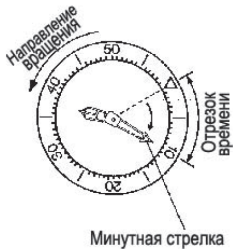
4. Другие функции, полезные для подводного плавания

1. Как использовать подвижную шкалу

- Измерение отрезка времени

В начале погружения поверните подвижную шкалу против часовой стрелки так, чтобы треугольная метка (∇) оказалась в позиции, где в данный момент расположена минутная стрелка. После этого минутная стрелка служит для указания прошедшего отрезка времени на подвижной шкале.

(Пример) На рисунке видно, что с начала погружения (метка ∇) прошло 10 минут (деление подвижной шкалы, на которое показывает минутная стрелка).

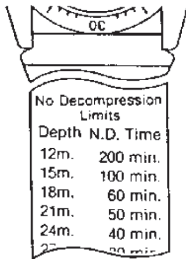


- Подвижную шкалу можно вращать только против часовой стрелки, чтобы избежать поломки часов. Не применяйте силу, пытаясь повернуть ее по часовой стрелке.

2. Предельные погружения, не требующие декомпрессии

Диапазон, в пределах которого ныряльщик может подниматься на поверхность без отдыха для декомпрессии, определяется глубиной и временем погружения.

- Предельные погружения, не требующие декомпрессии, приведены на основании Руководства военного флота США по нырянию (U.S. Navy Diving Manual). Они напечатана на браслете некоторых моделей часов.
- Пределы погружения – это стандартные ограничения продолжительности подводного плавания, учитывая которые ныряльщик может подниматься на поверхность без остановок, связанных с перепадом давлений.



Глубина (в метрах)	Время ND (без декомпрессии)
12 м	200 минут
15 м	100 минут
18 м	60 минут
21 м	50 минут
24 м	40 минут
27 м	30 минут
30 м	25 минут
33 м	20 минут
36 м	15 минут
39 м	10 минут
42 м	10 минут
45 м	5 минут

Пример: в случае максимальной глубины погружения 21 м и продолжительности 50 минут или менее, ныряльщику не требуются остановки для декомпрессии во время подъема на поверхность. Таблица основана на данных Руководства военного флота США по нырянию (U.S. Navy Diving Manual).

- Таблица может использоваться только в качестве ориентировочного руководства. Указанные пределы изменяются в зависимости от физического состояния и индивидуальных особенностей ныряльщика.

- На некоторых видах браслетов такая таблица отсутствует.

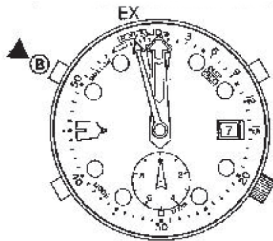
5. Дополнительные функции

Ныряльщик должен изучить эти полезные функции.

1. Функция предупреждения о снижении заряда батареи

- Эта функция предупреждает вас, что срок службы батареи подходит к концу, и ее следует заменить.
- Если батарея почти разрядилась, секундная стрелка начинает двигаться с интервалом 2 секунды.

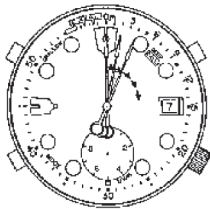
Если функция предупреждения о снижении заряда начала работать в режиме Нормальной индикации, часы не смогут переключиться в режим Погружения. Если часы вернулись в режим Нормальной индикации после того, как эта функция активизировалась в режиме Погружения, секундная стрелка может двигаться нормально (с интервалом 1 секунда). В этом случае батарею все равно следует заменить.



2. Проверка подачи звуковых сигналов

- С помощью нажатия на кнопку «В» в режиме Нормальной индикации можно проверить звуковые сигналы о достижении заданной глубины и о слишком быстром поднятии на поверхность.

Вначале дважды подается сигнал о глубине (бип-бип, бип-бип), затем дважды подается сигнал предупреждения о превышении скорости всплытия (Биип, биип). Однако, если начала работу функция предупреждения о снижении заряда батареи, проверка звуковых сигналов не работает.



6. Указания по эксплуатации

1. Полное обнуление и установка нулевой позиции

- Ваши часы не смогут правильно отображать глубину и не смогут переключаться в другие режимы в приведенных далее случаях. В этих случаях переустановите часы в соответствии с описанной ниже процедурой полного обнуления.

а. В режиме Нормальной индикации:

- Стрелка глубины и дополнительная стрелка глубины не указывают на 0 м.
- Стрелка максимальной глубины (стрелка режима) не указывает на индикатор EX.

б. При переходе часов в режим Погружения:

- Не происходит совмещения всех стрелок в положении 0 м.

в. При переключении часов в режим Нормальной индикации из режима Погружения после поднятия на поверхность в условиях 4-секундного интервала движения секундной стрелки:

- Стрелка глубины и дополнительная стрелка глубины не указывают на 0 м.
- Стрелка максимальной глубины (стрелка режима) не указывает на индикатор EX.

г. При переключении часов в режим Нормальной индикации из режима Погружения на земле:

- Стрелка глубины показывает 1 м или глубже и индикация не может измениться.

д. Если на экране появились некорректные показания.

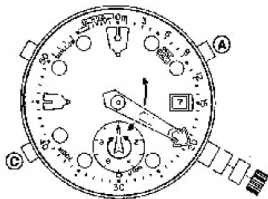
После установки батареи также необходимо выполнить полное обнуление и установку нулевой позиции.

Процедура полного обнуления и установки нулевой позиции

1. Вытяните головку из корпуса часов до второго щелчка (часы остановятся). Можно вытягивать головку только из сухих часов на земле.



2. Нажмите кнопки «А», «В» и «С» одновременно, затем отпустите их, при этом вы услышите подтверждающий звуковой сигнал. Если сигнал не прозвучал, повторите операцию еще раз. После выполнения операции установленное значение сигнализатора глубины и данные памяти максимальной глубины будут удалены.
3. Установите каждую стрелку в положение 0 м.

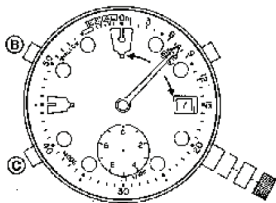


<Как отрегулировать стрелку глубины и дополнительную стрелку глубины>

Нажмите на кнопку «А». При этом стрелка продвигается вперед.

Нажмите кнопку «С» и, удерживая ее, нажмите на кнопку «А». При этом стрелка продвигается назад.

- Длительное нажатие на кнопку «А» продвигает стрелки в ускоренном режиме.



<Как отрегулировать стрелку максимальной глубины>

Нажмите на кнопку «В». При этом стрелка продвигается вперед.

Нажмите кнопку «С» и, удерживая ее, нажмите на кнопку «В». При этом стрелка продвигается назад.

- Длительное нажатие на кнопку «В» продвигает стрелки в ускоренном режиме.
4. Верните головку в исходное положение. (Часы установятся в режим Нормальной индикации и стрелки начнут движение).

В это время стрелка глубины вернется в положение 0 м, а стрелка максимальной глубины вернется в положение Ex.

2. Водостойчивость

Часы водонепроницаемы при давлении воды на глубине 200 м в соответствии со стандартом ISO (№ 6425). Однако, измеряемая глубина ограничивается 55 метрами. В целях сохранения водонепроницаемости необходимо после ремонта часов производить проверку прокладок и смазки. Прокладки следует периодически менять.

После ремонта выполните тест на водостойчивость.

- Часы водостойчивы под давлением воды на глубине 200 м
- Корпус часов можно открыть и закрыть только с помощью специального инструмента. (CITIZEN jig. №СТА-025).
- Все послепродажное обслуживание, **ВКЛЮЧАЯ ЗАМЕНУ БАТАРЕИ** должно производиться в сервисном центре CITIZEN.
- В целях сохранения водонепроницаемости рекомендуется при замене батареи каждый раз менять прокладки часов.



- Задняя крышка корпуса маркирована надписью: “DON'T OPEN! SERVICE CENTER REPAIR ONLY” (Не открывать! Производить ремонт только в сервисном центре).
- Задняя крышка корпуса сделана из нержавеющей ферритовой стали и не подвержена коррозии.

Стандарты ISO для подводного плавания

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СТАНДАРТОВ – это организация, которая в настоящее время осуществляет международную стандартизацию различных продуктов во всех странах. Каждый промышленный продукт должен соответствовать принятым стандартам. Часы для подводного плавания в соответствии со стандартом ISO № 6425 должны отвечать следующим требованиям:

1. Часы должны выдерживать давление воды на глубине 100 м с допуском 1.25 от обозначенного давления (250 м для 200 м).
2. Часы должны быть оборудованы устройством установки временного отрезка (Подвижная шкала) и это устройство должно работать под водой на глубине 30 см.
3. Текущее время, время, установленное на подвижной шкале и т.д. должно быть видно в темноте с расстояния 25 см (люминесцентный дисплей).
4. Часы должны быть устойчивы к магнитному полю до 60 эрстедов.
5. Часы должны выдерживать падения с высоты 1 м на жесткую поверхность.
6. Головка должна противостоять внешним усилиям 500 г, и браслет должен

- выдерживать растяжение с усилием в 20 кг.
- После пребывания часов в морской воде (3%) в течение 24 часов детали механизма должны работать нормально.
 - Часы должны работать в диапазоне температур воды от 5° С до 40° С.

2. Источник питания

Ваши часы водоустойчивы в соответствии со стандартом ISO. После замены батареи следует выполнить проверку водоустойчивости.

а. Срок службы батареи

Срок службы батареи:	Приблизительно 2 года после установки новой батареи.	
Условия эксплуатации:	Частота погружений:	50 раз в год
	Продолжительность каждого погружения:	1 час
	Средняя глубина погружений:	15 м
	Операции во время погружений:	
	Переключение режима:	2 раза
	Звуковой сигнал о глубине:	15 сек. x 5 раз
	Предупреждение о превышении глубины:	1 мин.
	Предупреждение о скорости всплытия:	1 мин.
	Проверка звука:	2 раза

- Срок службы батареи в значительной степени зависит от частоты использования различных функций. Используйте часы в режиме Нормальной индикации, если не занимаетесь в данный момент подводным плаванием.
- Срок службы батареи зависит от частоты погружений следующим образом:

Количество погружений

1 час x 100 раз в год

1 час x 200 раз в год

Предполагаемый срок службы батареи при соблюдении остальных условий

Примерно 1.7 лет

Примерно 1.0 год

б. Первая батарея

Батарея, установленная в ваши часы на заводе-изготовителе является тестовым вариантом для проверки работы функций часов. Следовательно, срок ее службы может быть менее 2 лет.

в. Функция предупреждения о снижении заряда батареи:

Если батарея почти разрядилась, секундная стрелка начинает двигаться с интервалом 2 секунды, и часы не могут переключиться в режим Погружения.

Информация о товаре

- Производитель:** CITIZEN WATCH CO.,LTD. (Ситизен Вотч Ко., Лтд).
- Адрес производителя:** Citizen Nakano Building 5-68-10, Nakano, Nakano-ku,
Токуо 164-8726, JAPAN
Тел. 81-3-5345-7860
Факс 81-3-5345-7861
- Импортер:** ООО «АВАНТА ЭЛЕКТРОНИКС»
Адрес импортера: 127282, Россия, г.Москва, ул. Полярная д.41
Тел. (495) 6428455
- Гарантийный срок:** 12 месяцев

Продукция соответствует ГОСТ 26272-98 (п.4.35)

Условия гарантийного обслуживания

Срок гарантии - 12 месяцев со дня покупки. Производитель гарантирует исправную работу изделия в течение данного срока при условии полного соблюдения требований, описанных в инструкции по эксплуатации и при условии использования изделия только для личных нужд и по прямому назначению. Производитель и продавец изделия не несет ответственности за ущерб, нанесенный покупателю неисправностью изделия. Гарантия, предоставляемая на изделие, позволяет покупателю бесплатно устранить недостатки изделия, возникшие по вине фирмы-изготовителя, при предъявлении изделия, данного талона и документа, подтверждающего факт покупки, в сервисные центры, указанные в гарантийном талоне. Срок устранения недостатков изделия определяется сервис-центром индивидуально и составляет не более 21 дня с момента приема изделия у покупателя. Покупатель оплачивает почтовые расходы, страховку и подобные расходы, которые могут возникнуть в дополнение к обычной оплате ремонта по гарантии.

В течение гарантийного срока допускается и не является дефектом (ГОСТ 10733-98, 26272-98, 23350-98):

1. Разрядка элемента питания (батарейки), установленного в изделие заводом-изготовителем. Замена элемента питания в течение гарантийного срока должна производиться только в гарантийном сервисном центре. При этом покупатель оплачивает стоимость элемента питания (работа по его замене проводится за счет сервисного центра);
2. Износ ремешка, браслета, корпуса, кнопок, головок часов или истирание их покрытия (позолоты, металлизации и т. п.) в процессе эксплуатации;
3. Рассогласование часовой и минутной стрелки менее 0,5 минутного деления (при совмещении их в положении 12.00);
4. Отклонение секундной стрелки от штрихов деления шкалы менее 0,5 секундного деления;
5. Люфт часовой или минутной стрелки кварцевых часов в пределах 0,5 секундного деления;
6. Отклонение среднесуточной точности хода механических часов менее чем на -20/+40 секунд в сутки. Отклонение среднемесячной точности хода кварцевых часов менее чем на +/-20 секунд в месяц. Значение точности хода Ваших часов указано в инструкции.

7. Отклонение времени момента включения сигнала от установленного значения - не более +/-6 мин.
8. Отклонения технических характеристик часов от указанных в технической документации предельных параметров, причины которых устранимы путем регулировки и настройки в условиях специализированной мастерской без замены деталей.

Гарантия не распространяется на:

1. Повреждения после окончания действия гарантии.
2. Изделия, имеющие следы нарушения правил эксплуатации:
 - следы ударов и механических повреждений: вмятины, зазубрины, отскочившие стрелки, риски, цифры, отсутствие или деформация заводной головки часов и т. п.;
 - следы несанкционированного вскрытия вне гарантийного сервис-центра (царапины на корпусе в месте стыка с задней крышкой, поврежденные шлицы винтов, отпечатки пальцев внутри механизма, нестандартный элемент питания, неправильно установленная прокладка задней крышки и т. п.);
 - следы воздействия на изделие высоких (более +50 градусов Цельсия) или низких (менее -20 градусов Цельсия) температур;

2. Повреждения (внутренние или внешние), вызванные любым внешним механическим воздействием, ударными или вибрационными нагрузками, применением внешней силы к частям изделия: разбитое или выпавшее стекло, трещины, царапины, задиры, сколы, деформации материалов и деталей, слом или выгибание оси переводной головки, искривление осей колес и баланса, деформации платин, разрыв или растяжение деталей, отрыв ушек корпуса для крепления браслета и т. п.;
3. Повреждение часов водой в результате нарушения правил эксплуатации. Часы с обозначениями «Water resistance» и «Water resistance 30 m» не предназначены для плавания. Запрещается воздействовать на головку и кнопки часов, пока часы находятся в воде (кроме часов для подводного плавания с аквалангом).
4. Повреждения, вызванные попаданием на изделие едких химических веществ или растворителей: щелочи, кислоты, ртуть и ее пары, растворители пластиков и т. п.;
5. Повреждение изделий из-за попадания внутрь инородных предметов, веществ или насекомых;
6. Повреждение механизма календаря из-за перевода стрелок в период между 23.00 и 04.00 часами (когда задействован механизм автоматического изменения даты).

7. Прочие повреждения, вызванные умышленными или неосторожными действиями покупателя или нарушением правил эксплуатации.

Настоящий гарантийный талон действителен только на изделие, на которое он выписан.

Талон с незаполненными или неразборчиво заполненными графами характеристик изделия, с исправлениями в графах или без подписи покупателя считается недействительным.

Перечень сервисных центров

Ангарск, мкр-н 15, дом 29, ТД «Престиж»	8-950-082-2220
Астрахань, Н. Островского ул., д. 121	(8512) 62-63-3
Барнаул, Юрина ул., д. 203	(3852) 40-20-37
Владивосток, Светланская ул., д. 23	(4232) 60-85-43
Волгоград, Рабоче-Крестьянская ул., д.9	(8442) 98-03-33
Волжский, Ленина пр-т, д.84	(8442) 98-03-33
Дзержинск, НО, Дзержинского пр-т, д. 2	(8313) 26-56-54
Екатеринбург, Вайнера ул., д. 10, 3-я линия	(343) 269-02-61
Екатеринбург, Сулимова ул., д. 23	(343) 345-03-01
Зеленоград, Юности пл., д.5	(495) 542-16-92
Иваново, Ленина пр-т, д. 21	(4932) 41-93-27
Иркутск, Литвиного ул., д. 17, пав. 242а	(3952) 20-63-02
Калининград, Московский пр., д. 14Б	(4112) 53-02-72
Краснодар, Красная ул., д. 133	(861) 242-46-88
Красноярск, Маерчака ул., д. 8	(3912) 21-60-76
Липецк, Зегеля ул., д. 30	(4742) 27-32-02

Москва, Вятская ул., д. 27, стр. 3	(495) 783-74-64
Москва, Марксистская ул., д. 20	(495) 741-59-52
Мурманск, К. Либнехта ул., д. 19/15	(8152) 42-31-15
Н. Новгород, Революции пл., д. 9	(831) 277-92-27
Нижний Тагил, Космонавтов ул., д. 28	(3435) 24-36-92
Новосибирск, Писарева ул., д. 60, оф. 6	(383) 211-92-80
Новосибирск, Комсомольский пр-т, д. 98	(383) 210-39-12
Пермь, Космонавтов шоссе, д. 63, оф.105	(905) 861-89-86
Самара, Кирова пр., д. 365	(846) 331-08-65
Саратов, Зарубина ул., д. 150	(8452) 46-20-50
Санкт-Петербург, Бухарестская ул., 1	(812) 449-92-51
Сургут, Энергетиков ул., д. 16-65	(922) 258-77-44
Тверь, Радищева ул., д. 29 "а"	(4822) 47-60-76
Тверь, Советская ул., д. 9	(4822) 34-12-74
Тюмень, Республики ул., д. 131	(3452) 44-18-76
Хабаровск, Ленина ул., д. 23	(4212) 30-40-99
Хабаровск, Ленинградская ул., д. 23	(4212) 38-17-62

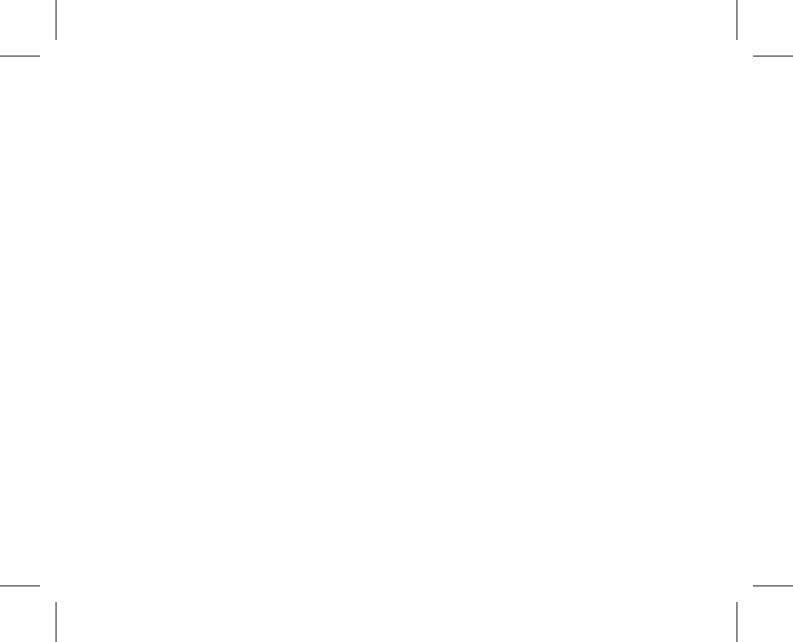
CITIZEN®

Гарантийный талон

Изделие:	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>										
Номер корпуса:	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																																
Серийный номер:	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>										
Дата продажи:	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>										
Фирма продавец: Адрес/телефон фирмы продавца гарантия не действительна без штампа магазина																																	
Изделие проверено полностью. Изделие повреждений не имеет. С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.																																	
Покупатель:																																	

Для заметок

Для заметок



CITIZEN®

