

Смарт-часы HUAWEI WATCH Ultimate
модель CLB-B19
Описание устройства

Версия 01
Дата 2022-11-20

Copyright © Huawei Device Co., Ltd., 2022. Все права защищены.

Воспроизведение или передача данного документа или какой-либо его части в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения компании Huawei Technologies Co., Ltd. запрещена.

Товарные знаки

Другие товарные знаки и коммерческие обозначения, упомянутые в данном документе, принадлежат их владельцам.

Примечание

Приобретаемые изделия, услуги и функции предусмотрены договором, заключенным между компанией Huawei и заказчиком, и зависят от объема закупок или цели использования. Если иное не предусматривается договором, все заявления, рекомендации и сведения, приведенные в данном документе, предоставляются на условиях «КАК ЕСТЬ», без гарантий качества и иных явных или подразумеваемых гарантий.

Компания Huawei оставляет за собой право изменять содержание данного документа без уведомления в связи с обновлением версии или по иным причинам. Несмотря на усилия по обеспечению точности приведенных в данном документе сведений, принятые в процессе подготовки данного документа, информация, заявления и рекомендации, содержащиеся в данном документе не подразумевают никаких гарантий, явных или неявных.

Huawei Device Co., Ltd.

Адрес: Китай, провинция Гуандун, Дунгуань, Кампус Суншань Лейк, Синьчэн роуд, 2

Веб-сайт: <https://consumer.huawei.com>

Эл. почта: mobile@huawei.com

Об этом документе

История создания документа

Версия	Дата	Описание
01	20.11.2022 г.	Публикация первой версии.

Общие сведения

Содержание документа.

Раздел	Описание
1. Обзор устройства	В разделе кратко приведены особенности внешнего вида устройства, предоставляемые им основные функции и сервисы.
2. Функции устройства и сценарии использования	В разделе подробно описаны основные функции и сценарии применения устройства.
3. Характеристики	В разделе перечислены характеристики аппаратного и программного обеспечения.
4. Комплектность	В разделе приведено содержимое комплекта поставки.

Содержание

Об этом документе	ii
1 Обзор устройства	5
2 Функции устройства и приложения	6
2.1 Основные функции устройства.....	6
2.1.1 Беспроводная зарядка, поддержка обратной беспроводной зарядки	6
2.1.2 Bluetooth-вызовы.....	6
2.1.3 Магазин циферблатов	6
2.1.4 HarmonyOS	6
2.1.5 AppGallery	6
2.2 Функции для занятий спортом	7
2.2.1 Режимы для успешной игры в гольф	7
2.2.2 Исследование подводного мира с помощью режимов профессионального дайвинга.....	7
2.2.3 Повышение точности измерения показателей во время тренировок	9
2.2.4 Более 100 режимов тренировок	9
2.2.5 Данные, фиксируемые во время профессиональных тренировок по бегу.....	9
2.2.5.1 Разные пульсовые зоны	10
2.2.5.2 Пульсовые зоны и темп бега	10
2.2.5.3 Физическое состояние.....	10
2.2.5.4 Восстановление частоты пульса	10
2.2.5.5 Частота пульса в состоянии покоя	11
2.2.5.6 Лактатный порог.....	11
2.2.6 Новая система Huawei для оценки беговых способностей на основе показателя RAI	11
2.2.7 Состояние тренированности.....	12
2.2.7.1 Индекс тренировки	12
2.2.7.2 Тренировочная нагрузка.....	12
2.2.7.3 Время восстановления	12
2.2.7.4 VO2Max.....	12
2.2.7.5 Эффективность тренировки	13
2.2.8 ИИ-планы беговых тренировок.....	13
2.2.9 Автоматическое определение режима тренировки	14
2.2.10 Отправка маршрута тренировки друзьям.....	14
2.2.11 Обратный маршрут.....	14

2.2.12 Мониторинг пульса	15
2.2.13 Подключение к аксессуарам для тренировок.....	15
2.2.14 Синхронизация с данными сторонних приложений.....	15
2.3 Отслеживание состояния здоровья	15
2.3.1 Функция умного мониторинга пульса TruSeen™ 5.0+	15
2.3.2 Автоматическое измерение уровня насыщения крови кислородом (SpO2).....	16
2.3.3 Измерение температуры кожи	16
2.3.4 TruSleep™	16
2.3.5 Мониторинг уровня стресса	17
2.3.6 Календарь цикла	17
2.3.7 Healthy Living	17
2.3.8 Сообщество здоровья	17
2.4 Удобные помощники	17
2.4.1 Голосовой помощник	17
2.4.2 Воспроизведение музыки через часы	18
2.4.3 Удаленное управление фотосъемкой	18
2.4.4 Лунные фазы и приливы	18
2.4.5 Штормовое предупреждение	19
2.4.6 Барометр и компас	19
3 Характеристики	20
3.1 Характеристики аппаратного обеспечения.....	20
3.2 Характеристики программного обеспечения.....	22
4 Комплектность.....	26

1

Обзор устройства

Элегантные водонепроницаемые спортивные смарт-часы HUAWEI WATCH Ultimate модель CLB-B19 рассчитаны на погружение на глубину до 100 м. Этот легкий, стильный гаджет обладает стойкостью к механическим контактным повреждениям. Устройство поддерживает интеллектуальное подключение и беспроводную зарядку, Bluetooth-вызовы, возможность ответа на сообщения непосредственно с часов, магазин циферблатов, воспроизведение музыки, голосовые уведомления во время тренировок, голосовой помощник, TruSleep™, мониторинг пульса и состояния при выполнении упражнений, определение местоположения по GPS, снятие ЭКГ. С помощью таких функций, как Умный тренер, Партнер по бегу, курсы бега, индивидуальный план тренировок, интервальные тренировки и советы по проведению забегов, устройство дает умные рекомендации, подходящие как для повседневного использования, так и профессиональной спортивной подготовки.

Для управления устройством необходимо загрузить и установить приложение Huawei Health (Здоровье). Контролируя данные о состоянии своего здоровья и физической активности, вы сможете лучше оценивать свой уровень физической подготовки и выносливости.

2

Функции устройства и сценарии использования

2.1 Основные функции устройства

2.1.1 Беспроводная зарядка, поддержка обратной беспроводной зарядки

Устройство поддерживает беспроводную зарядку. Полностью заряженные часы могут работать в обычном режиме две недели. В отсутствие зарядного устройства часы можно зарядить от смартфона Huawei с помощью функции обратной зарядки.

2.1.2 Bluetooth-вызовы

Подключив часы к смартфону через Bluetooth, можно выполнять вызовы с помощью часов. Также в этом режиме удобны функции сохранения контактных данных членов семей, друзей и коллег.

2.1.3 Магазин циферблатов

В магазине циферблатов в приложении Huawei Health (Здоровье) доступны для покупки и загрузки порядка 10 000 циферблатов. Подобрать подходящий циферблат можно на любой вкус, стиль и к любому событию.

2.1.4 HarmonyOS

Часы с операционной системой HarmonyOS поддерживают магазин приложений (AppGallery) и ряд популярных функционалов, которые в сочетании с длительной работой батареи делают комфортными повседневную жизнь и путешествия, удобны для профессиональных тренировок и контроля состояния здоровья.

2.1.5 AppGallery

Сторонние приложения можно загружать из AppGallery сразу на часы, если использовать смартфон неудобно.

2.2 Функции для занятий спортом

2.2.1 Режимы для успешной игры в гольф

Режим Драйвинг-рейндж

Устройство подсчитывает количество ударов, записывает статистику свинга (скорость мяча, темп выполнения свинга, время замаха и время маха), а также предоставляет деморолики с техникой свинга и хвата клюшки и советы, которые повысят профессиональный уровень игры.

Режим Гольф-поле

Карта

Функция формирует панорамный вид фервея, вид преград и грин-участков, а также отображает информацию о лунках и парах.

Расстояние

Измерение и отображение расстояния от позиции игрока на поле до переднего, центрального и заднего участков грина.

Измерение и отображение расстояния от позиции игрока на поле до передней и задней преград.

Измерение и отображение расстояния от целевой точки на поле до центральной части грина и текущей позиции игрока.

Счетная карточка

Служит для ведения записей общего количества ударов, паттов, штрафных ударов и количества попаданий мяча на фервей. Результаты (количество свингов и паттов) можно записывать вручную в режиме реального времени.

Путь свинга

Автоматическая запись положения вашего тела и воссоздание траектории движения клюшки при выполнении свинга (требуется приложение Huawei Health (Здоровье)).

Помощь

Просмотр направления удара по грину, скорости и направления ветра.

Статистика и анализ данных

Выдает следующую статистику: общее количество ударов, разница между количеством ударов и паром, среднее количество паттов, процент попаданий мяча в фервей и на грин, среднее количество ударов по лунке и количество гандикапов.

2.2.2 Исследование подводного мира с помощью режимов профессионального дайвинга

Часы поддерживают следующие режимы дайвинга: фридайвинг, рекреационный дайвинг, технический дайвинг, погружение с аквалангом и со снаряжением для

тренировки задержки дыхания, тест на задержку дыхания, расчет бездекомпрессионного предела и декомпрессии и т. д.

Во время погружения часы выполняют функции компаса и секундомера, отправляют напоминания или предупреждения о глубине погружения, продолжительности пребывания и физическом состоянии, а также записывают события погружения.

После всплытия на поверхность часы автоматически переключаются в режим «На поверхности» и отображают соответствующий экран.

Погружение можно завершать на часах вручную или настроить на устройстве автоматическое завершение погружения. После погружения можно просмотреть журнал в меню часов **Записи тренировок**. Его данные синхронизируются с данными приложения Huawei Health (Здоровье).

Фридайвинг. В этом режиме можно настроить тип воды, напоминания и предупреждения. Здесь не поддерживается настройка алгоритма погружения и дыхательных смесей.

Поддерживаются отображение данных в реальном времени под водой, функции секундомера и компаса, фиксирование времени нахождения на поверхности и запись событий погружения.

Рекреационный дайвинг. В этом режиме можно настроить только одну дыхательную смесь (обычный воздух или обогащенный воздух), тип воды, консервативный план погружения, максимальное парциальное давление кислорода, длительность остановки безопасности, напоминания и предупреждения.

Поддерживаются отображение данных в реальном времени под водой, функции секундомера, компаса и закладки, фиксирование времени нахождения на поверхности, запись событий погружения и ведение журнала.

Во время занятий дайвингом нажатием на кнопку можно сбросить данные по средней глубине и изменить режим погружения.

Технический дайвинг (поддерживается в более поздних версиях)

В этом режиме доступны следующие настройки: несколько вариантов дыхательной смеси и отображение объема оставшейся смеси, тип воды, консервативный план погружения, парциальное давление кислорода, длительность остановки безопасности, глубина дна, напоминания и предупреждения.

Поддерживаются отображение данных в реальном времени под водой, функции секундомера, компаса и закладки, фиксирование времени нахождения на поверхности, запись событий погружения и ведение журнала.

Во время занятий дайвингом нажатием на кнопку можно сбросить данные по средней глубине, изменить дыхательную смесь и режим погружения.

Дайвинг с измерениями (поддерживается в более поздних версиях)

Доступны только настройки напоминаний и предупреждений о глубине, длительности нахождения под водой и уровне заряда батареи. Не поддерживаются настройки алгоритма погружения и дыхательной смеси, а

также напоминаний и предупреждений, связанных с алгоритмом декомпрессии.

Поддерживаются отображение данных в реальном времени под водой, функции секундомера, компаса и закладки, фиксирование времени нахождения на поверхности, запись событий погружения и ведение журнала, сброс средней глубины.

Инструменты для измерения параметров при погружении

Тренировка задержки дыхания: в предустановленной таблице можно настроить персональный план тренировок с голосовыми подсказками во время занятий.

Тест на задержку дыхания: доступны настройки рекомендаций по дыханию и голосовых подсказок.

Доступна функция расчета бездекомпрессионного предела.

Расчет декомпрессии: определяется план декомпрессии для следующего погружения, оценивается глубина и продолжительность декомпрессионных остановок.

2.2.3 Повышение точности измерения показателей во время тренировок

Серьезные аппаратные усовершенствования в сочетании с оптимизацией алгоритмов заметно повысили точность измерения пульса и определения местоположения по GPS, используемые во время профессиональных тренировок. В частности, погрешность измерения пульса во время интервального бега и марафона не превышает 5 ударов в минуту, а точность позиционирования маршрута достигает одной полосы беговой дорожки. Точность измерения темпа бега и дистанции в реальном времени достигла ведущих в отрасли уровней.

2.2.4 Более 100 режимов тренировок

Часы оснащены чипом двухдиапазонного GPS-позиционирования. Доступны различные режимы для профессионального занятия спортом: дайвинг, бег, велоспорт, плавание, триатлон, горный туризм и кроссы по пересеченной местности. Для настройки доступны более 100 режимов тренировок.

Вы можете добавить нужные режимы в список часто используемых режимов тренировок.

Вы можете удалить ненужные режимы из списка часто используемых режимов тренировок.

2.2.5 Данные, фиксируемые во время профессиональных тренировок по бегу

Во время профессиональных тренировок часы фиксируют различные параметры (продолжительность бега, преодоленное расстояние, количество сожженных калорий, темп, длина шага, пульсовые зоны, эффект аэробной нагрузки, эффект анаэробной нагрузки, максимальное потребление кислорода и

время восстановления). Данные параметры обеспечивают научный подход к занятиям.

Разработанная компанией Huawei научно-обоснованная система делает оценку на основе полученных данных и выдает рекомендации для новичков.

2.2.5.1 Разные пульсовые зоны

Максимальная частота пульса зависит от режима тренировки. Максимальную частоту пульса можно установить с помощью различных меток для точного подсчета калорий, сожженных в определенном режиме тренировки.

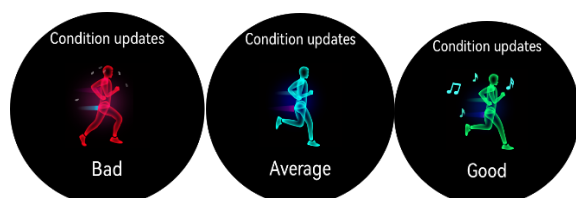
2.2.5.2 Пульсовые зоны и темп бега

На основе пульсовых зон и темпа бега выделяют пять уровней интенсивности тренировки и расхода калорий.



2.2.5.3 Физическое состояние

В режиме Бег на улице часы измеряют физические параметры бегуна, информируют его о текущем физическом состоянии и своевременно корректируют план тренировок во избежание травм.



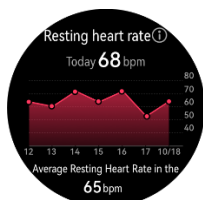
2.2.5.4 Восстановление частоты пульса

Это разница между максимальной частотой пульса во время бега и пульсом, измеренным вскоре после остановки. Время и степень восстановления пульса после тренировки используется для оценки возможностей спортсменов адаптироваться к тренировочным нагрузкам, а также их физической подготовки.



2.2.5.5 Частота пульса в состоянии покоя

Частота пульса в состоянии покоя— это стабильная частота пульса, измеряемая, когда человек бодрствует и расслаблен. Продолжительные регулярные упражнения могут улучшить работу сердца и снизить частоту пульса в состоянии покоя.



2.2.5.6 Лактатный порог

Измерение и использование данных лактатного порога

С помощью часов можно вручную настроить измерение пульса лактатного порога. Значение формируется после пробежки с заданной скоростью, подсказываемой часами. Процентное значение пульса лактатного порога используется для повышения точности разделения на пульсовые зоны. Измеренное значение пульса лактатного порога вводится во время настройки пульсовых зон в соответствии с требованиями к тренировкам.

В автоматическом режиме часы измеряют пульс лактатного порога во время тренировки автоматически, как только выполняются заданные условия, и по окончании тренировки выводят точное значение.

2.2.6 Новая система Huawei для оценки беговых способностей на основе показателя индекса бега (RAI)

Индекс бега (Running Ability Index; RAI) служит для оценки эффективности техники бега, степени выносливости и определения уровня бегуна.

Например, на основе данного индекса спортсмены ранжируются по местам после забега или завершения тренировки. Индекс помогает оценивать спортивную форму и отслеживать прогресс. RAI в реальном времени отражает ваше текущее состояние, то есть беговые способности после завершения занятий в этот день (поэтому данное значение будет колебаться). Актуальный RAI — это ваше фактическое состояние, которое вычислено на основе последних показателей бега, полученных в реальном времени. Индекс используется для прогнозирования параметров бега, которых вы можете достичь в ближайшем будущем, а расчетные показатели можно использовать для определения вашего темпа, соответствующего определенной интенсивности тренировок.

В новой системе оценки беговых способностей используется обновленный алгоритм, который рассчитывает индекс RAI на основе взаимосвязи между частотой пульса и темпом после каждой тренировки, даже если спортсмен не выкладывался на занятиях полностью. Таким образом, вы всегда будете в курсе, в какой спортивной форме находитесь.



2.2.7 Состояние тренированности

2.2.7.1 Индекс тренированности

Данный индекс оценивает ваше текущее физическое состояние после тренировок. Индекс меняется со сменой интенсивности тренировок. Чем выше интенсивность тренировки, тем меньше индекс. На основе этого показателя часы предоставляют умные рекомендации по проведению тренировки. Вы можете настроить индекс тренированности перед соревнованиями, чтобы добиться лучших результатов.

2.2.7.2 Тренировочная нагрузка

Тренировочная нагрузка — это время тренировки, умноженное на интенсивность занятий. Этот показатель точно отражает объем тренировки и степень ее влияния на организм.



2.2.7.3 Время восстановления

Это время, необходимое организму для полного восстановления после окончания тренировки. Показатель отражает степень усталости, достигаемую организмом во время тренировки.

2.2.7.4 VO2Max

Это максимальное потребление кислорода на килограмм массы тела за единицу времени в период интенсивного выполнения физических упражнений. Показатель отражает способность организма поглощать, переносить и использовать кислород и, следовательно, является важным параметром оценки выносливости аэробной нагрузки.



2.2.7.5 Эффективность тренировки

Эффект аэробной нагрузки. Данный показатель отражает пользу от аэробных упражнений, полученную во время одной тренировки. Эффект аэробной нагрузки можно улучшить длительными аэробными тренировками.

Эффект анаэробной нагрузки. Данный показатель отражает пользу от высокоинтенсивных занятий, полученную во время одной тренировки. Эффект анаэробной нагрузки можно улучшить высокоинтенсивными интервальными тренировками.

2.2.8 ИИ-планы беговых тренировок

Часы позволяют составлять удобные персональные планы профессиональных тренировок по бегу с использованием научного подхода. План настраивается в соответствии с поставленной целью и временем, которое вы готовы затратить на тренировки. Каждую неделю план, а также уровень сложности тренировки автоматически корректируются в зависимости от выполненного объема, уровня вашей тренированности и комментариев. Сводка результатов поможет вам быстрее достичь поставленной цели.

Персональный план тренировки

Планы тренировок составляются с учетом особенностей бегунов, поставленных результатов и способностей к бегу.

Интеллектуальные коррективы плана тренировки

С помощью интеллектуального алгоритма составления плана беговой тренировки часы вносят коррективы в график тренировок на следующую неделю с учетом состояния спортсмена. Используя еженедельные записи данных тренировок и комментарии пользователей, алгоритм помогает составить реально достижимый план тренировок с оптимальным уровнем нагрузки.

Научные рекомендации

Часы предоставляют рекомендации по технике бега, интенсивности занятий и нагрузке на основе теоретических выводов, представленных в книге Джека Дэниелса «От 800 метров до марафона». Планы тренировок можно изменять с помощью приложения на смартфоне, а затем переносить их на часы. Часы в режиме реального времени сообщают частоту пульса и темп бега и дают точные рекомендации, обеспечивающие высокую эффективность тренировок.

Получение рекомендаций в режиме реального времени от часов

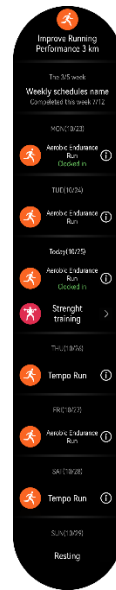
В ходе выполнения тренировки, план которой был получен со смартфона, часы выдают голосовые и текстовые подсказки скорректировать действия и придерживаться заданного темпа и интенсивности в течение этого времени.

Постепенное увеличение нагрузки

Объем и сложность тренировки постепенно увеличиваются в соответствии с научными рекомендациями.

Этапы тренировки

Классическая тренировка по бегу состоит из разминки, основной части и заминки. Эффективных результатов можно добиться, внося коррективы в этапы.



Улучшение показателей с помощью силовых тренировок

Чтобы быстро достигнуть поставленных целей, в планы тренировок следует включать силовые упражнения.

Ежедневные планы тренировок по бегу для любителей

Для любителей бега составляются ежедневные научные планы, позволяющие поддерживать и улучшать физическую форму.

Планы тренировок повышенной сложности для опытных бегунов

Для подготовки бегунов к соревнованиям составляются планы повышенной сложности, позволяющие лучше контролировать интенсивность тренировки (например, снижать темп накануне старта) и достигать более высоких результатов.

2.2.9 Автоматическое определение режима тренировки

Часы определяют текущий режим тренировки в зависимости от выполняемых вами действий и напоминают о начале тренировки. Можно либо проигнорировать уведомление, либо нажать на него, чтобы перейти в соответствующий режим тренировки. В настоящее время только бег и ходьба в помещении и на улице, занятия на эллиптическом и гребном тренажерах поддерживают функцию автоматического определения режима тренировки.

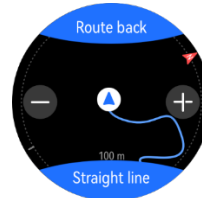
2.2.10 Отправка маршрута тренировки друзьям

Импортировать маршруты тренировок других пользователей, а также экспортировать свои, чтобы поделиться ими, можно через приложение Huawei Health (Здоровье).

2.2.11 Обратный маршрут

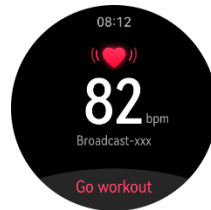
Если вы заблудились, вы можете включить функцию построения обратного маршрута и голосовые подсказки, выдаваемые в реальном времени. С

помощью данной функции вы можете вернуться к исходной точке. Если вы потерялись, например в пустыне или горах, переключитесь на линейную навигацию, чтобы быстро вернуться туда, откуда вы пришли. Часы рассчитывают расстояние и отображают оставшуюся дистанцию и предполагаемое время прибытия.



2.2.12 Передача данных пульса

После включения данной функции часы будут постоянно измерять ваш пульс и автоматически передавать результаты подключенным устройствам или сторонним приложениям.



2.2.13 Подключение к аксессуарам для тренировок

Часы можно подключать к следующим аксессуарам: Bluetooth-пульсометры, спортивный датчик HUAWEI S-TAG, шагомер, спидометр и измеритель мощности. Данные с этих устройств будут поступать и отображаться в реальном времени во время тренировки, расширяя возможности во время занятий спортом.

2.2.14 Синхронизация с данными сторонних приложений

Предусмотрена функция синхронизации с данными ряда сторонних приложений. Подробную информацию см. на странице отдела продаж.

2.3 Отслеживание состояния здоровья

2.3.1 Функция умного мониторинга пульса TruSeen™ 5.0+

Разработанная компанией Huawei функция умного мониторинга пульса TruSeen™ 5.0+ своевременно оповещает вас об очень низком или очень высоком пульсе. Функция поддерживает мониторинг в ночное время. Круглосуточно отслеживая частоту пульса, функция улучшает состояние вашего здоровья и тонус.

Технология нового поколения TruSeen™ 5.0+ устанавливает новые стандарты для оптического измерения частоты пульса.

В два раза больше фотодиодов во избежание потери световых сигналов

В результате увеличения количества фотодиодов с 4 до 8 значительно снизился уровень помех, что повысило точность измерений даже при быстром движении запястья.

Усовершенствованный алгоритм на базе искусственного интеллекта для восстановления световых сигналов

Для фильтрации шума и восстановления фактического оптического пути используются алгоритм улучшения многоканального сигнала и алгоритм уменьшения шума на базе искусственного интеллекта.

Изогнутая задняя панель из сапфирового стекла

Эргономичная изогнутая задняя панель из сапфирового стекла плотно прилегает к запястью, в результате часы комфортно облегают руку. Устройство улавливает свет и улучшает качество сигнала при измерении частоты пульса.

Нанооптические пленки для уменьшения помех

В фотодиодах и светодиодах используются линзы Френеля в виде пленок, которые эффективно уменьшают отражение света, что позволяет свету проникать через слои кожи и снижает помехи.

2.3.2 Автоматическое измерение уровня насыщения крови кислородом (SpO₂)

Насыщение кислородом — это процентное соотношение насыщенного кислородом гемоглобина относительно общего гемоглобина в крови. Недостаточный уровень кислорода в крови в течение длительного времени может вызвать повреждение мозга, сердца и других органов. Часы поддерживают автоматическое определение SpO₂ и периодически отслеживают изменение уровня кислорода в крови 24 часа в сутки. Просматривать историю показателей насыщения кислородом и отслеживать состояние здоровья можно по специальной карточке.

2.3.3 Измерение температуры кожи

Часы поддерживают автоматический круглосуточный мониторинг температуры кожи. Также можно выполнить однократное измерение.

- Часы предупредят вас при выявлении высокой температуры.
- В приложение Huawei Health (Здоровье) добавлена карточка температуры кожи, на которую выводятся отдельные измеренные показания с отметкой другим цветом результатов, отклоняющихся от нормальных значений.

2.3.4 TruSleep™

Функция TruSleep™ отслеживает показатели сна, частоту пульса в режиме реального времени, анализирует качество дыхания во время сна и на основе больших данных оценивает качество вашего сна. С помощью алгоритмов

искусственного интеллекта разработки Huawei часы точно выявляют шесть распространенных проблем со сном и предоставляют более 200 рекомендаций и персонализированные программы (например, медитацию, сон после физической нагрузки и дневной сон), направленные на улучшение качества сна.

2.3.5 Мониторинг уровня стресса

Стресс в определенном объеме мобилизует наши силы, но чрезмерные стрессовые нагрузки негативно отражаются на здоровье. С помощью анализа изменения частоты пульса функция HUAWEI TruRelax™ позволяет круглосуточно отслеживать уровень стресса в режиме реального времени. Снизить уровень стресса и расслабиться помогают дыхательные упражнения.

2.3.6 Календарь цикла

На основе данных за предыдущие периоды вычисляется дата начала следующей менструации и окно фертильности, таким образом, вы получаете четкое представление о своем цикле.

2.3.7 Healthy Living

Используя модель Healthy Living Huawei, пользователь может ежедневно ставить цель с достижением различных показателей и получать рекомендации по поддержанию здорового образа жизни. Опираясь на научный график здоровья, модель каждый день формирует задачи улучшения здоровья, напоминает пользователям о необходимости достижения поставленных личных целей и выработки здоровых привычек. С помощью системы достижений и поощрения позитивного поведения физическая активность становится залогом счастливой жизни.

2.3.8 Сообщество здоровья

Создав с помощью функций часов такое сообщество, вы всегда будете в курсе состояния здоровья вашей семьи. Через сообщество вы сможете просматривать данные о состоянии здоровья членов вашей семьи, в том числе показатели: количество сделанных шагов, уровень активности (от умеренной до высокой), пульс, уровень насыщения крови кислородом (SpO2), уровень стресса, ЭКГ и температуру кожи. Также можно настроить получение уведомлений об отклонениях параметров от нормальных значений и обмениваться информацией со своей семьей.

2.4 Удобные помощники

2.4.1 Голосовой помощник

Активируйте голосовой помощник (данная функция доступна только на устройствах Huawei с EMUI 10.1 или более поздней версии), нажав и удерживая

нижнюю кнопку, затем используйте голосовые команды для взаимодействия с часами.

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

Прежде чем использовать данную функцию, убедитесь, что часы подключены к смартфону и соединение со смартфоном работает нормально.

2.4.2 Воспроизведение музыки через часы

Вы можете управлять воспроизведением музыки на смартфоне с помощью часов, подключив их к смартфону. Через часы можно переключать треки и регулировать громкость.

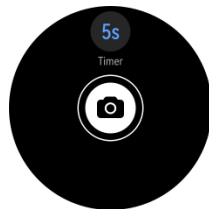
Также поддерживается функция синхронизации музыки между смартфоном и часами с сохранением треков в формате MP3 на часах. Музыка можно проигрывать через подключенные к часам Bluetooth-наушники или использовать для этого режим динамика. Благодаря этим функциям вы можете слушать музыку в автономном режиме, если носить телефон с собой неудобно, например, в дороге или во время тренировки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

Синхронизацию музыки поддерживают только смартфоны с Android.

2.4.3 Удаленное управление фотосъемкой

Подключив умные часы к смартфону, нажмите на приложение Удаленное управление фотосъемкой на часах, чтобы включить камеру смартфона. Затем нажмите на значок фотосъемки на часах для фотографирования камерой смартфона.



 **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Данная функция доступна только в списке приложений на часах, подключенных к смартфону Huawei с EMUI 8.1 или более поздней версии либо к устройству iPhone. Чтобы использовать часы со смартфоном iPhone, необходимо сначала вручную включить камеру на iPhone. Иначе iPhone не среагирует на функцию часов Удаленное управление фотосъемкой.
- Чтобы использовать эту функцию, убедитесь, что часы подключены к вашему смартфону, на котором в фоновом режиме работает приложение Huawei Health (Здоровье).
- Часы не поддерживают функцию просмотра и предварительного просмотра фотографий. Эти действия доступны только на смартфоне.

2.4.4 Лунные фазы и приливы

Лунные фазы (всего восемь, включая новолуние, полнолуние и луну в первой четверти), приливы, а также время восхода и захода солнца появляются на

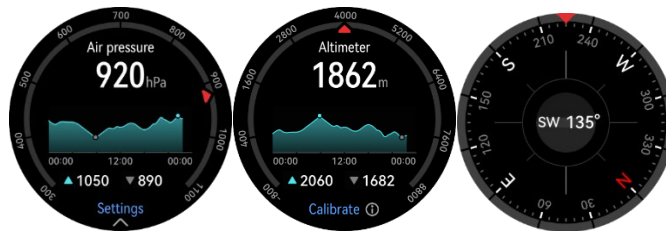
циферблате при поднятии запястья. Так на маленьком экране умещается полноценная информация о природных явлениях.

2.4.5 Штормовое предупреждение

После включения этой функции встроенный барометр будет отслеживать текущее атмосферное давление в режиме реального времени и в случае резкого его изменения своевременно передаст штормовое предупреждение.

2.4.6 Барометр и компас


Проводите время на открытом воздухе с часами, оснащенными барометром и компасом.



3 Характеристики

3.1 Характеристики аппаратного обеспечения

Таблица 3-1 Характеристики аппаратного обеспечения

Характеристика	Описание
Размеры	<p>Длина × Ширина × Высота (ед. измерения: мм): 48,5 x 48,5 x 13,0</p> <p> ПРИМЕЧАНИЕ 13 мм — это высота самой тонкой части (от поверхности задней панели часов, не включая область датчика).</p>
Вес	Около 76 г (не включая ремешок)
Материал	Циркониевая передняя панель + керамическая задняя панель + экран из сапфирового стекла + керамический bezel
Ремешок	Ширина: 22 мм; обхват запястья: 140–210 мм
Экран	<p>Круглый цветной полностью сенсорный AMOLED-экран LTPO 1,5 дюйма (с поддержкой различных жестов: проведение вверх, вниз, вправо и влево по экрану, нажатие, нажатие и удержание).</p> <p>Разрешение: 466 x 466; PPI: 311</p>
Способ включения экрана	Поднятие запястья, нажатие на экран
Емкость батареи	530 мА*ч
Тип батареи	Литиево-полимерная
Порт для зарядки	Беспроводная зарядка
Зарядная панель	Панель для беспроводной зарядки

Характеристика	Описание
Время зарядки	≤ 65 минут (при условии температуры окружающей среды 25°C; для зарядки используйте идущую в комплекте с устройством зарядную панель)
Требуемое напряжение и сила тока зарядного устройства	5–9 В постоянного тока, 2 А
Теоретическое время работы	14 дней в обычном режиме и 8 дней при очень активном использовании. (Обычным режимом называется режим, который был определен привычками использования устройства большинством пользователей). Точное время работы зависит от фактических особенностей и частоты использования.
Частота Bluetooth	Bluetooth 5.2, поддержка BLE/BR/EDR
Датчики	Акселерометр, гироскоп, магнитометр, оптический пульсометр, барометр, датчики глубины и температуры
Система GPS-позиционирования	Пять двухчастотных спутниковых систем
Вибромотор	Линейный мотор
NFC	Поддерживается
Микрофон	Поддерживается
Динамик	Поддерживается
Зуммер	Поддерживается
Кнопки	Кнопка питания, две функциональные кнопки. Поддерживаются операции короткого и длинного нажатия, а также вращение поворотной кнопки.
Водонепроницаемость	10 ATM
Температура	Температура эксплуатации: от -20°C до +45°C Температура хранения: от -20°C до +55°C
Влажность	От 5% до 95% (без конденсации)

3.2 Характеристики программного обеспечения

Таблица 3-2 Характеристики программного обеспечения

Требования к операционной системе		Смартфоны Huawei с HarmonyOS 2 и более поздними версиями	Смартфоны с Android 6.0 и более поздними версиями	Смартфоны с iOS 9.0 и более поздними версиями
Циферблаты	Магазин циферблатов	√	√	√
	Циферблат с двумя часовыми поясами	√	√	√
	Индивидуально настроенный циферблат	√	√	√
	Многофункциональный циферблат	√	√	√
	Анимированный циферблат	√	√	√
	Циферблат с изображением из приложения Галерея	√	√	√
	Huawei Share OneHop	√	Данная функция доступна только на смартфонах Huawei с EMUI 10.0 и более поздними версиями.	×
	Циферблат-заставка (ограниченная информация на экране в спящем режиме)	√	√	√
Напоминания	Уведомления о входящих вызовах	√	√	√
	Отклонение входящих вызовов	√	√	√
	Уведомления о сообщениях	√	√	√
	Быстрый ответ на SMS-сообщения (предустановленные фразы и смайлики)	√	√	×
	Ответ на сообщения	В данный момент поддерживаются WhatsApp, Telegram, Messenger. Возможность ответа на сообщения в других мессенджерах будет доступна в следующих версиях.	В данный момент поддерживаются WhatsApp, Telegram, Messenger. Возможность ответа на сообщения в других мессенджерах будет доступна в следующих версиях.	×
	Отклонение входящего вызова SMS-сообщением	√	√	×
	Напоминание о необходимости подвигаться	√	√	√

Тренировки	Доступны более 100 режимов (среди которых бег, велосипед, плавание, горный туризм и др.)	√	√	√
	Гольф	√	√	√
	Фридайвинг	√	√	√
	Рекреационный дайвинг	√	√	√
	Технический дайвинг	√	√	√
	Дайвинг с измерениями	√	√	√
	Автоматическое определение режима тренировки, автоматическая пауза	√	√	√
	Импорт и экспорт маршрута	√	√	√
	Обратный маршрут (к стартовой точке)	√	√	√
	Управление силовыми показателями	√	√	√
	ИИ-планы беговых тренировок (ИИ-тренер по бегу)	√	√	√
	Инструкции по подготовке к соревнованиям	√	√	√
	Курсы по бегу (на часах)	√	√	√
	Система оценки способности к бегу (базовый уровень): индекс бега, темп, тренировочная нагрузка (объем тренировок, ежедневная нагрузка, еженедельная нагрузка и изменение частоты пульса).	√	√	√
	Система оценки способности к бегу (продвинутый уровень): тренировочный индекс, индекс физических возможностей, индекс усталости и прогноз результатов.	√	√	√
Здоровье	Мониторинг пульса (однократное измерение, контроль в режиме реального времени и умный мониторинг)	√	√	√
	SpO2, качество сна, уровень стресса, дыхательные упражнения	√	√	√
	Независимый анализ качества сна	√	√	√
	Функция снятия ЭКГ	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)

				пределами Китая)
	Анализ пульсовой волны и аритмии (поддерживается в версии MR)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)
	Определение артериальной жесткости	√ (поддерживается только в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (поддерживается только в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (поддерживается только в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)
	Оценка функции легких (поддерживается в версии MR)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)	√ (не поддерживается в Гонконге (Китай), Макао (Китай), Тайване (Китай) и в некоторых странах и регионах за пределами Китая)
	Измерение температуры кожи	√	√	√
	Клевера здоровья	√	√	√
	Календарь цикла	√	√	√
Приложения	AppGallery	√	√	×
	Bluetooth-вызовы	√	√	√
	Контакты	√	√	√
	Список вызовов	√	√	√
	Assistant·TODAY	√	√	√
	Голосовой помощник	√	Функция поддерживается только смартфонами Huawei с EMUI 10.1 и более	×

			поздними версиями.	
	Прослушивание музыки в автономном режиме	√	√	×
	Управление музыкой	√	√	√
	Погода	√	√	√
	Будильник, компас, таймер, фонарик	√	√	√
	Удаленное управление фотосъемкой	√	Функция поддерживается только смартфонами Huawei с EMUI 8.1 и более поздними версиями.	√
	Информация о природных явлениях (лунные фазы, время восходы и заката солнца, приливы)	√	√	√
	Барометр	√	√	√
	Штормовое предупреждение	√	√	√

4 Комплектность

Характеристика	Количество	Примечания
Часы	1	Входит в стандартный комплект
Каучуковый ремешок и удлиненный каучуковый ремешок	1	Входит в стандартный комплект
Титановый ремешок	1	Аксессуар может входить или не входить в комплект. Актуален фактический комплект поставки.
Беспроводная зарядная панель (включая зарядный кабель)	1	Входит в стандартный комплект
Краткое руководство пользователя, информация по технике безопасности, гарантийный талон	1	Входит в стандартный комплект