



ИНСТРУКЦИЯ К ПУЛЬСОМЕТРУ SIGMA SPORT ONYX PRO

Функции

- Цифровой кодированный передатчик
- Индикация текущих показаний во время тренировки
 - ⇒ Пульс
 - ⇒ Индикация зоны тренировки
 - ⇒ Время нахождения в зоне тренировки
 - ⇒ Отношение текущего пульса к максимальному в % соотношении
 - ⇒ Общее время тренировки
 - ⇒ Средний пульс
 - ⇒ Макс. предел сердцебиения, достигнутый за данную тренировку
 - ⇒ Подсчет калорий
 - ⇒ Часы

Меню тренировок

Режим тренировки, основанный на макс. пульсе или индивидуальном анаэробном пороге (IAT)

Тренировка на выносливость

- ⇒ Предварительно запрограммированное время восстановления
- ⇒ Предварительно запрограммированный высокий уровень тренировки на выносливость
- ⇒ Предварительно запрограммированный средний уровень тренировки на выносливость
- ⇒ Программируемый индивидуальный уровень тренировки на выносливость

Интервалы тренировки

- ⇒ Предварительно запрограммированный расширенный интервал тренировки
- ⇒ Предварительно запрограммированный интенсивный интервал тренировки
- ⇒ Программируемый индивидуальный интервал тренировки

Другие параметры меню тренировок

- ⇒ Тренировка в 3-х зонах сердцебиения
- ⇒ Тренировка в 1-ой зоне сердцебиения
- ⇒ Временные отрезки (50 отрезков)
- ⇒ Тренировка на полной дистанции марафона
- ⇒ Фитнесс-тест

Меню времени

- ⇒ Часы
- ⇒ Дата
- ⇒ Секундомер
- ⇒ Таймер обратного отсчета времени
- ⇒ Звуковой сигнал

Меню памяти

Общие параметры

- ⇒ Номер тренировки
- ⇒ Общее время тренировок и сожженных калорий
- ⇒ Среднее время за каждую тренировку
- ⇒ Общие параметры за месяц, неделю и до полного сброса данных



Память

- ⇒ Память значений 7 тренировок
- ⇒ Память значений 1 тренировки

Общая информация

- ⇒ Дата
- ⇒ Время начала тренировки
- ⇒ Продолжительность тренировки
- ⇒ Средний пульс
- ⇒ Максимальный пульс
- ⇒ Количество сожженных калорий

Параметры тренировки в каждом временном отрезке

- ⇒ Время и % нахождения в зоне относительно времени общей тренировки
- ⇒ Среднее время прохождения отрезка
- ⇒ Минимальное время прохождения отрезка
- ⇒ Время прохождения каждого отрезка
- ⇒ Средний пульс за отрезок
- ⇒ Максимальный пульс за отрезок
- ⇒ Время восстановления сердцебиения (3 минуты)

Параметры тренировки на выносливость

- ⇒ Время разогрева
- ⇒ Время разминки
- ⇒ Время и % нахождения в зоне относительно времени общей тренировки
- ⇒ Средний пульс
- ⇒ Время восстановления сердцебиения

Параметры свободной тренировки

- ⇒ Время и % нахождения в зоне относительно времени общей тренировки
- ⇒ Время восстановления сердцебиения (3 минуты)

Интервал тренировки

- ⇒ Время разогрева
- ⇒ Время и % нахождения в зоне относительно времени общей тренировки
- ⇒ Средний пульс в заданном интервале
- ⇒ Максимальный пульс в заданном интервале
- ⇒ Время отдыха и пульс
- ⇒ Время восстановления сердцебиения

Параметры марафона

- ⇒ Время и % нахождения в зоне относительно времени общей тренировки
- ⇒ Среднее время прохождения 1 км
- ⇒ Минимальное время прохождения 1 км
- ⇒ Время прохождения каждого км
- ⇒ Средний пульс за 1 км
- ⇒ Максимальный пульс за 1 км



Меню установки основных параметров

- ⇒ Персональные параметры для подсчета макс. пульса
- ⇒ Ручная установка зон сердцебиения
- ⇒ Ручная установка индивидуального анаэробного порога (IAT)
- ⇒ Выбор из 5 языков
- ⇒ Дата и часы
- ⇒ Звуковой сигнал
- ⇒ Персональный ввод имени на дисплее
- ⇒ Установка индивидуального предела выносливости
- ⇒ Установка индивидуального интервала тренировки

Другие характеристики

- ⇒ Простое меню настроек
- ⇒ Подсветка дисплея
- ⇒ Индикация разрядки батареи
- ⇒ Быстрая замена батареек
- ⇒ Сохранение данных в случае замены батарейки
- ⇒ LCD дисплей
- ⇒ ZOOM функция
- ⇒ Водонепроницаемый

Содержание

1. Предисловие и комплектация
2. Основные принципы работы
 - 2.1 Краткое изложение основных функций
 - 2.2 Расположение кнопок и принцип управления
 - 2.3 Расположение нагрудного датчика/ установка держателя на руль велосипеда
 - 2.4 Измерение пульса
3. Ввод параметров перед первой тренировкой □ Основное меню установок
 - 3.1 Ввод данных пользователя
 - 3.2 Ввод общих параметров
 - 3.3 Ввод параметров тренировки
 - 3.3.1 Индивидуальная тренировка на выносливость
 - 3.3.2 Индивидуальная интервальная тренировка
 4. Основное меню тренировок
 - 4.1 Основные принципы настроек в меню тренировок
 - 4.2 Тренировка на выносливость
 - 4.3 Интервальная тренировка
 - 4.3.1 Экстенсивная
 - 4.3.2 Интенсивная
 - 4.3.3 Собственная
 - 4.4 Другие
 - 4.4.1 Свободная
 - 4.4.2 Интервалы
 - 4.4.3 Марафон
 5. Основное меню времени
 6. Основное меню памяти
 - 6.1 Общие параметры
 - 6.2 Память с 1 по 7 тренировок
 - 6.2.1 Общая информация
 - 6.2.2 Память тренировки на выносливость
 - 6.2.3 Память интервальной тренировки
 - 6.2.4 Память других тренировок
 7. Другая информация
 - 7.1 Информация о пульсе
 - 7.2 Индивидуальный анаэробный порог и измерение лактата
 - 7.3 Примечания по использованию тренировочной программы



- 7.4 FAQ
- 7.5 Сводка звуковых сигналов
- 7.6 Аварийная установка
- 7.7 Замена батарейки/ водонепроницаемость и гарантия

1. Предисловие и комплектация

Поздравляем Вас с выбором пульсометра компании SIGMA SPORT. Новая модель ONYX PRO будет Вам надежным партнером в спорте и отдыхе на долгие годы. ONYX PRO – это технически сложный измерительный прибор. Чтобы освоить различные функции нового пульсометра - внимательно прочитайте инструкцию. Компания SIGMA SPORT желает Вам удачи в использовании новой модели ONYX PRO.

В комплект входит:

1. Монитор сердечного ритма ONYX PRO
2. Нагрудный датчик с цифровым кодированным радио передатчиком
3. Крепеж для установки на руль велосипеда с резиновым кольцом
4. Специальный ключ для открывания отдела батареек монитора

2. Основные принципы работы

2.1 Краткое изложение основных функций

	На выносливость	Восстанавливающий бег	Длительная	Средняя	Собственная
Тренировка	Интервальная	Экстенсивная	Интенсивная	Программируемая	
	Другие	Свободная тренировка	Тренировка с временными отрезками	Марафон	

Время	Часы	Дата	Секундомер	Обратный отсчет	Звуковой сигнал
-------	------	------	------------	-----------------	-----------------

	Общие показатели	За неделю	За месяц	До полного сброса
Память	Память	Память 1-ой тренировки	Память 2-ой тренировки	Память 3-ей тренировки
	Память 4-ой тренировки	Память 5-ой тренировки	Память 6-ой тренировки	Память 6-ой тренировки

	Тренировка	На выносливость	Интервальная						
Ввод общих параметров	Общие данные	Язык	Дата	Часы	Емкость	Сигнал кнопок	Звуковой сигнал зон	Тон тренировок	Имя
	Пользователь	Пол	Дата рождения	Вес	Макс. пульс	1 зона сердцебиения	2 зона сердцебиения	3 зона сердцебиения	IAT

Пульсометр ONYX PRO классифицируется на 4 основных меню: «Тренировки / Training», «Время / Time», «Память / Memory» и «Установка / Setting».

Изображение и описание на дисплее информирует Вас о том, в каком из меню Вы находитесь в данный момент. Используйте кнопки +/- для перехода в другое меню.



2.2 Расположение кнопок и принцип управления

Пульсометр ONYX PRO использует три основных уровня. Когда Вы находитесь в каком-либо из меню или субменю, для лучшего ориентира, воспользуйтесь таблицей из пункта 2.1 «Краткое изложение основных функций».

Ориентироваться в меню достаточно просто, если следить за показаниями двух верхних кнопок. Их значения следующие:

⇒ Переход на следующий из уровней (ENTER)

Пример: Если Вы находитесь в меню «Ввод общих параметров» уровень и Вам необходимо войти в уровень «Пользователь» – нажмите кнопку ENTER 2 раза.

⇒ Переход на предыдущий уровень (BACK/OFF)

⇒ Начало тренировки (START)

⇒ Конец тренировки (END)

⇒ Сохранить тренировку (SAVE)

⇒ Переход на следующую стадию тренировки (SKIP) или переход на следующий временной отрезок (LAP)

Для перехода из одного меню в другое используйте две нижние кнопки PLUS/MINUS (+/-).

2.3 Расположение нагрудного датчика/ установка держателя на руль велосипеда

1. Соедините передатчик с эластичным ремешком.

2. С помощью регулирующей пряжки установите соответствующую Вам длину ремешка. Убедитесь, что длина ремешка соответствует Вашему размеру, ремешок плотно прилегает к телу, при этом не сковывает Ваши движения и не затрудняет дыхание.

3. Установить передатчик следует под грудными мускулами у мужчин и под грудью у женщин, на уровне сердца. Логотип Sigma не должен быть перевернут.

4. Для лучшего контакта внутреннюю рифленую поверхность передатчика необходимо смазать гелем или смочить слюной.

5. Установите держатель на руль велосипеда, зафиксируйте с помощью резинового кольца. Застегните ремешок пульсометра.

2.4 Измерение пульса

Когда Вы не тренируетесь, Ваш пульсометр находится в «спящем» режиме и Вы можете использовать его как обычные часы. Перед и после тренировки дисплей показывает дату, время и название пульсометра.

Вместо названия пульсометра Вы можете ввести любое другое слово до 8 символов. Для этого обратитесь к пункту 3.2 «Ввод общих параметров».

Для активизации пульсометра нажмите любую нижнюю кнопку и удерживайте в течении 2 секунд. Показатель времени изменится, и Вы войдете в меню тренировки «Training».

Внимание: Вначале всегда используйте таблицу функций, приведенную в пункте 2.1.

Синхронизация работы часов и нагрудного датчика

ONYX PRO оборудован цифровым кодированным датчиком, который дает Вам возможность тренировки без влияния каких-либо помех на датчик. Перед началом тренировки Вам необходимо синхронизировать работу часов и нагрудного датчика.

Для этого выберите меню «Training» и дважды нажмите кнопку ENTER (верхняя правая кнопка). Синхронизация пойдет автоматически и займет всего несколько секунд.

После успешного завершения данной процедуры на дисплее появится фраза «Sync ok». Теперь Вы можете начать тренировку, нажав кнопку START.

Внимание: Если фраза «Sync ok» не появилась, значит, синхронизация не была успешно завершена. Для устранения данной неполадки Вам следует обратиться к пункту 7.6 «Аварийная установка».

Выключение пульсометра

Пульсометр ONYX PRO выключается автоматически, если тренировка не начинается в течении пяти минут. Вы также можете переключить пульсометр в «спящий режим» вручную. Для этого Вам необходимо выйти в меню «Training» и дважды нажать кнопку OFF (верхняя левая кнопка).

Теперь Ваш пульсометр находится в «спящем режиме» и Вы можете пользоваться им как повседневными часами.



3. Ввод параметров перед первой тренировкой

Перед первой тренировкой Вам необходимо ввести личные параметры.

С помощью кнопок PLUS/MINUS (+/-) выберите меню «Setting». Дважды нажмите кнопку ENTER и Вы попадете непосредственно в меню ввода личных параметров.

Основное меню «Setting» делится на два субменю: «Unit» (общие данные) и «User» (личные параметры). Переход с одного субменю на другое происходит также с помощью кнопок PLUS/MINUS. Для входа в выбранное Вами субменю дважды нажмите кнопку ENTER.

Теперь разные параметры появились на Вашем дисплее. Изменить параметры и ввести личные данные можно с помощью кнопки CHANGE (верхняя правая кнопка).

Увеличить/уменьшить или изменить какой-либо параметр – используйте кнопки PLUS/MINUS. Подтвердите свой выбор кнопкой OK и в завершении данной операции сохраните данные, нажав кнопку SAVE.

Внимание: Пульсометр ONYX PRO имеет дополнительную память, поэтому при замене батареек Ваши персональные данные сохраняются.

3.1 Ввод данных пользователя «Setting User»

Итак, Вы ознакомились с основными особенностями ввода данных и функциями кнопок. Теперь необходимо последовательно ввести следующие параметры: пол (gender), дата рождения (birthday) и вес (weight). Ваш максимальный пульс рассчитывается автоматически, но можно рассчитать самостоятельно, используя следующие формулы:

Мужчины: $210 - \frac{1}{2} \text{возраста} - (0,11 \times \text{вес} + 4)$

Женщины: $210 - \frac{1}{2} \text{возраста} - (0,11 \times \text{вес})$

Расчет максимального пульса является основанием для установки верхней и нижней границ 3 тренировочных зон. Эти 3 тренировочные зоны доступны для свободной тренировки, тренировки с временными отрезками, марафона.

Внимание: Более подробную информацию о тренировочных типах можно найти в пункте 4.

1-ая зона сердцебиения

⇒ приблизительно 55-70% от макс. пульса

Восстанавливающая тренировка, тренировка окислительно-восстановительных процессов в клетках

2-ая зона сердцебиения

⇒ приблизительно 70-80% от макс. пульса

Данная тренировка преимущественно используется для улучшения аэробных характеристик.

3-ья зона сердцебиения

⇒ приблизительно 80-100% от макс. пульса

Тренировка предназначена для хорошо подготовленных спортсменов

Верхняя и нижняя границы тренировочных зон, а также максимальный пульс могут быть переустановлены вручную с помощью кнопки CHANGE.

Индивидуальный анаэробный порог IAT

С помощью ONYX PRO профессиональные спортсмены имеют возможность программировать свой индивидуальный анаэробный порог (IAT). Таким образом, тренировочные зоны устанавливаются с помощью IAT, а не с помощью максимального пульса. Этот метод определения тренировочных зон является очень тщательным и точным. За более подробной информацией обратитесь к пункту 7.2 IAT.

Внимание: Если Вы не знаете уровень Вашего анаэробного порога, следует отключить данную функцию, нажав кнопку OFF, с тем чтобы показания пульсометра были корректными.

3.2 Ввод общих параметров «Setting Unit»

Данное субменю имеет следующие параметры: язык (language), дата (date), время (clock) и разные звуковые установки.

Звуковой сигнал кнопок (button tones): данная функция дает возможность акустического сопровождения при каждом нажатии любой из кнопок.

Звуковой сигнал (zone alarm): акустический сигнал возникает в случае, если Вы вышли за границы пульса, установленной Вами тренировочной зоны.

Пожалуйста, обратитесь к пункту 7.5 «Сводка звуковых сигналов / Beep summary». Там Вы найдете информацию, которая может Вам пригодиться перед началом первой тренировки.

В этом же субменю Вы можете персонализировать Ваш пульсометр, используя функцию «my name», путем ввода любого слова до 8 символов. В «спящем режиме» введенное слово будет высвечиваться внизу дисплея.

3.3 Ввод параметров тренировки «Setting Training»

Пульсометр ONYX PRO дает возможность свободного программирования тренировок на выносливость и интервальной тренировки.



3.3.1 Собственная тренировка на выносливость «Own endurance training»

Вы самостоятельно устанавливаете тренировочную программу в пульсометре, которая состоит из трех этапов: разминка, тренировка, с установленной Вами самостоятельно тренировочной зоной, и восстановление. В меню установок Вы можете вручную установить время и границы пульса для всех трех этапов тренировки, согласно Вашим требованиям. Внимание: Если на этапе разминки и восстановления стоят нули, то тренировка будет начинаться и заканчиваться, минуя эти два этапа.

3.3.2 Собственная интервальная тренировка «Own interval training»

Данный вид тренировки также имеет несколько этапов: разминка, интервал, отдых и время восстановления. Для интервальной тренировки характерно будет ли фаза отдыха контролироваться пульсом или временем.

⇒ Если интервальная тренировка контролируется временем, тогда фаза отдыха заканчивается через определенный период времени (например: 1 минута)

⇒ Если интервальная тренировка контролируется пульсом, тогда фаза отдыха заканчивается, когда пульс снизится до определенной границы (например: 120 ударов в минуту)

Внимание: для всех интервальных тренировок пользователь самостоятельно может выбрать будет ли фаза отдыха контролироваться временем или пульсом

4. Основное меню тренировок «Main menu training»

Пульсометр ONYX PRO оснащен десятью различными тренировочными установками. В дополнение к функции свободного программирования персонального времени и зон сердцебиения, пользователю доступны следующие программы:

⇒ 4 тренировки на выносливость / Endurance (восстанавливающий бег / recovery run, продолжительная / long, средняя / medium, собственная / own)

⇒ Интервальные тренировки / Interval (экстенсивная / extensive, интенсивная / intensive, собственная / own)

⇒ Свободная тренировка с 3 зонами сердцебиения/IAT / Other ☐ Free

⇒ Временные отрезки с 3 зонами сердцебиения/IAT / Other ☐ Laps

⇒ Марафон / Other ☐ Marathon

⇒ Для трех тренировок на выносливость (восстанавливающий бег, продолжительная, средняя) и двух интервальных тренировок (экстенсивная, интенсивная) тренировочное время и интенсивность (% от max пульса) или IAT является обязательным условием. Эти тренировочные показатели являются базовыми для любой тренировки на выносливость. Тренировочные программы разработаны компанией SIGMA SPORT при сотрудничестве с Фрайбургским Университетом в Германии.

Индивидуальные тренировочные типы и их основные характеристики указаны ниже. За более подробной информацией по тренировочным программам и их комбинированию обращайтесь к главе 7.3 «Примечания по использованию тренировочной программы».

4.1 Основные принципы настроек в меню тренировок

С помощью кнопок PLUS/MINUS (+/-) выберите меню «Training». Дважды нажмите кнопку ENTER и Вы попадете непосредственно в меню ввода личных параметров. Кнопками +/- выберите необходимый Вам показатель: выносливость, интервал и другие тренировочные типы.

Например: тренировка на выносливость: нажмите кнопку ENTER и с помощью кнопок PLUS/MINUS (+/-) выберите необходимую тренировочную программу. Если Вы выбрали программу «восстанавливающий бег» нажмите кнопку ENTER. После того как пульсометр завершит процесс синхронизации с нагрудным датчиком, Вы можете начать тренировку, нажав кнопку START.

Во время тренировки на дисплее появится следующая информация:

В верхней части дисплея Вы увидите всю информацию, касающуюся границ пульса, текущее время тренировки будет указано ниже, текущий пульс – по центру экрана.

В нижней части дисплея, в зависимости от заданного типа тренировки, Вы можете просмотреть следующую информацию:

Тренировка на выносливость:

⇒ Общее время / Total time

⇒ Средний пульс / Average HR

⇒ Максимальный пульс / Highest HR

⇒ Калории / KCAL

⇒ Время / Clock

Интервальная тренировка:

⇒ Общее время

⇒ Время

⇒ Оставшееся время за интервал

Используйте кнопки PLUS/MINUS (+/-), чтобы просмотреть интересующий Вас показатель. Если Вы хотите закончить тренировку нажмите кнопку END. Затем следуйте указаниям на дисплее, чтобы параметры Вашей тренировки сохранились. Проанализировать тренировку Вы можете в меню памяти. За более подробной информацией обратитесь к главе 6 «Память».



4.2 Тренировка на выносливость «Endurance training»

Пульсометр ONYX PRO оснащен четырьмя различными тренировочными программами на выносливость:

- ⇒ Восстанавливающий бег
 - ⇒ Длительная тренировка
 - ⇒ Средняя тренировка
 - ⇒ Собственная тренировка на выносливость (одна тренировочная зона, интенсивность и время могут быть запрограммированы самостоятельно)
- Направленность различных тренировок указана ниже. При использовании различных меню основывайтесь на основные принципы работы дисплея указанных выше.

4.2.1 Восстанавливающий бег «Recovery run»

Время и параметры пульса:

Основная тренировка: 30 минут при пульсе 55-70% от максимального пульса или 70-80% IAT (индивидуальный анаэробный порог).

Цель тренировки:

- ⇒ Активная восстанавливающая тренировка после тяжелых соревнований или подготовка к сезону. Способствует устранению конечных продуктов клеточного метаболизма мышц после предыдущих тренировок.
- ⇒ Тренирует метаболизм
- ⇒ Тренировочная программа подходит для новичков или тех кто возобновляет тренировки после длительного перерыва

4.2.2 Длительная тренировка «Long»

Время и параметры пульса:

Основная тренировка: 60 минут при пульсе 55-70% от максимального пульса или 70-80% IAT.

Цель тренировки:

- ⇒ Тренирует метаболизм

«Метаболизм (от греч. μεταβολή, «превращение, изменение»), обмен веществ — совокупность всех химических реакций, имеющих место в живой клетке в рамках сложного процесса превращения химических веществ в организме, обеспечивающих его рост, развитие, деятельность и жизнь в целом.»*

- ⇒ Укрепляет суставы и мускулатуру
- ⇒ Улучшает окислительные процессы во время бега
- ⇒ Увеличивает количество митохондрий (Примечание: митохондрия используется для получения энергии и, также, называется как «ячейка силы»)
«Митохондрии - (от греч. mítos - нить и chondrion - зёрнышко, крупинка), хондриосомы, постоянно присутствующий в клетках животных и растений органоид, обеспечивающий клеточное дыхание, в результате которого энергия высвобождается или аккумулируется в легко используемой форме.»*
- ⇒ Увеличивает поглощение кислорода и выхода углекислого газа путем увеличения объема крови и плотности капилляров в легких и тканях
- ⇒ Увеличивает VO₂ (максимальное потребление объема кислорода)

4.2.3 Средняя тренировка «Medium»

Время и параметры пульса:

Разминка: 5 минут при пульсе 55-70% от максимального пульса или 70-80% IAT.

Основная тренировка: 50 минут при пульсе 70-80% от максимального пульса или 80-93% IAT.

Время восстановления: 5 минут при пульсе 55-70% от максимального пульса или 70-80% IAT.

Цель тренировки:

- ⇒ Базовая тренировка, в основном используется для улучшения общей выносливости
- ⇒ Повышает соревновательные характеристики за счет максимального потребления VO₂
- ⇒ Увеличивает объем биения сердца (Примечание: увеличивается объем прохождения крови за один удар сердца)
- ⇒ Увеличивает количество митохондрий □ обеспечивает клетки энергией
- ⇒ Увеличивает поглощение кислорода и выхода углекислого газа путем увеличения объема крови и плотности капилляров в легких и тканях
- ⇒ Увеличивает VO₂ (максимальное потребление объема кислорода)

Внимание: Данная тренировка на выносливость начинается с 5-ти минутной разминки и заканчивается 5-ти минутной фазой восстановления (отдыха). Данные фазы тренировки заканчиваются автоматически по истечению отведенного времени. Вы можете прервать эти этапы тренировки, самостоятельно, нажав кнопку SKIP □ начнется основной этап тренировки.



4.2.4 Собственная тренировка «Own»

Примечание: Вы можете запрограммировать свою собственную тренировку на выносливость. За более подробной информацией обращайтесь к главе 3.3.1 Собственная тренировка на выносливость.

Время и границы пульса:

Разминка: может быть установлена самостоятельно (необязательно)

Основная часть: может быть установлена самостоятельно

Время восстановления: может быть установлено самостоятельно (необязательно)

Цель тренировки:

Время и границы пульса данной тренировки Вы можете выставить самостоятельно, по желанию, в меню (Setting//Training//Endurance). Вы можете тренироваться, так, как Вы захотите.

4.3 Интервальная тренировка «Interval training»

«Интервальная тренировка — тренировка, в ходе которой используется интервальный метод (выполнение упражнений с заранее запланированными интервалами отдыха)»*

Пульсометр ONYX PRO оснащен тремя различными интервальными тренировками:

⇒ Экстенсивный интервал (контролируется пульсом)

⇒ Интенсивный интервал (контролируется временем)

⇒ Индивидуально запрограммированная интервальная тренировка

Внимание: В отличие от тренировки на выносливость, где этап разминки после его завершения автоматически переходит в основную часть тренировки, здесь этот переход осуществляется вручную путем нажатия кнопки SKIP.

Количество интервалов строго не ограничивается. Но по умолчанию можно сказать, что для экстенсивной интервальной тренировки тренировочный стимул достигается после пяти интервалов, а для интенсивной интервальной тренировки после восьми. Именно поэтому звуковой сигнал появляется после пяти интервалов для экстенсивной тренировки и после восьми интервалов для интенсивной тренировки.

4.3.1 Экстенсивная тренировка «Extensive»

«Экстенсивная тренировка — тренировка с нагрузками средней и низкой интенсивности»*

Время и границы пульса:

Разминка: 10 минут при пульсе 60-75% от максимального пульса или 80-93% IAT.

Интервал: 4 минуты при пульсе 85-90% от максимального пульса или 97-107% IAT.

Отдых: контролируется пульсом, переход к следующему интервалу происходит, когда пульс опускается до 70% от макс. пульса или 80% IAT.

Время восстановления: 10 минут при пульсе 60-75% от максимального пульса или 80-93% IAT

Цель тренировки:

⇒ Улучшает процесс перехода из аэробной зоны в анаэробную зону метаболизма

⇒ Улучшает процесс метаболизма за счет улучшения способности мускул сжигать гликогены и окислительные ферменты

«Гликоген — полисахарид, образованный остатками глюкозы; основной запасной углевод человека и животных.

Гликоген (также иногда называемый животным крахмалом, несмотря на неточность этого термина) является основной формой хранения глюкозы в животных клетках. Откладывается в виде гранул в цитоплазме во многих типах клеток (главным образом печени и мышц). Гликоген образует

энергетический резерв, который может быть быстро мобилизован при необходимости восполнить внезапный недостаток глюкозы».*

⇒ Увеличивает объем прохождения крови через сердце

4.3.2 Интенсивная тренировка «Intensive»

«Интенсивная тренировка — тренировка, проводящаяся со значительной долей нагрузок высокой интенсивности»*

Время и границы пульса:

Разминка: 10 минут при пульсе 60-75% от максимального пульса или 80-93% IAT.

Интервал: 1 минута при минимальном пульсе 90% от максимального пульса или 107% IAT.

Отдых: 30 секунд, контролируется временем, переход к следующему интервалу происходит автоматически по истечению 30 секунд, независимо от того насколько снизился пульс

Время восстановления: 10 минут при пульсе 60-75% от максимального пульса или 80-93% IAT

Цель тренировки:

⇒ Улучшает анаэробные показатели

⇒ Улучшает функциональную силу ног и скорость бега

⇒ Повышает выносливость

⇒ Увеличивает объем плазмы

⇒ Способствует нейро-мускулатурному восстановлению (улучшает продуктивность процесса движений во время бега)



4.3.3 Собственная тренировка «Own»

Примечание: Вы можете запрограммировать свой собственный интервал, а также выбрать каким из показателей, пульсом или временем, этот интервал будет контролироваться. За более подробной информацией обратитесь к главе 3.3.2

«Собственная интервальная тренировка»

Время и границы пульса:

Разминка: может быть установлена самостоятельно (необязательно)

Основная часть: может быть установлена самостоятельно

Время восстановления: может быть установлено самостоятельно (необязательно)

Цель тренировки:

Поскольку параметры данной тренировки устанавливаются самостоятельно, то и цель тренировки определяется индивидуально.

4.4 Другие виды тренировок «Others»

Пульсометр ONYX PRO оснащен тремя типами дополнительных тренировок.

⇒ 1 свободная тренировка с 3 зонами сердцебиения или IAT

⇒ 1 тренировка с временными отрезками с 3 зонами сердцебиения или IAT

⇒ 1 марафон со стандартной дистанцией

Для всех других тренировочных процессов пользователь сам может выбрать продолжительность и интенсивность тренировочного процесса. Рекомендации к интенсивности следуют из 3 тренировочных зон или 2 IAT порога, которые рассчитываются заранее путем измерения лактата.

1-ая тренировочная зона ⇒ приблизительно 55-70% от макс. пульса. Восстанавливающая тренировка, тренировка метаболизма.

2-ая тренировочная зона ⇒ приблизительно 70-80% от макс. пульса. Тренирует процесс циркуляции крови, улучшает аэробные показатели

3-яя тренировочная зона ⇒ приблизительно 80-100% от макс. пульса. Тренировка ориентирована на соревновательные показатели.

4.4.1 Свободная тренировка «Free»

Время и границы пульса:

⇒ Тренировочное время не ограничено

⇒ 3 зоны пульса рассчитываются автоматически относительно макс. пульса или свободно программируются или 2 IAT границ (ниже или выше IAT)

В верхней части дисплея Вы сможете найти информацию о трех контрольных зонах или границы IAT, а также текущее процентное соотношение Вашего макс. пульса или IAT.

По окончании свободной тренировки у Вас есть возможность сохранять пульс периода восстановления каждые 30 секунд в течении трех минут.

Yes: Сохранить пульс периода восстановления каждые 30 секунд в течении трех минут.

No: Не сохранять.

4.4.2 Временные отрезки «Laps»

Время и границы пульса:

⇒ 50 отрезков с максимальной продолжительностью 9 часов за отрезок

⇒ 3 зоны пульса рассчитываются автоматически или устанавливаются самостоятельно относительно макс. пульса 2 IAT границ (ниже или выше IAT)

Для активизации следующего отрезка нажмите кнопку NEXT. Начнется отсчет нового отрезка. Показание времени предыдущего отрезка будет мигать в верхней части дисплея в течении 5 секунд.

В верхней части дисплея Вы сможете найти информацию о трех контрольных зонах или границы IAT, а также текущее процентное соотношение Вашего макс. пульса или IAT. Для активизации следующего отрезка нажмите кнопку NEXT.

По окончании тренировки с временными отрезками у Вас есть возможность сохранять пульс периода восстановления каждые 30 секунд в течении трех минут.

Yes: Сохранить пульс периода восстановления каждые 30 секунд в течении трех минут.

No: Не сохранять.

4.4.3 Марафон «Marathon»

Функция марафон позволяет бегуну точно контролировать и анализировать пульс и временные характеристики во время марафона. Как правило, в марафонской гонке каждый километр дистанции фиксируется пометкой. Поэтому бегун имеет возможность сохранять показания каждого километра, нажав кнопку NEXT, а после окончания марафона проанализировать показания пульса и времени за каждый километр отдельно. Функция марафон имеет 43 ячейки памяти, при этом пульсометр самостоятельно отсчитывает и сохраняет данные за последний отрезок из расчета 195 м, а не 1 километр (общее расстояние марафона = 42.195 км). Также можно сохранять



информацию исходя из $\frac{1}{2}$ и $\frac{1}{4}$ расстояния марафона. Для американского рынка данные показатели исчисляются в милях.

Время и границы пульса:

⇒ Тренировочное время не ограничено

⇒ 3 зоны пульса рассчитываются автоматически относительно макс. пульса или свободно программируются или 2 IAT границ (ниже или выше IAT)

Когда Вы пересекаете отметку 1 километр – нажмите кнопку NEXT. Начнется отсчет следующего километра. Показания времени предыдущего километра будут мигать в течении 5 секунд в верхней части дисплея. В верхней части дисплея Вы сможете найти информацию о трех контрольных зонах или границы IAT, а также текущее процентное соотношение Вашего макс. пульса или IAT.

Внимание: Не забывайте подтверждать каждый километр нажатием кнопки NEXT, в ином случае зафиксирован «двойной километр», что приведет к некорректному исчислению километров.

При пересечении финишной линии нажмите кнопку FINISH.

Внимание: Чтобы данные сохранились необходимо нажать кнопку YES.

5. Основное меню времени «Time»

Пульсометр имеет основное меню времени для всех важных временных функций.

Основные временные функции:

⇒ Время / Clock

⇒ Дата / Date

⇒ Секундомер / Stopwatch

⇒ Таймер обратного отсчета / Countdown

⇒ Звуковой сигнал / Alarm

Выберите меню «Time», дважды нажмите кнопку ENTER. Пульсометр будет показывать текущее время. Для установки более точного времени обратитесь к пункту 3.2 Ввод общих параметров «Setting User». При нажатии кнопки +, на дисплее появится дата, затем секундомер (stopwatch). Секундомер используется для измерения времени отдельно от тренировки. Для активизации секундомера нажмите кнопку START. Далее следуйте указаниям на дисплее.

Секундомер в пульсометре может также работать и с нагрудным датчиком. В этом случае показания на часах достигают 19:59:59 ч.

Внимание: активизированная функция секундомера продолжит работу, даже если часы будут переведены в «спящий режим». В этом случае на дисплее Вы увидите обозначение работающего секундомера.

Таймер обратного отсчета отсчитывает назад любое выбранное Вами время до 0 и затем издает акустический и оптический сигналы. Для установки необходимого времени отсчета нажмите кнопку CHANGE. Далее следуйте указаниям на дисплее.

Звуковой сигнал пульсометра может быть использован в качестве функции напоминания. Для установки функции звукового сигнала нажмите кнопку CHANGE. Далее следуйте указаниям на дисплее.

Внимание: Звуковой сигнал будет издаваться каждый день, если он выставлен на определенное время.

Для выхода из меню времени нажмите кнопку BACK. На дисплее появится значок часов  и надпись TIME

6. Основное меню памяти «Memory»

С помощью кнопок PLUS/MINUS (+/-) выберите меню «Memory». Дважды нажмите кнопку ENTER и Вы попадете непосредственно в меню памяти. Кнопками +/- Вы можете выбрать между общими параметрами памяти «Total values memory» и параметрами тренировок с 1 по 7.

6.1 Общие параметры «Total values»

Для входа в какой-либо из параметров памяти нажмите кнопку ENTER. Данная функция позволяет увидеть Вам тренировочные элементы, которые были выполнены за разные промежутки времени. Это дает Вам возможность проконтролировать основные тренировочные параметры за более длительное время, чем параметры памяти с 1 по 7 тренировки. Но, в отличие от индивидуальной памяти каждой из семи тренировок, эта функция не дает точного анализа отдельной тренировки. Эта функция больше предназначена для анализа тренировочного режима за длительный период времени (неделя, месяц и т.д.).

Пульсометр ONYX PRO сохраняет наиболее важные данные тренировочного процесса за следующие периоды времени:

⇒ За неделю (до 12 недель) / per week

⇒ За месяц (до 12 месяцев) / per month

⇒ До момента полного сброса информации / since reset



В каждом временном периоде Вы сможете просмотреть следующую информацию.

⇒ Количество тренировок ⇒ Общее время тренировок ⇒ Средняя продолжительность тренировки ⇒ Количество сожженных калорий

6.2 Память тренировок с 1 по 7 «Memory 1-7»

В дополнение к функции общие параметры памяти есть еще и детализированная память, которая подробно анализирует до 7 (семи) независимых тренировок. Разница между общими данными и детализированными данными, по каждой тренировке, присутствует на этапах разминки, основной тренировки и восстановления.

В зависимости от типа тренировки память пульсометра структурирует показания для оптимального анализа тренировочного процесса. Память ONYX PRO позволяет детально запомнить параметры 7 тренировок. Самой последней тренировки присваивается номер 1. Если тренировок больше семи, то параметры самых ранних автоматически стираются.

6.2.1 Общая информация «Overall info»

Независимо от типа тренировки данные в памяти сохраняются полностью. Общие параметры памяти позволяют увидеть следующие данные:

- ⇒ Дата / Date
- ⇒ Время старта / Start time
- ⇒ Общее время / Total time
- ⇒ Средний пульс / Average HR
- ⇒ Максимально высокий пульс, достигнутый за тренировку / Highest HR
- ⇒ Количество сожженных калорий / Kcal

6.2.2 Память тренировки на выносливость «Memory Endurance training»

После окончания тренировки на выносливость Вы можете детально проанализировать ее по следующим параметрам:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ Границы пульса и время нахождения в этих границах
- ⇒ % соотношение времени нахождения в зоне установленного сердцебиения

Для тренировочных программ, где есть этапы разминки и восстановления, также можно просмотреть затраченное время на эти этапы.

6.2.3 Память интервальной тренировки «Memory Interval training»

После окончания интервальной тренировки Вы можете детально проанализировать ее с помощью памяти пульсометра.

6.2.3.1 Экстенсивная интервальная тренировка «Extensive Interval training»

Для экстенсивной интервальной тренировки контрольные зоны сердцебиения обуславливаются интервалом. Время восстановления контролируется пульсом, например, следующий интервал начнется, только если пульс опустился до определенной отметки.

После окончания тренировки Вы можете детально проанализировать ее по следующим параметрам:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ Время разминки / warm-up time
- ⇒ Результаты за интервал
- Информация обо всех интервалах
- ⇒ Границы пульса
- ⇒ Время нахождения в определенных границах пульса
- ⇒ % нахождения в зоне установленного сердцебиения
- ⇒ Пульс в фазе отдыха
- Информация каждого интервала в отдельности:
- ⇒ Средний пульс за интервал
- ⇒ Время отдыха / rest time
- ⇒ Время восстановления / cool-down time

6.2.3.2 Интенсивная интервальная тренировка «Intensive Interval training»

Для интенсивной интервальной тренировки контрольные зоны сердцебиения устанавливаются исходя из фазы интервала. Фаза восстановления контролируется временем. Следующий интервал начнется по истечению отведенного времени, независимо от частоты сердцебиения.

После окончания тренировки Вы можете детально проанализировать ее по следующим параметрам:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ Время разминки
- ⇒ Результаты за интервал
- ⇒ Информация обо всех интервалах



- ⇒ Границы пульса
- ⇒ Время нахождения в определенных границах пульса
- ⇒ % нахождения в зоне установленного сердцебиения
- ⇒ Время отдыха
- Информация каждого интервала в отдельности:
- ⇒ Средний пульс за интервал
- ⇒ Время отдыха ⇒ минимальный пульс (Данная характеристика показывает, как быстро организм восстанавливается после нагрузки.)
- ⇒ Время восстановления

6.2.3.3 Собственный интервал «Own interval»

Зависит от того, каким из показателей контролируется интервальная тренировка: пульсом или временем.

- ⇒ Контролируется пульсом ⇒ аналогичные характеристики, как и для экстенсивной интервальной тренировки
- ⇒ Контролируется временем ⇒ аналогичные характеристики, как и для интенсивной интервальной тренировки

6.2.4 Память других тренировок «Memory other Training»

6.2.4.1 Свободная тренировка «Free Training»

По окончании данной тренировки Вы можете детально проанализировать результаты с помощью функции памяти. Выберите одну из 3-ех тренировочных зон или тренировку за IAT:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ % и время нахождения в установленных границах пульса или выше/ниже IAT
- ⇒ Время восстановления сердцебиения после интервала каждые 30 секунд как информация о способности восстановления

6.2.4.2 Тренировка с временными отрезками «Lap Training»

По окончании данной тренировки Вы можете детально проанализировать результаты с помощью функции памяти. Выберите одну из 3-ех тренировочных зон (HZ, FZ, PZ) или тренировку за IAT:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ % и время нахождения в установленных границах пульса или выше/ниже IAT
- ⇒ Результаты/отрезок/среднее время отрезка/самый быстрый отрезок из всех отрезков/средний и самый высокий пульс за отрезок
- ⇒ Время восстановления сердцебиения после интервала каждые 30 секунд как информация о способности восстановления

6.2.4.3 Соревнования по марафону «Marathon competition»

По окончании данной тренировки Вы можете детально проанализировать результаты с помощью функции памяти. Для этого по истечению каждого километра Вам необходимо подтверждать его нажатием кнопки NEXT.

Выберите одну из 3-ех тренировочных зон (HZ, FZ, PZ) или тренировку за IAT:

- ⇒ Общие параметры (см. п. 6.2.1)
- ⇒ % и время нахождения в установленных границах пульса или выше/ниже IAT
- ⇒ Результаты / км / среднее время за км/самый быстрое время прохождения км / средний и максимальный пульс за км
- ⇒ Время восстановления сердцебиения после интервала каждые 30 секунд как информация о способности восстановления

При анализе данных следует учитывать, что пульсометр самостоятельно выдает данные из расчета того, что длина последнего отрезка составляет 195 м. Информация сохраняется для следующих дистанций: 42,195 км, ½ дистанции марафона 21,1 км, ¼ дистанции марафона 10,5 км, 23,2 мили, 13,1 мили.

7. Другая информация

7.1 Информация о пульсе

Пульс устанавливается из расчета количества ударов в минуту.

Максимальный пульс

Максимальный пульс (max HR) это самый высокий пульс, которого Вы достигаете в процессе тренировки. Максимально возможное сердцебиение зависит от Вашего возраста, пола, типа тренировок и физической подготовки.

Наиболее эффективный способ определить индивидуальное максимальное сердцебиение это воспользоваться стресс – тестом, и повторять его регулярно.

Внимание! Для определения верхней границы пульса мы советуем Вам проконсультироваться с Вашим врачом.

Максимальный пульс также исчисляется пульсометром автоматически с помощью математической формулы:

Мужчины: $210 - \frac{1}{2} \text{возраста} - (0,11 \times \text{вес}) + 4$



Женщины: $210 - \frac{1}{2} \text{ возраста} - (0,11 \times \text{вес})$

Оптимальный тренировочный пульс:

Тренировочная зона это диапазон Вашего пульса, при котором тренировочный процесс является наиболее эффективным. Ваш пульсометр может выбрать между зоной сжигания калорий (Fat Burner Zone) и Фитнес зоной (Fitness Zone), в зависимости от Ваших тренировочных целей. Более подробную информацию см. в пункте 3.1 «Ввод данных пользователя».

Зона сжигания калорий / 55-70% от макс. пульса

Предназначена для людей, которые только начинают тренироваться. Эта зона называется «зона сжигания калорий», поскольку при низкой интенсивности и более продолжительной тренировки, сжигаются больше жиров, а не углеводов. Рекомендуемая продолжительность тренировки 40 минут. Эта зона, в большей степени, предназначена для снижения веса.

Фитнес зона / 70-80% от макс. пульса

Предназначена для фитнеса в динамичном режиме. Тренировки проходят более интенсивно. За счет этого энергия образуется вследствие сжигания углеводов. Такая интенсивность тренировки укрепляет сердечную мышцу и повышает выносливость.

Персональная зона

Границы тренировочной зоны могут быть установлены вручную. См. пункт 3.1 «Ввод данных пользователя».

Всегда помните, что общие упражнения не всегда могут подходить именно Вам. Поэтому, хорошая тренировочная программа может быть подготовлена только тренером, который знает Вас лично.

7.2 FAQ

Что случится, если снять нагрудный датчик во время тренировки?

Показатель пульса исчезнет, на дисплее появится «0». Через некоторое время пульсометр перейдет в «спящий режим».

Показания секундомера приостановятся.

Может ли пульсометр выключиться полностью?

Нет – в «спящем режиме» пульсометр работает как обычные часы, на дисплее высвечивается время и дата. В таком режиме пульсометр потребляет очень мало энергии.

Что может явиться причиной замедления показаний дисплея или их отсутствия (черный экран)?

Температура, при которой Вы используете пульсометр, слишком низкая или высокая. Пульсометр предназначен для работы при температуре от 0 °C до 55 °C (32-140 градусов по Фаренгейту).

Что может явиться причиной нечеткого изображения на дисплее?

Истек срок действия батарейки (CR 2032), необходимо сменить как можно быстрее.

7.3 Сводка звуковых сигналов

Пульсометр ONYX EASY обеспечивает Вас информацией с помощью различных звуковых сигналов:

1 длинный сигнал – вход в зону

3 коротких сигнала – Вы находитесь ниже установленной Вами зоны сердцебиения

5 коротких сигналов – Вы находитесь выше установленной Вами зоны сердцебиения

3 коротких сигнала с интервалом – обратный отсчет времени завершен

1 короткий сигнал – при нажатии кнопок (в случае, если данная функция активирована)

7.4 Аварийная установка

Если на дисплее появилась надпись «No signal» это значит, что нагрудный датчик не работает.

Убедитесь, что нагрудный датчик расположен правильно и нажмите кнопку SYNC. Пойдет повторная синхронизация.

За более подробной информацией обратитесь к пункту 2.4 «Измерение пульса».

Если во время синхронизации появилась надпись «Too many» это значит, что рядом с Вашим пульсометром находится два или более передатчиков. Отойдите в сторону и нажмите кнопку SYNC.

Примечания: Если на дисплее не высвечиваются показания сердцебиения, это может быть следствием следующих причин:

⇒ Ремешок с передатчиком расположен некорректно

⇒ Сенсор (электроды), находящийся на внутренней стороне передатчика загрязнен или сухой

⇒ Помехи от электрических источников (высоковольтные линии, железнодорожные кабели)

⇒ Истек срок действия батарейки (CR 2032)

Перед началом тренировок проконсультируйтесь с врачом, чтобы избежать рисков со здоровьем. Особенно это касается людей с сердечно-сосудистыми проблемами.



7.4 Замена батарейки/ водонепроницаемость и гарантия

В комплект входит специальный ключ для открывания отдела батареек монитора и передатчика. Используемый тип батарейки CR 2032. Для замены батареек используйте прилагаемый ключ.

Пульсометр водонепроницаем и может использоваться на глубине до 10 метров.

Внимание: Не нажимайте кнопки пульсометра под водой.

Гарантия

Срок гарантии 24 месяца со дня продажи. Гарантия не распространяется на элементы питания. Гарантия действительна в том случае, если:

1. пульсометр не был подвержен вскрытию в ненадлежащих условиях
2. при наличии чека магазина, паспорта изделия и всех комплектующих
3. не имеет механических повреждений

Прочитайте внимательно инструкцию, перед тем как предъявлять гарантийные обязательства. В случае наступления гарантийного случая Вы можете:

1. Отправить изделие по почте (при наличии всех комплектующих, паспорта изделия, чека) в компанию SIGMA SPORT по адресу: SIGMA SPORT, Dr.-Julius-Leber-Str.15, D 67433, Neustadt / Weinstr., Germany.

Подробную информацию о продукции SIGMA SPORT Вы можете найти на сайте www.sigmasport.com