



## Умный велосипед – руководство пользователя

Модели: P-250, PL-250, P-350, PL-350

---

**П**оздравляем вас с приобретением одной из лучших в своей отрасли «умной» системы управления энергией!

Адаптивная, мощная, легкая и самовосполняемая, она оставит незабываемые впечатления...

Пожалуйста, уделите несколько минут на чтение этого буклета. Он расскажет вам об особенностях, функциях, легкости обслуживания и легкости использования вашей системы BionX.

Мы уверены, что наше оборудование принесет вам колоссальное удовлетворение и удовольствие от катания на многие годы вперед.

Руки на руле, приготовились, поехали...

С уважением,

Жан Ив Дюбе

Президент BionX

---



## ФИЛОСОФИЯ

---

1. В BionX мы верим, что велосипед должен оставаться велосипедом. Наша система только добавляет некоторые особенности, призванные повысить получаемое от катания удовольствие.
2. В BionX мы верим, что вес играет критическую роль. Каждый сэкономленный грамм – на вес золота. Именно поэтому мы сконцентрировали все свои силы на создании самой легкой на рынке системы.
3. Благодаря узнаваемому виду и небольшому весу, мы верим, что система BionX способна стать неотъемлемой частью повседневной жизни. Например, как кондиционер в автомобиле.

Таким образом, велосипед оборудованный BionX может быть использован как обычный велосипед. А наша адаптивная система, совмещенная с вашей привычной скоростью поможет вам еще больше получать удовольствие от езды на велосипеде.



**Задача системы BionX** –  
позволить вам тренироваться  
не изнуряя себя (режим поддержки)  
или, наоборот, усиленно  
тренироваться круглый год  
(режим восстановления).

Система BionX будет помогать  
Вам пропорционально вашим  
усилиям, в размере 25%, 50%, 100%  
или 200% от каждого усилия  
прилагаемого на педали.



## Содержание

Как извлечь максимум из своего велосипеда?	4
Система BionX	5
Поддержка	9
Восстановление	11
Функции пульта управления	12
Обслуживание	18
Длительное хранение аккумулятора	19
Как заряжать аккумулятор	20
Расстояние и аккумулятор	21
Перед поездкой	22
Замена камеры	22
Как извлечь максимум из системы BionX?	22
Выявление неисправностей	23
Гарантия	25
Обратная связь	25

## КАК ИЗВЛЕЧЬ МАКСИМУМ ИЗ СВОЕГО ВЕЛОСИПЕДА

### Регулировка подседельного штыря

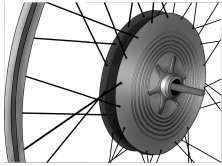
Правильное положение ноги позволит добиться более эффективной езды. Следовательно, подседельный штырь должен быть настроен так, что бы при нижнем положении педали колени было незначительно согнуто (10 градусов).

### Возможность затрачивать энергию как при ходьбе в любой ситуации

Система BioX спроектирована таким образом, что бы пользователь, при желании, мог ехать 20-25 км\ч при затратах энергии аналогичных ходьбе со скоростью 4-5 км\ч, т. е. около 40-60 ватт, в зависимости от веса.

Рекомендованное количество оборотов в минуту – около 60, или, один оборот педали в секунду, что приблизительно равнозначно ходьбе.

## Система **BionX**



### Колесо-двигатель\генератор

Описание:	<b>250</b> Ватт	<b>350</b> Ватт
Номинальная мощность:	250 Ватт	350 Ватт
Максимальная мощность:	450 Ватт	650 Ватт
Номинальный крутящий момент :	7 Н.м.	9 Н.м
Максимальный крутящий момент :	25 Н.м.	32 Н.м.
Вес :	3,5 кг	4,15 кг



### Аккумуляторная батарея

	<b>24В NiMH</b>	<b>24В Li-ion</b>	<b>36В Li-ion</b>
Напряжение :	24Вольта	24Вольта	24Вольта
Сила тока:	8 А NiMH	9.6 А Li-ion	9.6 А Li-ion
Вес :	4,1 кг	2,8 кг	3,7 кг
Срок службы:	+/- 500 циклов		
Устанавливается за 5 секунд			
Комплектуется замком			



	<b>36В NiMH</b>
Напряжение:	36Вольт
Сила тока:	8 А NiMH
Вес:	6,1 кг
Срок службы:	+/- 500 циклов
Комплектуется багажной сумкой	

## УСТАНОВКА И СНЯТИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

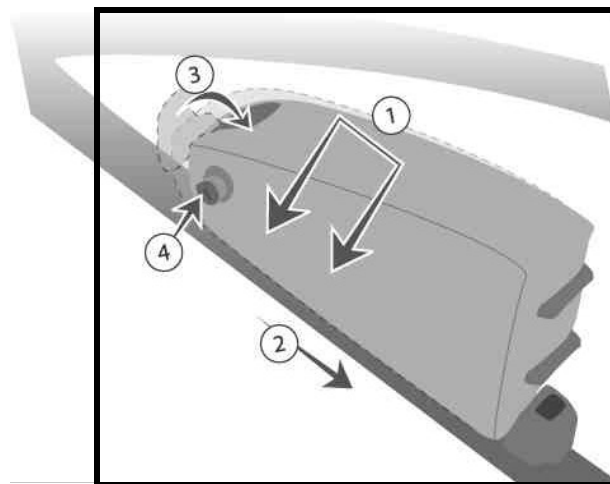
### Установка

Вставьте аккумулятор в крепление ①.  
Аккуратно надавите на него ②.

Надавите на ручку аккумулятора для завершения установки ③. Нажмите на замок (без ключа) до щелчка. ④

### Снятие

Вставьте ключ в замок и, нажимая на ручку аккумулятора, поверните ключ. Замок откроется. Потяните за ручку и снимите аккумулятор с крепления.



## Система **BionX**



### Пульт управления

Пульт управления оснащен микропроцессором, работающим в двух режимах: Поддержка — Восстановление.

Рычажок газа заставляет двигатель работать независимо от того, крутите вы педали или нет. Рычажок газа идет в комплекте с моделями P-350 и PL-350, и доступен как опция с моделями P-250 и PL-250.

### Зарядное устройство

NiMH Зарядное устройство

24В: 1.8 А/ч

36В: 2 А/ч

Li-ion Зарядное устройство

24V: 2 А/ч

36V: 2 А/ч

**ВНИМАНИЕ:** Перед зарядкой убедитесь, что используете правильное зарядное устройство (каждый аккумулятор комплектуется собственным зарядным устройством).

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ДЛЯ 4 МОДЕЛЕЙ

Серия	Двигатель 250 Ватт	Двигатель 350 Ватт	Батарея 24 Вольта NiMH	Батарея 24 Вольта Li-ion	Батарея 36 Вольт NiMH	Батарея 24 Вольт Li-ion	Пульт управления	Рычажок газа
<b>P-250</b>	X		X				X	Опционально
<b>PL-250</b>	X			X			X	Опционально
<b>P-350</b>		X			X		X	X
<b>PL-350</b>		X				X	X	X



Поддержка	Величина компенсации усилия		Примечание/условия
	250 Ватт	350 Ватт	
1	25 %	35 %	Ровная поверхность
2	50 %	75 %	Подъем, встречный ветер; компенсация вес велосипеда.
3	100 %	150 %	Крутой подъем, сильный встречный ветер
4	200 %	300 %	Очень крутой подъем
Восстановление			
-1	Зарядка		Спуск или попутный ветер; зарядка на ровной поверхности
-2	Зарядка		Тренировочный режим – легкий; зарядка на ровной поверхности
-3	Зарядка		Тренировочный режим – средний
-4	Зарядка		Тренировочный режим – сложный
Рекуперативное торможение	Зарядка		Крутой спуск или торможение

Таблица 1

## ПОДДЕРЖКА

Четыре уровня поддержки компенсируют усилия Велосипедиста на 25%, 50%, 100% или 200%, позволяя ему/ей ехать быстрее при одинаковом усилии (или на той же скорости с меньшим усилии). Для выбора режима поддержки нажмите «А+», что бы увеличить уровень с 1 по 4, а затем «G-», что бы понизить уровень с 4 до 1.

Поддержка будет пропорциональной прилагаемому усилию.

Таблица 1 демонстрирует пример работы режимов поддержки в зависимости от ситуации.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Для мягкого начала движения, поддержка срабатывает только после того, как велосипед разгонится до 3 км\ч и более.

Уровни поддержки ориентировочны. Они могут изменяться в зависимости от веса велосипедиста, погодных условий и прилагаемых усилий.

Поддержка двигателя будет последовательно понижаться до достижения максимальной скорости, после чего полностью прекратится. Это сделано в соответствии с требованиями.

Канада и США: 32 км\ч  
Европа: 25 км\ч

## РЫЧАЖОК ГАЗА

При нажатии на рычажок газа система не учитывает заданный на пульте управления уровень поддержки и работает независимо от прилагаемых усилий. Однако, мы все равно рекомендуем продолжать педалировать хотя бы в темпе ходьбы.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ

В положениях от G1 до G4, двигатель начинает выполнять роль генератора, позволяя восстановить заряд в аккумуляторной батарее. Для достижения наилучшего результата мы рекомендуем заряжать аккумулятор в режиме G1 или G2 на скорости не менее 20 км\ч.

Двигатель так же функционирует в роли генератора при нажатии на задний тормоз. Учтите, что рекуперативное торможение не призвано заменить основные тормоза, но при этом повышает эффект торможения и помогает снизить скорость. Рекуперативное торможение срабатывает при нажатии на ручку заднего тормоза.

### Фитнес с BionX

Используйте четыре уровня восстановления для создания эффекта подъема: тренируйтесь на своем велосипеде.


Чем выше уровень (от G1 до G4), тем больше требуется усилий.

## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ


Кнопка  
Включения/выключения

Нажмите 

Примечание: пульт управления автоматически выключается после 10 минут бездействия

---

Подсветка экрана

Нажмите  и удерживайте для включения\выключения подсветки.

---

Контраст экрана

- Одновременно нажмите  и  чтобы увеличить контраст.


- Одновременно нажмите  и  чтобы уменьшить



---

## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

### Поддержка 1-2-3-4

Система выключена при 0 уровне поддержки. Вы ездите на обычном велосипеде.


- Для включения поддержки нажмите 



- Нажмите  чтобы увеличить уровень поддержки или  чтобы уменьшить.

Двигатель 250 Ватт	Двигатель 350 Ватт
1 = 25%	35 %
2 = 50%	75 %
3 = 100%	150 %
4 = 200%	300 %

---


### Восстановление 1-2-3-4

- Для включения режима восстановления нажмите 


- Нажмите  чтобы увеличить уровень восстановления или  чтобы Уменьшить.

## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



Мгновенный переход из одного режима в другой

Если вы находитесь в режиме поддержки и хотите сразу перейти в режим восстановления, нажмите и удерживайте 

и

То же самое, если вы находитесь в режиме восстановления, нажмите и удерживайте несколько секунд  чтобы перейти в режим поддержки.

Дистанция, одомер, хронометр, средняя скорость



- Для переключения экранов нажмите 
- Удерживайте  нажатой в течении 2 секунд, чтобы сбросить хронометраж и дистанцию.
- И хронометраж и дистанцию требуется обновить по отдельности.
- Новый отсчет начнется после оборота колеса.

Выбор PIN кода

- Нажмите и удерживайте в течении 2 секунд  и . На экране появится 4 нуля и первый из них будет мигать.
- Нажмите , чтобы переключиться между числами от 1 до 9 или на  для переключения в обратном порядке.
- После выбора нужного числа нажмите  для перехода к следующему нулю.
- После выбора всех четырех числе нажмите  для завершения выбора PIN кода.

## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Включение сигнализации




Удерживайте одновременно нажатыми  и  до появления мигающего символа замка.

С этого момента, при повороте колеса более чем на четверть, аккумуляторный блок начнет издавать звук, а система переключится на максимальный 4 режим восстановления.

---

Отключение сигнализации

-Нажмите любую кнопку

- Наберите свой PIN код нажимая , что бы переключиться между числами от 1 до 9,  для переключения в обратном порядке и  для перехода к следующему символу.



-После выбора четвертого символа нажмите  и двигатель будет разблокирован.




**ПРИМЕЧАНИЕ :** Примечание: Если вы еще не выбрали свой PIN, то по умолчанию он равен 0000.




## МЕНЮ НАСТРОЙКИ




Для того, что бы попасть в меню настройки:

1) Одновременно нажмите и удерживайте в течении нескольких секунд  и , пока в левом нижнем углу экрана не появятся четыре нуля.

2) Нажмите  что бы переключиться между числами от 1 до 9 или на  для переключения в обратном порядке. После выбора нужного числа Нажмите  для перехода к следующему символу.

3) После выбора последнего четвертого символа Нажмите  для доступа к соответствующему разделу меню.

МЕНЮ 2001: километры или мили

После доступа в этот раздел нажмите  и  для смены нужной единицы измерения. После выбора нажмите .

МЕНЮ 2004: настройка часов

Выполните пункты 2) и 3), что бы задать нужное время.

МЕНЮ 2005: размер колеса

Выполните пункты 2) и 3), что бы задать размер колеса (в мм)

Заданные размеры колеса:

Размер колеса	Соответствующая окружность (мм)
18 дюймов	1436
20 дюймов	1596
24 дюймов (507 mm)	1915
26 дюймов	2075
27 дюймов	2156
700 mm	2199
28 дюймов	2234

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Натяжение спиц

Мы рекомендуем вам посещать ближайшего дилера для проверки натяжения спиц после первых 2-3 недель эксплуатации (или после первых 300 км).

### Двигатель


Бесколлекторный электродвигатель BioX не требует обслуживания.

### Провода и соединения

Убедитесь, что разъемы на велосипедной раме защищены от грязи и влаги когда аккумулятор снят. При наличии следов коррозии – почистите разъем с помощью мягкой щетки.

## ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА

При хранении и бездействии аккумулятора более 2 месяцев, вам необходимо:

NiMH	Lithium Ion
<ul style="list-style-type: none"><li>- Полностью зарядить аккумулятор перед началом хранения</li><li>- Хранить аккумулятор в сухом месте</li><li>- Рекомендуется хранить NiMH аккумулятор при температуре от 0 до 20 градусов.</li><li>- Избегать резких скачков температуры.</li><li>- Не замораживать.</li><li>- Заряжать каждые <b>2</b> месяца.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Рекомендуется хранить при уровне заряда 70-80%</li><li>-При температуре от 5 до 25 градусов.</li><li>-Оптимальная температура хранения 20 градусов.</li><li>-Избегать нагрева до 45 градусов и выше.</li><li>-Избегать прямых солнечных лучей.</li><li>-Хранить в сухом месте.</li><li>-Избегать резких скачков температуры.</li><li>-Избегать образование конденсата.</li><li>-Никогда не оставлять аккумулятор разряженным на длительный</li></ul>
 <p>Длительное хранение Пожалуйста храните аккумулятор полностью заряженным и заряжайте его как минимум каждые два месяца</p>	<p>срок (два месяца и более).</p>

## КАК ЗАРЯЖАТЬ АККУМУЛЯТОР

Мы настоятельно рекомендуем заряжать аккумулятор после каждой поездки (если уровень заряда ниже половины).

Заряжать при комнатной температуре.  
Избегать теплых мест.

Вы можете заряжать как снятый, так и установленный на велосипед аккумулятор.

Полностью разряженный аккумулятор заряжается в среднем за 3-4 часа.

Всегда выключайте систему перед подключением зарядного устройства. Никогда не включайте и не выключайте систему во время зарядки аккумулятора.

Позвольте аккумулятору принять комнатную температуру (20 градусов) перед началом зарядки.

Примечание: поскольку аккумулятор не обладает «эффектом памяти», нет никакой необходимости в полной разрядке перед зарядкой.-

Зарядка с помощью зарядного устройства **BionX**



Держите зарядное устройство в недоступном для детей месте. Используйте ТОЛЬКО фирменное зарядное устройство BionX. Никогда не используйте зарядное устройство для других целей. Не заряжайте аккумулятор под открытыми солнечными лучами.

При зарядке **36V NiMH** аккумулятора рекомендуется открывать багажную сумку для лучшей вентиляции и продления срока службы аккумулятора.

## РАССТОЯНИЕ И АККУМУЛЯТОР

Таблица 2 дает общее представление о возможных расстояниях которые можно проехать на одном заряде аккумулятора в идеальных условиях. Расстояния могут меняться в зависимости от дорожных условий, поверхности, веса велосипедиста и требуемой поддержки. Следующие средние данные рассчитаны исходя из веса 68 кг, ровной дороги и безлюдной местности.

ПОДДЕРЖКА	Приблизительное расстояние, которое можно проехать на одном заряде	Приблизительное расстояние, которое можно проехать на одном заряде
	P-250	PL-250
Режим 1 : 25 %	70 км	80 км
Режим 2 : 50 %	45 км	50 км
Режим 3 : 100 %	35 км	40 км
Режим 4 : 200 %	25 км	30 км
Педалирование без поддержки	Неограниченное (без использования двигателя)	Неограниченное (без использования двигателя)

ПОДДЕРЖКА	Приблизительное расстояние, которое можно проехать на одном заряде	Приблизительное расстояние, которое можно проехать на одном заряде
	P-350	PL-350
Режим 1 : 35 %	75 км	90 км
Режим 2 : 75 %	50 км	60 км
Режим 3 : 150 %	40 км	45 км
Режим 4 : 300 %	30 км	35 км
Педалирование без поддержки	Неограниченное (без использования двигателя)	Неограниченное (без использования двигателя)

Таблица 2

## ПЕРЕД КАЖДОЙ ПОЕЗДКОЙ

- Убедитесь, что все провода правильно подключены.
- Убедитесь в полном заряде аккумулятора при помощи пульта управления. Если аккумулятор разряжен, воспользуйтесь разделом «Как зарядить аккумулятор» на странице 20.
- Всегда проверяйте насколько хорошо аккумулятор закреплен на раме.

## ЗАМЕНА КАМЕРЫ

Просто отсоедините оба кабеля и снимите колесо как на обычном велосипеде. В случае проблем обратитесь к ближайшему дилеру.

Внимание: перед подключением или отключением двигателя обязательно убедитесь, что система выключена.

## КАК ИЗВЛЕЧЬ МАКСИМУМ ИЗ СИСТЕМЫ **BionX**?

Используйте уровни поддержки в соответствии с собственными нуждами. Всегда помните, что ваш BionX – велосипед и используйте его соответственно.

Всегда используйте возможность использовать режимы восстановления заряда. Если вы едете вниз или с попутным ветром, имеет смысл включить режим восстановления нажав кнопку G- или тормоз.

## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Двигатель не выходит из режима восстановления.

Если дисплей отображает букву «G» и вы не можете выбрать ни один из уровней поддержки, значит магнитный переключатель под тормозной ручкой находится слишком далеко от магнита. Переместите его ближе и «G» исчезнет. В том случае, если вы не можете передвинуть его: отключите датчик и обратитесь к ближайшему дилеру.

Не срабатывает рычажок газа.

Одновременно нажмите «mode» и «G». Это иницирует отсчет с 9 до 1.

В процессе отсчета нажмите и отпустите рычажок газа.

Световой индикатор на зарядном устройстве мигает и не становится красным.

Слишком высока или слишком низкая температура аккумулятора.

Оставьте аккумулятор на некоторое время при комнатной температуре. Если проблема не исчезнет через несколько часов – обратитесь к своему дилеру.

Световой индикатор на зарядном устройстве становится зеленым только через **10** минут зарядки

Перед подключением зарядного устройства или снятием аккумулятора для зарядки, убедитесь, что система отключена.

Не включайте и не выключайте систему во время зарядки аккумулятора.

Если вы выполнили оба этих требования, но проблема не исчезла – обратитесь к своему дилеру.

Дисплей отображает не полный уровень заряда

Пожалуйста, убедитесь в том, что вы выполнили все инструкции по зарядке (страница 20).

Дайте аккумулятору возможность остыть и зарядите его снова.

Если проблема не исчезла – обратитесь к своему дилеру.

Нечитаемый дисплей

Проверьте настройки контрастности (страница 13)



## ГАРАНТИЯ

Гарантия на заводские дефекты всех компонентов системы, за исключением аккумуляторной батареи, составляет два (2) года с момента покупки. Гарантия на аккумуляторную батарею составляет один (1) год с момента покупки.

## ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Не стесняйтесь связываться с нами для вопросов и пожеланий.



Наш сайт : [www.bion-x.ru](http://www.bion-x.ru)

