

- 1. Краткие имена кнопок
- 2. Неочевидные комбинации клавиш
 - 2.1 Выключение
 - 2.2 Активация круиз-контроля
 - 2.3 Сброс настроек
 - 2.4 Ограничение тока
- 3. Редактирование значений в меню настроек
 - 3.1 Логические значения (1|0)
 - 3.2 Числовые значения
- 4. Пункты меню настроек
 - ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУКИ (1|0)
 - ГРОМКОСТЬ КНОПОК
 - ГРОМКОСТЬ СИГНАЛОВ
 - АНТИ-ФИКСАЦИЯ УСКОР. (1|0)
 - ZERO-START (1|0)
 - ПЛАВНОЕ УСКОРЕНИЕ (1|0)
 - ИНКРЕМ. ПЛАВН. УСКОР
 - ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА (1|0)
 - ЗНАЧ. ОГРАНИЧЕН. ТОКА
 - КОЭФФ. СТАБ. ТОКА
 - СТАБИЛИЗАЦИЯ СКОР. (1|0)
 - КОЭФФ. СТАБ. СКОРОСТИ
 - КАЛИБРОВКА РУЧЕК
 - АВТОКАЛИБРОВКА РУЧЕК (1|0)
 - СОХРАНЯТЬ СКОРОСТЬ
 - ДЛИНА ОКР. КОЛЕСА, ММ
 - КОЛИЧЕСТВО МАГНИТОВ
 - ПОСЛЕДНИЕ ПОЕЗДКИ

1. Краткие имена кнопок

BEEP - звуковой сигнал / возврат

SET - меню настроек / уменьшить значение

POWER - питание / подтверждения

LIGHT - фонарь / увеличить значение

SPEED - ограничение скорости

2. Неочевидные комбинации клавиш

2.1 Выключение

Выключение производится из главного экрана долгим нажатием кнопки **POWER**.

2.2 Активация круиз-контроля

Вывести ручку акселератора в ненулевое положение и нажать кнопку **SET**. Для поддержания скорости используется значение ручки (не текущая скорость самоката).

Автоматической активации пока нет. И нужно ли?

2.3 Сброс настроек

При включении зажать **BEEP**. Далее нажать **LIGHT** чтобы сбросить все сохранённые данные, или **SET**, чтобы сохранить при этом показания одометра. Для отмены нажать **POWER**.

2.4 Ограничение тока

Вывести ручку тормоза в ненулевое положение и нажать кнопку **SPEED**.

3. Редактирование значений в меню настроек

3.1 Логические значения (1|0)

Выбрать пункт меню и нажать кнопку питания.

✓ - включено

■ - выключено

3.2 Числовые значения

Выбрать пункт меню и нажать кнопку питания. Навигация между разрядами происходит с помощью кнопки питания. Увеличить значение разряда - кнопка **LIGHT**, уменьшить - кнопка **SET**. Для установки значения по-умолчанию используется кнопка **SPEED**. Выход из редактирования осуществляется кнопкой **BEEP**.

При редактирования значений с плавающей точкой, возможны странные явления в связи с своеобразностью этого типа данных.

4. Пункты меню настроек

ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУКИ (1|0)

Отключить все звуки кроме звука на кнопке сигнала.

ГРОМКОСТЬ КНОПОК

Громкость сигнала нажатия на кнопки.

ГРОМКОСТЬ СИГНАЛОВ

Громкость различных оповещений (например, вход-выход из круиз-контроля). Громкость "гудка" не регулируется этим параметром.

АНТИ-ФИКСАЦИЯ УСКОР. (1|0)

Подавление фиксации ускорения.

Головная боль штатного контроллера мотор-колеса. Он же "круиз-контроль", коим на самом деле не является. Не отключается. При долгом удержании (около 5 секунд) ручки акселератора в одном положении её значение фиксируется, после чего ручку можно отпускать. При отключении данной функции в меню данное устройство совершает попытки подавить данный функционал методом периодической подачи нулевого ускорения на контроллер мотор-колеса.

⚠ При выключении данной функции становится невозможной какая-либо продолжительная регулировка ускорения (стабилизация скорости, ограничение тока).

ZERO-START (1|0)

Двигатель начинает работать только после того, как начать его вращать.

⚠ При использовании стабилизации скорости и функции zero-start гарантированы неожиданные результаты.

ПЛАВНОЕ УСКОРЕНИЕ (1|0)

Включение функции плавного старта. При повышении значения ручки акселератора, фактическое значение линейно нарастает. Хорошо работает вместе со стабилизацией скорости.

ИНКРЕМ. ПЛАВН. УСКОР

Инкремент плавного ускорения (км/ч).

При включенной функции плавного ускорения к текущему значению скорости каждые 50 мс добавляется данное значение до достижения требуемого.

ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА (1|0)

Включить или выключить ограничение тока.

ЗНАЧ. ОГРАНИЧЕН. ТОКА

Значение ограничения тока.

При превышении заданного значения устройство совершает попытки снизить скорость движения, пока не понизится ток до доступного предела.

КОЭФФ. СТАБ. ТОКА

Коэффициент стабилизации тока.

При превышении заданного значения разница тока умножается на этот коэффициент и отнимается от значения скорости (км/ч). Происходит это после приёма пакета от контроллера мотор-колеса.

При установке значения в 0 стабилизация тока работать не может.

СТАБИЛИЗАЦИЯ СКОР. (1|0)

Включить или выключить стабилизацию скорости.

Как это работает? При нажатии на ручку акселератора на контроллер мотор-колеса подаётся приблизительное значение ускорения для достижения данной скорости на холостых оборотах. Затем реальная скорость сравнивается с ожидаемой, разница значений умножается на коэффициент стабилизации скорости и прибавляется к передаваемому значению. Происходит это после приёма пакета от контроллера мотор-колеса.

КОЭФФ. СТАБ. СКОРОСТИ

Коэффициент стабилизации скорости.

При установке значения в 0 стабилизация скорости работать не может.

КАЛИБРОВКА РУЧЕК

Произвести установку минимальных и максимальных значений ручек тормоза/акселератора.

Калибровка происходит в следующем порядке:

1. Нулевое положение ручки акселератора
2. Максимальное положение ручки акселератора
3. Нулевое положение ручки тормоза
4. Максимальное положение ручки тормоза

АВТОКАЛИБРОВКА РУЧЕК (1|0)

При запуске устройства установить текущие положения ручек как минимальные. Минимальные значения ручной калибровки при этом игнорируются.

СОХРАНЯТЬ СКОРОСТЬ

Сохранять ли выбранное значение ограничения скорости после перезапуска.

ДЛИНА ОКР. КОЛЕСА, ММ

Длина окружности колеса в миллиметрах.

Формула: $2 \times \pi \times (\text{диаметр_в_мм} / 2)$

КОЛИЧЕСТВО МАГНИТОВ

Количество магнитов в мотор-колесе. По умолчанию 30.

ПОСЛЕДНИЕ ПОЕЗДКИ

Открывает список последних восьми поездок. Данные отображаются в формате

Время - Расстояние

При долгом нажатии кнопки **SPEED** список очищается. Список обновляется при выключении устройства кнопкой **POWER**.