

ЭЛЕКТРОСКУТЕР "РУСАК"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание

1. Введение
2. Инструкция по технике безопасности.
3. Транспортировка и хранение
4. Стандартный комплект поставки
5. Технические характеристики
6. Общее устройство электроскутера
7. Основные элементы управления
 - 7.1. Замок зажигания и индикатор включения
 - 7.2. Светодиодный индикатор уровень зарядки АКБ
 - 7.3. Регулятор скорости движения
 - 7.4. Звуковой сигнал
 - 7.5. Рычаг движения вперед
 - 7.6. Рычаг движения назад
8. Основы эксплуатации электроскутера
 - 8.1. Складывание/раскладывание рулевой колонки
 - 8.2. Складывание/раскладывание подлокотников и спинки сиденья
 - 8.3. Регулировка сиденья по высоте
 - 8.4. Складывание/раскладывание электроскутера
 - 8.5. Осмотр электроскутера перед началом движения
 - 8.6. Посадка и высадка с электроскутера
 - 8.7. Начало движения
 - 8.8. Движение, повороты и торможение
9. Аккумуляторная батарея (АКБ) и его зарядка
 - 9.1. Особенности эксплуатации АКБ
 - 9.2. Зарядное устройство
 - 9.3. Правила безопасности
 - 9.4. Зарядка аккумуляторной батареи
10. Техническое обслуживание и уход
11. Очистка электроскутера и уход за ним
12. Утилизация
13. Неисправности
14. Схема электрическая принципиальная
15. Гарантийные обязательства.

1. Введение

Благодарим Вас за приобретение электроскутера. Надеемся, что он доставит Вам массу удовольствия, станет надежным помощником в работе и организации досуга. Электроскутер отличается высоким качеством, надежностью и практичным дизайном. Для него характерны ровный старт, быстрое ускорение и надежное сцепление с дорогой.

Электроскутер представляет собой электрическое транспортное средство, спроектированное для использования, как в помещении, так и вне его, так как оно достаточно компактно и маневренно, и может преодолевать препятствия на улице.

Электроскутер оснащен креслом, благодаря которому поездки на этом экологически чистом виде транспорта окажутся комфортными и увлекательными.

Это руководство является документом, удостоверяющим Ваше право на владение электроскутером и обеспечивающим возможность сервисного обслуживания в течение гарантийного срока. Всегда берите этот документ с собой при обращении в сервисный центр для ремонта или

2. Инструкции по технике безопасности

- Во избежание потенциально опасных ситуаций, например опрокидывания, необходимо, чтобы пользователь сначала ознакомился со своим новым электроскутером на ровной и открытой со всех сторон площадке.
- Когда Вы садитесь в кресло электроскутера или вылезаете из него, система управления этого электроскутера должна быть выключена.
- Рекомендуются ознакомиться с тем, как ведет себя электроскутер при смещении центра тяжести, например, при движении по наклонным поверхностям или преодолении реальных препятствий в виде ступенек или бордюров.
- Необходимо исследовать влияние положения центра тяжести на поведение электроскутера при преодолении опасных участков, могущих привести к падению, подъемов, боковых наклонов или других препятствий.
- Не делайте резких поворотов и торможений, не совершайте неожиданных маневров.
- **Будьте осторожны!** Любое наклонное перемещение может стать опасным, если не сработает система автоматического торможения.
- Электроскутер следует использовать только по назначению. Поскольку практическая высота преодолеваемого препятствия не превышает 5 см, незаторможенный наезд на препятствие (ступенька, бордюр) или переезд через препятствие высотой свыше 5 см не допускаются.
- Не старайтесь преодолевать препятствия, если их размер превышает допустимый размер препятствий. Всегда преодолевайте препятствия под углом 90^0 и на малой скорости.
- Соблюдайте осторожность при обращении с открытым огнем, в особенности с зажженными сигаретами – могут загореться спинка сиденья или само сиденье.
- Никогда не поворачивайте ключ электроскутера в положение «включено» до того, как сядете на него, а также убедитесь, что ключ повернут в положение «выключено» до того, как сойдёте с него. В противном случае Вы можете случайно задеть рычаг движения и электроскутер «выскочит» из-под Вас, что может привести к травмам или повреждению самого электроскутера.

- На характеристики перемещения электроскутера могут оказывать влияние электромагнитные поля, вызванные действием мобильного телефона или прочих приборов и устройств, излучающих электромагнитные волны. Отсюда следует, что во время поездки на электроскутере все мобильные приборы должны быть выключены.
- Необходимо следить за тем, чтобы были обеспечены достаточная глубина протектора у шин всех колес
- При поездках по улицам, по которым проезжает транспорт, необходимо соблюдать правила дорожного движения.
- Старайтесь не использовать электроскутер во время дождя. Прямое попадание воды может привести к нарушению работы электрической схемы .
- Сделайте все, чтобы Вы были достаточно заметны в темноте. С этой целью одевайте по возможности светлую одежду или одежду с прикрепленными к ней отражателями и следите за тем, чтобы прикрепленные к электроскутеру сбоку и сзади отражатели были хорошо видны.
- Электроскутер нормально функционирует в интервале температур от -10 до $+50$ °C.
- Электроскутер непригоден для использования на очень гладкой поверхности (например, на льду) или на очень грубой (например, булыжник, гравий, галька).
- На электроскутере разрешается преодолевать подъемы и спуски до 12^0 .
- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** самостоятельно производить ремонт контроллера, мотора, электропроводки электроскутера и зарядного устройства, так как может вызвать поражение электрическим током, а также привести к поломке электроскутера.
- Систему управления электроскутера следует выключать при зарядке ее аккумуляторов.
- **Указания! За повреждения батареи, возникающие при ее глубоком разряде, фирма ответственности не несет. При длительном простое электроскутера аккумуляторную батарею нужно заряжать один раз в три месяца и пользоваться при этом только зарядное устройство, выданное Вам в комплекте к Вашему электроскутеру. При выходе из строя зарядного устройства обращайтесь в сервисный центр для замены зарядного устройства.**
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** – Производитель снимает с себя ответственность за травмы, полученные водителем, а также повреждения электроскутера при **НЕ**правильной и **НЕ**безопасной эксплуатации электроскутера.

Для очистки электроскутера ни в коем случае нельзя пользоваться водяным шлангом или применять работающую под высоким давлением очистительную машину

3. Транспортировка и хранение

Температура транспортирования и хранения электроскутера должна находиться в интервале от -30 до 50°C . Во время транспортирования система управления электроскутера должна быть выключена.

Для уменьшения габаритов электроскутера при хранении и транспортировки необходимо сложить спинку кресла сиденья, опустить и наклонить рулевую колонку к креслу.

В случае длительного хранения, необходимо полностью зарядить батарею и поместить электроскутер в прохладное, сухое и вентилируемое помещение.

Следует помнить, что батарею необходимо заряжать раз в три месяца, в противном случае может произойти чрезмерная разрядка батареи.

4. Стандартный комплект поставки

1. Электроскутер
2. Предохранитель
3. Руководство по эксплуатации
4. Ключ замка зажигания

5. Технические характеристики

Максимальная нагрузка	120 кг
Колеса, размер	200x60 мм.
Максимальная скорость	8 км/ч
Электродвигатель	250 Вт
Вес	34 кг
Габариты (Д x Ш x В)	1045 x 640 x 820 мм
Габариты в сложенном виде	1045 x 640 x 350 мм
Ширина сиденья	420 мм
Высота сиденья	560 мм
Глубина сиденья	380 мм
Колесная база	750 мм
Дорожный просвет	100 мм
Аккумулятор гелиевый	12 В, 18 А/ч 2шт.
Пробег на одной зарядке	10-15 км

6. Общее устройство электроскутера



Рис. 1 Электроскутер

1. Панель управления
2. Рукоятка руля
3. Рулевая колонка
4. Винт регулировки высоты сиденья
5. Мотор-редуктор
6. Рычаг движения вперед/назад
7. Антипрокидыватели
8. Сиденье
9. Спинка сиденья
10. Рама основания электроскутера
11. Стойка сиденья
12. Задний обтекатель
13. Складывающиеся подлокотники
14. Колеса
15. Ручка сцепления
16. Светоотражающий катафот
17. Площадка для ног
18. Фиксатор складывания рулевой колонки



Рис. 1.1 Габаритные размеры электроскутера

7. Основные элементы управления

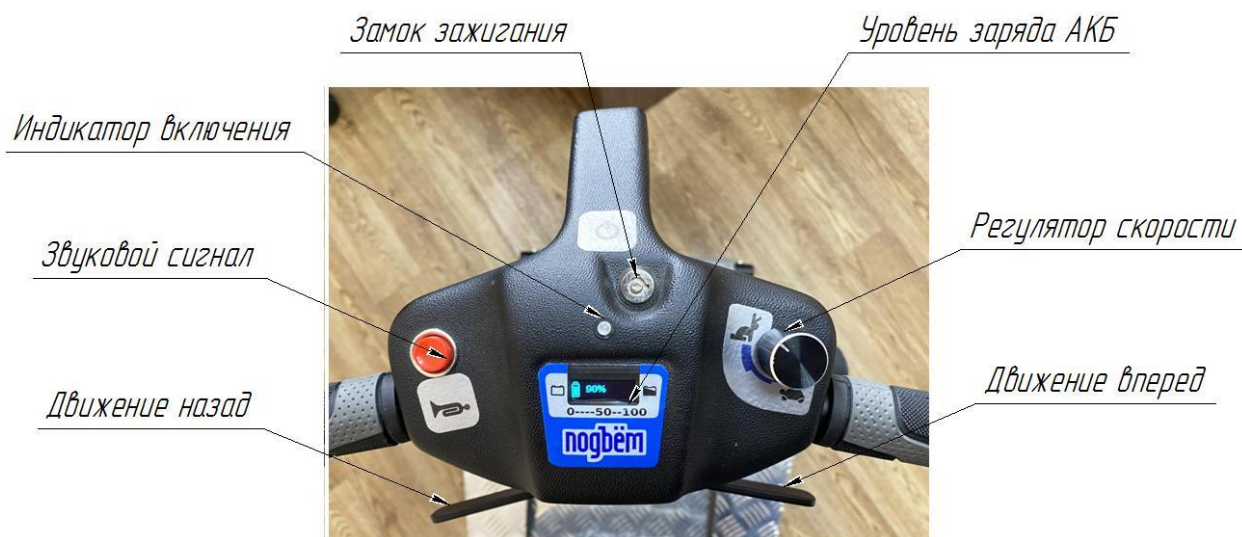


Рис. 2 Панель управления

7.1. Замок зажигания и индикатор включения

Замок зажигания – предназначен для включения питания системы электрооборудования скутера

Замок зажигания имеет две позиции:

- вертикальное положение ключа. В этом положении система электрооборудования скутера обесточена

- горизонтальное положение ключа при вращении по часовой стрелке. В этом положении система электрооборудования скутера включена, загорается шкала уровня заряда АКБ. Электроскутер готов к движению и находится в состоянии ожидания.

7.2. Светодиодный индикатор уровня зарядки АКБ

Подача электропитания в бортовую сеть подъемника осуществляется включением главного выключателя и подтверждается включением дисплея уровня заряда АКБ (Рис.2), который горит постоянно, пока не будет выключен главный выключатель.

При разряде аккумуляторных батарей на дисплее уровня заряда АКБ загорается и непрерывно мигает информационная точка, что означает, что на оставшемся заряде можно преодолеть не более 50 ступеней. Кроме того, включается звуковой зуммер, который дополнительно оповещает о разряде батарей.

Внимание!

При горящей информационной точке на дисплее уровня заряда АКБ, при появившемся предупредительном звуком сигнале, принимайте меры об остановке движения и зарядке батарей.

7.3. Регулятор скорости движения

Регулятор скорости движения электроскутера позволяет изменять скорость движения от минимального  значения до максимального . Вращая регулятор скорости по часовой стрелке, в направлении  происходит увеличение скорости движения электроскутера. При вращении регулятора скорости против часовой стрелки, в направлении  скорость движения электроскутера уменьшается.

7.4. Звуковой сигнал

Кнопка звукового сигнала – предназначена для подачи звукового сигнала с целью привлечения внимания других участников дорожного движения.

7.5. Рычаг движения вперед

Рычаг движения вперед (Рис. 2) предназначен для движения электроскутера вперед. Нажав на этот рычаг большим пальцем правой руки происходит движение электроскутера вперед со скоростью определенную регулятором скорости движения.

7.6. Рычаг движения назад

Рычаг движения назад имеет красный цвет (Рис. 2) и предназначен для движения электроскутера назад. Нажав на этот рычаг большим пальцем левой руки происходит движение электроскутера назад с минимальной скоростью. Скорость движения назад ограничена минимальным значением.

8. Основы эксплуатации электроскутера

Электроскутер имеет ряд регулировок, которые обеспечивают безопасность и более комфортное пользование электроскутером.

8.1. Складывание/раскладывание рулевой колонки

Ослабив фиксатор складывания рулевой колонки (Рис.3) сложить рулевую колонку до касания с подушкой сиденья. Сняв сиденье можно сложить рулевую колонку до касания с площадкой для ног



Рис. 3

8.2. Складывание/раскладывание подлокотников и спинки сиденья

Перед складыванием спинки сиденья сложите подлокотники, потянув их вверх до упора

Для складывания спинки сиденья потяните рукой на себя за ремень фиксации спинки (Рис.4), в результате чего фиксаторы выйдут из зацепления, сложите спинку сиденья

Для раскладывания спинки потяните сначала ремень фиксации, а затем саму спинку в вертикальное положение, до срабатывания механизма защелки спинки. Опустите подлокотники.



Рис. 4

8.3. Регулировка сиденья по высоте

Сиденье имеет 4 положения по высоте. (Рис.5)

Для изменения высоты сиденья необходимо выкрутить винт регулировки высоты сиденья и переместить сиденье на необходимую высоту, затем закрутить винт до упора.



Рис. 5

8.4. Складывание/раскладывание электроскутера

Для удобства транспортировки электроскутера предусмотрена возможность его частичной разборки. (Рис.6)

Сначала необходимо снять сиденье, открутив винт регулировки сиденья по высоте.

Затем ослабив фиксатор, сложить рулевую колонку

В таком виде электроскутер легко помещается в багажник автомобиля.

Сборка электроскутера происходит в обратной последовательности.



Рис. 6

8.5. Осмотр электроскутера перед началом движения

Перед началом движения после длительной стоянки обязательно проведите контрольный осмотр электроскутера, убедитесь, что на корпусе нет повреждений, открученных болтов, явно неисправных деталей конструкции и торчащих проводов и трубок, а в колесах и деталях корпуса не застряли посторонние предметы. Это позволит Вам быть уверенным в исправности Вашего электроскутера и в Вашей безопасности.

8.6. Посадка и высадка с электроскутера

При посадке в кресло электроскутера или высадке из него, система управления электроскутера должна быть выключена.

Никогда не поворачивайте ключ электроскутера в положение «включено» до того, как сядете на него, а также убедитесь, что ключ повернут в положение «выключено» до того, как сойдёте с него. В противном случае Вы можете случайно задеть рычаг движения и электроскутер «выскочит» из-под Вас, что может привести к травмам или повреждению самого электроскутера.

8.7. Начало движения

ВНИМАНИЕ!

Не поворачивайте ключ зажигания до того, как полностью сели на электроскутер!

Это поможет Вам избежать случайного нажатия рычага движения вперед или назад, что может привести к несанкционированному движению электроскутера.

Перед началом движения убедитесь что главный выключатель находится в положении «-» и ручка сцепления переведена в направлении красной стрелки (Рис.7).

- Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в горизонтальное положение . На панели приборов загораются мигающий светодиод зеленого цвета и шкала уровня зарядки АКБ, показывающие, что система электропитания включена.



Рис. 7

- Убедитесь в том, что аккумуляторная батарея полностью заряжена
- С помощью регулятора скорости установите необходимое значение от 0 до максимального. При пользовании скутером первый раз необходимо выставлять минимальную скорость движения. После приобретения определенных навыков вождения на электроскутере, регулятор скорости можно выставлять в требуемое положение.
- Возьмитесь обеими руками за рукоятки руля и большим пальцем правой руки нажмите рычаг движения вперед (Рис.2). Электроскутер плавно начнет движение вперед. При нажатии большим пальцем левой руки на рычаг движения назад, электроскутер плавно начнет движение назад. Скорость движения назад ограничена до минимального. Во избежание столкновений , перед началом движения назад, нужно знать, что находится сзади. Убедитесь что сзади все свободно.

8.8. Движение, повороты и торможение

- В помещениях мы рекомендуем передвигаться с минимальной скоростью.
- При движении по улице рекомендуется выбирать ту скорость, на которой Вы сможете без опасности для себя и окружающих управлять электроскутером.
- Для увеличения или уменьшения скорости движения электроскутера используйте регулятор скорости (Рис.2)
- При поворотах держите тело наклонённым в сторону поворота, чтобы стабильно сохранять центр тяжести.
- Рекомендуется не преодолевать наклон более 12° т.к. возможно опрокидывание назад при этом антиопрокидыватели должны быть разложены
- Для остановки электроскутера отпустите рычаг движения - электромагнитный тормоз обеспечит плавную остановку.
- Рычагом движения так же можно изменять скорость движения. Чем сильнее Вы будете давить на рычаг движения вперед тем быстрее будет двигаться электроскутер.
- В конструкции электроскутера предусмотрена функция "езда накатом", т.е. когда отключено электропитание. Для этого нужно перевести "ручку сцепления" (Рис.7) в нижнее положение (в направление задних колес), при этом электромагнитный тормоз отключится и электроскутер можно катить вручную.

Предупреждение:

- не включайте функцию "езда накатом", когда электроскутер стоит под уклоном. Электроскутер может самопроизвольно поехать, утратив управляемость, что может привести к травмам
- не включайте функцию "езда накатом" во время вождения электроскутера
-

9. Аккумуляторная батарея (АКБ) и его зарядка

9.1. Особенности эксплуатации аккумуляторных батарей

Установленные на электроскутере герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи не требуют технического обслуживания в процессе эксплуатации, кроме своевременной зарядки. Аккумуляторные батареи подвержены саморазряду, то есть даже при отсутствии рабочего режима они теряют емкость

АКБ находятся под задним обтекателем электроскутера. Для замены АКБ необходимо снять задний обтекатель открутив винты крепления

Внимание!

Постоянно поддерживаете аккумуляторные батареи в заряженном состоянии!
При отсутствии эксплуатации держите аккумуляторные батареи полностью заряженными и осуществляйте их подзарядку не реже, чем раз в три недели.
Избегайте полного разряда аккумуляторных батарей!
Оберегайте блок аккумуляторов от повреждений!
Запрещается во время зарядки блока аккумуляторных батарей, установленных на электроскутере, включать бортовую электросеть электроскутера

После полного заряда аккумуляторных батарей зарядное устройство автоматически переходит в режим подзарядки, т.е. переключается на сохранение заряда, не допуская, таким образом, перезаряд аккумуляторных батарей.

Оптимальная температура для процесса зарядки составляет +10...+30 °С.

9.2. Зарядное устройство

Сетевое зарядное устройство, поставляемое в комплекте вместе с электроскутером, предназначено для зарядки аккумуляторных батарей от бытовой электросети.

Основные технические данные:

- напряжение электросети: 100-240 В;
- частота тока: 50-60 Гц;
- арифметический зарядный ток: 3 А;
- степень защиты: IP 40;
- класс защиты: II;
- характеристика зарядного устройства: СЕ.

Используйте зарядное устройство только по прямому назначению. Подключение зарядного устройства должно осуществляться, в первую очередь, к аккумуляторной батарее, а затем к электросети. Отключение осуществляется в обратной последовательности.

При зарядке аккумуляторных батарей на зарядном устройстве светодиод горит красным цветом.

При достижении полного заряда аккумуляторных батарей светодиод на зарядном устройстве загорается зеленым цветом, после чего зарядное устройство должно быть отключено от электросети и аккумуляторных батарей. Зарядное устройство не должно подвергаться воздействию окружающей среды с повышенной влажностью и с повышенными температурами.

9.3. Правила безопасности

Используйте зарядное устройство только по прямому назначению.

Подключение зарядного устройства должно осуществляться в первую очередь к аккумуляторной батарее, а затем к электросети.

Отключение зарядного устройства должно осуществляться сначала от электросети, а затем от аккумуляторной батареи.

В процессе заряда аккумуляторных батарей должен осуществляться контроль состояния процесса.

При достижении полного заряда аккумуляторных батарей зарядное устройство должно быть отключено от электросети и от аккумуляторных батарей.

Не тяните за провода при отключении зарядного устройства – беритесь руками только за вилки сетевого и зарядного провода.

Зарядное устройство не должно подвергаться воздействию окружающей среды с повышенной влажностью и с повышенными и низкими температурами.

Зарядное устройство должно иметь возможность охлаждаться в процессе работы: недопустимо размещать зарядное устройство в процессе работы в узком замкнутом пространстве или укрывать его какими-либо предметами.

Зарядное устройство должно быть защищено от непосредственного попадания на него любых жидких и сыпучих веществ, а также твердых предметов.

Не допускайте падения зарядного устройства с любой высоты и ударов зарядным устройством о другие предметы.

Внимание!

Оградите детей и домашних животных от непосредственной близости с блоком аккумуляторов электроскутера во время зарядки аккумуляторных батарей!

Запрещается во время зарядки аккумуляторных батарей в составе электроскутера включать замок зажигания.

9.4 Зарядка аккумуляторной батареи

Аккумуляторную батарею можно зарядить как в составе электроскутера так и отдельно. Время зарядки АКБ составляет до 8 часов.

Зарядка аккумуляторных батарей осуществляется следующим образом:

1. Вставьте штекер (штепсельный разъем) зарядного устройства в гнездо зарядки АКБ, следя за правильной ориентацией разъема (Рис.7).
2. Перевести главный выключатель в положение «0»
3. Подключите зарядное устройство к электрической розетке, при этом включится световой индикатор на зарядном устройстве.
- красный свет означает, что батарея заряжается;
-зеленый свет означает, что батарея полностью заряжена.
4. После зарядки АКБ отсоедините зарядное устройство от АКБ и электрической розетки.

10. Техническое обслуживание

Перед каждым применением электроскутера необходимо в общих чертах проверить ее работоспособность. Указанные в нижеприведенной таблице операции пользователь должен выполнять через указанные в этой же таблице промежутки времени.

Узел скутера	Проводимые операции	Интервал проведения		
		Ежедневно	Еженедельно	Ежемесячно
Шины	Проверка на наличие износа и повреждения шин			X
Аккумуляторная батарея	Проверка напряжения			X
Электросеть	Проверка функционирования электрической цепи	X		

Если при проведении работ по техническому обслуживанию электроскутера возникают какие-либо проблемы, то нужно обратиться к представителю фирмы.

11. Очистка электроскутера и уход за ним

При очистке электроскутера с помощью воды особую осторожность следует проявлять в отношении электрических компонентов. В этом случае необходимо соблюдать следующие условия:

- спинку и подушки сиденья очищать сухой щеткой;
- колеса и раму очищать только влажной пластмассовой щеткой;
- при чистке пластиковых частей используют мягкую тряпку или губку;
- следует всемерно избегать прямого контакта с водой электронного оборудования, электродвигателей и аккумуляторных батарей;
- нельзя использовать для очистки средства, вызывающие ускоренное истирание;
- **никогда не используйте для очистки электроскутера водяные шланги или очистную установку высокого давления.**

Важно! Проводить проверку работоспособности и обслуживание электрической электроскутера необходимо по меньшей мере ежегодно!

12. Утилизация электроскутера

- Если электроскутер больше не используется, ее нужно утилизировать в надлежащем порядке.
- Аккумуляторные батареи сдают в соответствующую структуру, производящую ресайклинг. Точно так же поступают с колесами, рамой и сиденьем.
- Утилизацию электроники и электродвигателей производят при приемке лома электроники.

13. Неисправности

Если электроскутер не работает, проверьте:

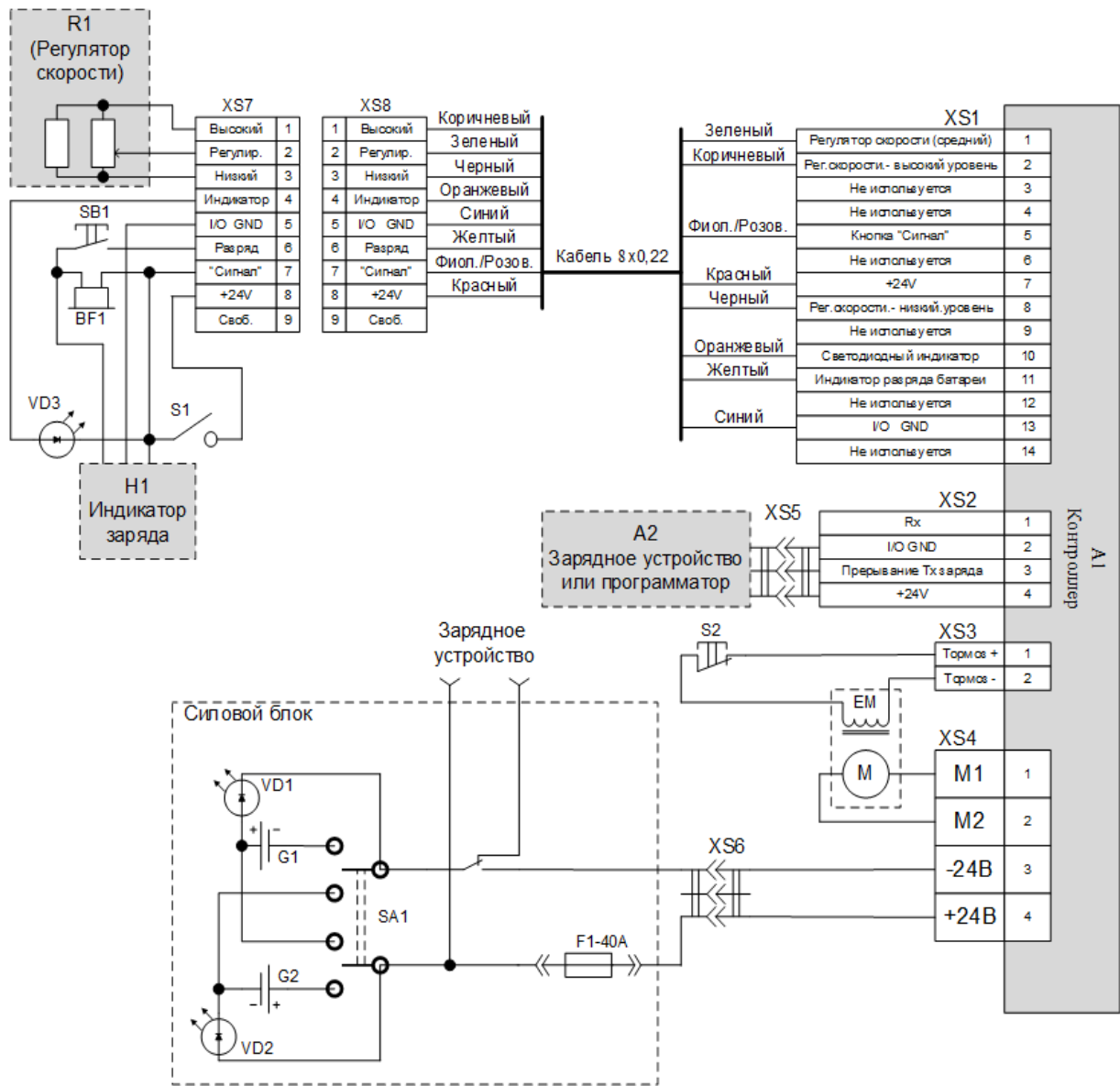
- Ключ зажигания находится во включенном положении (горизонтальном)
- Индикатор показывает полную зарядку батарей.
- Предохранитель на заднем обтекателе
- Главный выключатель находится в положении «0»

- Ручка сцепления переключен в направлении передних колес
Прежде чем проверить предохранитель убедитесь в том, что замок зажигания находится в выключенном положении. Не используйте предохранитель другого номинала т.к. это может привести к выходу из строя электрооборудования.

Если уменьшается пробег:

- Не соответствующие условия окружающей среды - это нормальные характеристики батареи
- Движение по неровной поверхности или склону - это нормально, потребление энергии увеличивается
- Емкость батареи уменьшилась - заменить батарею

14. Схема электрическая принципиальная



Ак
Чт

Описание элементов принципиальной схемы

Элемент	Обозначение на схеме	Характеристика	Назначение
Аккумулятор	G1	Литий-ионный аккумулятор (Li-ion), 24V, 20Ah	Основной аккумулятор
Аккумулятор	G2	Литий-ионный аккумулятор (Li-ion), 24V, 20Ah	Резервный аккумулятор
Двигатель	M	Модель HQ-0,17D, 250W, 24V, 3600об	Двигатель приводящий в движение скутор
Тормоз	EM	Катушка тормоза	Торможение двигателя
Выключатель	S2	Выключатель тормоза	Катушку тормоза отключить
Регулятор скорости	R1	RVQ28YSH 25F M5Y21C	Управление скоростью вращения двигателя
Контроллер	A1	LINIX, модель LVCA024D05-01, 24V, 45A	Управление командами скутера
Кнопка	SB1	Кнопка PBS	Включение индикатора разряда
Сигнал	BF1	Зуммер 12V, DC	Сигнал разряда батареи
Замок	S1	Выключатель с ключом	Выключатель питания контроллера.
Переключатель	SA1	KCD4 B1-203	Переключение на резервный аккумулятор
Светодиод	VD1	DIP-светодиоды 12V	Включен аккумулятор "G1"
Светодиод	VD2	DIP-светодиоды 12V	Включен аккумулятор "G2"
Светодиод	VD3	DIP-светодиоды 12V	Индикация неисправностей
Индикатор	H1	Модуль индикатора заряда	Индикация заряда аккумулятора
Предохранитель	FU1	40A (Держатель S1038)	Предохранитель силовой цепи
Зарядное устройство	A2	Модель GDY294030 Вход 100~240V, выход DC 29.4V, 3.0A	Для подзаряда аккумуляторов

Коды ошибок

Свето- диодный код	Ошибка	Расшифровка ошибки
1,1	Повышенная температура двигателя.	1. Температура $> 80^{\circ}\text{C}$ или $< -10^{\circ}\text{C}$. 2. Чрезмерные нагрузки на скутер или экстремальные условия. 4. Электромагнитный тормоз не отпускает.
1,2	Параметр вне запрограммированного низкого диапазона.	1. Короткое замыкание регулятора скорости или выбран не тот тип.
1,3	Ограничение скорости.	1. Неисправен регулятор скорости.
1,4	Напряжение батареи слишком низкое	1. Напряжение батареи < 17 вольт. 2. Плохой связи на батареи или контроллер.
1,5	Напряжение АКБ слишком велико	1. Напряжение батареи > 31 вольт. 2. Транспортного средства, работающего с зарядным устройством прилагается. 3. Подключение прерывистый батареи.
2,1	Ошибка драйвера	1. Драйвер не удалось открыть.
2,2	Двигатель остановлен	Неисправность двигателя.
2,3	Главный выключатель.	Неисправен
2,4	Питание контроллера	Неисправность контроллера
2,5	Не используется	Не используется
3,1	Неисправность регулятора скорости	Неправильное подключение
3,2	Неисправность тормоза	Катушка тормоза закорочена или обрыв.
3,3	Нет зарядки	Повреждение цепи
3,4	Тормоз отключен	Катушка закорочена
3,5	Регулятор скорости	Неправильная регулировка.
4,1	Сбой в работе двигателя	Сбой контроллера, короткое замыкание в двигателе
4,2	Напряжение двигателя вне допустимого диапазона	Напряжение двигателя не соответствует заданию регулятора скорости. Короткое замыкание в двигателе или в проводке двигателя. Сбой контроллера
4,3	Ошибка EEPROM	Сбой работы программы
4,4	Неисправность двигателя	Неисправность двигателя
4,5	Аккумулятор отсоединен	1. Батарея не подключена. 2. Плохое соединение с клеммами аккумулятора

15. Гарантийные обязательства

Поставщик гарантирует нормальную работу электроскутера в течении 12 месяцев, на аккумуляторные батареи 6 месяцев со дня продажи, при условии его правильной эксплуатации и хранения, в соответствии с настоящим руководством.

Потребитель лишается прав на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- при нарушении правил эксплуатации;
- при наличии механических повреждений наружных частей электроскутера, во время гарантийного срока.

Поставщик во время гарантийного срока бесплатно заменяет пришедшие в негодность детали и узлы при получении акта-рекламации. Акт-рекламация заполняется представителем эксплуатирующей организации с указанием:

- времени и места составления акта;
- Ф.И.О лиц, составляющих акт, с указанием занимающих должностей, продолжительности и интенсивности эксплуатации;
- возможных причин выхода из строя и сопутствующих обязательств.

Вместе с актом, эксплуатирующая организация направляет в адрес поставщика, вышедшую деталь или узел для изучения причин выхода из строя и принятия мер для его замены.

Поставщик в трехдневный срок со дня получения акта-рекламации, письменно уведомляет потребителя о принятии (не принятии) акта и сроках устранения неисправностей.

Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию, направленные на улучшение функциональных и эксплуатационных характеристик, не будучи обязанным обновлять предыдущие изделия и выпуски руководств.

Серийный номер _____

Соответствует ТУ 30.99.10-001-48098511-2017

Дата выпуска " ____ " _____ 20__ г.

Дата продажи " ____ " _____ 20__ г.

Продавец _____

Начальник ОТК _____

Подпись _____

Изготовитель ООО "Подъем"

г. Тольятти, Московский пр-т, 12 "Г"