

СКЛАДНОЙ ЭЛЕКТРОСАМОКАТ

Студентка группы 101101-17 Спиридонова Е.Н.

Научный руководитель - ст. препод. Дзёма А.А.

Применения электрической энергии от подзаряжаемого источника питания нашел широкое распространение в нашей повседневной жизни. Он используется не только в портативных гаджетах, но и в электрических транспортных средствах. К примеру, стали актуальны такие средства передвижения как электросамокаты и гироскутеры. Обладая достаточно высокой скоростью для передвижения по тротуару, они позволяют сэкономить время передвижения из одного пункта в другой, при этом не нанося вред окружающей среде. Простое сравнение стоимости обслуживания электросамоката, даже с общественным транспортом, показывает, что использование этого гаджета намного выгоднее. При весе в 10–15 кг запас хода составляет порядка 25–40 км, что достаточно для передвижения на работу или учебу в пределах города. Популярность приобретают самокаты, которые имеют возможность складываться, тем самым обеспечивая возможность удобной переноски и более компактного размещения.

Основной целью и задачей данной работы является определение способа складывания электросамоката, учитывая его конструктивные особенности и размещение питающей части, нахождение оптимального варианта складывания для максимальной компактности и удобства переноски электросамоката.

В предложенной конструкции электросамоката имеет складную ручку, которая при помощи нескольких фиксаторов удерживается в разложенном виде. При нажатии на фиксаторы и их повороте рулевой вал складывается вниз. Электропроводка контролера и механизмы управления в момент складывания сматывается на «катушку». Электрическое мотор-колесо устанавливается на передней оси электросамоката. Батарея располагается внутри рамы, закрытая защитным кожухом для предотвращения попадания внутрь влаги и пыли. При необходимости стопперы вывинчиваются, и задняя часть задвигается внутрь передней. Между частями рамы может быть установлен стоппер-защелка, с помощью которого ручка руля будет прилегать к платформе.