

Иновативен проект за градска електрическа мобилност с ВЕИ за всеки и навсякъде с фитнес функции по желание

Проектът е реализиран по български патенти и ноу-хау. Той включва педално-електрически триколесни и четириколесни едноместни и двуместни превозни средства. Те могат да се ползват навсякъде по улици и пътища, включително и по велоалеи. Управляват се без книжка, за тях не се изискват гражданска отговорност, регистрации, данъци, винетки и т.н.

Паркират се безплатно навсякъде и неограничено време. Едноместните и двуместните триколки са съгъваеми и се събират в малък асансьор и в хечбек кола, комби, както и във всяка друга с по-голям багажник. Откритите са по-тесни от 80 см. и по-леки от 30 кг.

Могат да се зареждат от обикновен домашен контакт за ток. Изминават около 4 километра на час без зареждане и без педали. Акумулаторите на лекия вариант са 36 волта 10 амперчаса. Максимална скорост достигат 40 км. в час.

Фотоволтаиците им са 30 вата номинална мощност (2x10 плюс 2x5 вата в серия) и се съгъват, заедно със съгъването на триколката. Те отдават 55-60 вата максимална мощност на слънце с огледалото.

Разходът на ток при движение с един пътник е около 12-15 ватчаса на километър. Имат електронен диференциал, който управлява двигателните колела при вървене и при спиране с регенеративните спирачки.

Вариантите с фотоволтаици, при слънчево време, могат да вървят без акумулатори и педали. Ако имат акумулатори, те се зареждат от фотоволтаиците и се ползват, нощем за движение без педали. Те могат да бъдат открити и закрити, както се вижда на долните снимки вляво е триколка, вдясно проект на тандем четириколка.

И двата проекта са със самонаклоняващи се силови рамки при завиване и самоизправяне за движение направо. Конструкцията осигурява постоянно прогресиращ геометричен наклон, в зависимост от ъгъла на завъртане на кормилото. Едновременно с него се осигурява и променлив динамичен наклон, спрямо скоростта, теглото и радиуса, в зависимост от ъгъла на завиване. В лекия вариант всички описани функции са механични, а при по-бързите и по-тежките коли се ползва мехатронна кормилно/наклоняваща-изправяща уредба.



Педално-електрическа двуместна тандем триколка с фотоволтаични клетки на покрива и задната стена. завиваша с трите колела



Повече вижте на видеото:

<https://www.youtube.com/watch?v=iq574Swz-eg>

Д-р инж. Георги Тончев

Учредител на Балканската академия за иновации

<http://greeninnovations.biz>