

## 7. ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ З СИНХРОННИМ ДВИГУНОМ ПО СХЕМІ „МОТОР-КОЛЕСО”.

Васильєв О.В. Науковий керівник – доц. каф. “Електромеханічні системи з комп’ютерним управлінням”, к.т.н. Шевченко Б.С.

У світлі сьогоденних економічних, соціальних та політичних умов майбутнє індивідуальних засобів руху належить електричним засобам руху. Найліпшим вибором, для використання у електромобілях, є синхронний двигун з постійними магнітами (СДПМ), що має високі експлуатаційні характеристики, є найбільш перспективною машиною у діапазоні малих та середніх потужностей. СДПМ має просту конструкцію, не має втрат на збудження та характеризується високою стабільністю швидкості обертання ротору. Ці властивості вигідно відрізняють його з ряду інших машин.

Проектування здійснюється на базі існуючих та промислово виготовляємих видів мотор-колеса, у якості бази використовується автомобіль „Ока”.

Спроекована модель досліджується з метою виявлення найліпших режимів роботи, також виконується зрівняння із подібною системою на базі асинхронного приводу.

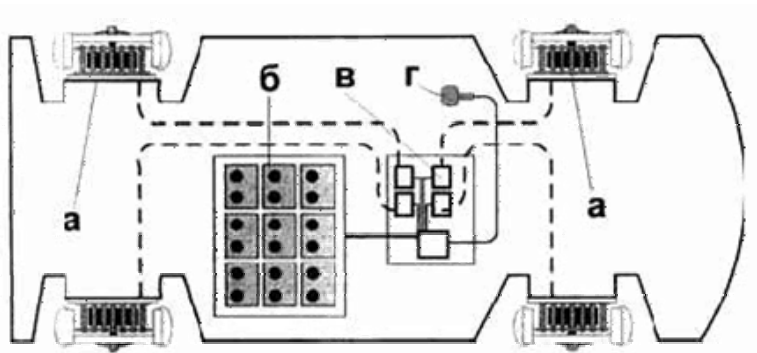


Рис.1. Загальна схема електромобіля

- а - двигун, вбудований у маточину кожного колеса;  
б - блок аккумуляторів;  
в - системний контроллер;  
г - педаль акселератора.