

## ПОВЫШЕНИЕ МАНЕВРЕННОСТИ НИЗКОПОЛЬНОГО ЭЛЕКТРОБУСА 4x2

Студент гр. 101101-14 Рыбаков А.В.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Поварехо А.С.

Городские маршрутные транспортные средства как правило эксплуатируются в достаточно стесненных условиях, которые затрудняют процессы маневрирования (подъезд к остановочным пунктам, подзарядка на специальных станциях и пр.). Кроме того, расширение функциональных возможностей электротранспорта также требует хорошей маневренности данных транспортных средств.

Одной из основных характеристик, определяющих маневренность транспортного средства является поворачиваемость – способность изменять курсовой угол в соответствии с управляющим воздействием

В общем случае, различают следующие способы поворота двухосной машины:

- управляемыми колесами только передней оси (рис. 1, а);
- управляемыми колесами обеих осей (рис. 1, б);
- бортом за счет создания разности крутящих моментов на ведущих колесах кинематически или торможением (рис. 1, в);
- • комбинацией 1-го или 2-го способа с 3-м (рис. 1, г);
- • с помощью шарнирно сочлененной рамы (рис. 1, д).

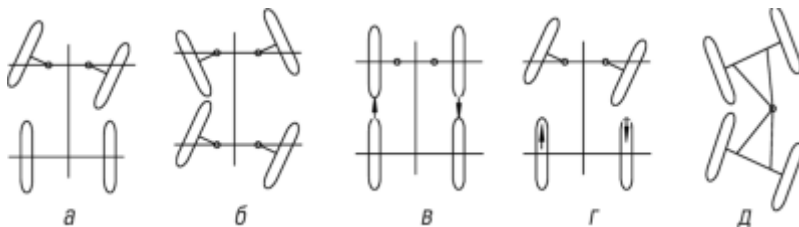


Рисунок 1 – Способы поворота двухосных колесных машин

При выполнении работы были предложены конкретные конструктивные решения согласно схеме рис. 1, б, обеспечивающие высокую маневренность электробуса при сохранении его низкопольности.