

ТРАНСМИССИЯ ЭЛЕКТРОБУСА С ЗАДНИМ КОМБИНИРОВАННЫМ МОСТОМ

Студент группы 101101-17 Лукьянчик С.Д.

Научный руководитель - ст. препода. Дзёма А.А.

В последнее время на ряду с классической компоновкой трансмиссии с задним ведущим мостом на пассажирском транспорте начали появляться схемы со всеми управляемыми колесами и задним комбинированным мостом. К положительным сторонам трансмиссии с задним комбинированным мостом относится увеличение манёвренности благодаря меньшему радиусу поворота и реализации функции «крабовый ход», позволяющей облегчить выезд с остановочных пунктах, улучшение управляемости электробуса, полностью низкий пол в салоне, что упрощает компоновку и повышает комфорт для пассажиров. Наиболее серьёзным минусом считается более сложная конструкция трансмиссии и системы задней подвески, что влияет на стоимость автомобиля и увеличивает затраты на ремонт.

На рисунке 1 представлена кинематическая схема трансмиссии заднего комбинированного моста электробуса. Электродвигатель 1 располагается в заднем свесе перпендикулярно продольной оси электробуса. Двухступенчатый редуктор 3 со встроенным дифференциалом соединяется с электродвигателем при помощи упругой муфты 2. Крутящий момент от полуосевых шестерен дифференциала передается на колеса через карданные передачи 4.

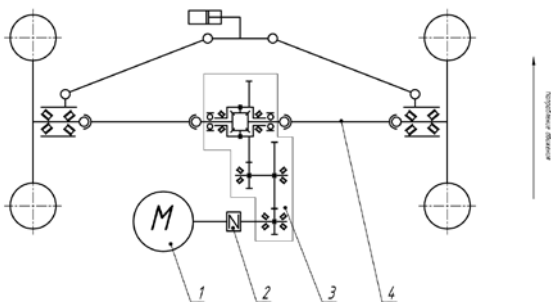


Рисунок 1 – Кинематическая схема трансмиссии заднего комбинированного моста электробуса