

РАЗРАБОТКА УНИФИЦИРОВАННОГО ВЕДУЩЕГО МОСТА АВТОБУСНОЙ КОМПОНОВКИ ДЛЯ ТРАМВАЯ

Вежновец Виталий Васильевич

Научный руководитель – д-р техн. наук, проф. Сологуб А.М.

Рациональность и новизна разрабатываемой конструкции заключается в следующем:

1. Вместо бортовой передачи ведущего порталного моста проектируется балансирующий редуктор. Необходимость этого ходовой тележки вызвана тем, чтобы ведущий мост обеспечивал требования по восприятию на него нагрузок. При этом низкопольность остается такой, как и на троллейбусе.

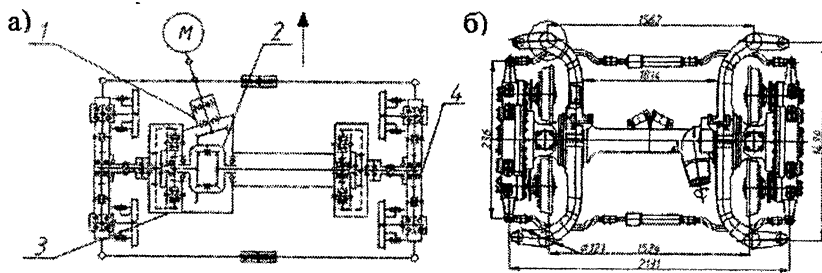
2. Для поворота колес в кривых, относительно закрепленного подвески моста и одновременной передачи крутящего момента на колеса перед балансирующим редуктором устанавливается шарнир равных угловых скоростей.

3. Для связи балансирующих редукторов между собой устанавливаются поперечные тяги с демпферами, образующие «рулевую трапецию», гасящие колебания за счет конструкции демпфера в тяге.

4. Подвеска ведущего моста не изменяется, также, как не изменяется расположение тягового электродвигателя.

Разработка ведется по аналогу привода хода автобуса МАЗ, но с возможностью применения ведущих мостов фирмы ZF или Raba.

На рисунке 1 б) представлена унифицированная конструкция разработанного ведущего моста для трамвая, на рисунке 1 а) – ее кинематическая схема.



1 – главная передача, 2 – дифференциал, 3 – порталный редуктор,
4 – балансирующий редуктор с колесами

Рисунок 1 – Конструкция ведущего балансирующего моста