



Эксплуатационные качества автомобильного подвижного состава



Подготовил ст. гр. 1ОПАТ-14
Шайдулина А.А.



Основными эксплуатационными свойствами подвижного состава, к которым относятся:

- грузоподъемность или вместимость;
- тягово-скоростные свойства;
- топливная экономичность;
- надежность и безопасность движения.



Грузоподъемность грузового автомобиля определяет максимальное количество груза, которое может быть перевезено на автомобиле за один рейс. При больших грузопотоках и крупных партиях грузов грузоперевозки осуществляются автомобилями большой грузоподъемности, что позволяет повысить производительность подвижного состава и снизить себестоимость перевозок.

При небольших партиях грузов целесообразно использовать подвижной состав меньшей грузоподъемности, чтобы избежать лишних расходов, связанных с неполной загрузкой автомобилей





Тягово-скоростные свойства автомобиля определяют динамичность движения, то есть возможность перевозить грузы с наибольшей средней скоростью. Они зависят от тяговых, тормозных свойств автомобиля и его проходимости — способности автомобиля преодолевать бездорожье и сложные участки дорог. Тяговые свойства автомобиля характеризуются его максимальной скоростью, ускорением при трогании с места и максимальной величиной преодолеваемых подъемов.



Тормозные свойства автомобиля определяются значениями максимального замедления и длины тормозного пути.

Динамические свойства автомобиля в немалой степени зависят от легкости управления — то есть от усилий, затрачиваемых водителем, а также маневренности — возможности автомобиля осуществлять повороты и развороты на минимальной площади.

Топливная экономичность автомобиля оценивается по расходу топлива. В средних условиях эксплуатации расход топлива автомобилями должен укладываться в технически обоснованные нормы. Увеличение расхода горюче-смазочных материалов может быть вызвано тяжелыми условиями эксплуатации и ухудшением технического состояния подвижного состава.





Надежность определяет способность автомобиля работать долгое время без неисправностей и отказов, без ремонта или замены деталей и механизмов. Надежность прежде всего зависит от конструкции автомобиля, качества материалов и соблюдения технологических процессов их обработки при изготовлении автомобиля. Большое влияние на долговечность и поддержание надежности автомобиля оказывают условия его эксплуатации и соблюдение правил технического содержания автомобиля.



Безопасность движения зависит от надежности и эффективности действия рулевого управления, тормозных систем, устойчивости автомобиля и безотказной работы световой сигнализации, а также от строгого выполнения правил дорожного движения и правильного выбора водителем режима движения автомобиля в конкретных дорожных условиях.