

ДИЗЕЛЬ-ТРОЛЛЕЙВОЗНЫЙ ТРАНСПОРТ

студент гр. 101119 Солонгин А.В.

Научный руководитель — канд. техн. наук, доцент Дыко Г.А.

При существующих ценах на дизельное топливо тема создания и ввода в эксплуатацию дизель-троллейвозного транспорта стала актуальной. Первый дизель-троллейвоз марки «БЕЛАЗ» был изготовлен на Белорусском автомобильном заводе в 1964 г. Это экспериментальная модель дизель-троллейвоза БЕЛАЗ-7524-Э792 грузоподъемностью 65 т, конструктивно выполненная в виде автопоезда и укомплектованная полуприцепом геометрической вместимостью 35 м³ задней разгрузкой. В качестве тягача использовали шасси 40-тонного самосвала. В 1986 г. специалисты Белорусского автомобильного завода вернулись к идее создания дизель-троллейвозов. В этом же году был спроектирован дизель-троллейвоз БЕЛАЗ-75195 грузоподъемностью 110 т. Эксплуатационные испытания, проведенные на Куржункульском руднике, позволили определить эффективность использования дизель-троллейвозов по топливно-энергетическим показателям и произвести оценку эксплуатационных характеристик троллейвозного комплекса.

В мае 2012 года инженеры Siemens представили интересную разработку — систему под названием eHighway. Основная идея разработки: превратить магистральные тягачи в подобие троллейбусов или электричек. Смысл этой инновации заключается в том, чтобы, во-первых, уменьшить себестоимость грузовых перевозок на дальние расстояния (цена электричества в разы меньше цены углеводородного топлива), во-вторых, уменьшить вредные выбросы и шум, исходящий от скоростных автострад. Система eHighway подразумевает также и использование кинетической энергии – генерацию электричества автомобилями при движении. Полученный ток будет уходить в аккумуляторы автомобиля и, при заполнении оных на сто процентов, в электросеть. Успешные испытания технологии eHighway были проведены на дорогах Германии, а первая коммерческая подобная система уже сооружается в районе Лонг-Бич округа Лос-Анджелес.