

Большие выбоины на дорожном покрытии увеличивают износ транспортных средств и могут вызвать их поломку. Для предотвращения всех этих неприятностей производится ремонт дорожного полотна.

При проведении работ по улучшению состояния дорожного покрытия должны устраняться крупные неровности с тем, чтобы опасность потери контроля над транспортным средством снижалась. Другая цель такой меры – уменьшение износа транспортного средства и повышение комфортабельности поездки.

УДК 656.338.12

Улучшение транспортного процесса повышением надежности автомобилей

Замота Т.Н., Замота О.Н., Джаджа Л.О.

Восточнoукраинский национальный университет имени Владимира Даля

Эффективность транспортного процесса напрямую зависит от надежной работы автомобиля. Надежность отражается на себестоимости грузовых перевозок и зависит от системы ТО и сохранения автомобиля в работоспособном состоянии. Проведенный анализ затрат на ТО и ремонт (ТОиР) VolvoFH-12 показал, что при существующей планово-предупредительной системе ТОиР допускается значительное перерасходывание средств и не обеспечивается высокая надежность автомобиля. Предлагается усовершенствование организации перевозок на автопредприятии путем сокращения удельных расходов предприятия. Повышение качества технических действий с целью обеспечения надежности транспортного процесса предлагается за счет усовершенствования адаптивной системы ТОиР. Для этого необходимо увеличить удельный вес профилактических операций; оптимизировать режимы ТОиР; более полно учитывать условия эксплуатации на базе информационных технологий. Показано, что усовершенствование системы вызывает необходимость изменения структуры производственно-технической базы и форм ее организации.

Оперативное управление развитием материально-технической базы с целью обеспечения надежности транспортного процесса может осуществляться регулированием возрастного состава ТС. В частности, своевременным списанием изношенных автомобилей; изменением условий использования автомобилей со значительным сроком эксплуатации от ее начала; организацией технической помощи автомобилям на линии и применением резервирования исправного ТС. Улучшение транспортного процесса повышением надежности ТС возможно при таких условиях: внедрение прогрессивных форм организации ТО и ремонта; контроль общих расходов на

ТО и ремонт ТС в зависимости от пробега; своевременная замена изношенных автомобилей новыми.

УДК 629.113

Использование противоослепительных экранов на автодорогах Іб категории

Кравченко А.П.¹, Осипов В.А.²

¹Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля,
²Луганский строительный колледж

Известно, что автомобильная дорога Іб категории является одной из самых безопасных. Однако существуют вопросы, которые требуют дополнительного исследования. Автодорога Іб категории отличается от остальных, прежде всего значительной интенсивностью движения (свыше 10 000 тыс. автомобилей в сутки). Высокое движение сохраняется и ночью, во время которого свет фар встречного транспорта периодически ослепляет водителей. В результате значительно возрастает риск возникновения ДТП из-за дезориентации водителей.

Объектом исследования был выбран участок автодороги Н-21 км 80+000 – км 88+364, который проходит вне населенных пунктов и не имеет внешнего искусственного освещения. Анализ аварийности показал, что на указанном участке в период с ноября 2008 по октябрь 2009 года в ночное время произошло 8 ДТП, в которых 2 человека погибли и 7 получили травмы. При опросе большинство водителей показало, что их ослепило лучом фар дальнего света встречного транспорта.

Одним из вариантов решения проблемы уменьшения аварийности на указанном участке было предложено экспериментально установить противоослепительные экраны на барьерном ограждении, которое находится на разделительной полосе.

При расчете эффективности экрана была использованная российская методика расчета эффективности высоты экрана, поскольку на территории Украины установка противоослепительных экранов не регламентируется действующими нормативами, кроме единичных технических условий, у которых нет статуса государственного стандарта.

Методика заключается в определении минимальной высоты экрана, при которой обеспечивается эффективная защита водителей транспортных средств от ослепления.

Проведенные расчеты показали, что для участка автодороги Н-21 при существующих ее геометрических характеристиках удовлетворяет высота противоослепительного экрана 1,35 м. Установлено, что высота экранов