

ВОЗДЕЙСТВИЕ ТРАНСПОРТА НА ДОРОЖНОЕ ПОКРЫТИЕ

Солоненко И.П., к.т.н., ст.преподаватель; Леонова А.В., доцент
(*кафедра автомобильных дорог и аэродромов*)

Состояние автомобильных дорог в основном определяется качеством дорожного покрытия. В основном на дорожное покрытие оказывают влияние: - транспортный поток, который зависит от интенсивности и состава транспортных средств; - климатические условия, определяемые расположением рассматриваемого участка автомобильной дороги. Движущийся транспортный поток, воздействуя на дорожное покрытие, вызывает различные виды дефектов (износ, истирание, образование пластических трещин, выкрашивание, шелушение и т.д.) [1, 2]. Причина образования дефектов зависит от свойств материалов дорожного покрытия, особенностей конструкций колесного движителя автомобилей и скорости движения транспорта. Наиболее широко распространены автомобильные дороги с покрытием из цементобетона и асфальтобетона. Каждому из рассматриваемых материалов покрытия свойственен свой вид эксплуатационного износа. Так на дорогах с жестким покрытием чаще всего возникает такой вид деформаций как колеиность (пластическая деформация покрытия, вызванная воздействием колеса). Этот вид деформаций покрытия приводит к снижению безопасности движения автотранспорта. Колеиность ухудшает управляемость транспортного средства и может привести к внезапному динамическому удару, который вызван взаимодействием колеса и колеи. Было проведено исследование с целью сравнения и выбора наиболее рационального оборудования для изучения воздействия транспортного потока на дорожное покрытие. Исследование осуществлялось методом многокритериального анализа. На основании проведенных исследований были определены наиболее рациональные установки для проведения опытов.

Литература:

1. Мозговой В. В., Онищенко А. Н., и др. Экспериментальная оценка устойчивости асфальтобетонного покрытия к образованию колеиности // Дорожная техника. Санкт-Петербург -2010. С.114-128.
2. Головки С.К., Бабінець А.Д., Фощ І.В. Сучасний підхід при дослідженні коліє утворення в асфальтобетонних покриттях // Дороги і Мости. Випуск 2. Київ-2004. С. 115-123