

**Восстановление асфальтобетонного дорожного покрытия**

Евсеева Е.А., Югова М.В.

Белорусский национальный технический университет

Развитие дорожной сети подразумевает не только ее расширение, поиск наиболее эффективных материалов и конструкций для устройства дорожного полотна, но и реконструкцию существующих сооружений. Технологии строительства дорог основаны на двух видах дорожного покрытия – асфальтобетона и цементобетона. Оба вида покрытия разрушаются преимущественно в результате развития трещин от транспортных нагрузок, температурных колебаний, особенностей земляного полотна. Для восстановления и ремонта дорожного покрытия осуществлялся подбор материала с идентичными химическими и физико-механическими характеристиками. Но поскольку в последнее время при строительстве дорог начал широко использоваться цементобетон, то и реконструкцию дорожного покрытия целесообразно проводить цементобетонными смесями, используя старое дорожное покрытие в качестве основания. Модифицированный цементобетон отличается такими ценными свойствами как высокая долговечность, отсутствие образования колеи и повышенный коэффициент сцепления колеса транспорта с покрытием. Улучшение свойств цементных бетонов достигается введением минеральных и полимерных добавок, а также армирующих волокон (фибры), что увеличивает стойкость бетона к вибрационно-динамическим нагрузкам [1]. В некоторых случаях используется армирование в виде металлических и композитных сеток. Согласно ОДМ 218.3.077-2016 предполагается использование двух методов ремонта: «сращивание» и «наращивание». Первый метод включает нанесение слоя цементобетона на связующий коллоидный цементный клей, в состав которого входит портландцемент, тонкомолотый наполнитель и кварцевый песок. Это позволяет связать подстилающий слой асфальтобетона с новым цементобетонным покрытием и перенести зону растяжения ниже границы их контакта. Нами исследовалась возможность повышения адгезионной способности связующего слоя путем введения в состав цементно-песчаной смеси акриловой латексной дисперсии. Ее содержание в количестве 9% от массы цемента в пересчете на сухое вещество позволило вдвое улучшить сцепление слоев дорожной одежды.

**Литература**

Ушаков В.В. Разработка и обоснование ремонта асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог модифицированным цементобетоном / Ушаков В.В., Зубихин А.В. // Автомобильные дороги. – 2005 - №23. - С.4.