

Применение технологии холодного ресайклинга в украинском дорожном проекте

Проект дороги М-06 на Украине, включающий технологию холодного ресайклинга на месте и в установке и устройство новых верхних слоев из щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА).

Роман Гураль
Директор,
ООО «Пролог ТД»,
г. Львов
Дистрибьютор
AkzoNobel Asphalt
Applications на
Украине



Пан-европейский транспортный коридор № 3 Берлин-Дрезден-Вроцлав-Львов-Киев на территории Украины проходит по маршруту Краковец-Львов-Ровно-Житомир-Киев. На участке Львов-Киев транспортный коридор совпадает с существующей дорогой М-06 Киев-Чоп, а на участке Краковец-Львов – с существующей дорогой М-10.

Восстановление Критских (Crete) коридоров №3 и 5 является приоритетным направлением модернизации дорожной сети Украины. Мероприятия по обеспечению соответствия автомобильных дорог (в пределах этих транспортных коридоров) требованиям европейских стандартов осуществляются Украинской государственной дорожной администрацией (Укравтодор) в пределах возможностей бюджетного финансирования и привлечения кредитных средств. После объявления Украины и Польши победителями конкурса на проведение Европейского чемпионата по футболу



2012 г. одной из задач является приведение дорог Украины в надлежащее состояние.

В связи с большим объемом работ по строительству и реконструкции проект восстановления дороги Киев-Чоп был разделен на несколько частей.

Часть № 1: На этом участке протяженностью 224 км (от г. Чопа до г. Стрый) работы были выполнены в течение 2002-2005 гг. компаниями Granit АСНМ (Македония) и Avtomagistrali Chorne More (Болгария).

Часть № 2: На участке протяженностью 180 км (от г. Стрый через Львов до г. Броды) работы были выполнены в течение 2005-2007 гг., компаниями Granit (Македония) и Onur (Турция).

Часть № 3: На участке протяженностью 290 км (от г. Броды до г. Житомир) работы начались в 2008 г. и завершены в конце 2011 г. следующими компаниями:

- Todini Construction (Италия)
- Azerkorpu – Autoban (Азербайджан – Германия)
- Onur Taahut (Турция)
- Golden Gate (Украина)
- Granit (Македония)
- Gulsan (Турция)

Часть № 4: На участке протяженностью 150 км (от г. Житомира до г. Киева – 6-полосная дорога) работы выполняются в настоящее время и должны быть завершены до 2012 г.)

Теперь рассмотрим участок № 3

С учетом технического состояния существующей дороги М-06, имеющегося у компаний-подрядчиков оборудования, ограниченных запасов сырьевых материалов и т.д. было принято решение применить технологию холодного ресайклинга с использованием повторно перерабатываемого асфальтобетона.

Таким образом, подрядчики выполняли работу на нижележащем слое дорожного покрытия (толщиной 20 см) следующими двумя методами: либо (1) путем переработки на месте с использованием битумной эмульсии и цемента, либо (2) путем срезания/фрезерования старого покрытия, транспортировки к

установке, производства холодной смеси с добавлением битумной эмульсии/каменного материала и повторной укладки на дороге.

Главным эмульгатором, предложенным для применения подрядчиком, был Redicote E-11. Для ряда подрядчиков были обеспечены профессиональные консультации и техническое сопровождение от лаборатории AkzoNobel/Пролог во Львове. Кроме того, применялась технология укрепления грунта с применением битумной эмульсии и цемента. Для этой цели был предложен эмульгатор Redicote E-4875.

Что касается верхнего слоя дорожного покрытия, то на всех частях вышеуказанной дороги ситуация выглядела следующим образом:

Часть № 1: Никаких модификаторов не применялось для верхнего слоя. В настоящее время на некоторых участках необходимо проводить ремонт вследствие неудовлетворительного качества устройства верхних слоев. На этом участке дорога является двухполосной.

Часть № 2: Верхний слой устраивался из щебеночно-мастичной смеси (ЩМА). В качестве модификаторов применялся модификатор Kraton и иногда Wetfix BE. Покрытие выглядит значительно лучше. На этом участке дорога, в основном, является двухполосной (на некоторых участках – 4-полосная дорога).

Часть № 3: Для устройства верхнего слоя использовалась смесь ЩМА. Применялось много различных модификаторов и добавок: Kraton SBS, парафин Licomont, адгезионная добавка Wetfix BE.

Часть № 4: Для устройства верхнего слоя использовалась смесь ЩМА. В проекте было оговорено применение адгезионных и других добавок. Адгезионная добавка Wetfix BE включена в перечень рекомендуемых добавок.

