

# Стойкие смеси

## ОАО «АБЗ-1» побеждает колейность покрытий Санкт-Петербурга

*Санкт-Петербург среди дорожников всегда славится традициями разработок типовых конструкций дорожных одежд для улиц и дорог с различной интенсивностью движения. Типовые конструкции утверждались городской Администрацией (Петровские указы, типовые конструкции дорожных одежд 1913 года). Последний альбом типовых конструкций дорожных одежд Ленинграда разработан и утвержден решением Ленсовета в 1972 году. Уточненный альбом редакции 1986 года не утвержден; технологии, требования к материалам и конструкциям, рекомендованные средства механизации уже устарели.*

ОАО «АБЗ-1» сегодня руководствуется европейским опытом разработки требований к асфальтобетонным смесям, включая дополнительные условия, как к традиционным, так и к их новым видам. Исследование дополнительных требований - износа дорожных покрытий — осуществляется по европейским нормативам EN 12697-22 Wheel Trak Test на специально приобретенном для этого оборудовании CRT-Wten 1.

Резкий рост интенсивности движения транспортных средств на магистралях и улицах Санкт-Петербурга привел к образованию уже забытой деформации покрытия дорожной одежды — колейности. В 60-е годы прошлого века она локализовалась в основном в местах остановочных площадок при значительной интенсивности движения троллейбусов и автобусов, а также в зонах торможения у светофоров и вызывалась применением для устройства покрытия излишне пластичных асфальтобетонных смесей.

Современная колейность вызывается износом покрытия шипованной резиной легковых автомобилей. Износ верхнего слоя покрытия, измеренный на основных магистралях Санкт-Петербурга в зимний период 2007—2008 гг., достиг 18 мм/год. При таком износе срок службы покрытия сокращается до 3—4 лет. Проведение его капитального ремонта в такие низкие межремонтные сроки наносит существенный экономический и социальный ущерб даже от временного закрытия проезда. Вопросы снижения колейности в Санкт-Петербурге сегодня стоят очень остро.

Для их решения по заказу Комитета по благоустройству и дорожному хозяйству Санкт-Петербурга ОАО «АБЗ-1» начало в 2007 году работы по подбору наиболее устойчивых к колеобразованию смесей для устройства дорожных покрытий для наиболее напряженных трасс города. На грузонапряженных участках набережных Невы — Малоохтинской и Свердловской построены экспериментальные участки с покрытием из специально подобранных смесей. При их изготовлении применены вяжущие, модифицированные специальными добавками — каучуком и природным битумом. Участки сооружены для проверки работоспособности дорожного покрытия и для выявления наиболее предпочтительного типа асфальтобетонных смесей как по физическим, экономическим так и эксплуатационным соображениям. Здесь построены участки из асфальтобетонных смесей с добавками природных битумов — уже известного тринидадского асфальта в виде концентрата Trinidad Leke Epure Z и модификатора Gilsonit. Кроме того, в качестве



модификаторов применены полимер Polibilt 103, отечественный композиционный материал «Унирем» и хорошо известное ПБВ 60. На экспериментальных участках применены асфальтобетонные смеси, для изготовления которых, кроме диабазы, применен щебень из нового для Северо-Западного региона материала амфиболита, относящегося к габброидным породам основного химического состава.

Стандартные лабораторные испытания моделируют условия работы дорожной одежды под воздействием движения транспорта довольно приближенно. Для принятия правильных экономически обоснованных решений о предпочтительных видах асфальтобетонных смесей, разработке требований к их прочностным и эксплуатационным характеристикам необходимо завершить мониторинг состояния экспериментальных участков по ключевым эксплуатационным показателям.

Сегодня за экспериментальными участками проводится наблюдение: измерение ровности, коэффициента сцепления, продольной ровности и развитие отраженных трещин. Измерение ровности проезжей части проводится по каждой полосе движения по методике IRI и находится в пределах 0,8-1,8; количество колодцев в зоне проезжей части — 325 штук. Результаты обнадеживающие и позволяют с уверенностью утверждать — ОАО «АБЗ-1» побеждает колейность покрытий в Санкт-Петербурге.

**Тамара Широкова,**  
заместитель генерального директора по качеству ОАО «АБЗ-1»,  
**Владимир Писарев,** начальник лаборатории ОАО «АБЗ-1»



Группа компаний «АБЗ-1»  
195009, Санкт-Петербург, ул. Арсенальная, 66  
Тел.: (812) 542 3979 Факс: (812) 541 8584  
E-mail: abz@abz-1.ru <http://www.abz-1.ru>