

ПОТРЕБНОСТЬ В БИТУМАХ ВОЗРАСТАЕТ

Государственная компания «Автодор» ежегодно наращивает объемы строительства, реконструкции и ремонтов магистральных автомобильных дорог, что, конечно же, сопровождается не только ростом потребления битумов, но и повышением требований к их качеству.

Для сравнения приведу несколько цифр. В 2014 году было реконструировано и введено в эксплуатацию 135,2 км автомобильных дорог первой категории. Проведен ремонт 504,2 км автодорог.

В 2015 году ведутся работы по строительству более 715 км на автомобильных дорогах М-11, ЦКАД, М-4 и М-3. Объем ремонтов в текущем году составит 370 км, из них капитального – 119 км.

Как следствие, потребность в битумах возрастет. В этой связи хотелось бы особо отметить, что качество органических вяжущих – битумов является одним из ключевых факторов обеспечения высокого уровня потребительских свойств и долговечности дорожных конструкций.

Для решения этой проблемы мы, совместно со всеми ведущими нефтяными компаниями России, еще в 2011 году разработали и утвердили стандарт Государственной компании – СТО АВТОДОР 2.1-2011 «Битумы нефтяные дорожные улучшенные. Технические условия». Однако, как показала практика, выйти на все требования этого стандарта без комплекса технологических и организационных мероприятий, кардинально меняющих существующий подход к производству битумов в нашей стране, оказалось неосуществимой задачей. Поэтому нами, совместно с ведущими нефтеперерабатывающими компаниями, к числу которых, безусловно, относится и ОАО «Газпром нефть», были разработаны переходные условия в части ряда труднодостижимых характеристик улучшенных битумов.

И сегодня можно констатировать, что результатом нашей трехгодичной совместной работы стали поставки ОАО

«Газпром нефть» и ОАО «Лукойл» БНДУ на объекты компании с середины 2014 года. «Роснефть» подтвердила возможность выпуска улучшенных битумов, соответствующих СТО АВТОДОР.

По результатам проведенного анализа очевидным становится тот факт, что, несмотря на смягчение требований по отдельным показателям БНДУ, данный тип вяжущих имеет преимущества по сравнению с традиционными марками битумов, особенно в части их устойчивости к старению, что в значительной степени определяет долговечность асфальтобетонных покрытий.

Распоряжением Государственной компании от 27.01.15 № ТП-4-р на 2015 год определены еще 20 объектов внедрения БНДУ по СТО АВТОДОР 2.1-2011 в различных дорожно-климатических зонах.

Государственная компания первой в нашей стране ввела в практику дорожного строительства обязательное применение модифицированных битумных вяжущих и ПБВ при устройстве покрытий автомобильных дорог. В настоящее время мы ставим задачи не только расширения номенклатуры этих вяжущих, но и дифференцированного подхода к выбору модификаторов в зависимости от решаемой задачи и климатических особенностей региона. Особый акцент мы делаем на отечественный рынок полимеров, модификаторов и ПБВ. Мы готовы стать площадкой для апробации и внедрения наших отечественных материалов, их доведения до требуемого качественно-уровня. Такую же задачу мы ставим по развитию отечественного производства оборудования для получения полимерно-битумных вяжущих, битумных эмульсий, техники для их применения.

Такие производства имеются в России. Мы должны дать информацию бизнесу и подрядным организациям о наличии импортозамещения техники и материалов при производстве вяжущих.

В решении рассматриваемой проблемы, на наш взгляд, особую роль играют вопросы обеспечения контроля качества поставляемых для дорожной отрасли битумов. Это, в первую очередь, относится к оснащению необходимой новой лабораторной базы всех участников технологической цепочки: от производителей вяжущих до строительных подрядных организаций. Это крайне актуальный вопрос с учетом введения технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» и 170 межгосударственных стандартов в его исполнение. Нельзя здесь забывать и об обучении специалистов подрядных организаций новым методам испытаний вяжущих. Такая отраслевая программа уже утверждена совместным решением Государственной компании и Росавтодора. Профильные специалисты подрядных организаций и нефтяных компаний должны пройти такое обучение. Механизм контроля этого процесса прост: мы введем обязательный критерий оценки конкурсных предложений по объектам строительства, реконструкции и ремонтов на наличие документов, подтверждающих прохождение специалистами обучения.

Наш стандарт на улучшенные битумы – это, по сути, новая система оценки качества вяжущих, где резко возрастает ответственность производителей битумов. И в этом контексте особую актуальность приобретают прямые поставки битумов от производителей, с привлечением собственных либо уполномоченных логистических центров, непосредственным потребителям – подрядным дорожным организациям. Необходимо уже сегодня начать совместно вырабатывать механизм мониторинга качества по всей логистической цепочке, начиная с нефтеперерабатывающих

заводов – производителей битумов и заканчивая асфальтобетонными заводами на дороге.

Ключевая роль в этом процессе должна быть отведена центрам контроля качества, оборудованным современной приборной базой, в создании и аккредитации которых должны принять участие и Государственная компания, и нефтяные компании.

Безусловно, было бы некорректно сводить все проблемы отечественных асфальтобетонов к качеству битумов. Нам необходимо нормативно совершенствовать методики расчетов дорожных конструкций с учетом реальных динамических воздействий современных транспортных нагрузок, пересмотреть области эффективного применения различных видов асфальтобетонов в элементах дорожных конструкций, менять на основе гармонизации с лучшими зарубежными нормативами требования к подборам асфальтобетонных смесей и многое другое. Надо отметить, что нами уже сделан ряд шагов в этом направлении.

Хотелось бы отметить еще одну инициативу Государственной компании в решении отраслевой задачи совершенствования норм проектирования нежестких дорожных одежд. С привлечением научного сообщества Таможенного союза, а также Украины, в 2014 году проведены круглые столы по данной проблематике в рамках заседания Ассоциации исследователей асфальтобетона в Москве, в Минске (Республика Беларусь) и в Алматы (Республика Казахстан). По итогам круглых столов специалистами отмечено, в частности, что одна из проблем, препятствующая широкомасштабному использованию полимерно-битумных вяжущих, – отсутствие расчетных характеристик асфальтобетонов на их основе при проектировании дорожных одежд.

Мы поддерживаем усилия Росавтодора по адаптации методологии Superpave к российским условиям. Проведенный нами анализ показывает, что детализация учета условий эксплуатации асфальтобетонных покрытий может дать серьезный технико-экономический эффект. Так, по



действующим сводам правил, автомобильная дорога М-4 «Дон» делится только на три дорожно-климатические зоны, если же реализовать методологию Superpave, то по данной трассе выделяется восемь подзон, что дает возможность повысить обоснованность установления оптимальных требований к вяжущим. Районирование по требованиям к вяжущим будет осуществлено для всей сети дорог Государственной компании.

В 2015 году мы планируем создать СТО АВТОДОР, регламентирующий требования к ПБВ с учетом отечественного, а также европейского и североамериканского опыта.

Не менее важный вопрос – инертные материалы для асфальтобетонов. Так, в Екатеринбурге в начале апреля состоялся разговор с производителями каменных материалов по вопросам внедрения новых межгосударственных стандартов и СТО АВТОДОР по требованиям и методам испытаний, требованиям к подборам составов асфальтобетонных смесей.

На наш взгляд, в решении вышеуказанных отраслевых задач могли бы внести свой весомый вклад нефтеперераба-

тывающие компании и производители ПБВ, поскольку они в данном случае являются одной из заинтересованных сторон.

Такая работа должна осуществляться на основе механизмов государственно-частного партнерства. Государственная компания уже сейчас реализует тематику НИОКР по этой схеме. В качестве примеров приведу компанию ОАО «СИБУР», разрабатывающую СТО АВТОДОР в области геосинтетики, ДСК «Автобан» – в области дренирующих асфальтобетонов, ОАО «Мостотрест» – в области технологий использования композиционных материалов.

Государственная компания готова не только к дальнейшему диалогу в решении задач существенного улучшения свойств и качества отечественных битумных материалов, но и к любым эффективным практическим шагам со всеми заинтересованными организациями, реализуя, в первую очередь, механизм государственно-частного партнерства.

И.А.Урманов,

первый заместитель председателя
правления по технической политике
Государственной компании «Автодор»