

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Беспалова Виталия Леонидовича
на тему «Теоретико-экспериментальные принципы получения модифицированных
дорожных асфальтобетонов повышенной долговечности», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

Актуальность темы исследований обусловлена современными условиями эксплуатации конструктивных слоев из асфальтобетона, постоянно подвергающихся воздействию увеличивающейся транспортной нагрузки и погодно-климатическим факторам. На протяжении последних 10-15 лет специалисты дорожной отрасли активно используют полимерные модификаторы и полимерно-модифицированные вяжущие в составе асфальтобетонных смесей с целью повышения эксплуатационной надежности таких асфальтобетонов.

Автором диссертационной работы представлены не только результаты влияния эффективных полимерных модификаторов на примере бутадиенметил-стирольного каучука СКМС-30 и этиленглицидилакрилат Элвалой АМ на эксплуатационные свойства различных видов асфальтобетонов, но научно обоснованы и экспериментально подтверждены способы получения ресурсоэкономичных, технологичных и долговечных асфальтобетонов за счет установления закономерностей формирования структуры модифицированных органических вяжущих и контактной зоны на поверхности раздела фаз «комплексно-модифицированное органическое вяжущее – поверхностно-активированные минеральные материалы асфальтобетона».

В ходе выполнения работы Беспаловым В. Л. были использованы современные методы экспериментальных исследований, позволившие установить оптимальное соотношение компонентного состава модифицированных асфальтобетонных смесей и эффективность предложенных технологических решений, что отразилось в многократном увеличении устойчивости модифицированных асфальтобетонов по эксплуатационным показателям (усталостная долговечность, пластическое колеобразование). Кроме этого, предложенные автором технологические решения позволяют обеспечить охрану окружающей среды и низкую энергоемкость процесса производства, укладки и уплотнения комплексно-модифицированных асфальтобетонных смесей с использованием техногенного сырья.

Все эти результаты подтверждают такие признаки диссертационного исследования как научная новизна, теоретическое и практическое значение.

Содержание работы, отраженное в автореферате, подтверждает достоверность и необходимый научный уровень и представляется достаточным для понимания научных и практических решений автора.

Замечания:

1. В диссертационной работе в качестве минеральных материалов для асфальтобетонных смесей использовался гранитный щебень. Проводились ли исследования разработанных составов асфальтобетонных смесей с применением исходных минеральных материалов других горных пород? Если нет, то чем обусловлено применение именно гранитного минерального материала?

2. Все результаты экспериментальных исследований, предложенных составов модифицированных асфальтобетонов, отражают их ощутимое преимущество по эксплуатационным показателям относительно не модифицированных асфальтобетонов. На наш взгляд, нагляднее было бы выполнить сравнение предложенных составов модифицированных асфальтобетонов по показателям эксплуатационных свойств с аналогичными по компонентному составу асфальтобетонами, но модифицированными широко используемым в дорожном строительстве полимерно-битумным вяжущим на СБС марки ПБВ 60.

Данные замечания и предложения не являются принципиальными и не снижают высокий уровень диссертационных исследований. Представленные разделы автореферата свидетельствуют о том, что диссертационная работа является законченным научным исследованием, результаты которого апробированы, широко используются в производстве и учебном процессе.

Диссертационная работа на тему «Теоретико-экспериментальные принципы получения модифицированных дорожных асфальтобетонов повышенной долговечности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия», по объему и содержанию отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Беспалов Виталий Леонидович, заслуживает присвоения ему ученой степени доктора технических наук.

Заведующая кафедрой «Автомобильные дороги»
ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
доктор технических наук по специальности 05.23.11,
профессор
адрес: 344000, г. Ростов-на-Дону, ул Социалистическая 162
раб. телефон: 8 (863) 2019016
e-mail: Uglova.ev@yandex.ru

Углова
Евгения Владимировна

