

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
БРЫЗГАЛОВА НИКОЛАЯ ИННОКЕНТЬЕВИЧА

«Технологические особенности регулирования производства СБС-битумного вяжущего и стабилизирующей добавки для создания щебеночно-мастичного асфальтобетона»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия.

Актуальность темы диссертационной работы заключается в разработке такой технологии направленного регулирования состава, структуры и свойств нефтяных дорожных битумов, которая позволяет асфальтобетонному покрытию, эксплуатируемому в климатических условиях и грузонапряженности на автомобильных дорогах Российской Федерации, противостоять преждевременному старению, колее образованию, сдвиговым деформациям, низкотемпературному и усталостному трещинообразованию.

Выполненные соискателем теоретико-экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что для улучшения эксплуатационных характеристик и повышения долговечности асфальтобетонного полотна необходим комплексный подход, заключающийся в технологическом регулировании производства СБС-битумного вяжущего, включающий предварительную пластификацию СБС-полимера перед введением в состав битума, а также применения стабилизирующей добавки на основе нефтяного кокса для получения щебеночно-мастичного асфальтобетона улучшенного.

Научная новизна представленной работы заключается, прежде всего, в разработке новых научно-обоснованных технологических решений получения СБС-битумного вяжущего с расширенным температурным диапазоном эксплуатации и стабилизирующей добавки для щебеночно-мастичного асфальтобетона с целью устройства покрытий автомобильных дорог повышенной долговечности, способных противостоять колееобразованию, усталостному разрушению, трещиностойкости и термоокислению.

В результате комплексной модификации битума нефтяного дорожного путем предварительной пластификации блоксополимера типа СБС в совместимой с ним тяжелой газойлевой фракции, формируется эластичная пространственная сетка, которая определена расчетным путем по температурной зоне текучести реологического состояния вяжущего.

Автором показана возможность использования нефтяного кокса и его нетоварных фракций в качестве компонента стабилизирующей добавки для щебеночно-мастичного асфальтобетона, в результате чего было достигнуто снижение средней глубины колеи и увеличение устойчивости к расслаиванию смеси по показателю стекания вяжущего по сравнению с импортными аналогами.

Практическая апробация и экономическая оценка свидетельствуют о целесообразности представленной разработки для внедрения ее в широких масштабах.

К работе имеется замечание: для полного представления производства разработанных продуктов не хватает материального баланса технологической схемы.

Однако указанное замечание не снижает общего положительного впечатления от работы.

Автореферат грамотно оформлен, сделанные выводы соответствуют материалу и поставленной цели работы. Обоснованность научных положений и выводов не вызывает сомнения.

Диссертационная работа Брызгалова Н.И. «Технологические особенности регулирования производства СБС-битумного вяжущего и стабилизирующей добавки для создания щебеночно-мастичного асфальтобетона» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, представленные результаты позволяют решить задачу совершенствования технологии производства полимерно-битумных вяжущих и асфальтобетонных смесей на их основе, которая имеет существенное значение для развития нефтехимии в России и странах СНГ. Представленная работа Брызгалова Н.И. соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 в действующей редакции); а диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата

технических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия.

Сидоров Георгий Маркелович, доктор технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлив и высокоэнергетических веществ, генеральный директор Акционерного общества «Институт нефтехимпереработки».

Адрес: 450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Инициативная, д. 12.
Телефон: +7 (917) 809-04-11; E-mail: G.sidorov@inhp.ru.

Подпись

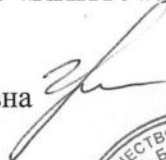


Сидоров Г.М.

«02» 04 2024 г.

Даю согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя, вывешивание отзыва на сайте ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Подпись Сидорова Георгия Маркеловича заверяю:
Начальник отдела кадров Гарасюта Оксана Леонидовна



Вход. № 05-7979
«19» 04 2024 г.
подпись 