

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.12 – Нефтехимия на тему: «Модификация нефтяных битумов вторичными полиэтиленами»

Фирсина Алексея Александровича

Необходимость строительства и постоянного ремонта дорожной сети РФ требует разработки новых вяжущих материалов с улучшенными свойствами. Решение данной задачи возможно при использовании модификаторов, например полимеров или сополимеров. Значительные объемы вторичных полимеров, в частности полиэтилена создают экологическую проблему его утилизации. Таким образом, разработка приемов вовлечения вторичного полиэтилена в производство битумов с целью улучшения их показателей качества является крайне актуальной. Исследованию данных вопросов посвящена диссертационная работа **Фирсина Алексея Александровича**, что и определяет ее несомненную актуальность.

В автореферате убедительно изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимости работы, четко сформулирована цель и поставлены задачи исследования. Выводы имеют научную и практическую ценность.

Апробация работы проведена на 6 Международных и Всероссийских научных конференциях. Автор имеет 26 опубликованных научных работ, в том числе 5 рецензируемых статей в журналах по списку ВАК, 12 статей индексируемых в Scopus и WoS и 8 публикаций в трудах конференций.

Основное содержание диссертации дает достаточное представление об объеме работы, который является достаточным для диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Однако по тексту автореферата возникают вопросы:

1. Стр. 9. Чем обусловлен выбор интервала температур эксплуатации для БПК: температура размягчения не менее 70°C и температура хрупкости не выше -15°C? Каким видам и маркам промышленно используемых битумов он соответствует?

2. Возможно ли для экспрессной оценки свойств получаемых БПК применять рентгенофазовый анализ?

