

ОТЗЫВ

**на диссертационную работу Бизирки Ирины Ивановны
«Органоминеральный порошок из осадков сточных вод для
производства дорожных асфальтобетонных смесей»,
представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности
05.23.05 - строительные материалы и изделия**

В практике производства дорожных асфальтобетонных смесей важнейшим компонентом является минеральный порошок.

Мировая потребность в карбонатных минеральных порошках достаточно ощутима. Нормативами предусмотрено использование порошкообразных материалов техногенного происхождения в качестве минерального порошка при производстве дорожных асфальтобетонных смесей, что фактически снижает себестоимость данного производства.

Использование минерального порошка из осадков сточных вод для производства дорожных асфальтобетонных смесей, теоретическое и экспериментальное обоснование возможности его применения является целью исследований данной диссертационной работы.

Диссертационная работа Бизирки И.И. актуальна, так как направлена на обеспечение снижения стоимости производства дорожных асфальтобетонных смесей за счет использования порошкообразных материалов техногенного происхождения в качестве минерального порошка.

Актуальность темы диссертационной работы подтверждается связью ее с планами научно-исследовательских работ.

Автор теоретически и экспериментально обосновал способ получения из осадка сточных вод органоминерального порошка для производства асфальтобетонных смесей, представляющего собой комплексное соединение алюмосиликатных материалов с органическим гуминовым веществом, связанных между собой прочными хемосорбционными связями с развитой сорбционной поверхностью вследствие слоистого строения минеральной части и пористости органического вещества.

Практическая ценность работы состоит:

- разработаны «Рекомендации по использованию органоминерального порошка из осадка сточных вод для производства дорожных асфальтобетонных смесей»;
- экспериментальная полупромышленная апробация в дорожно-строительном предприятии Краснолучского ДЭРСУ и ООО «Лугансквода»;
- результаты исследований внедрены в учебный процесс Донбасской национальной академии строительства и архитектуры при подготовке бакалавров и магистров по направлению 08.03.01 «Строительство», по профилю «Автомобильные дороги» в курсах дисциплин «Строительные материалы. Спецкурс», «Физико-химическая механика строительных материалов» в разделах «Основы физико-химической механики асфальтобетонов».

При выполнении экспериментальных исследований применялись стандартные и специальные методы исследований с использованием аттестованных средств измерительной техники и испытательного оборудования. Структурирующую роль органоминерального порошка в системе «битум-минеральный порошок» исследовано методом конической пластометрии. Оптимальные концентрационные соотношения в асфальтобетонной смеси определены с использованием экспериментально-статистического планирования эксперимента.

Для обработки и анализа результатов экспериментов использовались методы математической статистики.

Содержание диссертационной работы отражено в 17 опубликованных научных работах, в том числе 9 – в рецензируемых научных изданиях, 1 – в издании, входящем в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК РФ, 1 патент Украины, 3 – публикации по материалам конференций, 4 – в других изданиях.

Результаты работы докладывались на ряде конференций и семинаров.

По работе имеются следующие замечания:

1. в экспериментальных исследованиях, при установлении оптимальных составов асфальтобетонов учитывается показатель предела прочности при

сжатии асфальтобетона при температуре 20⁰С и 50⁰С (табл.4). В автореферате, желательно было бы указать так же показатели прочности при сжатии асфальтобетона при температуре 0⁰С.

2. экономический эффект от утилизации осадка сточных вод при производстве одной тонны асфальтобетонной смеси составил 2084,55 руб. Из автореферата не понятно, учитывалось ли при выполнении расчетов экономического эффекта стоимость амортизации возможного дополнительного оборудования, которое будет применяется при такой способе изготовления асфальтобетона.

Отмеченные замечания не снижают научной и практической ценности диссертации, работа выполнена на достаточно высоком научно - методическом уровне.

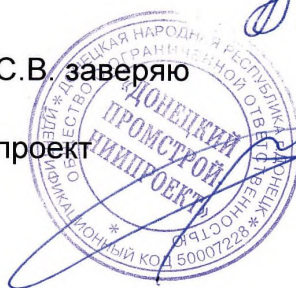
Диссертационная работа на тему «Органоминеральный порошок из осадков сточных вод для производства дорожных асфальтобетонных смесей» соответствует паспорту специальности 05.23.05 – строительные материалы и изделия, а ее автор Бизирка Ирина Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук, заведующий лабораторией
НИО-8 «Химия бетона и долговечность строительных конструкций»
ООО Донецкий ПромстройНИИпроект


С.В. Попов

Личную подпись к.т.н. Попова С.В. заверяю
Директор
ООО Донецкий Промстройниипроект


С.В. Маликов



Попов Сергей Владимирович – кандидат технических наук (05.23.05 «Строительные материалы и изделия»), заведующий лабораторией НИО-8 «Химия бетона и долговечность строительных конструкций» ООО «Донецкий Промстройниипроект», 283004, г. Донецк, ул. Университетская, 112.

Тел.: +38-(062)-311-24-65 Факс: +38-(062)-305-76-88

E-mail: saprnnp@donpsp.dn.ua

Официальный сайт: <http://donpsp.dn.ua/>