

Отзыв

на автореферат диссертации Е.А. Короткова «Влияние морозозащитного слоя из гранулированной пеностеклокерамики на морозное пучение грунтов земляного полотна автомобильных дорог», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Актуальность работы. Разрушения дорожных конструкций являются характерными проблемами дорожного строительства для территории I, II, III, IV дорожно-климатических зон (всех регионов с сезонным промерзанием грунтов). Повреждения транспортных сооружений, обусловленные морозным пучением, являются достаточно сложными для проведения ремонтных работ и предполагают увеличение затрат на содержание дорог. Так, предотвращение разрушений дорожных конструкций в результате морозного пучения грунтов является актуальным для 90% площади Российской Федерации. Существенное улучшение состояния транспортной инфраструктуры предполагает совершенствование норм проектирования автомобильных дорог и, конечно, внедрение новых материалов для устройства дополнительных морозозащитных слоев в основании дорожной одежды, которые позволили бы повысить долговечность и безаварийность дорожных конструкций. Одним из таких материалов может стать гранулированная пеностеклокерамика (ГПСК), получаемая на основе кремнистого сырья. Материал обладает достаточным набором характеристик для использования в различных видах транспортного строительства.

Научная новизна работы. С использованием разработанного автором экспериментального стенда установлены закономерности влияния морозозащитного слоя из ГПСК на температурный, влажностный и деформационный режим грунтов земляного полотна при моделировании инженерных сооружений, функционирующих в режиме сезонного промерзания. А также установлен характер влияния морозозащитного слоя из ГПСК на процессы морозного пучения грунтов земляного полотна моделей в сравнении пенополистирольными плитами и вариантом без устройства морозозащитного слоя. Получены экспериментальные доказательства равносильного воздействия морозозащитных слоёв из ГПСК и пенополистирольных плит на динамику морозного пучения и водно-тепловой режим грунтов моделей при толщине слоёв 60 и 30 мм соответственно.

Практическая ценность работы. Необходимо отметить значительное практическое использование результатов исследования при разработке новых и актуализации существующих нормативно-технических документов, а также при опытно-экспериментальном строительстве автомобильной дороги.

Замечания по автореферату.

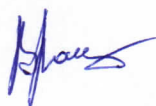
Из текста автореферата не понятно проводились ли исследования с другими грунтами. Как при моделировании промерзания с другим грунтом будет меняться влияние теплоизолятора?

Заключение.

Стиль изложения материала, опубликованность результатов и участие в различных научных конференциях подтверждают высокий уровень научной квалификации автора. В целом, автореферат позволяет судить о высоком научно-методическом уровне представленных результатов. Проведенный анализ экспериментальных данных и их

интерпретация являются законченной научно-исследовательской работой и соответствуют всем требованиям п.7 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК МОН РФ, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 74 от 30 января 2002 года в редакции от 26.06.2011 № 475, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а соискатель Коротков Евгений Анатольевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.08 — инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Рамазанов Владислав Дагиевич, главный инженер ЗАО "АСУ технология"



Адрес: Тюмень, ул. Мельникайте, д. 106

Телефон: 8 (3452) 69-66-63

E-mail: ramaz@asutech.ru

2 ноября 2016 г.

Подпись Рамазанова В.Д. подтверждаю
Генеральный директор
ЗАО "АСУ технология"

Силифонкин В.И.

