

Ученому секретарю диссертационного совета ГУ 212.224.14 Горного университета Коптевой А.В.
199106, г. Санкт-Петербург, 21-я В.О.
линия, д.2, ауд. 1171 а.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шихова Александра Игоревича
«Метод геотехнического мониторинга оснований сооружений
на вечномерзлых грунтах, основанный на совместном применении
механических испытаний и акустического неразрушающего контроля»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды,
веществ, материалов и изделий

Актуальность

Работа Шихова Александра Игоревича посвящена разработке метода геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах, актуальность которой обусловлена климатическими изменениями, которые в значительной степени оказывают влияние на инженерные сооружения. При этом анализ нынешнего состояния инженерных сооружений и жилищного фонда, расположенных на территории криолитозоны РФ, с использованием применяемых на сегодняшний день методов мониторинга, далеко не всегда позволяет дать точную оперативную оценку состояния грунтов и своевременно перейти к мероприятиям по их термостабилизации.

Представленный теоретический анализ и полученные практические результаты позволяют сделать вывод об актуальности выбранной темы диссертации Шиховым А.И. «Метод геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах, основанный на совместном применении механических испытаний и акустического неразрушающего контроля».

Научная новизна работы заключается в разработанной цифровой модели, которая позволяет дать оценку состоянию основания сооружения по результатам контроля акустических характеристик мерзлых грунтов.

Теоретическая и практическая значимость работы

Для практического решения данной проблемы Шихов А.И. провел ряд теоретических и лабораторных исследований взаимосвязи акустических, деформационных и прочностных характеристик мерзлых грунтов при оттаивании. На основании полученных закономерностей автором были разработаны методика и система геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах.

Замечания по работе.

При изучении автореферата отмечены следующие замечания:

ОТЗЫВ

ВК. № 9-174 от 23.06.22
АУ УС

1. В автореферате недостаточное внимание уделено методике геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах.

2. Предложенный автором метод является комплексным, объединяющим в себе ряд инженерно-геологических и акустических методов изучения характеристик грунтов, однако не указано проводятся ли данные измерения в соответствие с нормативами либо имеются отклонения от них.

3. В тексте автореферата рисунок 3 приведен ранее рисунка 1 и 2.

Стоит отметить, что указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение

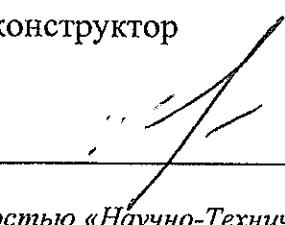
В целом автореферат диссертации Шихова А.И. является законченной работой с соответствующими полученными результатами и логичными выводами.

Диссертация на тему: «Метод геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах, основанный на совместном применении механических испытаний и акустического неразрушающего контроля», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 №953 адм, а ее автор – Шихов Александр Игоревич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Заместитель директора – Главный конструктор

ООО «НТЦ Эталон»

кандидат технических наук


Кинжагулов
Игорь Юрьевич

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технический Центр «Эталон»
197343, Санкт-Петербург, ул. Матроса Железняка, д.57, лит. А.

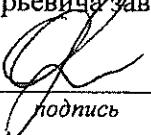
телефон: 8 (812) 640-66-92

e-mail: ntc-etalon@yandex.ru

согласен на обработку персональных данных.

Подлинность подписи Кинжагулова Игоря Юрьевича заверяю



 Краев С.И.
подпись И.Ф. Фамилия

« 25 » 04 2022 г.