

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**

Увеличивающиеся количества аварийных ситуаций, связанных с оттаиванием вечномерзлых оснований сооружений, свидетельствуют о ряде недостатков, применяемых в настоящее время методов геотехнического мониторинга. Диссертационное исследование Шихова А.И. посвящено разработке метода геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах, который позволит контролировать деформационные и прочностные характеристики оснований сооружений. Данную тему диссертации можно считать актуальной и с научной и с практической точки зрения.

Автором предложена методика геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномерзлых грунтах в основе, которой лежит акустический вид неразрушающего контроля. В свою очередь, применение акустического вида неразрушающего контроля позволяет непосредственно контролировать деформационные и прочностные характеристики основания сооружения в отличие от применяемых в настоящее время методов.

По работе имеется следующее замечание:

Автором не рассматривается влияние величины напряжения на скорость распространения упругой волны в грунтах, несмотря на то что деформационные характеристики грунтов зависят, в том числе, от величины напряжения (стр. 11).

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки представленной диссертации как научно-квалификационной работы, в которой предложены и обоснованы

ОТЗЫВ

вх. № 9- 38 от 29.04.22  
АУ УС

новые научно-технические решения и разработки в области мониторинга состояния вечномерзлых грунтов.

Диссертация «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 генерального директора  
Акционерного общества  
«Научно-исследовательский институт  
мостов и дефектоскопии»  
доктор технических наук, профессор

190013, Санкт-Петербург, Московский проспект,  
д. 22, литер М, пом. 6-Н  
телефон: 812 3394503  
e-mail: gdymkin@niimostov.ru  
согласен на обработку персональных данных.

Дымкин Григорий Яковлевич

подлинность подписи Дымкина Г.Я. заверяю

Специалист по управлению персоналом А.В.  
Д.Р. Зеликова