



Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛИГОР»

199106, Санкт-Петербург, пр-кт Большой В.О., д.80, лит. А, пом. 1Н, офис 314
(812) 945-08-07, mail@polygor.com, www.polygor.com

От 03.09.2026 № 01-09/26

На № от

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Рядинского Даниила Эдуардовича
на тему: «Управление качеством взрывного дробления сложноструктурных массивов
на карьерах строительных материалов», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных
пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика**

Управление качеством взрывного дробления в сложноструктурных массивах является нетривиальной задачей, требующей учета широкого диапазона условий. К ключевым факторам, которые напрямую влияют на качество взрывного дробления относятся трещиноватость и блочность, физико-механические свойства (ФМС) пород, выбор линии наименьшего сопротивления (ЛНС), конструкция заряда и забойка, порядок и интервалы замедления.

Актуальность темы диссертации связана с необходимостью повышения достоверности параметров буровзрывных работ (БВР) на основе учета геолого-структурных и геомеханических особенностей массива горных пород. Указанные обстоятельства актуализируют постановку цели диссертации – повышение равномерности гранулометрического состава взорванной горной массы при взрывании сложноструктурных массивов на карьерах строительных материалов. Из автореферата следует, что поставленная в диссертации цель достигнута и основные задачи решены, что подтверждается результатами лабораторных и экспериментальных исследований параметров взрывания разноблочных уступов карьера.

Основные элементы научной новизны диссертации и приращения научного знания заключаются в разработке методологических подходов определения оптимальных параметров БВР первого ряда скважин для карьеров со сложноструктурным строением массива пород, а также установлении зависимостей влияния широкого диапазона ФМС и блочности пород на ЛНС, что свидетельствует о высокой общенаучной и специальной подготовке диссертанта.

Одним из главных достоинств диссертации является комплексный подход к проведению научных исследований, включающий использование данных натурных экспериментов на карьере АО «Гавриловское КУ» и численного моделирования в ПО «ГЕОМИКС» (акт внедрения от 26.05.2025), позволяющих выполнить оптимизацию параметров БВР с учетом структурных особенностей массива по первому ряду скважин.

Полученные в диссертации результаты имеют практическое значение для повышения достоверности параметров БВР на основе учета геолого-структурных и геомеханических особенностей массива горных пород и нашли отражение в методических рекомендациях по оптимизации параметров БВР на карьере АО «Гавриловское КУ» (акт внедрения от 11.03.2026).

Автореферат диссертации отличается логикой построения и последовательностью изложения, соответствием современному уровню развития теории и практики в области геомеханики взаимодействия взрывных процессов с блочным массивом горных пород, направленных на обеспечение эффективного дробления породы при ведении взрывных работ, систематизированным представлением аналитической информации. Все вышеизложенное свидетельствует о высоком научном и методическом уровнях диссертационного исследования.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-477 от 07.09.26
АУ УС

По автореферату следует отметить некоторые вопросы:

- оценивалось ли влияние сдвиговых характеристик грунта (сцепления и угла внутреннего трения) на качество взрывного дробления?

Указанный вопрос не снижает общей положительной оценки диссертации как научно-квалификационной работы, в которой предложены и обоснованы новые научно-технические решения по повышению достоверности параметров буровзрывных работ (БВР) на основе учета геолого-структурных и геомеханических особенностей массива горных пород.

Диссертация «Управление качеством взрывного дробления сложноструктурных массивов на карьерах строительных материалов», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета Екатерины II от 20.05.2021 № 953адм, а ее автор Рядинский Даниил Эдуардович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Сидоров Дмитрий Владимирович,
доктор технических наук, 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика,
заместитель генерального директора по научной работе,
общество с ограниченной ответственностью «Полигор» (ООО «Полигор»),
199106, Санкт-Петербург, Большой пр., д. 80, лит. А, пом. 1Н, офис № 314, mail@polygor.com,
(812) 945-08-07

03.09.2026 г

Выражаю согласие на обработку персональных данных и на размещение отзыва на автореферат диссертации на сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II».

03.09.2026 г

Подпись Сидорова Дмитрия Владимировича заверяю:

Начальник отдела кадров ООО «Полигор» Л.П. Хлюпина

