

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Мишина Ильи Игоревича на тему:
«Совершенствование технологического процесса изготовления дробящих плит щековой дробилки для повышения их износостойкости при дроблении гранита», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины**

В настоящее время существенная часть затрат горно-обогатительных предприятий приходится на замену быстроизнашиваемых элементов горного оборудования, в том числе и дробящих плит, поэтому тема диссертационной работы Мишина И.И., направленная на повышение износостойкости дробящих плит дробилок при снижении энергозатрат на дробление является актуальной научно-технической задачей.

В работе предложено использование рифление дробящих плит особой конфигурации, обеспечивающее снижение затрат энергии на дробление в щековой дробилке с простым движением щеки, что способствует повышению износостойкости дробящей плиты.

Автором работы предложено ввести в технологический процесс изготовления плиты операцию высокотемпературной обработки давлением, что позволяет до 25 % повысить абразивную износостойкость фрагментов дробящих плит.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

- из текста автореферата диссертации не совсем понятно, почему автор работы первоначально камеру дробления по высоте разбивает на пять зон различного радиуса, а при расчете мощности дробления и работы использует только три зоны. Этот подход надо было бы обосновать более подробно;
- в автореферате стоило больше внимания уделить технологическому процессу изготовления плиты, указав температурный режим, использованное оборудование и т.д.;

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы. По содержанию автореферата диссертации можно сделать вывод о том, что работа является законченной, выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых

№471-9
от 30.11.2020

степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм (с изм. от 30.09.2020 приказ 1270 адм), а ее автор – Мишин Илья Игоревич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Д-р физ.-мат. наук, профессор



Д. А. Филиппов

16.11.2020

Филиппов Дмитрий Александрович

доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой «Промышленных технологий» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» 173003, г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская., д. 41;

Тел.: +7 911 604 31 19; e-mail: dmitry.filippov@novsu.ru

Подпись Д. А. Филиппова заверяю:

/Проректор по НР НовГУ



А.Б. Ефременков