

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бондаренко Алины Александровны на тему: «Определение условий и параметров перехода подземного рудника к самоходному погрузочно-доставочному оборудованию на базе электрического привода с автономным источником питания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Повышение энергоэффективности производства имеет огромное значение для горных предприятий с подземным способом добычи полезных ископаемых, ввиду более высокой энергоемкости добычи сырья и опасности производства. Многие подземные рудники имеют разветвленную сеть горных выработок и растущую глубину ведения горных работ, что определяет устойчивую тенденцию к росту энергетических затрат.

В этом свете автоматизация, цифровизация и техническое перевооружение горнодобывающей промышленности, безусловно, являются наиболее эффективными инструментами для реализации устойчивого развития шахт. Одним из основных направлений совершенствования горнотехнической системы в усложняющихся условиях разработки месторождений при техническом переоснащении рудников является переход на аккумуляторное самоходное горное оборудование, что способствует обеспечению энергоэффективности и безопасности ведения горных работ.

Предложенная автором диссертации идея применения аккумуляторных погрузочно-доставочных машин (ПДМ), позволяет обеспечить безопасное и рациональное использование недр при подземном способе добычи руд в ситуации изменения минерально-сыревой базы месторождения и усложняющихся горнотехнических условиях.

Научное новизна работы заключается в установления закономерностей изменения проектных параметров и условий технического перевооружения рудника с учетом типоразмера и грузоподъемности погрузочно-доставочных машин, длины откатки, параметров вентиляционной сети и способов зарядки аккумуляторов, в том числе и с использованием энергии гидропотоков. Автором разработана методика оценки параметров технологической схемы рудника при переходе к аккумуляторным ПДМ.

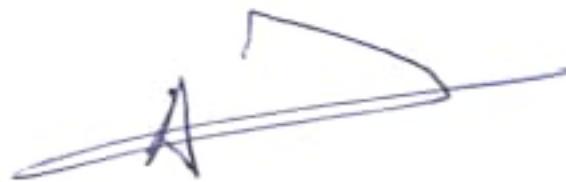
Поставленная А.А. Бондаренко цель – определения условий и обоснования параметров эффективного перехода к самоходному погрузочно-доставочному оборудованию на базе электрического привода с автономным источником питания при техническом перевооружении подземных рудников с камерно-столбовой системой разработки в диссертации, безусловно, достигнута и имеет несомненную научно-практическую значимость.

Замечание по автореферату диссертационной работы:

- Вызывает сомнение, что в случае, как показано на схеме, представленной на рисунке 7 и данных в таблице 3 расход воздуха по фактору выхлопных газов от работы дизельных двигателей отсутствует, но на подземных рудниках имеется еще широкий ряд вспомогательного горного оборудования, оснащенного двигателями внутреннего сгорания.

Оценивая содержание автореферата можно сделать заключение, что представленная к защите диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, А.А. Бондаренко, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Профессор, доктор техн. наук,
Заведующий кафедрой Горного дела
Российского государственного
геологоразведочного университета
им. Серго Орджоникидзе (МГРИ)


Грабский Александр Адольфович

Личную подпись профессора, доктора технических наук, заведующего кафедрой Горного дела Грабского А.А. УДОСТОВЕРЯЮ:

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ



100. Михайлов
15.09.2022

Российский государственный геологоразведочный
университет имени Серго Орджоникидзе (МГРИ)
117997, Москва ул. Миклухо-Маклая д.23
+7 (495) 461-37-77
kafgd@mgi.ru