

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Королева Александра Игоревича** «Обоснование структуры и параметров забойного зарубного конвейера очистного механизированного комплекса адаптивного к изменяющейся гипсометрии пласта», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

1. Актуальность темы диссертации

Работа подземных предприятий угольной отрасли характеризуется устойчивой тенденцией увеличения нагрузки на забой. Для исполнения этого требования увеличивают размеры выемочного участка (длину лавы и протяженность выемочного столба), что в свою очередь увеличивает диапазон изменчивости горно-геологических условий (ГГУ) по мере продвижения очистного фронта. И соответственно приводит к ухудшению условий функционирования как выемочных, так и транспортирующих элементов очистных механизированных комплексов (ОМК).

Для поддержания и обеспечения заданной производительности ОМК и стабильного процесса выемки, элементы комплекса должны создаваться адаптивными к переменным по мере отработки выемочного столба ГГУ. В том числе и забойный скребковый конвейер, который является остовом комплекса соединяющий кинематически все его элементы.

Поэтому тема диссертации **«Обоснование структуры и параметров забойного зарубного конвейера очистного механизированного комплекса адаптивного к изменяющейся гипсометрии пласта»**, является современной, актуальной и отвечает запросам горного производства.

2. Научная новизна исследований

Научная новизна диссертационной работы является обоснованной точкой зрения, подтвержденной теоретическими и моделированными исследованиями:

– обоснована структура и конструктивное техническое решение забойного зарубного скребкового конвейера (ЗЗСК) с расширенными функциональными возможностями.

– разработана математическая модель и получены зависимости изменения производительности ЗЗСК от угла положения почвы отрабатываемого угольного пласта по простиранию, скорости перемещения тягового органа и шага расстановки скребков;

– установлены зависимости отклоняющего и восстанавливающего моментов, действующих на скребок, от изменения угла установки его резца относительно почвы очистного забоя.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-208 от 26.05.22
АУ ВС

3. Замечания по автореферату

1. В автореферате отсутствует схема кинематической связи всех элементов ОМК (дающей представление об элементах перемещения конвейера на забой и продвижения секций крепи), а также расположение исполнительного органа (исключающего контакт со скребками конвейера).
2. Не описана реализация процесса отдельного транспортирования угля и породы по очистному забою.
3. Автор в основных выводах не описывает ситуации при которых повышается производительность при использовании зарубежного конвейера по отношению к применяемым в ОМК, а отсутствие расчетов затрудняет представление об экономической целесообразности исследования в целом.

4. Заключение

Приведенные замечания по работе соискателя Королева А.И. не снижают научно-практическую значимость диссертации.

Диссертация «**Обоснование структуры и параметров забойного зарубежного конвейера очистного механизированного комплекса адаптивного к изменяющейся гипсометрии пласта**» представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины, соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «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 **Королев Александр Игоревич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Кандидат технических наук,

главный специалист

Департамента внутреннего производственного

аудита безопасности угольных активов

ООО "ЕВРАЗ"

121353, Москва, Беловежская ул., 4 блок «В»

Тел.: +7 (3843) 99-70-23

+7 (495) 363-19-63

email: aleksander.bannikov@evraz.com


Банников Александр Анатольевич

*Подпись заверяю
Татьяна Ковалева
Главный специалист
отдела кадров
ООО "ЕВРАЗ"*

