

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Стебнева Александра Валериевича  
«Обоснование структуры и параметров энергоэффективной, адаптивной к  
условиям эксплуатации секции механизированной крепи очистного комплекса»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.05.06 – Горные машины

Представленная на рецензию работа посвящена актуальной проблеме  
создания энергоэффективных, адаптивных к условиям эксплуатации секций  
механизированной крепи очистных комплексов, так как в современных условиях  
ведущим производителям горного оборудования при создании новых образцов  
техники потенциальные покупатели предъявляют именно такие требования.

Идея работы заключается в повышении устойчивости процесса силового  
многоциклового взаимодействия секции механизированной крепи с кровлей,  
которое достигается совершенствованием их структуры и рабочей  
характеристики, уменьшением диапазона изменчивости сил сопротивления  
опусканию пород непосредственной кровли и приданием им свойств  
энергетической, силовой, кинематической и контактной адаптивности к  
изменяющимся условиям эксплуатации по мере отработки выемочного столба.  
При этом используется безимпульсный метод регулирования сопротивления  
гидростоек с передачей части энергии горного давления за счет вытеснения  
рабочей жидкости из их поршневой полости в гидросистему комплекса.

В исследованиях использован комплексный метод, включающий анализ  
результатов теоретических исследований и опыта эксплуатации секций крепи,  
синтез схемных и конструктивных технических решений, экспериментальные  
исследования.

Диссертационная работа имеет теоретическую и практическую  
значимость, ее результаты апробированы на международных конференциях и  
симпозиумах.

По результатам исследований опубликованы 10 печатных работ, получены  
4 патента на полезную модель.

Вместе с тем по работе имеются следующие вопросы:

**ОТЗЫВ**

1. Из текста автореферата не ясно, что понимается под «контактной адаптивностью» секции механизированной крепи, а также не раскрыт принцип ее реализации в схемных и конструктивных технических решениях;

2. Может ли быть использован предлагаемый автором блок безимпульсного регулирования сопротивления для уже эксплуатируемых и выпускаемых на заводах горного оборудования секций механизированной крепи.

Исходя из анализа представленного автореферата, диссертация «Обоснование структуры и параметров энергоэффективной, адаптивной к условиям эксплуатации секции механизированной крепи очистного комплекса», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утверждённого приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755адм, а ее автор – Стебнев Александр Валериевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Кандидат технических наук по специальности

05.05.06 – Горные машины,

Руководитель горных проектов

Подразделения горной и карьерной техники

ООО “Цеппелин Русланд”

188681, Россия, Ленинградская область,

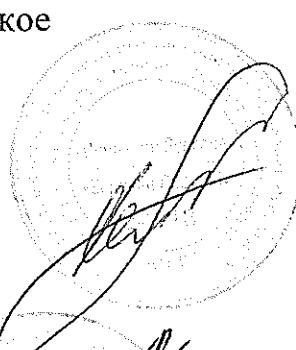
Всеволожский р-н, Свердловское городское

Поселение, Промышленный р-н

Центральное отделение п/р, уч. 126

Телефон: +7 921 640 35 24

Email: [Vitaliy.Shornikov@zeppelin.com](mailto:Vitaliy.Shornikov@zeppelin.com)



Шорников

Виталий Викторович

Подпись Шорникова В.В. заверяю

подпись

М. П. « 05 » августа 2021 г.