

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации

Зубова Виктора Владимировича

### **«ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПРОХОДЧЕСКИХ БУНКЕР - ПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 - Горные машины

Диссертационная работа посвящена исследованиям в области горнопроходческих работ. В целом, научно-техническая проблема повышения эффективности погрузочно-транспортных операций, как составной части технологического процесса проведения горных выработок с применением комбайновой технологии, является актуальной.

Цель работы - разработка конструкций и обоснование параметров бункер - перегружателя периодического действия, обеспечивающего повышение эффективности проведения горных выработок за счет согласования работы горнопроходческой машины и магистрального транспорта.

Значение работы заключается в том, что разработанная методика выбора основных параметров бункера - перегружателя позволяет обоснованно выбирать его параметры на стадии проектирования

Создана математическая модель работы перегружателя на основе графоаналитических исследований процессов взаимодействия сыпучего материала с транспортирующим элементом. Разработана и создана физическая модель перегружателя и проведен комплекс экспериментальных исследований с целью подтверждения и уточнения математической модели. Установлены закономерности формирования грузопотока в бункер - перегружателе периодического действия.

#### **Замечания.**

1. В автореферате отсутствуют расчеты допустимых скоростей транспортирующих элементов для обоснования функций - ограничений при моделировании работы, проектируемых бункер - перегружателей с гидроприводом.

2. По утверждению автора, ожидаемый экономический эффект от применения бункер-перегружателя в условиях строительства транспортных тоннелей сечением 50-70 м<sup>2</sup>, в сочетании с приведенным горнопроходческим оборудованием составляет 170 тыс. руб. на 1 м проводимой выработки. Однако в автореферате отсутствует технико-экономический расчет, подтверждающий

данный тезис.

В целом следует отметить, что диссертационная работа соответствует п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (ред. от 11.09.2021) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Зубов Виктор Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 - «Горные машины».

Заведующий кафедрой механического оборудования ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», доктор технических наук (специальность докторской диссертации 05.02.16 - «Машины и агрегаты производства строительных материалов»), профессор

Телефон: 8 (4722)55-06-02 E-mail:

[y.bogdanov1947@gmail.ru](mailto:y.bogdanov1947@gmail.ru)

25.01.2022г

Богданов Василий Степанович

Подпись Богданова Василия Степановича заверяю

Проректор по научной и деятельности БГТУ им.

доктор профессор

Татьяна Михайловна

Адрес федерального, государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (БГТУ им. В.Г.Шухова): 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46.