

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зинченко Павла Петровича на тему: «Обоснование структуры и параметров очистных комбайнов нового технического уровня для выемки тонких пологих пластов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины (технические науки)

Диссертационная работа Зинченко П.П. посвящена решению актуальной научно-технической задачи – повышению технической производительности и снижению энергоемкости работы очистных комбайнов нового технического уровня в условиях тонких пологих пластов, путем оптимизации структуры, конструктивных и режимных параметров подсистемы погрузки очистного комбайна, на основе установленных закономерностей комплексного влияния этих параметров на процессы разрушения и погрузки.

К основным научным результатам работы можно отнести:

- метод определения основных параметров разрушения и погрузки отделенной горной массы шнеками малых диаметров очистных комбайнов нового технического уровня, на основе действующих токов электродвигателей приводов резания;

- закономерности влияния ширины захвата и скорости перемещения очистного комбайна на энергоемкость рабочего процесса погрузки отделенной горной массы шнеками малых диаметров;

- характерные для очистных комбайнов со шнеками малых диаметров диапазоны скоростей перемещения, отличающиеся закономерностями процесса погрузки и долей мощности последнего от процесса разрушения;

- метод обоснования рациональных геометрических, режимных параметров и структуры очистных комбайнов под заданные горно-геологические и горнотехнические условия эксплуатации по критерию наибольшей технической производительности при приемлемой энергоемкости процессов разрушения и погрузки горной массы с учетом ограничивающих факторов.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Вх. №

10186

05

03

20

22

Scanned With Scanner App Lite

Результаты диссертационной работы: приняты ГУ «ДОНУГЛЕМАШ» в качестве научно-методической основы для совершенствования и создания очистных комбайнов для тонких пологих пластов; внедрены в учебный процесс кафедры «Горные машины» ГОУВПО «ДОННТУ» при подготовке специалистов, обучающихся по специальности 21.05.04 «Горное дело» (специализация «Горные машины и оборудование»).

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, полученные результаты в полной мере изложены в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, доложены на международных форумах и научно-практических конференциях. Результатом работы является решение актуальной научно-технической задачи, имеющей важное народнохозяйственное значение, заключающееся в повышении технической производительности и снижении энергоемкости работы очистных комбайнов нового технического уровня в условиях тонких пологих пластов, путем оптимизации структуры, конструктивных и режимных параметров подсистемы погрузки очистного комбайна, на основе установленных закономерностей комплексного влияния этих параметров на процессы разрушения и погрузки.

В качестве замечаний по работе можно отметить следующее:

1. Адекватность разработанной комплексной математической модели рабочих процессов разрушения и погрузки отделенной горной массы комбайном оценивалась путем сравнения интегральных показателей, отражающих эффективность рабочего процесса погрузки отделенной горной массы (мощности погрузки, производительности выгрузки, переброса и циркуляции горной массы). Значение мощности погрузки было получено на основе обработки данных шахтных экспериментов (рис. 1). Из автореферата не ясно, как были получены экспериментальные значения производительности выгрузки, переброса и циркуляции горной массы.

2. В пояснении к структурной схеме, приведенной на рисунке 2 и математической модели 1 автореферата, отсутствуют пояснения обозначений $V_{зз}$, $V_{р.об}$, $V_{з.об}$ и входных параметров, относящихся к дополнительным погрузочным устройствам, что усложняет их восприятие.

Приведенные замечания не снижают научной и практической значимости работы.

Из автореферата диссертации на тему «Обоснование структуры и параметров очистных комбайнов нового технического уровня для выемки тонких пологих пластов» следует, что работа отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор – Зинченко Павел Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины (технические науки).

Профессор кафедры «Горное дело»,
Южно-Российского государственного
политехнического университета
имени М.И. Платова,
доктор технических наук, профессор.
Научная специальность
05.05.06 Горные машины

Сысоев Николай Иванович

346400, Ростовская область,
г. Новочеркасск, ул. Просвещения,
132
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ)
имени М.И. Платова»
тел.: 8(8635)255317,
e-mail: sysoevngmo@gmail.com

Я, Сысоев Николай Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Подпись Сысоева Н.И. заверяю
Ученый секретарь ЮРГПУ (НПИ)



Холодкова Нина Николаевна