

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

Диссертационное исследование П.П. Зинченко посвящено повышению эффективности работы очистных комбайнов со шнековыми исполнительными органами в условиях тонких пологих пластов, на основе оптимизации структуры, конструктивных и режимных параметров с учетом установленных закономерностей их влияния на производительность и энергоемкость.

Шнековые исполнительные органы, применяемые на очистных комбайнах, работающих на пластах мощностью 0,55...1,2 м, в связи с малым диаметром имеют малую погрузочную способность, что ограничивает рабочую скорость комбайна, снижает его производительность и увеличивает энергоемкость процесса погрузки. В связи с этим, рассматриваемая диссертационная работа весьма актуальна.

В представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук работе, автор концентрирует внимание на исследованиях процесса погрузки отделенной горной массы шнековыми исполнительными органами малого диаметра и комплексном влиянии конструктивных, режимных параметров и структуры очистного комбайна на производительность и энергоемкость основных рабочих процессов.

В своей работе автор рассматривает процесс разрушения и погрузки разрушенной горной массы и исследует закономерности влияния геометрических и режимных параметров и структуры очистного комбайна на процесс погрузки.

Особо хотелось бы отметить научную новизну диссертации П.П. Зинченко заключающуюся в:

– впервые установленной регрессионной зависимости мощности и удельных энергозатрат погрузки от ширины захвата и скорости подачи комбайна экспоненциального вида;

– разработке комплексной математической модели рабочих процессов разрушения и погрузки горной массы шнеками малых диаметров, отличающейся учетом формирования потоков погруженной и переброшенной выгружающей лопастью опережающего исполнительного органа, циркулирующей в рабочем объеме шнека и остатка горной массы на почве пласта;

– разработке метода и математической модели оптимизации параметров и структуры очистного комбайна под заданные горно-геологические и горнотехнические условия эксплуатации по критерию максимальной технической производительности при приемлемой энергоемкости процессов разрушения и погрузки горной массы, отличающейся учетом комплексного влияния геометрических (диаметра шнека, ширины захвата, диаметр рукоятки качалки в зоне окна выгрузки), режимных (скорость перемещения комбайна и частота

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

Вх. №

16/15

05

» 03.

Scanned With Scanner App Lite

2022 г.

вращения шнека), а также структурных (наличие дополнительных погрузочных устройств в виде погрузочных щитков) параметров на рабочие процессы разрушения и погрузки горной массы шнеками.

Результаты диссертационной работы приняты научно-исследовательским, проектно-конструкторским и экспериментальным институт комплексной механизации шахт «ДОНУГЛЕМАШ» в качестве научно-методической основы для совершенствования и создания очистных комбайнов для тонких пологих пластов, а также используются в учебном процессе кафедры «Горные машины» ГОУВПО «ДОННТУ» при подготовке специалистов, обучающихся по специальности 21.05.04 «Горное дело» (специализация «Горные машины и оборудование»).

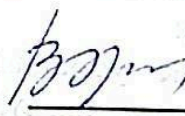
Замечание по автореферату:

На балансе у шахт Донбасса сегодня остается значительное количество очистных комбайнов предыдущих поколений, имеющих отличную от современных комбайнов компоновку. Не ясно, может ли разработанная методика обработки экспериментальных исследований эксплуатации очистных комбайнов нового технического уровня с индивидуальной подсистемой привода для каждого исполнительного органа применяться при обработке экспериментальных исследований работы очистных комбайнов иных компоновок.

Вместе с тем, указанные замечания не снижают научно-практической ценности диссертационной работы.

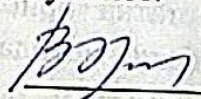
Диссертация является законченной научной работой, соответствует паспорту специальности 05.05.06 – Горные машины и выполнена в соответствии с требованиями «Положения о присуждении ученых степеней» к квалификационным диссертационным работам. Следовательно, Автор диссертации Зинченко Павел Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Начальник производственно-технического отдела
ГУП ДНР «Донецкий ЭТЦ», канд. техн. наук,
по специальности 05.05.06 – Горные машины


В.И. Эренбург

Адрес: 283023, г. Донецк, пр. Павших Коммунаров, д. 102 б
Тел.: +38(071)320-59-36, e-mail: v_erenburg@meta.ua

Я, Эренбург Владимир Ильич, согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных, приведенных в этом документе.


В.И. Эренбург

Подпись В.И. Эренбург заверяю:
Начальник отдела кадров




Ю.И. Кондратенко