

- методе определения в реальных условиях эксплуатации энергоемкости процессов разрушения и погрузки очистными комбайнами нового технического уровня с индивидуальной подсистемой привода исполнительных органов для тонких пологих пластов на основе фиксации токов электродвигателей приводов резания;

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

- методе 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, режимных, а также структурных параметров на рабочие процессы разрушения и погрузки горной массы шнеками.

Основные положения диссертации опубликованы в рецензируемых научных журналах и изданиях, а также прошли апробацию в материалах и тезисах на международных и всероссийских форумах и конференциях.

Замечания по автореферату диссертации:

1. Согласно данным, изложенным в автореферате, оптимизация параметров и структуры очистных комбайнов приведет к повышению технической производительности в 1,1 – 2,1 раза, и снижению удельных энергозатрат разрушения и погрузки в 1,3 – 2,3 раза. Не ясно, чем обусловлены такие широкие диапазоны изменения этих значений.

2. Параметр $l_{тр}$ (расстояние от разгрузочного торца шнека до решетки конвейера) автором работы включен в вектор параметров скребкового конвейера. Вместе с тем, этот параметр зависит от компоновки очистного комбайна, поэтому при составлении математической модели (рис. 2) следовало бы $l_{тр}$ отнести к параметрам корпуса комбайна.

В целом, указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертации.

Диссертационная работа Зинченко Павла Петровича на тему: «Обоснование структуры и параметров очистных комбайнов нового технического уровня для выемки тонких пологих пластов» является законченным научным исследованием, имеющим научную новизну и практическую значимость. Работа соответствует паспорту специальности 05.05.06 – Горные машины и выполнена в соответствии с требованиями к квалификационным диссертационным работам, изложенным в «Положении о присуждении ученых степеней», действующим в ДНР. Таким образом, автор диссертации – Зинченко Павел Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства»,
доктор технических наук
по специальности 05.05.04 – Машины
для земляных и дорожных работ,
профессор

Валентин Алексеевич Пенчук

ГОУВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»

Я, Пенчук Валентин Алексеевич, согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных.

В.А. Пенчук

Подпись Пенчука В.А. заверяю
Ученый секретарь
ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»
канд. экон. наук, доц.



Гракова Марина Анатольевна

Адрес: 286123, ДНР, г. Макеевка, ул. Державина, 2
Тел.: +38(0623)22-74-71, e-mail: ptsdmo@donnasa.ru