

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОГО СПОСОБА ДОБЫЧИ УГЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТРУГА В РАЗЛИЧНЫХ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Виконано оцінку ефективності застосування гідромеханічного руйнування вугілля з використанням випереджального різання у струговій лаві. Встановлено узагальнену залежність між регульованими параметрами різання й рівнем енерговитрат при видобутку вугілля оточеного гірськими породами з високими міцнісними характеристиками.

Выполнена оценка эффективности применения гидромеханического разрушения угля с использованием опережающего резания в струговой лаве. Установлена обобщенная зависимость между регулируемыми параметрами резания и уровнем энергозатрат при добыче угля окруженного горными породами с высокими прочностными характеристиками.

The assessment efficiency of application of hydromechanical destruction of coal with using advancing cutting in a plough longwall is executed. The generalized dependence between adjustable parameters of cutting and level of energy consumption is established at coal mining surrounded with rocks with high strength characteristics.

### Список литературы

1. Подураев, В.Н. Резание труднообрабатываемых материалов [Текст] / В.Н. Подураев. – М.: Высшая школа, 1974. – 587 с.
2. Черепанов, Г.П. Механика хрупкого разрушения [Текст] / Г.П. Черепанов. – М.: Наука, 1974. – 640 с.
3. Бренер В.А. Результаты исследований процесса разрушения горных пород струями воды сверхвысокого давления [Текст] / В.А. Бренер, А.Б. Жабин, А.В. Поляков // Горное оборудование и электромеханика. – 2006. – № 6. - С. 29-32.
4. Головин, К.А. Установление влияние давления воды на эффективность процесса разрушения горных пород струями воды сверхвысокого давления [Текст] / К.А. Головин, А.В. Поляков, А.Е. Пушкарев // Материалы II Международ. конф. по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики. – Тула, 2005. – С. 33-35.
5. Костандов, Ю.А. Влияние параметров динамического воздействия на разрушение горных пород [Текст] / Ю.А. Костандов // Динамические системы. Вып. 24. – 2008. – С. 121-131.
6. Костандов, Ю.А. Особенности поведения материалов при инструментальном резании [Текст] / Ю.А. Костандов // Динамические системы. Вып. 21. – 2006. – С. 107-114.

7. Броек, Д. Основы механики разрушения [Текст] / Д. Броек. – М.: Высшая школа, 1980. – 368 с.