

К РАЗРАБОТКЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ЗОН СОПРЯЖЕНИЙ ЛАВА-ШТРЕК

Запропонований обчислювальний алгоритм, розроблений на базі методу кінцевих елементів для визначення областей розпушування в зонах сполучень очисних і підготовчих виробок. Показана добра збіжність отримуваних за допомогою розробленого алгоритму результатів з даними фізичного моделювання і натурних вимірювань.

Предложен вычислительный алгоритм, разработанный на базе метода конечных элементов для определения областей разрыхления в зонах сопряжений очистных и подготовительных выработок. Показана хорошая сходимость получаемых с помощью разработанного алгоритма результатов с данными физического моделирования и натурных измерений.

The computational algorithm developed on the base of method of eventual elements for determination of regions of making light in the areas of interfaces of the cleansing and preparatory making is offered. Good convergence of the results got by the developed algorithm with information of physical design and model measurings is shown.

Список литературы

1. Метод граничных элементов в задачах горной геомеханики /Новикова Л.В., Пономаренко П.И., Приходько В.В., Морозов И.Т. – Днепропетровск: Наука и образование, 1997. – 180 с.
2. Бенерджи П., Батерфилд Р. Методы граничных элементов в прикладных науках: Пер. с англ. – М.: Мир, 1984. – 494 с.
3. Векслер Ю.А., Жданкин Н.А., Колоколов С.Р. Решение пространственной задачи упругости для подготовительной выработки //ФТПРПИ. – 1981. – №4. – С. 15 – 23.
4. Ержанов Ж.С., Каримбаев Т.Д. Метод конечных элементов в задачах механики горных пород. – Алма-Ата: Наука, 1979. – 238 с.
5. Савостьянов А.В., Клочков В.Г. Управление состоянием массива горных пород. – Киев: УМК ВО, 1992. – 274 с.
6. Декларацийний патент України №69235 E21D13/02, E21C41/16 Спосіб підвищення стійкості підготовчої виробки /А.Н. Шашенко, Лозовский С.П., Терещук Р.Н. – №20031211832. Заявл. 18.12.2003. Опубл. 16.08.2004. – Бюл. №8.