

## **МОДЕЛЬ ФИЛЬТРАЦИИ ЖИДКОСТИ В СИСТЕМЕ «НАРУШЕННАЯ БЕТОННАЯ ОБОЛОЧКА-ГРУНТОВЫЙ МАССИВ» ШАХТНОГО ВОДОСБРОСА**

Розроблено модель фільтрації рідини через порушену бетонну оболонку водопропускних споруд, що дозволяє розрахувати параметри процесу фільтрації і оцінити стан системи «бетонна оболонка-масив».

Разработана модель фильтрации жидкости через нарушенную бетонную оболочку водопропускных сооружений, позволяющая рассчитать параметры процесса фильтрации и оценить состояние системы «бетонная оболочка-массив».

A model of fluid flow through the broken concrete shell culverts that calculates the parameters of the filtration process and to assess the state of the system «concrete shell-massif» is developed.

### **Список литературы**

1. Ильяшов М.А., Гребенюк С.Д., Усаченко Б.М. Визуально-приборное обследование капитальных сооружений шахты в целях поддержания эксплуатационной надежности // Межвед. сб. науч. тр.: Геотехническая механика. – Днепропетровск: ИГТМ НАН Украины, 2008. – №78. – С. 226-239.
2. Надаи А. Пластичность и разрушение твердых тел. – М.: Мир, 1969. – Т. 1. – 648 с.
3. Виноградов В.В. Геомеханика управления состоянием массива вблизи горных выработок. – Киев: Наукова думка, 1989. – 192 с.
4. Жданов М.С. Электроразведка. Учебник. – М.: Недра, 1986. – 316 с.
5. Якубовский Ю.В., Ренард И.В. Электроразведка. Учебник для вузов. – М.: Недра, 1991. – 359 с.
6. Методическое пособие по комплексной геофизической диагностике породного массива и подземных геотехнических систем / А.Ф. Булат, Б.М. Усаченко, А.А. Яланский [и др.]. – Днепропетровск: ИГТМ НАН Украины, 2004. – 76 с.