



Код: 10441

YANG Hong-lei, PENG Jun-huan, ZHANG Ding-xuant

## Slope of Large-scale Open-pit Mine Monitoring Deformations by Using Ground-Based Interferometry

*Наклон Крупномасштабные карьера деформации мин мониторинга с помощью наземной интерферометрии*

Гонконг; 2011 год

5 стр; формат: 30 x 21 см; библиографический список: 22 единицы

A real-time, accurate measurement of slope of open pit could provide reliable information for slope management and the warning system, directly related to the economic benefits and production continuity in the open pit. This paper proposed an innovative technique, based on synthetic aperture radar interferometry and implemented using ground-based instrumentation, has been applied for monitoring slope of open pit. Compared to conventional measurements, The proposed technique presents high spatial resolution and accuracy, generates a topography-free interferogram, provides multi-temporal displacement and velocity map, supplies a deformation field of slope, which represents reliable information for the interpretation of slope kinematics and short-term evolution. The experiment shows that the new technique is reliable for monitoring slope of open pit.\*

*В режиме реального времени, точное измерение наклона карьер может дать достоверную информацию для управления наклоном и системы оповещения, непосредственно связанных с экономическими выгодами и производство преемственность в карьере. В работе предложена инновационная технология, на основе синтетических радиолокационной интерферометрии апертуры и реализован с помощью наземных приборов, была применена для мониторинга склоне карьера. По сравнению с традиционными измерениями, предлагаемая методика представляет высоким пространственным разрешением и точностью, создает рельеф без интерферограммы, обеспечивает мульти-временного перемещения и скорости карты, материалы поля деформаций склона, который представляет достоверную информацию для интерпретации склоне кинематики и короткие перспективу развития. Эксперимент показывает, что новая методика является надежным для мониторинга склоне карьера.*

\* Перевод текста осуществлен с помощью программы Google-переводчик.

### Ключевые слова:

GB\_InSAR, Slope  
GB\_InSAR, склон

### Содержание.

1. Introducing / Введение
2. GB\_InSAR principle / GB\_InSAR принцип
  - 2.1. GB\_InSAR / GB\_InSAR
  - 2.2. Ground-based radar differential interferometry / Наземные дифференциальной радиолокационной интерферометрии
3. Research method / Метод исследования
  - 3.1. Data Acquisition / Сбора данных
  - 3.2. Data Processing / Обработки данных
4. Result and discussion / Результаты и обсуждение
5. Conclusion / Заключение
- Reference / Ссылка