

The detection method of the impulse oscillating signals in time series of the geophysical data by mean of the slide spectral discriminative analysis

V.G. Getmanov

Institute of Physics of the Earth of RAS, Moscow, Russia

E-mail: vgetm@starnet.ru

The method for the detecting of the impulse oscillating signals in the time series of the geophysical data is suggested. The slide discrete Fourier transform is used. The system of the spectrums of the base signals is formed. The decision procedure of detecting based on comparison of spectral discriminants and thresholds is realized. The numerical examples are given.

Метод обнаружения импульсных колебательных сигналов во временных рядах геофизических данных с помощью скользящего спектрального дискриминантного анализа

В.Г. Гетманов

Институт физики Земли РАН, Москва, Россия

E-mail: vgetm@starnet.ru

Предлагается метод обнаружения импульсных колебательных сигналов во временных рядах геофизических данных. Используется скользящее дискретное преобразование Фурье. Формируется система спектров опорных сигналов. Производятся вычисления скользящих спектров и спектральных дискриминантов. Реализуется процедура принятия решений по обнаружению на основе сравнения спектральных дискриминантов с задаваемым порогом. Рассматриваются численные примеры.