

Статистическая модель пластических течений в зоне субдукции Курило-Камчатской островной дуги

ПОПОВА АСЯ ВАСИЛЬЕВНА

Институт космofизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН (Петропавл)
e-mail: non-ame@li.ru

ШЕРЕМЕТЬЕВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА

Институт космofизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН (Петропавл)

САГИТОВА РАИСА НАДЫРОВНА

Институт космofизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН (Петропавл)

По данным Global GMT catalog за период 1976-2005 гг построена статистическая модель пластических течений в зоне субдукции Курило-Камчатской островной дуги с использованием диффузионного подхода (рассматриваются 208 землетрясений с магнитудами 4,5 – 7,5 в области 50° - 60° с.ш., 156° - 166° в.д.).

Проведена классификация полученных распределений ориентаций дислокаций и векторов подвижек вдоль границ дислокаций на единичной сфере и определены их основные характеристики (среднее направление, дисперсия, область рассеяния, доверительный эллипс).

С использованием гипотезы связанности событий и энергетического критерия осуществлено разложение каталога землетрясений на последовательности, каждая из которых представляет собой пластическое течение с определенными пространственными, временными и энергетическими масштабами.