

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2273035

**СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМОМ СМЕЩЕНИЙ ВО
ФРАГМЕНТАХ СЕЙСМОАКТИВНЫХ
ТЕКТОНИЧЕСКИХ РАЗЛОМОВ**

Патентообладатель(ли): *Институт физики прочности и
материаловедения Сибирское отделение Российской Академии
Наук (ИФПМ СО РАН) (RU), Институт земной коры Сибирское
отделение Российской Академии Наук (ИЗК СО РАН) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2004108514

Приоритет изобретения 22 марта 2004 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Российской Федерации 27 марта 2006 г.

Срок действия патента истекает 22 марта 2024 г.

*Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной
собственности, патентам и товарным знакам*



Б.П. Симонов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) RU⁽¹¹⁾ 2 273 035⁽¹³⁾ C2

(51) МПК
G01V 9/00 (2006.01)

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2004108514/28, 22.03.2004

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.03.2004

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2005

(45) Опубликовано: 27.03.2006 Бюл. № 9

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: SU 1030496 А, 23.07.1983. Рикитане Т.
М.: Мир, 1979, Предсказание землетрясений,
с. 348-353. SU 1778721 А1, 30.11.1992. RU
2050014 С1, 10.12.1995. JP 8329043 А1,
13.12.1996.

Адрес для переписки:
634021, г.Томск, пр. Академический, 2/1,
ИФПМ СО РАН, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Псахье Сергей Григорьевич (RU),
Попов Валентин Леонидович (DE),
Шилько Евгений Викторович (RU),
Астафуров Сергей Владимирович (RU),
Ружич Валерий Васильевич (RU),
Смекалин Олег Петрович (RU),
Борняков Сергей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Институт физики прочности и
материаловедения Сибирское отделение
Российской Академии Наук (ИФПМ СО РАН)
(RU),
Институт земной коры Сибирское отделение
Российской Академии Наук (ИЗК СО РАН) (RU)

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМОМ СМЕЩЕНИЙ ВО ФРАГМЕНТАХ СЕЙСМОАКТИВНЫХ
ТЕКТОНИЧЕСКИХ РАЗЛОМОВ

(57) Формула изобретения

1. Способ управления режимом смещений во фрагментах сейсмоактивных тектонических разломов путем внешнего воздействия на выбранный фрагмент, включающий регистрацию исходных параметров фрагмента разлома, тестирующее воздействие на фрагмент разлома для оценки исходного уровня тектонических напряжений в нем, воздействие на выбранный фрагмент для инициирования плавных смещений крыльев разлома в режиме сдвиговой ползучести, отличающийся тем, что тестирующее воздействие и воздействие для инициирования смещений крыльев разлома в режиме вязкого сдвигового течения представляют собой активное комбинированное воздействие на выбранный фрагмент разлома с контролем параметров отклика и корректировкой параметров воздействия в случае необходимости.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что на основе зарегистрированных исходных параметров строят геолого-географическую модель разлома или его фрагмента, а на основе этой модели и полученных параметров отклика на тестирующее воздействие строят геодинамическую модель разлома или его фрагмента и/или его физико-механическую модель методом подвижных клеточных автоматов, и на основе построенных моделей определяют вид и параметры активного комбинированного воздействия на разлом или его фрагмент.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что активное комбинированное воздействие представляет собой взрывное воздействие, или вибрационное воздействие, и/или закачку жидкости.

RU 2 273 035 C2