

МОДЕЛЬ ОЧАГА ОНОРСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 14 АВГУСТА 2016 г. MW = 5.8

(О. САХАЛИН)

А.С. Прытков¹, Д.А. Сафонов^{1,2}, А.Ю. Полец¹

¹*ФГБУН Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, улица Науки, 1Б, Южно-Сахалинск, 693022;
e-mail: a.prytkov@imgg.ru*

²*Сахалинский филиал ФГБУН ФИЦ Геофизической службы РАН, ул. Тихоокеанская 2А, г. Южно-Сахалинск,
693010; e-mail: d.safonov@imgg.ru*

Поступила в редакцию 14 июня 2017 года.

14 августа 2016 г. в 11 ч 15 мин UTC (Coordinated Universal Time – Всемирное координированное время) вблизи западного побережья центральной части о. Сахалин на глубине ~9 км произошло землетрясение магнитудой Mw = 5.8. Интенсивность сотрясений в эпицентральной зоне достигала 7 баллов по шкале MSK-64. По совокупности сеймотектонических данных установлено, что подвижка в очаге землетрясения произошла по секущему разлому, соединяющему две крупные региональные разломные зоны субмеридионального простирания – Западно-Сахалинскую и Центрально-Сахалинскую. Методом инверсии волновых форм определен тензор сейсмического момента и выполнено моделирование очага землетрясения. В очаге выявлены субгоризонтальные напряжения сжатия СВ-ЮЗ направления, которые согласуются с современным характером деформирования центральной части острова. Тип подвижки – взброс юго-западного падения с незначительной сдвиговой компонентой. Восстановленные смещения в очаге землетрясения позволили рассчитать косейсмические деформации земной поверхности эпицентральной зоны.

Ключевые слова: модель очага, землетрясение, косейсмические смещения, о. Сахалин, Россия.