

**СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ И ВЕРХНЕЙ МАНТИИ ЮЖНОГО СИХОТЭ-АЛИНЯ ПО
ПРОФИЛЮ Г. СПАССК-ДАЛЬНИЙ – БУХ. ЗЕРКАЛЬНАЯ ПО ДАННЫМ
МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКИХ ЗОНДИРОВАНИЙ**

В.Б. Каплун, А.К. Бронников

*ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск,
680000; e-mail: kaplun@itig.as.khb.ru*

Поступила в редакцию 29 марта 2017 г.

Проведены магнитотеллурические зондирования в 50 пунктах наблюдения со средним шагом около 5 км в широком частотном диапазоне от 10^4 до 10^{-3} Гц по профилю г. Спасск-Дальний – бух. Зеркальная вкрест простирания Сихотэ-Алинского орогенного пояса (САОП). В результате интерпретации построен геоэлектрический разрез земной коры и верхней мантии до глубины 150 км. На геоэлектрическом разрезе выделена земная кора переменной мощности 20–50 км, имеющая электрическое сопротивление (ЭС) свыше 1000 Ом·м и состоящая из блоков различного электрического сопротивления, границами между которыми являются субвертикальные и наклонные зоны низких ЭС от десятков до первых сотен Ом·м. В верхней части земной коры выявлены зоны аномально низкого ЭС, которые связываются с рудными месторождениями. Верхняя мантия имеет неоднородное строение. Наиболее низкие значения ЭС отмечаются в диапазоне глубин 40÷80 км под центральной частью САОП. В диапазоне глубин 80÷120 км она подстилается слоем повышенного электрического сопротивления 350÷450 Ом·м, протягивающимся от побережья в западном направлении и ограниченном областью повышенных электрических сопротивлений около 500 Ом·м, расположенной под Ханкайским супертеррейном. Выделенная структура связывается с древней субдукционной зоной. Рассмотрена связь глубинного строения и величины ЭС верхней мантии с сейсмичностью. Сделана оценка температурного режима верхней мантии. Предложена геодинамическая модель развития территории.

Ключевые слова: магнитотеллурические зондирования, глубинное строение, земная кора, верхняя мантия, глубинные разломы, Южный Сихотэ-Алинь, Дальний Восток России.