

Отзыв на автореферат диссертации Мишениной Софии Павловны «Строение приповерхностных путей разгрузки гидротерм на примере термальных полей Курило-Камчатской островной гряды по данным геоэлектрики и геохимии» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика».

Актуальность рассматриваемой научной работы обусловлена необходимостью детального исследования картины транспорта вещества гидротермальных объектов верхней части разреза при поиске и обустройстве геотермальных месторождений, решении экологических задач и задач безопасности жизнедеятельности. **Целью** исследования является выявление путей, структуры и физико-химических параметров разгрузки приповерхностных гидротерм на примере термальных полей Курило-Камчатской островной гряды. В автореферате сформулированы задачи работы: Определить геоэлектрическую зональность подповерхностного пространства термальных полей с помощью методов геоэлектрики: индукционным частотным зондированием (ЧЗ) и электротомографией (ЭТ); Установить качественную и количественную связь геофизических и геохимических параметров среды; Провести интерпретацию результатов геофизических и геохимических исследований для определения. **Научная новизна** состоит в том, что впервые для установления строения каналов разгрузки на нескольких гидротермальных полях Курило-Камчатской островной гряды применён комплекс электрометрических методов (частотное зондирование, электротомография), в сочетании с геохимическим опробованием. Построены геоэлектрические модели, описывающие конфигурации и структуры каналов гидротерм, определены их количественные характеристики (геометрические параметры, удельное электрическое сопротивление, минерализация и др.). **Практическая значимость** данной работы заключается в эффективности изучения геотермальной деятельности с помощью апробированного комплекса геофизико-геохимических исследований. Результаты исследования данных систем могут использоваться для выбора точек бурения геотермальных скважин, либо как методы неразрушающего контроля. Большой личный вклад автора в работу и достоверность данных не вызывают сомнения.

Таким образом, представленная в автореферате диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении научных степеней (утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а её автор Мишенина София Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика».

Кандидат технических наук, Научный сотрудник ФГБУН ИНГТ СО РАН им. А.А.Трофимука Панин Григорий Леонидович.

630090, проспект ак. Коптюга 3, Тел.: +7 (913) 954 72 66, E-mail: paningl@ipgg.sbras.ru

Подпись Панина Григорий Леонидовича заверяю:

