

Распределение водорода и углеводородных газов в островодужной системе Тонга

А.И. Обжиров, И.К. Пуцин, Е.В. Коровицкая

Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, ул. Балтийская 43, г. Владивосток, 690041;

e-mail: obzhirov@poi.dvo.ru

Поступила в редакцию 28 сентября 2009 г.

В работе представлены результаты газогеохимических исследований, выполненных в экспедиции Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева на НИС “КАЛЛИСТО” в южной части островодужной системы Тонга. Исследовался состав газов (кислород, азот, углекислый газ, водород, метан, этан, этилен), растворенных в придонном слое воды и содержащихся в верхнем слое донных осадков. Установлены высокие содержания углеводородов и водорода во всех морфоструктурах, входящих в островодужную систему Тонга, независимо от состава и возраста пород в них. Выявлена приуроченность повышенного содержания газов к разломам, в том числе – к сквозным, выходящим на океанический склон желоба Тонга. По мнению авторов, газы в исследованном районе имеют, вероятно, глубинный (подкоровый) источник.

Ключевые слова: газогеохимическое опробование, метан, этан, этилен, водород, островодужная система Тонга.