

The state of Berutarube volcano in 2017 (Iturup Island, Kuril Islands)

A. V. Degterev

D. N. Kozlov

F. A. Romanyuk

R. V. Zharkov

A. V. Rybin

*Institute of Marine Geology and Geophysics, FEB RAS,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia*

Abstract

The data characterizing the modern gas-hydrothermal activity of Berutarube volcano (Iturup Island, the Southern Kuriles) are presented. It is shown that at present time the volcano is characterized by the manifestation of intense solfataric and hydrothermal activity located within the three main sites in the near-summit part of the volcanic edifice. The maximum temperature of steam-gas outputs is 96.6 °C, thermal water – 80 °C. The hydrotherms of the volcano Berutarube are presented with ultra-acid (pH 1.5), mineralized, chloride-sulfate waters with a complex cationic composition.

Keywords

Berutarube, volcano, Iturup Island, solfatara, gas-hydrothermal activity, hydrotherms

For citation: Degterev A.V., Kozlov D.N., Romanyuk F.A., Zharkov R.V., Rybin A.V. The state of Berutarube volcano in 2017 (Iturup Island, Kuril Islands). *Geosystems of Transition Zones*, 2018, vol. 2, N 4, p. 386–391. (In Russ.). doi: 10.30730/2541-8912.2018.2.4.386-391

Для цитирования: Дегтерев А.В., Козлов Д.Н., Романюк Ф.А., Жарков Р.В., Рыбин А.В. Состояние вулкана Берутарубе в 2017 г. (о. Итуруп, Курильские острова). *Геосистемы переходных зон*. 2018. Т. 2, № 4. С. 386–391. doi: 10.30730/2541-8912.2018.2.4.386-391

References

1. Горшков Г.С. *Вулканизм Курильской островной дуги*. М.: Наука, 1967. 287 с.
2. *Вулканическое районирование и контроль состояния вулканов Курильской островной дуги: отчет о науч.-исслед. деятельности* / исполн.: Семакин В.П., Штейнберг Г.С., Рыбин А.В., Булгаков Р.Ф., Гурьянов В.Б.; Ин-т мор. геологии и геофизики ДВО РАН. Южно-Сахалинск, 2000. 97 с. Инв. № 3166.
3. Корсунская Г.В. Вулканы южной группы Курильских островов // *Изв. Всесоюз. геогр. о-ва*. 1948. Т. 80, № 1–6. С. 433–442.
4. Мархинин Е.К., Стратула Д.С. *Гидротермы Курильских островов*. М.: Наука, 1977. 212 с.
5. Федорченко В.И., Абдурахманов А.И., Родионова Р.И. *Вулканизм Курильской островной дуги: геология и петрогенезис*. М.: Наука, 1989. 237 с.