

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с			δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	M	Район вулкана
	φ , °N	λ , °E	δ , км	h , км	δh , км										
18	2018	6	11	15	30	22.35	0.29	52.451	158.144	2.2	-0.1	1.0	4.6	0.0	Мутновский
19	2018	6	18	19	10	12.59	0.42	52.445	158.212	3.3	3.8	1.9	4.6	0.0	Мутновский
20	2018	7	19	8	23	34.43	0.13	52.530	158.139	3.0	4.7	1.5	5.3	0.5	Горелый
21	2018	8	5	8	9	25.51	0.40	52.369	158.133	4.7	15.2	3.6	5.8	0.8	вне вулкана
22	2018	9	30	5	5	59.37	0.11	52.562	158.251	1.9	9.4	1.6	5.5	0.6	вне вулкана
23	2018	9	30	6	5	30.99	0.25	52.566	158.255	2.2	6.0	2.3	5.5	0.6	вне вулкана

Примечание – В графе «Район вулкана» показана принадлежность землетрясения к вулканическому району или сейсмоактивной зоне вулкана, выделенной окружностью радиусом 7 км. Координаты центров окружностей: влк. Горелый ($\varphi=52.56^\circ\text{N}$, $\lambda=158.05^\circ\text{E}$); влк. Мутновский ($\varphi=52.45^\circ\text{N}$, $\lambda=158.18^\circ\text{E}$).

Литература

1. *Part_IV-2018. 12_Volcano-regions-of-Kamchatka_2018.xls* // Землетрясения России в 2018 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2020. – Приложение на CD-ROM.

2. *Сенюков С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В.* Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2018 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2020. – С. 98–105.

Вулкан Жупановский [1, 2] ($M \geq 0$)

*И.Н. Нуждина (отв. сост.); З.А. Назарова, С.Л. Толокнова,
Т.Ю. Кожевникова, О.В. Соболевская*

КФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Петропавловск-Камчатский

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с			δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	M	Район вулкана
	φ , °N	λ , °E	δ , км	h , км	δh , км										
1	2018	1	6	0	51	54.30	0.31	53.607	158.768	3.6	2.7	4.2	4.8	0.1	вне вулкана
2	2018	1	27	7	11	31.55	0.11	53.619	159.386	3.6	31.8	6.6	5.0	0.3	Жупановский
3	2018	2	17	1	17	20.19	0.20	53.661	158.707	3.3	4.6	3.1	4.6	0.0	вне вулкана
4	2018	2	20	13	25	48.65	0.28	53.724	159.036	2.7	14.6	6.5	4.6	0.0	Жупановский
5	2018	2	23	21	19	38.73	0.09	53.618	158.755	2.8	3.5	2.6	4.6	0.0	вне вулкана
6	2018	3	30	22	23	53.52	0.32	53.738	158.974	3.6	5.4	11.2	5.3	0.5	вне вулкана
7	2018	4	3	14	44	36.31	0.55	53.562	159.179	4.2	6.0	8.5	6.5	1.3	Жупановский
8	2018	4	4	20	20	42.80	0.26	53.741	158.996	2.7	5.3	9.6	5.2	0.4	вне вулкана
9	2018	4	11	3	22	32.34	0.29	53.689	158.902	3.1	11.2	7.4	4.8	0.1	вне вулкана
10	2018	8	12	16	17	55.24	0.12	53.493	159.009	1.3	11.1	1.0	5.6	0.7	Жупановский
11	2018	9	2	22	44	45.19	0.45	53.550	158.845	7.0	4.9	7.9	4.8	0.1	вне вулкана
12	2018	10	12	19	2	18.36	0.68	53.501	158.809	7.2	6.7	5.1	5.2	0.4	вне вулкана

Примечание – В графе «Район вулкана» показана принадлежность землетрясения к вулканическому району или сейсмоактивной зоне вулкана, выделенной окружностью радиусом 20 км. Координаты центра окружности: $\varphi=53.58^\circ\text{N}$, $\lambda=159.16^\circ\text{E}$ [3].

Литература

1. *Part_IV-2018. 12_Volcano-regions-of-Kamchatka_2018.xls* // Землетрясения России в 2018 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2020. – Приложение на CD-ROM.

2. *Сенюков С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В.* Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2018 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2020. – С. 98–105.

3. *Детальные сейсмологические исследования Камчатки и Командорских островов* (01.01.–31.12.1998 г.). Отчет КОМСП ГС РАН. – Петропавловск-Камчатский: Фонды КОМСП ГС РАН, 1999. – 259 с.