

№	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			
13	2023	6	12	4	12	29.86	0.28	53.263	158.700	3.17	33.0	1.6	4.8	0.1	Корякский	
14	2023	6	22	11	32	31.73	0.23	53.105	158.696	2.13	22.0	2.3	5.4	0.5	вне вулкана	
15	2023	6	24	22	36	34.79	0.05	53.257	158.837	0.70	-1.9	0.9	5.0	0.3	Авачинский	
16	2023	7	9	0	56	58.29	0.12	53.270	158.857	0.65	-2.4	0.6	5.1	0.3	Авачинский	
17	2023	7	22	13	42	29.57	0.06	53.256	158.841	0.53	-2.7	0.7	4.8	0.1	Авачинский	
18	2023	10	6	4	17	29.09	0.23	53.175	158.715	2.36	17.6	2.1	6.3	1.1	вне вулкана	
19	2023	10	29	22	35	49.68	0.05	53.256	158.841	0.42	-1.2	0.5	5.4	0.5	Авачинский	
20	2023	11	3	16	4	35.77	0.20	53.177	158.730	1.56	19.0	1.8	4.7	0.1	вне вулкана	
21	2023	11	28	23	39	38.16	0.26	53.198	158.722	2.21	17.1	2.5	5.1	0.3	вне вулкана	

Примечание – В графе «Район вулкана» показана принадлежность землетрясения к вулканическому району или сейсмоактивной зоне вулкана, выделенной окружностью с определенным радиусом для разных вулканов. Координаты центров окружностей и радиусы: влк. Авачинский ($\varphi=53.240^\circ\text{N}$, $\lambda=158.880^\circ\text{E}$, $r=8$ км); влк. Корякский ($\varphi=53.335^\circ\text{N}$, $\lambda=158.680^\circ\text{E}$, $r=9$ км).

Литература

1. 2023-ER_App19_Volcano-regions-of-Kamchatka.xlsx [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2023 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: http://www.gsras.ru/zr/app_23.html, свободный.

2. Сеников С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В. Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2023 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025. – С. 118–127.

Мутновско-Гореловская группа вулканов [1, 2] ($M \geq 0$)

*И.Н. Нуждина (отв. сост.); З.А. Назарова,
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	2023	1	3	4	2	26.00	0.14	52.461	158.208	0.97	6.0	2.2	4.7	0.1	Мутновский	
2	2023	4	9	10	11	22.91	0.14	52.558	158.241	3.47	6.1	2.6	5.0	0.3	вне вулкана	
3	2023	4	17	7	23	42.86	0.24	52.514	158.162	4.41	6.0	2.3	5.1	0.3	вне вулкана	
4	2023	6	13	23	28	23.16	0.40	52.529	158.032	3.45	3.8	1.6	5.1	0.3	Горелый	
5	2023	9	29	15	30	24.95	0.11	52.529	158.049	1.87	5.1	0.8	4.8	0.1	Горелый	
6	2023	11	13	8	25	58.07	0.07	52.535	158.037	0.98	4.3	0.5	5.0	0.3	Горелый	
7	2023	11	21	5	5	42.23	0.20	52.421	158.138	1.91	22.2	1.5	6.0	0.9	Мутновский	
8	2023	12	22	11	33	29.78	0.12	52.530	158.194	2.23	5.9	1.2	4.6	0.0	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. 2023-ER_App19_Volcano-regions-of-Kamchatka.xlsx [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2023 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: http://www.gsras.ru/zr/app_23.html, свободный.

2. Сеников С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В. Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2023 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025. – С. 118–127.