

№	Дата,			Время, $t_0$ ,			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_s$	$M$	Район вулкана
	год	м	д	ч	мин	с		$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , км	$h$ , км	$\delta h$ , км			
9	2017	4	29	22	57	39.60	0.48	53.579	159.177	3.4	5.6	8.6	6.0	0.9	Жупановский
10	2017	5	2	22	12	2.64	0.38	53.586	159.172	3.6	6.6	9.6	5.4	0.5	Жупановский
11	2017	5	2	23	22	33.19	0.49	53.569	159.161	3.5	6.1	8.6	5.6	0.7	Жупановский
12	2017	5	7	15	31	18.38	0.75	53.652	159.004	5.8	6.0	9.1	6.7	1.4	Жупановский
13	2017	5	7	19	11	9.96	0.76	53.653	159.018	5.4	5.8	8.5	7.3	1.8	Жупановский
14	2017	5	9	14	32	22.79	0.73	53.551	159.176	7.2	6.4	10.2	5.7	0.7	Жупановский
15	2017	5	9	14	46	57.09	0.85	53.538	159.192	6.3	3.9	9.1	6.2	1.1	Жупановский
16	2017	5	18	1	4	15.61	0.21	53.817	158.879	2.1	18.4	4.6	6.0	0.9	вне вулкана
17	2017	7	20	11	44	53.79	0.32	53.484	159.069	5.7	23.6	6.1	5.7	0.7	Жупановский
18	2017	7	20	11	48	17.85	0.28	53.559	159.106	3.3	-2.0	1.9	6.7	1.4	Жупановский
19	2017	7	28	17	42	13.27	0.43	53.896	159.450	6.5	6.1	3.7	6.4	1.2	вне вулкана
20	2017	10	5	6	53	51.88	0.52	53.595	158.881	5.2	8.7	3.0	5.8	0.8	Жупановский
21	2017	10	6	18	42	22.15	0.25	53.595	158.879	2.4	4.3	3.7	5.7	0.7	Жупановский
22	2017	10	8	16	1	39.74	0.19	53.613	158.762	2.7	5.0	3.1	5.4	0.5	вне вулкана
23	2017	10	13	12	48	8.37	0.28	53.625	158.883	2.5	10.2	4.4	5.3	0.5	Жупановский
24	2017	10	13	13	11	50.73	0.42	53.596	158.988	3.5	6.3	6.2	5.5	0.6	Жупановский

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-2017. 12\_Volcano-regions-of-Kamchatka\_2017.xls* // Землетрясения России в 2017 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2019. – Приложение на CD-ROM.
2. *Сенюков С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В.* Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2017 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2019. – С. 94–104.
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.

### Вулкан Кизимен [1, 2]

( $M \geq 0.5$ )

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

КФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Петропавловск-Камчатский

№	Дата,			Время, $t_0$ ,			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_s$	$M$	Район вулкана
	год	м	д	ч	мин	с		$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , км	$h$ , км	$\delta h$ , км			
1	2017	1	5	5	2	23.61	0.59	55.135	160.579	5.4	4.7	2.7	7.8	2.1	вне вулкана
2	2017	1	5	5	3	25.95	0.91	55.021	160.391	10.1	2.9	4.4	7.5	1.9	Кизимен
3	2017	1	5	6	27	18.69	0.24	55.239	160.543	9.1	1.2	2.4	7.3	1.8	вне вулкана
4	2017	1	15	15	36	39.07	0.33	55.237	160.102	7.1	11.8	5.2	7.7	2.1	вне вулкана
5	2017	1	18	15	35	40.65	0.05	55.171	160.338	0.5	1.7	0.3	5.7	0.7	Кизимен
6	2017	1	22	8	55	19.58	0.35	55.106	159.841	7.8	15.2	8.6	5.5	0.6	вне вулкана
7	2017	2	6	5	28	43.18	0.04	55.173	160.306	0.5	10.2	0.1	5.5	0.6	Кизимен
8	2017	2	10	17	21	7.49	0.40	55.101	159.833	5.6	15.4	4.6	6.2	1.1	вне вулкана
9	2017	2	11	3	52	12.79	0.27	55.105	160.016	4.5	18.8	3.2	6.4	1.2	вне вулкана
10	2017	2	15	19	58	33.52	0.03	55.210	160.436	0.6	7.8	0.2	6.4	1.2	Кизимен
11	2017	3	22	23	54	22.37	0.29	55.188	159.950	9.6	39.5	8.4	5.3	0.5	вне вулкана
12	2017	3	29	8	54	19.50	0.51	55.121	159.860	5.2	5.9	7.0	6.1	1.0	вне вулкана
13	2017	4	5	22	55	23.73	0.01	55.261	160.522	0.7	0.4	0.2	6.1	1.0	вне вулкана
14	2017	5	13	23	48	57.83	0.12	55.192	160.429	1.5	10.8	0.4	5.7	0.7	Кизимен
15	2017	6	1	13	59	50.90	0.62	54.902	160.634	11.5	3.3	2.7	6.3	1.1	вне вулкана
16	2017	6	20	3	53	28.46	0.24	55.516	160.225	3.7	11.1	7.0	6.1	1.0	вне вулкана
17	2017	7	5	17	33	20.61	0.39	55.333	160.171	6.6	5.8	2.9	5.9	0.9	вне вулкана

№	Дата,			Время, $t_0$ ,			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_s$	$M$	Район вулкана
	год	м	д	ч	мин	с		$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , км	$h$ , км	$\delta h$ , км			
18	2017	7	18	0	49	30.54	0.55	55.307	160.599	8.0	10.8	4.9	6.1	1.0	вне вулкана
19	2017	8	23	23	17	25.31	0.58	55.248	160.577	7.2	4.7	4.0	7.5	1.9	вне вулкана
20	2017	8	24	6	15	11.20	0.09	55.256	160.507	1.3	7.1	0.9	6.6	1.3	вне вулкана
21	2017	9	27	5	39	10.73	0.13	55.267	160.126	1.0	12.8	0.5	5.7	0.7	вне вулкана
22	2017	10	11	7	51	12.76	0.44	55.224	160.506	7.5	2.6	3.7	5.7	0.7	вне вулкана
23	2017	10	15	23	51	5.25	1.27	55.093	160.154	13.0	5.1	2.7	5.9	0.9	Кизимен
24	2017	10	17	5	26	19.07	0.64	55.170	160.294	11.3	4.1	2.4	6.2	1.1	Кизимен
25	2017	10	19	6	29	35.93	0.95	55.200	159.951	12.7	5.6	4.8	6.5	1.3	вне вулкана
26	2017	10	19	6	51	1.46	0.08	55.254	160.038	2.2	13.0	1.1	5.9	0.9	вне вулкана
27	2017	10	19	22	1	17.97	0.05	55.194	160.307	1.0	3.9	1.6	5.5	0.6	Кизимен
28	2017	11	5	19	12	21.71	0.59	55.154	160.736	8.7	5.9	5.2	9.4	3.2	вне вулкана
29	2017	11	18	15	18	12.43	0.10	55.301	160.496	1.3	5.3	2.1	5.8	0.8	вне вулкана
30	2017	11	27	20	1	25.28	0.44	55.309	160.495	8.4	3.3	6.6	6.2	1.1	вне вулкана
31	2017	11	28	12	27	5.88	1.23	54.984	160.768	17.0	10.2	11.6	6.4	1.2	вне вулкана
32	2017	12	24	0	54	44.56	1.69	54.995	160.062	19.7	5.7	11.8	6.1	1.0	вне вулкана
33	2017	12	29	20	26	16.28	0.06	55.255	160.443	2.6	12.4	2.0	6.0	0.9	вне вулкана

Примечание – В графе «Район вулкана» показана принадлежность землетрясения к вулканическому району или сейсмоактивной зоне вулкана, выделенной окружностью радиусом 15 км. Координаты центра окружности:  $\varphi=55.133^\circ\text{N}$ ,  $\lambda=160.3^\circ\text{E}$ .

### Литература

1. *Part\_IV-2017. 12\_Volcano-regions-of-Kamchatka\_2017.xls* // Землетрясения России в 2017 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2019. – Приложение на CD-ROM.
2. *Сенюков С.Л., Нуждина И.Н., Чебров Д.В.* Результаты детального сейсмического мониторинга. Вулканы Камчатки // Землетрясения России в 2017 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2019. – С. 94–104.

### Вулкан Камбальный [1, 2] ( $M \geq 1.0$ )

*И.Н. Нуждина (отв. сост.); З.А. Назарова, Н.А. Наньлова,  
О.А. Наньлова, Т.Ю. Кожевникова*

КФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Петропавловск-Камчатский

№	Дата,			Время, $t_0$ ,			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_s$	$M$	Район вулкана
	год	м	д	ч	мин	с		$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , км	$h$ , км	$\delta h$ , км			
1	2017	3	23	3	21	3.50	1.19	51.418	156.803	12.9	6.0	3.1	7.3	1.8	Камбальный
2	2017	3	23	3	37	0.52	0.67	51.443	156.923	9.6	6.0	2.9	6.5	1.3	вне вулкана
3	2017	3	23	3	42	23.47	0.69	51.435	156.862	8.6	6.0	2.9	7.4	1.9	Камбальный
4	2017	3	23	3	55	50.67	0.98	51.182	157.075	10.8	6.3	10.0	6.3	1.1	вне вулкана
5	2017	3	23	4	26	13.65	0.60	51.439	156.978	10.6	5.9	3.9	7.0	1.6	вне вулкана
6	2017	3	23	6	22	32.25	0.99	51.230	156.987	11.7	6.1	8.8	6.4	1.2	Камбальный
7	2017	3	23	6	54	50.26	0.85	51.400	156.860	11.6	4.2	2.7	7.7	2.1	Камбальный
8	2017	3	23	6	58	14.43	0.84	51.282	156.939	11.3	6.0	6.3	7.0	1.6	Камбальный
9	2017	3	23	7	14	43.07	0.75	51.260	156.861	11.8	5.7	6.6	7.2	1.7	Камбальный
10	2017	3	23	7	23	27.77	0.65	51.300	156.931	8.4	6.2	5.2	6.4	1.2	Камбальный
11	2017	3	23	7	34	38.64	0.78	51.275	156.935	12.6	6.3	6.1	6.2	1.1	Камбальный
12	2017	3	23	7	38	41.68	0.74	51.258	156.931	9.4	6.3	6.8	7.2	1.7	Камбальный
13	2017	3	23	7	49	23.99	1.18	51.396	156.968	15.6	6.2	3.9	6.8	1.5	Камбальный
14	2017	3	23	7	54	14.54	0.36	51.412	156.903	5.8	5.9	2.2	6.2	1.1	Камбальный
15	2017	3	23	8	41	22.08	0.49	51.334	156.900	8.6	6.1	4.9	6.9	1.5	Камбальный
16	2017	3	23	9	51	14.36	0.47	51.389	156.959	5.6	6.0	2.7	6.8	1.5	Камбальный
17	2017	3	23	9	55	31.03	0.46	51.366	156.922	5.2	6.0	2.9	6.1	1.0	Камбальный
18	2017	3	23	10	30	4.84	0.37	51.277	156.961	2.9	5.8	2.7	6.7	1.4	Камбальный
19	2017	3	23	12	4	14.88	0.57	51.305	156.965	10.5	6.6	6.5	6.1	1.0	Камбальный
20	2017	3	23	14	2	54.88	0.60	51.279	156.960	6.4	6.2	4.8	6.6	1.3	Камбальный