

Камчатка и Командорские острова (все ощутимые землетрясения, остальные – с $M \geq 3.8$)

по данным КФ ФИЦ ЕГС РАН (KAGSR) [1, 2]

*С.Л. Сеньюков, С.Я. Дроздина (отв. сост.); Е.А. Карпенко, Н.А. Леднева,
Н.А. Напылова, З.А. Назарова, А.Н. Должикова, С.В. Митюшкина, А.А. Раевская,
И.Р. Абубакиров, В.М. Павлов*

КФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Петропавловск-Камчатский

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с				δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I
									φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M		
1	2020	1	1	3	53	26.27	0.89	52.497	159.398	0.179	46	11	12.4	5.2	KAGSR	1		
2	2020	1	1	18	10	12.22	1.36	53.000	170.155	0.234	64	38	12.0	4.9	KAGSR			
3	2020	1	1	19	56	57.79	0.46	52.903	170.272	0.193	64	39	10.4	3.9	KAGSR			
4	2020	1	2	3	24	20.20	1.37	53.064	160.011	0.310	62	16	11.0	4.3	KAGSR	2		
5	2020	1	2	23	11	26.67	1.33	59.040	158.565	0.210	21	11	10.4	3.9	KAGSR			
6	2020	1	6	20	54	19.47	1.54	50.757	157.026	0.319	145	13	10.6	4.0	KAGSR	3		
7	2020	1	9	8	17	50.97	2.29	62.067	171.888	0.151	13	31	11.7	4.7	KAGSR			
8	2020	1	9	8	38	2.69	4.45	62.304	171.386	0.407	8	49	14.2	6.3	6.3	KAGSR	4	
9	2020	1	9	8	46	57.91	3.11	62.274	171.372	0.217	8	49	11.1	4.3	KAGSR			
10	2020	1	9	8	51	48.66	1.41	62.155	171.554	0.085	21	22	10.7	4.1	KAGSR			
11	2020	1	9	9	0	43.46	2.17	62.248	171.380	0.160	16	21	11.4	4.5	KAGSR			
12	2020	1	9	9	56	40.31	2.88	62.168	171.495	0.144	8	35	11.9	4.9	KAGSR			
13	2020	1	9	10	11	5.82	3.36	62.204	171.485	0.271	17	36	11.8	4.8	KAGSR			
14	2020	1	9	10	47	13.33	3.58	62.176	171.404	0.185	7	38	12.2	5.1	KAGSR			
15	2020	1	9	11	5	34.70	2.12	62.053	171.962	0.138	17	23	10.9	4.2	KAGSR			
16	2020	1	9	16	6	47.84	3.26	62.322	170.856	0.267	22	44	11.5	4.6	KAGSR			
17	2020	1	10	4	50	23.46	0.87	62.298	171.911	0.056	12	11	11.6	4.7	KAGSR			
18	2020	1	10	12	10	19.37	2.57	62.410	172.306	0.122	13	39	11.2	4.4	KAGSR			
19	2020	1	10	12	30	23.86	2.55	52.540	153.309	0.710	463	32	10.5	3.9	KAGSR			
20	2020	1	11	6	35	10.95	1.24	54.146	168.864	0.128	60	31	10.9	4.2	KAGSR			
21	2020	1	11	23	25	41.97	0.35	54.412	161.503	0.102	42	5	8.6	2.7	KAGSR	5		
22	2020	1	15	8	24	50.15	0.53	55.055	162.504	0.110	44	17	11.2	4.4	KAGSR			
23	2020	1	16	16	31	9.57	1.62	52.007	159.837	0.283	29	24	12.8	5.5	KAGSR	6		
24	2020	1	16	16	47	29.62	1.31	51.974	159.966	0.186	48	21	10.4	3.9	KAGSR			
25	2020	1	16	18	3	3.95	1.11	52.049	159.808	0.159	47	20	10.3	3.8	KAGSR			
26	2020	1	16	18	13	19.66	1.10	51.983	159.907	0.163	40	18	10.7	4.1	KAGSR			
27	2020	1	16	19	19	23.45	2.02	51.970	159.932	0.346	31	22	10.8	4.1	KAGSR	7		
28	2020	1	16	21	50	56.48	1.83	51.981	159.933	0.296	30	19	11.1	4.3	KAGSR	8		
29	2020	1	17	4	0	53.37	1.29	52.088	159.783	0.225	56	18	10.3	3.8	KAGSR			
30	2020	1	17	18	55	15.57	0.98	52.025	159.909	0.156	41	18	10.3	3.8	KAGSR			
31	2020	1	17	19	22	4.78	1.69	62.076	171.772	0.097	4	21	10.7	4.1	KAGSR			
32	2020	1	22	2	55	42.17	1.62	55.231	164.531	0.258	60	24	10.5	3.9	KAGSR			

¹ Маяк Петропавловский, маяк Круглый, р. Карымшина (стационар КФ ГС), Вулканный – 4 балла; Рыбачий, Петропавловск-Камчатский, мыс Шипунский, МГеоЭС-1, Вилочинск, Пионерский, Термальный, Паратунка, Елизово, Сокоч – 3–4 балла; Раздольный, Зеленый – 3 балла; Николаевка – 2–3 балла; Сосновка – ощущалось.

² Мыс Шипунский – 3–4 балла; Петропавловск-Камчатский, Паратунка – 2–3 балла; Рыбачий, маяк Круглый – 2 балла; Вилочинск – ощущалось.

³ Маяк Круглый – 2 балла.

⁴ Слаутное – 3–4 балла; Ваеги, Пахачи, Таловка, Аянка – 3 балла; Ачайваям, Каменское – 2–3 балла.

⁵ Кордон Кроноки – 3 балла.

⁶ Маяк Круглый, Нагорный – 4 балла; МГеоЭС-1, Рыбачий, Петропавловск-Камчатский, Вилочинск, Термальный, Новый – 3–4 балла; Пионерский, Паратунка, Сосновка, Елизово, Зеленый – 3 балла; мыс Шипунский, Вулканный – ощущалось.

⁷ Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

⁸ Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с			δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I
								φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M		
33	2020	1	22	11	4	11.62	0.45	54.738	161.852	0.141	83	15	14.3	5.5	5.5	KAGSR	9
34	2020	1	23	11	46	13.99	1.80	55.070	164.652	0.261	58	23	10.3		3.8	KAGSR	
35	2020	1	24	2	24	43.35	0.77	54.102	160.010	0.139	131	9	9.9		3.5	KAGSR	10
36	2020	1	27	8	27	41.67	1.46	58.782	158.803	0.154	8	23	10.9		4.2	KAGSR	
37	2020	1	28	4	19	45.83	1.31	52.400	159.565	0.229	47	15	11.5		4.6	KAGSR	11
38	2020	1	28	11	24	4.07	0.96	58.851	158.859	0.154	40	15	10.3		3.8	KAGSR	12
39	2020	1	29	2	44	42.60	1.08	54.493	158.966	0.161	236	12	11.9		4.9	KAGSR	13
40	2020	1	31	13	55	41.73	2.08	50.437	157.454	0.470	41	26	11.0		4.3	KAGSR	
41	2020	2	4	2	31	51.19	1.60	62.308	171.264	0.089	3	20	11.2		4.4	KAGSR	
42	2020	2	12	0	43	18.71	1.00	52.560	171.604	0.213	51	32	11.9		4.9	KAGSR	
43	2020	2	13	14	7	38.80	2.30	51.425	176.912	0.377	61	32	11.6		4.7	KAGSR	
44	2020	2	15	7	5	56.71	1.73	49.654	156.480	0.304	70	24	11.3		4.5	KAGSR	14
45	2020	2	15	23	59	50.75	0.84	55.762	162.878	0.188	19	16	10.7		4.1	KAGSR	
46	2020	2	16	7	35	34.86	2.15	49.194	155.768	0.402	69	24	12.7		5.4	KAGSR	15
47	2020	2	20	18	57	34.49	1.21	53.439	160.922	0.280	52	17	14.3	5.8	5.8	KAGSR	16
48	2020	2	21	3	11	25.12	1.02	55.426	164.391	0.159	49	19	10.6		4.0	KAGSR	
49	2020	2	23	7	42	51.56	2.19	49.711	156.734	0.420	43	27	10.3		3.8	KAGSR	
50	2020	2	25	5	35	21.33	1.24	54.182	161.229	0.226	17	27	10.7		4.1	KAGSR	17
51	2020	2	28	7	38	14.24	1.07	52.616	159.781	0.211	55	14	10.4		3.9	KAGSR	
52	2020	3	4	19	58	39.98	1.19	52.910	160.342	0.198	47	12	9.2		3.1	KAGSR	18
53	2020	3	6	20	42	53.48	1.70	55.437	166.408	0.206	44	13	10.6		4.0	KAGSR	
54	2020	3	7	0	3	32.70	1.53	50.037	157.065	0.285	18	25	9.4		3.2	KAGSR	19
55	2020	3	11	14	44	23.80	0.87	54.395	160.900	0.222	119	18	9.5		3.3	KAGSR	20
56	2020	3	11	22	45	7.06	1.27	54.453	164.228	0.244	42	34	10.3		3.8	KAGSR	
57	2020	3	12	5	20	10.08	0.86	52.404	159.113	0.199	56	9	12.2		5.1	KAGSR	21
58	2020	3	12	5	46	24.50	0.80	52.438	159.081	0.151	60	8	9.3		3.1	KAGSR	22
59	2020	3	13	10	13	28.14	1.89	50.127	154.882	0.387	240	15	10.7		4.1	KAGSR	
60	2020	3	18	10	9	15.76	0.98	54.372	161.840	0.170	40	11	10.4		3.9	KAGSR	23
61	2020	3	23	4	57	29.37	2.09	50.692	157.545	0.442	61	27	10.3		3.8	KAGSR	24

⁹ Кордон Кроноки – 5–6 баллов; ГМС Семячик – 5 баллов; кордон Узон, кордон Семячик – 4–5 баллов; кордон Ипуин, Ключи, мыс Шипунский – 4 балла; Усть-Камчатск, Мильково, Вилючинск – 3–4 балла; кордон Мыс Налычево, Петропавловск-Камчатский, Елизово – 3 балла; Шаромы, Паратунка, Термальный – 2–3 балла; Никольское – 2 балла; Зеленый – 1–2 балла.

¹⁰ Кордон Кроноки – 2 балла.

¹¹ Маяк Круглый, МГеоЭС-1 – 4 балла; маяк Петропавловский, Вилючинск, ГМС Семячик – 3–4 балла; Рыбачий, Петропавловск-Камчатский, Светлый, Пионерский, Паратунка – 3 балла; Термальный – 2–3 балла; мыс Шипунский, р. Карымшина (стационар КФ ГС) – 2 балла; Елизово – ощущалось.

¹² Палана – ощущалось.

¹³ Мыс Шипунский – 2–3 балла; Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

¹⁴ РНС Подгорная – 2 балла.

¹⁵ Мыс Васильева, Северо-Курильск – 3 балла.

¹⁶ Мыс Шипунский – 5 баллов; кордон Кроноки, МГеоЭС-1 – 4–5 баллов; ГМС Семячик, кордон Узон, кордон Центральный, Петропавловск-Камчатский, Пионерский, Новый, Нагорный, СНТ «Мечта», Елизово, Вулканный, Вилючинск, Николаевка, Термальный, р. Карымшина (стационар КФ ГС) – 4 балла; кордон Мыс Налычево, Коряки, Зеленый, Паратунка, Лесной, Мильково – 3–4 балла; Сокоч – 3 балла; маяк Круглый, Ключи – 2 балла; Шаромы – 1–2 балла; СНТ «Дружба», Рыбачий, Раздольный, Малка, Усть-Камчатск – ощущалось.

¹⁷ Кордон Кроноки – 3–4 балла; ГМС Семячик – 2 балла.

¹⁸ Мыс Шипунский – 2 балла.

¹⁹ Северо-Курильск – 2 балла.

²⁰ Кордон Кроноки – 4 балла.

²¹ Маяк Петропавловский, маяк Круглый, Термальный – 4 балла; Петропавловск-Камчатский, Вилючинск, Крутобереговый, Паратунка – 3–4 балла; МГеоЭС-1, Заозерный, р. Карымшина (стационар КФ ГС), Новый, Елизово – 3 балла; Пионерский, кордон Мыс Налычево, кордон Центральный – 2–3 балла; Сосновка, мыс Шипунский, Коряки – 2 балла; Николаевка, Вулканный – ощущалось.

²² Маяк Круглый – 3 балла.

²³ Кордон Кроноки – 3–4 балла.

²⁴ Северо-Курильск – 3–4 балла; маяк Круглый – 2 балла.

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с			δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I
								φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M		
62	2020	3	25	2	49	19.69	1.63	49.110	158.075	0.289	48	35	16.8	7.5	7.5	KAGSR+	25
63	2020	3	25	2	54	15.32	1.67	49.360	158.228	0.311	42	41	11.4		4.5	KAGSR	
64	2020	3	25	2	55	48.98	1.86	49.303	158.704	0.263	49	32	11.3		4.5	KAGSR	
65	2020	3	25	2	57	23.49	2.23	49.438	158.783	0.437	50	51	10.3		3.8	KAGSR	
66	2020	3	25	2	58	37.18	1.09	49.333	158.752	0.179	40	28	11.2		4.4	KAGSR	
67	2020	3	25	2	58	49.27	1.75	49.266	158.775	0.277	39	39	11.1		4.3	KAGSR	
68	2020	3	25	3	3	19.65	1.62	49.487	158.790	0.242	23	41	10.9		4.2	KAGSR	
69	2020	3	25	3	32	42.25	1.68	49.408	158.935	0.256	32	40	10.3		3.8	KAGSR	
70	2020	3	25	4	3	2.94	1.80	49.388	158.454	0.302	38	39	11.0		4.3	KAGSR	26
71	2020	3	25	11	13	38.31	2.13	49.469	158.889	0.295	63	25	10.3		3.8	KAGSR	
72	2020	3	25	17	21	44.68	1.45	49.372	158.465	0.161	53	20	12.9		5.5	KAGSR	27
73	2020	3	25	19	56	6.03	0.84	55.802	160.591	0.187	192	10	12.3		5.1	KAGSR	28
74	2020	3	26	7	16	57.08	1.99	49.408	155.134	0.415	174	25	11.3		4.5	KAGSR	
75	2020	3	26	15	9	38.86	1.59	49.416	158.756	0.267	39	39	10.3		3.8	KAGSR	
76	2020	3	26	18	10	30.23	1.66	49.497	158.876	0.321	41	46	10.3		3.8	KAGSR	
77	2020	3	26	23	28	57.55	1.49	49.187	158.448	0.320	41	44	10.5		3.9	KAGSR	
78	2020	3	28	21	58	8.04	1.80	49.459	158.522	0.307	44	42	10.3		3.8	KAGSR	
79	2020	4	2	12	21	13.74	1.39	49.276	158.480	0.255	40	37	11.1		4.3	KAGSR	29
80	2020	4	4	6	18	22.23	1.56	54.666	166.208	0.228	37	16	13.4		5.9	KAGSR	30
81	2020	4	7	6	27	21.26	1.77	49.371	158.292	0.376	48	43	12.4		5.2	KAGSR	31
82	2020	4	9	18	30	50.57	1.66	49.519	158.578	0.289	46	38	11.1		4.3	KAGSR	32
83	2020	4	12	15	20	52.91	1.48	55.539	166.170	0.200	44	14	10.2		3.7	KAGSR	33
84	2020	4	14	13	30	39.72	0.76	52.624	178.408	0.150	104	24	10.3		3.8	KAGSR	
85	2020	4	15	10	29	15.78	1.56	52.049	160.780	0.270	51	24	10.6		4.0	KAGSR	
86	2020	4	15	18	40	33.26	1.58	52.011	160.822	0.284	51	26	10.4		3.9	KAGSR	
87	2020	4	15	18	43	37.92	1.86	52.038	160.809	0.329	50	24	11.9		4.9	KAGSR	
88	2020	4	16	5	30	3.48	1.92	49.241	158.274	0.312	40	26	10.4		3.9	KAGSR	
89	2020	4	16	16	43	7.66	1.90	54.042	169.162	0.282	66	43	10.3		3.8	KAGSR	
90	2020	4	16	18	27	2.56	1.66	52.005	160.742	0.324	60	30	10.3		3.8	KAGSR	
91	2020	4	20	3	25	1.49	2.64	49.129	156.261	0.567	47	38	11.4		4.5	KAGSR	
92	2020	4	20	10	9	1.29	2.10	50.636	157.155	0.512	118	22	11.2		4.4	KAGSR	34
93	2020	4	20	12	43	20.47	1.35	56.188	163.566	0.102	4	12	9.0		2.9	KAGSR	35
94	2020	4	22	19	53	39.79	1.66	52.008	160.698	0.282	61	27	11.1		4.3	KAGSR	
95	2020	4	23	6	31	12.41	0.89	52.135	159.313	0.128	30	16	9.4		3.2	KAGSR	36
96	2020	4	25	6	59	37.88	1.07	55.146	162.870	0.252	41	28	10.5		3.9	KAGSR	
97	2020	4	25	23	20	29.82	1.54	54.384	161.745	0.300	41	15	10.9		4.2	KAGSR	37
98	2020	4	28	23	8	4.50	1.57	49.962	158.898	0.283	49	39	11.5		4.6	KAGSR	
99	2020	5	1	7	4	47.44	0.86	54.374	161.867	0.204	52	14	12.7		5.4	KAGSR	38
100	2020	5	1	19	53	14.53	0.56	54.149	160.323	0.193	97	10	10.5		3.9	KAGSR	

²⁵ KAGSR: Северо-Курильск – 6–7 баллов; маяк Чибуйный, маяк Круглый – 6 баллов; РНС Подгорная – 5–6 баллов; кордон Озерный, Паужетка, Озерновский, Запорожье, ГМС Водопадная, р. Карымшина (станционар КФ ГС), Вилючинск – 5 баллов; мыс Лопатка, МГеоЭС-1, Рыбачий, Термальный, Паратунка, Петропавловск-Камчатский, Николаевка, Пионерский, Нагорный, Елизово, кордон Мыс Налычево, ГМС Семячик, кордон Кроноки – 4–5 баллов; маяк Петропавловский, Вулканный, Раздольный, Коряки, мыс Шипунский – 4 балла; маяк Большерецкий, Апача, Усть-Большерецк, Сокоч – 3–4 балла; маяк Курбатова, Октябрьский, Никольское, Южно-Курильск, Лагунное, Горячий Пляж – 3 балла; мыс Васильева, Кавалерское – 2–3 балла; Малокурильское – 2 балла; Усть-Камчатск – 1–2 балла; Сосновка, кордон Центральный, Китами, Адак – ощущалось.

SAGSR: Северо-Курильск (231 км) – 5–6 баллов; Петропавловск-Камчатский (473 км) – 4–5 баллов; Южно-Курильск (1062 км), Горячий Пляж (1065 км), Лагунное (1066 км) – 3 балла.

²⁶ Северо-Курильск – ощущалось.

²⁷ Северо-Курильск – 3–4 балла.

²⁸ Кордон Кроноки – 3–4 балла; Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

²⁹ Северо-Курильск – 3 балла.

³⁰ Никольское – 4 балла; Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

³¹ Северо-Курильск – 3–4 балла; мыс Лопатка – 3 балла; РНС Подгорная – 2 балла.

³² Северо-Курильск – 3 балла.

³³ Никольское – 2 балла.

³⁴ Мыс Лопатка – 3–4 балла; Северо-Курильск – 3 балла; РНС Подгорная – 2–3 балла.

³⁵ ГМС мыс Африка – 3–4 балла; мыс Африка – 3 балла.

³⁶ Маяк Круглый – 2 балла.

³⁷ Кордон Кроноки – 4 балла.

³⁸ Кордон Кроноки – 4–5 баллов; Петропавловск-Камчатский – 2 балла.

№	Дата, год м д	Время, t_0 , ч мин с	δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I	
				φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M			
101	2020	5 13	6 40	3.05	1.76	49.974	157.174	0.414	44	26	10.3	3.8	KAGSR	39
102	2020	5 13	21 39	8.92	0.57	54.164	161.240	0.144	54	14	9.7	3.4	KAGSR	40
103	2020	5 14	1 22	47.09	2.68	50.928	158.389	0.487	51	25	12.6	5.3	KAGSR	41
104	2020	5 15	15 18	8.26	2.33	50.117	155.409	0.852	152	22	10.8	4.1	KAGSR	
105	2020	5 17	13 39	7.87	2.63	49.084	154.901	0.517	213	25	10.4	3.9	KAGSR	
106	2020	5 17	19 26	31.60	2.14	52.018	159.984	0.409	42	26	11.4	4.5	KAGSR	42
107	2020	5 30	11 1	32.10	1.14	52.833	159.395	0.302	115	9	11.9	4.9	KAGSR	43
108	2020	5 30	17 22	13.96	0.71	53.127	171.508	0.192	36	40	10.5	3.9	KAGSR	
109	2020	5 31	7 26	26.84	2.24	49.027	156.731	0.364	39	26	10.5	3.9	KAGSR	
110	2020	6 1	12 36	29.00	0.64	55.000	162.919	0.147	29	30	11.4	4.5	KAGSR	44
111	2020	6 3	2 29	0.96	1.53	53.458	167.453	0.240	31	29	10.4	3.9	KAGSR	
112	2020	6 3	3 17	14.40	1.03	55.482	164.558	0.199	47	23	10.6	4.0	KAGSR	45
113	2020	6 4	19 46	55.79	0.88	56.239	163.011	0.147	7	5	9.3	3.1	KAGSR	46
114	2020	6 5	15 20	49.84	1.13	53.947	162.032	0.194	42	21	10.9	4.2	KAGSR	47
115	2020	6 5	21 27	7.39	1.05	53.957	161.986	0.191	51	26	11.7	4.7	KAGSR	48
116	2020	6 7	9 0	1.80	0.96	56.938	163.066	0.104	44	13	11.6	4.7	KAGSR	
117	2020	6 7	17 12	49.78	2.21	52.721	174.843	0.450	46	16	10.7	4.1	KAGSR	
118	2020	6 8	17 53	2.36	1.67	49.178	158.221	0.378	39	48	10.3	3.8	KAGSR	
119	2020	6 14	17 2	35.39	1.39	49.284	158.247	0.225	39	25	10.0	3.6	KAGSR	49
120	2020	6 14	21 23	21.94	4.23	49.361	158.816	0.588	30	31	13.2	5.7	KAGSR	50
121	2020	6 17	22 15	10.16	0.86	53.776	161.265	0.189	40	18	11.6	4.7	KAGSR	51
122	2020	6 26	1 43	33.04	2.56	50.040	156.721	0.491	82	29	10.4	3.9	KAGSR	
123	2020	6 30	15 48	42.00	1.35	50.625	157.371	0.281	60	21	12.0	4.9	KAGSR	52
124	2020	7 23	1 6	25.34	1.07	53.457	161.146	0.185	44	17	10.4	3.9	KAGSR	53
125	2020	7 23	15 47	40.58	1.31	56.173	164.503	0.187	54	21	11.2	4.4	KAGSR	
126	2020	7 23	22 11	34.40	1.44	56.130	164.495	0.209	48	21	10.6	4.0	KAGSR	
127	2020	7 23	22 12	49.47	1.24	55.971	164.322	0.172	15	18	10.9	4.2	KAGSR	
128	2020	7 25	11 37	59.46	0.61	52.814	157.901	0.116	148	5	10.5	3.9	KAGSR	
129	2020	8 4	14 26	33.08	1.19	53.971	169.100	0.135	61	37	10.3	3.8	KAGSR	
130	2020	8 5	21 10	31.80	2.87	48.744	156.269	0.519	41	49	10.4	3.9	KAGSR	
131	2020	8 7	3 41	9.38	1.60	52.205	159.273	0.314	63	20	12.0	4.9	KAGSR	54
132	2020	8 7	11 51	35.92	1.25	54.161	168.891	0.147	68	33	12.0	4.9	KAGSR	
133	2020	8 7	20 41	29.67	2.40	58.860	158.343	0.425	29	19	11.0	4.3	KAGSR	
134	2020	8 8	4 24	12.29	2.07	50.366	157.763	0.477	60	30	10.6	4.0	KAGSR	
135	2020	8 9	22 40	1.05	1.90	50.486	157.269	0.418	72	23	10.8	4.1	KAGSR	
136	2020	8 17	10 26	24.03	2.06	50.385	158.041	0.349	45	28	10.4	3.9	KAGSR	55
137	2020	8 18	8 41	16.97	0.64	54.594	162.394	0.117	45	15	10.5	3.9	KAGSR	56
138	2020	8 19	18 54	28.21	1.09	55.339	166.444	0.118	40	9	11.0	4.3	KAGSR	57
139	2020	8 19	18 58	23.23	1.15	55.458	166.337	0.152	34	10	11.7	4.7	KAGSR	
140	2020	8 22	20 57	37.54	1.32	52.876	160.463	0.230	42	12	10.9	4.2	KAGSR	58

³⁹ РНС Подгорная – 1–2 балла.

⁴⁰ Кордон Кроноки – 3 балла.

⁴¹ Северо-Курильск, Петропавловск-Камчатский – 2 балла; мыс Шипунский – 1–2 балла.

⁴² Вилочинск – 2 балла; Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

⁴³ Петропавловск-Камчатский, МГеоЭС-1, ГМС Семячик – 2–3 балла; кордон Мыс Налычево – 2 балла; Пионерский, Паратунка, Елизово, Южные Коряки – 1–2 балла; Вилочинск – ощущалось.

⁴⁴ Кордон Аэродром – 4 балла; ГМС Семячик – 1–2 балла.

⁴⁵ Никольское – 2–3 балла.

⁴⁶ Усть-Камчатск – 2 балла; Крутоберегово – ощущалось.

⁴⁷ Мыс Шипунский – 1–2 балла.

⁴⁸ Кордон Аэродром, кордон Долина Гейзеров – 4–5 баллов; мыс Шипунский – 1–2 балла.

⁴⁹ Северо-Курильск – 2 балла.

⁵⁰ Северо-Курильск – 3–4 балла; РНС Подгорная – 3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2 балла; Вилочинск – ощущалось.

⁵¹ Кордон Аэродром – 4 балла.

⁵² Маяк Курбатова, Северо-Курильск – 3–4 балла; маяк Круглый – 3 балла.

⁵³ Кордон Аэродром – 4 балла.

⁵⁴ Петропавловск-Камчатский, Термальный, мыс Шипунский – 2–3 балла; маяк Круглый – 2 балла; Вилочинск, Паратунка – ощущалось.

⁵⁵ Северо-Курильск – 2–3 балла.

⁵⁶ Кордон Кроноки – 2–3 балла.

⁵⁷ Никольское – 2 балла.

⁵⁸ Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

№	Дата, год м д			Время, t_0 , ч мин с			δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I
								φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M		
141	2020	8	23	9	50	45.95	2.04	52.110	158.906	0.364	60	20	10.4		3.9	KAGSR	59
142	2020	8	23	16	13	16.72	2.95	49.341	154.706	0.642	238	26	10.5		3.9	KAGSR	
143	2020	8	25	21	53	43.74	1.33	52.859	160.242	0.234	50	13	11.4		4.5	KAGSR	60
144	2020	8	26	7	21	8.65	0.51	54.318	160.789	0.118	94	9	10.2		3.7	KAGSR	61
145	2020	8	27	0	58	56.64	0.87	54.950	162.418	0.146	61	21	10.3		3.8	KAGSR	
146	2020	8	27	2	50	44.77	1.92	53.847	169.236	0.198	66	27	10.3		3.8	KAGSR	
147	2020	8	28	15	15	57.16	0.81	55.130	163.289	0.131	54	20	11.1		4.3	KAGSR	
148	2020	9	1	0	51	16.15	0.86	58.787	158.994	0.146	35	13	13.2		5.7	KAGSR	62
149	2020	9	4	4	36	24.37	2.28	58.896	158.714	0.422	31	21	11.2		4.4	KAGSR	
150	2020	9	4	21	10	12.92	1.38	52.083	160.558	0.203	49	19	12.7		5.4	KAGSR	63
151	2020	9	4	21	14	22.35	1.78	52.083	160.433	0.250	18	26	11.8		4.8	KAGSR	
152	2020	9	4	21	50	15.54	1.43	52.117	160.450	0.203	31	22	10.7		4.1	KAGSR	
153	2020	9	4	23	1	48.37	1.13	52.097	160.551	0.176	40	17	10.3		3.8	KAGSR	
154	2020	9	5	0	21	21.03	1.07	52.086	160.594	0.162	46	15	11.8		4.8	KAGSR	
155	2020	9	5	14	40	45.02	1.33	50.740	158.602	0.248	49	22	10.7		4.1	KAGSR	
156	2020	9	5	15	2	35.04	1.89	49.337	156.903	0.323	16	32	10.3		3.8	KAGSR	
157	2020	9	8	10	5	19.41	1.66	52.726	168.825	0.351	17	56	10.7		4.1	KAGSR	
158	2020	9	9	22	11	24.53	2.44	50.535	157.580	0.575	53	27	11.0		4.3	KAGSR	64
159	2020	9	11	4	44	34.89	1.97	50.609	173.306	0.424	33	43	11.4		4.5	KAGSR	
160	2020	9	13	12	13	4.40	0.88	55.292	163.140	0.134	50	18	10.7		4.1	KAGSR	
161	2020	9	14	1	15	25.95	1.58	55.027	164.884	0.208	48	20	11.6		4.7	KAGSR	65
162	2020	9	14	6	33	55.51	1.99	49.099	156.717	0.311	7	32	10.3		3.8	KAGSR	
163	2020	9	14	7	43	27.95	0.70	55.480	161.111	0.154	162	7	11.3		4.5	KAGSR	66
164	2020	9	14	10	8	36.59	1.45	50.844	157.600	0.276	48	19	11.5		4.6	KAGSR	67
165	2020	9	15	3	41	24.97	0.93	55.877	158.590	0.177	360	11	14.4	6.4	6.4	KAGSR	68
166	2020	9	17	3	59	29.38	2.28	50.962	158.092	0.449	55	24	10.7		4.1	KAGSR	
167	2020	9	17	11	41	49.25	2.44	54.538	168.147	0.292	31	30	11.5		4.6	KAGSR	
168	2020	9	18	4	9	0.43	0.43	55.674	161.581	0.117	81	8	11.5		4.6	KAGSR	69
169	2020	9	25	21	41	26.48	1.42	49.387	158.750	0.262	44	37	10.9		4.2	KAGSR	
170	2020	9	29	6	33	16.92	1.02	56.118	163.094	0.144	5	9	9.8		3.5	KAGSR	70
171	2020	9	30	2	3	31.61	4.05	59.060	158.673	0.691	37	21	10.3		3.8	KAGSR	
172	2020	10	1	14	57	32.18	1.83	54.800	164.569	0.262	53	31	11.7		4.7	KAGSR	
173	2020	10	5	9	4	29.82	0.84	52.218	158.979	0.203	100	8	11.5		4.6	KAGSR	71
174	2020	10	8	18	24	49.15	2.08	52.322	153.170	0.868	561	31	13.2		5.7	KAGSR	
175	2020	10	9	13	9	56.23	1.63	50.657	156.866	0.498	95	17	10.5		3.9	KAGSR	72
176	2020	10	11	11	21	46.36	1.97	50.383	157.343	0.401	48	23	10.6		4.0	KAGSR	73
177	2020	10	21	0	26	9.63	1.52	53.249	160.681	0.267	46	17	10.4		3.9	KAGSR	
178	2020	10	23	2	7	35.40	1.19	51.040	156.082	0.300	6	23	10.0		3.6	KAGSR	74
179	2020	10	24	2	18	17.91	0.73	56.150	163.128	0.164	7	6	9.2		3.1	KAGSR	75
180	2020	10	26	8	38	51.80	1.04	60.715	165.483	0.142	8	15	10.4		3.9	KAGSR	
181	2020	10	26	8	43	30.93	1.26	60.711	165.454	0.224	6	20	11.5		4.6	KAGSR	76
182	2020	10	27	1	52	12.75	1.34	54.912	163.182	0.249	42	28	10.5		3.9	KAGSR	

⁵⁹ ГМС Водопадная – 2–3 балла; маяк Круглый, р. Карымшина (стационар КФ ГС) – 2 балла; Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

⁶⁰ Мыс Шипунский – 4 балла; кордон Мыс Налычево, Петропавловск-Камчатский, Пионерский – 2 балла.

⁶¹ Кордон Аэродром, кордон Кроноки – 4–5 баллов.

⁶² Палана – 4–5 баллов; Тигиль – 3–4 балла; Седанка – 2–4 балла; Воямполка, Лесная – 2–3 балла.

⁶³ Рыбачий, Петропавловск-Камчатский, Вилочинск – 2–3 балла; маяк Петропавловский – 2 балла.

⁶⁴ Северо-Курильск – 3 балла.

⁶⁵ Никольское – 2–3 балла.

⁶⁶ Кордон Кроноки – 4–5 баллов.

⁶⁷ Кордон Озерный, маяк Чибуйный, Северо-Курильск – 3–4 балла; мыс Лопатка – 3 балла.

⁶⁸ Кордон Долина Гейзеров, кордон Аэродром, мыс Шипунский – 4–5 баллов; кордон Семячик, кордон Кроноки – 4 балла; ГМС Семячик, Усть-Камчатск, ГМС Водопадная – 2–3 балла; Петропавловск-Камчатский, Вилочинск, Рыбачий, Южно-Курильск – 2 балла.

⁶⁹ Кордон Кроноки – 4 балла; Усть-Камчатск – ощущалось.

⁷⁰ Усть-Камчатск – 2–3 балла.

⁷¹ ГМС Водопадная, Вилочинск, Петропавловск-Камчатский, Паратунка – 2–3 балла; маяк Круглый, Рыбачий, Пионерский – 2 балла; Елизово – ощущалось.

⁷² Северо-Курильск – 2–3 балла.

⁷³ Северо-Курильск – 3 балла; мыс Лопатка, Паужетка – 2 балла.

⁷⁴ Северо-Курильск – 2 балла.

⁷⁵ Мыс Африка – 2 балла.

⁷⁶ Тилички – 3 балла; Корф – 2 балла.

№	Дата, год м д	Время, t_0 , ч мин с	δt_0 , с	Гипоцентр					K_s	Магнитуды		Код сети	I	
				φ , °N	λ , °E	δ , °	h , км	δh , км		M_w	M			
183	2020	10 27	1 53	31.65	1.88	54.995	162.857	0.421	35	31	10.7	4.1	KAGSR	
184	2020	10 27	6 47	51.59	2.27	49.181	157.066	0.359	41	26	11.3	4.5	KAGSR	
185	2020	10 27	7 5	49.43	1.74	49.262	156.524	0.299	60	31	10.8	4.1	KAGSR	
186	2020	10 27	20 14	20.64	0.92	51.675	158.965	0.165	52	14	10.4	3.9	KAGSR	77
187	2020	10 28	2 56	43.68	1.27	56.149	163.165	0.151	16	7	9.4	3.2	KAGSR	78
188	2020	11 1	20 53	31.37	1.04	56.277	163.027	0.114	22	7	10.6	4.0	KAGSR	79
189	2020	11 4	21 15	1.57	1.64	49.229	158.236	0.355	40	44	10.4	3.9	KAGSR	
190	2020	11 8	3 4	18.36	1.69	52.014	172.929	0.403	46	25	10.4	3.9	KAGSR	
191	2020	11 9	21 21	45.72	1.97	55.539	165.513	0.431	7	33	10.3	3.8	KAGSR	
192	2020	11 13	5 9	50.09	0.48	55.643	162.163	0.122	80	9	10.9	4.2	KAGSR	
193	2020	11 13	22 18	9.69	2.25	50.460	157.616	0.434	52	28	11.8	4.8	KAGSR	80
194	2020	11 13	23 23	54.97	2.40	52.432	153.980	0.711	463	33	10.7	4.1	KAGSR	
195	2020	11 15	5 34	4.06	1.53	52.375	171.490	0.418	56	63	10.9	4.2	KAGSR	
196	2020	11 17	12 58	51.34	0.81	51.582	158.242	0.202	64	9	9.3	3.1	KAGSR	81
197	2020	11 22	8 52	55.01	0.55	55.543	161.898	0.152	74	13	11.1	4.3	KAGSR	
198	2020	11 23	15 40	19.63	1.77	56.063	164.831	0.226	49	24	11.5	4.6	KAGSR	
199	2020	11 27	18 45	5.62	2.45	49.748	156.764	0.385	45	27	13.4	5.9	KAGSR	82
200	2020	11 27	22 57	13.13	1.39	52.036	159.983	0.240	40	21	11.8	4.8	KAGSR	83
201	2020	11 27	23 19	44.63	1.27	50.990	158.348	0.257	50	21	10.3	3.8	KAGSR	84
202	2020	11 28	2 54	0.87	1.18	52.071	159.911	0.209	60	19	10.7	4.1	KAGSR	
203	2020	11 28	16 39	46.96	0.74	55.879	163.010	0.146	25	14	10.3	3.8	KAGSR	85
204	2020	11 30	14 46	22.59	0.76	53.778	158.939	0.111	175	9	10.4	3.9	KAGSR	
205	2020	12 6	20 29	50.72	0.79	54.403	161.976	0.129	40	10	10.6	4.0	KAGSR	86
206	2020	12 9	6 47	4.52	1.63	52.879	170.368	0.277	61	30	12.9	5.5	KAGSR	
207	2020	12 9	13 8	48.42	0.81	55.788	160.746	0.156	238	7	11.1	4.3	KAGSR	
208	2020	12 9	16 37	28.47	2.12	49.113	157.137	0.397	39	33	10.8	4.1	KAGSR	
209	2020	12 11	8 9	15.61	0.79	54.514	161.413	0.172	21	13	10.2	3.7	KAGSR	87
210	2020	12 14	4 9	45.02	0.96	55.902	163.904	0.188	56	18	10.3	3.8	KAGSR	
211	2020	12 14	4 16	4.86	0.73	55.900	163.940	0.134	52	13	10.8	4.1	KAGSR	88
212	2020	12 17	5 56	43.83	0.93	51.637	158.610	0.173	50	9	9.7	3.4	KAGSR	89
213	2020	12 18	6 27	52.05	2.06	55.083	167.089	0.257	55	19	10.8	4.1	KAGSR	
214	2020	12 19	22 47	49.10	1.18	56.148	163.326	0.119	6	10	9.7	3.4	KAGSR	90
215	2020	12 20	19 47	38.23	1.91	58.911	158.744	0.322	33	16	10.9	4.2	KAGSR	
216	2020	12 20	23 27	2.82	2.77	49.157	157.233	0.418	40	27	11.2	4.4	KAGSR	
217	2020	12 22	12 8	56.04	0.70	53.234	159.866	0.158	80	8	10.0	3.6	KAGSR	91
218	2020	12 25	3 35	39.28	1.33	51.006	158.025	0.214	43	17	9.9	3.5	KAGSR	92

Литература

1. 2020-ER_App17_Kamchatka-and-Komandor-Islands.xls [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2020 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2022]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: http://www.gsras.ru/zr/app_20.html, свободный.

2. Чебров Д.В., Дрозина С.Я., Сеньюков С.Л., Шевченко Ю.В., Митюшкина С.В. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Камчатка и Командорские острова // Землетрясения России в 2020 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2022. – С. 73–84.

⁷⁷ ГМС Водопадная – 2–3 балла.

⁷⁸ Мыс Африка – 2 балла.

⁷⁹ Крутоберегово, Усть-Камчатск – 4 балла; ГМС Крутоберегово – 3–4 балла.

⁸⁰ Северо-Курильск – 4 балла; кордон Травяной – 2 балла.

⁸¹ Маяк Круглый – 1–2 балла.

⁸² РНС Подгорная – 5 баллов; Северо-Курильск – 4–5 баллов; маяк Курбатова, кордон Прибрежный, Паужетка – 3–4 балла.

⁸³ ГМС Водопадная, Петропавловск-Камчатский, Вилочинск – 2 балла.

⁸⁴ ГМС Водопадная – 2 балла.

⁸⁵ Усть-Камчатск – 2 балла.

⁸⁶ Усть-Камчатск – 2 балла.

⁸⁷ Кордон Кроноки – 3–4 балла.

⁸⁸ Мыс Африка – 2–3 балла; ГМС мыс Африка – 2 балла; Усть-Камчатск – 1–2 балла.

⁸⁹ Маяк Круглый – 3 балла.

⁹⁰ ГМС мыс Африка – 3–4 балла; мыс Африка – 2–3 балла.

⁹¹ Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

⁹² Мыс Лопатка – 3 балла; Северо-Курильск – 2–3 балла.