

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

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

*С.Л. Сеников, С.Я. Дроздина (отв. сост.); Е.А. Карпенко, Н.А. Леднева,  
З.А. Назарова, 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		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_s$	Магнитуды				Код сети	$I$
						$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км		$M_L$	$M_w$	$M_C$	$M$		
1	2021	1 3	12 21	20.58	2.26	49.750	157.392	0.318	16.3	37.7	11.1	4.8			4.3	KAGSR	1
2	2021	1 4	11 34	42.19	1.61	52.208	159.311	0.251	63.0	15.6	10.3	4.4			3.8	KAGSR	2
3	2021	1 11	12 56	39.37	0.80	52.458	159.217	0.177	60.8	9.6	11.4	5.0			4.5	KAGSR	3
4	2021	1 13	4 32	8.73	1.16	50.828	158.172	0.154	52.2	9.6	10.8	4.7			4.1	KAGSR	
5	2021	1 15	17 32	54.12	1.16	56.123	164.779	0.117	46.3	17.8	10.9	4.7		5.5	4.2	KAGSR	
6	2021	1 17	8 31	52.75	1.30	53.718	162.317	0.222	47.8	26.6	12.8	5.7			5.5	KAGSR	4
7	2021	1 24	13 49	12.30	0.62	55.652	160.505	0.057	0.3	2.9	10.6	4.6			4.0	KAGSR	
8	2021	1 25	17 22	36.78	2.09	51.497	177.502	0.246	59.7	28.2	11.6	5.1			4.7	KAGSR	
9	2021	1 30	8 35	12.58	1.49	54.077	169.233	0.126	37.6	20.5	12.4	5.5		5.4	5.2	KAGSR	
10	2021	2 3	10 20	19.05	1.63	54.860	165.639	0.191	43.4	15.1	11.5	5.0		4.8	4.6	KAGSR	5
11	2021	2 11	3 44	42.60	1.86	49.300	157.101	0.270	15.2	30.6	10.4	4.5			3.9	KAGSR	
12	2021	2 11	9 45	45.89	0.70	53.632	160.893	0.133	40.1	11.2	10.8	4.7			4.1	KAGSR	
13	2021	2 15	22 24	26.69	0.55	54.604	161.705	0.112	33.8	7.7	11.6	5.1		4.3	4.7	KAGSR	6
14	2021	2 16	9 55	29.21	1.06	51.876	157.302	0.152	150.0	8.6	12.0	5.3		4.3	4.9	KAGSR	
15	2021	2 21	0 59	33.86	0.97	54.870	161.205	0.150	21.0	18.1	11.2	4.9		4.7	4.4	KAGSR	
16	2021	3 4	15 9	17.63	2.22	58.861	158.586	0.349	30.8	17.1	11.5	5.0			4.6	KAGSR	
17	2021	3 6	5 57	56.47	1.56	50.598	157.809	0.249	64.0	18.5	12.6	5.6		5.0	5.3	KAGSR	7
18	2021	3 6	15 25	40.51	1.94	49.698	156.659	0.299	40.7	22.1	11.2	4.9			4.4	KAGSR	
19	2021	3 8	14 11	38.51	2.29	52.162	161.116	0.337	59.2	23.5	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
20	2021	3 11	15 27	40.87	1.20	56.977	163.421	0.115	43.3	16.4	11.4	5.0		5.0	4.5	KAGSR	8
21	2021	3 12	20 53	47.18	0.76	54.275	160.394	0.276	97.5	13.7	10.3	4.4			3.8	KAGSR	9
22	2021	3 13	5 40	3.01	2.06	54.805	164.553	0.255	60.1	24.5	11.6	5.1		5.0	4.7	KAGSR	10
23	2021	3 13	12 8	6.24	3.06	50.197	157.401	0.483	82.1	27.8	11.4	5.0		4.3	4.5	KAGSR	11
24	2021	3 16	2 4	42.66	0.95	54.301	161.705	0.163	40.2	9.4	8.7	3.6			2.7	KAGSR	12
25	2021	3 16	12 18	40.46	0.98	53.215	160.216	0.214	60.3	10.7	10.3	4.4			3.8	KAGSR	13
26	2021	3 16	18 38	21.16	1.13	54.641	163.346	0.190	64.3	23.4	14.6	6.6	6.5	7.1	6.5	KAGSR	14
27	2021	3 16	18 45	26.22	1.07	54.627	163.444	0.144	41.8	18.2	10.8	4.7			4.1	KAGSR	
28	2021	3 16	19 22	18.49	1.05	54.695	163.378	0.168	56.2	24.3	11.3	4.9			4.5	KAGSR	

<sup>1</sup> Северо-Курильск – 2 балла.

<sup>2</sup> МГеоЭС-1 – 2–3 балла.

<sup>3</sup> Река Карымшина (стационар КФ ГС) – 4–5 баллов; маяк Петропавловский – 4 балла; МГеоЭС-1, Рыбачий, Петропавловск-Камчатский, Вилючинск, Пионерский, Термальный, Паратунка, Сосновка – 3 балла; Новый, Вулканный, Елизово – 2–3 балла; ГМС Водопадная, Коряки – 2 балла.

<sup>4</sup> Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

<sup>5</sup> Никольское – 4 балла.

<sup>6</sup> Кордон Аэродром – 4–5 баллов.

<sup>7</sup> Северо-Курильск – 4 балла; маяк Чибуйный – 3 балла; кордон Прибрежный – 2 балла; Вилючинск – ощущалось.

<sup>8</sup> ГМС мыс Озерной – 4–5 баллов.

<sup>9</sup> Кордон Кроноки – 4–5 баллов.

<sup>10</sup> Никольское – 2 балла.

<sup>11</sup> Северо-Курильск – 3–4 балла; кордон Прибрежный – 1–2 балла.

<sup>12</sup> Кордон Кроноки – 3 балла.

<sup>13</sup> Вилючинск – 2–3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2 балла; Николаевка – ощущалось.

<sup>14</sup> Кордон Кроноки – 5 баллов; кордон Аэродром, Усть-Камчатск, кордон Семячик – 4–5 баллов; ГМС мыс Африка, Никольское, Крутоберегово – 4 балла; кордон Кипелые, ГМС Семячик – 3–4 балла; мыс Африка, источники Тумрокские, Ключи, Петропавловск-Камчатский – 3 балла; Вилючинск – 2 балла; Термальный – 1–2 балла; Таежный, Мильково, Вулканный – ощущалось.

№	Дата, год.м.д		Время, $t_0$ , ч.мин.с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_S$	Магнитуды				Код сети	I
						$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км		ML	Mw	M <sub>C</sub>	M		
29	2021	3 16 19 27	46.71	1.03	54.701	163.396	0.145	53.2	20.6	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
30	2021	3 16 19 50	25.76	0.99	54.694	163.535	0.132	48.0	20.9	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
31	2021	3 16 19 51	27.41	0.92	54.695	163.397	0.146	61.2	25.3	12.4	5.5			6.2	5.2	KAGSR	15
32	2021	3 17 0 1	28.01	0.86	54.665	163.394	0.118	53.1	26.4	10.4	4.5				3.9	KAGSR	
33	2021	3 17 3 16	34.02	0.95	54.743	163.535	0.109	49.3	19.2	10.7	4.6				4.1	KAGSR	
34	2021	3 17 9 49	26.66	1.15	54.678	163.249	0.175	34.6	28.0	11.0	4.8				4.3	KAGSR	
35	2021	3 17 10 25	0.34	0.87	54.699	163.254	0.160	61.5	23.7	11.2	4.9			5.1	4.4	KAGSR	
36	2021	3 17 12 32	16.47	0.84	54.637	163.420	0.109	56.2	25.2	10.6	4.6				4.0	KAGSR	
37	2021	3 17 12 32	42.45	0.68	54.718	163.495	0.079	63.9	11.3	11.8	5.2			5.4	4.8	KAGSR	
38	2021	3 17 12 49	53.10	1.11	54.668	163.448	0.146	54.6	27.3	10.8	4.7				4.1	KAGSR	
39	2021	3 17 23 14	19.39	1.02	54.856	163.085	0.162	46.3	28.3	10.8	4.7				4.1	KAGSR	
40	2021	3 18 0 9	34.92	0.75	54.695	163.649	0.131	67.3	21.4	11.9	5.2			5.3	4.9	KAGSR	
41	2021	3 18 2 21	56.11	1.00	54.696	163.598	0.136	61.9	23.0	11.2	4.9			5.4	4.4	KAGSR	
42	2021	3 18 2 38	10.79	0.93	54.696	163.604	0.140	47.5	21.9	11.2	4.9				4.4	KAGSR	
43	2021	3 18 2 48	28.92	0.88	54.719	163.657	0.133	64.0	22.0	11.6	5.1			5.4	4.7	KAGSR	
44	2021	3 18 2 59	5.05	0.83	54.841	163.145	0.125	51.2	24.2	10.9	4.7			5.1	4.2	KAGSR	
45	2021	3 19 3 12	52.43	0.48	55.310	160.447	0.076	5.6	3.9	8.8	3.7				2.8	KAGSR	16
46	2021	3 19 3 16	30.57	0.53	55.278	160.507	0.094	8.7	4.2	12.0	5.3		5.1	5.9	5.1	KAGSR	17
47	2021	3 19 9 0	20.20	0.86	54.709	163.605	0.125	59.5	20.6	10.9	4.7				4.2	KAGSR	
48	2021	3 19 20 28	10.23	0.90	54.726	163.614	0.123	52.9	23.2	10.3	4.4				3.8	KAGSR	
49	2021	3 19 22 40	3.14	0.85	54.600	162.974	0.137	48.6	24.5	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
50	2021	3 20 2 33	13.34	0.61	55.303	160.520	0.076	9.9	4.7	10.1	4.3				3.7	KAGSR	18
51	2021	3 20 11 49	16.59	2.06	49.027	157.133	0.297	34.0	29.4	11.3	4.9				4.5	KAGSR	
52	2021	3 20 18 2	46.99	0.89	54.654	163.347	0.128	54.8	22.0	10.9	4.7			4.5	4.2	KAGSR	
53	2021	3 21 20 50	8.10	0.68	56.144	162.799	0.135	30.9	8.0	9.6	4.1				3.3	KAGSR	19
54	2021	3 21 20 58	13.32	2.37	49.039	157.199	0.428	38.4	38.9	10.9	4.7				4.2	KAGSR	
55	2021	3 21 21 13	11.62	1.11	54.696	163.520	0.160	61.8	26.7	11.7	5.1			5.3	4.7	KAGSR	
56	2021	3 22 22 24	46.43	2.46	49.676	156.032	0.354	123.0	19.8	11.8	5.2				4.8	KAGSR	
57	2021	3 25 13 36	28.51	1.00	54.740	163.610	0.136	52.0	21.4	10.3	4.4				3.8	KAGSR	
58	2021	3 26 3 50	19.66	0.72	55.838	163.157	0.120	23.0	15.2	10.5	4.5			4.6	3.9	KAGSR	20
59	2021	3 26 18 23	36.81	1.35	55.786	163.762	0.230	19.6	30.7	11.3	4.9				4.5	KAGSR	
60	2021	3 26 20 29	28.50	0.99	55.835	163.188	0.156	22.9	17.6	10.9	4.7				4.2	KAGSR	21
61	2021	3 28 18 38	11.31	1.16	54.444	162.917	0.162	50.8	21.0	11.1	4.8				4.3	KAGSR	
62	2021	3 29 19 41	46.56	0.78	54.616	163.346	0.120	64.9	19.1	11.3	4.9			5.2	4.5	KAGSR	
63	2021	4 5 13 43	4.56	1.09	54.684	163.588	0.176	65.1	28.5	11.9	5.2			5.2	4.9	KAGSR	
64	2021	4 8 4 17	17.67	1.15	54.638	163.278	0.175	51.9	23.2	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
65	2021	4 11 13 48	49.10	1.15	52.083	158.884	0.223	60.1	13.0	11.9	5.2				4.9	KAGSR	22
66	2021	4 14 0 50	56.34	1.24	53.478	161.274	0.202	39.9	18.4	10.7	4.6				4.1	KAGSR	23
67	2021	4 15 8 33	40.74	1.85	53.601	171.260	0.233	42.8	41.1	12.3	5.4				5.1	KAGSR	
68	2021	4 17 15 45	20.29	0.65	54.082	160.786	0.188	70.6	12.0	13.3	5.9				5.8	KAGSR	24
69	2021	4 18 0 34	20.99	1.96	49.788	157.003	0.310	59.5	25.3	11.3	4.9				4.5	KAGSR	
70	2021	4 22 12 43	14.97	0.45	53.836	160.321	0.127	86.8	5.2	10.2	4.4				3.7	KAGSR	25
71	2021	4 23 8 49	2.14	1.15	55.078	163.534	0.157	26.1	26.8	10.4	4.5				3.9	KAGSR	
72	2021	4 27 22 7	4.23	1.08	54.458	161.754	0.178	42.7	12.9	10.8	4.7				4.1	KAGSR	
73	2021	5 1 23 59	20.89	1.29	57.926	163.451	0.212	15.9	54.8	9.6	4.1				3.3	KAGSR	26

<sup>15</sup> Кордон Кроноки, Никольское – 3–4 балла.

<sup>16</sup> Источники Тумрокские – 3–4 балла.

<sup>17</sup> Источники Тумрокские – 5 баллов; кордон Кипелье – 4–5 баллов.

<sup>18</sup> Источники Тумрокские – ощущалось.

<sup>19</sup> Крутоберегово – 2 балла; Усть-Камчатск – ощущалось.

<sup>20</sup> Усть-Камчатск – 1–2 балла.

<sup>21</sup> Усть-Камчатск – 2 балла.

<sup>22</sup> Маяк Круглый – 6 баллов; МГеоЭС-1 – 4 балла; Рыбачий, Вилючинск – 3 балла; Петропавловск-Камчатский, Паратунка – 2–3 балла; р. Карымшина (стационар КФ ГС) – 2 балла; Новый – ощущалось.

<sup>23</sup> Петропавловск-Камчатский – 2 балла.

<sup>24</sup> ГМС Семячик, кордон Семячик, кордон Аэродром – 5 баллов; кордон Долина Гейзеров, кордон Кроноки – 4–5 баллов; мыс Шипунский – 4 балла; кордон Мыс Налычево, кордон Центральный – 3 балла; Петропавловск-Камчатский, Пионерский, Рыбачий, Вилючинск – 2–3 балла; Елизово – 2 балла; Мильково, Паратунка – ощущалось.

<sup>25</sup> ГМС Семячик – 2–3 балла.

<sup>26</sup> ГМС мыс Озерной – 2 балла.

№	Дата, год.м.д		Время, $t_0$ , ч.мин.с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_S$	Магнитуды				Код сети	I
						$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км		ML	Mw	M <sub>C</sub>	M		
74	2021	5 3	15 19	53.86	0.88	53.695	160.796	0.208	59.7	14.6	11.5	5.0			4.6	KAGSR	27
75	2021	5 5	14 8	42.40	0.89	51.978	159.194	0.177	66.3	11.6	11.2	4.9			4.4	KAGSR	28
76	2021	5 6	19 53	16.92	1.52	53.498	161.608	0.238	42.3	22.0	10.6	4.6			4.0	KAGSR	
77	2021	5 7	8 8	23.23	2.11	49.434	155.964	0.425	78.2	26.0	12.2	5.4		4.4	5.1	KAGSR	
78	2021	5 8	0 38	13.07	1.66	50.419	154.761	0.471	198.2	18.8	11.2	4.9		4.2	4.4	KAGSR	
79	2021	5 9	16 23	41.81	1.77	49.225	156.109	0.313	82.9	22.4	11.8	5.2		4.4	4.8	KAGSR	29
80	2021	5 10	8 10	8.25	1.70	53.793	163.441	0.223	60.9	22.8	11.5	5.0			4.6	KAGSR	
81	2021	5 10	16 53	23.64	0.86	54.652	159.383	0.114	212.2	9.9	11.1	4.8		4.3	4.3	KAGSR	
82	2021	5 12	9 40	49.64	0.75	53.707	160.848	0.175	53.0	14.9	11.2	4.9		4.2	4.4	KAGSR	30
83	2021	5 12	22 0	34.45	1.67	51.575	175.519	0.287	64.7	28.8	11.7	5.1		4.7	4.7	KAGSR	
84	2021	5 14	23 26	13.06	1.68	53.056	169.926	0.207	40.3	27.4	11.1	4.8			4.3	KAGSR	
85	2021	5 19	23 6	46.34	1.94	52.387	160.680	0.267	23.8	27.1	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
86	2021	5 27	1 39	56.85	1.64	54.953	158.979	0.248	285.6	15.8	10.6	4.6			4.0	KAGSR	
87	2021	5 28	12 2	2.30	1.59	51.102	158.735	0.267	46.5	23.3	10.5	4.5			3.9	KAGSR	
88	2021	5 31	3 25	51.11	0.89	53.523	161.987	0.133	40.8	16.0	10.7	4.6			4.1	KAGSR	
89	2021	6 1	5 55	5.79	1.07	52.194	159.860	0.179	51.0	14.4	11.1	4.8		3.9	4.3	KAGSR	
90	2021	6 1	8 8	51.28	1.47	50.863	156.605	0.259	140.2	11.3	11.7	5.1			4.7	KAGSR	31
91	2021	6 1	13 14	35.07	0.94	53.293	160.649	0.158	39.6	11.0	9.7	4.1			3.4	KAGSR	32
92	2021	6 2	9 38	12.42	2.03	50.861	157.676	0.365	85.6	22.1	10.8	4.7		3.6	4.1	KAGSR	33
93	2021	6 3	4 30	58.07	1.41	52.704	160.755	0.171	18.7	17.8	10.7	4.6		4.0	4.1	KAGSR	
94	2021	6 4	11 59	27.02	0.74	53.694	160.962	0.154	45.7	14.6	9.3	3.9			3.1	KAGSR	34
95	2021	6 6	16 1	37.40	1.60	50.080	157.591	0.239	75.3	20.2	12.7	5.6		4.6	5.4	KAGSR	35
96	2021	6 8	12 53	5.24	2.08	49.158	155.531	0.419	84.6	32.4	11.7	5.1			4.7	KAGSR	
97	2021	6 14	15 17	13.20	1.15	54.961	164.687	0.170	49.4	23.7	10.5	4.5		4.3	3.9	KAGSR	
98	2021	6 14	23 15	23.92	0.49	54.855	160.818	0.137	116.3	6.4	10.6	4.6		4.1	4.0	KAGSR	
99	2021	6 16	4 31	39.77	0.37	53.389	159.018	0.074	14.9	6.4	9.7	4.1			3.4	KAGSR	36
100	2021	6 19	17 5	1.21	0.91	55.435	160.627	0.129	186.0	9.5	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
101	2021	6 22	5 32	21.14	1.61	51.937	171.782	0.351	61.6	43.3	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
102	2021	6 23	18 8	11.77	1.14	53.636	161.698	0.150	20.2	18.6	10.6	4.6			4.0	KAGSR	
103	2021	7 10	3 14	26.78	2.16	49.183	156.665	0.319	16.0	37.0	11.8	5.2		4.1	4.8	KAGSR	
104	2021	7 11	2 16	51.80	0.87	54.213	160.959	0.159	17.5	18.2	8.8	3.7			2.8	KAGSR	37
105	2021	7 12	11 41	27.12	0.85	56.000	164.512	0.114	52.9	15.7	11.2	4.9		4.5	4.4	KAGSR	
106	2021	7 12	23 6	11.11	1.29	52.422	160.706	0.185	40.5	16.5	11.2	4.9		4.0	4.4	KAGSR	38
107	2021	7 13	2 28	54.06	1.31	52.368	160.728	0.183	51.3	18.8	12.9	5.7		5.5	5.5	KAGSR	39
108	2021	7 14	2 42	56.84	1.35	52.352	160.797	0.175	35.0	18.0	12.3	5.4		4.9	5.1	KAGSR	40
109	2021	7 14	3 34	32.56	1.42	52.328	160.856	0.203	45.0	19.3	11.6	5.1		4.2	4.7	KAGSR	
110	2021	7 14	23 5	47.01	1.25	51.722	156.447	0.185	216.0	9.4	10.7	4.6			4.1	KAGSR	
111	2021	7 16	2 32	1.51	1.79	51.451	159.343	0.300	23.6	46.1	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
112	2021	7 22	11 44	2.92	0.74	55.364	162.486	0.118	35.9	17.0	11.1	4.8		4.7	4.3	KAGSR	
113	2021	7 26	16 11	21.78	0.80	52.957	159.047	0.172	136.0	6.8	12.0	5.3			4.9	KAGSR	41
114	2021	7 28	13 52	40.72	1.88	49.176	155.653	0.367	67.3	30.8	11.0	4.8			4.3	KAGSR	
115	2021	7 29	7 5	11.68	3.45	50.786	155.939	0.643	175.1	23.0	10.3	4.4			3.8	KAGSR	
116	2021	8 3	23 38	24.57	1.06	53.113	160.155	0.220	57.3	9.8	10.6	4.6			4.0	KAGSR	42

<sup>27</sup> ГМС Семячик, кордон Семячик, кордон Долина Гейзеров, кордон Аэродром – 3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2 балла; Елизово – ощущалось.

<sup>28</sup> МГеоЭС-1 – 3–4 балла; р. Карымшина (стационар КФ ГС), Термальный – 2–3 балла; Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

<sup>29</sup> РНС Подгорная – 2–3 балла; Паужетка – 2 балла.

<sup>30</sup> Кордон Долина Гейзеров, кордон Аэродром – 4 балла; мыс Шипунский, кордон Кроноки – 3 балла; Петропавловск-Камчатский, Николаевка – 2 балла.

<sup>31</sup> Северо-Курильск – 3–4 балла; мыс Лопатка – 3 балла; РНС Подгорная – 2–3 балла; маяк Круглый – 2 балла.

<sup>32</sup> Кордон Семячик – 3–4 балла.

<sup>33</sup> Северо-Курильск – 3 балла.

<sup>34</sup> Кордон Семячик – 2 балла.

<sup>35</sup> Северо-Курильск, кордон Травяной – 4 балла; кордон Озерный, Паужетка – 3–4 балла; маяк Круглый – 2 балла.

<sup>36</sup> Нагорный, Петропавловск-Камчатский – 2–3 балла; ГМС Семячик – ощущалось.

<sup>37</sup> Кордон Аэродром – 2–3 балла.

<sup>38</sup> Петропавловск-Камчатский – 2 балла.

<sup>39</sup> Петропавловск-Камчатский – 2–3 балла; Рыбачий, Елизово – ощущалось.

<sup>40</sup> Петропавловск-Камчатский – 2 балла.

<sup>41</sup> ГМС Семячик – 3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2–3 балла; кордон Кроноки – 2 балла.

<sup>42</sup> Мыс Шипунский – 3–4 балла.

№	Дата, год.м.д		Время, $t_0$ , ч.мин.с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_S$	Магнитуды				Код сети	I
						$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км		ML	Mw	M <sub>c</sub>	M		
117	2021	8 5 13 41	1.05	1.08	51.932	159.054	0.129	23.7	13.2	10.6	4.6			4.0	KAGSR	43	
118	2021	8 6 1 57 15.19	0.76	53.299	160.620	0.143	49.7	9.3	10.4	4.5			3.9	KAGSR			
119	2021	8 7 19 29 23.75	0.54	54.398	161.019	0.172	72.4	15.3	10.9	4.7			4.2	KAGSR	44		
120	2021	8 8 14 50 20.10	2.29	51.292	175.923	0.190	15.2	23.8	11.6	5.1		5.3	4.7	KAGSR			
121	2021	8 9 9 41 58.55	1.34	53.151	169.913	0.154	60.7	30.3	12.5	5.5			5.3	KAGSR			
122	2021	8 12 5 15 55.53	1.69	52.434	160.681	0.243	36.6	21.9	10.2	4.4			3.7	KAGSR	45		
123	2021	8 13 19 10 17.75	0.89	51.993	158.672	0.183	63.4	9.1	10.5	4.5			3.9	KAGSR	46		
124	2021	8 24 13 27 7.88	2.55	49.596	157.147	0.461	50.0	40.5	10.5	4.5			3.9	KAGSR			
125	2021	8 27 3 19 29.39	0.87	55.229	165.266	0.113	47.5	13.2	11.5	5.0		4.6	4.6	KAGSR	47		
126	2021	8 29 18 20 57.43	0.77	53.697	160.817	0.165	49.3	15.2	11.1	4.8			4.3	KAGSR	48		
127	2021	8 30 9 15 28.11	1.34	50.976	158.349	0.213	49.2	21.0	10.8	4.7			4.1	KAGSR			
128	2021	9 8 2 28 29.23	1.91	55.527	166.458	0.189	45.3	15.1	11.2	4.9			4.4	KAGSR	49		
129	2021	9 9 14 23 35.49	0.40	55.293	160.522	0.035	4.2	3.1	7.3	2.9			1.8	KAGSR	50		
130	2021	9 10 8 39 50.20	0.76	53.735	160.812	0.159	56.0	14.4	10.5	4.5		4.0	3.9	KAGSR	51		
131	2021	9 14 19 57 27.52	1.16	53.685	161.419	0.189	47.1	22.4	11.7	5.1		4.8	4.7	KAGSR	52		
132	2021	9 16 6 28 2.60	2.17	52.389	153.200	0.445	532.1	31.4	11.3	4.9			4.5	KAGSR			
133	2021	9 16 19 57 22.44	0.68	53.705	160.834	0.147	47.9	13.9	10.3	4.4			3.8	KAGSR	53		
134	2021	9 18 11 17 22.91	1.90	50.600	159.495	0.320	60.3	33.6	10.8	4.7			4.1	KAGSR	54		
135	2021	9 21 16 32 0.67	1.05	53.083	160.055	0.222	60.0	9.1	10.3	4.4			3.8	KAGSR			
136	2021	9 25 3 40 10.59	0.92	54.584	161.776	0.195	56.0	15.2	10.4	4.5			3.9	KAGSR	55		
137	2021	9 25 13 36 11.49	0.49	55.190	161.385	0.118	92.0	8.6	10.6	4.6		3.8	4.0	KAGSR			
138	2021	9 26 19 50 39.97	0.78	53.886	160.835	0.172	52.5	15.8	10.0	4.3			3.6	KAGSR	56		
139	2021	9 29 23 29 16.47	1.19	53.106	170.791	0.149	65.0	38.6	11.0	4.8			4.3	KAGSR			
140	2021	10 1 21 24 29.61	0.51	55.297	162.702	0.107	59.0	14.6	10.6	4.6		4.2	4.0	KAGSR			
141	2021	10 1 22 3 7.53	1.42	55.645	163.875	0.240	58.7	25.3	10.6	4.6		4.8	4.0	KAGSR			
142	2021	10 5 2 10 30.39	1.52	56.420	163.573	0.122	5.3	12.1	10.4	4.5			3.9	KAGSR	57		
143	2021	10 6 13 6 8.84	1.78	49.403	156.160	0.259	88.2	27.2	12.6	5.6			5.3	KAGSR	58		
144	2021	10 6 13 28 47.48	0.71	55.998	163.269	0.089	6.2	9.4	6.8	2.7			1.5	KAGSR	59		
145	2021	10 6 14 30 33.94	1.58	52.546	159.941	0.238	41.7	17.5	11.0	4.8		4.0	4.3	KAGSR	60		
146	2021	10 12 14 12 26.58	1.12	51.530	157.502	0.178	120.8	7.5	10.8	4.7			4.1	KAGSR	61		
147	2021	10 13 20 1 58.71	0.48	55.551	161.784	0.121	80.2	10.5	10.3	4.4			3.8	KAGSR			
148	2021	10 17 16 47 51.97	1.79	49.099	157.176	0.243	16.5	25.8	10.9	4.7			4.2	KAGSR			
149	2021	10 18 8 24 29.13	0.99	53.891	158.972	0.178	186.0	11.5	13.2	5.9			5.7	KAGSR	62		
150	2021	10 19 0 3 21.58	2.13	49.331	157.333	0.281	37.1	29.0	10.3	4.4			3.8	KAGSR			
151	2021	10 19 23 30 11.50	2.07	50.268	177.775	0.425	15.1	45.7	11.6	5.1			4.7	KAGSR			
152	2021	10 25 8 50 21.93	0.71	54.853	162.089	0.105	46.0	13.8	10.5	4.5			3.9	KAGSR	63		
153	2021	10 25 9 5 50.35	2.07	53.403	163.333	0.262	69.8	25.1	10.7	4.6			4.1	KAGSR			
154	2021	10 25 23 39 16.55	2.29	49.542	156.323	0.416	40.8	28.2	12.0	5.3		4.4	4.9	KAGSR	64		

<sup>43</sup> Вилочинск – ощущалось.

<sup>44</sup> Кордон Кроноки, кордон Аэродром, кордон Долина Гейзеров – 3–4 балла.

<sup>45</sup> Петропавловск-Камчатский – ощущалось.

<sup>46</sup> Маяк Круглый – 3 балла.

<sup>47</sup> Никольское – 2–3 балла.

<sup>48</sup> Кордон Долина Гейзеров – 4 балла; ГМС Семячик – 3–4 балла.

<sup>49</sup> Никольское – 2–3 балла.

<sup>50</sup> Источники Тумрокские – ощущалось.

<sup>51</sup> Кордон Долина Гейзеров – 3–4 балла; кордон Кроноки – 2 балла.

<sup>52</sup> Кордон Кроноки, кордон Аэродром – 4 балла; кордон Долина Гейзеров – 3–4 балла.

<sup>53</sup> ГМС Семячик, кордон Семячик – 4 балла.

<sup>54</sup> Северо-Курильск, Вилочинск – ощущалось.

<sup>55</sup> Кордон Аэродром – 3–4 балла.

<sup>56</sup> Кордон Долина Гейзеров – 4 балла.

<sup>57</sup> Мыс Африка – 2–3 балла; ГМС мыс Африка – ощущалось.

<sup>58</sup> Северо-Курильск – 4 балла; мыс Васильева, РНС Подгорная, Паужетка – 2–3 балла.

<sup>59</sup> Мыс Африка – 2 балла.

<sup>60</sup> Пионерский – 3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2–3 балла; Елизово – ощущалось.

<sup>61</sup> Маяк Круглый – 2–3 балла.

<sup>62</sup> Кордон Аэродром – 4 балла; кордон Семячик, мыс Шипунский – 3–4 балла; ГМС Семячик, кордон Узон – 3 балла; кордон Долина Гейзеров, Петропавловск-Камчатский – 2–3 балла; Усть-Камчатск – 2 балла; Новый – ощущалось.

<sup>63</sup> Кордон Кроноки – 2 балла.

<sup>64</sup> Мыс Васильева – 3 балла; Северо-Курильск – 2–3 балла; РНС Подгорная – 2 балла.

№	Дата, год.м.д		Время, $t_0$ , ч.мин.с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_S$	Магнитуды				Код сети	I			
						$\varphi$ , °N	$\lambda$ , °E	$\delta$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км		ML	Mw	M <sub>c</sub>	M					
155	2021	10	26	13	7	50.59	1.03	52.525	159.428	0.196	55.0	12.7	10.3	4.4				3.8	KAGSR	65
156	2021	10	31	12	18	3.59	1.56	54.941	165.491	0.182	49.7	15.6	10.8	4.7			3.9	4.1	KAGSR	66
157	2021	11	1	21	0	58.57	1.66	55.407	166.337	0.185	39.9	9.9	9.5	4.0				3.3	KAGSR	67
158	2021	11	2	1	25	51.92	0.79	54.359	161.510	0.163	50.1	11.8	10.7	4.6				4.1	KAGSR	
159	2021	11	5	12	12	7.88	1.82	52.552	161.249	0.219	16.1	25.8	11.2	4.9				4.4	KAGSR	
160	2021	11	5	15	27	10.20	2.07	49.892	157.384	0.349	59.2	34.6	11.3	4.9				4.5	KAGSR	68
161	2021	11	7	17	28	3.79	1.28	52.897	162.490	0.191	60.0	27.9	11.1	4.8				4.3	KAGSR	
162	2021	11	11	2	25	2.19	0.96	53.675	161.099	0.186	41.4	17.5	11.2	4.9				4.4	KAGSR	69
163	2021	11	17	4	20	46.42	1.50	50.065	159.132	0.207	48.1	24.3	10.7	4.6				4.1	KAGSR	
164	2021	11	23	6	42	57.48	2.04	53.279	160.677	0.348	49.0	17.6	10.6	4.6				4.0	KAGSR	70
165	2021	11	23	16	12	34.01	1.53	52.122	157.637	0.161	150.0	11.7	10.6	4.6				4.0	KAGSR	
166	2021	11	23	19	35	20.90	1.82	49.075	154.290	0.622	182.3	31.9	11.4	5.0				4.5	KAGSR	
167	2021	11	24	10	0	19.06	1.21	50.040	158.881	0.161	40.2	24.9	11.2	4.9				4.4	KAGSR	
168	2021	11	24	15	18	34.37	2.67	51.878	154.744	0.918	547.6	36.9	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
169	2021	11	26	4	48	2.58	2.82	49.710	156.979	0.469	15.7	39.7	10.3	4.4				3.8	KAGSR	
170	2021	11	27	22	47	22.09	1.53	54.597	167.960	0.175	30.9	25.4	10.5	4.5				3.9	KAGSR	
171	2021	12	3	10	29	7.09	1.71	52.291	177.954	0.177	130.3	17.1	11.5	5.0				4.6	KAGSR	
172	2021	12	7	17	31	53.05	0.94	54.958	163.087	0.173	60.5	24.9	10.3	4.4				3.8	KAGSR	
173	2021	12	8	23	3	9.59	0.60	53.237	160.119	0.134	58.0	7.3	11.3	4.9			3.6	4.5	KAGSR	71
174	2021	12	12	18	20	24.66	2.40	50.182	157.550	0.455	60.5	31.0	11.5	5.0				4.6	KAGSR	72
175	2021	12	12	23	49	59.90	1.26	52.967	154.005	0.455	585.0	18.8	11.0	4.8				4.3	KAGSR	
176	2021	12	20	22	56	30.87	1.29	53.970	169.439	0.137	60.4	22.1	11.2	4.9				4.4	KAGSR	
177	2021	12	28	8	18	4.42	1.66	54.475	168.340	0.146	24.1	29.8	11.0	4.8				4.3	KAGSR	
178	2021	12	29	3	57	30.10	1.86	54.571	170.573	0.169	40.7	25.9	12.8	5.7				5.5	KAGSR	
179	2021	12	29	4	13	7.62	1.17	54.503	170.576	0.099	39.9	33.7	10.8	4.7				4.1	KAGSR	
180	2021	12	29	9	28	57.15	1.74	54.546	170.475	0.153	66.4	26.3	11.1	4.8				4.3	KAGSR	
181	2021	12	29	14	0	43.97	1.95	51.333	153.196	0.487	439.9	24.0	12.7	5.6				5.4	KAGSR	
182	2021	12	29	16	35	21.57	1.17	54.495	170.495	0.109	61.7	33.8	10.6	4.6				4.0	KAGSR	
183	2021	12	29	22	50	30.18	1.35	54.535	170.557	0.162	30.0	24.9	10.3	4.4				3.8	KAGSR	
184	2021	12	30	19	39	30.16	2.25	50.463	157.105	0.366	67.7	22.6	10.5	4.5				3.9	KAGSR	73
185	2021	12	31	7	54	1.24	1.05	55.160	163.499	0.156	56.1	22.6	10.7	4.6				4.1	KAGSR	

## Литература

1. 2021-ER\_App17\_Kamchatka-and-Komandor-Islands.xls [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2021 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2023]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: [http://www.gsras.ru/zr/app\\_21.html](http://www.gsras.ru/zr/app_21.html), свободный.

2. Чебров Д.В., Дроздина С.Я., Сеньюков С.Л., Шевченко Ю.В., Митюшкина С.В. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Камчатка и Командорские острова // Землетрясения России в 2021 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2023. – С. 76–87.

<sup>65</sup> Маяк Петропавловский – 4 балла; Петропавловск-Камчатский – 2 балла; Елизово – ощущалось.

<sup>66</sup> Никольское – 3–4 балла.

<sup>67</sup> Никольское – 2 балла.

<sup>68</sup> Северо-Курильск – 3 балла.

<sup>69</sup> Кордон Семячик – 4–5 баллов; Петропавловск-Камчатский – 1–2 балла.

<sup>70</sup> Кордон Семячик – 3 балла.

<sup>71</sup> Кордон Кроноки – 3 балла; кордон Семячик – 2–3 балла; Петропавловск-Камчатский – 2 балла; Пионерский – 1–2 балла.

<sup>72</sup> Северо-Курильск – 3–4 балла.

<sup>73</sup> Северо-Курильск – 2–3 балла; РНС Подгорная – ощущалось.