

## Курило-Охотский регион ( $M \geq 4.2$ )

по данным СФ ФИЦ ЕГС РАН (SAGSR) [1, 2]

*Е.Н. Дорошкевич, Т.А. Фокина (отв. сост.); М.В. Пиневиц,  
С.В. Швидская, Л.Ф. Величко, А.С. Сохатюк*

СФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Южно-Сахалинск

№	Дата, год м д		Время, $t_0$ , ч мин с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_c$	$M_0$ , дин·см	Магнитуды					Код сети	I							
						$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км			$\delta h$ , км	MLH	MPV	MPVA	MSH			M						
1	2019	1	3	20	46	17.8	0.3	48.59	0.07	154.30	0.16	133	6	12.3												
2	2019	1	6	16	10	41.6	0.4	49.00	0.09	154.05	0.16	144	6	11.0												
3	2019	1	9	18	36	22.6	0.1	44.91	0.08	146.86	0.19	189	6	9.7												
4	2019	1	10	20	41	6.9	0.5	45.07	0.06	151.32	0.09	52	3	10.2												
5	2019	1	11	10	36	13.2	0.5	44.94	0.03	149.53	0.03	54	3	9.8												
6	2019	1	11	11	0	32.2	0.2	44.47	0.06	145.67	0.17	33	3	10.4												
7	2019	1	13	5	13	23.7	0.2	50.28	0.08	149.12	0.16	573	11													
8	2019	1	16	12	11	52.8	0.1	44.64	0.05	146.52	0.13	156	4	11.7	2.851·10 <sup>22</sup>	5.1	5.4		5.3	5.5						
9	2019	1	17	2	23	36.4	0.3	41.92	0.03	142.65	0.13	76	3	10.8												
10	2019	1	17	13	46	45.1	0.8	47.91	0.06	154.31	0.15	74	6	9.8												
11	2019	1	17	15	8	24.6	0.5	45.46	0.10	153.68	0.09	63	2	11.1												
12	2019	1	18	19	29	4.9	0.3	46.98	0.09	152.83	0.14	140	9	10.3												
13	2019	1	19	15	51	57.1	0.3	43.12	0.02	146.32	0.04	58	3	9.7												
14	2019	1	25	7	47	3.5	0.4	42.64	0.03	141.66	0.07	130	4	9.7												
15	2019	1	26	5	8	32.2	0.2	43.11	0.03	146.16	0.08	36	4	9.6												
16	2019	2	4	1	38	3.0	0.4	46.05	0.07	150.10	0.12	170	8	9.6												
17	2019	2	4	3	51	37.3	0.2	46.40	0.06	152.94	0.11	74	3	10.8	4.3											
18	2019	2	4	17	40	45.1	0.2	43.59	0.05	146.94	0.09	44	2	10.6												
19	2019	2	4	18	27	40.9	0.7	45.19	0.06	151.03	0.10	70	8	10.1												
20	2019	2	4	23	46	9.0	0.4	45.01	0.07	151.28	0.10	60	6	10.4												
21	2019	2	8	14	58	54.6	0.1	43.59	0.06	147.66	0.09	60	5	9.7												
22	2019	2	9	2	24	20.1	0.1	43.78	0.04	145.78	0.09	115	5	12.7	2.801·10 <sup>23</sup>	5.6	6.2		5.4	5.2						
23	2019	2	10	12	28	11.4	0.2	43.82	0.04	147.10	0.05	55	4	9.6												
24	2019	2	10	15	59	16.2	0.3	42.40	0.04	141.54	0.11	115	5	10.5												
25	2019	2	10	23	26	8.0	0.2	42.51	0.02	143.06	0.05	89	6	9.8												
26	2019	2	12	14	55	43.0	0.9	44.50	0.05	142.16	0.17	226	5													
27	2019	2	13	8	48	57.0	0.5	45.12	0.07	151.66	0.10	60	9	10.0												
28	2019	2	13	9	25	27.8	0.3	45.14	0.06	151.77	0.09	34	4	11.5	5.044·10 <sup>23</sup>	4.8	5.2		5.5							
29	2019	2	13	10	2	51.3	0.9	45.09	0.06	151.83	0.08	50	5	11.3	8.137·10 <sup>23</sup>	5.1	5.4		5.7	5.0						
30	2019	2	13	11	43	59.0	0.2	45.14	0.07	151.76	0.11	45	8	11.6	3.566·10 <sup>23</sup>	5.0	5.3		5.5	5.0						
31	2019	2	14	7	18	50.6	0.4	45.49	0.06	150.54	0.10	77	2	11.0												
32	2019	2	14	7	25	21.8	0.3	44.54	0.03	145.79	0.08	27	3	11.4												
33	2019	2	14	18	53	16.4	0.2	45.60	0.07	151.80	0.09	94	5	11.0												
34	2019	2	15	8	11	43.6	0.6	47.79	0.06	153.55	0.12	146	6	9.7												
35	2019	2	16	2	53	21.0	0.2	45.17	0.05	151.57	0.08	55	7	10.9												
36	2019	2	20	17	28	19.1	0.7	43.98	0.04	148.38	0.07	67	8	10.7												
37	2019	2	21	12	22	40.2	0.8	42.66	0.03	141.90	0.10	56	5	12.4	2.889·10 <sup>24</sup>	5.6	5.9		5.7	5.8						
38	2019	2	22	6	38	0.0	0.2	43.87	0.06	146.43	0.10	112	3	9.6												
39	2019	2	22	20	40	31.6	0.2	43.27	0.02	144.24	0.04	128	1	9.6												
40	2019	2	25	14	49	52.9	0.2	43.89	0.04	148.51	0.07	48	8	11.3												
41	2019	2	25	17	13	50.9	0.1	44.73	0.04	148.31	0.07	102	8	12.5	2.929·10 <sup>23</sup>	4.5	5.9		5.9	5.3						
42	2019	3	2	3	22	55.2	0.2	42.01	0.02	147.07	0.08	46	4	13.7	1.111·10 <sup>25</sup>	5.9	6.8		6.5	6.4						
43	2019	3	2	8	6	6.9	0.3	46.03	0.02	149.95	0.03	160	5	11.0												
44	2019	3	3	1	33	47.3	0.2	42.46	0.03	145.06	0.12	53	4	10.5												

<sup>1</sup> Южно-Курильск (102 км), Горячий Пляж (103 км) – 2 балла.

<sup>2</sup> Крабовзаводское (72 км) – 2–3 балла; Южно-Курильск (23 км), Горячий Пляж (22 км), Малокурильское (82 км) – 2 балла.

<sup>3</sup> Южно-Курильск (403 км), Горячий Пляж (406 км), Малокурильское (343 км) – 2 балла.

<sup>4</sup> Южно-Курильск (56 км), Малокурильское (112 км) – 2 балла.

<sup>5</sup> Курильск (157 км) – 2 балла.

<sup>6</sup> Курильск (67 км), Горячие Ключи (55 км), Малокурильское (151 км) – 2–3 балла; Южно-Курильск (208 км), Горячий Пляж (213 км) – 2 балла.

<sup>7</sup> Южно-Курильск (243 км) – 3–4 балла; Малокурильское (206 км), Горячий Пляж (245 км) – 3 балла.

<sup>8</sup> Малокурильское (345 км) – 3 балла.

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр						$K_C$	$M_0$ , дин·см	Магнитуды					Код сети	I			
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км			MLH	MPV	MPVA	MSH	M					
45	2019	3 3 14 51	46.3	0.2	48.81	0.06	153.34	0.13	162	3	10.5					5.0	4.6	SAGSR			
46	2019	3 5 11 16	44.0	0.4	46.29	0.02	148.98	0.05	37	5	9.8					4.9	4.3	SAGSR			
47	2019	3 7 20 13	8.2	0.5	42.13	0.01	144.61	0.06	33	2	9.6					4.8	4.2	SAGSR			
48	2019	3 7 20 16	18.5	0.1	48.29	0.07	153.42	0.15	149	7	11.6					5.3	5.7	5.0	4.7	SAGSR	
49	2019	3 7 22 34	21.7	0.5	46.98	0.07	152.83	0.13	26	5	9.5					4.7	4.2	SAGSR			
50	2019	3 10 9 52	11.7	0.6	44.09	0.04	148.49	0.08	45	5	11.2	1.764·10 <sup>23</sup>	5.0	5.3		5.4	5.0	4.9	SAGSR	9	
51	2019	3 15 10 49	13.7	0.4	42.10	0.03	142.99	0.11	64	5	9.8					4.9	4.3	SAGSR			
52	2019	3 16 4 54	55.5	0.1	44.68	0.02	146.42	0.12	168	3	11.2	1.696·10 <sup>22</sup>		4.6		5.5		5.0	SAGSR		
53	2019	3 17 0 57	55.0	0.5	45.32	0.05	144.68	0.19	283	8				4.8		5.5	5.0	4.6	SAGSR		
54	2019	3 18 5 31	35.2	0.6	47.13	0.03	156.07	0.10	30	5	10.2					5.1		4.5	SAGSR		
55	2019	3 18 16 31	35.1	0.3	44.47	0.03	148.24	0.06	57	4	9.6					4.8		4.2	SAGSR		
56	2019	3 22 23 54	3.6	0.3	44.84	0.06	149.78	0.06	55	5	9.7					4.9		4.3	SAGSR		
57	2019	3 24 4 38	2.3	0.5	45.78	0.04	151.93	0.07	68	5	11.1					5.5		4.9	SAGSR		
58	2019	3 24 14 32	53.0	0.1	48.26	0.05	155.87	0.15	39	5	10.6		4.4	5.3		5.3	5.2	4.4	SAGSR		
59	2019	3 25 0 23	9.4	0.2	48.27	0.05	155.76	0.13	29	4	9.8					4.9		4.3	SAGSR		
60	2019	3 26 19 48	0.2	0.9	46.78	0.08	153.25	0.13	73	4	9.6					4.8		4.2	SAGSR		
61	2019	3 27 7 55	23.7	0.4	44.72	0.06	148.66	0.11	11	3	9.7					4.8		4.3	SAGSR		
62	2019	3 27 10 48	9.4	0.2	43.73	0.03	146.75	0.06	65	4	9.6					4.8		4.2	SAGSR		
63	2019	3 28 2 16	58.4	0.1	42.38	0.01	143.76	0.07	87	2	11.6	6.120·10 <sup>22</sup>				5.8		5.2	SAGSR		
64	2019	3 29 17 9	18.5	0.2	47.59	0.06	152.98	0.13	132	6	10.9			5.5		5.5	5.5	5.3	SAGSR		
65	2019	3 31 13 15	47.8	0.5	47.07	0.05	153.48	0.10	72	4	9.9					4.9		4.3	SAGSR		
66	2019	4 1 10 32	9.7	0.1	44.13	0.01	147.45	0.01	97	7	9.9					4.9		4.4	SAGSR		
67	2019	4 3 3 39	42.4	0.8	46.67	0.05	153.20	0.09	71	8	9.7					4.8		4.2	SAGSR		
68	2019	4 3 3 55	29.6	0.4	42.54	0.04	141.55	0.07	128	5	10.0					5.0		4.4	SAGSR		
69	2019	4 3 14 48	3.3	0.6	43.33	0.04	146.97	0.07	39	5	9.6					4.9		4.2	SAGSR		
70	2019	4 4 3 4	30.6	0.8	42.38	0.05	143.67	0.14	84	5	11.7					5.7		5.3	SAGSR		
71	2019	4 6 5 5	1.0	0.6	46.13	0.08	152.78	0.11	59	8	9.6					4.9		4.2	SAGSR		
72	2019	4 9 12 53	26.7	0.1	42.63	0.02	146.27	0.06	34	6	10.0					4.9		4.4	SAGSR		
73	2019	4 10 4 54	56.4	0.1	45.55	0.06	153.91	0.11	46	6	10.7					5.3		4.8	SAGSR		
74	2019	4 12 8 57	52.5	0.1	43.79	0.05	140.35	0.13	211	4				4.4		4.7	4.8	4.4	SAGSR		
75	2019	4 14 20 28	30.0	0.6	42.38	0.03	144.96	0.12	60	6	12.2	4.888·10 <sup>23</sup>	4.7	5.3		5.9	5.4	5.2	SAGSR	10	
76	2019	4 14 21 23	21.1	0.3	44.61	0.06	150.11	0.08	75	6	10.6					5.3		4.7	SAGSR		
77	2019	4 17 21 7	55.4	0.2	42.64	0.03	146.34	0.08	36	5	11.1					5.6		4.9	SAGSR		
78	2019	4 19 4 14	58.0	0.3	43.22	0.03	146.50	0.09	53	2	11.3	3.748·10 <sup>22</sup>				5.6		4.5	SAGSR	11	
79	2019	4 19 7 5	57.7	0.5	42.61	0.03	141.65	0.09	133	6	10.5			5.3		5.8		4.7	SAGSR		
80	2019	4 20 13 28	25.5	0.4	44.77	0.03	147.47	0.06	135	3	9.7					4.8		4.2	SAGSR		
81	2019	4 20 16 42	7.7	0.1	44.35	0.02	148.01	0.03	110	4	9.7					4.8		4.3	SAGSR		
82	2019	4 21 5 37	37.2	0.1	43.20	0.05	147.03	0.08	55	4	10.4					5.3		4.6	SAGSR		
83	2019	4 21 9 24	22.5	0.4	45.28	0.09	149.99	0.11	88	9	10.1					4.9		4.5	SAGSR		
84	2019	4 22 14 51	52.6	0.3	45.78	0.05	152.04	0.07	55	5	10.1					5.1		4.5	SAGSR		
85	2019	4 26 14 51	18.0	0.3	42.19	0.01	143.87	0.05	85	5	10.9					5.4		4.8	SAGSR		
86	2019	4 26 21 35	56.5	0.1	42.72	0.01	144.84	0.03	55	2	10.1					4.9		4.4	SAGSR		
87	2019	4 27 2 59	14.8	0.4	42.69	0.02	146.27	0.05	34	4	9.7					4.8		4.3	SAGSR		
88	2019	4 27 17 24	46.9	0.2	42.58	0.05	142.88	0.14	112	5	13.0	1.673·10 <sup>24</sup>	4.8	6.6		6.6	6.2	6.1	SAGSR	12	
89	2019	4 27 19 10	7.1	0.2	46.17	0.07	153.56	0.09	50	8	9.5					4.8		4.2	SAGSR		
90	2019	4 28 2 4	38.9	0.8	42.42	0.03	143.91	0.08	95	4	10.4					5.0		4.6	SAGSR		
91	2019	4 29 9 34	18.5	0.4	44.73	0.04	148.04	0.07	97	7	9.9					5.0		4.3	SAGSR		
92	2019	5 3 5 20	47.3	0.2	44.39	0.04	148.28	0.07	65	5	10.7					5.3		4.7	SAGSR	13	
93	2019	5 4 2 52	54.0	0.2	43.77	0.08	145.74	0.20	161	3	10.6					5.2		4.7	SAGSR		
94	2019	5 4 12 34	55.5	0.6	42.78	0.04	141.85	0.11	138	5	11.2	3.650·10 <sup>22</sup>				5.4		5.0	SAGSR		
95	2019	5 4 16 40	25.4	0.1	43.18	0.03	146.58	0.09	59	6	13.3	7.506·10 <sup>23</sup>	5.1	5.9		6.5	5.3	5.3	SAGSR	14	
96	2019	5 4 21 34	12.3	0.3	43.87	0.05	148.12	0.08	50	5	10.9					5.3		4.8	SAGSR		
97	2019	5 5 3 21	49.1	0.3	47.08	0.04	155.41	0.10	33	3	10.1			5.8		4.9	5.0	4.4	SAGSR		
98	2019	5 5 5 30	40.3	0.2	44.26	0.04	148.27	0.07	61	4	10.2					5.1		4.5	SAGSR		
99	2019	5 5 17 8	47.8	0.8	46.65	0.04	153.26	0.08	60	5	9.9					4.9		4.3	SAGSR		
100	2019	5 7 17 58	28.9	0.8	44.35	0.05	148.50	0.09	64	2	11.8	8.493·10 <sup>22</sup>		5.4		5.9		4.7	SAGSR		
101	2019	5 9 0 21	35.5	0.1	43.96	0.04	147.55	0.05	48	2	10.1					5.1		4.5	SAGSR		
102	2019	5 11 7 42	30.1	0.4	43.70	0.03	147.45	0.05	57	4	10.0					4.9		4.4	SAGSR		
103	2019	5 12 5 8	34.9	0.6	44.39	0.03	148.43	0.04	60	5	10.1					5.0		4.4	SAGSR		
104	2019	5 13 11 19	9.6	0.1	42.87	0.03	146.33	0.09	33	3	9.5					4.8		4.2	SAGSR		
105	2019	5 13 21 1	3.4	0.2	43.40	0.03	147.65	0.05	54	2	10.5					5.1		4.7	SAGSR		

<sup>9</sup> Горячие Ключи (117 км), Рейдово (138 км) – 2 балла.

<sup>10</sup> Южно-Курильск (194 км) – 2 балла.

<sup>11</sup> Малокурильское (75 км), Южно-Курильск (101 км) – 2–3 балла; Горячий Пляж (103 км) – 2 балла.

<sup>12</sup> Южно-Курильск (287 км), Горячий Пляж (284 км) – 2 балла.

<sup>13</sup> Курильск (98 км), Рейдово (101 км) – 2 балла.

<sup>14</sup> Малокурильское (77 км), Головноино (106 км), Южно-Курильск (108 км), Горячий Пляж (111 км) – 4 балла; Крабовозовское (68 км) – 2 балла.

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					$K_C$	$M_0$ , дин-см	Магнитуды					Код сети	I			
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км			$\delta h$ , км	MLH	MPV	MPVA	MSH			M		
106	2019	5 14	20 55	27.6	0.1	43.75	0.04	148.16	0.09	67	2	12.7	9.276·10 <sup>23</sup>	4.9	5.6	6.1	5.3	5.4	SAGSR	15
107	2019	5 17	0 18	16.7	0.6	48.78	0.05	155.22	0.15	109	5	10.0			5.0			4.4	SAGSR	
108	2019	5 17	1 46	41.1	0.2	47.97	0.04	155.22	0.10	65	4	9.6			4.7			4.2	SAGSR	
109	2019	5 18	8 16	8.5	0.5	48.03	0.04	154.85	0.10	70	4	10.3			5.1			4.6	SAGSR	
110	2019	5 18	17 56	23.5	0.8	43.34	0.04	147.08	0.07	53	5	10.7			5.3			4.8	SAGSR	
111	2019	5 18	20 25	40.9	0.2	45.59	0.09	151.00	0.09	122	2	9.8			4.9			4.3	SAGSR	
112	2019	5 19	2 42	56.0	0.4	44.81	0.07	149.65	0.08	53	7	9.8			4.9			4.3	SAGSR	
113	2019	5 20	2 8	42.6	0.1	42.05	0.02	144.19	0.06	58	7	9.6			4.7			4.2	SAGSR	
114	2019	5 22	13 30	16.0	0.1	46.96	0.06	152.13	0.10	142	2	10.5			5.2			4.6	SAGSR	
115	2019	5 24	16 46	42.4	0.1	48.44	0.03	155.04	0.07	87	6	9.8			5.1			4.3	SAGSR	
116	2019	5 27	16 10	46.4	0.2	43.90	0.02	146.65	0.04	77	2	10.8	2.192·10 <sup>21</sup>		5.4			4.8	SAGSR	16
117	2019	5 28	1 29	50.0	0.5	43.46	0.04	147.07	0.08	80	3	11.0			5.5			4.9	SAGSR	
118	2019	5 28	15 35	39.2	0.1	48.52	0.06	153.86	0.12	135	4	10.8		5.5	5.4			4.8	SAGSR	
119	2019	5 29	13 31	40.8	0.2	42.47	0.02	144.84	0.06	63	2	9.8			4.8			4.3	SAGSR	
120	2019	5 29	14 9	13.5	0.4	43.36	0.03	144.50	0.06	138	3	10.1			5.0			4.5	SAGSR	
121	2019	5 29	16 2	56.4	0.2	43.38	0.03	143.47	0.08	49	3	9.9			4.9			4.3	SAGSR	
122	2019	5 31	5 27	8.5	0.2	42.83	0.05	145.55	0.14	57	3	10.3			5.1			4.5	SAGSR	
123	2019	5 31	13 48	54.7	0.3	42.61	0.05	141.89	0.10	53	2	9.7			4.9			4.3	SAGSR	
124	2019	6 2 9	53 23.6	0.4	47.23	0.06	153.37	0.12	74	8	10.9		4.2		5.4			4.9	SAGSR	
125	2019	6 2 11	21 2.5	0.2	43.87	0.04	149.38	0.05	42	3	9.7				4.9			4.2	SAGSR	
126	2019	6 2 11	29 1.8	0.4	42.67	0.03	142.56	0.07	100	7	11.4				5.9			5.1	SAGSR	
127	2019	6 2 19	56 25.5	0.1	46.83	0.08	151.12	0.15	163	2	10.5			4.6	5.3	5.0		4.7	SAGSR	
128	2019	6 5 1	26 52.9	0.2	42.13	0.03	143.12	0.11	80	5	9.9				5.0			4.4	SAGSR	
129	2019	6 8 15	37 30.7	0.2	44.16	0.03	147.41	0.07	93	2	11.8	2.623·10 <sup>22</sup>			5.6			5.3	SAGSR	17
130	2019	6 8 18	10 42.3	0.1	45.20	0.06	150.28	0.09	65	4	11.8	2.875·10 <sup>23</sup>	4.5		5.4			5.0	SAGSR	
131	2019	6 9 17	27 13.1	0.2	43.04	0.03	142.59	0.06	138	3	9.9				4.8			4.3	SAGSR	
132	2019	6 10 0	41 9.2	0.1	48.11	0.12	153.36	0.25	140	8	9.5				4.5			4.2	SAGSR	
133	2019	6 10 17	18 55.1	0.4	43.36	0.04	146.92	0.08	49	5	12.5	1.376·10 <sup>23</sup>	4.2	5.2	5.7			4.8	SAGSR	18
134	2019	6 14 11	5 19.7	0.5	46.03	0.04	151.52	0.08	115	7	10.3				5.1			4.5	SAGSR	
135	2019	6 15 8	20 23.2	0.5	42.78	0.06	145.13	0.16	67	8	11.0	1.688·10 <sup>22</sup>			5.0			4.3	SAGSR	
136	2019	6 17 9	49 55.2	0.8	43.21	0.03	146.95	0.06	40	5	10.5				5.3			4.7	SAGSR	
137	2019	6 17 10	8 58.7	0.5	43.14	0.04	146.98	0.08	46	4	11.1				5.5			4.9	SAGSR	
138	2019	6 18 13	58 10.7	0.6	43.13	0.05	146.73	0.10	72	6	9.8				5.1			4.3	SAGSR	
139	2019	6 18 17	21 47.3	0.6	43.88	0.05	148.27	0.06	55	8	9.7				4.8			4.3	SAGSR	
140	2019	6 19 16	18 53.9	0.6	46.51	0.05	147.12	0.20	313	7					5.4			4.4	SAGSR	
141	2019	6 21 3	41 12.2	0.8	42.06	0.06	142.69	0.14	64	6	10.4				5.0			4.6	SAGSR	
142	2019	6 21 23	18 42.2	0.6	45.35	0.05	150.08	0.07	119	9	9.6				4.9			4.2	SAGSR	
143	2019	6 22 14	30 22.0	0.6	44.60	0.05	148.91	0.11	93	7	12.3				5.6			5.6	SAGSR	19
144	2019	6 23 19	20 42.2	0.6	44.99	0.11	153.18	0.09	45	3	9.8				4.8			4.3	SAGSR	
145	2019	6 26 4	17 14.6	0.8	44.01	0.05	146.93	0.11	109	6	12.1	6.031·10 <sup>22</sup>			5.6			5.4	SAGSR	20
146	2019	6 28 3	34 35.5	0.1	43.56	0.03	146.21	0.07	73	6	10.1				5.0			4.4	SAGSR	
147	2019	6 28 11	38 37.5	0.8	43.25	0.09	137.99	0.18	238	11				4.6	5.0	4.7		4.3	SAGSR	
148	2019	6 29 6	57 47.8	0.1	42.76	0.03	146.11	0.10	39	5	10.1				5.0			4.4	SAGSR	
149	2019	6 29 10	1 13.7	0.8	45.06	0.04	149.77	0.07	101	8	11.2				5.4			5.0	SAGSR	
150	2019	6 30 6	53 45.6	0.9	43.28	0.04	142.29	0.10	145	2	10.5				5.5			4.7	SAGSR	
151	2019	7 1 21	56 53.5	0.5	44.08	0.05	147.07	0.08	68	5	9.6				4.7			4.2	SAGSR	
152	2019	7 1 23	54 17.8	0.7	43.53	0.06	147.03	0.09	72	6	9.7				4.8			4.3	SAGSR	
153	2019	7 2 6	1 53.3	0.9	44.55	0.04	148.15	0.08	66	4	10.2				4.9			4.5	SAGSR	
154	2019	7 3 18	6 32.3	0.7	43.39	0.04	146.21	0.10	66	3	11.5	3.088·10 <sup>22</sup>			5.7			4.4	SAGSR	21
155	2019	7 4 3	43 32.2	0.3	43.18	0.04	147.05	0.07	68	2	9.7				4.7			4.2	SAGSR	
156	2019	7 4 11	42 27.5	0.4	46.06	0.05	151.08	0.08	126	3	10.9			5.0	5.3	5.0		4.8	SAGSR	
157	2019	7 6 4	28 22.2	0.3	43.58	0.04	145.97	0.07	112	4	9.8				4.7			4.3	SAGSR	
158	2019	7 6 4	50 47.1	0.3	45.50	0.08	149.79	0.09	57	7	10.1				4.9			4.4	SAGSR	
159	2019	7 7 4	25 18.6	0.5	44.84	0.05	146.44	0.12	176	2	9.6				4.9			4.2	SAGSR	
160	2019	7 7 13	5 40.5	0.1	44.47	0.06	148.53	0.10	72	8	11.5	8.406·10 <sup>22</sup>			5.5			5.1	SAGSR	22
161	2019	7 7 14	37 51.9	0.2	48.00	0.04	155.34	0.10	53	7	9.6				4.8			4.2	SAGSR	
162	2019	7 8 12	22 36.8	0.7	46.69	0.07	152.95	0.11	74	6	10.2				4.8			4.5	SAGSR	
163	2019	7 9 11	33 30.7	0.4	47.23	0.05	145.30	0.13	454	14		2.338·10 <sup>24</sup>		6.2	6.7	6.4	5.7	SAGSR		

<sup>15</sup> Малокурильское (108 км), Южно-Курильск (187 км), Головнино (212 км) – 3–4 балла; Горячий Пляж (191 км), Лагунное (193 км) – 3 балла; Горный (139 км), Горячие Ключи (143 км), Курильск (166 км), Рейдово (170 км) – 2–3 балла.

<sup>16</sup> Малокурильское (15 км) – 3 балла; Южно-Курильск (65 км) – 2 балла.

<sup>17</sup> Малокурильское (56 км) – 3 балла.

<sup>18</sup> Южно-Курильск (88 км), Лагунное (93 км), Горячий Пляж (91 км), Головнино (99 км), Малокурильское (42 км) – 4 балла.

<sup>19</sup> Курильск (106 км) – 2 балла.

<sup>20</sup> Южно-Курильск (85 км), Малокурильское (10 км) – 2–3 балла.

<sup>21</sup> Горячий Пляж (74 км) – 4 балла; Южно-Курильск (72 км), Головнино (67 км) – 3–4 балла; Малокурильское (71 км), Лагунное (76 км) – 3 балла.

<sup>22</sup> Курильск (99 км), Рейдово (95 км) – 2–3 балла.

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр								$K_C$	$M_0$ , дин-см	Магнитуды					Код сети	I
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км	MLH	MPV			MPVA	MSH	M				
164	2019	7 10 14 14	2.5	0.8	44.50	0.06	149.02	0.09	67	8	12.1	1.268·10 <sup>23</sup>		5.2	5.8		4.8	SAGSR	23	
165	2019	7 14 6 36	56.3	0.4	48.55	0.10	153.31	0.17	144	4	10.5				5.0		4.6	SAGSR		
166	2019	7 14 12 42	2.1	0.1	44.51	0.06	148.55	0.08	64	6	10.5				5.0		4.6	SAGSR		
167	2019	7 14 13 23	17.2	0.2	42.74	0.02	143.45	0.07	113	8	11.4	2.103·10 <sup>22</sup>			5.7		5.1	SAGSR		
168	2019	7 15 4 27	0.0	0.4	46.80	0.06	152.80	0.13	75	5	9.7				4.8		4.3	SAGSR		
169	2019	7 15 15 27	16.3	0.8	43.87	0.06	146.79	0.10	81	5	10.0				4.9		4.4	SAGSR	24	
170	2019	7 18 8 52	9.9	0.3	46.22	0.06	153.25	0.11	54	5	11.4	1.520·10 <sup>24</sup>	5.3	5.8	5.8	5.4	5.5	SAGSR		
171	2019	7 18 9 13	50.0	0.7	46.29	0.06	153.09	0.10	45	5	10.1		4.6		5.1	5.3	4.6	SAGSR		
172	2019	7 19 12 5	42.9	0.1	43.38	0.03	145.80	0.06	67	3	10.4				5.1		4.6	SAGSR		
173	2019	7 20 14 34	47.2	0.6	43.02	0.03	145.49	0.08	105	4	10.2				4.9		4.5	SAGSR		
174	2019	7 21 12 33	57.9	0.6	48.65	0.04	153.87	0.11	144	6	11.4				5.7		5.1	SAGSR		
175	2019	7 21 12 38	29.5	0.4	44.58	0.05	150.12	0.07	73	7	10.3				5.1		4.5	SAGSR		
176	2019	7 21 14 1	43.0	0.1	42.26	0.03	144.17	0.11	74	4	11.8	3.724·10 <sup>22</sup>			5.8		5.3	SAGSR		
177	2019	7 22 17 40	54.2	0.3	42.97	0.07	149.03	0.09	55	5	10.4				5.3		4.6	SAGSR		
178	2019	7 23 1 38	56.4	0.6	44.83	0.02	145.53	0.05	27	6	9.9				4.7		4.4	SAGSR		
179	2019	7 24 19 40	20.6	0.8	45.41	0.06	150.13	0.09	102	2	10.7				5.1		4.8	SAGSR		
180	2019	7 26 14 40	41.0	0.7	42.95	0.02	145.35	0.05	81	3	9.7				5.0		4.2	SAGSR		
181	2019	7 29 20 15	3.5	0.7	47.19	0.03	145.33	0.07	429	11					5.2	4.8	4.3	SAGSR		
182	2019	7 30 4 13	46.0	0.2	42.18	0.02	143.09	0.08	71	6	11.2				5.6		5.0	SAGSR		
183	2019	7 30 6 52	47.8	0.7	42.51	0.04	141.83	0.10	36	9	9.8				5.0		4.3	SAGSR		
184	2019	7 31 17 42	25.3	0.1	43.87	0.05	147.05	0.08	110	4	10.5				5.0		4.7	SAGSR		
185	2019	7 31 18 23	18.6	0.7	46.30	0.05	152.98	0.08	47	7	9.9				5.0		4.4	SAGSR		
186	2019	8 1 13 52	22.2	0.1	45.18	0.02	147.71	0.08	155	4	11.6	1.416·10 <sup>23</sup>	4.9	5.6	5.0	4.7	SAGSR			
187	2019	8 1 18 36	17.6	0.5	45.23	0.09	152.49	0.07	59	4	9.6				4.8		4.2	SAGSR		
188	2019	8 8 2 14	3.6	0.2	42.49	0.03	145.01	0.09	54	4	10.3				5.1		4.5	SAGSR		
189	2019	8 8 14 37	14.2	0.2	42.63	0.02	144.82	0.08	48	5	9.5				4.7		4.2	SAGSR		
190	2019	8 9 11 28	40.5	0.4	45.75	0.14	152.96	0.10	60	5	9.6				4.8		4.2	SAGSR		
191	2019	8 10 19 10	2.4	0.3	42.50	0.06	144.22	0.16	72	3	10.1				4.9		4.5	SAGSR		
192	2019	8 11 3 17	45.5	0.9	47.91	0.05	156.01	0.11	23	2	10.4		4.5	5.0	5.2		4.5	SAGSR		
193	2019	8 11 9 7	41.7	0.1	47.98	0.04	155.27	0.14	49	5	9.9				4.9		4.3	SAGSR		
194	2019	8 12 15 18	40.6	0.3	42.61	0.02	142.48	0.06	98	5	10.0				5.0		4.4	SAGSR		
195	2019	8 12 23 7	11.1	0.3	45.30	0.03	151.76	0.02	44	1	9.6				4.8		4.2	SAGSR		
196	2019	8 15 9 15	3.0	0.3	42.03	0.02	143.78	0.13	74	5	11.1				5.5		5.0	SAGSR		
197	2019	8 15 13 54	30.5	0.2	45.90	0.05	152.28	0.12	56	5	10.5				5.3		4.7	SAGSR		
198	2019	8 16 4 31	54.0	0.5	46.26	0.03	152.75	0.06	51	3	11.2		4.2		5.6		4.2	SAGSR		
199	2019	8 17 12 54	47.2	0.2	45.98	0.14	152.22	0.19	50	5	10.3				5.1		4.5	SAGSR		
200	2019	8 17 17 17	52.5	0.6	42.64	0.08	144.74	0.19	64	4	10.1				4.7		4.5	SAGSR		
201	2019	8 21 3 35	24.5	0.8	41.95	0.18	143.55	0.24	33	f	10.3				5.1		4.5	SAGSR		
202	2019	8 25 0 20	51.9	0.7	44.32	0.06	149.23	0.07	55	9	10.0				5.0		4.4	SAGSR		
203	2019	8 25 5 14	11.8	0.8	44.02	0.05	138.98	0.08	253	10		5.749·10 <sup>22</sup>			5.4		4.3	SAGSR		
204	2019	8 25 18 29	17.1	0.4	43.70	0.05	147.48	0.07	36	5	9.6				4.7		4.2	SAGSR		
205	2019	8 27 1 45	48.4	0.6	43.70	0.04	147.33	0.05	47	7	10.7				5.1		4.7	SAGSR	25	
206	2019	8 28 12 32	37.0	0.4	42.78	0.03	148.39	0.06	66	9	10.5				4.6		4.6	SAGSR		
207	2019	8 29 8 6	27.9	0.4	44.13	0.03	147.69	0.04	52	6	9.8				5.1		4.3	SAGSR		
208	2019	8 29 19 24	52.7	0.2	43.10	0.01	145.85	0.05	35	3	11.0				5.1		4.9	SAGSR		
209	2019	9 1 18 57	54.6	0.3	46.73	0.04	144.13	0.12	369	5					4.6	5.0	4.5	SAGSR		
210	2019	9 4 9 17	0.0	0.8	45.45	0.07	150.67	0.08	134	4	9.6				4.9		4.2	SAGSR		
211	2019	9 5 3 20	49.8	0.3	46.37	0.06	153.04	0.10	71	3	10.5				5.2		4.7	SAGSR		
212	2019	9 5 3 23	29.4	0.6	46.54	0.04	152.78	0.09	73	7	13.1	7.074·10 <sup>23</sup>	5.1		6.2		5.9	SAGSR	26	
213	2019	9 5 11 1	32.5	0.7	47.30	0.03	155.69	0.08	43	6	11.4				5.5		5.1	SAGSR		
214	2019	9 6 12 9	6.3	0.3	43.49	0.06	146.18	0.10	87	6	10.9				5.5		4.8	SAGSR	27	
215	2019	9 7 3 20	4.9	0.2	47.54	0.04	154.58	0.08	61	9	10.4			5.2	5.3		4.6	SAGSR		
216	2019	9 7 12 3	58.5	0.2	43.97	0.06	147.01	0.07	85	5	10.8				5.4		4.8	SAGSR	28	
217	2019	9 9 23 52	57.3	0.6	44.10	0.07	147.16	0.10	75	5	9.5				4.7		4.2	SAGSR		
218	2019	9 10 13 13	19.8	0.7	48.33	0.02	157.11	0.14	37	7	10.0				4.7		4.4	SAGSR		
219	2019	9 11 20 59	8.0	0.1	46.97	0.04	152.76	0.08	123	5	11.8			5.7	6.0	5.8	5.6	SAGSR		
220	2019	9 14 1 47	56.3	0.7	42.99	0.02	147.07	0.04	55	5	9.6				4.5		4.2	SAGSR		
221	2019	9 17 1 1	17.5	0.1	47.34	0.04	152.48	0.09	100	9	9.5				4.9		4.2	SAGSR		
222	2019	9 18 2 54	26.3	0.5	44.38	0.04	148.36	0.07	65	5	13.1			5.5	6.1		6.0	SAGSR	29	
223	2019	9 18 15 22	35.3	0.5	44.42	0.03	147.09	0.06	133	5	12.1	6.480·10 <sup>22</sup>			5.8		5.4	SAGSR	30	
224	2019	9 19 2 18	46.0	0.1	42.67	0.04	144.13	0.10	61	3	10.0				4.9		4.4	SAGSR		

<sup>23</sup> Курильск (120 км), Рейдово (117 км) – 2–3 балла.

<sup>24</sup> Малокурильское (5 км) – 2–3 балла.

<sup>25</sup> Малокурильское – 3 балла.

<sup>26</sup> Курильск (407 км) – 3 балла.

<sup>27</sup> Южно-Курильск (62 км), Горячий Пляж (64 км), Головнино (62 км) – 2 балла.

<sup>28</sup> Южно-Курильск (98 км), Малокурильское (25 км) – 2 балла.

<sup>29</sup> Горный (82 км), Горячие Ключи (79 км) – 4–5 баллов; Курильск (98 км), Рейдово (100 км) – 4 балла; Южно-Курильск (200 км), Горячий Пляж (204 км), Малокурильское (133 км) – 2 балла.

<sup>30</sup> Малокурильское (65 км) – 3–4 балла; Крабозаводское (70 км) – 2–3 балла; Южно-Курильск (109 км) – 2 балла.

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр						$K_C$	$M_0$ , дин-см	Магнитуды					Код сети	I		
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км			MLH	MPV	MPVA	MSH	M				
225	2019	9 21	23 15	42.0	0.8	48.16	0.04	151.54	0.07	282	7					5.4	4.4	SAGSR		
226	2019	9 22	22 5	28.2	0.4	45.53	0.02	147.22	0.08	189	9	9.8				4.7	4.3	SAGSR		
227	2019	9 26	2 12	17.8	0.6	42.78	0.05	146.66	0.09	50	6	11.1				5.6	5.0	SAGSR		
228	2019	9 26	3 57	17.5	0.6	42.83	0.04	146.66	0.08	50	8	10.4				5.0	4.6	SAGSR		
229	2019	9 27	3 32	28.1	0.4	41.97	0.02	144.63	0.08	52	5	10.2				4.9	4.5	SAGSR		
230	2019	9 27	16 24	53.3	0.6	43.27	0.05	146.74	0.10	53	2	11.0				5.5	4.9	SAGSR	31	
231	2019	9 27	23 31	29.5	0.2	44.35	0.06	148.41	0.08	40	9	9.6				4.7	4.2	SAGSR		
232	2019	9 30	10 32	10.7	0.7	45.98	0.04	152.39	0.06	63	6	10.6			4.9	5.4	4.7	SAGSR		
233	2019	10 1	6 28	52	0.3	42.13	0.03	143.05	0.09	71	2	9.9				5.0	4.3	SAGSR		
234	2019	10 9	7 31	28.6	0.3	42.30	0.03	143.68	0.12	65	2	11.1	1.595·10 <sup>22</sup>			5.5	4.3	SAGSR		
235	2019	10 9	17 18	34.5	0.3	42.64	0.08	137.26	0.17	307	8			5.1	4.6	5.0	4.6	SAGSR		
236	2019	10 11	13 21	52.9	0.4	42.04	0.01	143.12	0.05	20	2	9.7				4.6	4.2	SAGSR		
237	2019	10 13	9 58	40.7	0.2	44.43	0.03	148.94	0.05	83	7	12.4			5.4	6.2	5.6	SAGSR	32	
238	2019	10 14	23 14	52.4	0.2	44.38	0.02	146.95	0.06	125	8	11.6	1.497·10 <sup>24</sup>	4.8	6.3	6.0	6.3	6.1	SAGSR	33
239	2019	10 17	19 50	58.0	0.3	42.56	0.03	141.93	0.08	128	5	10.2				5.5	4.5	SAGSR		
240	2019	10 18	23 11	18.2	0.3	42.03	0.02	144.13	0.08	75	6	9.7				4.7	4.3	SAGSR		
241	2019	10 22	5 51	28.3	0.1	42.88	0.01	145.45	0.01	55	4	10.3				5.0	4.5	SAGSR		
242	2019	10 22	8 5	59.8	0.2	42.14	0.02	144.52	0.08	40	4	11.3	5.450·10 <sup>22</sup>			5.7	4.6	SAGSR		
243	2019	10 22	10 9	48.8	0.5	45.71	0.06	151.66	0.07	83	7	9.6				5.0	4.2	SAGSR		
244	2019	10 24	11 26	0.2	0.1	44.34	0.01	148.07	0.01	55	9	9.6				4.7	4.2	SAGSR		
245	2019	10 25	1 22	33.6	0.3	45.63	0.06	150.97	0.07	105	6	11.5				5.8	5.1	SAGSR		
246	2019	10 25	17 31	18.3	0.4	42.85	0.01	145.36	0.04	86	2	9.5				4.5	4.2	SAGSR		
247	2019	10 26	15 32	13.2	0.1	44.40	0.01	148.05	0.02	71	6	11.2				5.5	5.0	SAGSR		
248	2019	10 26	23 36	32.0	0.2	44.36	0.02	149.22	0.04	65	4	10.6				5.2	4.7	SAGSR	34	
249	2019	10 27	2 16	3.6	0.1	43.10	0.01	146.88	0.01	52	6	10.1				4.9	4.4	SAGSR		
250	2019	10 27	21 7	10.4	0.3	46.69	0.01	153.24	0.01	101	4	10.0				5.3	4.4	SAGSR		
251	2019	10 28	1 59	8.6	0.6	42.23	0.03	142.88	0.06	53	7	10.3				5.1	4.5	SAGSR		
252	2019	10 28	2 30	16.9	0.5	46.63	0.04	153.57	0.08	109	8	9.6				5.0	4.2	SAGSR		
253	2019	10 28	17 19	44.0	0.6	44.84	0.06	151.01	0.04	110	9	10.1				4.9	4.4	SAGSR		
254	2019	10 29	9 39	43.6	0.4	45.20	0.03	146.34	0.09	149	1	10.3				4.7	5.2	4.9	SAGSR	
255	2019	10 31	8 24	3.3	0.3	43.74	0.05	147.33	0.08	70	5	11.8	1.430·10 <sup>22</sup>			5.8	4.2	SAGSR	35	
256	2019	11 1	19 17	40.5	0.1	45.79	0.07	153.45	0.10	36	6	10.1			5.7	5.2	5.4	4.4	SAGSR	
257	2019	11 3	22 5	57.8	0.6	46.13	0.06	153.04	0.10	42	5	9.9				4.9	4.4	SAGSR		
258	2019	11 4	6 39	2.3	0.3	45.10	0.07	150.33	0.06	44	4	10.2				5.0	4.5	SAGSR		
259	2019	11 4	15 52	7.4	0.6	43.27	0.05	147.97	0.08	56	8	10.8				5.3	4.8	SAGSR		
260	2019	11 5	15 41	27.2	0.7	42.13	0.02	143.06	0.08	68	7	11.7				5.8	5.3	SAGSR		
261	2019	11 6	6 6	11.3	0.1	47.42	0.04	152.70	0.09	142	8	10.9				5.3	4.9	SAGSR		
262	2019	11 6	17 6	14.3	0.1	47.14	0.01	152.22	0.02	95	3	9.6				4.8	4.2	SAGSR		
263	2019	11 7	3 17	40.2	0.1	45.98	0.07	153.00	0.08	32	8	10.2				5.1	4.5	SAGSR		
264	2019	11 8	21 3	41.0	0.4	43.53	0.05	147.16	0.08	70	4	12.6	9.541·10 <sup>22</sup>		5.7	6.4	5.1	4.7	SAGSR	36
265	2019	11 9	4 3	47.7	0.1	45.05	0.06	149.09	0.07	75	3	9.8				4.9	4.3	SAGSR	37	
266	2019	11 10	11 12	8.5	0.6	43.29	0.04	139.38	0.07	195	5					5.4	4.3	SAGSR		
267	2019	11 14	18 32	6.2	0.3	44.76	0.03	150.80	0.02	43	1	10.0				5.0	4.4	SAGSR		
268	2019	11 20	3 59	23.0	0.5	47.12	0.03	152.85	0.07	81	8	10.3				5.1	4.6	SAGSR		
269	2019	11 20	9 48	18.5	0.3	44.32	0.05	148.21	0.08	44	3	10.0				4.9	4.4	SAGSR		
270	2019	11 20	19 2	41.9	0.1	44.76	0.04	147.18	0.09	145	4	11.5	1.418·10 <sup>23</sup>			5.9	5.2	SAGSR		
271	2019	11 22	7 40	26.0	0.3	44.20	0.14	152.10	0.11	40	20	9.5				5.8	4.2	SAGSR		
272	2019	11 23	0 12	18.0	0.1	46.20	0.03	149.70	0.05	44	6	10.8	3.739·10 <sup>23</sup>	4.8	5.5	5.5	5.2	5.1	SAGSR	
273	2019	11 23	11 44	48.0	0.4	48.40	0.04	155.30	0.09	35	9	10.8		4.5	5.6	5.6	4.5	SAGSR		
274	2019	11 23	12 58	10.0	0.2	43.70	0.04	147.30	0.08	68	6	12.4	4.932·10 <sup>23</sup>	4.6	5.7	5.9	5.6	5.2	SAGSR	38
275	2019	11 23	22 2	58.0	0.2	43.70	0.01	147.30	0.03	41	11	9.5				5.2	4.2	SAGSR		
276	2019	11 24	9 24	37.0	0.3	43.00	0.01	145.70	0.03	39	1	9.8				4.9	4.3	SAGSR		
277	2019	11 26	2 57	13.0	0.1	45.10	0.06	150.10	0.08	80	9	10.6				5.2	4.7	SAGSR	39	
278	2019	11 28	0 56	17.0	0.3	52.00	0.04	152.40	0.08	530	6			4.7	5.3	5.1	4.5	SAGSR		
279	2019	11 28	7 41	16.0	0.4	42.80	0.03	145.30	0.09	50	8	11.8	1.073·10 <sup>23</sup>		5.3	5.8	4.9	4.8	SAGSR	40
280	2019	11 29	15 43	35.0	0.1	44.80	0.07	151.10	0.04	43	3	9.5				5.2	4.2	SAGSR		
281	2019	11 30	11 17	47.0	0.2	43.20	0.01	147.90	0.02	57	9	9.7				4.8	4.3	SAGSR		
282	2019	11 30	11 20	28.0	0.1	43.30	0.03	148.10	0.05	55	9	9.8				4.7	4.3	SAGSR		

<sup>31</sup> Южно-Курильск (112 км), Горячий Пляж (115 км) – 2 балла.

<sup>32</sup> Курильск, Рейдово – 3 балла.

<sup>33</sup> Малокурильское – 3–4 балла; Южно-Курильск, Головнино, Курильск – 2 балла.

<sup>34</sup> Курильск – 2 балла.

<sup>35</sup> Южно-Курильск, Малокурильское – 2 балла.

<sup>36</sup> Малокурильское (49 км) – 4 балла; Крабовозводское (50 км), Южно-Курильск (122 км) – 3 балла; Головнино (138 км), Горячий Пляж (125 км) – 2 балла.

<sup>37</sup> Курильск (98 км) – 2 балла.

<sup>38</sup> Малокурильское – 5 баллов; Южно-Курильск, Горячий Пляж, Лагунное, Головнино – 4 балла; Крабовозводское – 3–4 балла; Курильск – 2–3 балла.

<sup>39</sup> Курильск – 2 балла.

<sup>40</sup> Южно-Курильск, Головнино – 3 балла.

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр						$K_C$	$M_0$ , дин-см	Магнитуды					Код сети	I			
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км			MLH	MPV	MPVA	MSH	M					
283	2019 12	1 19 12	55.6	0.1	44.39	0.03	148.22	0.06	62	5	10.5						5.4	4.7	SAGSR		
284	2019 12	1 23 36	8.5	0.2	43.86	0.04	147.06	0.07	95	9	10.6						5.9	4.7	SAGSR	41	
285	2019 12	2 16 3	36.1	0.4	45.44	0.14	154.61	0.06	54	22	9.6						4.9	4.2	SAGSR		
286	2019 12	3 21 28	30.1	0.2	43.10	0.02	146.42	0.05	43	6	10.0						5.4	4.4	SAGSR		
287	2019 12	3 23 25	2.1	0.2	42.94	0.07	148.48	0.11	11	2	12.2	1.256·10 <sup>24</sup>	5.5	5.8		6.0	6.7	5.4	SAGSR	42	
288	2019 12	4 6 1	56.2	0.2	45.18	0.10	151.27	0.09	59	6	9.6						5.2	4.2	SAGSR		
289	2019 12	4 10 50	12.4	0.3	43.01	0.04	148.37	0.09	32	5	10.1						5.4	4.4	SAGSR		
290	2019 12	4 15 6	52.5	0.2	43.11	0.05	148.15	0.08	40	8	9.7						5.0	4.2	SAGSR		
291	2019 12	5 1 29	8.0	0.4	43.29	0.04	148.06	0.07	32	5	10.8	3.760·10 <sup>23</sup>	5.0	5.8		4.9	5.7	5.1	SAGSR		
292	2019 12	5 2 3	16.2	0.3	45.19	0.10	150.71	0.11	48	8	13.5	2.976·10 <sup>24</sup>	5.4	6.3		6.3	5.8	5.7	SAGSR	43	
293	2019 12	5 4 17	39.3	0.1	43.22	0.03	148.16	0.06	28	8	10.3						5.4	4.5	SAGSR		
294	2019 12	5 4 58	57.3	0.3	43.04	0.03	145.03	0.07	62	1	11.5	1.457·10 <sup>22</sup>				6.0		4.2	SAGSR	44	
295	2019 12	5 8 49	19.7	0.2	43.17	0.04	148.30	0.07	20	7	10.6		4.6			5.2		4.6	SAGSR		
296	2019 12	5 13 45	23.7	0.3	43.28	0.03	148.00	0.04	40	4	10.6					5.1		4.7	SAGSR		
297	2019 12	5 14 35	14.8	0.3	43.19	0.04	148.10	0.06	35	8	11.4		4.6			5.5		4.6	SAGSR		
298	2019 12	5 14 52	2.4	0.2	43.32	0.02	147.95	0.03	48	1	10.1					4.9		4.5	SAGSR		
299	2019 12	5 22 15	56.4	0.2	43.26	0.01	147.97	0.01	38	7	9.8					4.8		4.3	SAGSR		
300	2019 12	5 22 52	7.4	0.2	43.27	0.03	148.05	0.04	29	3	10.4					4.9		4.6	SAGSR		
301	2019 12	6 5 45	14.7	0.4	45.24	0.09	151.07	0.07	52	18	9.9					4.9		4.4	SAGSR		
302	2019 12	7 0 10	26.1	0.7	43.18	0.03	146.60	0.07	34	3	11.4	1.127·10 <sup>22</sup>				5.3		4.2	SAGSR	45	
303	2019 12	7 17 7	8.7	0.7	43.17	0.04	148.17	0.09	59	18	10.4					5.1		4.6	SAGSR		
304	2019 12	8 0 26	44.1	0.8	43.14	0.05	147.95	0.05	41	3	9.5					4.6		4.2	SAGSR		
305	2019 12	8 10 16	11.8	0.5	43.08	0.11	148.15	0.09	38	6	9.8					4.6		4.3	SAGSR		
306	2019 12	9 1 19	52.2	0.6	42.99	0.05	148.28	0.08	35	5	10.3					5.1		4.6	SAGSR		
307	2019 12	10 11 15	25.0	0.8	42.72	0.06	143.61	0.10	114	4	9.5					5.2		4.2	SAGSR		
308	2019 12	11 8 17	19.8	0.3	42.46	0.03	141.44	0.08	100	8	11.0	1.025·10 <sup>22</sup>				5.1		4.9	SAGSR		
309	2019 12	11 10 12	6.9	0.5	48.55	0.04	155.50	0.09	61	9	12.1		5.1	6.0		6.4	6.0	5.1	SAGSR		
310	2019 12	11 11 54	18.3	0.6	47.71	0.04	147.32	0.12	466	9				4.7		5.1	5.1	4.6	SAGSR		
311	2019 12	11 16 9	47.4	0.8	44.96	0.05	141.42	0.09	81	3	9.7					5.2		4.3	SAGSR		
312	2019 12	11 17 28	21.5	0.3	44.01	0.04	146.68	0.06	124	3	10.3					4.6		4.6	SAGSR		
313	2019 12	12 0 11	26.1	0.8	44.54	0.04	148.48	0.08	40	8	9.7					5.2		4.3	SAGSR		
314	2019 12	12 12 21	42.0	0.3	43.67	0.01	145.76	0.05	105	1	9.6					5.3		4.2	SAGSR		
315	2019 12	14 12 50	59.3	0.3	48.76	0.04	155.32	0.09	108	5	10.8					4.8	5.1	5.0	4.8	SAGSR	
316	2019 12	15 0 26	23.7	0.3	48.61	0.03	155.49	0.10	65	8	10.9					5.0		4.8	SAGSR		
317	2019 12	15 0 33	42.1	0.7	48.66	0.02	155.33	0.05	65	6	10.7		4.8			4.9	5.0	4.8	SAGSR		
318	2019 12	15 2 49	37.9	0.6	48.79	0.04	155.36	0.16	33	f	10.1					4.3		4.4	SAGSR		
319	2019 12	15 21 52	0.3	0.7	42.62	0.08	141.72	0.08	50	9	10.5					5.1		4.7	SAGSR		
320	2019 12	17 16 25	36.9	0.4	47.32	0.04	153.99	0.09	75	10	10.4					4.9		4.6	SAGSR		
321	2019 12	18 5 18	18.9	0.3	47.85	0.05	153.10	0.10	123	7	10.0					5.2	5.2	5.3	5.0	SAGSR	
322	2019 12	18 11 54	16.3	0.3	43.45	0.03	145.95	0.08	100	3	11.8	4.416·10 <sup>22</sup>				5.2	5.8	5.0	4.8	SAGSR	46
323	2019 12	18 20 25	54.8	0.6	46.71	0.04	153.01	0.07	68	7	11.7					5.6	5.5	5.2	5.3	SAGSR	
324	2019 12	21 0 29	51.4	2.2	46.86	0.22	154.08	0.20	32	3	9.8					4.6		4.3	SAGSR		
325	2019 12	21 10 44	55.0	1.6	48.50	0.17	155.56	0.35	39	3	9.9					5.3		4.3	SAGSR		
326	2019 12	24 14 36	53.7	0.8	43.53	0.04	146.15	0.14	98	5	11.7	2.401·10 <sup>23</sup>		5.5		5.8	5.2	5.0	SAGSR	47	
327	2019 12	27 19 58	31.2	0.5	43.65	0.03	147.22	0.04	33	f	10.0					5.2		4.4	SAGSR	48	
328	2019 12	31 19 2	56.2	1.1	43.88	0.09	150.12	0.08	21	4	11.0		4.3			5.0		4.3	SAGSR		

## Литература

1. Part\_IV-2019. 08\_Kuril-Okhotsk-region\_2019.xls // Землетрясения России в 2019 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2021. – Приложение на CD-ROM.

2. Фокина Т.А., Костылев Д.В., Левин Ю.Н., Михайлов В.И., Сафонов Д.А. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Приамурье и Приморье, Сахалин и Курило-Охотский регион // Землетрясения России в 2019 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2021. – С. 52–60.

<sup>41</sup> Малокурильское – 2–3 балла; Южно-Курильск – 2 балла.

<sup>42</sup> Малокурильское – 3–4 балла.

<sup>43</sup> Курильск – 2 балла.

<sup>44</sup> Южно-Курильск – 3 балла; Горячий Пляж – 2–3 балла; Головнино – 2 балла.

<sup>45</sup> Южно-Курильск – 3 балла; Горячий Пляж – 2–3 балла.

<sup>46</sup> Южно-Курильск – 3–4 балла; Лагунное, Головнино, Малокурильское – 3 балла.

<sup>47</sup> Южно-Курильск, Головнино – 3–4 балла; Горячий Пляж, Малокурильское – 3 балла.

<sup>48</sup> Малокурильское – 3 балла.