Сахалин

(два ощутимые землетрясения с M=2.7, остальные – с $M \geq 2.9$)

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

И.П. Кругова*, *Т.А. Фокина* (*отв. сост.*); *Н.В. Костылева*, *А.И. Рунова*, *В.А. Данилова*, *Н.В. Коргун*, *И.А. Паршина

СФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Южно-Сахалинск

№	Дата, *год м д*	Время, t_0, *ч мин с*	δt_0, *с*	Гипоцентр						K_C	K SAGSR-DAT	M_0, *дин·см*	Магнитуды					Код центра	I
				φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	*h*, *км*	δ*h*, *км*				*MPV*	*MPVA*	*MSH*	*MLH*	*M*		
1	2022 1 1	21 52 54.3	0.01	46.102	0.015	141.745	0.029	13	2		9.4						3.0	SAGSR	
2	2022 1 6	16 22 37.7	0.01	48.088	0.021	143.182	0.029	12	2		9.2						2.9	SAGSR	
3	2022 1 9	22 42 10.5	0.30	47.361	0.017	142.778	0.091	14	1	8.3	10.3			3.9			3.5	SAGSR	1
4	2022 1 11	1 14 1.3	0.76	45.678	0.018	141.667	0.084	11	1	7.6	9.9			3.8			3.2	SAGSR	
5	2022 1 18	4 57 47.6	0.46	47.326	0.017	142.183	0.064	13	1	10.0	11.0	$2.6 \cdot 10^{22}$		5.1			4.4	SAGSR	2
6	2022 1 18	7 41 48.9	0.44	47.330	0.016	142.196	0.054	13	1	8.4	10.3			4.3			3.6	SAGSR	
7	2022 1 20	7 25 54.9	0.56	46.186	0.030	141.854	0.102	13	1	7.9	10.3			4.1			3.3	SAGSR	3
8	2022 1 27	5 59 12.6	0.35	46.800	0.015	142.059	0.034	14	1	8.2	10.5			4.5			3.5	SAGSR	
9	2022 2 1	21 58 28.8	0.50	51.488	0.013	142.578	0.084	3	1	7.5				4.1			3.2	SAGSR	
10	2022 2 3	2 33 51.9	0.28	49.600	0.016	142.387	0.211	4	2	7.9				4.1			3.4	SAGSR	
11	2022 2 3	14 20 13.4	0.56	52.261	0.013	142.367	0.064	6	1	7.3				3.8			3.0	SAGSR	
12	2022 2 5	10 29 27.8	0.42	46.807	0.012	142.038	0.038	13	2	8.9	10.8			4.5			3.9	SAGSR	4
13	2022 2 5	11 37 54.1	0.43	46.808	0.014	142.053	0.037	13	1	7.5	9.8			4.0			3.1	SAGSR	
14	2022 2 5	21 18 49.3	0.21	52.545	0.014	143.345	0.076	13	2	12.4		$3.8 \cdot 10^{23}$	6.0	5.7	5.7	5.4	5.1	SAGSR	5
15	2022 2 5	21 32 21.3	0.29	52.523	0.011	143.518	0.119	10	f	8.1				3.8			3.4	SAGSR	
16	2022 2 5	21 42 46.8	0.21	52.526	0.003	143.549	0.046	10	f	8.8				4.1			3.8	SAGSR	
17	2022 2 5	21 53 25.3	0.90	52.509	0.120	143.073	0.500	10	1	7.2				3.6			3.0	SAGSR	
18	2022 2 5	22 3 38.4	1.00	52.523	0.200	143.404	0.200	6	1	7.1				3.6			3.0	SAGSR	
19	2022 2 6	0 6 12.9	0.29	52.549	0.006	143.578	0.039	13	1	8.5				4.1			3.7	SAGSR	
20	2022 2 6	1 30 4.5	1.80	52.509	0.200	143.418	0.060	15	2	6.9				3.6			2.9	SAGSR	
21	2022 2 6	17 18 17.4	0.16	52.557	0.013	143.532	0.070	13	2	9.2				4.2			4.0	SAGSR	
22	2022 2 6	23 50 11.1	0.14	51.367	0.006	143.244	0.031	10	f	7.8				4.0			3.3	SAGSR	
23	2022 2 8	22 29 0.4	0.48	48.481	0.011	142.308	0.084	9	2	11.4	13.2	$3.1 \cdot 10^{23}$		5.6		5.4	5.0	SAGSR	6
24	2022 2 8	22 31 29.2	0.70	48.442	0.011	142.227	0.098	8	3	9.7				4.8			4.3	SAGSR	
25	2022 2 8	22 31 33.8	0.85	48.509	0.011	142.296	0.096	8	3	10.2	12.7			5.1			4.5	SAGSR	
26	2022 2 8	22 58 42.6	0.02	48.498	0.023	142.697	0.038	9	2		9.3						2.9	SAGSR	
27	2022 2 8	23 20 5.9	0.01	48.563	0.022	142.496	0.036	10	2		9.4						3.0	SAGSR	
28	2022 2 9	12 16 54.7	0.20	46.828	0.014	142.042	0.041	14	1	9.9	11.2			4.9			4.3	SAGSR	7
29	2022 2 12	15 17 18.6	1.23	52.119	0.380	143.336	0.200	7	2	6.9				3.5			2.9	SAGSR	
30	2022 2 15	12 20 37.7	0.06	50.813	0.008	143.745	0.030	12	2	9.4				4.7			4.1	SAGSR	
31	2022 2 20	1 16 43.5	0.41	52.131	0.026	143.673	0.078	12	2	9.0				4.5			3.9	SAGSR	
32	2022 2 22	22 49 6.0	0.17	52.519	0.030	143.348	0.110	9	1	7.0				3.7			2.9	SAGSR	
33	2022 2 25	12 29 32.3	0.01	46.318	0.023	140.960	0.032	10	2		9.5						3.1	SAGSR	
34	2022 2 25	15 0 40.7	0.03	48.677	0.024	142.384	0.039	11	2		9.5						3.1	SAGSR	
35	2022 2 26	23 47 24.8	0.84	52.874	0.015	143.221	0.069	12	2	8.3				4.2			3.6	SAGSR	
36	2022 2 27	13 15 41.5	0.20	47.500	0.010	142.132	0.010	17	1	6.9	10.1			4.1			2.9	SAGSR	

[1] Покровка (8 *км*), Углезаводск (12 *км*), Быков (17 *км*) – 3 балла.

[2] Костромское (12 *км*), Пионеры (14 *км*), Чехов (20 *км*) – 3–4 балла; Холмск (34 *км*) – 2–3 балла; Яблочное (20 *км*), Быков (28 *км*), Синегорск (31 *км*), Чапланово (41 *км*), Томари (50 *км*), Пензенское (64 *км*) – 2 балла.

[3] Шебунино (82 *км*) – 2–3 балла.

[4] Чапланово (22 *км*) – 2–3 балла.

[5] Вал (30 *км*) – 4 балла; Оха (119 *км*) – 3–4 балла; Ноглики (83 *км*), Тунгор (96 *км*), Некрасовка (135 *км*) – 3 балла; Восточное (103 *км*), Эхаби (110 *км*) – 2–3 балла; Москальво (127 *км*) – 2 балла.

[6] Восточное (33 *км*) – 5 баллов; Красногорск (18 *км*), Макаров (37 *км*) – 4 балла; Краснополье (51 *км*), Поречье (52 *км*), Ильинское (56 *км*), Углегорск (69 *км*), Томари (81 *км*) – 3–4 балла; Шахтёрск (79 *км*) – 3 балла.

[7] Правда (13 *км*), Ёлочки (51 *км*), Синегорск (52 *км*) – 3 балла; Чапланово (20 *км*) – 2–3 балла; Холмск (24 *км*), Южно-Сахалинск (56 *км*) – 2 балла.

№	Дата, *год м д*	Время, t_0, *ч мин с*	δt_0, *с*	Гипоцентр						K_C	K SAGSR-DAT	M_0, *дин·см*	Магнитуды					Код центра	*I*
				φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	*h*, *км*	δ*h*, *км*				*MPV*	*MPVA*	*MSH*	*MLH*	*M*		
37	2022 2 27	13 32 3.6	0.08	48.930	0.010	142.215	0.030	6	1	7.1				4.3			3.0	SAGSR	
38	2022 3 1	21 27 34.8	0.30	47.040	0.019	141.869	0.030	13	1	8.5	10.9			4.6			3.6	SAGSR	8
39	2022 3 5	18 25 55.3	0.11	48.742	0.007	142.462	0.044	10	f	7.1				3.7			3.0	SAGSR	
40	2022 3 8	9 1 35.8	0.53	50.881	0.017	142.498	0.057	2	f	6.5				3.5			2.7	SAGSR	9
41	2022 3 12	12 26 30.6	0.25	52.495	0.013	142.912	0.077	9	2	8.1				3.9			3.5	SAGSR	
42	2022 3 24	21 52 26.0	0.48	52.154	0.012	143.772	0.056	9	2	11.2				5.2		4.2	4.2	SAGSR	10
43	2022 3 25	12 55 15.0	0.08	51.736	0.008	143.277	0.035	3	1	7.2				3.3			3.0	SAGSR	
44	2022 3 31	21 58 2.0	0.30	48.399	0.007	142.455	0.089	9	2	7.6	10.4			3.8			3.2	SAGSR	
45	2022 4 1	21 49 11.7	0.31	49.397	0.013	144.793	0.047	12	2	10.4			5.0	4.9			4.6	SAGSR	11
46	2022 4 2	0 11 30.9	0.34	49.435	0.016	144.610	0.055	9	2	8.2				4.2			3.5	SAGSR	
47	2022 4 3	16 29 59.9	0.31	49.211	0.018	144.780	0.069	13	1	10.2			4.9	4.8			4.5	SAGSR	
48	2022 4 8	8 9 22.8	0.14	52.040	0.031	143.761	0.086	13	2	8.5				4.2			3.7	SAGSR	
49	2022 4 11	16 43 58.3	0.01	46.354	0.017	141.276	0.024	9	1		9.2						2.9	SAGSR	
50	2022 4 11	21 30 16.2	0.01	46.909	0.016	141.036	0.028	11	2		9.4						3.0	SAGSR	
51	2022 4 12	22 9 8.4	0.02	48.496	0.009	142.498	0.114	5	2	7.4	10.3			3.8			3.1	SAGSR	
52	2022 4 13	14 20 22.7	0.09	54.856	0.019	141.590	0.090	8	3	8.5				4.0			3.7	SAGSR	
53	2022 4 13	14 33 0.9	0.16	54.697	0.015	141.479	0.081	10	f	7.7				3.8			3.3	SAGSR	
54	2022 4 13	14 56 11.9	0.33	54.705	0.003	141.455	0.022	10	f	7.9				3.8			3.3	SAGSR	
55	2022 4 16	11 44 23.4	0.01	46.043	0.016	141.563	0.030	7	2		9.2						2.9	SAGSR	
56	2022 4 16	14 46 53.2	0.46	48.909	0.011	142.737	0.039	10	f	7.8				3.8			3.3	SAGSR	
57	2022 4 24	23 52 49.1	0.57	48.534	0.013	142.711	0.034	7	2	8.4	10.8			4.3			3.6	SAGSR	12
58	2022 4 25	11 12 18.6	0.30	47.113	0.007	142.319	0.021	8	2	7.9	9.9			4.4			3.4	SAGSR	
59	2022 4 30	12 48 7.4	0.60	50.373	0.011	142.214	0.061	8	2	8.2				4.0			3.5	SAGSR	
60	2022 5 1	4 10 23.1	0.27	50.140	0.004	143.004	0.015	8	1	7.0				3.3			2.9	SAGSR	
61	2022 5 1	12 25 14.5	0.44	52.871	0.004	142.872	0.016	10	1	7.0				3.8			2.9	SAGSR	
62	2022 5 2	9 10 36.9	0.01	48.134	0.019	142.121	0.027	8	1		9.5						3.1	SAGSR	
63	2022 5 7	9 42 7.8	0.01	48.241	0.022	141.611	0.031	9	2		9.7						3.2	SAGSR	
64	2022 5 7	10 7 40.4	0.02	48.237	0.022	141.614	0.033	10	2		9.5						3.1	SAGSR	
65	2022 5 7	10 20 28.5	0.02	48.301	0.023	141.588	0.034	11	2		9.5						3.1	SAGSR	
66	2022 5 7	10 28 20.0	0.01	48.302	0.022	141.627	0.031	11	2		10.1						3.4	SAGSR	
67	2022 5 10	13 17 34.3	0.38	52.513	0.010	142.890	0.051	8	1	8.5				4.4			3.6	SAGSR	
68	2022 5 14	0 33 47.9	0.18	46.958	0.024	141.758	0.039	14	1	7.0	9.5			3.6			2.9	SAGSR	
69	2022 5 26	3 48 25.2	0.46	51.114	0.016	142.306	0.074	6	2	9.5				4.6			4.2	SAGSR	13
70	2022 5 28	17 25 30.4	0.33	47.089	0.010	142.659	0.043	14	1	7.8	9.0			4.1			3.3	SAGSR	
71	2022 5 28	21 55 50.9	0.36	52.454	0.013	142.967	0.064	6	1	8.4				4.4			3.6	SAGSR	
72	2022 6 16	16 40 6.8	0.19	52.529	0.009	143.584	0.049	14	1	8.7				4.2			3.8	SAGSR	
73	2022 6 18	14 51 39.8	0.26	46.617	0.032	141.798	0.050	12	3	7.7	10.1			3.8			3.2	SAGSR	
74	2022 6 27	18 3 42.6	0.66	48.491	0.009	142.552	0.086	5	2	8.2	10.9			4.1			3.5	SAGSR	
75	2022 6 30	7 44 13.3	0.69	46.014	0.022	142.056	0.099	8	3	8.0	10.6			4.0			3.4	SAGSR	
76	2022 6 30	19 25 57.3	0.33	46.831	0.014	142.407	0.040	14	1	7.9	10.0			4.5			3.4	SAGSR	
77	2022 7 2	1 59 44.4	0.52	45.754	0.016	142.264	0.069	331	3			$9.2 \cdot 10^{24}$	6.2	6.3	6.4		6.0	SAGSR	
78	2022 7 2	14 26 24.1	0.45	46.105	0.026	141.922	0.093	8	2	8.4	10.6			4.2			3.6	SAGSR	
79	2022 7 3	20 28 47.8	0.23	53.909	0.200	142.937	0.020	5	1	7.4				4.2			3.1	SAGSR	
80	2022 7 7	5 20 23.5	0.44	48.443	0.030	142.384	0.321	8	2	8.8	11.5			4.6		2.7	2.7	SAGSR	14
81	2022 7 15	18 53 27.5	0.01	46.191	0.014	141.821	0.025	11	2		9.2						2.9	SAGSR	
82	2022 7 17	23 59 14.6	0.75	52.397	0.010	141.798	0.047	6	2	8.8				4.6			3.8	SAGSR	
83	2022 7 24	18 43 25.3	0.56	46.073	0.036	140.695	0.066	21	2	8.0	10.2			4.2			3.4	SAGSR	
84	2022 7 26	21 9 3.0	0.46	49.177	0.010	141.888	0.079	13	1	8.1				4.0			3.5	SAGSR	
85	2022 7 28	11 25 59.9	0.35	46.877	0.039	141.381	0.055	5	2	8.2	10.4			3.9			3.5	SAGSR	
86	2022 7 29	15 5 12.4	0.64	45.909	0.024	143.884	0.074	333	2				4.5	5.2	4.9		4.4	SAGSR	
87	2022 8 2	1 12 4.3	0.01	48.905	0.800	142.195	0.300	4	1	7.0				4.3			2.9	SAGSR	
88	2022 8 24	15 51 57.2	0.63	51.599	0.010	142.729	0.058	13	2	7.2				3.7			3.0	SAGSR	
89	2022 8 24	22 10 4.1	0.63	50.921	0.014	143.844	0.041	8	1	8.0				4.0			3.4	SAGSR	
90	2022 8 25	9 48 12.7	0.54	52.806	0.021	142.648	0.110	5	2	10.4				5.2			4.6	SAGSR	

[8] Холмск (13 *км*) – 3 балла; Яблочное (20 *км*) – 2 балла.
[9] Тымовское (11 *км*) – 3 балла; Восход (10 *км*) – 2 балла.
[10] Горячие Ключи (49 *км*) – 4 балла; Ноглики (57 *км*) – 3 балла; Вал (53 *км*) – 2–3 балла; Ныш (98 *км*) – 2 балла.
[11] Поронайск (126 *км*) – 2 балла.
[12] Поречье (5 *км*), Макаров (10 *км*) – 2–3 балла.
[13] Молодёжное (28 *км*) – 3–4 балла; Мгачи (8 *км*), Хоэ (24 *км*) – 3 балла.
[14] Красногорск (22 *км*) – 3 балла.

№	Дата, год м д	Время, t_0, ч мин с	δt_0, с	Гипоцентр						K_C	K SAGSR-DAT	M_0, дин·см	Магнитуды					Код центра	I
				φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	h, км	δh, км				MPV	MPVA	MSH	MLH	M		
91	2022 8 26	1 20 58.7	0.55	51.597	0.011	142.725	0.066	13	1	7.9				4.2			3.3	SAGSR	
92	2022 8 26	1 27 54.1	0.49	51.606	0.012	142.735	0.076	12	2	8.8				4.6			3.8	SAGSR	
93	2022 9 2	0 14 10.3	0.44	51.604	0.008	142.696	0.048	14	1	8.3				4.3			3.6	SAGSR	
94	2022 9 2	4 13 20.4	0.24	51.603	0.010	142.729	0.060	13	2	7.2				3.8			3.0	SAGSR	
95	2022 9 2	9 12 36.9	0.01	45.862	0.021	141.690	0.031	8	2		9.6						3.1	SAGSR	
96	2022 9 6	6 45 58.5	0.76	45.932	0.029	141.641	0.078	14	1	7.3	10.3			3.4			3.0	SAGSR	
97	2022 9 9	9 1 53.3	0.39	54.849	0.019	142.217	0.196	14	1	11.7		$7.4\cdot10^{22}$		5.5			4.7	SAGSR	15
98	2022 9 10	16 8 32.5	0.48	52.242	0.011	141.552	0.030	5	2	8.1				4.1			3.5	SAGSR	
99	2022 9 12	17 3 48.0	0.78	50.649	0.011	143.553	0.033	10	f	7.5				3.9			3.1	SAGSR	
100	2022 9 22	21 11 21.6	0.32	51.021	0.015	143.060	0.087	14	1	7.8				3.8			3.3	SAGSR	
101	2022 9 25	15 26 25.1	0.18	51.347	0.045	142.411	0.127	6	2	10.6				5.1			4.7	SAGSR	16
102	2022 9 25	18 2 3.0	0.38	51.391	0.014	142.492	0.084	12	1	7.6				4.0			3.2	SAGSR	
103	2022 9 25	21 45 5.5	0.01	48.316	0.021	142.677	0.033	9	2		9.2						2.9	SAGSR	
104	2022 10 1	4 8 20.3	0.38	52.493	0.013	143.436	0.090	13	2	11.5				5.2			5.1	SAGSR	17
105	2022 10 1	9 23 16.9	0.45	51.369	0.003	142.611	0.025	12	1	7.2				4.0			3.0	SAGSR	
106	2022 10 5	15 49 56.5	0.69	51.942	0.011	142.838	0.055	13	1	7.0				3.3			2.9	SAGSR	
107	2022 10 12	17 20 32.4	0.35	47.793	0.034	141.629	0.089	8	3	8.2	10.7			4.3			3.5	SAGSR	
108	2022 10 13	21 45 6.8	0.21	49.446	0.012	144.327	0.041	13	1	7.9				4.0			3.4	SAGSR	
109	2022 10 16	8 21 12.1	0.01	45.937	0.021	141.861	0.026	10	2		9.2						2.9	SAGSR	
110	2022 10 16	11 8 8.4	0.53	46.061	0.034	141.332	0.070	14	1	8.3	10.1			4.2			3.5	SAGSR	
111	2022 10 16	13 0 27.5	0.48	51.173	0.006	142.310	0.031	10	f	7.0				3.6			2.9	SAGSR	
112	2022 10 18	12 1 6.8	0.27	49.312	0.016	142.602	0.097	11	3	8.9				4.6			3.8	SAGSR	
113	2022 10 19	3 5 58.0	0.38	45.067	0.019	142.631	0.085	252	3				4.9	4.9	4.5		4.1	SAGSR	
114	2022 10 24	19 54 34.7	0.01	46.215	0.016	141.535	0.031	8	2		9.5						3.1	SAGSR	
115	2022 10 28	14 40 47.4	0.01	46.262	0.020	141.076	0.028	9	2		9.4						3.0	SAGSR	
116	2022 10 31	13 39 17.8	0.02	45.647	0.022	141.827	0.030	11	2		9.3						2.9	SAGSR	
117	2022 11 6	6 16 34.7	0.58	53.061	0.009	142.780	0.049	10	f	9.1				4.4			3.9	SAGSR	
118	2022 11 13	9 47 13.8	0.48	52.508	0.014	143.524	0.090	14	1	8.9				4.5			3.8	SAGSR	18
119	2022 11 26	14 42 52.4	0.01	46.064	0.015	141.701	0.027	9	2		9.7						3.2	SAGSR	
120	2022 11 27	11 27 34.1	0.01	46.109	0.017	142.198	0.015	7	2		9.3						2.9	SAGSR	
121	2022 12 4	18 24 55.1	0.18	52.505	0.020	143.210	0.040	11	1	6.9				3.6			2.9	SAGSR	
122	2022 12 5	23 36 52.3	0.51	53.109	0.017	142.745	0.086	6	3	8.8				4.6			3.8	SAGSR	
123	2022 12 8	13 17 46.2	0.00	47.563	0.010	142.185	0.013	8	1		9.2						2.9	SAGSR	
124	2022 12 13	7 50 46.9	0.01	46.116	0.017	141.796	0.029	9	2		9.4						3.0	SAGSR	
125	2022 12 13	13 18 46.6	0.32	45.618	0.023	143.387	0.092	323	1					4.7			3.1	SAGSR	
126	2022 12 25	18 26 58.1	0.37	48.609	0.014	142.320	0.136	4	1	7.4				3.9			3.1	SAGSR	
127	2022 12 27	8 37 4.2	0.05	52.497	0.020	143.054	0.020	3	1	7.2				3.8			3.0	SAGSR	
129	2022 12 30	1 2 34.6	0.68	49.767	0.018	142.638	0.128	13	2	8.0				4.1			3.4	SAGSR	
130	2022 12 31	13 34 48.1	0.56	49.742	0.015	142.812	0.113	6	2	7.7				4.0			3.2	SAGSR	

Литература

1. *2022-ER_App11_Sakhalin.xlsx* [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2022 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2024]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: http://www.gsras.ru/zr/app_22.html, свободный.

2. *Фокина Т.А.*, *Костылев Д.В.*, *Коргун Н.В.*, *Сафонов Д.А.* Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Приамурье и Приморье, Сахалин и Курило-Охотский регион // Землетрясения России в 2022 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2024. – С. 59–67.

[15] Некрасовка (132 *км*), Москальво (143 *км*), Оха (148 *км*) – 2 балла.

[16] Арги-Паги (22 *км*), Чир-Унвд (24 *км*) – 4–5 баллов; Ныш (32 *км*), Ноглики (72 *км*) – 4 балла; Адо-Тымово (29 *км*) – 3–4 балла; Славы (37 *км*), Александровск-Сахалинский (53 *км*), Тымовское (57 *км*), Катангли (69 *км*) – 3 балла; Иркир (21 *км*), Мгачи (35 *км*), Молодёжное (42 *км*), Кировское (74 *км*), Ясное (82 *км*) – 2 балла.

[17] Вал (31 *км*) – 4 балла; Чайво (22 *км*), Ноглики (78 *км*) – 3 балла; Александровск-Сахалинский (198 *км*) – 2–3 балла.

[18] Вал (37 *км*) – 2 балла.