

Восточно-Европейская платформа, Урал и Западная Сибирь ($M \geq 2.0$)

по данным [1, 2]: ЦО ФИЦ ЕГС РАН (OBGSR, VMGSR) совместно с «ГИ УрО РАН» (MIRAS);
КоФ ФИЦ ЕГС РАН (KOGSR); ИГ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (IGKR); ИДГ РАН (IDG);
ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН (FCIAR)

¹И.П. Габсатарова, ²С.В. Баранов, ³Ф.Г. Верхованцев, ⁴Л.М. Мунирова, ¹С.П. Пивоваров
(отв. сост.); ²В.Э. Асминг, ⁴Б.А. Ассиновская, ³М.А. Белевская, ⁵Н.В. Ваганова, ⁶Н.С. Гусева,
¹Р.А. Дягилев, ⁶Т.В. Злобина, ⁴О.В. Карпинская, ⁴В.В. Карпинский, ²И.С. Ковалева,
⁷Н.Л. Константиновская, ⁸Н.Н. Носкова, ⁴Н.М. Панас, ³Е.Н. Старикович

¹ФИЦ ЕГС РАН, г. Обнинск; ²КоФ ФИЦ ЕГС РАН, г. Апатиты; ³ФИЦ ЕГС РАН, г. Пермь;
⁴ФИЦ ЕГС РАН, г. Санкт-Петербург; ⁵ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН, г. Архангельск;
⁶«ГИ УрО РАН», г. Пермь; ⁷ИДГ РАН, г. Москва; ⁸ИГ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар

№	Дата, год м д	Время, t_0 ч мин с	δt_0 , с	Гипоцентр					K_p	Магнитуды		Код центра	Географический район	При- меча- ния
				φ , °N	$\delta\varphi$, °	λ , °E	$\delta\lambda$, °	h , км		δh , км	M_L			
1	2023 1 5	3 5 38.0		60.247		60.007		1 f	9.9	3.6	3.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Кальнинская»	1
2	2023 1 18	3 26 57.0		60.256		59.919		1 f	9.6	3.5	3.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Кальнинская»	2
3	2023 1 19	8 55 58.5		52.84		38.99		5	7.8	2.4	2.1	VMGSR	Липецкая обл.	3
4	2023 1 28	15 7 32.0		60.345		59.944		1 f	8.3	3.0	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Черёмуховская»	
5	2023 2 12	3 54 36.0		58.736		57.126		4	8.6	2.7	2.6	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
6	2023 2 21	11 1 46.3	21.5	67.657	0.015	33.777	0.044	0 f	2.1	2.1		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	4
7	2023 2 21	15 4 51.0		67.501	0.033	63.968	0.242	0	8.9	2.8	2.7	IGKR	Коми, Воркута, пос. Южный	ГТУ
8	2023 2 26	10 49 7.0		60.206		59.989		1 f	8.4	2.4	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
9	2023 3 3	2 38 50.6	20.4	67.664	0.015	33.770	0.044	0 f	2.4	2.4		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
10	2023 3 3	20 28 8.0		60.206		59.985		1 f	7.6	2.3	2.0	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
11	2023 3 4	23 12 52.0		67.535	0.077	63.889	1.347	0	7.6	2.1	2.0	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГУ
12	2023 3 7	23 0 11.0		60.247		60.021		1 f	7.6	2.4	2.0	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
13	2023 3 9	11 1 58.0		60.289		60.014		1 f	7.7	2.3	2.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново- Кальнинская»	ГТУ
14	2023 3 9	11 4 32.0		60.297		60.045		1 f	10.3	3.7	3.5	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново- Кальнинская»	5
15	2023 3 16	17 40 12.0		58.688		56.881		0 f	7.7	2.2	2.1	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
16	2023 3 20	22 14 16.0		67.581	0.043	63.955	0.337	0	8.0	2.5	2.2	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГУ
17	2023 3 25	8 42 10.1	17.7	67.651	0.024	33.773	0.055	0 f	2.6	2.6		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
18	2023 3 28	15 17 44.0		67.546	0.053	64.000	0.430	0	7.7	2.3	2.1	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГУ
19	2023 4 2	0 27 9.0		60.235		59.916		1 f	9.5	3.1	3.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	

¹ ГТУ. Североуральск – 3.1±0.1 балла; Калья – 4.0±0.0 балла (ШСИ-17) [3].

² ГТУ. Калья – 4.1±1.6 балла; Североуральск – 3.3±0.6 балла; Северный-2 – 2.0±0.0 балла (ШСИ-17).

³ землетрясение, возможно карстовой природы.

⁴ * – техногенное землетрясение.

⁵ ГТУ. Черёмухово – 4.8±1.0 балла; Калья – 4.1±1.6 балла; Североуральск – 2.9±0.1 балла; Северный-2 – 2.0±0.0 балла (ШСИ-17).

№	Дата, год м д	Время, t_0 ч мин с	δt_0 , с	Гипоцентр					K_p	Магнитуды		Код центра	Географический район	При- меча- ния
				φ , °N	$\delta\varphi$, °	λ , °E	$\delta\lambda$, °	h , км		δh , км	M_L			
20	2023 4 3	2 32 7.0		60.301		59.842		1 f	10.0	3.2	3.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
21	2023 4 12	14 54 48.0		60.284		60.095		0 f	8.2	2.4	2.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Черёмуховская»	
22	2023 4 14	3 33 12.0		60.255		59.984		1 f	7.6	2.2	2.0	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
23	2023 4 15	11 59 48.0		58.770		57.186		0 f	7.9	2.6	2.2	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
24	2023 5 3	22 56 44.0		58.583		56.750		0 f	7.9	2.3	2.2	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
25	2023 5 4	11 19 54.0		60.247		60.007		1 f	9.1	2.9	2.8	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
26	2023 5 11	14 7 3.0		60.248		60.000		1 f	9.0	3.2	2.8	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
27	2023 5 12	17 19 19.0		67.482	0.038	64.074	0.298	0	7.8	2.4	2.1	IGKR	Коми, Воркута	ГУ
28	2023 5 12	20 18 23.0		60.209		60.006		0 f	9.2	3.0	2.9	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
29	2023 5 18	9 53 29.3	11.9	67.637	0.014	33.858	0.043	0 f		2.0	2.0	KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
30	2023 5 19	22 26 8.7	0.8	67.681	0.030	34.125	0.050	2		3.2	3.2	KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	6
31	2023 5 22	22 58 31.0		67.557	0.032	63.764	0.238	0	7.6	2.1	2.0	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГУ
32	2023 5 26	3 38 13.4	11.6	67.622	0.019	34.057	0.063	1.5		3.3	3.3	KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	7
33	2023 5 26	18 38 48.1		49.586	0.108	34.278	0.139	5	10.0	4.1	4.1	OBGSR	Украина, район г. Полтавы	
34	2023 5 30	10 55 39.0		58.742		57.124		2	7.8	2.3	2.1	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о.	
35	2023 5 31	8 59 44.0		52.24		34.95		5	7.8		2.1	VMGSR	Курская обл.	8
36	2023 6 8	7 0 29.0		60.206		60.092		0 f	8.1	2.4	2.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
37	2023 6 10	8 38 51.6	9.8	67.609	0.017	33.906	0.053	0 f		2.5	2.5	KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
38	2023 6 14	19 7 2.0		58.780		57.057		4	9.8	3.0	3.2	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
39	2023 6 16	19 19 36.0		60.241		59.984		1 f	8.0	2.4	2.2	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
40	2023 6 17	20 25 13.0		67.543	0.038	63.987	0.306	0	8.1	2.5	2.3	IGKR	Коми, Воркута	ГУ
41	2023 6 20	4 24 39.0		60.273		60.027		1 f	8.3	2.6	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
42	2023 6 22	19 5 16.0		61.553	0.071	69.338	0.174	8	10.5	3.8	3.6	IGKR	ХМАО, Ханты-Мансийский р-н	
43	2023 6 22	21 40 10.0		67.523	0.033	63.974	0.240	0	8.6	2.6	2.6	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГТУ
44	2023 6 30	1 5 8.0		67.523	0.037	63.953	0.291	0	7.9	2.4	2.2	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГУ
45	2023 7 14	3 34 10.0		60.273		59.892		0 f	8.1	2.3	2.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Черёмуховская»	
46	2023 7 15	14 41 13.0		60.202		59.992		0 f	8.3	2.6	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
47	2023 7 19	4 56 42.0		60.226		60.003		0 f	8.5	2.6	2.5	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, ГТУ шахта «Кальнинская»	
48	2023 7 30	20 28 8.0		60.164		59.930		1 f	9.0	3.7	2.8	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Кальнинская»	9
49	2023 8 1	18 39 7.9		67.529	0.056	64.001	0.254	0	9.0	2.8	2.8	IGKR	Коми, г.о. Воркута	ГТУ
50	2023 8 8	1 28 30.0		58.750		57.141		1 f	9.8	3.4	3.2	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
51	2023 8 16	22 34 17.0		60.266		60.020		1 f	7.7	2.3	2.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ

⁶ Коашва (8 км) – 4–5 баллов; Кукисвумчорр (17 км), Кировск (22 км) – 3–4 балла; Титан (25 км), Ревда (33 км) – 2–3 балла; Ловозеро (52 км), Мончегорск (58 км), Оленегорск (62 км) – 1–2 балла.

⁷ Коашва (5 км) – 5–6 баллов; Кукисвумчорр (15 км), Кировск (18 км), Титан (19 км) – 3–4 балла; Апатиты (33 км), Ревда (40 км) – 2–3 балла; Ловозеро (58 км), Мончегорск (59 км), Оленегорск (66 км) – 1–2 балла.

⁸ природа не ясна.

⁹ ГТУ. Североуральск – 5.0±0.7 балла; Калья – 4.2±0.4 балла (ШСИ-17).

№	Дата, год м д	Время, t_0 ч мин с	δt_0 , с	Гипоцентр					K_p	Магнитуды		Код центра	Географический район	При- меча- ния
				φ , °N	$\delta\varphi$, °	λ , °E	$\delta\lambda$, °	h , км		δh , км	M_L			
52	2023 8 18	10 32 2.0		58.751		57.124		4	7.6	2.4	2.0	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
53	2023 8 28	22 36 16.0		60.207		60.026		0 f	8.3	2.3	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Кальнинская»	ГТУ
54	2023 8 29	1 8 28.0		60.179		60.019		0 f	8.8	2.7	2.7	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Кальнинская»	ГТУ
55	2023 9 2	6 55 15.8	0.8	67.272	0.046	32.489	0.079	10	2.6	2.1		OBGSR	Мурманская обл.	
56	2023 9 3	15 43 20.8	6.3	67.664	0.758	33.751	1.312	0 f	2.5	2.5		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
57	2023 9 18	14 42 58.0		60.200		59.986		0 f	8.4	2.6	2.4	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
58	2023 9 24	3 46 6.0		58.185		55.310		4	9.6	3.0	3.1	MIRAS	Пермский кр., Нытвенский окр.	
59	2023 9 24	18 54 42.6	5.8	67.683	0.036	33.625	0.268	0 f	2.3	2.3		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
60	2023 9 29	0 58 53.0		58.751		57.054		0 f	7.6	2.4	2.0	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
61	2023 9 30	20 57 46.3	4.7	67.662	0.038	33.729	0.271	0 f	2.0	2.0		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
62	2023 10 3	16 26 49.1	4.5	67.616	0.016	33.930	0.055	0 f	2.2	2.2		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
63	2023 10 16	5 31 20.3	4.4	67.632	0.010	33.871	0.028	0 f	2.0	2.0		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
64	2023 10 16	17 46 0.9	4.8	67.658	0.016	33.771	0.047	0 f	2.1	2.1		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
65	2023 10 25	0 52 29.0		47.75		33.07			3.9	3.4		IDG	Украина, район г. Кривой Рог	
66	2023 10 28	0 35 31.0		60.241		59.994		0 f	8.2	2.4	2.3	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
67	2023 10 28	23 46 40.0		58.788		57.143		0 f	8.4	2.5	2.4	MIRAS	Пермский кр., Добрянский г.о., пос. Таборы	
68	2023 11 24	19 16 44.0		60.272		59.986		1 f	7.8	2.4	2.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
69	2023 12 4	18 44 2.0		60.234		60.133		1 f	7.8	2.3	2.1	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
70	2023 12 5	23 31 54.5	1.6	67.627	0.018	34.020	0.059	0 f	2.8	2.8		KOGSR	Мурманская обл., Хибинский массив	*
71	2023 12 21	19 11 37.0		60.237		60.016		0 f	8.5	2.6	2.5	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
72	2023 12 24	16 11 54.0		60.294		59.979		1 f	7.9	2.6	2.2	MIRAS	Свердловская обл., СУБР, шахта «Ново-Кальнинская»	ГТУ
73	2023 12 26	1 44 36.0		58.484	0.041	50.794	0.095	4	10.2	3.3	3.4	IGKR	Кировская обл., Зуевский р-н	

Литература

1. 2023-ER_App04_East-European-platform.xlsx [Электронный ресурс]: Список приложений для ежегодника «Землетрясения России в 2023 году» // Землетрясения России [сайт]. – [Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025]. Систем. требования: MS Excel, Open Office. – URL: http://www.gsras.ru/zr/app_23.html, свободный.
2. Асминг В.Э., Асминг С.В., Баранов С.В., Верхоланцев Ф.Г., Габсатарова И.П., Гоев А.Г., Ефременко М.А., Дягилев Р.А., Карпинский В.В., Коломиец Ю.Н., Конечная Я.В., Надёжка Л.И., Нестеренко М.Ю., Носкова Н.Н., Пивоваров С.П., Пойгина С.Г., Санина И.А. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Восточно-Европейская платформа, Урал и Западная Сибирь // Землетрясения России в 2023 году. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2025. – С. 33–41.
3. ГОСТ Р 57546-2017. Землетрясения. Шкала сейсмической интенсивности (ШСИ-17). – М.: Стандартинформ, 2017. – 32 с. (Дата введения 01.09.2017 г.).