

## V. Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

*Л.И. Александрова, Е.И. Алёшина, В.Э. Асминг, С.В. Баранов, М.А. Белевская, Ю.В. Варлашова, Ф.Г. Верхоланцев, Т.В. Верхоланцева, С.Г. Волосов, И.П. Габсатарова, Н.А. Гилёва, И.В. Голубева, Л.В. Девяткина, Г.А. Денисенко, Р.А. Дягилев, Л.Е. Иванова, Б.М. Козьмин, О.А. Коломиец, Р.С. Комарова, Н.Л. Константиновская, С.А. Королёв, В.И. Куликов, Е.В. Лескова, Н.М. Лещук, Д.А. Маловичко, О.А. Манушина, Л.М. Мунирова, Л.И. Надёжка, Л.П. Нахшина, М.А. Нестёркина, И.А. Паршина, Э.Н. Петросян, С.П. Пивоваров, В.Г. Подкорытова, Л.А. Подлипская, И.А. Санина, Е.А. Селиванова, А.А. Скоркина, Е.Н. Старикович, В.Н. Ферчева, А.Г. Филина, А.Г. Чернецова, А.О. Шаталова, С.С. Шевелёва, Е.В. Шевкунова*

В сводном каталоге сейсмических событий России (раздел VII.2 на CD-ROM) публикуются основные параметры очага 1916 наиболее крупных сейсмических событий (с  $M \geq 1.6$ ) техногенной природы – промышленных взрывов, а также событий, которые по ряду признаков отнесены к категории «возможно взрыв». Все основные параметры взрывов (координаты, энергетический класс) определены по данным региональных и локальных сетей сейсмических станций. Большая часть взрывов производится в известных карьерах. Названия этих карьеров приводятся в сводном каталоге в графе «Географический регион». Наиболее мощные взрывы (пересчетная оценка магнитуды  $M=3.0-3.9$ ) производятся в карьерах Хакасии и Кемеровской области, более слабые ( $M < 2.0$ ) – во всех остальных регионах России. В отдельных сейсмоактивных регионах, например таких, как «Курило-Охотский регион» и «Камчатка и Командорские острова», идентификация и отбраковка взрывов происходит на начальном этапе обработки, и в региональные каталоги, как правило, они не помещаются.

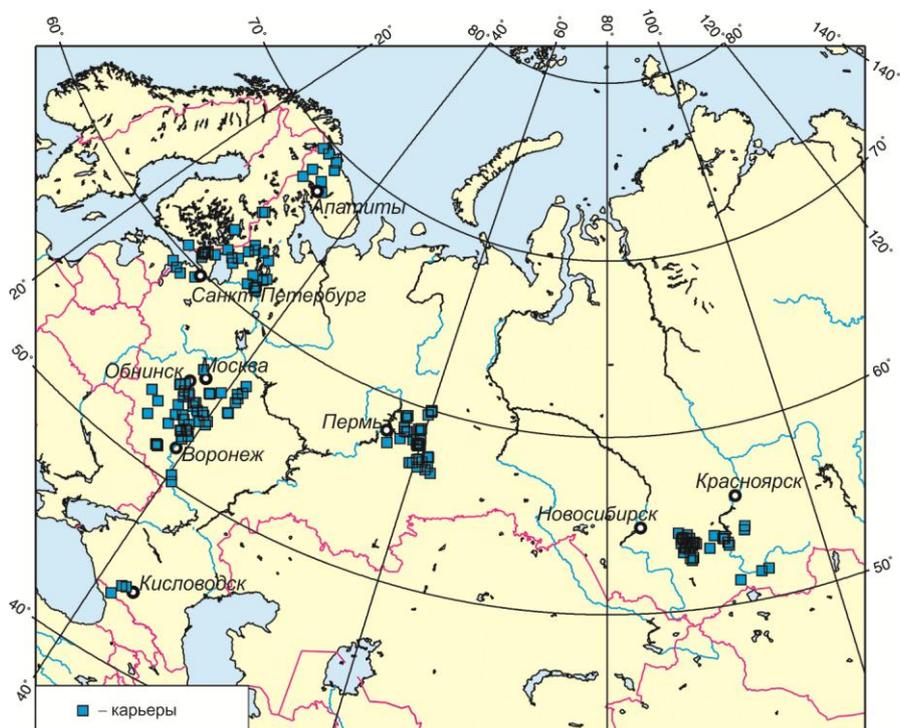
В 2012 г. параметры техногенных событий публикуются в каталогах семи регионов: «Алтай и Саяны» (43 по данным сети ASRS и 294 – из каталога детальных наблюдений сети KRAR), «БЕП, Урал и Западная Сибирь» (1387), «Сахалин» (143), «Северный Кавказ» (11), «Северо-Восток России» (29), «Прибайкалье и Забайкалье» (1), «Якутия» (8). Полный каталог из 1916 техногенных событий с  $M \geq 1.6$  публикуется в разделе V на CD-ROM.

Суммарная энергия взрывов не превышает 0.002% сейсмической энергии, но по количеству (1916 взрывов и «возможно взрыв» с  $M \geq 1.6$  и 8477 землетрясений) взрывы составляют 22.6% от общего числа сейсмических событий в сводном каталоге на территории Российской Федерации в 2012 году.

На рис. V.1 показана карта расположения действовавших в западной части Российской Федерации в 2012 г. промышленных карьеров, в которых сейсмическими станциями региональных сетей были зарегистрированы взрывы.

Сводный каталог наиболее крупных промышленных взрывов на территории России составлен по данным ГС РАН (OBN), ГС РАН совместно с ГИ УрО РАН (PERM), ЛСМ ВКМ ГС РАН совместно с ВГУ (VKMS), МФ ГС РАН (NERS), СФ ГС РАН (SKHL), КФ ГС РАН (KORS), БФ ГС СО РАН (BYKL), ЯФ ГС СО РАН (YARS), ИДГ РАН (IDG RAS) и ГПКК «КНИИГиМС» (KRAR).

В печатном варианте сводного каталога взрывов приведены параметры 952 взрывов и «возможно взрыв» с  $M \geq 2.0$  (табл. V.1).



**Рис. V.1. Положение промышленных карьеров на территории европейской части России и Сибири, взрывы в которых регистрировались региональными сейсмическими сетями в 2012 г.**

**Таблица V.1. Сводный каталог промышленных взрывов на территории России в 2012 г. ( $M \geq 2.0$ )**

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр				$M$	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °				
1	2012 1 3 6 28	14	0.28	54.08		87.51		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
2	2012 1 4 9 0	43.5		64.715		30.400		0	2.1 KORS	Карелия, г. Костомукша	
3	2012 1 5 6 7	21	0.22	53.67		88.01		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
4	2012 1 5 7 15	41	0.26	53.80		87.48		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
5	2012 1 5 8 30	49.8		53.721		91.115		0	3.0 ASRS	Хакасия	
6	2012 1 6 9 51	13.3		69.529		29.856		0	2.1 KORS	Норвегия, Киркенес	
7	2012 1 6 10 2	42.4		67.655		33.902		0	2.1 KORS	Мурманская обл., Хибины	
8	2012 1 6 10 44	4.8		67.615		30.374		0	2.3 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
9	2012 1 8 8 25	46.0		52.62		38.70			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
10	2012 1 9 8 55	46	0.26	53.60		87.68		0 f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.	
11	2012 1 9 11 0	7.0		52.82		39.17			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
12	2012 1 10 9 20	15.5		53.694		91.141		0	3.3 ASRS	Хакасия	
13	2012 1 11 8 5	10	0.28	53.75		90.96		0 f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
14	2012 1 11 9 52	27.0		52.54		39.07			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
15	2012 1 11 10 3	24.0		52.67		39.77			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
16	2012 1 12 7 39	5.8		53.681		91.068		0	3.2 ASRS	Хакасия	
17	2012 1 12 8 59	39.4		64.755		30.478		0	2.3 KORS	Карелия, г. Костомукша	
18	2012 1 12 11 17	22.0		52.60		38.60			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
19	2012 1 13 4 54	10.7		53.719		91.073		0	3.0 ASRS	Хакасия	
20	2012 1 13 7 53	28.0		52.57		38.45			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
21	2012 1 13 8 52	6	0.22	53.64		87.67		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
22	2012 1 13 9 2	31.0		56.84		59.68			2.1 PERM	Свердловская обл.	
23	2012 1 13 10 1	26.0		52.31		39.18			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер вблизи г. Задонск	
24	2012 1 14 6 52	1	0.28	53.73		88.23		0 f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.	
25	2012 1 14 7 14	19	0.32	51.31		91.92		0 f	2.3 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»	
26	2012 1 14 11 39	21.4		67.492		30.515		0	2.3 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
27	2012 1 16 9 39	57.0		52.49		38.83			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д			Время, $t_0$ , ч мин с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр						M	Код сети	Географический район	Примечания
	φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	h, км		δh, км									
28	2012	118	5	0	16.4		53.702		91.205		0	3.3	ASRS	Хакасия		
29	2012	118	8	0	54.0		52.30		35.43		0	2.1	VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
30	2012	118	8	59	35.0		64.630		30.150		0	2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
31	2012	118	11	10	16.0		52.61		38.44			2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
32	2012	118	18	59	12.8		69.719		30.143		0	2.3	KORS	Норвегия, Киркенес		
33	2012	120	4	41	50.1		53.679		91.109		0	2.5	ASRS	Хакасия		
34	2012	120	8	30	9.0		58.73		59.43			2.0	PERM	Свердловская обл.		
35	2012	120	8	54	31.0		50.39		40.22		0	2.0	VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»		
36	2012	120	8	57	45.83	0.01	46.870	0.006	142.638	0.007	0 0	2.1	SKHL	Южный Сахалин		
37	2012	120	8	58	49.7		64.609		30.982		0	2.6	KORS	Карелия, г. Костомукша		
38	2012	120	9	1	50.0		51.26		37.74		0	2.1	VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»		
39	2012	120	9	29	22.6		67.634		33.945		0	2.0	KORS	Мурманская обл., Хибины		
40	2012	120	12	33	16.0		59.297		27.110			2.0	OBN	Эстония		
41	2012	120	12	41	25.0		52.58		39.05			2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»		
42	2012	120	12	56	51.4		59.301		27.601		0	2.2	OBN	Эстония		
43	2012	121	5	58	8	0.18	53.69		90.92		0 f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
44	2012	121	8	2	53	0.23	53.76		91.03		0 f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
45	2012	121	10	24	5.2		67.526		30.385		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
46	2012	122	2	0	8.0		57.85		59.74			2.0	PERM	Свердловская обл., г. Нижний Тагил, шахта «Естюнинская»	G=8.2 т	
47	2012	124	8	58	3.0		54.91		41.39			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
48	2012	124	9	7	46	0.33	53.87		88.07		0 f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.		
49	2012	125	10	14	36	0.33	53.58		88.00		0 f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.		
50	2012	125	11	12	52.0		52.57		38.40			2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
51	2012	125	11	23	41	0.30	53.49		87.70		0 f	2.0	KRAR	Кемеровская обл.		
52	2012	125	12	0	30.5		59.149		28.439		0	2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
53	2012	126	3	58	55.08	0.01	46.839	0.005	142.591	0.004	0 0	2.2	SKHL	Южный Сахалин		
54	2012	126	5	38	57.17	0.01	46.830	0.005	142.576	0.004	0 0	2.1	SKHL	Южный Сахалин		
55	2012	126	6	29	0.1		53.652		91.142		0	3.0	ASRS	Хакасия		
56	2012	127	5	3	52	0.36	53.74		91.02		0 f	2.9	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
57	2012	127	8	43	36.0		60.944		29.035		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»		
58	2012	127	8	59	39.3		64.789		30.702		0	2.1	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
59	2012	127	9	13	54.1		67.700		34.192		0	2.0	KORS	Мурманская обл., Хибины		
60	2012	127	10	41	27.0		56.82		59.45			2.1	PERM	Свердловская обл.		
61	2012	127	10	58	56	0.20	53.50		87.74		0 f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.		
62	2012	127	11	15	33.5		69.415		30.898		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
63	2012	128	7	59	21	0.25	53.71		91.24		0 f	2.1	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
64	2012	130	5	58	2.08	0.01	46.842	0.005	142.580	0.004	0 0	2.2	SKHL	Южный Сахалин		
65	2012	130	10	24	40.0		52.57		38.90			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»		
66	2012	131	2	35	35.03	0.01	46.852	0.006	142.599	0.004	0 0	2.2	SKHL	Южный Сахалин		
67	2012	131	4	6	30.13	0.01	46.902	0.010	142.619	0.005	0 0	2.4	SKHL	Южный Сахалин		
68	2012	131	7	2	43	0.28	53.80		90.98		0 f	2.4	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
69	2012	131	9	35	12	0.27	53.56		87.89		0 f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.		
70	2012	2	1	8	0	19.0	52.29		35.44		0	2.1	VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
71	2012	2	1	9	44	32	0.14	53.63		87.86		0 f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.	
72	2012	2	1	9	55	58.0	54.91		41.38			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
73	2012	2	1	12	41	43.0	52.61		38.42			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
74	2012	2	2	3	48	12.48	0.01	46.804	0.005	142.565	0.004	0 0	2.0	SKHL	Южный Сахалин	
75	2012	2	2	6	10	56.86	0.01	46.848	0.005	142.612	0.005	0 0	2.1	SKHL	Южный Сахалин	
76	2012	2	2	7	2	7	0.23	53.64		91.21		0 f	2.1	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
77	2012	2	3	3	7	5.64	0.01	46.855	0.009	142.606	0.004	0 0	2.2	SKHL	Южный Сахалин	
78	2012	2	3	7	15	56.1	53.710		91.027		0	2.5	ASRS	Хакасия		
79	2012	2	3	8	40	8.0	56.31		41.34			2.2	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
80	2012	2	3	9	25	33	0.31	53.57		87.40		0 f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.	
81	2012	2	3	9	37	18.4	67.652		34.049		0	2.1	KORS	Мурманская обл., Хибины		
82	2012	2	3	11	54	31.9	59.244		27.705		0	2.1	OBN	Эстония		
83	2012	2	3	12	10	56.7	59.180		27.887		0	2.5	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
84	2012	2	4	10	9	51	0.29	54.02		93.12		0 f	2.0	KRAR	Красноярский кр., рудник «Ирбинский»	
85	2012	2	6	5	35	17.84	0.01	46.837	0.005	142.587	0.005	0 0	2.1	SKHL	Южный Сахалин	
86	2012	2	7	4	1	14.10	0.01	46.847	0.005	142.599	0.004	0 0	2.3	SKHL	Южный Сахалин	
87	2012	2	7	6	28	18	0.19	53.77		88.29		0 f	2.4	KRAR	Кемеровская обл.	
88	2012	2	7	9	15	47.4	59.141		28.005		0	2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
89	2012	2	8	9	0	30.0	56.57		41.44			2.3	IDG RAS	Владимирская обл., карьер вблизи г. Мстера		
90	2012	2	10	9	0	18.5	64.772		30.248		0	2.3	KORS	Карелия, г. Костомукша		
91	2012	2	10	9	1	8.0	51.25		37.73		0	2.0	VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»		
92	2012	2	10	9	9	30	0.16	53.60		87.72		0 f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
93	2012	2	10	12	2	35.0	59.129		27.952		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
94	2012	2	11	7	15	30	0.25	53.78		91.03		0 f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д			Время, $t_0$ , ч мин с			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
	$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	h, км	$\delta h$ , км										
95	2012	2	13	3	11	0	0.25	51.63		93.94		0 f	2.2 KRAR	Тува, разрез «Элегестский»		
96	2012	2	14	7	10	2.0		54.26		39.08			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Михайлов-цемент»		
97	2012	2	14	8	53	30.1		53.709		91.102		0	2.6 ASRS	Хакасия		
98	2012	2	14	11	13	9.6		59.269		27.249		0	2.2 OBN	Эстония		
99	2012	2	14	11	49	7.0		52.66		38.57			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
100	2012	2	14	12	44	23.9		59.323		27.540		0	2.2 OBN	Эстония		
101	2012	2	15	7	46	36	0.19	53.57		87.86		0 f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.		
102	2012	2	15	7	59	2	0.30	53.60		87.70		0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
103	2012	2	15	8	17	30.6		53.707		91.029		0	2.9 ASRS	Хакасия		
104	2012	2	15	8	54	24.1		60.976		28.984		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»		
105	2012	2	15	9	33	13	0.22	53.84		90.95		0 f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
106	2012	2	15	10	3	41.0		52.63		39.16			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»		
107	2012	2	15	12	8	22.5		59.218		27.811		0	2.3 OBN	Эстония		
108	2012	2	15	12	32	39.2		61.496		31.899		0	2.3 OBN	Карелия, карьер «Питкяранта»		
109	2012	2	17	8	0	15.0		52.31		35.41		0	2.2 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
110	2012	2	17	9	14	59.0		64.551		30.644		0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
111	2012	2	17	10	13	49	0.27	53.54		87.61		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
112	2012	2	18	1	1	47.2	0.8	63.37	0.02	146.52	0.03		2.1 NERS	Магаданская обл., карьер «Тал-Юрях»		
113	2012	2	18	2	17	30	0.24	51.34		91.92		0 f	2.0 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»		
114	2012	2	19	9	46	52.5		67.680		33.744		0	2.0 KORS	Мурманская обл., Хибины		
115	2012	2	20	6	19	30	0.45	53.33		91.44		0 f	3.1 KRAR	Хакасия, разрез «Восточно-Бейский»		
116	2012	2	20	8	19	38.0		56.40		41.23			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
117	2012	2	20	8	48	47.0		50.39		40.23		0	2.1 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»		
118	2012	2	21	7	14	39	0.18	51.70		94.71		0 f	2.2 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»		
119	2012	2	21	7	51	1	0.36	53.79		91.01		0 f	2.5 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
120	2012	2	21	13	5	11.4		69.516		29.565		0	2.3 KORS	Норвегия, Киркенес		
121	2012	2	22	6	5	13	0.20	53.63		88.05		0 f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
122	2012	2	22	8	4	17.5		53.703		91.090		0	3.4 ASRS	Хакасия		
123	2012	2	22	11	28	49.0		61.057		28.948		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
124	2012	2	24	8	59	4	0.27	53.72		91.10		0 f	2.4 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
125	2012	2	24	8	59	55.8		64.904		30.853		0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
126	2012	2	24	12	27	34.0		52.64		38.58			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
127	2012	2	25	9	17	11	0.10	53.99		92.93		0 f	2.0 KRAR	Красноярский кр., рудник «Ирбинский»		
128	2012	2	25	9	51	40.6		61.050		28.918		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
129	2012	2	25	10	40	31.7		67.481		30.509		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
130	2012	2	27	12	16	7.6		58.993		28.242		0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
131	2012	2	28	7	34	20.1		53.567		91.050		0	3.0 ASRS	Хакасия		
132	2012	2	29	8	37	33.8		61.040		28.947		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
133	2012	2	29	11	22	15.1		69.353		30.793		0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
134	2012	2	29	11	42	41.0		52.38		39.16			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер вблизи г. Задонск		
135	2012	2	29	12	36	36.0		54.89		41.38			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
136	2012	3	1	6	5	53.0		55.48		41.32			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»		
137	2012	3	1	8	58	53.0		59.9		60.0			2.1 PERM	Свердловская обл., г. Волчанск, Волчанский угольный разрез		
138	2012	3	2	8	0	3.0		52.30		35.44		0	2.3 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
139	2012	3	2	8	59	19.1		64.749		30.806		0	2.3 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
140	2012	3	2	11	34	33.3		59.211		27.334		0	2.0 OBN	Эстония		
141	2012	3	2	11	42	59.0		52.72		38.95			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
142	2012	3	2	11	43	2.3		59.129		28.057		0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
143	2012	3	3	8	26	28.0		54.91		41.40			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
144	2012	3	6	10	9	26.1		53.807		91.043		0	2.9 ASRS	Хакасия		
145	2012	3	7	9	37	19.5		67.641		34.136		0	2.0 KORS	Мурманская обл., Хибины		
146	2012	3	7	10	31	20.5		67.655		30.469		0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
147	2012	3	7	12	9	39.1		68.171		32.941		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
148	2012	3	9	10	3	0.0		52.30		38.85			2.5 IDG RAS	Липецкая обл., карьер вблизи г. Задонск		
149	2012	3	9	12	11	5.8		59.232		27.854		0	2.2 OBN	Эстония		
150	2012	3	11	9	51	55.0		53.39		37.97			2.2 IDG RAS	Тульская обл., карьер «Горный»		
151	2012	3	11	11	1	50	0.28	53.78		91.03		0 f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
152	2012	3	12	4	50	13.1		69.547		32.762		0	2.0 KORS	Мурманская обл., п-ов Рыбачий		
153	2012	3	12	5	0	33.5		69.632		32.932		0	2.3 KORS	Мурманская обл., п-ов Рыбачий		
154	2012	3	12	5	10	14.4		69.515		32.746		0	2.4 KORS	Мурманская обл., п-ов Рыбачий		
155	2012	3	12	6	50	18.05	0.00	46.901	0.004	142.864	0.003	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин		
156	2012	3	13	4	47	43.2	0.5	53.27	0.04	106.99	0.05		2.1 BYKL		возможно взрыв или ледовый удар	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д			Время, $t_0$ , ч мин с			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания	
	$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км	$\delta h$ , км											
157	2012	3	13	8	7	39.0		56.23		41.30			2.4	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
158	2012	3	13	8	18	23.0		56.39		41.21			2.1	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
159	2012	3	14	5	3	20.6	0.7	46.86	0.03	143.07	0.07	0	2.1	SKHL	Восточная часть Южного Сахалина	возможно взрыв	
160	2012	3	15	5	14	43	0.13	53.76		91.09		0	f	2.7	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
161	2012	3	15	8	11	55.5		59.118		28.021		0		2.3	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
162	2012	3	15	11	48	17.0		52.62		39.18				2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»	
163	2012	3	15	11	49	57.2		59.223		27.830		0		2.3	OBN	Эстония	
164	2012	3	15	12	15	50.0		55.65		41.22				2.0	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
165	2012	3	16	8	0	28.0		52.31		35.44		0		2.4	VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
166	2012	3	16	8	35	14	0.24	53.63		87.87		0	f	2.4	KRAR	Кемеровская обл.	
167	2012	3	16	8	54	27.2		53.815		91.019		0		3.7	ASRS	Хакасия	
168	2012	3	16	9	5	35.6		64.678		30.875		0		2.4	KORS	Карелия, г. Костомукша	
169	2012	3	16	9	38	3.3		67.664		33.884		0		2.1	KORS	Мурманская обл., Хибинь	
170	2012	3	17	10	28	32.9		67.502		30.452		0		2.1	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
171	2012	3	19	8	24	24.84	0.01	46.720	0.022	142.496	0.013	0	0	2.2	SKHL	Южный Сахалин	
172	2012	3	20	6	6	14	0.25	53.50		87.76		0	f	2.4	KRAR	Кемеровская обл.	
173	2012	3	20	7	3	55.88	0.01	46.825	0.013	142.571	0.006	0	0	2.1	SKHL	Южный Сахалин	
174	2012	3	20	9	28	10.7		64.661		30.554		0		2.3	KORS	Карелия, г. Костомукша	
175	2012	3	22	2	50	37.28	0.00	46.891	0.004	142.838	0.004	0	0	2.2	SKHL	Южный Сахалин	
176	2012	3	22	4	57	38.58	0.02	46.781	0.011	142.674	0.009	0	0	2.4	SKHL	Южный Сахалин	
177	2012	3	22	5	48	44	0.54	53.65		90.74		0	f	2.4	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
178	2012	3	23	4	8	30.56	0.01	46.872	0.005	142.642	0.004	0	0	2.0	SKHL	Южный Сахалин	
179	2012	3	23	5	21	35.0	1.2	63.47	0.03	146.70	0.03			2.1	NERS	Магаданская обл., карьер «Тал-Юрях»	
180	2012	3	23	9	0	31.1		64.686		30.750		0		2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
181	2012	3	23	9	1	8.0		51.26		37.73		0		2.0	VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»	
182	2012	3	23	11	13	51.5		67.633		33.926		0		2.1	KORS	Мурманская обл., Хибинь	
183	2012	3	23	11	21	44.2		69.410		30.571		0		2.1	KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
184	2012	3	24	3	48	29	0.29	51.63		94.77		0	f	2.4	KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
185	2012	3	24	7	36	24	0.26	53.31		87.30		0	f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
186	2012	3	25	7	39	30.0		52.66		38.72				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
187	2012	3	26	10	7	43.7		59.298		27.740		0		2.5	OBN	Эстония	
188	2012	3	27	8	39	32	0.06	53.68		91.07		0	f	2.8	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
189	2012	3	28	7	51	31	0.26	53.72		91.01		0	f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
190	2012	3	28	8	30	27.2		60.864		28.911		0		2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Возрождение»	
191	2012	3	28	8	54	52	0.35	53.63		87.83		0	f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
192	2012	3	28	9	23	23	0.31	53.55		87.83		0	f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.	
193	2012	3	28	12	13	37.0		52.69		38.99				2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
194	2012	3	29	10	8	5.0		55.56		41.33				2.3	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
195	2012	3	29	19	56	54.8		69.562		29.511		0		2.2	KORS	Норвегия, Киркенес	
196	2012	3	30	7	59	50.0		52.31		35.43		0		2.2	VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
197	2012	3	30	8	17	36.0		56.34		41.33				2.4	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
198	2012	3	30	9	1	54.1		64.712		30.966		0		2.4	KORS	Карелия, г. Костомукша	
199	2012	3	30	10	54	5.5		67.657		33.921		0		2.0	KORS	Мурманская обл., Хибинь	
200	2012	3	30	14	27	44.0		53.31		37.94				2.0	IDG RAS	Тульская обл., карьер «Горный»	
201	2012	3	31	9	37	33.0		52.68		38.71				2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
202	2012	3	31	10	35	55.6		67.558		30.542		0		2.2	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
203	2012	4	1	2	0	58.0		58.29		59.80				2.1	PERM	Свердловская обл.	
204	2012	4	1	8	8	35.2		67.671		33.787		0		2.0	KORS	Мурманская обл., Хибинь	
205	2012	4	2	3	39	15.56	0.01	46.802	0.011	142.552	0.005	0	0	2.0	SKHL	Южный Сахалин	
206	2012	4	2	11	45	54.6		59.304		27.503		0		2.5	OBN	Эстония	
207	2012	4	3	7	38	55	0.28	53.80		90.99		0	f	2.5	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
208	2012	4	4	8	4	18	0.22	53.79		88.07		0	f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
209	2012	4	4	8	29	26	0.31	53.58		87.71		0	f	2.5	KRAR	Кемеровская обл.	
210	2012	4	4	9	0	10.4		64.809		30.121		0		2.2	KORS	Карелия, г. Костомукша	
211	2012	4	4	11	24	56.9		59.246		27.707		0		2.4	OBN	Эстония	
212	2012	4	5	9	47	18.0		52.60		38.45				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
213	2012	4	6	8	4	5.0		56.27		41.43				2.0	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
214	2012	4	6	9	55	55	0.20	53.78		91.19		0	f	3.1	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
215	2012	4	6	13	50	9.0		55.03		41.38				2.2	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»	
216	2012	4	7	10	36	29.9		67.715		30.420		0		2.0	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
217	2012	4	9	12	48	3.0		52.66		38.42				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
218	2012	4	9	12	52	45.8		59.123		28.094		0		2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
219	2012	4	10	7	23	26.7		59.207		27.893		0		2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
220	2012	4	10	8	2	27	0.26	53.80		91.11		0	f	2.7	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
221	2012	4	11	5	28	45.63	0.01	46.823	0.006	142.567	0.004	0	0	2.4	SKHL	Южный Сахалин	
222	2012	4	11	9	36	23.7		60.741		28.836		0		2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Эркиля»	
223	2012	4	11	9	50	2.1		59.309		27.106		0		2.1	OBN	Эстония	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата,			Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр						M	Код сети	Географический район	Примечания	
	год	м	д			$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	h, км	$\delta h$ , км					
224	2012	4	11	10	22	18.0	60.901		28.899		0	2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Возрождение»		
225	2012	4	11	12	18	15.0	52.56		38.62			2.4	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
226	2012	4	12	4	32	4.95	0.01	46.881	0.008	142.582	0.004	0 0	2.4	SKHL	Южный Сахалин	
227	2012	4	12	10	3	33.0	61.041		28.982		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
228	2012	4	13	3	50	48.96	0.01	46.879	0.008	142.592	0.004	0 0	2.2	SKHL	Южный Сахалин	
229	2012	4	13	8	59	48.6	64.829		30.949		0	2.1	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
230	2012	4	13	10	48	12.9	53.680		91.016		0	3.4	ASRS	Хакасия		
231	2012	4	13	11	2	20.2	59.243		27.741		0	2.2	OBN	Эстония		
232	2012	4	13	12	23	22.0	52.43		39.09			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
233	2012	4	14	10	55	47.9	67.491		30.342		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
234	2012	4	14	10	56	32.3	67.540		30.433		0	2.1	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
235	2012	4	16	10	53	25.6	59.278		27.822		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
236	2012	4	17	3	35	36.98	0.01	46.842	0.007	142.570	0.004	0 0	2.3	SKHL	Южный Сахалин	
237	2012	4	17	8	37	37.0	56.58		41.42			2.4	IDG RAS	Владимирская обл., карьер вблизи г. Мстера		
238	2012	4	18	8	0	11.0	52.31		35.46		0	2.3	VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожск»		
239	2012	4	18	8	56	47.0	56.30		41.27			2.2	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
240	2012	4	18	16	4	35.5	69.720		29.846		0	2.0	KORS	Норвегия, Киркенес		
241	2012	4	19	5	24	14.3	53.770		91.012		0	2.8	ASRS	Хакасия		
242	2012	4	19	8	11	40	0.27	53.73		91.00		0 f	2.4	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
243	2012	4	19	11	14	47.7	59.109		28.599		0	2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Алексеевский»		
244	2012	4	20	7	7	57	0.29	53.53		87.87		0 f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
245	2012	4	20	9	31	58.4	64.672		30.713		0	2.1	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
246	2012	4	20	10	59	54.0	54.88		41.39			2.3	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
247	2012	4	20	11	16	56.1	69.271		30.344		0	2.1	KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
248	2012	4	20	12	52	27.4	69.526		32.436		0	2.0	KORS	Мурманская обл., п-ов Рыбачий		
249	2012	4	21	10	46	24.9	67.622		30.417		0	2.4	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
250	2012	4	23	6	2	26.83	0.00	46.909	0.008	142.850	0.004	0 0	2.5	SKHL	Южный Сахалин	
251	2012	4	23	9	21	56.5	53.694		91.048		0	3.9	ASRS	Хакасия		
252	2012	4	23	10	57	39.1	59.315		27.624		0	2.2	OBN	Эстония		
253	2012	4	23	12	49	7.0	52.61		38.43			2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
254	2012	4	24	2	10	15.58	0.01	46.929	0.008	142.869	0.004	0 0	2.1	SKHL	Южный Сахалин	
255	2012	4	24	7	19	51	0.29	53.73		91.08		0 f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
256	2012	4	24	9	50	47.0	53.69		37.08			2.1	IDG RAS	Тульская обл., Плавский р-он	возможно взрыв	
257	2012	4	24	10	18	16.6	59.218		27.880		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
258	2012	4	24	10	33	7.0	52.58		38.45			2.3	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
259	2012	4	25	8	43	52.0	56.41		41.12			2.2	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
260	2012	4	25	9	9	17	0.28	53.61		87.92		0 f	2.7	KRAR	Кемеровская обл.	
261	2012	4	25	12	0	18.0	52.55		38.47			2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
262	2012	4	26	9	20	11.6	60.986		28.981		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»		
263	2012	4	27	9	0	15.5	64.723		30.731		0	2.3	KORS	Карелия, г. Костомукша		
264	2012	4	27	10	11	26.0	52.61		39.64			2.3	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
265	2012	4	27	11	23	9.2	69.424		30.731		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
266	2012	4	28	8	0	10.0	52.30		35.42		0	2.3	VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожск»		
267	2012	4	28	9	8	46.0	52.65		38.30			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
268	2012	4	28	10	17	51.4	67.510		30.470		0	2.2	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
269	2012	4	28	13	59	6.0	52.67		38.52			2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
270	2012	5	2	8	1	54.0	56.30		41.35			2.0	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
271	2012	5	3	7	44	47.0	60.903		28.885		0	2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
272	2012	5	3	8	0	57.0	51.23		37.81			2.5	IDG RAS	Белгородская обл., Лебединский ГОК		
273	2012	5	3	11	54	37.7	68.082		33.279		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
274	2012	5	3	12	35	42.0	59.204		27.961		0	2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
275	2012	5	3	14	17	52.0	56.35		41.14			2.0	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
276	2012	5	4	3	57	37	0.22	53.74		91.02		0 f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
277	2012	5	4	7	57	20	0.26	53.77		91.01		0 f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
278	2012	5	4	9	0	33.0	64.753		30.389		0	2.4	KORS	Карелия, г. Костомукша		
279	2012	5	4	9	1	43.0	51.24		37.71		0	2.3	VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»		
280	2012	5	5	9	14	22.5	53.851		91.179		0	3.3	ASRS	Хакасия		
281	2012	5	5	9	36	10.6	67.663		34.187		0	2.0	KORS	Мурманская обл., Хибины		
282	2012	5	5	10	23	9.1	67.478		30.500		0	2.1	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
283	2012	5	5	11	37	3	0.25	53.55		87.54		0 f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
284	2012	5	6	4	51	34	0.17	53.55		87.63		0 f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.	
285	2012	5	8	2	43	42.0	67.673		33.753		0	2.1	KORS	Мурманская обл., Хибины		
286	2012	5	10	11	51	0.0	54.90		41.20			2.1	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»		
287	2012	5	11	8	24	55	0.23	53.74		88.22		0 f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.	
288	2012	5	11	8	37	34.0	56.33		41.32			2.2	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр				M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °				
289	2012	5 11 9 0	20.0	64.757		30.058		0	2.8 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
290	2012	5 11 11 11	18.9	60.964		28.986		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»	
291	2012	5 11 12 25	8.0	56.42		41.08			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
292	2012	5 12 9 39	51.9	67.616		34.033		0	2.2 KORS	Мурманская обл., Хибины	
293	2012	5 12 9 51	58	0.20 53.83		90.93		0 f	2.5 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
294	2012	5 12 10 14	38	0.18 53.46		87.77		0 f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.	
295	2012	5 12 10 27	5.6	67.541		30.494		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
296	2012	5 12 11 19	5.0	52.62		38.70			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
297	2012	5 16 6 38	17.3	53.854		91.044		0	2.8 ASRS	Хакасия	
298	2012	5 16 8 9	12.5	60.917		29.054		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»	
299	2012	5 16 8 59	39.1	64.743		30.322		0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
300	2012	5 16 9 16	31	0.24 53.73		91.03		0 f	2.4 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
301	2012	5 16 11 46	29.0	52.96		39.25			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
302	2012	5 17 8 29	22.4	59.154		27.933		0	2.5 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
303	2012	5 17 8 59	31.4	64.781		30.101		0	2.1 KORS	Карелия, г. Костомукша	
304	2012	5 17 11 14	27.0	52.73		38.99			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
305	2012	5 17 11 56	32.0	61.186		34.732		0	2.0 OBN	Карелия, Онежское озеро	
306	2012	5 18 7 59	36.0	52.31		35.42		0	2.5 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
307	2012	5 18 8 17	41.0	56.69		41.28			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер вблизи г. Мстера	
308	2012	5 18 8 33	50.8	53.806		90.989		0	3.0 ASRS	Хакасия	
309	2012	5 18 11 11	27.0	52.61		38.52			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
310	2012	5 18 11 47	40.0	55.55		41.33			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
311	2012	5 19 10 14	47.0	52.55		38.50			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
312	2012	5 19 10 21	1.0	52.59		39.18			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
313	2012	5 19 10 44	19.5	59.266		27.660		0	2.4 OBN	Эстония	
314	2012	5 21 8 46	21.0	54.91		41.21			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
315	2012	5 21 11 46	34.0	54.97		41.40			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
316	2012	5 21 13 24	18.0	69.572		30.649		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
317	2012	5 22 2 17	48.01	0.00 46.887	0.004	142.848	0.004	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
318	2012	5 22 7 57	26	0.10 53.60		88.02		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
319	2012	5 22 9 55	18	0.24 53.57		87.66		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.	
320	2012	5 22 10 28	46	0.22 53.75		91.04		0 f	2.5 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
321	2012	5 23 3 16	23.5	1.1 63.49	0.03	146.57	0.03		2.1 NERS	Магаданская обл., карьер «Тал-Юрях»	
322	2012	5 23 7 18	13	0.27 53.95		90.12		0 f	2.4 KRAR	Хакасия, рудник «Сорский»	
323	2012	5 23 10 41	19.8	67.675		30.401		0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
324	2012	5 23 10 59	32	0.28 51.28		91.84		0 f	2.2 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»	
325	2012	5 24 4 44	56.0	56.11		41.43			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
326	2012	5 24 9 33	26.0	55.61		41.22			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
327	2012	5 25 8 15	41.0	56.29		41.22			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
328	2012	5 25 9 0	30.5	64.671		30.654		0	2.3 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
329	2012	5 25 9 7	56.7	67.702		34.192		0	2.1 KORS	Мурманская обл., Хибины	
330	2012	5 25 10 34	22.0	53.43		38.31			2.1 IDG RAS	Тульская обл., карьер «Горный»	
331	2012	5 25 11 5	54.8	59.152		27.895		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
332	2012	5 25 12 50	23.0	56.34		41.32			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
333	2012	5 26 10 17	40.8	59.212		27.800		0	2.0 OBN	Эстония	
334	2012	5 28 8 28	54.0	56.05		41.48			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
335	2012	5 28 10 37	51	0.12 54.05		87.29		0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
336	2012	5 29 12 54	41.0	56.12		41.54			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
337	2012	5 29 13 34	54.0	53.79		40.00			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Кораблинский»	
338	2012	5 30 7 31	55	0.18 53.59		87.77		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
339	2012	5 30 8 0	6.0	52.31		35.43		0	2.3 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
340	2012	5 30 8 59	19.1	64.743		30.417		0	2.3 KORS	Карелия, г. Костомукша	
341	2012	5 30 9 23	26	0.24 53.60		87.99		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.	
342	2012	5 30 11 17	14.1	69.370		30.759		0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
343	2012	5 30 12 19	51.0	53.99		39.68			2.0 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
344	2012	5 31 5 49	20.0	55.46		41.20			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
345	2012	5 31 8 4	22.0	55.95		41.25			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
346	2012	5 31 9 8	6	0.30 53.78		90.94		0 f	2.2 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
347	2012	6 1 6 9	28	0.08 53.82		90.80		0 f	2.6 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
348	2012	6 1 7 44	58	0.16 53.99		90.20		0 f	2.2 KRAR	Хакасия, рудник «Сорский»	
349	2012	6 1 8 9	32.0	60.837		28.936		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Возрождение»	
350	2012	6 1 8 37	54.0	56.03		41.00			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Ликийский»	
351	2012	6 1 10 11	59.4	53.594		87.911		0	3.1 ASRS	Кемеровская обл.	
352	2012	6 1 11 10	31.7	59.370		27.448		0	2.2 OBN	Эстония	
353	2012	6 1 15 5	34.5	62.068		36.126		0	2.2 OBN	Карелия, Онежское озеро	
354	2012	6 2 10 15	31.7	67.560		30.450		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
355	2012	6 4 8 46	11.0	56.33		41.33			2.5 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
356	2012	6 4 9 24	6.0	52.58		38.59			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км				
357	2012	6 4 15	15	35.2	60.492		29.024	0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Гаврилово»		
358	2012	6 5 5	37	0	0.29 53.80		91.05	0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
359	2012	6 5 7	10	45	0.29 53.73		91.09	0 f	2.8 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
360	2012	6 5 8	11	9.0	55.83		41.47		2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
361	2012	6 5 8	46	23.0	56.25		41.09		2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
362	2012	6 5 12	18	26.0	54.95		41.21		2.3 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»		
363	2012	6 5 12	24	3.7	53.383		87.349	0	3.0 ASRS	Кемеровская обл.		
364	2012	6 6 8	7	43.3	59.244		27.750	0	2.1 OBN	Эстония		
365	2012	6 6 8	28	27.0	61.907		31.191	0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Сортавала»		
366	2012	6 6 9	0	21.8	64.683		30.800	0	2.3 KORS	Карелия, г. Костомукша		
367	2012	6 6 10	53	49	0.25 53.82		87.47	0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
368	2012	6 6 11	19	25.0	52.94		39.06		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
369	2012	6 7 8	21	19.0	55.00		41.36		2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
370	2012	6 7 9	29	44.0	54.88		41.37		2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
371	2012	6 7 11	24	3.0	52.66		38.43		2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
372	2012	6 8 8	18	18.2	59.217		27.889	0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
373	2012	6 8 9	52	40	0.24 53.73		91.04	0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
374	2012	6 8 10	39	47.0	55.59		41.30		2.3 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»		
375	2012	6 8 10	49	16.7	67.657		33.921	0	2.0 KORS	Мурманская обл., Хибины		
376	2012	6 8 11	4	45.0	52.66		38.59		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
377	2012	6 8 11	23	36.0	53.26		39.24		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»		
378	2012	6 8 11	34	13.7	69.334		30.624	0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
379	2012	6 8 13	12	50.0	56.38		41.10		2.2 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
380	2012	6 9 8	31	41	0.22 53.75		88.23	0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.		
381	2012	6 9 9	26	36	0.27 53.57		87.67	0 f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
382	2012	6 9 9	50	28.0	52.67		39.58		2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
383	2012	6 9 11	10	27.0	68.134		33.058	0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
384	2012	6 9 12	50	29.0	52.84		38.88		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
385	2012	6 11 5	0	13	0.28 52.77		87.84	0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
386	2012	6 13 7	33	32.9	59.215		27.792	0	2.2 OBN	Эстония		
387	2012	6 13 8	28	43	0.27 53.27		91.34	0 f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Восточно-Бейский»		
388	2012	6 13 8	33	38.0	56.23		41.27		2.2 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
389	2012	6 13 13	31	40.0	56.22		41.31		2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
390	2012	6 14 8	3	39.0	56.18		41.30		2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
391	2012	6 14 11	10	41.7	59.276		27.556	0	2.6 OBN	Эстония		
392	2012	6 14 11	49	40.0	52.76		38.37		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
393	2012	6 15 7	18	36.0	55.58		41.36		2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Ликинский»		
394	2012	6 15 8	0	0.0	52.31		35.43	0	2.4 VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожск»		
395	2012	6 15 8	2	40.0	55.01		41.41		2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
396	2012	6 15 8	20	24.0	56.03		41.47		2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
397	2012	6 15 9	0	51.0	51.25		37.73	0	2.3 VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»		
398	2012	6 15 9	1	6.8	64.765		30.531	0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
399	2012	6 15 9	52	38.0	52.63		39.62		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
400	2012	6 15 11	27	24.0	52.65		38.73		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
401	2012	6 16 8	2	21	0.27 53.58		87.85	0 f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
402	2012	6 16 9	6	0	0.28 53.77		88.12	0 f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
403	2012	6 16 9	16	0.0	52.56		38.41		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
404	2012	6 17 4	21	2	0.20 51.32		91.83	0 f	2.2 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»		
405	2012	6 19 9	0	11.0	64.595		31.378	0	2.1 KORS	Карелия, г. Костомукша		
406	2012	6 19 9	49	38	0.13 53.27		87.15	0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.		
407	2012	6 19 10	8	49.0	52.64		39.65		2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
408	2012	6 19 10	10	0.4	53.836		91.077	0	3.1 ASRS	Хакасия		
409	2012	6 20 10	2	49.0	52.92		39.32		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
410	2012	6 20 10	7	43.0	52.58		38.18		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
411	2012	6 20 11	7	30	0.23 53.82		90.85	0 f	2.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
412	2012	6 21 8	32	39.0	56.48		41.02		2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
413	2012	6 21 9	6	0.5	64.713		30.524	0	2.4 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
414	2012	6 21 12	11	15.0	52.61		38.42		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
415	2012	6 21 12	22	7	0.19 53.69		87.61	0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
416	2012	6 22 8	14	14.0	54.88		41.36		2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
417	2012	6 22 8	55	45	0.19 53.75		88.21	0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
418	2012	6 22 9	48	27.5	53.824		91.063	0	3.0 ASRS	Хакасия		
419	2012	6 22 10	20	23.0	52.54		38.50		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
420	2012	6 22 10	48	34.2	59.073		27.827	0	2.0 OBN	Эстония		
421	2012	6 22 11	28	56.0	52.97		39.25		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
422	2012	6 22 11	39	18.0	56.38		41.20		2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
423	2012	6 23 9	14	15.0	52.61		38.42		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
424	2012	6 23 10	45	16.6	67.528		30.322	0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата,			Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания			
	год	м	д			$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	h, км					$\delta h$ , км		
425	2012	6	25	8	20	29.0	56.16		41.39			2.0	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление			
426	2012	6	26	7	50	27	0.22	53.52	87.55		0	f	2.6	KRAR	Кемеровская обл.		
427	2012	6	26	11	33	10.0	52.96		39.43				2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
428	2012	6	26	12	5	57.4	68.134		33.057		0		2.2	KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
429	2012	6	27	9	0	24.3	64.825		30.553		0		2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
430	2012	6	27	9	27	4.9	53.818		91.050		0		3.0	ASRS	Хакасия		
431	2012	6	28	8	15	28	0.18	53.82	90.85		0	f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
432	2012	6	28	10	2	38.2	61.049		28.956		0		2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
433	2012	6	28	11	25	22.0	59.216		27.855		0		2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
434	2012	6	28	13	21	19.0	52.65		38.73				2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
435	2012	6	29	7	57	6	0.20	53.81	91.08		0	f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
436	2012	6	29	8	1	16.0	52.30		35.42		0		2.4	VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожный»		
437	2012	6	29	8	24	29.0	56.65		41.31				2.1	IDG RAS	Владимирская обл., карьер вблизи г. Мстера		
438	2012	6	29	9	6	8	0.24	53.73	91.03		0	f	2.5	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
439	2012	6	29	9	22	3.6	67.714		34.159		0		2.1	KORS	Мурманская обл., Хибины		
440	2012	6	29	9	58	36.0	52.98		39.50				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
441	2012	6	29	16	16	0.2	69.516		29.359		0		2.1	KORS	Норвегия, Киркенес		
442	2012	6	30	11	23	15.0	50.09		40.53		0		2.1	VKMS	Воронежская обл., карьер «Тихий Дон»		
443	2012	7	2	6	4	46.80	0.00	46.893	0.004	142.846	0.003	0	0	2.1	SKHL	Южный Сахалин	
444	2012	7	2	8	2	3.0	56.39		41.19				2.2	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
445	2012	7	3	8	7	55.0	55.81		41.48				2.1	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
446	2012	7	3	10	0	37.0	52.62		39.49				2.3	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
447	2012	7	3	10	3	55	0.29	53.57	87.76		0	f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.		
448	2012	7	3	11	59	28.7	68.120		33.000		0		2.0	KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
449	2012	7	4	7	44	33	0.20	53.75	91.00		0	f	2.9	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
450	2012	7	4	8	32	48.0	56.17		41.47				2.1	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
451	2012	7	5	2	16	12	0.24	51.30	91.81		0	f	2.0	KRAR	Тува, разрез «Чаданский»		
452	2012	7	5	9	0	5.1	64.751		30.372		0		2.3	KORS	Карелия, г. Костомукша		
453	2012	7	5	10	5	22	0.33	53.59	87.32		0	f	2.2	KRAR	Кемеровская обл.		
454	2012	7	5	11	0	59.1	59.204		27.843		0		2.0	OBN	Эстония		
455	2012	7	5	11	1	3	0.23	53.57	87.80		0	f	2.5	KRAR	Кемеровская обл.		
456	2012	7	5	11	34	37.0	53.31		39.00				2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»		
457	2012	7	6	7	52	28.0	55.93		41.30				2.1	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
458	2012	7	6	9	0	4.3	64.714		30.698		0		2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
459	2012	7	6	9	43	26.0	52.76		38.96				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
460	2012	7	6	16	5	5.4	0.2	62.71	0.01	137.01	0.03		2.1	YARS	Республика Саха-Якутия, Томпонский район	взрыв по геофизическому профилю	
461	2012	7	7	6	6	36.0	54.91		41.21				2.1	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»		
462	2012	7	7	8	48	12.0	52.60		38.52				2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
463	2012	7	7	10	30	40.5	67.514		30.428		0		2.0	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
464	2012	7	9	7	20	33	0.10	53.73	90.99		0	f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
465	2012	7	9	11	37	32.0	54.04		39.75				2.1	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
466	2012	7	10	8	29	16	0.30	53.77	90.87		0	f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
467	2012	7	10	11	31	16.0	52.62		38.50				2.3	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
468	2012	7	10	12	38	53.0	55.83		41.42				2.2	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
469	2012	7	11	8	18	8.7	60.945		28.999		0		2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»		
470	2012	7	11	8	59	7.2	64.766		30.692		0		2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
471	2012	7	11	9	10	37	0.25	53.83	91.20		0	f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
472	2012	7	11	10	14	52	0.19	53.88	91.11		0	f	2.7	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
473	2012	7	11	10	54	40.5	59.194		28.020		0		2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
474	2012	7	12	6	27	38.49	0.00	46.895	0.004	142.848	0.004	0	0	2.2	SKHL	Южный Сахалин	
475	2012	7	12	8	30	25.6	53.591		87.664		0		3.0	ASRS	Кемеровская обл.		
476	2012	7	12	9	18	30.0	54.90		41.54				2.4	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
477	2012	7	12	10	11	11.0	51.24		37.74				3.0	IDG RAS	Белгородская обл., Лебединский ГОК		
478	2012	7	12	11	41	3.6	68.086		33.225		0		2.0	KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		
479	2012	7	12	12	48	8.0	54.15		39.88				2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
480	2012	7	13	4	43	22.0	53.841		91.017		0		3.1	ASRS	Хакасия		
481	2012	7	13	9	20	11	0.26	53.75	90.92		0	f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
482	2012	7	13	10	11	3	0.27	53.56	87.87		0	f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.		
483	2012	7	13	11	54	50.5	67.659		33.939		0		2.1	KORS	Мурманская обл., Хибины		
484	2012	7	16	7	53	45	1.20	51.66	94.58		0	f	2.6	KRAR	Тува, разрез «Каахемский»		
485	2012	7	16	8	55	17.0	50.39		40.22		0		2.0	VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»		
486	2012	7	16	12	10	21.0	52.64		39.00				2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»		
487	2012	7	16	12	37	56.0	56.37		41.16				2.0	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
488	2012	7	17	4	0	44	0.29	53.77	91.21		0	f	2.0	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		

**Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах**

№	Дата,			Время, $t_0$ , с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания	
	год	м	д			$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	h, км					$\delta h$ , км
489	2012	7	17	8	16	15.0	56.36		41.16			2.4	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
490	2012	7	17	10	59	57.0	69.411		30.702		0	2.1	KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
491	2012	7	17	11	3	20.8	59.067		28.320		0	2.1	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
492	2012	7	17	11	33	5.1	59.171		27.970		0	2.2	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
493	2012	7	18	6	41	46.1	59.210		27.847		0	2.2	OBN	Эстония	
494	2012	7	18	7	59	34.0	52.30		35.42		0	2.3	VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожск»	
495	2012	7	18	8	20	56	0.09 54.19		93.30		0f	2.0	KRAR	Красноярский кр., рудник «Краснокаменский»	
496	2012	7	18	9	37	17.3	64.672		30.628		0	2.6	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
497	2012	7	18	9	58	52	0.18 53.62		88.00		0f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.	
498	2012	7	18	11	48	54.0	55.86		41.37			2.2	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
499	2012	7	20	9	6	56.6	61.050		28.921		0	2.0	OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»	
500	2012	7	20	11	59	28.0	52.66		38.39			2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
501	2012	7	21	7	53	5	0.14 51.46		94.39		0f	2.2	KRAR	Тува, разрез «Элегестский»	
502	2012	7	21	9	28	0	0.04 54.08		92.84		0f	2.0	KRAR	Красноярский кр., рудник «Ирбинский»	
503	2012	7	23	8	59	45.7	64.750		30.596		0	2.3	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
504	2012	7	23	11	26	42.0	52.84		39.06			2.0	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
505	2012	7	24	7	55	31	0.13 53.73		91.04		0f	2.0	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
506	2012	7	24	9	22	51	0.21 53.59		87.88		0f	2.1	KRAR	Кемеровская обл.	
507	2012	7	24	9	51	44.5	67.744		34.237		0	2.0	KORS	Мурманская обл., Хибины	
508	2012	7	25	5	35	7	0.17 53.73		90.91		0f	2.7	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
509	2012	7	25	7	53	31	0.10 53.79		91.13		0f	2.8	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
510	2012	7	25	8	20	17.0	56.37		41.19			2.1	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
511	2012	7	25	8	26	15	0.08 53.60		87.67		0f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.	
512	2012	7	25	10	41	22.0	59.275		27.677		0	2.0	OBN	Эстония	
513	2012	7	26	7	54	35	1.22 53.90		92.94		0f	2.5	KRAR	Красноярский кр., рудник «Ирбинский»	
514	2012	7	26	8	53	52.0	54.91		41.23			2.3	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
515	2012	7	26	9	2	30	0.44 53.68		90.98		0f	2.9	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
516	2012	7	27	3	16	32	0.11 51.56		94.70		0f	2.5	KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
517	2012	7	27	8	52	32	0.10 53.77		91.00		0f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
518	2012	7	27	10	45	23	0.25 54.10		87.24		0f	2.7	KRAR	Кемеровская обл.	
519	2012	7	27	11	30	40.0	52.92		39.13			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
520	2012	7	27	11	38	14	0.17 53.77		90.96		0f	2.8	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
521	2012	7	27	12	18	19.0	54.04		38.81			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер вблизи г. Кимовск	
522	2012	7	28	7	35	33.0	52.63		38.46			2.2	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
523	2012	7	28	10	8	48.4	67.520		30.497		0	2.1	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
524	2012	7	29	10	23	1.0	61.882		35.867		0	2.5	OBN	Карелия, Онежское озеро	
525	2012	7	30	10	34	18.0	54.03		39.78			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
526	2012	7	30	11	54	44.9	68.103		32.970		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск	
527	2012	7	31	5	18	9	0.30 53.47		87.49		0f	2.0	KRAR	Кемеровская обл.	
528	2012	7	31	9	24	11	0.26 53.51		87.30		0f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.	
529	2012	7	31	12	38	41.0	52.83		38.95			2.1	IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
530	2012	7	31	16	5	1.5	0.2 62.93	0.01	137.93	0.03		2.2	YARS	Республика Саха-Якутия, Томпонский район	взрыв по геофизическому профилю
531	2012	7	31	16	7	20.8	69.633		29.940		0	2.1	KORS	Норвегия, Киркенес	
532	2012	8	1	5	40	54	0.17 53.74		91.02		0f	2.2	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
533	2012	8	1	7	36	32	0.13 53.72		91.07		0f	2.3	KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
534	2012	8	1	7	59	22.0	52.33		35.41		0	2.2	VKMS	Курская обл., карьер «Железнодорожск»	
535	2012	8	1	9	23	25	0.12 53.65		87.87		0f	2.7	KRAR	Кемеровская обл.	
536	2012	8	1	10	6	47.4	59.237		27.863		0	2.3	OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
537	2012	8	2	6	56	18	0.32 51.64		94.60		0f	2.6	KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
538	2012	8	2	7	46	18.0	55.00		41.14			2.0	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
539	2012	8	2	9	1	10	0.14 53.65		87.96		0f	2.5	KRAR	Кемеровская обл.	
540	2012	8	2	11	9	35.4	59.293		27.639		0	2.3	OBN	Эстония	
541	2012	8	2	11	22	21.0	53.66		40.09			2.2	IDG RAS	Рязанская обл., карьер вблизи г. Ряжск	
542	2012	8	2	11	27	4.0	53.98		39.75			2.1	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
543	2012	8	2	14	3	13.0	53.86		40.13			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Кораблинский»	
544	2012	8	3	5	17	1.0	55.64		41.31			2.3	IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
545	2012	8	3	8	9	36	0.39 53.60		87.94		0f	2.3	KRAR	Кемеровская обл.	
546	2012	8	3	8	15	57.0	53.62		39.53			2.0	IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Поплевинский»	
547	2012	8	3	8	46	35	0.20 53.63		87.94		0f	2.4	KRAR	Кемеровская обл.	
548	2012	8	3	9	12	33.9	64.674		30.420		0	2.0	OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
549	2012	8	3	11	22	22.5	59.295		27.797		0	2.1	OBN	Эстония	
550	2012	8	4	8	9	46	0.56 51.26		91.82		0f	2.4	KRAR	Тува, разрез «Чаданский»	
551	2012	8	4	10	32	55.0	67.590		30.458		0	2.0	KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
552	2012	8	6	7	23	10.25	0.00 46.876	0.004	142.933	0.003	0 0	2.0	SKHL	Южный Сахалин	
553	2012	8	6	8	25	24.0	56.26		41.37			2.3	IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д			Время, $t_0$ , ч мин с		$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
	φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	h, км		δh, км								
554	2012	8	6	12	1	8.0	55.65		41.45			0	2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
555	2012	8	6	13	51	44.4	59.203		27.908			0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
556	2012	8	7	4	34	9.36	0.01 46.861	0.009	142.666	0.008	0 0	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
557	2012	8	7	4	44	59.04	0.01 46.835	0.006	142.636	0.007	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
558	2012	8	7	5	10	42.70	0.01 46.802	0.010	142.632	0.008	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
559	2012	8	7	6	26	23	0.21 53.84		87.98			0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.	
560	2012	8	7	8	21	48	0.28 53.60		87.90			0 f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.	
561	2012	8	8	9	22	21	0.11 53.71		91.09			0 f	2.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
562	2012	8	9	4	33	55.0	55.71		41.32				2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
563	2012	8	9	5	58	44.61	0.01 46.870	0.005	142.668	0.005	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
564	2012	8	9	7	38	55	0.19 53.47		87.51			0 f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.	
565	2012	8	9	8	4	6.0	53.20		38.32				2.2 IDG RAS	Тульская обл., карьер вблизи г. Ефремов	
566	2012	8	9	8	24	24	0.26 53.78		91.00			0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
567	2012	8	9	9	6	42.0	54.96		41.46				2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»	
568	2012	8	9	9	45	32	0.28 54.23		93.23			0 f	2.2 KRAR	Красноярский кр., рудник «Краснокаменский»	
569	2012	8	9	11	4	12.7	59.241		27.809			0	2.2 OBN	Эстония	
570	2012	8	9	12	3	51	0.22 51.60		94.72			0 f	2.1 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
571	2012	8	9	19	52	4.8	63.047		32.415			0	2.0 OBN	Карелия, оз. Воттозеро	
572	2012	8	10	3	7	13.96	0.01 46.883	0.007	142.696	0.008	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
573	2012	8	10	4	16	36.14	0.01 46.879	0.007	142.695	0.008	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
574	2012	8	10	8	14	22.0	56.13		41.36				2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
575	2012	8	10	8	42	28	0.56 53.82		90.82			0 f	2.9 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
576	2012	8	10	9	15	2.2	64.726		30.602			0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
577	2012	8	11	7	54	30.0	52.71		38.64				2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
578	2012	8	12	8	53	22	0.26 53.04		90.68			0 f	2.3 KRAR		возможно взрыв
579	2012	8	13	12	24	35.0	55.76		41.34				2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
580	2012	8	14	5	37	1.91	0.01 46.887	0.007	142.717	0.007	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
581	2012	8	14	8	19	12.0	56.32		41.30				2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
582	2012	8	14	9	10	13.0	52.62		39.47				2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
583	2012	8	15	2	41	1.49	0.01 46.866	0.007	142.677	0.006	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
584	2012	8	15	2	42	3.27	0.01 46.820	0.008	142.667	0.009	0 0	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
585	2012	8	15	8	28	43.0	56.07		41.32				2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
586	2012	8	15	9	13	23	0.27 53.69		88.05			0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
587	2012	8	15	9	42	4	0.25 53.61		88.02			0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.	
588	2012	8	15	11	18	4	0.30 53.49		87.93			0 f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.	
589	2012	8	15	12	2	49.0	53.65		40.22				2.0 IDG RAS	Рязанская обл., карьер вблизи г. Рязск	
590	2012	8	16	6	58	27.68	0.01 46.884	0.015	142.682	0.019	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
591	2012	8	16	6	59	4.53	0.01 46.860	0.013	142.641	0.017	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
592	2012	8	16	9	52	49.0	54.92		41.43				2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»	
593	2012	8	16	10	57	55.0	52.59		38.45				2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
594	2012	8	17	4	59	59.68	0.01 46.901	0.010	142.683	0.008	0 0	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
595	2012	8	17	7	59	1.0	52.32		35.41			0	2.3 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
596	2012	8	17	9	21	35	0.25 54.07		87.49			0 f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.	
597	2012	8	17	10	15	9	0.16 54.11		87.11			0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.	
598	2012	8	17	11	13	43.0	52.62		38.57				2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
599	2012	8	17	11	16	23	0.14 53.80		91.07			0 f	3.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
600	2012	8	17	11	46	43.0	54.03		39.64				2.3 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
601	2012	8	18	11	0	28.8	67.484		30.538			0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
602	2012	8	18	16	5	1.7	0.3 63.25	0.05	140.84	0.12			2.2 YARS	Республика Саха-Якутия, Оймяконский район	взрыв по геофизическому профилю
603	2012	8	19	4	50	18.5	67.672		33.754			0	2.0 KORS	Мурманская обл., Хибинь	
604	2012	8	20	10	27	40	0.13 53.33		91.25			0 f	2.2 KRAR	Хакасия, разрез «Восточно-Бейский»	
605	2012	8	20	16	14	8	0.08 51.60		94.00			0 f	2.1 KRAR	Тува, разрез «Элегестский»	
606	2012	8	21	8	51	56.0	50.39		40.20			0	2.0 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»	
607	2012	8	22	8	52	4.0	55.57		41.38				2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»	
608	2012	8	22	8	57	50.2	64.703		30.581			0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
609	2012	8	22	11	13	56.0	52.74		39.52				2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
610	2012	8	23	7	57	57.9	0.5 61.00	0.03	127.84	0.03			2.2 YARS	Республика Саха-Якутия, Олбкминский район, карьер «Тиит-Арыы»	
611	2012	8	23	8	21	25	0.19 53.82		90.98			0 f	2.6 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
612	2012	8	23	9	3	26.0	54.90		41.14				2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
613	2012	8	23	10	17	39.4	59.135		28.098			0	2.2 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
614	2012	8	24	8	59	42.8	64.667		30.939			0	2.2 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
615	2012	8	24	9	5	23.5	53.823		91.134			0	3.3 ASRS	Хакасия	
616	2012	8	24	10	36	21.0	59.274		27.636			0	2.0 OBN	Эстония	
617	2012	8	24	10	39	59.7	59.198		27.904			0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	

**Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах**

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км				
618	2012	8 25 3 32	48	0.22	51.67		94.58		0 f	2.4 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
619	2012	8 25 10 50	15.6		67.495		30.514		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
620	2012	8 25 15 50	31.1		69.426		29.217		0	2.0 KORS	Норвегия, Киркенес	
621	2012	8 27 7 0	28	0.27	53.77		91.00		0 f	2.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
622	2012	8 27 9 18	16.0		53.46		34.36			2.5 IDG RAS	Брянская обл., Мальцовское КУ	
623	2012	8 27 12 18	6.0		52.93		39.24			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
624	2012	8 29 6 47	46	0.06	53.72		90.89		0 f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
625	2012	8 29 8 20	1.0		52.57		38.21			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
626	2012	8 29 8 50	57.3		64.766		30.441		0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
627	2012	8 29 10 55	49	0.08	51.23		91.80		0 f	2.3 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»	
628	2012	8 29 11 40	8.0		52.60		39.05			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
629	2012	8 29 12 36	33.0		53.91		40.23			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Кораблинский»	
630	2012	8 30 8 32	24.0		51.27		37.63		0	2.1 VKMS	Белгородская обл., карьер «Лебединский»	
631	2012	8 30 9 17	0.0		54.90		41.15			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
632	2012	8 30 9 22	45.9		67.716		34.179		0	2.1 KORS	Мурманская обл., Хибины	
633	2012	8 30 9 26	1.0		68.138		32.907		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск	
634	2012	8 30 12 37	42.0		52.67		39.61			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
635	2012	8 31 7 58	50.0		52.31		35.42		0	2.0 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
636	2012	8 31 8 37	16.7		59.039		28.079		0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
637	2012	8 31 9 0	43.6		53.779		91.100		0	3.2 ASRS	Хакасия	
638	2012	8 31 10 45	11.0		54.373		86.830		0	2.4 ASRS	Кемеровская обл.	
639	2012	9 1 10 16	50.7		67.486		30.405		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
640	2012	9 3 8 16	8.0		56.18		41.41			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
641	2012	9 4 6 55	56.33	0.01	46.800	0.022	142.708	0.005	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
642	2012	9 4 8 24	58	0.18	53.70		91.05		0 f	2.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
643	2012	9 4 9 10	10.0		56.17		41.35			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
644	2012	9 4 9 23	29	0.25	53.70		88.08		0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
645	2012	9 4 10 0	15.0		52.62		39.66			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
646	2012	9 4 10 2	15.24	0.01	46.826	0.005	142.536	0.006	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин	
647	2012	9 4 10 3	3.47	0.01	46.817	0.007	142.537	0.006	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин	
648	2012	9 5 2 39	15.64	0.01	46.951	0.008	142.728	0.003	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
649	2012	9 5 7 35	11.1		53.788		91.124		0	3.2 ASRS	Хакасия	
650	2012	9 5 8 59	53.5		64.680		31.107		0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
651	2012	9 5 11 23	20.0		55.59		39.65			2.0 IDG RAS	Московская обл., Шатурский р-он	
652	2012	9 5 11 38	14.4		69.445		30.864		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
653	2012	9 6 9 51	39	0.26	53.65		88.00		0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
654	2012	9 6 11 26	59.0		52.71		38.66			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
655	2012	9 6 12 2	9.3		59.202		27.800		0	2.2 OBN	Эстония	
656	2012	9 7 6 23	45	0.19	53.70		87.96		0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.	
657	2012	9 7 8 20	38.0		58.54		58.29			2.1 PERM	Пермский кр., Горнозаводский р-он, ОАО «Горнозаводскцемент», карьер глинистого сланца	G=11.9 т
658	2012	9 7 9 0	37.0		51.24		37.72		0	2.2 VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»	
659	2012	9 7 9 6	57.0		56.16		41.32			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
660	2012	9 7 12 39	24.0		52.62		38.34			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
661	2012	9 7 16 13	5.8		69.480		29.541		0	2.0 KORS	Норвегия, Киркенес	
662	2012	9 10 8 43	28	0.24	54.14		87.58		0 f	2.7 KRAR	Кемеровская обл.	
663	2012	9 10 8 54	49.0		56.29		41.43			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
664	2012	9 10 9 42	0	0.27	53.58		87.80		0 f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.	
665	2012	9 10 12 32	8.0		52.93		39.33			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
666	2012	9 11 3 31	41.80	0.01	46.843	0.006	142.676	0.004	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
667	2012	9 11 9 0	55.8		64.636		31.048		0	2.1 KORS	Карелия, г. Костомукша	
668	2012	9 11 10 2	46.0		55.80		41.41			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»	
669	2012	9 11 10 51	11.0		53.99		39.80			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
670	2012	9 11 11 32	8.0		54.03		39.70			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
671	2012	9 12 9 6	46.3		64.781		30.778		0	2.5 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
672	2012	9 12 9 9	13.0		56.21		41.31			2.3 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
673	2012	9 12 11 58	38.0		52.63		38.59			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
674	2012	9 13 1 14	37.94	0.01	46.838	0.006	142.614	0.005	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
675	2012	9 13 9 27	18	0.16	54.10		93.06		0 f	2.6 KRAR	Красноярский кр., рудник «Ирбинский»	
676	2012	9 14 1 12	14.43	0.00	46.813	0.004	142.594	0.004	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
677	2012	9 14 1 12	39.63	0.01	46.835	0.007	142.633	0.009	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
678	2012	9 14 8 33	3.0		56.26		41.35			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
679	2012	9 14 8 55	27.0		50.39		40.21		0	2.0 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»	
680	2012	9 14 8 57	11	0.08	53.87		91.27		0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
681	2012	9 14 9 51	6	0.07	53.41		87.22		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.	
682	2012	9 14 10 12	0	0.13	53.73		90.97		0 f	2.7 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
683	2012	9 14 10 35	43	0.07	53.67		88.41		0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °	$h$ , км				
684	2012	9 14 11	47	8.0	52.64		38.61			2.4 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
685	2012	9 17 11	27	25.1	59.337		27.507	0		2.4 OBN	Эстония	
686	2012	9 18 8	15	4.0	56.26		41.38			2.5 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
687	2012	9 18 11	16	36.0	68.133		32.957	0		2.0 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск	
688	2012	9 19 8	0	22.0	52.32		35.45	0		2.4 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
689	2012	9 19 8	53	51	0.11 53.74		91.01	0 f		3.6 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
690	2012	9 19 9	0	36.7	64.775		30.656	0		2.0 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
691	2012	9 19 10	27	44	0.11 53.61		87.72	0 f		2.6 KRAR	Кемеровская обл.	
692	2012	9 19 11	58	49.0	54.87		41.25			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»	
693	2012	9 21 3	12	48.28	0.01 46.796	0.021	142.674	0.007	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
694	2012	9 21 8	7	29	0.18 53.78		91.01	0 f		2.7 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
695	2012	9 21 8	22	33.0	56.24		41.36			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
696	2012	9 21 10	28	22.7	53.791		88.205	0		3.3 ASRS	Кемеровская обл.	
697	2012	9 21 12	4	26.3	59.245		27.797	0		2.0 OBN	Эстония	
698	2012	9 21 12	33	32.0	52.67		38.46			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
699	2012	9 22 7	10	5	0.10 51.65		94.74	0 f		2.5 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
700	2012	9 22 9	16	21.0	52.61		38.72			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
701	2012	9 22 10	11	37.4	67.640		30.397	0		2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
702	2012	9 22 10	13	42.3	67.680		30.409	0		2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
703	2012	9 24 6	33	52.86	0.00 46.825	0.004	142.650	0.004	0 0	2.5 SKHL	Южный Сахалин	
704	2012	9 24 10	59	34.4	59.167		28.036	0		2.3 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
705	2012	9 25 6	45	7.50	0.01 46.830	0.004	142.635	0.005	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин	
706	2012	9 25 10	9	13	0.24 53.59		88.03	0 f		2.0 KRAR	Кемеровская обл.	
707	2012	9 26 1	0	42.99	0.01 46.873	0.007	142.673	0.008	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
708	2012	9 26 8	11	17.9	53.793		90.932	0		3.1 ASRS	Хакасия	
709	2012	9 26 9	0	35.3	64.812		30.803	0		2.3 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
710	2012	9 27 9	2	11.0	56.33		41.30			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
711	2012	9 27 9	18	20.9	67.682		34.207	0		2.2 KORS	Мурманская обл., Хибинь	
712	2012	9 28 5	45	17	0.42 53.99		91.45	0 f		2.8 KRAR		
713	2012	9 28 8	44	29.0	56.27		41.33			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
714	2012	9 28 9	0	52.0	51.25		37.74	0		2.1 VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»	
715	2012	9 29 8	21	40	0.25 53.97		91.38	0 f		2.5 KRAR		
716	2012	9 30 2	0	2.0	58.21		59.83			2.3 PERM	Свердловская обл., г. Кушва, карьер «Валуевский»	G=7.3 т
717	2012	10 1 2	36	34.92	0.01 46.858	0.008	142.694	0.008	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин	
718	2012	10 1 2	54	18.92	0.01 46.854	0.005	142.700	0.004	0 0	2.4 SKHL	Южный Сахалин	
719	2012	10 1 9	16	41.2	53.655		90.993	0		3.3 ASRS	Хакасия	
720	2012	10 1 11	33	3.0	59.227		27.812	0		2.1 OBN	Эстония	
721	2012	10 2 3	51	38.12	0.01 46.881	0.007	142.670	0.008	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
722	2012	10 2 3	52	18.19	0.01 46.878	0.007	142.688	0.008	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
723	2012	10 2 6	58	15.54	0.01 46.862	0.006	142.674	0.005	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
724	2012	10 2 6	58	37.20	0.01 46.860	0.007	142.668	0.008	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
725	2012	10 2 6	59	5.81	0.01 46.868	0.009	142.701	0.008	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин	
726	2012	10 2 10	18	29	0.12 53.50		87.61	0 f		2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
727	2012	10 2 11	45	43.0	54.47		37.36			2.2 IDG RAS	Тульская обл., карьер «Ново-Гуровский»	
728	2012	10 3 8	0	11.0	52.30		35.43	0		2.5 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
729	2012	10 4 3	16	41.88	0.01 46.827	0.008	142.569	0.009	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
730	2012	10 4 3	17	4.39	0.01 46.872	0.007	142.671	0.008	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
731	2012	10 4 5	56	40.82	0.01 46.865	0.007	142.648	0.007	0 0	2.3 SKHL	Южный Сахалин	
732	2012	10 4 7	13	57	0.15 53.71		91.00	0 f		2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
733	2012	10 4 8	16	1.0	56.24		41.39			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
734	2012	10 4 9	0	1.6	64.658		30.679	0		2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
735	2012	10 4 9	21	24.0	52.60		39.39			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
736	2012	10 4 9	55	53	0.28 53.75		87.93	0 f		2.4 KRAR	Кемеровская обл.	
737	2012	10 5 9	0	24.7	64.717		30.357	0		2.3 KORS	Карелия, г. Костомукша	
738	2012	10 5 10	8	41.3	53.683		90.948	0		3.0 ASRS	Хакасия	
739	2012	10 5 11	40	1.3	59.249		27.801	0		2.1 OBN	Эстония	
740	2012	10 6 8	52	25	0.05 53.82		90.96	0 f		2.5 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
741	2012	10 6 11	9	46.3	67.577		30.406	0		2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
742	2012	10 8 2	12	34.19	0.01 46.821	0.005	142.558	0.005	0 0	2.5 SKHL	Южный Сахалин	
743	2012	10 8 5	51	34.90	0.01 46.836	0.005	142.572	0.005	0 0	2.5 SKHL	Южный Сахалин	
744	2012	10 8 11	14	39.1	68.112		32.799	0		2.1 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск	
745	2012	10 10 5	57	14.71	0.00 46.897	0.004	142.852	0.003	0 0	2.3 SKHL	Южный Сахалин	
746	2012	10 10 9	21	46.4	64.612		31.213	0		2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша	
747	2012	10 10 10	3	58.0	53.38		37.95			2.0 IDG RAS	Тульская обл., карьер «Горный»	
748	2012	10 11 4	48	39.02	0.01 46.840	0.015	142.613	0.019	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	
749	2012	10 11 4	49	4.05	0.01 46.879	0.010	142.696	0.008	0 0	2.1 SKHL	Южный Сахалин	
750	2012	10 11 5	4	47.59	0.01 46.776	0.015	142.711	0.005	0 0	2.2 SKHL	Южный Сахалин	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр				M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °				
751	2012 10 11	8 11	39.0	51.26		37.64		0	2.0 VKMS	Белгородская обл., карьер «Лебединский»	
752	2012 10 11	9 53	55.0	56.30		41.30			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
753	2012 10 11	12 2	44.4	59.232		27.734		0	2.4 OBN	Эстония	
754	2012 10 12	8 3	17	0.16 53.72		91.06		0 f	2.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
755	2012 10 12	8 39	4	0.33 53.79		88.22		0 f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.	
756	2012 10 13	10 23	30.5	67.493		30.381		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
757	2012 10 15	8 52	27.4	61.735		34.600		0	2.1 OBN	Карелия, Онежское озеро	
758	2012 10 15	11 17	8.0	53.29		39.28			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»	
759	2012 10 16	5 38	8.96	0.01 46.818 0.019	142.656	0.006	0 0		2.2 SKHL	Южный Сахалин	
760	2012 10 16	7 54	24	53.92		90.62		0 f	2.0 KRAR	Хакасия, рудник «Сорский»	
761	2012 10 16	9 5	23.0	56.24		41.31			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
762	2012 10 16	9 27	35.0	50.39		40.22		0	2.4 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»	
763	2012 10 17	5 17	16	0.11 53.76		90.97		0 f	2.2 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
764	2012 10 18	9 0	15.5	64.686		30.756		0	2.3 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»	
765	2012 10 18	11 56	36.0	52.59		38.47			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
766	2012 10 18	12 15	29.0	68.140		33.115		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск	
767	2012 10 19	8 0	5.0	52.31		35.44		0	2.4 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
768	2012 10 19	8 59	33.1	62.909		34.823		0	2.0 OBN	Карелия, Онежское озеро	
769	2012 10 19	10 0	41.6	64.732		30.431		0	2.1 KORS	Карелия, г. Костомукша	
770	2012 10 19	10 10	2.0	56.23		41.32			2.0 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление	
771	2012 10 19	11 37	37.0	69.454		29.536		0	2.1 KORS	Норвегия, Киркенес	
772	2012 10 20	10 54	19.5	67.640		30.397		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
773	2012 10 23	5 41	35	0.23 53.95		91.36		0 f	3.0 KRAR		
774	2012 10 23	7 31	50	0.05 53.76		91.10		0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
775	2012 10 23	10 4	8	0.33 53.64		87.92		0 f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.	
776	2012 10 26	9 17	36.3	53.650		91.104		0	3.0 ASRS	Хакасия	
777	2012 10 26	9 48	18.0	52.60		39.37			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»	
778	2012 10 26	10 53	21.0	52.48		38.46			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
779	2012 10 26	11 36	23.0	69.496		31.251		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный	
780	2012 10 26	11 49	37.9	59.167		27.957		0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»	
781	2012 10 27	10 23	6.2	67.508		30.430		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
782	2012 10 29	10 43	6.0	54.08		39.83			2.0 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
783	2012 10 30	5 14	23.4	53.672		91.132		0	2.4 ASRS	Хакасия	
784	2012 10 30	11 7	53.0	59.97		59.98			2.0 PERM	Свердловская обл., г. Североуральск, СУБР	
785	2012 10 30	11 9	57.0	52.57		38.49			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
786	2012 10 31	4 57	53	0.10 53.32		91.36		0 f	2.4 KRAR	Хакасия, разрез «Восточно-Бейский»	
787	2012 10 31	6 57	15	0.15 53.78		91.04		0 f	2.9 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
788	2012 10 31	8 38	16.0	50.39		40.22		0	2.0 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»	
789	2012 10 31	9 38	10.0	52.57		37.39			2.4 IDG RAS	Орловская обл., карьер «Ливны»	
790	2012 11 1	7 54	54	0.50 53.71		91.01		0 f	3.4 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
791	2012 11 1	10 22	35.0	59.89		60.04			2.1 PERM	Свердловская обл., г. Волчанск, Волчанский угольный разрез	
792	2012 11 2	5 46	39.56	0.01 46.869 0.008	142.635	0.009	0 0		2.0 SKHL	Южный Сахалин	
793	2012 11 2	5 47	9.86	0.01 46.879 0.010	142.655	0.009	0 0		2.1 SKHL	Южный Сахалин	
794	2012 11 2	5 48	51.54	0.01 46.874 0.008	142.642	0.009	0 0		2.1 SKHL	Южный Сахалин	
795	2012 11 2	5 49	14.35	0.01 46.884 0.010	142.668	0.009	0 0		2.2 SKHL	Южный Сахалин	
796	2012 11 2	8 2	10.0	52.32		35.40		0	2.6 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»	
797	2012 11 2	9 13	28	0.16 53.80		90.93		0 f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
798	2012 11 2	10 59	32.0	52.66		38.56			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
799	2012 11 2	13 14	36.0	61.825		30.637		0	2.0 OBN	Карелия, карьер «Сортавала»	
800	2012 11 3	7 9	43	0.18 51.63		94.67		0 f	2.5 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
801	2012 11 3	8 32	21.0	52.66		38.43			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
802	2012 11 3	10 17	48.6	67.556		30.430		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор	
803	2012 11 6	5 41	53.44	0.01 46.867 0.009	142.682	0.008	0 0		2.0 SKHL	Южный Сахалин	
804	2012 11 6	5 42	25.90	0.01 46.875 0.007	142.663	0.008	0 0		2.0 SKHL	Южный Сахалин	
805	2012 11 6	5 42	53.05	0.01 46.875 0.007	142.661	0.008	0 0		2.0 SKHL	Южный Сахалин	
806	2012 11 6	10 32	52	0.51 53.79		88.14		0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.	
807	2012 11 6	11 35	38	0.51 53.48		87.80		0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.	
808	2012 11 7	4 21	17.01	0.01 46.898 0.008	142.680	0.008	0 0		2.2 SKHL	Южный Сахалин	
809	2012 11 7	4 23	19.85	0.01 46.811 0.020	142.657	0.010	0 0		2.2 SKHL	Южный Сахалин	
810	2012 11 8	8 2	1	0.12 53.74		91.04		0 f	2.2 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»	
811	2012 11 8	9 36	31.0	52.63		38.60			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»	
812	2012 11 8	10 53	20.0	54.05		39.78			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»	
813	2012 11 8	11 26	45.0	53.31		39.25			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»	
814	2012 11 8	12 23	49.0	52.86		39.03			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»	
815	2012 11 9	4 41	54	0.13 51.56		94.78		0 f	2.3 KRAR	Тува, разрез «Каахемский»	
816	2012 11 9	8 59	8.9	64.707		30.662		0	2.5 KORS	Карелия, г. Костомукша	
817	2012 11 9	9 15	1.0	54.97		41.37			2.0 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»	

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д			Время, $t_0$ , ч мин с			$\delta t_0$ , с	Гипоцентр					M	Код сети	Географический район	Примечания
	φ, °N	δφ, °	λ, °E	δλ, °	h, км	δh, км										
818	2012	11	9	10	37	38	0.54	53.73		90.96		0 f	2.7 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
819	2012	11	10	6	51	19.0		52.60		38.36			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
820	2012	11	10	10	8	31.5		67.618		30.376		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
821	2012	11	10	10	12	50.0		59.82		59.93			2.3 PERM	Свердловская обл., г. Волчанск		
822	2012	11	12	6	58	15.30	0.00	46.855	0.005	142.684	0.004	0 0	2.5 SKHL	Южный Сахалин		
823	2012	11	12	11	45	10.0		52.64		38.45			2.4 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
824	2012	11	13	8	53	42.7		61.666		31.218		0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Сортавала»		
825	2012	11	13	9	46	1.0		52.39		39.04			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Хмелинец»		
826	2012	11	13	11	18	21.0		53.34		39.26			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»		
827	2012	11	13	11	30	49.0		52.62		38.48			2.6 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
828	2012	11	13	12	9	40.0		54.05		39.81			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
829	2012	11	13	13	19	58.3		59.217		27.888		0	2.2 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
830	2012	11	13	15	42	19.6		61.169		35.939		0	2.0 OBN	Карелия, Онежское озеро		
831	2012	11	14	13	4	44.0		52.66		38.46			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
832	2012	11	15	6	9	21.39	0.00	46.909	0.009	142.855	0.004	0 0	2.3 SKHL	Южный Сахалин		
833	2012	11	15	9	19	44.0		54.93		41.12			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Акишинский»		
834	2012	11	15	9	20	20.0		57.10		60.09			2.0 PERM	Свердловская обл., г. Верхняя Пышма		
835	2012	11	16	8	0	30.0		52.31		35.43		0	2.1 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
836	2012	11	16	8	15	59.0		56.24		41.26			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
837	2012	11	16	8	34	19	0.13	53.71		91.06		0 f	2.6 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
838	2012	11	16	10	35	33.0		54.06		39.84			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
839	2012	11	16	11	15	4.0		55.79		41.31			2.1 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
840	2012	11	16	11	22	53.0		53.24		39.13			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»		
841	2012	11	16	11	25	22.0		55.85		41.29			2.2 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Костенецкий»		
842	2012	11	16	11	51	34.0		52.62		38.43			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
843	2012	11	16	12	4	45.0		52.61		38.40			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
844	2012	11	17	11	26	38.6		67.603		30.394		0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
845	2012	11	18	7	57	38.0		52.77		39.67			2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
846	2012	11	18	8	4	40	0.20	53.96		87.30		0 f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
847	2012	11	19	9	26	50	0.20	53.47		87.63		0 f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.		
848	2012	11	19	14	1	47.0		54.94		41.37			2.3 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
849	2012	11	20	9	3	16.2		64.739		30.519		0	2.0 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
850	2012	11	20	9	49	17.5		61.149		29.736		0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Кузнечное»		
851	2012	11	20	9	56	55	0.10	53.58		87.74		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
852	2012	11	20	10	39	26.0		56.98		61.58			2.1 PERM	Свердловская обл., г. Асбест		
853	2012	11	20	12	15	12.0		52.64		38.46			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
854	2012	11	21	7	30	24	0.17	53.50		87.44		0 f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
855	2012	11	21	8	20	10.0		54.89		41.34			2.2 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Ташенка»		
856	2012	11	21	11	11	57.0		57.07		60.63			2.1 PERM	Свердловская обл., г. Березовский		
857	2012	11	21	11	33	58.0		58.41		58.24			2.2 PERM	Пермский кр., Горнозаводский р-он		
858	2012	11	21	13	47	26.0		60.28		59.95		1	2.0 PERM	Свердловская обл., г. Североуральск, СУБР		
859	2012	11	22	9	3	4.0		52.63		39.49			2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
860	2012	11	22	9	55	23	0.23	53.61		87.88		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
861	2012	11	22	10	31	34.0		56.96		61.67			2.1 PERM	Свердловская обл., г. Асбест		
862	2012	11	22	11	45	45.0		69.372		30.636		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
863	2012	11	22	12	23	32	0.56	53.75		88.09		0 f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
864	2012	11	22	12	50	46.0		52.88		39.13			2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
865	2012	11	23	6	19	42.8		53.741		91.086		0	3.1 ASRS	Хакасия		
866	2012	11	23	8	59	9.8		64.725		30.679		0	2.4 KORS	Карелия, г. Костомукша		
867	2012	11	23	10	30	50.0		56.95		61.65			2.2 PERM	Свердловская обл., г. Асбест		
868	2012	11	23	11	51	27.5		59.218		27.808		0	2.4 OBN	Эстония		
869	2012	11	25	2	18	35	0.50	52.92		87.98		0 f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
870	2012	11	25	3	55	11.0		67.667		33.781		0	2.1 KORS	Мурманская обл., Хибин		
871	2012	11	25	8	3	7.0		52.78		38.76			2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
872	2012	11	26	8	40	46	0.13	53.52		87.59		0 f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
873	2012	11	26	8	55	29.0		50.39		40.21		0	2.1 VKMS	Воронежская обл., карьер «Шкурлат»		
874	2012	11	26	11	39	56.0		54.02		39.68			2.1 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
875	2012	11	27	11	28	42.8		69.495		31.331		0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Заполярный		
876	2012	11	27	12	32	6.0		54.02		39.79			2.0 IDG RAS	Рязанская обл., карьер «Погореловский»		
877	2012	11	28	4	18	17.70	0.01	46.769	0.011	142.398	0.018	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин		
878	2012	11	28	4	41	0.21	0.01	46.839	0.012	142.574	0.016	0 0	2.0 SKHL	Южный Сахалин		
879	2012	11	28	4	50	2.5		53.686		91.072		0	2.7 ASRS	Хакасия		
880	2012	11	28	8	44	34	0.19	51.32		91.83		0 f	2.3 KRAR	Тува, разрез «Чаданский»		
881	2012	11	28	13	7	50	0.23	53.68		87.41		0 f	2.7 KRAR	Кемеровская обл.		
882	2012	11	29	8	10	28.7		53.737		91.094		0	2.7 ASRS	Хакасия		
883	2012	11	30	8	0	8.0		52.30		35.42		0	2.3 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
884	2012	11	30	8	13	59	0.10	53.47		87.78		0 f	2.7 KRAR	Кемеровская обл.		
885	2012	11	30	11	50	4.1		68.098		32.891		0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Оленегорск		

Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах

№	Дата, год м д	Время, $t_0$ , ч мин с	$\delta t_0$ , с	Гипоцентр				M	Код сети	Географический район	Примечания
				$\varphi$ , °N	$\delta\varphi$ , °	$\lambda$ , °E	$\delta\lambda$ , °				
886	2012 11 30	11 52	6.6	60.816		28.935	0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Возрождение»		
887	2012 12 1	6 29	46.8	53.703		91.024	0	3.6 ASRS	Хакасия		
888	2012 12 1	7 27	33	0.22 52.67		89.99	0f	2.4 KRAR			
889	2012 12 1	10 30	0.6	67.554		30.418	0	2.2 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
890	2012 12 2	0 15	48	0.14 52.82		87.86	0f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.		
891	2012 12 3	13 10	17.0	55.56		41.15		2.0 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»		
892	2012 12 4	8 39	10	0.12 54.02		87.85	0f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
893	2012 12 4	8 49	10.0	56.11		41.45		2.4 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
894	2012 12 4	9 30	27.0	55.56		41.31		2.3 IDG RAS	Владимирская обл., карьер «Добрятинский»		
895	2012 12 4	9 52	35.0	52.68		38.63		2.3 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Елецкий»		
896	2012 12 4	9 59	24.1	64.607		31.510	0	2.3 KORS	Карелия, г. Костомукша		
897	2012 12 5	8 32	55	0.19 53.59		87.70	0f	2.7 KRAR	Кемеровская обл.		
898	2012 12 5	11 32	48.0	52.79		38.95		2.2 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Галичья гора»		
899	2012 12 6	8 16	0.8	60.950		29.002	0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Каменогорск»		
900	2012 12 6	9 10	21.0	56.15		41.34		2.2 IDG RAS	Владимирская обл., Ковровское рудоуправление		
901	2012 12 6	9 50	21	0.21 53.25		87.33	0f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
902	2012 12 6	10 23	2.0	56.86		59.76		2.0 PERM	Свердловская обл., г. Первоуральск		
903	2012 12 7	8 4	20	0.12 53.68		91.00	0f	2.2 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
904	2012 12 7	9 28	8.0	53.17		38.93		2.0 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Данковский»		
905	2012 12 7	9 31	36.0	52.69		39.54		2.1 IDG RAS	Липецкая обл., карьер «Ситовский»		
906	2012 12 7	10 37	36.0	52.57		37.33		2.1 IDG RAS	Орловская обл., карьер «Ливны»		
907	2012 12 7	11 40	30.6	59.103		27.903	0	2.2 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
908	2012 12 7	12 30	8.0	59.379		27.929	0	2.0 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
909	2012 12 8	8 3	46	0.15 54.06		87.10	0f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.		
910	2012 12 8	10 11	57.7	67.507		30.489	0	2.3 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
911	2012 12 11	9 0	4	0.05 53.50		87.68	0f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
912	2012 12 12	9 14	21	0.14 53.51		87.46	0f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.		
913	2012 12 12	14 12	21	0.10 53.64		87.57	0f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
914	2012 12 13	7 51	53	0.90 53.58		87.76	0f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
915	2012 12 13	9 7	39	0.18 53.19		87.24	0f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.		
916	2012 12 14	8 0	15.0	58.65		59.53		2.2 PERM	Свердловская обл., г. Качканар		
917	2012 12 14	8 59	20	0.07 53.64		88.05	0f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.		
918	2012 12 14	11 9	6.6	67.627		33.919	0	2.2 KORS	Мурманская обл., Хибинь		
919	2012 12 15	10 33	58.2	67.580		30.365	0	2.1 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
920	2012 12 16	2 54	29.7	67.676		33.773	0	2.2 KORS	Мурманская обл., Хибинь		
921	2012 12 16	3 28	9	0.13 53.82		87.66	0f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
922	2012 12 16	8 10	0	0.50 54.04		87.09	0f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
923	2012 12 17	6 46	13	0.10 53.56		90.84	0f	2.7 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
924	2012 12 17	8 46	16	0.25 54.24		87.66	0f	2.1 KRAR	Кемеровская обл.		
925	2012 12 17	9 50	43	0.07 53.67		87.95	0f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
926	2012 12 18	9 27	38	0.15 53.62		87.89	0f	2.8 KRAR	Кемеровская обл.		
927	2012 12 19	8 8	15.0	52.31		35.43	0	2.4 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
928	2012 12 20	6 5	39	0.06 53.66		91.03	0f	2.0 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
929	2012 12 20	8 14	54.0	61.055		28.947	0	2.1 OBN	Ленинградская обл., карьер «Пруды-Моховое-Яскинское»		
930	2012 12 21	10 20	4	0.32 53.59		87.99	0f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
931	2012 12 21	12 23	40.5	59.210		27.874	0	2.3 OBN	Ленинградская обл., карьер «Сланцы»		
932	2012 12 22	10 23	20.2	67.649		30.377	0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
933	2012 12 23	8 51	36	0.30 54.11		87.16	0f	2.0 KRAR	Кемеровская обл.		
934	2012 12 24	5 17	8	0.06 53.75		91.03	0f	3.1 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
935	2012 12 24	9 17	58.7	53.769		90.984	0	3.4 ASRS	Хакасия		
936	2012 12 25	7 17	11	0.10 53.64		87.85	0f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
937	2012 12 25	8 52	48	0.08 54.00		87.06	0f	2.2 KRAR	Кемеровская обл.		
938	2012 12 25	9 12	8	0.08 53.67		87.98	0f	2.4 KRAR	Кемеровская обл.		
939	2012 12 25	9 13	46.8	64.779		30.174	0	2.2 KORS	Карелия, г. Костомукша		
940	2012 12 26	9 6	45	0.06 53.69		90.95	0f	2.3 KRAR	Хакасия, разрез «Черногорский»		
941	2012 12 26	10 20	9.3	67.519		30.407	0	2.0 KORS	Мурманская обл., г. Ковдор		
942	2012 12 26	10 23	46	0.40 53.45		87.60	0f	2.3 KRAR	Кемеровская обл.		
943	2012 12 27	9 5	42.0	64.765		30.539	0	2.1 OBN	Карелия, карьер «Костомукша»		
944	2012 12 27	14 21	53.0	50.08		40.51	0	2.0 VKMS	Воронежская обл., карьер «Тихий Дон»		
945	2012 12 28	8 0	11.0	52.32		35.41	0	2.6 VKMS	Курская обл., карьер «Железногорск»		
946	2012 12 28	10 40	57.0	51.27		37.73	0	2.0 VKMS	Белгородская обл., карьер «Стойленский»		
947	2012 12 29	7 58	42	0.13 53.57		87.77	0f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
948	2012 12 29	9 14	54	0.10 53.76		88.25	0f	2.5 KRAR	Кемеровская обл.		
949	2012 12 30	5 2	24	0.07 52.88		87.70	0f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
950	2012 12 30	8 2	16	0.06 53.48		87.59	0f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
951	2012 12 30	9 41	0	0.16 53.57		87.63	0f	2.6 KRAR	Кемеровская обл.		
952	2012 12 31	5 2	1.4	53.878		90.983	0	3.2 ASRS	Хакасия		