

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Свидлова В. А., Калинин И. В., Бондарь М. Н., Козиненко Н. М., Сыкчина З. Н.

Отдел сейсмологии Института геофизики им. С.И. Субботина НАНУ, г. Симферополь, Республика Крым, Россия

E-mail: seismosilver@mail.ru

Приведены параметры действующей на сейсмических станциях сейсмометрической аппаратуры. Представлены карта эпицентров, таблица и график распределения числа землетрясений и энергетических параметров по районам региона. Всего в 2014 г. в регионе локализовано 119 землетрясений, что почти в 2 раза больше, чем в предыдущий 2013 год. При этом суммарная выделенная сейсмическая энергия оказалась ниже среднего уровня за предшествующие 10 лет наблюдений. 2014 год характеризовался активизацией Ялтинского района. Землетрясение с максимальным энергетическим классом $K_{II}=11.2$, $M_w=3.95$ вызвало сотрясения с $I=2-3$ балла в г. Ялта.

Ключевые слова: сейсмичность, сейсмическая станция, эпицентр, гипоцентр, энергетический класс.

ВВЕДЕНИЕ

Наблюдения за сейсмичностью – неотъемлемая часть мониторинга опасных явлений. Сейсмический мониторинг Крыма осуществляется с 1927 года.

В 2014 году сейсмическая обстановка в Крымско-Черноморском регионе контролируется сетью из семи стационарных сейсмических станций, расположенных на Крымском полуострове: «Симферополь», «Севастополь», «Ялта», «Алушта», «Судак», «Феодосия», «Керчь» и пунктами наблюдений «Тарханкут» и «Веселовка» (Рис. 1).

Непрерывные сейсмические наблюдения в течение года проводились на стационарных станциях Крыма и пункте «Тарханкут», который укомплектован цифровой сейсмической станцией, предназначенной для работы в полевых условиях в автоматическом режиме.

Точность определения координат землетрясений различна в отдельных сейсмоактивных районах Крымско-Черноморского региона, поскольку зависит от плотности и конфигурации расположения станций.

С целью повышения точности координат землетрясений в северо-западной части Крыма, с 20 августа 2014 года началась опытная регистрация сейсмических событий на пункте «Веселовка» ($\varphi=45.37^\circ\text{N}$; $\lambda=33.21^\circ\text{E}$; $h=52\text{ м}$) цифровой станцией с сейсмометром СК-1П (базовое название станции UK15, число отсчетов – 128 в секунду).

Записи, полученные на пункте «Веселовка», имеют хорошее качество с низким уровнем помех, более четкими вступлениями волн, чем на пункте «Тарханкут».

К сожалению, волновые картины землетрясений, зарегистрированных на пункте «Веселовка», невозможно использовать в сводной обработке, так как при расчетах кинематических параметров землетрясений выяснилось, что необходимо перепрограммирование станции UK15. Регистрация на пункте временно прекращена, несмотря на удачный выбор месторасположения станции.

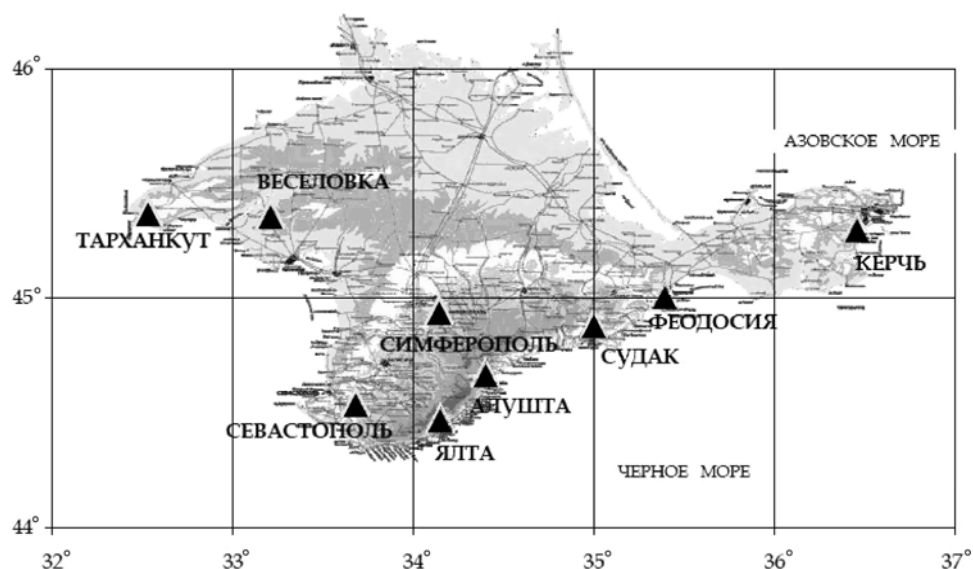


Рис. 1. Крымская сеть сейсмических станций в 2014 году.

1. СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ

Общие сведения о станциях приведены в таблице 1, а данные о регистрирующей цифровой аппаратуре – в таблице 2.

Таблица 1.
Сейсмические станции Крыма (в хронологии их открытия), работавшие в 2014 г.

№	Станция			Дата открытия	Начало цифровой регистрации	Координаты			Подпочва
	Название	Код				φ°, N	λ°, E	h _y , м	
		межд.	рег.						
1	«Феодосия»	FEO	Фдс	11.10.1927	06.09.2006	45.02	35.39	40	мергелистая глина
2	«Ялта»	YAL	Ялт	13.03.1928	05.07.2000	44.48	34.15	23.6	шиферные сланцы
3	«Симферополь»	SIM	Смф	14.05.1928	25.06.2000	44.95	34.12	275	нуммулитовый известняк
4	«Севастополь»	SEV	Свс	28.06.1928	03.09.2006	44.54	33.68	42	суглинки
5	«Алушта»	ALU	Алш	03.10.1951	19.07.2006	44.68	34.40	61	глинистые сланцы
6	«Судак»	SUDU	Суд	18.10.1988	29.07.2006	44.89	35.00	108	глинистые сланцы
7	«Керчь»	KERU	Кер	19.05.1997	06.03.2007	45.31	36.46	50	мшанковый известняк
8	«Тарханкут»	TARU		11.07.2012	11.07.2012	45.38	32.53	0	сарматский известняк

Все сейсмические станции Крыма оборудованы цифровой регистрирующей аппаратурой с различными техническими характеристиками (Табл. 2.), калибровочные кривые которых существенно отличаются друг от друга. Длительная эксплуатация цифровых сейсмических станций (ЦСС) в непрерывном режиме приводит к сбоям в работе и периодическим поломкам. Для поддержания

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

аппаратуры в рабочем состоянии требуется постоянный контроль, своевременная профилактика и возможность ремонта аппаратуры производителями ЦСС, что не всегда оперативно можно сделать из-за финансовых и других объективных обстоятельств.

Таблица 2.

Основные параметры цифровых сейсмических станций Крыма в 2014 г.

Станция	Тип датчика	Группа каналов (каналы)	Частотный диапазон, Гц	Частота квантования, Гц	Разрядность АЦП	Амплитудный динамический диапазон	Дата начала регистрации
«Севастополь»	СКМ-3 АЦСС В2 (М119)	(N, E, Z) (N, E, Z)	0.2–10 0.1–50	64 40	12 24	70 126	20.08.2006 г. 06.12.2011 г.
«Судак»	СКМ-3 АЦСС В2 (М118)	(N, E, Z) (N, E, Z)	0.2–10 0.1–50	64 40	12 24	70 126	15.10.2006 г. 08.02.2011 г. (до 18.07.2014 г.)
«Симферополь»	СКД СМ-3 АЦСС В2 (М117)	ВН (N, E, Z) ЕН (N, E, Z) (N, E, Z)	0.01–4 0.1–20 0.1–50	20 100 40	16 16 24	96 96 126	25.06.2000 г. (до 07.07.2014 г.) 29.10.2010 г.
«Ялта»	АЦСС В2 (М120)	(N, E, Z)	0.1–50	40	24	126	27.07.2011 г.
«Алушта»	ВЭГИК	(N, E, Z)	0.2–10	64	12	70	12.07.2006 г.
«Феодосия»	ВЭГИК СКМ-3	(N, E) (Z)	0.2–10 0.2–10	64 64	12 12	70 70	03.09.2006 г.
«Керчь»	ВЭГИК	(N, E, Z)	0.2–10	64	12	70	07.03.2007 г.
«Тарханкут»	АЦСС (М121)	(N, E, Z)	0.1–50	40	24	126	11.07.2012 г.
«Веселовка»	UK15	(N, E, Z)	-	128	24	126	20.08.2014 г.

Региональные станции – «Севастополь», «Алушта», «Судак», «Феодосия» и «Керчь» оборудованы только короткопериодной аппаратурой (цифровыми сейсмическими станциями на базе микроконтроллера MSP430F149). Амплитудно-частотные характеристики ЦСС «Судак» и «Алушта» приведены на рисунках 2, 3.

Аппаратурное оснащение региональной сети в настоящее время продолжает ухудшаться. Опорная станция «Симферополь» была оснащена аппаратурой SDAS [1] с цифровой регистрацией, имеющей комплекты короткопериодных ЕН и широкополосных длиннопериодных ВН каналов. За последние годы участились отказы станции различного характера. Электронные модули и программное обеспечение требуют специального дополнительного обслуживания, нередко случаи пропуска записи по неустановленным причинам.

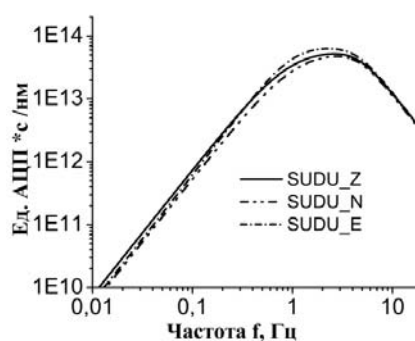


Рис. 2. Калибровочные кривые с/ст. «Судак».

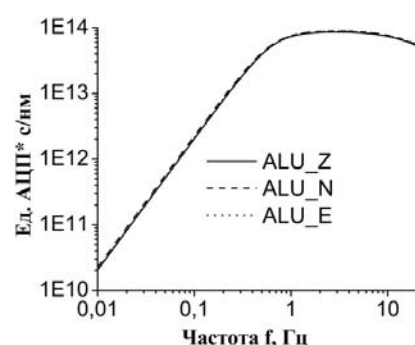


Рис. 3. Калибровочные кривые с/ст. «Алушта».

Электронным компонентам станции примерно два десятка лет, вышедшие из строя блоки не подлежат ремонту и восстановлению, т. е. станция морально и физически устарела и требует замены на более современные и совершенные технические средства для сейсмологических исследований. С 21 марта станция SDAS периодически функционировала с перебоями, а 7 июля 2014г. прекратила регистрацию.

В связи с трудностями ремонта ЦСС SDAS (НПП «Геотех», г. Обнинск), была произведена ее замена на ЦСС М117. Из руководства по эксплуатации ЦСС М117 известно, что передаточные характеристики трех каналов должны быть подобными. Амплитудный коэффициент подобия вертикальной составляющей, относительно горизонтальных каналов, был вычислен из автоматических ежемесячных калибровочных импульсов ЦСС М117.

На цифровых короткопериодных регистраторах MSP, созданных в Отделе сейсмологии [2], контроль времени выполняется с NTP сервера сети интернет. В течение 2014 г. на сеймостанциях «Севастополь», «Керчь», «Феодосия» не было постоянного доступа к интернету, что негативно отразилось на качестве материалов регистрации. Помимо проблем со службой времени, участились пропуски в регистрации из-за

временных отключений подачи электроэнергии на региональных станциях «Алушта», «Феодосия», «Керчь».

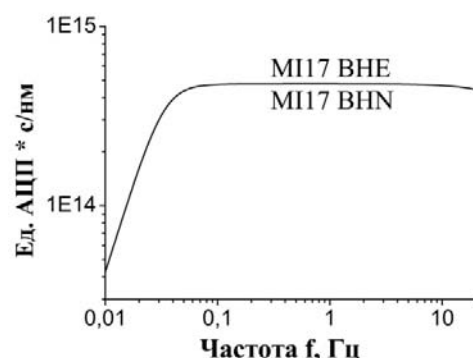


Рис. 4. Калибровочные кривые ЦСС МИ 17 с/ст. «Симферополь».

Наиболее нестабильно работала станция «Керчь», время отсутствия регистрации за год составило 18%.

2. АНАЛИЗ СЕЙСМИЧЕСКИХ ДАННЫХ

В работе [3] было показано, что существующая сеть сейсмических станций, даже без участия пункта «Тарханкут», обеспечивает представительную регистрацию землетрясений с $K_{\min}=9$ практически на всей территории Крымского региона. Для значительной части региона представительны землетрясения с $K_{\min} = 8$. В пределах региона в целом уровень представительности не изменился. Вынужденное переоборудование станций «Ялта» и «Симферополь», вероятно, повлияло лишь на площадь и конфигурацию областей в пределах изолиний $K_{\min}=7$ и $K_{\min}=6$.

Оценка динамических параметров сейсмических волн землетрясений выполнялась по материалам регистрации станцией SDAS («Симферополь») и короткопериодными цифровыми станциями MSP («Севастополь», «Алушта», «Судак», «Феодосия»).

Записи сейсмических событий цифровой аппаратурой АЦСС_В2 (МИ18, МИ19, МИ20, МИ21) используются не в полной мере из-за отсутствия амплитудно-частотных характеристик данных каналов.

В связи с отсутствием прибора SDAS энергетические оценки землетрясений стали менее достоверными. Проанализируем результаты расчетов энергетического класса K_{Π} землетрясений за первый квартал года, взятые из регионального каталога и показанные в таблице 3. В графе 5 приведен интервал станционных определений K_{Π} , в графах 6 и 7 – названия станций с минимальным и максимальным значением энергетического класса.

Из таблицы следует, что энергетические оценки, определенные по записям станцией «Судак», систематически занижены относительно других станционных

значений. Без учета оценок класса на станции «Симферополь» среднее значение K_{Π} – менее надежное. Со времени постепенного ввода в действие регистраторов MSP, на региональных сейсмостанциях не проводились регулярные работы по контролю АЧХ. Значения энергетического класса, например, на самой удаленной станции «Керчь», иногда просто не реальные и, как правило, не берутся в расчет средних определений.

Таблица 3.

Энергетический класс K_{Π} по данным цифровых станций

Дата	Время ч мин	Район	K_{Π}	Интервал классов	Станция	
					$K_{\min}$	$K_{\max}$
1	2	3	4	5	6	7
01.01	15 25	3	6.9±0.3/4	6.3–7.2	SUD	SIM
04.01	07 48	7	9.4±0.4/6	8.8–9.8	ANN	SIM
05.02	01 53	3	5.4±0.2/4	5.1–5.6	SUD	SEV
17.02	22 52	5	8.6±0.5/6	7.8–9.5	SUD	SIM
18.02	23 53	1	7.1±0.2/4	6.7–7.4	SEV	SIM
22.02	16 36	2	6.5±0.5/4	5.5–6.9	SUD	ALU
22.02	21 39	2	7.1±0.4/4	6.2–7.4	SUD	SEV
22.02	21 46	2	7.2±0.5/4	6.2–7.7	SUD	ALU
22.02	22 18	2	8.0±0.5/4	7.0–8.4	SUD	ALU
23.02	01 21	2	7.5±0.5/4	6.5–7.9	SUD	SEV
28.02	13 29	2	7.7±0.3/4	7.1–8.2	SUD	SIM
02.03	18 10	2	8.5±0.4/5	8.0–9.2	SUD	SIM
04.03	22.46	4	6.8±0.5/5	6.0–8.0	SUD	SIM
17.03	02 11	5	7.8±0.4/5	7.2–8.3	SUD	SIM
17.03	23 13	2	9.8±0.4/4	9.3–10.3	FEO	SIM
25.03	17 04	5	9.6±0.3/7	8.7–10.2	KER	SIM
29.03	05 41	2	8.6±0.4/4	7.9–9.2	SUD	SEV
30.03	07 55	6	8.2±0.1/4	8.0–8.3	SUD	SIM

Первичная интерпретация полученных цифровых материалов наблюдений по-прежнему на всех сейсмических станциях выполняется по программному комплексу WSG [4]. Методика сводной обработки землетрясений региона подробно описана в [5]. Как обычно, в расчеты гипоцентров включены данные бюллетеней станции «Анапа». Для некоторых событий Керченско-Анапского района, Черноморской впадины и Азовского моря использовались волновые формы, полученные другими сейсмическими станциями России, расположенными на Кавказском побережье Черного моря: «Геленджик», «Лазаревское», «Туапсе», «Сочи», «Агой». Также привлекались времена вступлений первичных волн, взятых из электронного оперативного каталога EMSC [6], на станциях Северной Турции: ERBA, HAVZ, BZK, DIKM; Румынии: TLCR; России: KIV, NEY, KBZ, для расчета параметров землетрясений Черноморской впадины, Керченско-Анапского и Ялтинского районов.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЙ

В результате сводной обработки полученной сейсмологической информации составлены региональный каталог и подробные данные обо всех землетрясениях, которые представлены в таблице 4 и таблице 5 (таблицы 4 и 5 в виду их большого объема помещены в конце настоящей статьи). Первичные данные сейсмических наблюдений получены при активном участии заведующих станций: Г.П. Антонюка, В.А. Антонюк, И.В. Курьяновой, Ж.Н. Лукьяновой, А.В. Подвинцева, А.В. Рослякова.

Для 14 событий Б.Г. Пустовитенко и Э.Э. Эреджеповым получены спектральные и динамические параметры очагов, в том числе магнитуды по сейсмическому моменту M_w .

Каталог Крымско-Черноморского региона за 2014 г. включает сведения о 119 землетрясениях энергетических классов $K_{\Pi}=4.3 \div 11.2$.

В 2014 г. наблюдался подъем сейсмической активности. Общее число землетрясений $N=119$ увеличилось против $N=64$ в предыдущем году и в 1.7 раз больше среднего $N_{ср}=69$ за десятилетний период наблюдений (2004–2013 гг.), но уровень выделившейся энергии остается низким. Суммарная сейсмическая энергия, высвободившаяся в очагах землетрясений региона в 2014 г., равна $\Sigma E=191.342 \cdot 10^9$ Дж, то есть в 4.4 раза меньше среднего значения – $\Sigma E_{ср}=840.212 \cdot 10^9$ Дж (таблица 6), хотя возросла в 3.6 раза по сравнению с годовой энергией 2013 года ($\Sigma E=52.817 \cdot 10^9$ Дж) [7].

Таблица 6.

Распределение числа землетрясений по районам и энергетическим классам K_{Π} , суммарная сейсмическая энергия за 2004–2014 гг.

Год	K_{Π}										N_{Σ}	ΣE , 10^9 Дж
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
2004		3	16	12	9	7	2	1			50	57.202
2005		1	7	7	7	3	2		1		28	519.131
2006	1	2	8	15	6	8	1	1			42	215.342
2007		2	7	16	11	7	4		1		48	682.751
2008		2	11	16	15	11	5			1	61	5067.368
2009		17	60	43	26	8	5	2			161	348.845
2010		6	18	32	22	10	3				91	32.684
2011		11	24	23	20	7	5	2			92	144.452
2012		3	6	14	16	9	3		1		53	1288.052
2013		9	14	18	12	5	6				64	52.817
Сумма	2	58	173	189	147	75	32	7	3	1	690	8408.344
Среднее значение	0.2	5.8	17.3	18.9	14.7	7.5	3.2	0.7	0.3	0.1	69	840.864
2014	2	24	27	33	18	11	3	1			119	191.342

Карта эпицентров всех событий за 2014 год показана на рисунке 5, а в таблице 7 отражены сведения о распределении числа землетрясений по энергетическим классам K_{Π} и суммарной сейсмической энергии ΣE по районам.

По сравнению с долговременными оценками число зарегистрированных землетрясений существенно больше, но пространственное распределение их эпицентров в основном традиционно: максимальная плотность эпицентров просматривается в центральной части региона, Ялтинском (№2) и Алуштинском (№3) районах, значительное количество эпицентров сосредоточено в Керченско-Анапском районе (№5). Несколько иначе, чем в обычный слабоактивный год, расположены эпицентры слабых событий Севастопольского района (№1) – вблизи берега и на суше. Также привлекает внимание эпицентр с $K_{\Pi}=9$ в центре Азовского моря.

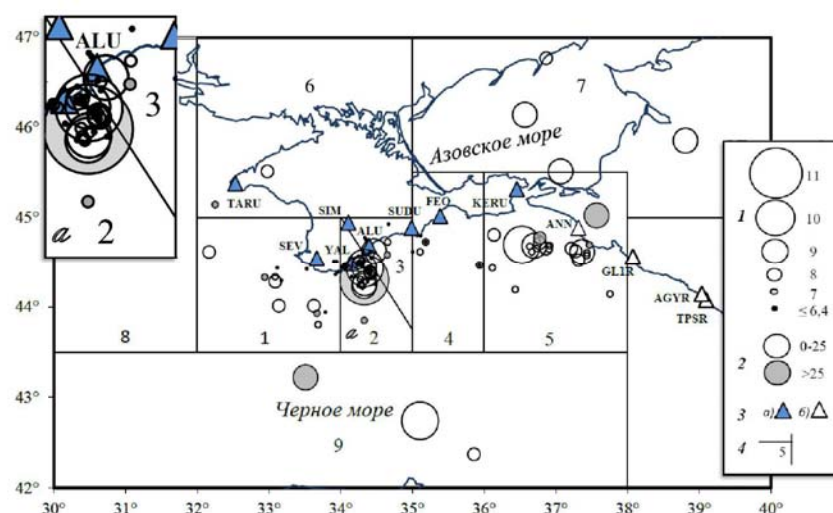


Рис. 5. Карта эпицентров землетрясений Крыма в 2014 г. 1 – энергетический класс K_{Π} ; 2 – глубина h гипоцентра, км; 3 – сейсмическая станция: а) Крым б) Северный Кавказ; 4 – граница района.

Таблица 7.

Распределение числа землетрясений по энергетическим классам K_{Π} и суммарная сейсмическая энергия ΣE по районам за 2014 год

№	Район	KП								NΣ	ΣE, 10 ⁹ Дж
		4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Севастопольский	1	3	4	4	4				16	0.3428
2	Ялтинский	1	16	16	11	4	3	1	1	53	166.2210
3	Алуштинский		4	4	3		1			12	2.0269
4	Судакско-Феодосийский		1	3	3					7	0.0178
5	Керченско-Анапский				11	7	3	1		22	5.8480
6	Степной Крым				1	1				2	0.1685
7	Азово-Кубанский					1	3			4	3.6855
8	Северо-Западный									0	0
9	Черноморская впадина					1	1	1		3	13.0314
	Всего	2	24	27	33	18	11	3	1	119	191.3419

Самое сильное землетрясение года с $K_{II}=11.2$, $M_w=3.95$ произошло 2 марта в $03^h34^m28.3^s$ в **Ялтинском** районе (№2). Процесс высвобождения сейсмической энергии этого района в течение 12 месяцев показан на рисунке 6.

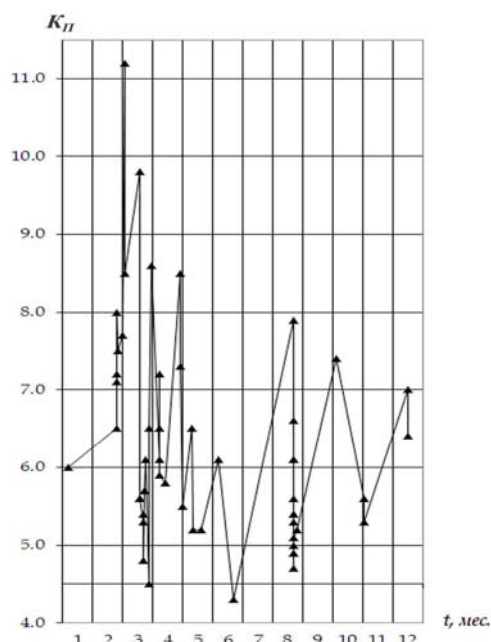


Рис. 6. Временной ряд землетрясений Ялтинского района.

Главный толчок предварялся с 22 по 28 февраля шестью форшоками энергетических классов $K_{II}=6.5-8.0$ с глубиной очагов $h=18-27$ км. Глубина основного толчка $h=28$ км, первого афтершока с $K_{II}=8.5$, последовавшего через 15 часов – $h=26$ км.

Афтершоковая активность прослеживалась до 16 декабря, сейсмическая энергия при этом высвобождалась неравномерно: разрозненно и «пакетами», с некоторой миграцией очагов и варьирующей глубиной.

Первая группа землетрясений с 17 по 29 марта энергетических классов $K_{II}=4.5-9.8$ произошла *севернее главного толчка* на меньшей глубине, $h=7-19$ км. Эпицентральный расстояние от Ялты равно 16 км для землетрясения с $K_{II}=9.8$.

С 6 апреля толчки опять углубились до $h=22-28$ км. События с 6 апреля по 27 апреля (вторая группа очагов) расположены *южнее основного толчка*, $\Delta=32$ км ($K_{II}=8.5$).

Третья компактная по времени группа событий наблюдалась с 20 по 25 августа в непосредственной близости от Ялты. Их глубина $h=9-16$ км, энергетические классы $K_{II}=4.7-7.9$; координаты эпицентров *северо-западнее основного толчка*, $\Delta=8$ км ($K_{II}=7.9$). Направление миграции центров афтершоковой активности проиллюстрировано на рисунке 7. Звездочкой показано положение эпицентра

главного толчка.

Из всей совокупности событий, часть (61%) с низкими классами $K_{II}=4.3-6.1$ хорошо записана только двумя станциями.

Облако эпицентров землетрясений ориентировано субмеридионально и ограничено следующими координатами: $\varphi=44.21\div44.52N$; $\lambda=34.06\div34.42E$

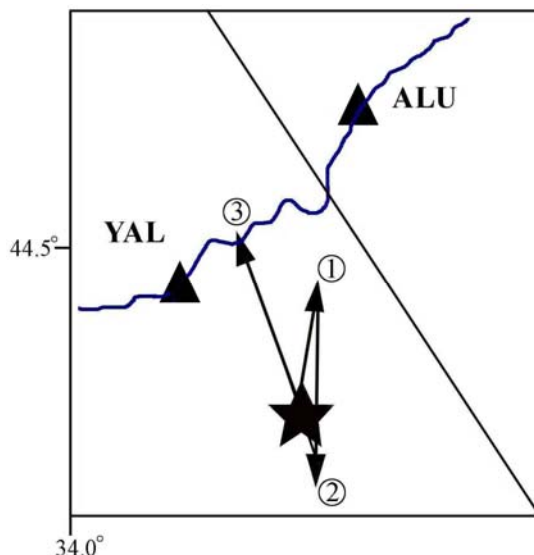


Рис. 7. Миграция очагов групп афтершоков. Цифры – последовательные группы очагов.

Главный толчок максимального класса $K_{II}=11.2$ с координатами гипоцентра: $\varphi=44.30^{\circ}N$, $\lambda=34.33^{\circ}E$, $h=28$ км, ощущался на Южном берегу Крыма. Сведения о макросейсмических проявлениях этого события, собранные сотрудниками станций «Ялта» и «Алушта» по телефону, имеются только для трех населенных пунктов: г. Ялта ($\Delta=25$ км), п. Малый маяк ($\Delta=36$ км), г. Алушта ($\Delta=43$ км). Звонки поступили от жителей 4–6 этажей многоэтажных домов. Число сообщений небольшое, так как землетрясение произошло рано, в 6 час 34 мин утра по местному времени. Интенсивность сотрясений в каждом из пунктов не превышала $I=2.5-3$ балла [8] вследствие заглубленности очага ($h=28$ км). Координаты толчка относятся к зоне Крымского разрушительного землетрясения 1927 года.

Это ощутимое Крымское землетрясение 2 марта 2014 года было отмечено 122 сейсмическими станциями мира. Самая удалённая из них, станция YKA (Йеллоунайф, административный центр Северо-Западных территорий Канады), расположена от эпицентра землетрясения на расстоянии 7842 км. Для него были получены значения таких динамических параметров, как магнитуда по уровню коды волн M_c , локальная магнитуда MSH по максимальной амплитуде поперечной S -волны и моментная магнитуда M_w .

Среднее значение станционных определений локальной магнитуды MSH , другие

вышперечисленные магнитуды помещены в таблице 8. Также в таблице приведены магнитуды по данным различных сейсмологических агентств. Из таблицы следует, что значения магнитуд по поверхностным волнам (MS , ML) и уровню коды (Mc) ниже других определений. Сравнение магнитуд по объемным волнам (MSH , mb) по данным разных международных агентств показывает незначительные расхождения результатов.

Таблица 8.

Магнитудные оценки землетрясения 2 марта 3 ч 34 мин 2014 года

Источник	Магнитуды					
	MSH	MS	ML	Mw	Mc	mb
Цифровая сеть Крыма	3.9			3.95	3.3	
Международные агентства:						
IDC		2.7	3.3			3.5
SIGU						3.5
GFZ						4.0
MOS						3.8

На рисунке 8 представлены гистограмма и график, отражающие распределение числа зарегистрированных землетрясений и их энергии по районам.

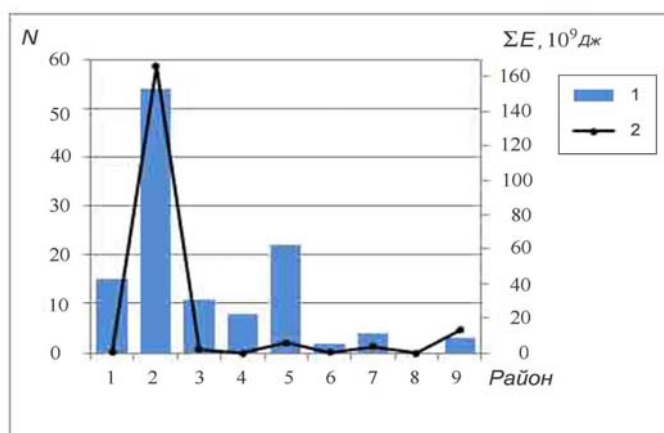


Рис. 8. Распределение числа землетрясений по районам в 2014 г.: 1 – число землетрясений N ; 2 – ΣE .

Как следует из рисунка, экстремальные значения числа землетрясений и их энергии относятся ко второму району. Таким образом, изменение сейсмического режима в регионе связано в основном с активизацией **Ялтинского** района (№2), в очагах землетрясений которого высвободилось 86.9% от общей сейсмической энергии (таблица 7). Всего в Ялтинском районе зарегистрировано 53 землетрясения энергетических классов $K_{II}=4.3-11.2$, из них 16 ниже представительного уровня, который меняется в границах этого района от $K_{min}=6$ до $K_{min}=8$. Только один

эпицентр, расположенный в море, на расстоянии 72 км от Ялты нельзя отнести к афтершоковой последовательности, описанной выше.

Рассмотрим особенности сейсмичности других районов. В **Севастопольском** районе (№1) зарегистрировано 16 землетрясений с $K_{II}=4.3-8.1$, четыре из них представительного уровня $K_{min}=8$. Эпицентры всех событий рассеяны в море и на суше на расстояниях 18–121 км от станции «Севастополь» при глубинах $h=7-35$ км.

В **Алуштинском** районе (№3) произошло 12 землетрясений с $K_{II}=4.5-9.3$, восемь из них ниже представительного уровня – $K_{min}=7$. Как всегда часть очагов (4) находится на прибрежной территории вблизи Алушты, а остальные восемь – в море на расстоянии 9–21 км. Глубина всех событий $h=5-35$ км.

В **Судакско-Феодосийском** районе (№4) определены параметры только семи непредставительных событий с $K_{II}=4.9-6.8$ ($K_{min}=8$). Их эпицентры удалены в море на расстоянии $\Delta=15-89$ км от Судака при глубинах $h=12-29$ км.

В **Керченско–Анапском** районе (№5) Крымская сеть зарегистрировала 22 землетрясения с $K_{II}=6.8-9.6$ на глубинах от $h=4$ до $h=33$ км, только восемь из которых представительны ($K_{min}=8$ и $K_{min}=9$). Принципиальное отличие сейсмичности района состоит в том, что значительно большая часть событий ниже представительного энергетического уровня.

В слабоактивном районе **Степной Крым** (№6) отмечено два события: первое с $K_{II}=8.2$, $h=21$ км и второе с $K_{II}=7.0$, $h=35$ км, каждое – вне границы представительной регистрации ($K_{min}=9$ и $K_{min}=8$).

Интерес представляет активность **Азово-Кубанского** района (№7). Здесь реализовано четыре землетрясения с $K_{II}=7.8-9.4$, что больше обычного, три из них представительного уровня ($K_{min}=9$). Ранее не отмечено очагов в центре Азовского моря, далеко от береговой линии. Примечательно, что это землетрясение с $K_{II}=9.4$ зарегистрировали все станции сети, несмотря на удаленность и маленькую глубину очага, $h=6$ км.

В **Северо-Западном** районе (№8) наблюдается полное затишье.

В **Черноморской впадине** (район №9) зарегистрировано три землетрясения с $K_{II}=8.1-10.1$, на глубинах $h=5-34$ км, одно из них ниже представительного уровня ($K_{min}=9$). Черноморская впадина на втором месте среди районов региона по количеству высвобожденной энергии, что обеспечено сейсмическим толчком энергетического класса $K_{II}=10.1$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Собранная в ходе мониторинга информация позволила получить картину сейсмического режима в Крымско-Черноморском регионе: карту эпицентров, каталог землетрясений с основными кинематическими и динамическими параметрами, особенности сейсмичности отдельных районов, описание самого сильного землетрясения года и его афтершоковой последовательности.

В разделе 2 показано, что требуется непрерывное совершенствование средств наблюдения. Сформировалась техническая задача – восстановление качественных наблюдений на северо-западе региона. Требуют решения актуальные проблемы –

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

необходимость организации современной непрерывной передачи цифровых сейсмических данных с удаленных станций, хранение сейсмологической информации и создание баз данных.

Таблица 4.

Каталог землетрясений крымско-черноморского региона за 2014 г.
(Составители: Антонюк Г. П., Антонюк В. А., Курьянова И. В.,
Лукиянова Ж. Н., Подвинцев А. В., Росляков А. В.)

Время возникновения землетрясения, t_0							Координаты эпицентра				Глубина очага			Энергетический класс				Район	Магнитуда		
месяц	число	час	мин	сек	δt_0	C_t	$\varphi^\circ N$	$\lambda^\circ N$	$\delta\varphi, \delta\lambda$	C_φ	$h, км$	$\delta h, км$	C_h	$K_{II} [9]$	δK	n	C_K		M_w	$M_c [10]$	MSH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1	15	25	2.3	0.5	1	44.59	34.43	0.02	2	14	5	2	6.9	0.3	4	1	3			
1	1	15	36	36.7	0.5	1	44.55	34.44	0.03	3	10	2	3	5.6	0.4	3	1	3			
1	1	21	8	1.4	1.0	2	44.60	34.41	0.08	4	13	9	3	5.8	0.1	2	1	3			
1	2	3	26	13.5	1.0	2	44.60	34.41	0.08	8	13	9	5	4.5	0.5	1	1	3			
1	4	7	48	0.3	0.5	2	46.14	36.57	0.10	4	6	3	3	9.4	0.4	6	1	7	3.5	2.9	3.3
1	6	2	52	17.6	2.0	2	44.25	34.48	0.05	-	15	15	4	6.0	0.5	2	1	2			
1	13	17	54	18.6	0.2	2	44.52	37.32	0.01	4	13	1	3	7.6	0.5	3	1	5			
2	5	1	53	31.9	0.6	2	44.77	34.34	0.04	4	20	4	3	5.4	0.2	4	1	3			
2	9	0	27	33.9	1.0	2	44.61	35.01	0.05	6	20	20	4	4.9	0.2	2	1	4			
2	17	22	52	0.7	0.2	2	44.68	36.7	0.02	1	4	2	3	8.6	0.5	6	1	5			
2	18	23	53	31.5	0.5	1	44.33	33.09	0.03	2	7	2	3	7.1	0.2	4	1	1			
2	22	16	36	57.1	0.7	2	44.41	34.39	0.04	4	27	6	3	6.5	0.5	4	1	2			
2	22	21	39	46.7	0.2	1	44.39	34.41	0.04	2	23	4	2	7.1	0.4	4	1	2			
2	22	21	46	33.5	0.2	1	44.37	34.42	0.01	2	18	1	2	7.2	0.5	4	1	2			
2	22	22	18	48.3	0.2	1	44.38	34.41	0.01	2	23	1	2	8.0	0.5	4	1	2			
2	23	1	21	20.3	0.2	1	44.39	34.41	0.01	2	22	1	2	7.5	0.5	4	1	2			
2	28	13	29	48.5	0.2	1	44.37	34.42	0.02	2	20	2	2	7.7	0.3	4	1	2			
3	2	3	34	28.3	0.3	1	44.30	34.33	0.01	2	28	1	2	11.2	0.2	2	1	2	4.0	3.3	3.9
3	2	18	10	25.9	0.3	1	44.26	34.34	0.02	2	26	3	2	8.5	0.4	5	1	2	2.9		
3	4	6	57	7.0	0.2	2	43.80	33.69	0.05	4	9	5	3	7.3	0.4	2	1	1			
3	4	9	26	58.7	0.2	2	44.65	36.87	0.05	5	20	5	3	7.7	0.4	3	1	5			
3	4	22	46	35.2	0.2	2	44.61	35.11	0.02	5	20	5	3	6.8	0.5	5	1	4			
3	12	13	32	49.4	0.7	2	44.28	33.09	0.03	3	10	4	3	7.5	0.2	3	1	1			
3	17	2	11	49.0	0.2	2	44.77	36.78	0.07	1	26	5	3	7.8	0.4	5	1	5			
3	17	23	13	36.0	0.2	1	44.43	34.34	0.01	2	19	1	2	9.8	0.4	4	1	2	3.3		3.0
3	17	23	15	3.6	0.5	2	44.38	34.42	0.03	5	10	6	3	5.6	0.5	2	1	2			
3	18	0	4	9.8	0.5	2	44.40	34.40	0.03	4	12	8	3	5.6	0.1	2	1	2			
3	18	0	7	24.6	1.4	2	44.36	34.40	0.03	4	7	3	3	5.6	0.1	2	1	2			
3	21	18	45	46.4	0.1	2	44.45	34.07	0.05	4	15	10	4	5.3	0.5	1	1	2			
3	21	19	26	6.1	0.2	2	44.45	34.07	0.05	4	15	10	4	5.4	0.5	1	1	2			

Продолжение таблицы 4.																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	21	20	12	9.8	0.1	2	44.46	34.06	0.05	4	15	10	4	4.8	0.5	1	1	2			
3	22	19	44	3.2	0.1	2	44.46	34.06	0.05	4	15	10	4	5.7	0.5	1	1	2			
3	22	19	48	30.7	0.2	2	44.45	34.07	0.05	4	15	10	4	5.7	0.5	1	1	2			
3	23	11	39	38.5	0.2	2	44.45	34.07	0.05	4	15	10	4	6.1	0.5	1	1	2			
3	23	16	14	44.4	0.2	2	44.67	36.64	0.02	5	13	2	3	7.4	0.5	3	1	5			
3	25	17	4	40.5	0.1	1	44.69	36.53	0.08	3	13	7	3	9.6	0.3	7	1	5	3.3	2.9	3.2
3	27	3	54	40.3	0.5	2	44.45	34.07	0.05	8	15	10	5	4.5	0.5	1	1	2			
3	27	10	4	45.7	0.2	2	44.45	34.07	0.05	4	10	15	4	6.5	0.5	1	1	2			
3	29	5	41	21.1	0.2	1	44.44	34.33	0.01	2	19	1	2	8.6	0.4	4	1	2	3.1		
3	30	7	55	59.1	0.2	1	45.51	32.98	0.02	1	21	1	3	8.2	0.1	4	1	6	3.1		
4	2	16	54	45.3	0.5	2	44.43	33.12	0.05	5	20	20	4	5.1	0.5	1	1	1			
4	6	20	47	5.1	0.3	1	44.26	34.26	0.02	3	25	2	3	6.1	0.4	3	1	2			
4	6	20	47	13.2	0.1	1	44.30	34.28	0.02	3	23	2	3	7.2	0.1	4	1	2	2.6		
4	6	23	2	13.4	0.2	1	44.25	34.29	0.03	2	23	2	2	6.5	0.2	4	1	2			
4	6	23	5	1.6	0.1	1	44.21	34.31	0.02	3	20	2	3	5.9	0.3	2	1	2			
4	13	20	40	53.8	1.3	2	44.52	34.31	0.04	4	21	3	3	5.8	0.1	3	1	2			
4	18	6	32	57.0	0.2	2	45.02	37.57	0.09	4	33	8	3	8.5	0.3	2	1	5			
4	18	20	17	24.9	0.1	1	44.72	35.19	0.03	2	19	3	2	6.6	0.3	4	1	4			
4	18	20	29	40.2	0.7	2	44.72	35.19	0.03	8	19	3	5	5.8	0.2	3	1	4			
4	18	22	17	40.4	0.5	1	44.79	35.12	0.10	3	29	5	3	6.1	0.2	5	1	4			
4	24	6	36	57.0	0.2	2	44.64	36.91	0.04	5	25	3	3	7.3	0.3	3	1	5			
4	27	2	51	33.6	0.3	1	44.23	34.33	0.02	2	22	3	2	8.5	0.2	5	1	2	2.9	1.8	
4	27	3	3	20.9	0.2	1	44.23	34.31	0.04	3	22	13	3	7.3	0.1	4	1	2			
4	28	2	38	33.9	0.2	2	44.43	36.12	0.03	5	7	3	3	7.4	0.3	4	1	5			
4	28	6	30	35.8	0.2	1	44.62	34.47	0.01	2	22	1	2	9.3	0.3	4	1	3	3.4	2.7	2.9
5	1	2	3	6.8	0.7	2	44.36	34.42	0.07	4	24	10	3	5.5	0.2	2	1	2			
5	2	4	50	54.5	0.5	2	44.65	36.74	0.05	5	18	5	3	7	0.3	2	1	5			
5	5	18	39	5.2	0.5	2	44.14	37.76	0.05	5	5	5	3	7.4	0.3	3	1	5			
5	9	10	23	23.3	0.2	1	43.85	34.33	0.02	1	28	1	3	6.5	0.1	3	1	2			
5	10	15	47	35.9	0.2	2	44.44	34.01	0.05	4	15	10	4	5.2	0.5	1	1	2			
5	19	2	4	48.7	0.5	2	44.23	34.25	0.07	4	15	10	4	5.2	0.5	1	1	2			
5	26	11	35	52.0	0.5	2	43.93	33.67	0.06	5	27	7	3	6.9	0.6	2	1	1			
5	30	12	25	33.7	0.4	2	44.01	33.14	0.05	4	20	20	4	7.5	0.5	1	1	1			
6	5	16	1	46.3	0.2	2	44.28	34.38	0.02	4	27	5	3	6.1	0.2	3	1	2			
6	5	20	30	37.8	0.2	2	44.46	35.94	0.05	5	12	5	3	6.6	0.1	4	1	4			
6	6	19	52	19.0	0.2	2	44.46	35.94	0.05	8	12	5	5	6.2	0.4	2	1	4			
6	9	19	38	4.7	0.2	2	43.22	33.51	0.05	4	34	3	3	8.5	0.2	4	1	9			
6	12	2	32	2.0	0.2	2	44.68	36.92	0.03	3	25	3	3	7.1	0.3	4	1	5			
6	15	18	45	58.8	0.5	2	44.92	34.67	0.01	5	5	2	3	5.0	0.5	1	1	3			
6	16	19	55	4.2	0.2	2	44.69	37.47	0.06	3	26	5	3	7.1	0.2	3	1	5			
6	19	5	25	8.6	0.5	2	44.42	33.53	0.08	7	15	15	4	4.3	0.5	1	1	1			
6	20	15	22	9.8	0.5	2	44.33	34.16	0.08	7	15	15	4	4.3	0.5	1	2	2			
6	24	5	7	26.0	0.2	2	44.71	36.78	0.07	4	10	6	3	8.3	0.2	4	1	5			
6	25	18	21	49.9	0.5	2	44.29	33.18	0.07	5	15	15	3	5.6	0.5	1	1	1			
6	30	15	4	43.1	0.2	2	45.85	38.81	0.03	5	9	3	3	8.9	0.6	2	1	7	3.5		
7	1	21	23	12.1	0.1	1	44.80	36.14	0.10	1	24	4	3	8.1	0.1	6	1	5			

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 4.																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7	7	21	22	2.9	0.2	2	44.19	36.44	0.10	4	5	4	3	6.8	0.3	4	1	5			
7	10	23	49	25.3	0.2	2	44.54	34.43	0.02	4	18	2	3	5.3	0.2	4	1	3			
7	11	22	35	1.3	0.8	2	44.61	37.37	0.05	1	23	4	3	8.5	0.3	5	1	5			
7	18	9	7	2.6	0.2	2	45.14	32.25	0.05	4	35	2	3	7.0	0.3	3	1	6			
7	25	20	48	18.4	0.2	2	44.57	37.44	0.01	5	19	1	3	7.2	0.3	3	1	5			
8	20	17	5	27.2	0.3	1	44.49	34.25	0.01	2	15	1	2	7.9	0.2	3	1	2	2.8		
8	20	22	14	56.8	0.2	1	44.48	34.27	0.05	2	13	3	2	6.1	0.3	3	1	2			
8	20	22	16	6.6	0.5	2	44.45	34.31	0.03	5	10	6	3	4.9	0.4	2	1	2			
8	20	23	14	34.4	0.8	2	44.49	34.28	0.04	4	15	3	3	5.6	0.1	2	1	2			
8	20	23	16	17.4	0.5	2	44.48	34.26	0.03	5	16	3	3	4.7	0.1	2	1	2			
8	21	0	27	26.7	0.5	2	44.47	34.26	0.04	5	16	4	3	4.9	0.3	2	1	2			
8	21	2	46	56.0	0.5	2	44.46	34.27	0.03	5	14	6	3	5.4	0.1	3	1	2			
8	21	5	37	45.1	0.5	2	44.47	34.25	0.04	5	16	4	3	6.1	0.1	3	1	2			
8	21	6	40	34.5	0.5	2	44.47	34.25	0.04	5	16	4	8	5.0	0.5	1	1	2			
8	21	7	7	32.9	0.5	2	44.48	34.26	0.04	5	13	4	3	5.4	0.3	3	1	2			
8	21	18	58	4.5	0.5	2	44.48	34.27	0.04	3	16	5	3	6.6	0.3	4	1	2			
8	21	19	26	44.2	0.5	2	44.45	34.30	0.04	5	13	7	3	5.3	0.2	2	1	2			
8	21	19	59	12.1	0.5	2	44.44	34.32	0.03	5	9	5	3	5.1	0.1	2	1	2			
8	25	11	54	12.8	0.5	2	44.49	34.29	0.04	5	14	4	3	5.2	0.3	2	1	2			
8	25	19	21	29.5	0.2	2	44.60	37.44	0.01	5	19	1	3	7.2	0.2	3	1	5			
8	28	9	59	14.5	0.2	2	44.65	37.22	0.02	5	16	1	3	8.0	0.1	3	1	5			
9	5	1	48	40.3	0.2	2	44.61	32.17	0.06	5	10	5	3	8.1	0.1	4	1	1			
9	7	0	34	25.4	0.2	2	44.61	36.67	0.05	4	10	5	3	7.0	0.8	2	1	5			
9	12	3	16	54.3	0.5	2	44.72	34.66	0.05	4	19	5	3	6.7	0.3	3	1	3			
9	14	0	53	49.3	0.1	1	44.61	34.32	0.07	3	17	3	3	5.9	0.4	3	1	3			
9	18	11	13	2.6	0.2	2	44.62	37.28	0.04	3	25	3	3	7.9	0.2	4	1	5			
9	20	23	56	51.2	0.5	1	44.33	32.94	0.03	3	27	1	3	6.9	0.2	3	1	1			
10	4	23	10	31.3	0.4	1	44.28	34.34	0.01	2	25	1	2	7.4	0.3	5	1	2			
10	6	14	37	15.5	0.1	2	44.50	33.91	0.15	6	15	15	4	4.8	0.5	1	1	1			
10	7	18	39	42.4	0.5	2	42.37	35.86	0.10	4	23	5	3	8.1	0.3	3	1	9			
10	18	15	34	54.0	0.6	1	42.74	35.11	0.03	1	5	3	3	10.1	0.3	5	1	9	3.7	3.5	3.7
11	1	21	35	50.4	0.5	2	44.50	34.33	0.06	5	23	4	3	5.6	0.3	3	1	2			
11	1	21	42	59.0	0.5	2	44.50	34.32	0.06	5	23	4	3	5.3	0.2	3	1	2			
11	3	23	55	36.5	0.5	2	43.94	33.79	0.08	5	35	5	3	5.8	0.4	2	1	1			
11	9	4	8	13.7	0.2	2	45.51	37.07	0.06	5	25	6	3	8.5	0.2	4	1	7	3.1		
11	18	1	26	20.6	0.8	2	44.75	34.36	0.02	4	20	1	3	5.6	0.1	3	1	3			
12	3	21	32	45.2	0.5	2	46.77	36.87	0.05	5	10	5	3	7.8	0.2	4	1	7			
12	5	21	52	22.4	0.3	1	44.01	33.63	0.02	1	23	1	3	8.0	0.2	5	1	1			
12	6	8	25	55.3	0.1	2	44.50	33.95	0.15	6	10	10	4	5.4	0.5	1	1	1			
12	16	9	10	32.7	0.1	1	44.43	34.10	0.01	1	22	1	3	7.0	0.2	4	1	2			
12	19	10	48	59.3	0.4	2	44.38	33.96	0.02	4	22	2	3	6.4	0.3	3	1	1			
12	20	0	46	42.4	0.1	1	44.58	34.65	0.03	3	35	2	3	7.2	0.3	2	1	3			
12	30	13	3	43.6	0.5	2	44.36	33.93	0.03	4	7	6	3	6.1	0.2	4	1	1			

Приложение к таблице 4.
Способы определения основных параметров землетрясений

№ спос.	Время в очаге, Ct	Координаты эпицентра, $C\phi$	Глубина очага, Ch	Энергетический класс, Ck
1	Определено по графику Вадати	Определены по $n>4$		Определен по А/Т по региональной номограмме $K\pi$ [9]
2	Определено по годографам	Определены по $n=4$	Определена способом Вадати определения координат эпицентра и глубины	Определен по длительности записи [11]
3		Определены по $n=3, m\geq 1$	Определена из годографа	
4		Определены по $n=2, m\geq 1$	Присвоено среднее значение глубины для региона	
5		Определены по $n=1, m\geq 2$	Присвоено значение глубины для основного толчка (афтершоки, форшоки)	
6		Определены по $n=1, m\geq 1$ и энергетическим соображениям		
7		Определены по $n=1$ и азимуту		
8		Присвоены параметры основного толчка		

n – количество ($t_S - t_P$) m – количество P или S фаз

Таблица 5.
Подробные данные о землетрясениях Крыма за 2014 г.

Станция	Δ , км	Az	Фаза	Время			Т, с	А, мкм			Кп [9]	D, с	KD [11]	Примечания
				ч	м	с		N-S	E-W	Z				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

№ 1. 1 января. Черное море, район 3

$\theta = 15^{\circ} 25' 2.3''$, $\phi = 44.59^{\circ}N$, $\lambda = 34.43^{\circ}E$, $h = 14$ км, $K\pi = 6.9 \pm 0.3(4)$, $KD = 7.1(4)$

ALU	11	347	-iPg	15	25	5.0								
ALU			Pgm	15	25	5.1	0.20				0.26			
ALU			eSg	15	25	7.3								
ALU			Sgm	15	25	7.5	0.22	0.37			6.8			

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU			Sgm	15	25	7.5	0.28		0.31			30	7.1	
SIM	47	327	ePg	15	25	9.9								
SIM			eSg	15	25	16.4								
SIM			Sgm	15	25	17.8	0.50	0.032						
SIM			Sgm	15	25	17.8	0.23		0.052		7.2	24	6.7	
SUDU	56	52	+iPg	15	25	11.2								
SUDU			Pgm	15	25	11.6	0.12			0.013				
SUDU			eSg	15	25	18.8								
SUDU			Sgm	15	25	20.2	0.41	0.009						
SUDU			Sgm	15	25	20.2	0.36		0.085		7.1	32	7.2	
SEV	60	264	ePg	15	25	11.8								
SEV			Pgm	15	25	12.0	0.33			0.004				
SEV			eSg	15	25	19.8								
SEV			Sgm	15	25	19.9	0.22	0.006						
SEV			Sgm	15	25	19.9	0.20		0.006		6.3	29	7.5	

№ 2. 1 января. Черное море, район 3

$\theta=15^{\text{ч}} 36^{\text{мин}} 36.7^{\text{с}}$, $\varphi=44.55^{\circ}\text{N}$, $\lambda=34.44^{\circ}\text{E}$, $h=10\text{км}$, $K_{\Pi}=5.6\pm 0.4(3)$, $KD=6.1(3)$

ALU	15	347	-iPg	15	36	39.4								
ALU			Pgm	15	36	39.5	0.22			0.052				
ALU			eSg	15	36	41.7								
ALU			Sgm	15	36	41.9	0.22	0.051						
ALU			Sgm	15	36	41.9	0.27		0.079		5.3	15	5.7	
SIM	51	329	e(Sg)	15	36	50.9								
SUDU	58	48	ePg	15	36	45.7								
SUDU			Pgm	15	36	45.9	0.15			0.003				
SUDU			eSg	15	36	53.4								
SUDU			Sgm	15	36	54.5	0.42	0.004						
SUDU			Sgm	15	36	54.5	0.39		0.026		6.1	21	6.3	
SEV	60	268	ePg	15	36	46.0								
SEV			Pgm	15	36	46.4	0.27			0.001				
SEV			eSg	15	36	54.0								
SEV			Sgm	15	36	54.5	0.45	0.004			5.3			
SEV			Sgm	15	36	54.5	0.33		0.002			17	6.4	

№ 3. 1 января. Черное море, район 3

$\theta=21^{\text{ч}} 8^{\text{мин}} 1.4^{\text{с}}$, $\varphi=44.60^{\circ}\text{N}$, $\lambda=34.41^{\circ}\text{E}$, $h=13\text{км}$, $K_{\Pi}=5.8\pm 0.1(2)$, $KD=5.7(1)$

ALU	9	355	-iPg	21	8	5.1								
ALU			Pgm	21	8	5.3	0.16			0.102				
ALU			eSg	21	8	7.4								
ALU			Sgm	21	8	7.6	0.31	0.141			5.7	15	5.7	
ALU			Sgm	21	8	7.6	0.36		0.084					
SIM	45	328	eSg	21	8	16.6								
SUDU	56	53	ePg	21	8	11.3								
SUDU			eSg	21	8	18.7								
SEV	58	263	eSg	21	8	19.6								
SEV			Sgm	21	8	20.1	0.25	0.003						
SEV			Sgm	21	8	20.1	0.17		0.003		5.9			

№ 4. 2 января. Черное море, район 3

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$\theta=3ч\ 26мин\ 13.5с$, $\varphi=44.60^{\circ}N$, $\lambda=34.41^{\circ}E$, $h=13км$, $K_{П}=4.5(1)$, $KD=5.0(1)$														
ALU	9	355	-iPg	3	26	16.8								
ALU			Pgm	3	26	16.9	0.13			0.024				
ALU			eSg	3	26	19.1								
ALU			Sgm	3	26	19.3	0.19	0.021			4.5			
ALU			Sgm	3	26	19.3	0.21		0.02			11	5	
SUDU	56	53	e(Sg)	3	26	31.3								
№ 5. 4 января. Азовское море, район 7														
$\theta=7ч\ 48мин\ 0.3с$, $\varphi=46.14^{\circ}N$, $\lambda=36.57^{\circ}E$, $h=6км$, $K_{П}=9.4\pm 0.4(6)$, $KD=10.0(3)$														
$M_w=3.5[1]$ $MSH=3.3(5)$, $MD=3.3(3)$, $Mc=2.9$														
ANN	152	157	-iPg	7	48	25.7								
ANN			Pgm	7	48	26.2	0.40			0.102				
ANN			i	7	48	39.8								
ANN			e	7	48	42.9								
ANN			Sgm	7	48	51.1	0.60		0.251		8.8			KERU**
FEO	155	217	e(Pg)	7	48	26.0								
FEO			eSg	7	48	44.6								
FEO			Sgm	7	48	44.8	0.42		0.206					
FEO			Sgm	7	48	48.6	0.24	0.161			9.5			MSH=3.4
SUDU	186	222	-ePn	7	48	29.9								
SUDU			Pnm	7	48	31.9	0.20			0.049				
SUDU			eSn	7	48	53								
SUDU			Snm	7	48	56.5	0.67		0.427		9.8			MSH=3.5
SUDU			Snm	7	48	56.5	0.69	0.201				139	10	MD=3.4
GL1R	212	146	-ePn	7	48	33.7								
GL1R			eSn	7	48	57.7								
SIM	233	236	eSn	7	49	1.9								
SIM			Snm	7	49	5.8	0.52	0.237			9.8			MSH=3.5
SIM			Snm	7	49	5.8	0.42		0.153					Mc=2.9
ALU	234	227	ePn	7	48	36.4								
ALU			Pnm	7	48	37.5	0.36			0.033				
ALU			eSn	7	49	3.5								
ALU			Snm	7	49	8.0	0.34	0.142						MSH=3.4
ALU			Snm	7	49	8.0	0.58		0.233		9.7	101	9.5	MD=3.1
YAL	263	227	eSn	7	49	9.7								
SEV	287	233	ePn	7	48	43.9								
SEV			Pnm	7	48	44.0	0.29			0.006				
SEV			eSn	7	49	16.3								
SEV			Snm	7	49	17.5	0.34	0.039			8.9			MSH=3
SEV			Snm	7	49	18.0	0.44		0.048			132	10.4	MD=3.3
№ 6. 6 января. Черное море, район 2														
$\theta=2ч\ 52мин\ 17.6с$, $\varphi=44.25^{\circ}N$, $\lambda=34.48^{\circ}E$, $h=15км$, $K_{П}=6.0(2)$														
YAL	37	314	eSg	2	52	59.6								
ALU	48	351	eSg	2	53	3.1								
ALU			Sgm	2	53	3.2	0.22	0.012						
ALU			Sgm	2	53	3.4	0.14		0.011		6			
SUDU	82	28	eSg	2	53	12.3								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUDU			Sgm	2	53	13.3	0.34	0.002						
SUDU			Sgm	2	53	13.3	0.21		0.007		6			
№ 7. 9 января. Черное море, район 5														
<i>0=19ч 37мин 33.3с, $K_{\Pi}=6.9\pm0.1(2)$</i>														
ANN	63		ePg	19	37	45.2								
ANN			Pgm	19	37	45.7	0.20			0.007				
ANN			eSg	19	37	53.8								
ANN			Sgm	19	37	54.7	0.20	0.05						
ANN			Sgm	19	37	54.7	0.30		0.035		7			
SUDU	122		eSg	19	38	11.0								
SUDU			Sgm	19	38	11.8	0.28	0.008						
SUDU			Sgm	19	38	11.8	0.22		0.008		6.8			
№ 8. 10 января. Район 3														
ALU			eSg	4	6	50.3								
ALU			Sgm	4	6	51.8	0.41	0.018						
ALU			Sgm	4	6	51.8	0.39		0.013					
SUDU			eSg	4	6	56.2								
SUDU			Sgm	4	6	56.4	0.30	0.002						
SUDU			Sgm	4	6	56.4	0.56		0.01					
№ 9. 13 января. Черное море, район 5														
<i>0=17ч 54мин 18.6с, $\varphi=44.52^{\circ}N$, $\lambda=37.32^{\circ}E$, $h=13$км, $K_{\Pi}=7.6\pm0.5(3)$, $KD=7.8(1)$</i>														
ANN	41	0	ePg	17	54	26.2								
ANN			Pgm	17	54	26.3	0.30			0.082				
ANN			eSg	17	54	31.4								
ANN			Sgm	17	54	32.0	0.60	1.077	0.822		8.4			
SUDU	188	284	ePn	17	54	48.0								
SUDU			Pnm	17	54	49.8	0.27			0.003				
SUDU			eSn	17	55	9.8								
SUDU			Snm	17	55	11.0	0.50		0.011		7.2			
SUDU			Snm	17	55	11.6	0.37	0.006				45	7.8	
SEV	289	272	eSn	17	55	31.7								
SEV			Snm	17	55	34.3	0.28	0.002	0.004		7.2			
№ 10. 5 февраля. Крым, район 3														
<i>0=1ч 53мин 31.9с, $\varphi=44.77^{\circ}N$, $\lambda=34.34^{\circ}E$, $h=20$км, $K_{\Pi}=5.4\pm0.2(4)$, $KD=5.2(2)$</i>														
ALU	12	153	-ePg	1	53	36.1								
ALU			+iPg	1	53	36.3								
ALU			Pgm	1	53	36.4	0.25			0.012				
ALU			eSg	1	53	39.0								
ALU			Sgm	1	53	40.3	0.39	0.091			5.5			
ALU			Sgm	1	53	40.3	0.21		0.044			12	5.2	
SIM	26	319	-iPg	1	53	38.0								
SIM			eSg	1	53	42.1								
SIM			Sgm	1	53	42.6	0.35	0.02						
SIM			Sgm	1	53	42.6	0.40		0.025		5.3	11	5.2	
SUDU	54	76	e(Sg)	1	53	49.6								
SUDU			Sgm	1	53	52.7	0.56	0.005						
SUDU			Sgm	1	53	52.7	0.34		0.007		5.1			

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV	58	245	eSg	1	53	50.8								
SEV			Sgm	1	53	51.1	0.33	0.004						
SEV			Sgm	1	53	51.6	0.25		0.002		5.6			
№ 11. 9 февраля. Черное море, район 4														
$\theta=0ч\ 27_{мин}\ 33.9с, \varphi=44.61^{\circ}N, \lambda=35.01^{\circ}E, h=20км, K_{П}=4.9\pm0.2(2)$														
SUDU	31	358	-iPg	0	27	40.1								
SUDU			Pgm	0	27	40.2	0.27			0.003				
SUDU			eS	0	27	44.5								
SUDU			Sgm	0	27	44.9	0.41	0.003						
SUDU			Sgm	0	27	45.8	0.22		0.007		4.6	16	5.8	
ALU	49	280	eSg	0	27	49.4								
ALU			Sgm	0	27	50.0	0.23	0.007						
ALU			Sgm	0	27	50.0	0.38		0.011		5.1			
№ 12. 17 февраля. Черное море, район 5														
$\theta=22ч\ 52_{мин}\ 0.7с, \varphi=44.68^{\circ}N, \lambda=36.70^{\circ}E, h=4км, K_{П}=8.6\pm0.5(6), KD=8.8(6)$														
ANN	53	65	-iPg	22	52	10.0								
ANN			Pgm	22	52	10.5	0.20			0.069				
ANN			iSg	22	52	16.3								
ANN			Sgm	22	52	17.1	0.30	0.91	0.768		8.9			
KERU	72	345	-iPg	22	52	17.1								
KERU			Pgm	22	52	17.2	0.17			0.01				
KERU			eSg	22	52	27.1								
KERU			eLg	22	52	29.1								
GL1R	109	97	ePg	22	52	19.0								
FEO	110	290	ePg	22	52	21.9								
FEO			Pgm	22	52	22.6	0.23			0.024				
FEO			eSg	22	52	34.8								
FEO			Sgm	22	52	36.3	0.33	0.13	0.037		8.4	40	8.5	
SUDU	137	280	-ePn	22	52	24.9								
SUDU			Pnm	22	52	25.4	0.20			0.006				
SUDU			iSn	22	52	41.9								
SUDU			Snm	22	52	42.7	0.50	0.019	0.047		7.8	70	8.8	
ALU	182	271	+e(Pn)	22	52	30.7								
ALU			Pnm	22	52	31.1	0.16			0.006				
ALU			e	22	52	51.3								
ALU			eSn	22	52	52.4								
ALU			Snm	22	52	52.7	0.25		0.02					
ALU			Snm	22	52	55.9	0.19	0.028			8.6	70	8.8	
YAL	203	265	ePn	22	52	33.0								
YAL			eSn	22	52	57.0						50	8.5	
SIM	206	279	-iPn	22	52	33.2								
SIM			Pnm	22	52	33.5	0.20			0.037				
SIM			eSn	22	52	57.4								
SIM			Snm	22	52	59.1	0.20	0.038	0.055		9.5	70	8.7	
SEV	240	267	-ePn	22	52	37.7								
SEV			Pnm	22	52	38.0	0.25			0.002				
SEV			eSn	22	53	5.2								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV			Snm	22	53	7.0	0.32		0.013					
SEV			Snm	22	53	7.0	0.38	0.018			8.1	70	9.2	

№ 13. 18 февраля. Черное море, район 1

$0=23ч 53мин 31.5с$, $\varphi=44.33^{\circ}N$, $\lambda=33.09^{\circ}E$, $h=7км$, $K_{II}=7.1\pm0.2(4)$, $KD=7.6(4)$

SEV	52	63	ePg	23	53	40.9								
SEV			Pgm	23	53	42.1	0.18		0.002					
SEV			iSg	23	53	47.9								
SEV			Sgm	23	53	48.3	0.34	0.032						
SEV			Sgm	23	53	48.4	0.28		0.026		6.7			
YAL	86	78	e(Pg)	23	53	45.9						42	8.2	
YAL			eSg	23	53	55.6								
SIM	106	50	e(Pg)	23	53	49.1						27	7.3	
SIM			eSg	23	54	1.5								
SIM			Sgm	23	54	1.7	0.30	0.013						
SIM			Sgm	23	54	2.1	0.30		0.016		7.4	28	7	
ALU	111	69	e	23	54	1.0								
ALU			e(Sg)	23	54	5.1								
ALU			Sgm	23	54	5.2	0.19	0.016			7			
TARU	123	339	ePg	23	53	52.4								
TARU			eSg	23	54	7.5								
SUDU	163	67	ePn	23	53	58.4								
SUDU			Pnm	23	53	59.0								
SUDU			eSn	23	54	18.3								
SUDU			Snm	23	54	20.3	0.23		0.01		7.2			
SUDU			Snm	23	54	20.4	0.31	0.004				46	7.9	

№ 14. 22 февраля. Черное море, район 2

$0=16ч 36мин 57.1с$, $\varphi=44.41^{\circ}N$, $\lambda=34.39^{\circ}E$, $h=27км$, $K_{II}=6.5\pm0.5(4)$, $KD=6.4(1)$

YAL	21	116	-ePg	16	37	2.7								
YAL			eSg	16	37	6.9								
ALU	30	3	iSg	16	37	9.1								
ALU			Sgm	16	37	9.1	0.21		0.027					
ALU			Sgm	16	37	9.2	0.28	0.091			6.9			
SEV	58	286	-ePg	16	37	8.4								
SEV			eSg	16	37	16.3								
SEV			Sgm	16	37	17.2	0.25		0.017		6.9			
SEV			Sgm	16	37	17.3	0.42	0.019				22	6.4	
SIM	64	341	eSg	16	37	17.4								
SIM			Snm	16	37	18.0	0.45	0.02			6.6			
SIM			Snm	16	37	18.6	0.45		0.012					
SUDU	72	43	eSg	16	37	19.8								
SUDU			Sgm	16	37	20.9	0.42		0.009		5.5			
SUDU			Sgm	16	37	21.7	0.41	0.003						

№ 15. 22 февраля. Черное море, район 2

$0=21ч 39мин 46.7с$, $\varphi=44.39^{\circ}N$, $\lambda=34.41^{\circ}E$, $h=23км$, $K_{II}=7.1\pm0.4(4)$, $KD=7.5(3)$

YAL	23	299	-ePg	21	39	52.1								
YAL			iSg	21	39	56.4								
ALU	32	0	-iPg	21	39	53.5								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU			Pgm	21	39	53.6	0.22			0.014				
ALU			iSg	21	39	58.5								
ALU			Sgm	21	39	58.6	0.27	0.178			7.4			
ALU			Sgm	21	39	58.7	0.27		0.065			25	6.9	
SEV	61	288	-ePg	21	39	57.7								
SEV			eSg	21	40	5.8								
SEV			Sgm	21	40	6.5	0.24		0.031		7.5			
SEV			Sgm	21	40	6.7	0.24	0.019				32	7.9	
SIM	66	341	eSg	21	40	6.9								
SIM			Sgm	21	40	7.6	0.33		0.019					
SIM			Sgm	21	40	8.5	0.33	0.033			7.2			
SUDU	72	41	-ePg	21	39	59.4								
SUDU			Pgm	21	39	59.5	0.20			0.002				
SUDU			eSg	21	40	9.2								
SUDU			Sgm	21	40	9.6	0.35		0.015		6.2			
SUDU			Sgm	21	40	13.6	0.34	0.004				40	7.6	
TARU	184	308	ePn	21	40	17.2								
TARU			e(Sn)	21	40	40.0								

№ 16. 22 февраля. Черное море, район 2
 $\theta = 21^{\circ} 46' 33.5''$, $\varphi = 44.37^{\circ}N$, $\lambda = 34.42^{\circ}E$, $h = 18\text{ км}$, $K_{\Pi} = 7.2 \pm 0.5(4)$, $KD = 7.4(2)$

YAL	25	303	-iPg	21	46	38.5								
YAL			iSg	21	46	42.7								
ALU	35	359	ePg	21	46	39.9								
ALU			Pgm	21	46	40.1	0.30			0.011				
ALU			iSg	21	46	44.8								
ALU			Sgm	21	46	44.9	0.21		0.07					
ALU			Sgm	21	46	45.0	0.25	0.225			7.7			
SEV	62	290	-iPg	21	46	44.0		-	+	-				
SEV			Pgm	21	46	44.3	0.19			0.003				
SEV			eSg	21	46	52.1								
SEV			Sgm	21	46	52.2	0.27	0.018						
SEV			Sgm	21	46	52.8	0.23		0.029		7.4	34	7.3	
SIM	69	341	iSg	21	46	53.4								
SIM			Sgm	21	46	54.8	0.36	0.023						
SIM			Sgm	21	46	56.0	0.24		0.023		7.3			
SUDU	74	39	-ePg	21	46	45.8								
SUDU			Pgm	21	46	48.8	0.30			0.003				
SUDU			eSg	21	46	55.3								
SUDU			Sgm	21	46	55.9	0.42		0.002					
SUDU			Sgm	21	46	56.6	0.48	0.006			6.2	34	7.3	
TARU	186	309	e(Pn)	21	47	3.7								
TARU			eSn	21	47	26.0								

№ 17. 22 февраля. Черное море, район 2
 $\theta = 22^{\circ} 18' 48.3''$, $\varphi = 44.38^{\circ}N$, $\lambda = 34.41^{\circ}E$, $h = 23\text{ км}$, $K_{\Pi} = 8.0 \pm 0.5(4)$, $KD = 8.1(3)$

YAL	24	302	ePg	22	18	54.0								
YAL			-iPg	22	18	54.2								
YAL			eSg	22	18	58.2								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU	34	0	ePg	22	18	55.3								
ALU			-iPg	22	18	55.6								
ALU			Pgm	22	18	55.7	0.21			0.031				
ALU			iSg	22	19	0.5								
ALU			Sgm	22	19	0.7	0.21		0.14					
ALU			Sgm	22	19	0.8	0.28	0.475			8.4	45	7.8	
SEV	61	298	ePg	22	18	59.6								
SEV			-iPg	22	18	59.8								
SEV			Pgm	22	18	59.9	0.34			0.012				
SEV			iSg	22	19	7.9								
SEV			Sgm	22	19	8.0	0.25	0.049						
SEV			Sgm	22	19	8.6	0.27		0.093		8.3	55	8.3	
SIM	67	341	iSg	22	19	9.1								
SIM			Sgm	22	19	9.3	0.34		0.043					
SIM			Sgm	22	19	9.4	0.25	0.09			8.3			
SUDU	73	40	-ePg	22	19	1.5								
SUDU			Pgm	22	19	2.3	0.24			0.004				
SUDU			iSg	22	19	11.3								
SUDU			Sgm	22	19	11.9	0.45		0.046		7			
SUDU			Sgm	22	19	12.3	0.52	0.016				50	8.1	
TARU	185	309	ePn	22	19	19.3								
TARU			eSn	22	19	41.8								

№ 18. 23 февраля. Черное море, район 2

$\theta=1ч\ 21мин\ 20.3с$, $\varphi=44.39^{\circ}N$, $\lambda=34.41^{\circ}E$, $h=22км$, $K_{\Pi}=7.5\pm0.5(4)$, $KD=7.9(2)$

YAL	23	299	-iPg	1	21	25.4								
YAL			iSg	1	21	29.6								
ALU	32	0	-iPg	1	21	26.8								
ALU			Pgm	1	21	27.0	0.25			0.019				
ALU			iSg	1	21	31.8								
ALU			Sgm	1	21	31.9	0.22		0.097					
ALU			Sgm	1	21	32.0	0.33	0.334			7.7			
SEV	61	288	-ePg	1	21	30.9								
SEV			Pgm	1	21	31.0	0.27			0.005				
SEV			eSg	1	21	39.1								
SEV			Sgm	1	21	39.9	0.27		0.054		7.9			
SEV			Sgm	1	21	40.1	0.25	0.028				47	8	
SIM	66	341	eSg	1	21	40.3								
SIM			Sgm	1	21	40.5	0.30	0.046			7.7			
SIM			Sgm	1	21	40.5	0.25		0.028					
SUDU	72	41	+ePg	1	21	32.6								
SUDU			Pgm	1	21	35.5	0.22			0.003				
SUDU			eSg	1	21	42.5								
SUDU			Sgm	1	21	45.4	0.30		0.018		6.5			
SUDU			Sgm	1	21	45.8	0.28	0.006				42	7.7	
TARU	184	308	ePn	1	21	50.5								
TARU			eSn	1	22	12.8								

№ 19. 28 февраля. Черное море, район 2

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$\theta=13^{\circ} 29'_{\text{мин}} 48.5''$, $\varphi=44.37^{\circ}N$, $\lambda=34.42^{\circ}E$, $h=20\text{км}$, $K_{\Pi}=7.7\pm 0.3(4)$, $KD=7.7(3)$														
YAL	25	303	-ePg	13	29	53.4								
YAL			eSg	13	29	57.7								
ALU	35	359	+ePg	13	29	55.2								
ALU			Pgm	13	29	55.4	0.22			0.016				
ALU			eSg	13	30	0.1								
ALU			Sgm	13	30	0.3	0.42	0.417						
ALU			Sgm	13	30	1.4	0.48		0.102		7.8	36	7.4	
SEV	62	290	-ePg	13	29	58.9								
SEV			Pgm	13	29	59.1	0.23			0.012				
SEV			eSg	13	30	7.1								
SEV			Sgm	13	30	7.4	0.45	0.082			7.8			
SEV			Sgm	13	30	8.0	0.23		0.038			43	7.8	
SIM	69	341	e(Sg)	13	29	6.8								
SIM			eSg	13	29	8.3								
SIM			Sgm	13	29	9.7	0.28	0.073			8.2			
SUDU	74	39	+ePg	13	30	0.6								
SUDU			Pgm	13	30	5.8								
SUDU			eSg	13	30	10.4								
SUDU			Sgm	13	30	11.0	0.45	0.057			7.1			
SUDU			Sgm	13	30	11.6	0.48		0.013			45	7.9	
TARU	186	309	-ePn	13	30	18.5								
TARU			eSn	13	30	41.0						45	7.9	

№ 20. 2 марта. Черное море, район 2 $\theta=3^{\circ} 34'_{\text{мин}} 28.3''$, $\varphi=44.30^{\circ}N$, $\lambda=34.33^{\circ}E$, $h=28\text{км}$, $K_{\Pi}=11.2\pm 0.2(2)$, $KD=10.4(5)$ $MSH=3.9(2)$, $MD=3.5(5)$, $Mc=3.3$, $Mw=3.95$

YAL	25	327	+iPg	3	34	34.6								$\alpha=140^{\circ}$
YAL			-iPg	3	34	34.8								
YAL			eSg	3	34	39.4								$I_{YAL, ALU}=2.5-3 \text{ б}$
ALU	43	8	+iPg	3	34	37.3								
ALU			Pgm	3	34	37.6	0.23			0.43				
ALU			eSg	3	34	43.4					137	10.1		$MD=3.4^*$
SEV	59	299	-iPg	3	34	39.1		-	+	-				$\alpha=126^{\circ}$
SEV			Pgm	3	34	39.4	0.33			1.2				
SEV			eSg	3	34	47.3					165	10.7		$MD=3.6^*$
SIM	75	347	-iPg	3	34	41.5		-	0	-				$\alpha=172^{\circ}$
SIM			Pgm	3	34	42.4	0.42			0.385				
SIM			eSg	3	34	51.6								$Mc=3.3$
SIM			Sgm	3	34	52.2	0.33	1.6						$MSH=3.5$
SIM			Sgm	3	34	52.2	0.30		1.4		11	140	10	$MD=3.4$
SUDU	84	39	+iPg	3	34	43.1		+	+	+				$\alpha=220^{\circ}$
SUDU			Pgm	3	34	43.3	0.52			0.723				
SUDU			eSg	3	34	54.3					165	10.5		$MD=3.6^*$
FEO	116	47	-iPg	3	34	48.8								
FEO			Pgm	3	34	49.0	0.30			0.89				
FEO			e(Sg)	3	35	3.8								
FEO			Sgm	3	35	5.2	0.33		0.849					$MD=3.3$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FEO			Sgm	3	35	5.2	0.39	2.4			11.4	129	10.8	MSH=4.2
TARU	185	311	ePn	3	34	58.5								
TARU			eSn	3	35	20.6								
ANN	245	74	ePn	3	35	4.8								
ANN			Pnm	3	35	5.4	0.30			0.037				
ANN			eSn	3	35	30.8								
ANN			Snm	3	35	31.5	0.30	0.155	0.087					
ANN			Snm	3	35	32.6	0.20	0.285			9			
BZK	261	186	ePn	3	35	6.3								
DIKM	304	166	ePn	3	35	12.7								
SOC	438	99	ePn	3	35	29.0								

№ 21. 2 марта. Черное море, район 2

$\theta=18^{\circ} 10' 25.9''$, $\varphi=44.26^{\circ}N$, $\lambda=34.34^{\circ}E$, $h=26\text{ км}$, $K_{\Pi}=8.5\pm 0.4(5)$, $KD=8.4(5)$, $M_w=2.9$

YAL	30	328	+iPg	18	10	32.5								
YAL			eSg	18	10	37.1								
ALU	47	5	-iPg	18	10	35.0								
ALU			Pgm	18	10	35.1	0.20			0.017				
ALU			eSg	18	10	41.1								
ALU			Sgm	18	10	41.4	0.27	0.416			8.5			
ALU			Sgm	18	10	41.4	0.33		0.312			53	8.2	
SEV	62	300	-iPg	18	10	36.8		-	+	-				
SEV			Pgm	18	10	37	0.25			0.032				
SEV			eSg	18	10	44.8								
SEV			Sgm	18	10	45.3	0.20	0.03						
SEV			Sgm	18	10	45.7	0.14		0.086		8.8	60	8.9	
SIM	79	345	ePg	18	10	39.8								
SIM			eSg	18	10	49.3								
SIM			Sgm	18	10	50.2	0.25	0.063						
SIM			Sgm	18	10	50.2	0.20		0.142		9.2	52	8	
SUDU	87	35	+iPg	18	10	40.8								
SUDU			Pgm	18	10	40.9	0.19			0.02				
SUDU			eSg	18	10	51.5								
SUDU			Sgm	18	10	51.7	0.36	0.021						
SUDU			Sgm	18	10	52.6	0.22		0.066		8	70	8.8	
FEO	118	43	ePg	18	10	46.2								
FEO			Pgm	18	10	46.5	0.16			0.052				
FEO			eSg	18	11	1.2								
FEO			Sgm	18	11	1.7	0.24	0.029						
FEO			Sgm	18	11	1.8	0.25		0.028		8			
TARU	189	310	ePn	18	10	57.0								
TARU			eSn	18	11	19.7								

№ 22. 4 марта. Черное море, район 1

$\theta=6^{\circ} 57' 7.0''$, $\varphi=43.80^{\circ}N$, $\lambda=33.69^{\circ}E$, $h=9\text{ км}$, $K_{\Pi}=7.3\pm 0.4(2)$, $KD=7.5(1)$

SEV	83	0	-iPg	6	57	21.4								
SEV			Pgm	6	57	21.8	0.16			0.012				
SEV			eSg	6	57	31.2								
SEV			Sgm	6	57	31.8	0.33	0.021						

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV			Sgm	6	57	31.8	0.36		0.025		6.9	31	7.5	
YAL	85	26	ePg	6	57	22.3								
YAL			eSg	6	57	32.7								
SUDU	160	40	eSn	6	57	52.1								
SUDU			Snm	6	57	52.9	0.29	0.004						
SUDU			Snm	6	57	52.9	0.30		0.022		7.6			
TARU	198	333	e(Sn)	6	58	1.2								

№ 23. 4 марта. Черное море, район 5 $\theta=9\text{ч } 26\text{мин } 58.7\text{с}, \varphi=44.65^\circ\text{N}, \lambda=36.87^\circ\text{E}, h=20\text{км}, K_{\Pi}=7.7\pm 0.4(3)$

ANN	43	54	ePg	9	27	7.4								
ANN			Pgm	9	27	7.5								
ANN			eSg	9	27	13.3								
ANN			Sgm	9	27	13.6	0.30	0.18	0.096		7.4			
SUDU	151	281	eSn	9	27	40.1								
SUDU			Snm	9	27	41.5	0.27	0.006						
SUDU			Snm	9	27	41.5	0.34		0.012		7.4			
YAL	216	266	e(Sn)	9	27	54.9								
SEV	253	268	eSn	9	27	2.5								
SEV			Snm	9	28	3.3	0.34	0.009						
SEV			Snm	9	28	3.3	0.31		0.005		8.2			

№ 24. 4 марта. Черное море, район 4 $\theta=22\text{ч } 46\text{мин } 35.2\text{с}, \varphi=44.61^\circ\text{N}, \lambda=35.11^\circ\text{E}, h=20\text{км}, K_{\Pi}=6.8\pm 0.5(5), KD=7.1(2)$

SUDU	32	344	+ePg	22	46	42.1								
SUDU			Pgm	22	46	43.4	0.41			0.027				
SUDU			eSg	22	46	46.8								
SUDU			Sgm	22	46	47.2	0.28	0.009						
SUDU			Sgm	22	46	47.2	0.24		0.035		6	30	7.1	
FEO	50	26	Pgm				0.33			0.038				Sg-Pg=6.2 с
FEO			Sgm				0.31	0.049	0.025		6.6			**
ALU	56	278	ePg	22	46	47.8								
ALU			Pgm	22	46	48.1	0.22			0.012				
ALU			eSg	22	46	55.6								
ALU			Sgm	22	46	56.4	0.33	0.031						
ALU			Sgm	22	46	56.4	0.28		0.036		6.7	31	7.1	
YAL	77	260	eSg	22	46	59.2								
SIM	87	296	eSg	22	47	2.3								
SIM			Sgm	22	47	2.8	0.35	0.03	0.043		8			
SEV	113	267	eSg	22	47	10.2								
SEV			Sgm	22	47	10.8	0.36	0.007						
SEV			Sgm	22	47	10.8	0.17		0.004		6.9			
TARU	220	292	e(Sn)	22	47	38.0								

№ 25. 12 марта. Черное море, район 1 $\theta=13\text{ч } 32\text{мин } 49.4\text{с}, \varphi=44.28^\circ\text{N}, \lambda=33.09^\circ\text{E}, h=10\text{км}, K_{\Pi}=7.5\pm 0.2(3), KD=7.9(2)$

SEV	55	58	+ePg	13	32	59.2		+	+	+				
SEV			Pgm	13	32	59.3	0.20			0.012				
SEV			eSg	13	33	6.1								
SEV			Sgm	13	33	6.5	0.31	0.057			7.2			

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV			Sgm	13	33	6.5	0.28		0.036			40	8.1	
YAL	88	75	e(Sg)	13	33	15.8								
ALU	114	67	e(Sg)	13	33	24.0								
ALU			Sgm	13	33	26.1	0.19	0.025			7.5			
TARU	129	341	-iPg	13	33	11.3								
TARU			eSg	13	33	27.2								
SUDU	165	66	+iPn	13	33	17.7								
SUDU			Pnm	13	33	19.2	0.25			0.009				
SUDU			eSn	13	33	39.8								
SUDU			Snm	13	33	41.2	0.27		0.026		7.8			
SUDU			Snm	13	33	41.2	0.20	0.003				39	7.6	

№ 26. 17 марта. Черное море, район 5

$\theta=24$ ч 11 мин 49.0с, $\varphi=44.77^\circ N$, $\lambda=36.78^\circ E$, $h=26$ км, $K_{II}=7.8 \pm 0.4(5)$, $KD=7.8(4)$

ANN	44	73	ePg	2	11	58.0								
ANN			Pgm	2	11	58.2	0.18			0.041				
ANN			eSg	2	12	4.1								
ANN			Sgm	2	12	4.5	0.28		0.065		8.1			
KERU	65	338	e(Pg)	2	12	3.4								
KERU			Pgm	2	12	3.8	0.19			0.003				
SUDU	141	276	ePn	2	12	11.0								
SUDU			Pnm	2	12	14.0	0.22			0.004				
SUDU			eSn	2	12	28.0								
SUDU			Snm	2	12	31.9	0.19		0.01		7.2			
SUDU			Snm	2	12	31.9	0.27	0.004				39	7.6	
ALU	188	268	ePn	2	12	15.9								
ALU			eSn	2	12	37.2								
ALU			e	2	12	38.0								
ALU			Snm	2	12	40.6	0.20	0.014	0.015		8.1			
YAL	210	262	ePn	2	12	19.3								
YAL			eSn	2	12	42.6								
SIM	211	276	ePn	2	12	19.5								
SIM			Pnm	2	12	19.9	0.35			0.02				
SIM			eSn	2	12	43.0								
SIM			Snm	2	12	43.5	0.25	0.017	0.006		8.3	44	7.8	
SEV	246	265	ePn	2	12	23.5								
SEV			Pnm	2	12	24.9	0.20			0.002				
SEV			eSn	2	12	50.4								
SEV			Snm	2	12	52.6	0.23	0.004	0.002		7.3	40	8.1	

№ 27. 17 марта. Черное море, район 2

$\theta=23$ ч 13 мин 36.0с, $\varphi=44.43^\circ N$, $\lambda=34.34^\circ E$, $h=19$ км, $K_{II}=9.8 \pm 0.4(4)$, $KD=9.4(6)$

$MSH=3.0(4)$, $MD=3.0(6)$, $Mw=3.3$

YAL	16	293	+ePg	23	13	40.4								
YAL			-iPg	23	13	40.6								
YAL			iSg	23	13	43.5						86	9.5	MD=3.0
ALU	28	10	+iPg	23	13	41.9								
ALU			Pgm	23	13	43.8	0.19			0.281				
ALU			iSg	23	13	46						95	9.3	MD=3.1*

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV	54	284	-iPg	23	13	46.2								
SEV			Pgm	23	13	47.6	0.14			0.04				
SEV			iSg	23	13	53.5								
SEV			Sgm	23	13	54.8	0.20	0.556						MSH=3.0
SEV			Sgm	23	13	54.9	0.20		0.7		10.1	81	9.5	MD=2.9
SIM	60	343	+iPg	23	13	47.4								
SIM			Pgm	23	13	49.8	0.22			0.096				
SIM			iSg	23	13	55.3								
SIM			Sgm	23	13	55.9	0.21	0.463						MSH=3.0
SIM			Sgm	23	13	56.0	0.15		0.612		10.3	75	8.8	MD=2.9
SUDU	73	45	-iPg	23	13	49.5								
SUDU			Pgm	23	13	50.9	0.17			0.06				
SUDU			eSg	23	13	59.1								
SUDU			Sgm	23	14	0	0.30		0.581		9.6			MSH=3.1
SUDU			Sgm	23	14	0	0.22	0.069				100	9.5	MD=3.1
FEO	106	51	e(Pg)	23	13	55.8								
FEO			Pgm	23	13	58.5	0.16			0.063				
FEO			eSg	23	14	8.9								MSH=2.7
FEO			Sgm	23	14	10.9	0.20	0.125	0.144		9.3	76	9.8	MD=2.9
TARU	177	307	ePn	23	14	6.0								
TARU			eSn	23	14	27.7								
ANN	241	77	ePn	23	14	12.2								
ANN			eSn	23	14	40.0								
TLCR	444	283	+Pn	23	14	39.0								
TLCR			Sn	23	15	24.1								
SOC	440	100	e(Sn)	23	15	25.4								

№ 28. 17 марта. Черное море, район 2
 $\theta=23^{\circ} 15' \text{ мин } 3.6\text{с}, \varphi=44.38^{\circ}\text{N}, \lambda=34.42^{\circ}\text{E}, h=10\text{км}, K_{\Pi}=5.6\pm 0.5(2)$

YAL	24	296	-iPg	23	15	7.9								
YAL			iSg	23	15	11.0								
ALU	33	358	e(Sg)	23	15	14.1								
ALU			Sgm	23	15	14.4	0.27	0.017			5.1			
SEV	61	287	eSg	23	15	22.2								
SEV			Sgm	23	15	22.7	0.16		0.005		6.1			

№ 29. 18 марта. Черное море, район 2
 $\theta=0^{\circ} 4' \text{ мин } 9.8\text{с}, \varphi=44.40^{\circ}\text{N}, \lambda=34.40^{\circ}\text{E}, h=12\text{км}, K_{\Pi}=5.6\pm 0.1(2)$

YAL	22	296	+iPg	0	4	14.1								
YAL			iSg	0	4	17.2								
ALU	31	0	+ePg	0	4	15.9								
ALU			Pgm	0	4	17	0.13			0.004				
ALU			eSg	0	4	20.2								
ALU			Sgm	0	4	20.5	0.23	0.02			5.5			
SEV	60	286	eSg	0	4	28.4								
SEV			Sgm	0	4	28.5	0.17		0.003					
SEV			Sgm	0	4	28.7	0.17	0.002			5.7			

№ 30. 18 марта. Черное море, район 2
 $\theta=0^{\circ} 7' \text{ мин } 24.6\text{с}, \varphi=44.36^{\circ}\text{N}, \lambda=34.40^{\circ}\text{E}, h=7\text{км}, K_{\Pi}=5.6\pm 0.1(2)$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
YAL	24	306	-ePg	0	7	29.7								
YAL			eSg	0	7	32.7								
ALU	36	0	+ePg	0	7	30.3								
ALU			Pgm	0	7	30.5	0.14			0.004				
ALU			eSg	0	7	35.1								
ALU			Sgm	0	7	36.1	0.21	0.018			5.6			
SEV	61	290	eSg	0	7	43.4								
SEV			Sgm	0	7	44.1	0.16		0.002					
SEV			Sgm	0	7	44.3	0.14	0.002			5.5			

№ 31. 21 марта. Крым, район 2

$\theta=18^{\circ}45'$ мин 46.4с, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15$ км, $K_{II}=5.3(1)$, $KD=5.9(1)$

YAL	8	60	+ePg	18	45	50.0								$\alpha=215^{\circ}$
YAL			iSg	18	45	52.5								
SEV	32	290	-ePg	18	45	52.1								
SEV			Pgm	18	45	52.6	0.11			0.003				
SEV			eSg	18	45	56.2								
SEV			Sgm	18	45	56.8	0.13		0.005		5.3	13	5.9	

№ 32. 21 марта. Крым, район 2

$\theta=19^{\circ}42'$ мин 6.1с, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15$ км, $K_{II}=5.4(1)$, $KD=6.1(1)$

YAL	8	60	+ePg	19	26	9.8								$\alpha=184^{\circ}$
YAL			eSg	19	26	12.3								
SEV	32	290	-ePg	19	26	11.8								
SEV			Pgm	19	26	12.0	0.14			0.004				
SEV			eSg	19	26	16.0								
SEV			Sgm	19	26	16.7	0.22		0.008		5.4	15	6.1	

№ 33. 21 марта. Крым, район 2

$\theta=20^{\circ}42'$ мин 9.8с, $\varphi=44.46^{\circ}N$, $\lambda=34.06^{\circ}E$, $h=15$ км, $K_{II}=4.8(1)$, $KD=4.9(1)$

YAL	8	59	+ePg	20	12	13.3								
YAL			iSg	20	12	15.8								
SEV	32	289	ePg	20	12	15.4								
SEV			Pgm	20	12	15.4	0.11			0.002				
SEV			eSg	20	12	19.4								
SEV			Sgm	20	12	20.3	0.13		0.003		4.8	10	4.9	

№ 34. 22 марта. Крым, район 2

$\theta=19^{\circ}44'$ мин 3.2с, $\varphi=44.46^{\circ}N$, $\lambda=34.06^{\circ}E$, $h=15$ км, $K_{II}=5.7(1)$, $KD=6.5(1)$

YAL	8	69	+ePg	19	44	6.8								
YAL			eSg	19	44	9.3								
SEV	32	289	-ePg	19	44	8.8								
SEV			Pgm	19	44	9.9	0.11			0.009				
SEV			eSg	19	44	12.8								
SEV			Sgm	19	44	13.1	0.17	0.01						
SEV			Sgm	19	44	13.4	0.22		0.014		5.7	18	6.5	

№ 35. 22 марта. Крым, район 2

$\theta=19^{\circ}48'$ мин 30.7с, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15$ км, $K_{II}=5.7(1)$, $KD=6.5(1)$

YAL	8	60	+ePg	19	48	34.4								
-----	---	----	------	----	----	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
YAL			iSg	19	48	36.9								
SEV	32	290	-ePg	19	48	36.4		-	+	-				
SEV			Pgm	19	48	36.8	0.11			0.006				
SEV			iSg	19	48	40.6								
SEV			Sgm	19	48	40.8	0.16	0.009			5.7			
SEV			Sgm	19	48	41.1	0.20		0.009			18	6.5	
№ 36. 23 марта. Крым, район 2														
$\theta=11ч\ 39мин\ 38.5с$, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15км$, $K_{П}=6.1(1)$, $KD=7.3(1)$														
YAL	8	60	+ePg	11	39	42.1								
YAL			iSg	11	39	44.6								
SEV	32	290	-iPg	11	39	44.1			+	-				$\alpha=91^{\circ}$
SEV			Pgm	11	39	44.4	0.12			0.01				
SEV			iSg	11	39	48.2								
SEV			Sgm	11	39	48.3	0.16	0.012						
SEV			Sgm	11	39	48.6	0.17		0.016		6.1	27	7.3	
№ 37. 23 марта. Черное море, район 5														
$\theta=16ч\ 14мин\ 44.4с$, $\varphi=44.67^{\circ}N$, $\lambda=36.64^{\circ}E$, $h=13км$, $K_{П}=7.4\pm 0.5(3)$														
ANN	55	70	ePg	16	14	55.1								
ANN			Pgm	16	14	55.4	0.20			0.005				
ANN			eSg	16	15	2.4								
ANN			Sgm	16	15	2.6	0.30		0.07					
ANN			Sgm	16	15	2.7	0.30	0.08			7.7			
KERU	67	346	-iPg	16	14	57.3								
KERU			Pgm	16	14	57.5	0.21			0.009				
SUDU	133	278	eSg	16	15	23.4								
SUDU			iSg	16	15	25.5								
SUDU			Sgm	16	15	26.2	0.40	0.005						
SUDU			Sgm	16	15	26.3	0.44		0.01		6.7			
ALU	178	269	e(Sn)	16	15	32.3								
ALU			Snm	16	15	32.4	0.22	0.011			7.9			
№ 38. 25 марта. Черное море, район 5														
$\theta=17ч\ 4мин\ 40.5с$, $\varphi=44.69^{\circ}N$, $\lambda=36.53^{\circ}E$, $h=13км$, $K_{П}=9.6\pm 0.3(7)$, $KD=10.0(7)$ $MSH=3.2(5)$, $MD=3.3(7)$, $Mc=2.9$, $Mw=3.3$														
ANN	64	72	+iPg	17	4	52.3								
ANN			Pgm	17	4	52.5	0.30			0.715				
ANN			iSg	17	5	0.8								
ANN			Sgm	17	5	1.3	0.50		1.696		9.7			
KERU	67	354	-ePg	17	4	51.6								
KERU			iPg	17	4	52								
KERU			Pgm	17	4	52.5	0.18			0.167				
KERU			iSg	17	5	0.9								
KERU			Sgm	17	5	1.8	0.28	0.144			8.7			
KERU			Sgm	17	5	2.5	0.25		0.062			143	10.2	$MD=3.4$
FEO	97	292	-iPg	17	4	58.7								
FEO			Pgm	17	5	2.2	0.12			0.008				
FEO			eSg	17	5	11.8								
FEO			Sgm	17	5	13.5	0.33	0.525			9.5			$MSH=3.2$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FEO			Sgm	17	5	14.2	0.23		0.265			159	10.2	MD=3.4
SUDU	123	279	-iPg	17	5	1.9								
SUDU			Pgm	17	5	3.6	0.20			0.038				
SUDU			eSg	17	5	17.3								
SUDU			Sgm	17	5	20.3	0.39		0.504		9.9			MSH=3.3
SUDU			Sgm	17	5	20.7	0.41	0.204				114	9.8	MD=3.2
ALU	169	269	e(Pn)	17	5	7.2								
ALU			Pnm	17	5	9.5	0.22			0.014				
ALU			iSn	17	5	27.0								
ALU			Snm	17	5	32.4	0.22		0.177		9.9			MSH=3.1
ALU			Snm	17	5	32.5	0.26	0.139				125	9.9	MD=3.3
SIM	193	278	ePn	17	5	10.1								
SIM			Pnm	17	5	11.8	0.31			0.056				
SIM			eSn	17	5	31.8								
SIM			Snm	17	5	32.3	0.28	0.147						MSH=3.2
SIM			Snm	17	5	32.8	0.31		0.228		10.2	128	9.8	MD=3.3
YAL	191	263	-iPn	17	5	10.3								
YAL			e(Sn)	17	5	32.3								
AGIR	208	106	ePn	17	5	12.8								
AGIR			eSn	17	5	36.8								
TPS	215	108	iSn	17	5	38.4								
SEV	227	268	-ePn	17	5	14.6								
SEV			Pnm	17	5	16.1	0.22			0.009				
SEV			iSn	17	5	40.0								
SEV			Snm	17	5	41.7	0.36	0.116						MSH=3.1
SEV			Snm	17	5	41.7	0.28		0.083		9.6	135	10.1	MD=3.3
LZRR	242	109	ePn	17	5	16.7								
LZRR			eSn	17	5	43.5								
TARU	323	284	ePn	17	5	25.4								
TARU			eSn	17	5	59.8						125	9.9	MD=3.3

№ 39. 27 марта. Крым, район 2

$0=3ч\ 54мин\ 40.3с$, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15км$, $(K_{П}=4.5)$

YAL	8	60	ePg	3	54	43.8
YAL			iSg	3	54	46.3

№ 40. 27 марта. Крым, район 2

$0=10ч\ 4мин\ 45.7с$, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.07^{\circ}E$, $h=15км$, $K_{П}=6.5(1)$, $KD=7.8(1)$

YAL	8	60	+iPg	10	4	49.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
-----	---	----	------	----	---	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№ 41. 29 марта. Черное море, район 2

$0=5ч\ 41мин\ 21.1с$, $\varphi=44.44^{\circ}N$, $\lambda=34.33^{\circ}E$, $h=19км$, $K_{П}=8.6\pm 0.4(4)$, $KD=8.2(5)$, $Mw=3.1$

YAL	15	292	-ePg	5	41	25.4
YAL			iPg	5	41	25.5

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
YAL			iSg	5	41	28.5								
ALU	28	13	-ePg	5	41	27.6								
ALU			Pgm	5	41	28.6	0.22			0.077				
ALU			iSg	5	41	31.8								
ALU			Sgm	5	41	32.8	0.35	0.869			8.4			
ALU			Sgm	5	41	32.8	0.42		0.685			41	7.7	
SEV	53	284	+iPg	5	41	31.1								
SEV			Pgm	5	41	31.8	0.09			0.036				
SEV			iSg	5	41	38.3								
SEV			Sgm	5	41	39.8	0.20	0.124						
SEV			Sgm	5	41	39.8	0.20		0.249		9.2	70	8.8	
SIM	59	345	-ePg	5	41	32.2								
SIM			Pgm	5	41	34.8	0.28			0.051				
SIM			iSg	5	41	40.2								
SIM			Sgm	5	41	40.7	0.47	0.29			8.8			
SIM			Sgm	5	41	40.8	0.26		0.149			62	8.5	
SUDU	73	48	ePg	5	41	34.5								
SUDU			Pgm	5	41	38.7	0.34			0.025				
SUDU			iSg	5	41	44.2								
SUDU			Sgm	5	41	44.9	0.39		0.122		7.9			
SUDU			Sgm	5	41	50.1	0.39	0.034				55	8.3	
TARU	178	308	ePn	5	41	51.1								
TARU			e(Sn)	5	42	12.6						55		

№ 42. 30 марта. Крым, район 6

 $\theta = 7^{\text{ч}} 55^{\text{мин}} 59.1^{\text{с}}$, $\varphi = 45.51^{\circ}\text{N}$, $\lambda = 32.98^{\circ}\text{E}$, $h = 21\text{км}$, $K_{\text{П}} = 8.2 \pm 0.1(4)$, $KD = 8.5(4)$, $M_w = 3.1$

TARU	38	246	+iPg	7	56	7.20								
TARU			eSg	7	56	12.7								
SIM	108	125	ePg	7	56	21.4								
SIM			Pgm	7	56	22.7	0.35			0.048				
SIM			e(Sg)	7	56	35.5								
SIM			Sgm	7	56	37.7	0.29	0.066						
SIM			Sgm	7	56	39.5	0.25		0.067		8.3	62	8.5	
SEV	121	153	-iPg	7	56	21.6								
SEV			Pgm	7	56	21.8	0.27			0.01				
SEV			iSg	7	56	36.9								
SEV			Sgm	7	56	37.2	0.30		0.047		8			
SEV			Sgm	7	56	38.1	0.25	0.017				84	9.1	
YAL	147	141	ePg	7	56	25.6								
YAL			eSg	7	56	43.8						(37)	(7.9)	
ALU	145	129	e(Pg)	7	56	26.4								
ALU			Pgm	7	56	27.7	0.21			0.01				
ALU			eSg	7	56	44.5								
ALU			Sgm	7	56	46.2	0.31		0.047					
ALU			Sgm	7	56	49.6	0.25	0.044			8.3			
SUDU	173	113	ePg	7	56	31.1								
SUDU			Pgm	7	56	32.3	0.23			0.008				
SUDU			eSg	7	56	52.6								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUDU			Sgm	7	56	56.5	0.47	0.013						
SUDU			Sgm	7	56	58.0	0.46		0.049		8.1	58	8.4	

№ 43. 2 апреля. Черное море, район 1

$\theta=16ч\ 54мин\ 45.3с$, $\varphi=44.43^{\circ}N$, $\lambda=33.12^{\circ}E$, $h=20км$, $K_{\Pi}=5.1\pm0.5(1)$, $KD=6.8(1)$

SEV	46	65	e(Pg)	16	54	53.9								
SEV			Pgm	16	54	54.0	0.3			0.001				
SEV			eSg	16	55	0.3								
SEV			Sgm	16	55	1.5	0.21	0.004			5.1			
SEV			Sgm	16	55	1.5	0.22		0.004			21	6.8	
TARU	115	337	ePg	16	55	5.7								
TARU			eSg	16	55	19.8								

№ 44. 6 апреля. Черное море, район 2

$\theta=20ч\ 47мин\ 5.1с$, $\varphi=44.26^{\circ}N$, $\lambda=34.26^{\circ}E$, $h=25км$, $K_{\Pi}=6.1\pm0.4(3)$

YAL	26	342	+iPg	20	47	11.1								
YAL			eSg	20	47	15.7								
ALU	48	14	-iPg	20	47	14.8								
ALU			Pgm	20	47	14.9	0.19			0.005				
ALU			eSg	20	47	21.6								
ALU			Sgm	20	47	21.7	0.23	0.013			5.9			
ALU			Sgm	20	47	21.7	0.28		0.007					
SEV	55	305	+iPg	20	47	16.3								
SEV			Pgm	20	47	16.5	0.24			0.003				
SIM	77	352	eSg	20	47	28.9								
SIM			Sgm	20	47	29.4	0.35	0.009	0.012		6.7			
SUDU	91	40	ePg	20	47	21.3								
SUDU			Pgm	20	47	22.5	0.18			0.002				
SUDU			eSg	20	47	33.3								
SUDU			Sgm	20	47	33.5	0.27	0.003						
SUDU			Sgm	20	47	33.7	0.33		0.007		5.8			

№ 45. 6 апреля. Черное море, район 2

$\theta=20ч\ 47мин\ 13.2с$, $\varphi=44.3^{\circ}N$, $\lambda=34.28^{\circ}E$, $h=23км$, $K_{\Pi}=7.2\pm0.1(4)$, $KD=7.1(2)$, $M_w=2.6$

YAL	23	335	-iPg	20	47	18.7								
YAL			eSg	20	47	23.0								
ALU	44	13	+ePg	20	47	22.1								
ALU			Pgm	20	47	22.2	0.33			0.016				
ALU			eSg	20	47	28.8								
ALU			Sgm	20	47	29.4	0.44	0.098			7			
ALU			Sgm	20	47	30.7	0.34		0.064			25	6.7	
SEV	55	300	eSg	20	47	31.3								
SEV			Sgm	20	47	31.6	0.44	0.051			7.3			
SEV			Sgm	20	47	31.6	0.34		0.032					
SIM	74	350	eSg	20	47	36.2								
SIM			Sgm	20	47	36.3	0.30	0.015	0.022		7.3			
SUDU	87	41	+ePg	20	47	28.7								
SUDU			Pgm	20	47	28.8	0.30			0.002				
SUDU			eSg	20	47	40.6								
SUDU			Sgm	20	47	40.9	0.27	0.006						

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

SUDU Sgm 20 47 40.9 0.23 0.022 7.1 34 7.4

№ 46. 6 апреля. Черное море, район 2

$\theta=23^{\circ}$ ч 2мин 13.4с, $\varphi=44.25^{\circ}$ N, $\lambda=34.29^{\circ}$ E, $h=23$ км, $K_{\Pi}=6.5\pm0.2(4)$, $KD=6.7(3)$

YAL	28	338	ePg	23	2	19.6								
YAL			eSg	23	2	24.2								
ALU	49	11	-iPg	23	2	23.2								
ALU			Pgm	23	2	23.4	0.31			0.009				
ALU			eSg	23	2	30.0								
ALU			Sgm	23	2	30.7	0.33	0.04						
ALU			Sgm	23	2	31.9	0.25		0.032		6.6			
SEV	58	304	ePg	23	2	24.6								
SEV			Pgm	23	2	25.0	0.20			0.003				
SEV			eSg	23	2	32.6								
SEV			Sgm	23	2	32.7	0.30	0.019			6.8			
SEV			Sgm	23	2	32.7	0.34		0.017			26	7.2	
SIM	79	350	eSg	23	2	37.3								
SIM			Sgm	23	2	37.5	0.40	0.009			6.3			
SIM			Sgm	23	2	37.5	0.45		0.009					
SUDU	90	38	-iPg	23	2	29.9								
SUDU			Pgm	23	2	31.0	0.25			0.003				
SUDU			eSg	23	2	41.8								
SUDU			Sgm	23	2	42.1	0.36	0.005						
SUDU			Sgm	23	2	42.1	0.31		0.012		6.3	23	6.5	

№ 47. 6 апреля. Черное море, район 2

$\theta=23^{\circ}$ ч 5мин 1.6с, $\varphi=44.21^{\circ}$ N, $\lambda=34.31^{\circ}$ E, $h=20$ км, $K_{\Pi}=5.9\pm0.3(3)$, $KD=6.6(2)$

YAL	34	339	ePg	23	5	8.7								
YAL			eSg	23	5	13.0								
ALU	53	8	-iPg	23	5	12.4								
ALU			Pgm	23	5	12.5	0.20			0.003				
ALU			eSg	23	5	19.1								
ALU			Sgm	23	5	20.3	0.36		0.013		6.2			
ALU			Sgm	23	5	20.6	0.22	0.02				20		
SEV	63	307	ePg	23	5	14.0							6.2	
SEV	63		Pgm	23	5	14.3	0.18			0.002				
SEV	63		eSg	23	5	21.5								
SEV	63		Sgm	23	5	21.7	0.44	0.012			6			
SEV	63		Sgm	23	5	21.7	0.23		0.005			23	7	
SUDU	93	35	eSg	23	5	30.9								
SUDU			Sgm	23	5	31.0	0.33	0.002						
SUDU			Sgm	23	5	31.0	0.27		0.004		5.5			

№ 48. 13 апреля. Крым, район 2

$\theta=20^{\circ}$ ч 40мин 53.8с, $\varphi=44.52^{\circ}$ N, $\lambda=34.31^{\circ}$ E, $h=21$ км, $K_{\Pi}=5.8\pm0.1(3)$, $KD=5.8(1)$

YAL	13	255	-iPg	20	40	57.5								
YAL			iSg	20	41	0.6								
ALU	19	24	-ePg	20	40	59.8								
ALU			Pgm	20	40	59.9	0.13			0.009				
ALU			eSg	20	41	3.4								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU			Sgm	20	41	4.4	0.23	0.04						
ALU			(Sgm)	20	41	4.4	0.11		0.024			6	16	5.8
SEV	50	275	eSg	20	41	10.3								
SEV			Sgm	20	41	11.2	0.15	0.002	0.005			5.8		
SUDU	68	54	eSg	20	41	17.3								
SUDU			Sgm	20	41	17.7	0.15	0.003						
SUDU			Sgm	20	41	17.7	0.31		0.008			5.7		
№ 49. 14 апреля. Район 4														
SUDU			e	2	51	53.7								
SUDU			iSg	2	51	54.6								
SUDU			Sgm	2	51	54.7	0.19		0.014			< 4		
SUDU			Sgm	2	51	54.7	0.17	0.003						
№ 50. 18 апреля. Нижняя Кубань, район 5														
<i>0=6ч 32мин 57.0с, φ=45.02°N, λ=37.57°E, h=33км, K_П=8.5±0.3(2)</i>														
ANN	25	232	+ePg	6	33	3.9								
ANN			Pgm	6	33	4.3	0.20				0.573			
ANN			eSg	6	33	8.6								
ANN			Sgm	6	33	9.5	0.20	1.105				8.7		
GL1R	66	143	-ePg	6	33	9.3								
GL1R			iSg	6	33	17.6								
KERU	92	291	e	6	33	35.1								
KERU			em	6	33	35.2	0.17		0.001			8		
YAL	276	259	e(Pn)	6	33	36.4								
YAL			eSn	6	34	3.7								
SEV	311	262	e(Pn)	6	33	39.3								
SEV			Pnm	6	33	41.6	0.11				0.002			
SEV			eSn	6	34	12.3								
SEV			Snm	6	34	15.2	0.20		0.005					
SEV			Snm	6	34	15.6	0.19	0.009				8.2		
№ 51. 18 апреля. Черное море, район 4														
<i>0=20ч 17мин 24.9с, φ=44.72°N, λ=35.19°E, h=19км, K_П=6.6±0.3(4), KD=6.6(3)</i>														
SUDU	24	321	-iPg	20	17	29.7								
SUDU			Pgm	20	17	31.2	0.20				0.014			
SUDU			iSg	20	17	33.7								
SUDU			Sgm	20	17	33.9	0.20	0.046				6.2	29	7
FEO	37	26	e	20	17	36.8								
FEO			eSg	20	17	40.0								
FEO			Sgm	20	17	40.7	0.23	0.027				6.4		
FEO			Sgm	20	17	40.7	0.22		0.019					
ALU	62	267	+iPg	20	17	35.3								
ALU			Pgm	20	17	35.5	0.17				0.017			
ALU			eSg	20	17	43.5								
ALU			Sgm	20	17	43.8	0.22	0.021				6.6		
ALU			Sgm	20	17	43.8 (0.16)	(0.026)					19	6.1	
SIM	88	288	ePg	20	17	40.0								
SIM			Pgm	20	17	40.4	0.20				0.019			
SIM			e	20	17	51.2								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SIM			iSg	20	17	51.5								
SIM			Sgm	20	17	51.8	0.25	0.021			7			
SIM			Sgm	20	17	51.8	0.30		0.015			23	6.6	
YAL	86	253	ePg	20	17	38.5								
YAL			eSg	20	17	50.0								
SEV	121	262	e(Sg)	20	17	59.0								
№ 52. 18 апреля. Черное море, район 4														
$\theta=20\text{ч } 29\text{мин } 40.2\text{с}, \varphi=44.72^\circ\text{N}, \lambda=35.19^\circ\text{E}, h=19\text{км}, K_{\Pi}=5.8\pm 0.2(3), KD=6.4(2)$														
SUDU	24	321	-ePg	20	29	46.7								
SUDU			Pgm	20	29	48.3	0.23			0.007				
SUDU			eSg	20	29	50.8								
SUDU			Sgm	20	29	51.0	0.20		0.025		5.6			
SUDU			Sgm	20	29	51.0	0.16	0.01				28	6.9	
ALU	62	267	ePg	20	29	51.5								
ALU			Pgm	20	29	51.7	0.17			0.006				
ALU			eSg	20	29	59.8								
ALU			Sgm	20	30	0	0.19	0.011			6.1	16	5.8	
FEO	37	26	eSg	20	29	56.1								
FEO			Sgm	20	29	56.2	0.22	0.011	0.011		5.7			
№ 53. 18 апреля. Черное море, район 4														
$\theta=22\text{ч } 17\text{мин } 40.4\text{с}, \varphi=44.79^\circ\text{N}, \lambda=35.12^\circ\text{E}, h=29\text{км}, K_{\Pi}=6.1\pm 0.2(5), KD=6.1(3)$														
SUDU	15	319	-ePg	22	17	45.0								
SUDU			Pgm	22	17	46.6	0.22			0.011				
SUDU			iSg	22	17	49.1								
SUDU			Sgm	22	17	49.3	0.19		0.035		5.9			
SUDU			Sgm	22	17	49.3	0.17	0.015				17	5.9	
FEO	33	41	ePg	22	17	48.8								
FEO			Pgm	22	17	49.3	0.13			0.007				
FEO			eSg	22	17	54.3								
FEO			Sgm	22	17	54.5	0.22		0.019		5.9			
FEO			Sgm	22	17	54.5	0.19	0.015				13	6.4	
ALU	58	259	+ePg	22	17	49.9								
ALU			Pgm	22	17	50.0	0.19			0.008				
ALU			eSg	22	17	58.1								
ALU			Sgm	22	17	58.4	0.19	0.015			6.4			
ALU			Sgm	22	17	58.4	0.22		0.01			19	6.1	
SIM	81	284	eSg	22	18	5.5								
SIM			Sgm	22	18	6.1	0.30	0.007	0.013		6.2			
SEV	117	258	eSg	22	18	13.2								
SEV			Sgm	22	18	14.0	0.20		0.002		6.1			
SEV			Sgm	22	18	16.9	0.19	0.001						
№ 54. 24 апреля. Черное море, район 5														
$\theta=6\text{ч } 36\text{мин } 57.0\text{с}, \varphi=44.64^\circ\text{N}, \lambda=36.91^\circ\text{E}, h=25\text{км}, K_{\Pi}=7.3\pm 0.3(3), KD=8.1(1)$														
ANN	42	49	ePg	6	37	5.8								
ANN			Pgm	6	37	6.1	0.20			0.03				
ANN			eSg	6	37	11.6								
ANN			Sgm	6	37	12.3	0.20	0.236						

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ANN			Sgm	6	37	12.4	0.20		0.21		7.7			
KERU	83	335	ePg	6	37	12.3								
KERU			Pgm	6	37	12.4	0.17			0.005				
SUDU	154	281	eSg	6	37	38.5								
SUDU			Sgm	6	37	38.7	0.25		0.007		6.9			
SUDU			Sgm	6	37	38.8	0.31	0.006						
YAL	219	267	e(Sn)	6	37	53.0								
SEV	256	269	ePn	6	37	33.3								
SEV			eSn	6	38	0								
SEV			Snm	6	38	0.2	0.41		0.008		7.2			
SEV			Snm	6	38	0.4	0.36	0.006				41	8.1	

№ 55. 27 апреля. Черное море, район 2

$\theta=2ч\ 51мин\ 33.6с$, $\varphi=44.23^{\circ}N$, $\lambda=34.33^{\circ}E$, $h=22км$, $K_{П}=8.5\pm0.2(5)$, $KD=8.6(6)$, $Mw=2.9$
 $\alpha=153^{\circ}$

YAL	32	335	-iPg	2	51	40.4								
YAL			iSg	2	51	45.3								
ALU	51	8	+ePg	2	51	44.7								
ALU			Pgm	2	51	44.8	0.2			0.048				
ALU			iSg	2	51	51.6								
ALU			Sgm	2	51	52.5	0.23	0.343			8.7			
ALU			Sgm	2	51	52.5	0.34		0.203			49	8.1	
SEV	62	306	+ePg	2	51	45.3								
SEV			Pgm	2	51	48.2								
SEV			eSg	2	51	53.5								
SEV			Sgm	2	51	55.0	0.25		0.081					
SEV			Sgm	2	51	56.4	0.31	0.085			8.3	63	8.9	
SIM	82	349	ePg	2	51	48.6								
SIM			iSg	2	51	59.1								
SIM			Sgm	2	51	0.4	0.24		0.084					
SIM			Sgm	2	51	1.5	0.28	0.103			8.6	63	8.5	
SUDU	90	397	-iPg	2	51	49.9								
SUDU			Pgm	2	51	53.2	0.25			0.016				
SUDU			iSg	2	52	1.6								
SUDU			Sgm	2	52	1.8	0.38		0.105		8.1			
SUDU			Sgm	2	52	2.8	0.21	0.027				68	8.7	
FEO	121	45	e(Pg)	2	51	56.4								
FEO			Pgm	2	51	57.0	0.12			0.027				
FEO			eSg	2	52	12.1								
FEO			Sgm	2	52	12.2	0.20	0.046			8.6			
FEO			Sgm	2	52	13.0	0.20		0.037			45	8.7	
TARU	189	313	-ePn	2	51	5.9								
TARU			eSn	2	51	29.4						65		

№ 56. 27 апреля. Черное море, район 2

$\theta=3ч\ 3мин\ 20.9с$, $\varphi=44.23^{\circ}N$, $\lambda=34.31^{\circ}E$, $h=22км$, $K_{П}=7.3\pm0.1(4)$, $KD=7.9(4)$

YAL	31	338	-ePg	3	3	27.3								
YAL			iSg	3	3	32.1						34	7.8	
ALU	51	10	ePg	3	3	30.7								
ALU			iPg	3	3	30.8								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU			Pgm	3	3	30.9	0.16			0.014				
ALU			iSg	3	3	37.2								
ALU			Sgm	3	3	38.3	0.25	0.062						
ALU			Sgm	3	3	38.3	0.34		0.083		7.1	39	7.6	
SEV	61	306	ePg	3	3	32.5								
SEV			Pgm	3	3	35.2	0.23			0.01				
SEV			eSg	3	3	40.6								
SEV			Sgm	3	3	41.1	0.28	0.022						
SEV			Sgm	3	3	41.9	0.39		0.054		7.5	45	8.3	
SIM	81	350	e(Sg)	3	3	45.5								
SIM			Sgm	3	3	46.8	0.30		0.016					
SIM			Sgm	3	3	47.0	0.40	0.024			7.3			
SUDU	91	38	-ePg	3	3	36.8								
SUDU			Pgm	3	3	37.5	0.15			0.005				
SUDU			iSg	3	3	48.5								
SUDU			Sgm	3	3	49.3	0.22		0.028		7.4			
SUDU			Sgm	3	3	50.0	0.22	0.008				47	7.8	
TARU	189	314	e(Pn)	3	3	52.7								
TARU			eSn	3	4	15.5								

№ 57. 28 апреля. Черное море, район 5

 $\theta=2\text{ч } 38\text{мин } 33.9\text{с}, \varphi=44.43^\circ\text{N}, \lambda=36.12^\circ\text{E}, h=7\text{км}, K_{\Pi}=7.4\pm 0.3(4), KD=8.0(2)$

FEO	87	319	e	2	38	48.4								
FEO			eSg	2	39	0.0								
FEO			Sgm	2	39	0.5	0.31		0.064					
FEO			Sgm	2	39	0.9	0.29	0.071			8			
SUDU	102	300	-ePg	2	38	51.1								
SUDU			eSg	2	39	2.8						39	7.6	
ANN	107	62	e(Pg)	2	38	51.2								
ANN			Pgm	2	38	52.2	1.0			0.01				
ANN			eSg	2	39	4.8								
ANN			Sgm	2	39	5.2	0.5		0.02		7			
YAL	156	273	eSn	2	39	18.9								
SIM	168	291	e(Sn)	2	39	20.9								
SIM			Snm	2	39	23.6	0.5		0.021		7.2			
SIM			Snm	2	39	25.9	0.5	0.019						
SEV	194	275	e(Pn)	2	39	3.9								
SEV			eSn	2	39	27.9								
SEV			Snm	2	39	30.4	0.38	0.006			7.3			
SEV			Snm	2	39	30.7	0.27		0.004			42	8.2	

№ 58. 28 апреля. Черное море, район 3

 $\theta=6\text{ч } 30\text{мин } 35.8\text{с}, \varphi=44.62^\circ\text{N}, \lambda=34.47^\circ\text{E}, h=22\text{км}, K_{\Pi}=9.3\pm 0.3(4), KD=9.1(6)$
 $MSH=2.9(4), MD=2.9(7), Mc=2.7, Mw=3.4$

ALU	9	324	-iPg	6	30	40.0		-	+	-				$\alpha=119^\circ$
ALU			iSg	6	30	43.1						87	9.1	MD=3.0
YAL	29	241	-iPg	6	30	42.3								
YAL			iSg	6	30	47.0						61	8.8	MD=2.6
SIM	46	324	ePg	6	30	45.8								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SIM			Pgm	6	30	48.3	0.35			0.483				
SIM			iSg	6	30	52.4								Mc=2.7
SIM			Sgm	6	30	54.0	0.28		0.461		9.2			MSH=2.9
SIM			Sgm	6	30	55.1	0.33	0.622				82	9	MD=2.9
SUDU	51	55	-iPg	6	30	45.6								
SUDU			Pgm	6	30	46.0	0.12			0.209				
SUDU			eSg	6	30	53.0								MSH=3.1
SUDU			Sgm	6	30	55.8	0.40		1.1		9.1	84	9.1	MD=2.9
SEV	63	264	-ePg	6	30	47.7								
SEV			Pgm	6	30	49.1	0.11			0.028				
SEV			iSg	6	30	56.3								
SEV			Sgm	6	30	56.6	0.28	0.142			9.2			MSH=2.4
SEV			Sgm	6	30	57.7	0.18		0.119			99	9.5	MD=3.1
FEO	85	59	-iPg	6	30	52.4								
FEO			Pgm	6	30	52.6	0.20			0.19				
FEO			eSg	6	31	3.8								
FEO			Sgm	6	31	7.8	0.27		0.254					MSH=3.1
FEO			Sgm	6	31	7.9	0.27	0.467			9.8	59	9.3	MD=2.7
TARU	174	301	-iPh	6	31	6.2								
TARU			eSn	6	31	27.9						82		MD=2.9

№ 59. 1 мая. Черное море, район 2

$\theta=2ч\ 3мин\ 6.8с$, $\varphi=44.36^{\circ}N$, $\lambda=34.42^{\circ}E$, $h=24км$, $K_{\Pi}=5.5\pm0.2(2)$, $KD=5.3(2)$

YAL	25	304	eSg	2	3	17.7								
ALU	36	358	ePg	2	3	14.8								
ALU			Pgm	2	3	14.9	0.14			0.008				
ALU			eSg	2	3	20.2								
ALU			Sgm	2	3	20.6	0.36	0.016			5.3			
ALU			Sgm	2	3	20.6	0.33		0.009			10	4.9	
SEV	62	289	ePg	2	3	18.6								
SEV			Pgm	2	3	18.7								
SEV			eSg	2	3	26.9								
SEV			Sgm	2	3	27.3	0.42	0.003	0.006		5.6	12	5.7	

№ 60. 2 мая. Черное море, район 5

$\theta=4ч\ 50мин\ 54.5с$, $\varphi=44.65^{\circ}N$, $\lambda=36.74^{\circ}E$, $h=18км$, $K_{\Pi}=7.0\pm0.3(2)$

ANN	53	60	ePg	4	51	4.6								
ANN			Pgm	4	51	5.0	0.4			0.02				
ANN			eSg	4	51	11.5								
ANN			Sgm	4	51	11.9	0.2	0.144			7.3			
SUDU	140	282	eSn	4	51	33.6								
SUDU			Snm	4	51	34.0	0.61	0.007						
SUDU			Snm	4	51	34.0	0.44		0.005		5.9			
SEV	242	268	eSn	4	51	56.6								
SEV			Snm	4	51	56.8	0.34	0.002						
SEV			Snm	4	51	56.8	0.22		0.001		6.7			

№ 61. 5 мая. Черное море, район 5

$\theta=18ч\ 39мин\ 5.2с$, $\varphi=44.14^{\circ}N$, $\lambda=37.76^{\circ}E$, $h=5км$, $K_{\Pi}=7.4\pm0.3(3)$

ANN	89	337	ePg	18	39	20.4								
-----	----	-----	-----	----	----	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ANN			Pgm	18	39	21.0	0.20			0.017				
ANN			eSg	18	39	30.7								
ANN			eSg	18	39	31.0								
ANN			Sgm	18	39	32.7	0.30	0.079				7.9		
ANN			Sgm	18	39	32.7	0.20		0.078					
SUDU	234	292	eSn	18	40	8.5								
SUDU			Snm	18	40	9.1	0.47		0.012			7.3		
SUDU			Snm	18	40	9.4	0.33	0.004						
SEV	328	279	eSn	18	40	28.2								
SEV			Snm	18	40	29.3	0.38	0.002						
SEV			Snm	18	40	29.3	0.23		0.002			7.1		

№ 62. 9 мая. Черное море, район 2
 $\theta=10\text{ч } 23\text{мин } 23.3\text{с}, \varphi=43.85^{\circ}\text{N}, \lambda=34.33^{\circ}\text{E}, h=28\text{км}, K_{\Pi}=6.5\pm 0.1(3), KD=6.6(2)$

YAL	72	349	+iPg	10	23	36.8								
YAL			eSg	10	23	46.3								
ALU	93	4	eSg	10	23	50.8								
ALU			Sgm	10	23	51.1	0.33	0.017				6.6		
SEV	93	327	ePg	10	23	39.5								
SEV			Pgm	10	23	39.6	0.31			0.001				
SEV			eSg	10	23	50.9								
SEV			Sgm	10	23	51.0	0.23	0.006						
SEV			Sgm	10	23	51.0	0.27		0.007			6.6	20	6.7
SUDU	127	25	e(Pg)	10	23	45.3								
SUDU			Pgm	10	23	45.5	0.38			0.004				
SUDU			e(Sg)	10	24	0.8								
SUDU			Sgm	10	24	0.9	0.28		0.006			6.3	22	6.4

№ 63. 10 мая. Крым, район 2
 $\theta=15\text{ч } 47\text{мин } 35.9\text{с}, \varphi=44.44^{\circ}\text{N}, \lambda=34.01^{\circ}\text{E}, h=15\text{км}, K_{\Pi}=5.2(1), KD=5.3(1)$

YAL	13	65	+iPg	15	47	39.6								$\alpha=230^{\circ}$
YAL			eSg	15	47	42.1								
SEV	29	294	-iPg	15	47	41.6		-	+	-				$\alpha=104^{\circ}$
SEV			Pgm	15	47	41.7	0.14			0.007				
SEV			eSg	15	47	45.8								
SEV			Sgm	15	47	45.9	0.25	0.008						
SEV			Sgm	15	47	46.3	0.30		0.01			5.2	10	5.3

№ 64. 11 мая. Район 4
 $\theta=20\text{ч } 3\text{мин } 8.4\text{с}, \text{возможно, афтершок землетрясения №53, } K_{\Pi}=4.4(1)$

SUDU	24	321	eSg	20	3	17.2								
SUDU			Sgm	20	3	22.5	0.42	0.002	0.006			4.4		

№ 65. 19 мая. Черное море, район 2
 $\theta=2\text{ч } 4\text{мин } 48.7\text{с}, \varphi=44.23^{\circ}\text{N}, \lambda=34.25^{\circ}\text{E}, h=15\text{км}, K_{\Pi}=5.2\pm 0.5(1), KD=5.3(2)$

YAL	29	346	+ePg	2	4	54.6								
YAL			iSg	2	4	58.8								
SEV	56	309	Pgm				0.23			0.002				**
SEV			Sgm				0.34	0.004	0.002			5.2	9	5

№ 66. 26 мая. Черное море, район 1
 $\theta=11\text{ч } 35\text{мин } 52.0\text{с}, \varphi=43.93^{\circ}\text{N}, \lambda=33.67^{\circ}\text{E}, h=27\text{км}, K_{\Pi}=6.9\pm 0.6(2), KD=7.5(1)$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV	68	362	ePg	11	36	5.0								
SEV			Pgm	11	36	5.1	0.17			0.001				
SEV			eSg	11	36	14.3								
SEV			Sgm	11	36	14.6	0.23	0.009			6.3			
SEV			Sgm	11	36	14.9	0.22		0.006			30	7.5	
YAL	73	33	eSg	11	36	15.5								
SUDU	150	46	e	11	36	16.1								
SUDU			eSg	11	36	33.5								
SUDU			Sgm	11	36	34.8	0.30	0.005						
SUDU			Sgm	11	36	34.8	0.22		0.02		7.5			

№ 67. 30 мая. Черное море, район 1

$0=12ч\ 25мин\ 33.7с$, $\varphi=44.01^{\circ}N$, $\lambda=33.14^{\circ}E$, $h=20км$, $K_{П}=7.5(1)$, $KD=7.8(1)$

SEV	73	38	ePg	12	25	45.6								
SEV			Pgm	12	25	48.3	0.18			0.002				
SEV			eSg	12	25	54.7								
SEV			iSg	12	25	54.9								
SEV			Sgm	12	25	55.3	0.27	0.027						
SEV			Sgm	12	25	55.3	0.22		0.033		7.5	34	7.8	
TARU	159	346	ePn	12	25	59.7								
TARU			eSn	12	26	18.7								

№ 68. 5 июня. Черное море, район 2

$0=16ч\ 1мин\ 46.3с$, $\varphi=44.28^{\circ}N$, $\lambda=34.38^{\circ}E$, $h=27км$, $K_{П}=6.1\pm0.2(3)$, $KD=6.7(1)$

YAL	29	323	ePg	16	1	53.3								
YAL			eSg	16	1	58.0								
ALU	45	2	eSg	16	2	1.5								
ALU			Sgm	16	2	1.8	0.30	0.04			6.4			
ALU			Sgm	16	2	1.8	0.27		0.031					
SEV	63	299	ePg	16	1	57.9								
SEV			Pgm	16	1	58.0	0.31			0.004				
SEV			eSg	16	2	5.7								
SEV			Sgm	16	2	5.9	0.31	0.007						
SEV			Sgm	16	2	6.4	0.47		0.011		5.9	20	6.7	
SUDU	84	36	eSg	16	2	11.9								
SUDU			Sgm	16	2	12.9	0.19	0.003						
SUDU			Sgm	16	2	12.9	0.25		0.01		6.1			

№ 69. 5 июня. Черное море, район 4

$0=20ч\ 30мин\ 37.8с$, $\varphi=44.46^{\circ}N$, $\lambda=35.94^{\circ}E$, $h=12км$, $K_{П}=6.6\pm0.1(4)$, $KD=7.1(1)$

FEO	76	325	eSg	20	31	0.6								
FEO			Sgm	20	31	1.2	0.27	0.016						
FEO			Sgm	20	31	1.6	0.31		0.021		6.5			
SUDU	89	303	e(Pg)	20	30	53.5								
SUDU			Pgm	20	30	53.7	0.23			0.002				
SUDU			eSg	20	31	4.2								
SUDU			Sgm	20	31	5.9	0.28	0.021			6.7			
SUDU			Sgm	20	31	5.9	0.20		0.006			31	7.1	
ALU	125	282	eSg	20	31	14.6								
ALU			Sgm	20	31	16.6	0.24	0.007			6.5			

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
YAL	142	272	eSg	20	31	19.8								
SEV	180	274	eSn	20	31	27.2								
SEV			Snm	20	31	28.7	0.20	0.001						
SEV			Snm	20	31	28.9	0.41		0.004		6.7			
№ 70. 6 июня. Черное море, район 4														
$0=19ч\ 52мин\ 19.0с, \varphi=44.46^{\circ}N, \lambda=35.94^{\circ}E, h=12км, K_{\Pi}=6.2\pm0.4(2)$														
FEO	76	325	eSg	19	52	41.3								
FEO			Sgm	19	52	41.6	0.30	0.024						
FEO			Sgm	19	52	41.6	0.31		0.018		6.6			
SUDU	89	303	eSg	19	52	44.9								
SUDU			Sgm	19	52	45.0	0.53	0.003	0.013		5.8			
№ 71. 9 июня. Черное море, район 9														
$0=19ч\ 38мин\ 4.7с, \varphi=43.22^{\circ}N, \lambda=33.51^{\circ}E, h=34км, K_{\Pi}=8.5\pm0.2(4), KD=8.7(1)$														
SEV	148	5	ePn	19	38	26.8								
SEV			Pnm	19	38	26.9	0.25			0.005				
SEV			eSn	19	38	43.0								
SEV			Snm	19	38	44.5	0.36		0.062		8.6			
SEV			Snm	19	38	45.5	0.38	0.046				53	8.7	
YAL	150	20	ePn	19	38	27.3								
YAL			eSn	19	38	43.7								
ALU	177	24	eSn	19	38	50.0								
ALU			Snm	19	38	51.7	0.23	0.053			8.6			
ALU			Snm	19	38	51.7	0.34		0.05					
SIM	198	14	eSn	19	38	55.5								
SIM			Snm	19	38	56.7	0.40		0.025		8.3			
SIM			Snm	19	38	57.5	0.33	0.043						
SUDU	220	32	eSn	19	38	59.9								
SUDU			Snm	19	39	3.7	0.39		0.042		8.3			
SUDU			Snm	19	39	4.6	0.47	0.01						
TARU	252	342	eSn	19	39	7.1								
№ 72. 12 июня. Черное море, район 5														
$0=2ч\ 32мин\ 2.0с, \varphi=44.68^{\circ}N, \lambda=36.92^{\circ}E, h=25км, K_{\Pi}=7.1\pm0.3(4), KD=7.9(3)$														
ANN	39	53	ePg	2	32	10.1								
ANN			Pgm	2	32	10.3	0.20			0.04				
ANN			eSg	2	32	15.6								
ANN			Sgm	2	32	15.8	0.20		0.221					
ANN			Sgm	2	32	15.9	0.30	0.366			7.7			
KERU	79	332	ePg	2	32	17.3								
KERU			Pgm	2	32	17.7	0.17			0.04				
KERU			e	2	32	21.7								
KERU			e	2	32	30.7								
KERU			Sgm	2	32	31.1	0.13	0.003			(6.8)			
KERU			Sgm	2	32	32.3	0.30		0.006			(30)	7.1	
SUDU	154	279	e(Pn)	2	32	25.2								
SUDU			Pnm	2	32	28.7	0.20			0.002				
SUDU			eSn	2	32	42.7								
SUDU			Snm	2	32	44.6	0.20		0.006		6.8			

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUDU			Snm	2	32	44.6	0.28	0.003				56	8.3	
YAL	220	265	eSn	2	32	57.3								
SIM	223	278	eSn	2	32	58.0								
SEV	257	267	ePn	2	32	38.4								
SEV			Pnm	2	32	40.7	0.14			0.001				
SEV			eSn	2	33	5.8								
SEV			Snm	2	33	7.3	0.30	0.005			7.2			
SEV			Snm	2	33	7.3	0.25		0.004			43	8.2	

№ 73. 15 июня. Крым, район 3

$\theta=18^{\circ}45'$ мин 58.8° с, $\varphi=44.92^{\circ}$ N, $\lambda=34.67^{\circ}$ E, $h=5$ км, $K_{\Pi}=5.0\pm0.5(1)$

SUDU	26	99	ePg	18	46	3.0								$\alpha=254^{\circ}$
SUDU			Pgm	18	46	3.1	0.14			0.003				
SUDU			eSg	18	46	6.0								
SUDU			Sgm	18	46	6.5	0.19	0.011						
SUDU			Sgm	18	46	6.5	0.17		0.018			5		
ALU	33	220	eSg	18	46	8.6								
ALU			Sgm	18	46	8.8	0.25	0.007			(4.3)			
SIM	44	275	e(Sg)	18	46	11.5								

№ 74. 16 июня. Черное море, район 5

$\theta=19^{\circ}55'$ мин 4.2° с, $\varphi=44.69^{\circ}$ N, $\lambda=37.47^{\circ}$ E, $h=26$ км, $K_{\Pi}=7.1\pm0.2(3)$, $KD=8.1(1)$

ANN	25	331	ePg	19	55	10.5								
ANN			Pgm	19	55	10.6	0.20			0.025				
ANN			eSg	19	55	14.8								
ANN			Sgm	19	55	15.1	0.30		0.257			7.4		
ANN			Sgm	19	55	15.2	0.20	0.163						
KERU	106	312	e(Sg)	19	55	34.2								
SUDU	196	278	ePn	19	55	32.4								
SUDU			Pnm	19	55	33	0.25			0.002				
SUDU			eSn	19	55	56.1								
SUDU			Snm	19	55	56.5	0.36	0.002						
SUDU			Snm	19	55	57.8	0.27		0.003			7		
YAL	263	266	eSn	19	56	9.9								
SEV	300	268	e(Pn)	19	55	45.4								
SEV			eSn	19	56	17.3								
SEV			Snm	19	56	18.8	0.14		0.001			6.9		
SEV			Snm	19	56	19.4	0.33	0.002				40	8.1	

№ 75. 19 июня. Черное море, район 1

$\theta=5^{\circ}42'$ мин 8.6° с, $\varphi=44.42^{\circ}$ N, $\lambda=33.53^{\circ}$ E, $h=15$ км, $K_{\Pi}=4.3\pm0.5(1)$, $KD=5.7(1)$

SEV	18	42	ePg	5	25	12.4								$\alpha=222^{\circ}$
SEV			Pgm	5	25	12.6	0.13			0.002				
SEV			eSg	5	25	15.5								
SEV			Sgm	5	25	15.6	0.20	0.004						
SEV			Sgm	5	25	16.4	0.17		0.004			4.3	12	5.7

№ 76. 19 июня. Район 3

ALU			eSg	21	45	47.3								
ALU			Sgm	21	45	48.1	0.28	0.024		0.006				
ALU			Sgm	21	45	48.1	0.45		0.035					

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

№ 77. 20 июня. Черное море, район 2 $\theta=15^{\circ} 22'_{\text{мин}} 9.8''$, $\varphi=44.33^{\circ}N$, $\lambda=34.16^{\circ}E$, $h=15\text{ км}$, $KD=4.3(1)$

YAL	18	359	ePg	15	22	14.1								$\alpha=179^{\circ}$
YAL			eSg	15	22	17.1						6	4.3	

№ 78. 24 июня. Черное море, район 5 $\theta=5^{\circ} 7'_{\text{мин}} 26.0''$, $\varphi=44.71^{\circ}N$, $\lambda=36.78^{\circ}E$, $h=10\text{ км}$, $K_{\Pi}=8.3\pm 0.2(4)$, $KD=9.0(3)$

ANN	47	66	ePg	5	7	34.5								
ANN			Pgm	5	7	34.7	0.20			1.258				
ANN			eSg	5	7	40.0								
ANN			Sgm	5	7	40.3	0.40	1.136						
ANN			Sgm	5	7	40.4	0.30		1.797		8.1			
SUDU	142	279	ePg	5	7	50.8								
SUDU			Pgm	5	7	53.5	0.22			0.006				
SUDU			eSg	5	8	7.9								
SUDU			Sgm	5	8	9.2	0.37	0.028						
SUDU			Sgm	5	8	9.7	0.21		0.03		8.2	78	9	
ALU	188	270	eSn	5	8	17.6								
ALU			Snm	5	8	21.6	0.30	0.034			8.4			
ALU			Snm	5	8	22.0	0.41		0.03					
YAL	209	264	-ePn	5	7	58.5								
YAL			eSn	5	8	22.5					56	8.7		
LZRR	224	112	iPn	5	7	59.5								
SEV	246	267	ePn	5	8	2.8								
SEV			Pnm	5	8	2.9	0.37			0.009				
SEV			eSn	5	8	30.2								
SEV			Snm	5	8	31.3	0.32	0.026			8.5			
SEV			Snm	5	8	31.4	0.25		0.011			74	9.3	
SOC	266	117	iP	5	7	6.5								
TARU	342	284	eP	5	8	14.9								
TARU			eS	5	8	50.7								

№ 79. 25 июня. Черное море, район 1 $\theta=18^{\circ} 21'_{\text{мин}} 49.9''$, $\varphi=44.29^{\circ}N$, $\lambda=33.18^{\circ}E$, $h=15\text{ км}$, $K_{\Pi}=5.6(1)$, $KD=7.5(1)$

SEV	49	56	e(Pg)	18	21	59.1								$\alpha=236^{\circ}$
SEV			Pgm	18	21	59.6	0.21			0.002				
SEV			eSg	18	22	5.6								
SEV			Sgm	18	22	7.2	0.16		0.005		5.6			
SEV			Sgm	18	22	7.3	0.29	0.008				31	7.5	
TARU	131	339	e	18	22	13.0								
TARU			eSg	18	22	29.9						35		

№ 80. 30 июня. Нижняя Кубань, район 7 $\theta=15^{\circ} 4'_{\text{мин}} 43.1''$, $\varphi=45.85^{\circ}N$, $\lambda=38.81^{\circ}E$, $h=9\text{ км}$, $K_{\Pi}=8.9\pm 0.6(2)$, $MD=3.4(1)$, $Mw=3.5$

ANN	159	228	ePg	15	5	11.9								
ANN			Pgm	15	5	12.0	0.20			0.039				
ANN			eSg	15	5	30.3								
ANN			Sgm	15	5	35.9	0.30	0.138						
ANN			Sgm	15	5	35.9	0.40		0.211		9.4			
LZRR	217	168	ePn0	15	5	17.0								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SOC	262	164	ePn	15	5	21.7								
SEV	427	252	e(Pn)	15	5	45.2								
SEV			Pnm	15	5	47.1	0.31			0.003				
SEV			eSn	15	6	27.9								
SEV			Snm	15	6	32.2	0.28	0.005						
SEV			Snm	15	6	32.2	0.19		0.006		8.3	165		MD=3.4
№ 81. 1 июля. Черное море, район 5														
$\theta=21^{\circ}ч\ 23^{мин}\ 12.1с$, $\varphi=44.80^{\circ}N$, $\lambda=36.14^{\circ}E$, $h=24км$, $K_{П}=8.1\pm0.1(6)$, $KD=8.5(5)$														
FEO	64	293	iPg	21	23	24.3								
FEO			Pgm	21	23	24.8	0.19			0.234				
FEO			eSg	21	23	33.2								
FEO			Sgm	21	23	33.4	0.30	0.126						
FEO			Sgm	21	23	34.3	0.20		0.126		8.1	39	8.5	
SUDU	91	277	+iPg	21	23	27.8		0	-	+				$\alpha=95$
SUDU			Pgm	21	23	28.8	0.16			0.055				
SUDU			eSg	21	23	39.4								
SUDU			Sgm	21	23	41.0	0.22	0.021	0.067		8.1	67	8.6	
ANN	93	84	ePg	21	23	28.9								
ANN			Pgm	21	23	29.2	0.20			0.012				
ANN			eSg	21	23	41.1								
ANN			Sgm	21	23	41.9	0.30	0.086						
ANN			Sgm	21	23	42.0	0.40		0.122		8.1			
ALU	138	265	ePn	21	23	34.4								
ALU			Pnm	21	23	34.8	0.33			0.027				
ALU			eSn	21	23	50.7								
ALU			Snm	21	23	51.2	0.31		0.032		8			
ALU			Snm	21	23	51.4	0.25	0.031				60	8.4	
SIM	160	277	ePn	21	23	36.1								
SIM			Pnm	21	23	37.2	0.19			0.009				
SIM			e(Sn)	21	23	54.3								
SIM			Snm	21	23	54.7	0.21	0.018						
SIM			Snm	21	23	55.7	0.35		0.034		8.1	55	8.2	
YAL	161	258	ePn	21	23	37.3								
YAL			eSn	21	23	55.7								
SEV	197	263	ePn	21	23	41.4								
SEV			Pnm	21	23	41.5	0.31			0.008				
SEV			eSn	24	23	3.2								
SEV			Snm	24	23	6.6	0.36	0.035			8.3			
SEV			Snm	24	23	6.6	0.20		0.012			60	8.9	
LZRR	275	108	ePn	21	23	51.6								
TARU	290	283	ePn	21	23	51.9								
TARU			eSn	21	24	21.4								
SOC	315	113	ePn	21	23	55.5								
KIV	528	97	eP	21	24	22.7								

№ 82. 7 июля. Черное море, район 5

$\theta=21^{\circ}ч\ 22^{мин}\ 2.9с$, $\varphi=44.19^{\circ}N$, $\lambda=36.44^{\circ}E$, $h=5км$, $K_{П}=6.8\pm0.3(4)$, $KD=7.4(2)$

ANN 104 42 ePg 21 22 20.6

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ANN			Pgm	21	22	21.0	0.20			0.005				
ANN			e	21	22	21.3								
ANN			eSg	21	22	32.4								
ANN			Sgm	21	22	33.3	0.20	0.009						
ANN			Sgm	21	22	34.0	0.20	0.013			6.6			
SUDU	139	305	ePg	21	22	25.7								
SUDU			Pgm	21	22	26.3	0.33			0.004				
SUDU			eSg	21	22	41.5								
SUDU			Sgm	21	22	42.4	0.25	0.005						
SUDU			Sgm	21	22	42.4	0.34		0.01		6.6	38	7.4	
ALU	171	289	ePn	21	22	31.5								
ALU			Pnm	21	22	32.2	0.24			0.003				
ALU			eSn	21	22	51.4								
ALU			Snm	21	22	51.8	0.38	0.012						
ALU			Snm	21	22	52.0	0.20		0.007		7.2	35	7.4	
YAL	185	281	ePn	21	22	33.5								
YAL			eSn	21	22	55.0								
SEV	223	281	e(Sn)	21	23	4								
SEV			Snm	21	23	6.4	0.38	0.004			6.6			
№ 83. 10 июля. Черное море, район 3														
$\theta=23^{\text{ч}} 49^{\text{мин}} 25.3\text{с}$, $\varphi=44.54^{\circ}\text{N}$, $\lambda=34.43^{\circ}\text{E}$, $h=18\text{км}$, $K_{\Pi}=5.3\pm 0.2(4)$, $KD=5.6(2)$														
ALU	16	354	iPg	23	49	29.3								
ALU			Pgm	23	49	29.4	0.22			0.021				
ALU			eSg	23	49	31.9								
ALU			Sgm	23	49	32.2	0.36	0.036						
ALU			Sgm	23	49	32.2	0.34		0.046		5	12	5.2	
YAL	22	256	e(Sg)	23	49	34.7								
SIM	52	332	e(Sg)	23	49	42.6								
SIM			Sgm	23	49	42.8	0.25	0.004			5.2			
SIM			Sgm	23	49	43.0	0.20		0.003					
SEV	59	271	e(Sg)	23	49	44.5								
SEV			Sgm	23	49	45.1	0.30		0.003					
SEV			Sgm	23	49	46.0	0.30	0.001			5.4			
SUDU	60	49	+iPg	23	49	36.8								
SUDU			eSg	23	49	44.8								
SUDU			Sgm	23	49	45.4	0.19		0.007		5.6			
SUDU			Sgm			45.9	0.28	0.002				15	5.7	
№ 84. 11 июля. Черное море, район 5														
$\theta=22^{\text{ч}} 35^{\text{мин}} 1.3\text{с}$, $\varphi=44.61^{\circ}\text{N}$, $\lambda=37.37^{\circ}\text{E}$, $h=23\text{км}$, $K_{\Pi}=8.5\pm 0.3(5)$, $KD=8.4(4)$														
ANN	31	352	iPg	22	35	7.5		+	+	+				
ANN			Pgm	22	35	8.0	0.20			0.222				
ANN			iSg	22	35	13.0								
ANN			Sgm	22	35	13.7	0.20	1.72			8.9			
GL1R	56	97	iPg	22	35	11.8								
GL1R			iSg	22	35	19.0								
KERU	106	318	ePg	22	35	19.9								
KERU			Pgm	22	35	20.0	0.23			0.002				

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KERU			eSg	22	35	34.6								
KERU			Sgm	22	35	35.5	0.30		0.002					
KERU			Sgm	22	35	36.2	0.23	0.003			7.1	41	7.6	
SUDU	190	280	+ePn	22	35	29.1								
SUDU			Pnm	22	35	30.9	0.20			0.006				
SUDU			iSn	22	35	51.8								
SUDU			Snm	22	35	52.1	0.39		0.028		8			
SUDU			Snm	22	35	52.5	0.38	0.015				57	8.3	
ALU	235	273	e(Pn)	22	35	34.9								
ALU			+ePn	22	35	35.9								
ALU			Pnm	22	35	36.2	0.16			0.004				
ALU			e(Sn)	22	36	0.4								
ALU			iSn	22	36	0.9								
ALU			Snm	22	36	1.1	0.25	0.016						
ALU			Snm	22	36	1.1	0.17		0.022		8.7	58	8.4	
YAL	255	268	e(Pn)	22	35	38.0								
YAL			eSn	22	36	4.9						39	8	
SIM	260	280	+ePn	22	35	37.7								
SIM			iSn	22	36	6.0								
SIM			Snm	22	36	6.2	0.25	0.011						
SIM			Snm	22	36	6.5	0.18		0.01		8.5	70	8.7	
SEV	293	270	e(Pn)	22	35	41.6								
SEV			ePn	22	35	42.3								
SEV			Pnm	22	35	44.4	0.23			0.002				
SEV			eSn	22	36	13.3								
SEV			Snm	22	36	15.3	0.31	0.009						
SEV			Snm	22	36	16.3	0.30		0.015		8.2	55	8.8	
TARU	390	284	e(S)	22	36	33.8								
KIV	429	98	iP	22	35	59.4								
KIV			iS	22	36	45.0								
KBZ	452	101	iP	22	36	0.6								
NEY	454	108	iP	22	36	1.9								

№ 85. 18 июля. Черное море, район 6

$\theta=9ч\ 7мин\ 2.6с$, $\varphi=45.14^{\circ}N$, $\lambda=32.25^{\circ}E$, $h=35км$, $K_{\Pi}=7.0\pm0.3(3)$, $KD=8.2(1)$

TARU	34	41	-iPg	9	7	10.8								$\alpha=233^{\circ}$
TARU			eSg	9	7	16.6						25		
SEV	131	120	+iPg	9	7	25.4								
SEV			Pgm	9	7	25.9	0.12			0.003				
SEV			iSg	9	7	40.7								
SEV			Sgm	9	7	41.0	0.30		0.008		6.5			
SEV			Sgm	9	7	41.8	0.28	0.004				44	8.2	
ALU	177	106	e(Sn)	9	7	51.3								
ALU			(Snm)	9	7	51.7	0.31	0.018			7.3			
SUDU	218	96	eSn	9	7	56.7								
SUDU			Snm	9	7	59.4	0.25		0.008		7.2			

№ 86. 25 июля. Черное море, район 5

$\theta=20ч\ 48мин\ 18.4с$, $\varphi=44.57^{\circ}N$, $\lambda=37.44^{\circ}E$, $h=19км$, $K_{\Pi}=7.2\pm0.3(2)$

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ANN	37	344	ePg	20	48	25.9								
ANN			Pgm	20	48	26.1	0.10				0.06			
ANN			eSg	20	48	31.0								
ANN			Sgm	20	48	31.4	0.30		0.445					
ANN			Sgm	20	48	31.5	0.10	0.391				7.6		
FEO	170	288	e(Sn)	20	49	4.2								
FEO			Snm	20	49	6.0	0.27	0.02						
FEO			Snm	20	49	6.0	0.30		0.014			7.3		
SUDU	197	281	eSn	20	49	10.2								
SUDU			Snm	20	49	11.0	0.55	0.006						
SUDU			Snm	20	49	11.0	0.48		0.007			6.7		
SEV	298	271	e(Sn)	20	49	32.6								
№ 87. 10 августа. Возможно, район 4														
SUDU			e	17	57	59.5								
SUDU			eSg	17	58	0.7								
SUDU			Sgm	17	58	1.1	0.19	0.012						
SUDU			Sgm	17	58	1.5	0.2		0.018					
№ 88. 11 августа. Нижняя Кубань, район 7														
$0=19ч\ 22мин\ 4.2с, \varphi=45.59^{\circ}N, \lambda=37.68^{\circ}E, h=10км, K_{II}=7.8\pm 0.6(2)$														
ANN	83	199	ePg	19	22	18.6								
ANN			Pgm	19	22	19.2	0.40				0.013			
ANN			eSg	19	22	28.9								
ANN			Sgm	19	22	29.5	0.30		0.122					
ANN			Sgm	19	22	29.7	0.50	0.218				8.4		
SUDU	224	249	eSn	19	23	4.5								
SUDU			Snm	19	23	4.8	0.31		0.003			7.2		
№ 89. 20 августа. Черное море, район 2														
$0=17ч\ 5мин\ 27.2с, \varphi=44.49^{\circ}N, \lambda=34.25^{\circ}E, h=15км, K_{II}=7.9\pm 0.2(3), KD=7.5(5), M_w=2.8$														
YAL	8	269	-iPg	17	5	30.2								
YAL			iSg	17	5	32.5						24	7	
ALU	24	31	-iPg	17	5	32.5								
ALU			Pgm	17	5	33.3	0.17				0.082			
ALU			eSg	17	5	36.0								
ALU			Sgm	17	5	36.7	0.26	0.385				7.6		
ALU			Sgm	17	5	37.7	0.30		0.34				35	7.4
SEV	46	279	ePg	17	5	35.6								
SEV			Pgm	17	5	36.8	0.19				0.005			
SEV			eSg	17	5	42.1								
SEV			Sgm	17	5	43.3	0.17	0.03						
SEV			Sgm	17	5	43.7	0.16		0.048			7.9	37	7.9
SIM	52	350	ePg	17	5	36.7								
SIM			Pgm	17	5	38.2	0.23				0.01			
SIM			eSg	17	5	43.7								
SIM			Sgm	17	5	46.1	0.23		0.021				27	6.9
SUDU	73	54	+ePg	17	5	40.7								
SUDU			Pgm	17	5	40.8	0.16				0.025			
SUDU			eSg	17	5	50.4								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUDU			Sgm	17	5	50.6	0.19	0.021						
SUDU			Sgm	17	5	51.3	0.20		0.076		8.1	38	7.5	
№ 90. 20 августа. Черное море, район 2														
<i>0=22ч 14мин 56.8с, φ=44.48°N, λ=34.27°E, h=13км, K_П=6.1±0.3(3), KD=5.9(5)</i>														
YAL	9	276	-ePg	22	14	59.5								
YAL			iSg	22	15	1.9						12	5.7	
ALU	25	26	ePg	22	15	2.1								
ALU			Pgm	22	15	2.2	0.17			0.01				
ALU			eSg	22	15	5.4								
ALU			Sgm	22	15	5.7	0.30		0.032					
ALU			Sgm	22	15	6.0	0.26	0.048			5.7	16	5.8	
SEV	47	280	e(Pg)	22	15	5.8								
SEV			Pgm	22	15	7.2	0.28			0.001				
SEV			eSg	22	15	11.7								
SEV			Sgm	22	15	13.8	0.25	0.006	0.003					
SEV			Sgm	22	15	13.7	0.13		0.007		6.4	15	6.1	
SIM	54	348	eSg	22	15	13.1								
SIM			Sgm	22	15	13.5	0.40		0.01					
SUDU	73	53	e(Pg)	22	15	10.1								
SUDU			Pgm	22	15	10.1	0.16			0.003				
SUDU			eSg	22	15	19.7								
SUDU			Sgm	22	15	20.0	0.27		0.007					
SUDU			Sgm	22	15	20.0	0.17	0.002						
SUDU			Sgm	22	15	20.6	0.20		0.008		6.2	19	6.1	
№ 91. 20 августа. Черное море, район 2														
<i>0=22ч 16мин 6.6с, φ=44.45°N, λ=34.31°E, h=10км, K_П=4.9±0.4(2), KD=4.3(1)</i>														
YAL	13	290	+iPg	22	16	9.7								
YAL			iSg	22	16	11.9						6	4.3	
ALU	27	17	eSg	22	16	15.5								
ALU			Sgm	22	16	15.7	0.22	0.009	0.006		4.5			
SEV	51	283	eSg	22	16	22.6								
SEV			Sgm	22	16	23.1	0.14		0.002		5.3			
№ 92. 20 августа. Черное море, район 2														
<i>0=23ч 14мин 34.4с, φ=44.49°N, λ=34.28°E, h=15км, K_П=5.6±0.1(2), KD=5.9(2)</i>														
YAL	10	270	+iPg	23	14	37.3								
YAL			iSg	23	14	39.6						13	5.8	
ALU	23	26	-ePg	23	14	39.7								
ALU			Pgm	23	14	39.8	0.16			0.006				
ALU			eSg	23	14	43.2								
ALU			Sgm	23	14	43.4	0.19	0.026			5.5			
ALU			Sgm	23	14	43.5	0.27		0.018			17	5.9	
SEV	48	279	eSg	23	14	49.7								
SEV			Sgm	23	14	50.8	0.17		0.003		5.7			
№ 93. 20 августа. Черное море, район 2														
<i>0=23ч 16мин 17.4с, φ=44.48°N, λ=34.26°E, h=16км, K_П=4.7±0.1(2), KD=4.5(1)</i>														
YAL	8	277	-iPg	23	16	20.7								
YAL			eSg	23	16	23.0								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU	25	28	eSg	23	16	26.5								
ALU			Sgm	23	16	27.3	0.20	0.009			4.6			
SEV	47	280	e(Sg)	23	16	32.5								
SEV			Sgm	23	16	34.4	0.16		0.001		4.7			
№ 94. 21 августа. Черное море, район 2														
$0=0ч\ 27мин\ 26.7с, \varphi=44.47^{\circ}N, \lambda=34.26^{\circ}E, h=16км, K_{\Pi}=4.9\pm 0.3(2), KD=5.7(1)$														
YAL	9	284	-ePg	0	27	30.1								
YAL			eSg	0	27	32.5						13	5.7	
ALU	26	27	(eSg)	0	27	36.2								
ALU			Sgm	0	27	36.7	0.36	0.015						
ALU			Sgm	0	27	37.7	0.30		0.015		4.5			
SEV	47	282	(eSg)	0	27	42.3								
SUDU	75	52	(eSg)	0	27	50.4								
SUDU			Sgm	0	27	50.9	0.17	0.002						
SUDU			Sgm	0	27	51.2	0.17		0.003		5.1			
№ 95. 21 августа. Черное море, район 2														
$0=2ч\ 46мин\ 56.0с, \varphi=44.46^{\circ}N, \lambda=34.27^{\circ}E, h=14км, K_{\Pi}=5.4\pm 0.1(3), KD=6.0(1)$														
YAL	10	290	+iPg	2	46	59.2								
YAL			eSg	2	47	1.4								
YAL			iSg	2	47	1.5						14	6	
ALU	27	24	iSg	2	47	5.2								
ALU			Sgm	2	47	5.3	0.25	0.032			5.4			
ALU			Sgm	2	47	5.4	0.30		0.022					
SEV	48	283	eSg	2	47	11.8								
SEV			Sgm	2	47	12.4	0.25	0.004						
SEV			Sgm	2	47	12.8	0.2		0.005					
SUDU	75	51	eSg	2	47	19.4								
SUDU			Sgm	2	47	20.1	0.33	0.001						
SUDU			Sgm	2	47	20.3	0.31		0.006		5.2			
№ 96. 21 августа. Черное море, район 2														
$0=5ч\ 37мин\ 45.1с, \varphi=44.47^{\circ}N, \lambda=34.25^{\circ}E, h=16км, K_{\Pi}=6.1\pm 0.1(3), KD=6.1(1)$														
YAL	8	286	-ePg	5	37	48.5								
YAL			iSg	5	37	50.9								
ALU	27	29	eSg	5	37	54.6								
ALU			Sgm	5	37	54.9	0.30		0.054					
ALU			Sgm	5	37	55.2	0.25	0.074			6.4			
SEV	46	282	eSg	5	38	1.1								
SEV			Sgm	5	38	1.8	0.17	0.007						
SEV			Sgm	5	38	2.2	0.15		0.009		6.3			
SUDU	75	53	eSg	5	38	9.0								
SUDU			Sgm	5	38	9.1	0.32		0.017		6.4			
SUDU			Sgm	5	38	9.5	0.30	0.005						
№ 97. 21 августа. Черное море, район 2														
$0=6ч\ 40мин\ 34.5с, \varphi=44.47^{\circ}N, \lambda=34.25^{\circ}E, h=16км, K_{\Pi}=5.0(1), KD=4.8(1)$														
YAL	8	286	iPg	6	40	39.5								
YAL			iSg	6	40	41.6						8	4.8	
SEV	46	282	e(Sg)	6	40	51.8								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

SEV Sgm 6 40 52.1 0.22 0.002 5

№ 98. 21 августа. Черное море, район 2

$0=7ч\ 7мин\ 32.9с$, $\varphi=44.48^{\circ}N$, $\lambda=34.26^{\circ}E$, $h=13км$, $K_{П}=5.4\pm0.3(3)$, $KD=5.7(1)$

YAL	8	277	-iPg	7	7	35.8								
YAL			iSg	7	7	37.9						12	5.7	
ALU	25	28	iSg	7	7	41.6								
ALU			Sgm	7	7	41.8	0.30	0.038				5.6		
SEV	47	280	eSg	7	7	48.2								
SEV			Sgm	7	7	49.1	0.16		0.002					
SEV			Sgm	7	7	49.2	0.16	0.002				4.8		
SUDU	74	53	e(Sg)	7	7	56.7								
SUDU			Sgm	7	7	56.8	0.18	0.004						
SUDU			Sgm	7	7	56.9	0.30		0.009			5.8		

№ 99. 21 августа. Черное море, район 2

$0=18ч\ 58мин\ 4.5с$, $\varphi=44.48^{\circ}N$, $\lambda=34.27^{\circ}E$, $h=16км$, $K_{П}=6.6\pm0.3(4)$, $KD=7.4(4)$

YAL	9	284	-iPg	18	58	7.9								
YAL			iSg	18	58	10.3						25	7.2	
ALU	26	27	-iPg	18	58	10.6								
ALU			Pgm	18	58	10.9	0.20			0.018				
ALU			iSg	18	58	14.1								
ALU			Sgm	18	58	14.3	0.30	0.114						
ALU			Sgm	18	58	15.8	0.20		0.115			6.8	28	6.9
SEV	47	282	e(Pg)	18	58	13.6								
SEV			Pgm	18	58	14.2	0.27			0.002				
SEV			eSg	18	58	19.9								
SEV			Sgm	18	58	20.5	0.17	0.01						
SEV			Sgm	18	58	20.8	0.17		0.013			6.6	36	7.8
SIM	55	349	e	18	58	8.8								
SIM			e(Sg)	18	58	21.1								
SIM			Sgm	18	58	22.4	0.40	0.013				5.9		
SIM			Sgm	18	58	26.7	0.25		0.008			40	7.6	
SUDU	75	52	ePg	18	58	18.4								
SUDU			Pgm	18	58	18.5	0.17			0.005				
SUDU			iSg	18	58	28.1								
SUDU			Sgm	18	58	28.2	0.19	0.006						
SUDU			Sgm	18	58	30.0	0.20		0.02			6.9	40	7.6

№ 100. 21 августа. Черное море, район 2

$0=19ч\ 26мин\ 44.2с$, $\varphi=44.45^{\circ}N$, $\lambda=34.30^{\circ}E$, $h=13км$, $K_{П}=5.3\pm0.2(2)$, $KD=4.3(1)$

YAL	12	291	-ePg	19	26	47.6								
YAL			iSg	19	26	50						6	4.3	
ALU	27	19	eSg	19	26	53.6								
ALU			Sgm	19	26	54.1	0.20	0.013				5.1		
SEV	50	284	e(Sg)	19	26	59.8								
SEV			Sgm	19	26	59.9	0.10		0.002			5.5		
SEV			Sgm	19	27	0.0	0.11	0.001						

№ 101. 21 августа. Черное море, район 2

$0=19ч\ 59мин\ 12.1с$, $\varphi=44.44^{\circ}N$, $\lambda=34.32^{\circ}E$, $h=9км$, $K_{П}=5.1\pm0.1(2)$, $KD=4.6(1)$

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
YAL	14	293	ePg	19	59	15.0								
YAL			iSg	19	59	17.1						7	4.6	
ALU	28	15	iSg	19	59	20.9								
ALU			Sgm	19	59	21.3	0.36		0.014					
ALU			Sgm	19	59	21.5	0.31	0.023			5.1			
SEV	52	284	e(Sg)	19	59	28.1								
SEV			Sgm	19	59	28.2	0.19	0.002						
SEV			Sgm	19	59	29.1	0.16		0.002		5.1			
№ 102. 25 августа. Черное море, район 2														
$\theta=11ч\ 54мин\ 12.8с, \varphi=44.49^{\circ}N, \lambda=34.29^{\circ}E, h=14км, K_{II}=5.2\pm0.3(2), KD=5.7(1)$														
YAL	11	270	-ePg	11	54	16.0								
YAL			iSg	11	54	18.3						11	5.7	
ALU	23	24	eSg	11	54	21.1								
ALU			Sgm	11	54	21.3	0.27	0.036			5.5			
ALU			Sgm	11	54	22.8	0.27		0.036					
SEV	49	279	e(Sg)	11	54	28.3								
SEV			Sgm	11	54	28.6	0.25		0.002					
SEV			Sgm	11	54	29.5	0.28	0.003			4.9			
№ 103. 25 августа. Черное море, район 5														
$\theta=19ч\ 21мин\ 29.5с, \varphi=44.60^{\circ}N, \lambda=37.44^{\circ}E, h=19км, K_{II}=7.2\pm0.2(3)$														
ANN	33	343	+iPg	19	21	36.4								
ANN			Pgm	19	21	36.7	0.30			0.06				
ANN			eSg	19	21	41.1								
ANN			Sgm	19	21	41.7	0.30	0.447			7.5			
SUDU	195	280	e(Sn)	19	22	21.0								
SUDU			Snm	19	22	21.2	0.33		0.004		6.9			
SUDU			Snm	19	22	23.4	0.36	0.002						
SEV	298	270	e(Sn)	19	22	43.6								
SEV			Snm	19	22	43.9	0.23	0.002			7.3			
SEV			Snm	19	22	43.9	0.28		0.002					
№ 104. 28 августа. Черное море, район 5														
$\theta=9ч\ 59мин\ 14.5с, \varphi=44.65^{\circ}N, \lambda=37.22^{\circ}E, h=16км, K_{II}=8.0\pm0.1(3)$														
ANN	27	17	+iPg	9	59	20.2								
ANN			Pgm	9	59	20.5	0.20			0.069				
ANN			eSg	9	59	24.1								
ANN			Sgm	9	59	24.2	0.20	1.124			7.9			
KERU	95	321	e(Pg)	9	59	27.1								
KERU			Pgm	9	59	27.2	0.17			0.004				
SUDU	177	280	eSn	10	0	2.8								
SUDU			Snm	10	0	4.2	0.27		0.014		8.1			
SUDU			Snm	10	0	4.4	0.26	0.006						
YAL	243	267	eSn	10	0	16.7								
SEV	280	269	e(Sn)	10	0	25.4								
SEV			Snm	10	0	30.2	0.28	0.005			7.9			
SEV			Snm	10	0	30.5	0.26		0.004					

№ 105. 5 сентября. Черное море, район 1 $\theta=1ч\ 48мин\ 40.3с, \varphi=44.61^{\circ}N, \lambda=32.17^{\circ}E, h=10км, K_{II}=8.1\pm0.1(4), KD=8.1(1)$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
TARU	92	19	ePg	1	48	56.8								
TARU			eSg	1	49	8.0								
SEV	121	92	eSg	1	49	16.3								
SEV			Sgm	1	49	16.8	0.23	0.03						
SEV			Sgm	1	49	16.8	0.30		0.024		8.2			
YAL	159	94	eSn	1	49	24.9								
SIM	160	75	eSn	1	49	24.1								
SIM			Snm	1	49	25.3	0.5	0.068						
SIM			Snm	1	49	25.3	0.43		0.066		8.1			
ALU	178	86	eSn	1	49	29.7								
ALU			Snm	1	49	32.3	0.31		0.034					
ALU			Snm	1	49	33.4	0.22	0.03			8.2			
SUDU	227	81	e(Sn)	1	49	41.7								
SUDU			Snm	1	49	43.0	0.39	0.008	0.022		7.9	49	8.1	

№ 106. 7 сентября. Черное море, район 5

$0=0ч\ 34мин\ 25.4с$, $\varphi=44.61^{\circ}N$, $\lambda=36.67^{\circ}E$, $h=10км$, $K_{\Pi}=7.0\pm0.8(2)$, $KD=7.4(1)$

ANN	60	59	iPg	0	34	36.3								
ANN			Pgm	0	34	36.5	0.20			0.018				
ANN			iSg	0	34	43.3								
ANN			Sgm	0	34	43.7	0.20	0.235	0.083		7.7			
SUDU	135	284	ePg	0	34	49.1								
SUDU			Pgm	0	34	49.3	0.34			0.004				
SUDU			eSg	0	35	5.6								
SUDU			Sgm	0	35	7.0	0.45	0.005						
SUDU			Sgm	0	35	7.0	0.34		0.006		6.2	35	7.4	
YAL	199	267	e(Sn)	0	35	19.2								
SEV	237	269	e(Sn)	0	35	27.9								

№ 107. 12 сентября. Черное море, район 3

$0=3ч\ 16мин\ 54.3с$, $\varphi=44.72^{\circ}N$, $\lambda=34.66^{\circ}E$, $h=19км$, $K_{\Pi}=6.7\pm0.3(3)$, $KD=6.3(2)$

ALU	21	258	e(Pg)	3	16	59.9								
ALU			Pgm	3	17	1.1	0.19			0.025				
ALU			eSg	3	17	3.6								
ALU			Sgm	3	17	4.1	0.20	0.074			6.3			
ALU			Sgm	3	17	4.5	0.23		0.081			16	5.8	
SUDU	32	54	-iPg	3	17	1.0								
SUDU			Pgm	3	17	1.2	0.20			0.015				
SUDU			eSg	3	17	5.8								
SUDU			Sgm	3	17	6.4	0.33	0.043						
SUDU			Sgm	3	17	6.6	0.39		0.195		7.1	25	6.7	
YAL	48	237	eSg	3	17	10.0								
SEV	80	256	e	3	17	11.7								
SEV			eSg	3	17	19.5								
SEV			Sgm	3	17	20.0	0.17	0.003						
SEV			Sgm	3	17	20.8	0.20		0.004		6.6			

№ 108. 14 сентября. Крым, район 3

$0=0ч\ 53мин\ 49.3с$, $\varphi=44.61^{\circ}N$, $\lambda=34.32^{\circ}E$, $h=17км$, $K_{\Pi}=5.9\pm0.4(3)$, $KD=5.4(3)$

ALU	10	39	-iPg	0	53	52.3								
-----	----	----	------	---	----	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU			Pgm	0	53	52.5	0.16			0.048				
ALU			eSg	0	53	54.9								
ALU			Sgm	0	53	55.1	0.16		0.074		5.9			
ALU			Sgm	0	53	55.9	0.17	0.056				11	5.1	
YAL	19	224	-ePg	0	53	54.5								
YAL			eSg	0	53	57.8						9	5.1	
SEV	51	262	eSg	0	54	7.0								
SEV			Sgm	0	54	7.7	0.23		0.002		5.3			
SUDU	62	60	ePg	0	54	0.1								
SUDU			Pgm	0	54	0.6	0.14			0.003				
SUDU			eSg	0	54	8.2								
SUDU			Sgm	0	54	8.5	0.17		0.021		6.6			
SUDU			Sgm	0	54	8.7	0.16	0.004				17	5.9	

№ 109. 18 сентября. Черное море, район 5
 $\theta = 11^{\circ} 13' \text{ мин } 2.6 \text{ с}, \varphi = 44.62^{\circ} \text{ N}, \lambda = 37.28^{\circ} \text{ E}, h = 25 \text{ км}, K_{\Pi} = 7.9 \pm 0.2(4), KD = 8.3(2)$

ANN	30	5	iPg	11	13	9.5								
ANN			Pgm	11	13	9.9	0.20			0.123				
ANN			eSg	11	13	14.2								
ANN			Sgm	11	13	14.4	0.20	0.488						
ANN			Sgm	11	13	14.7	0.20		0.302		8.1			
SUDU	183	280	ePn	11	13	29.6								
SUDU			Pnm	11	13	29.8	0.25			0.008				
SUDU			e	11	13	49.2								
SUDU			eSn	11	13	49.9								
SUDU			Snm	11	13	50.4	0.34	0.009						
SUDU			Snm	11	13	50.5	0.19		0.016		8	53	8.2	
YAL	248	268	e(Pn)	11	13	38.4								
YAL			eSn	11	14	5.2								
SIM	253	280	e(Sn)	11	14	5.2								
SIM			Snm	11	14	5.3	0.25		0.011		7.9			
SEV	286	270	ePn	11	13	42.7								
SEV			Pnm	11	13	43.2	0.19			0.002				
SEV			eSn	11	14	13.1								
SEV			Snm	11	14	14.0	0.19		0.005		7.7			
SEV			Snm	11	14	14.2	0.20	0.005				46	8.4	

№ 110. 20 сентября. Черное море, район 1
 $\theta = 23^{\circ} 45' \text{ мин } 51.2 \text{ с}, \varphi = 44.33^{\circ} \text{ N}, \lambda = 32.94^{\circ} \text{ E}, h = 27 \text{ км}, K_{\Pi} = 6.9 \pm 0.2(3), KD = 7.5(3)$

SEV	63	68	ePg	23	57	2.9								
SEV			Pgm	23	57	3.1	0.23			0.002				
SEV			eSg	23	57	10.8								
SEV			Sgm	23	57	11.4	0.30		0.006					
SEV			Sgm	23	57	11.8	0.25	0.006			7.2	35 (7.8)		
YAL	98	79	e(Sg)	23	57	21.5								
SIM	115	53	e(Sg)	23	57	25.1								
SIM			Sgm	23	57	25.4	0.38		0.006		6.9			
TARU	120	344	+iPg	23	57	12.3								
TARU			eSg	23	57	27.6						36 (7.8)		

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUDU	174	68	+iPg	23	57	21.1								
SUDU			Pgm	23	57	21.2	0.27			0.005				
SUDU			eSg	23	57	41.7								
SUDU			e	23	57	43.1								
SUDU			Sgm	23	57	43.5	0.30	0.002	0.006		6.7	28	6.9	

№ 111. 4 октября. Черное море, район 2

$0=23ч\ 10мин\ 31.3с$, $\varphi=44.28^{\circ}N$, $\lambda=34.34^{\circ}E$, $h=25км$, $K_{П}=7.4\pm0.3(5)$, $KD=7.8(3)$

YAL	27	327	-iPg	23	10	37.8								
YAL			eSg	23	10	42.4								
ALU	45	6	iPg	23	10	40.4								
ALU			Pgm	23	10	40.5	0.22			0.027				
ALU			eSg	23	10	46.7								
ALU			Sgm	23	10	47.1	0.30	0.139			7.6			
ALU			Sgm	23	10	48.6	0.22		0.058			44	7.8	
SEV	60	299	-ePg	23	10	41.7								
SEV			Pgm	23	10	42.3	0.13			0.016				
SEV			eSg	23	10	49.8								
SEV			Sgm	23	10	50.4	0.31	0.021			6.9			
SEV			Sgm	23	10	50.4	0.25		0.012			41	8.1	
SIM	77	346	e(Pg)	23	10	45.2								
SIM			e(Sg)	23	10	54.8								
SIM			Sgm	23	10	55.6	0.18	0.014			7.3			
SIM			Sgm	23	10	55.9	0.15		0.005					
SUDU	85	37	+ePg	23	10	47.0								
SUDU			Pgm	23	10	48.5	0.13			0.005				
SUDU			eSg	23	10	58								
SUDU			Sgm	23	10	58.9	0.28	0.015						
SUDU			Sgm	23	10	58.1	0.27		0.032		7.2	36	7.4	
FEO	117	45	eSg	23	11	6.3								
FEO			Sgm	23	11	6.6	0.28	0.028			7.8			
FEO			Sgm	23	11	6.6	0.22		0.013					

№ 112. 6 октября. Крым, район 1

$0=14ч\ 37мин\ 15.5с$, $\varphi=44.50^{\circ}N$, $\lambda=33.91^{\circ}E$, $h=15км$, $K_{П}=4.8(1)KD=5.7(1)$

YAL	18	76	+iPg	14	37	20.3								
YAL			eSg	14	37	23.7								
SEV	23	297	ePg	14	37	20.9								
SEV			Pgm	14	37	21.2	0.33			0.004				
SEV			eSg	14	37	24.7								
SEV			Sgm	14	37	25.2	0.33		0.01		4.8			
SEV			Sgm	14	37	25.6	0.52	0.018				12	5.7	

№ 113. 7 октября. Черное море, район 9

$0=18ч\ 39мин\ 42.4с$, $\varphi=42.37^{\circ}N$, $\lambda=35.86^{\circ}E$, $h=23км$, $K_{П}=8.1\pm0.3(3)$

DIKM	94	212	ePg	18	40	0.4								
HAVZ	152	185	iPn	18	40	6.4								
HAVZ			iSn	18	40	23.4								
ERBA	202	158	iPn	18	40	12.2								
ERBA			iSn	18	40	35.0								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALU	282	336	eSn	18	40	52.1								
ALU			Snm	18	40	52.4	0.27	0.024				8.5		
ALU			Snm	18	40	53.8	0.48		0.027					
SUDU	288	346	eSn	18	40	54.2								
SUDU			Snm	18	40	56.2	0.45	0.007						
SUDU			Snm	18	40	56.2	0.25		0.012			8		
SEV	299	325	eSn	18	40	53.9								
SEV			Snm	18	40	54.0	0.42	0.009				7.8		
SEV			Snm	18	40	54.6	0.21		0.003					
№ 114. 18 октября. Черное море, район 9														
$\theta=15^{\circ} 34'_{мин} 54.0''$, $\varphi=42.74^{\circ}N$, $\lambda=35.11^{\circ}E$, $h=5\text{ км}$, $K_{\Pi}=10.1\pm0.3(5)$, $KD=9.8(5)$														
$MSH=3.7(5)$, $MD=3.2(6)$, $Mc=3.5$, $Mw=3.7$														
BZK	126	227	Pn	15	35	16.6								
BZK			Sn	15	35	33								
YAL	210	339	e(Pn)	15	35	27.2								
YAL			i	15	35	29.8								
YAL			eSn	15	35	51.8						90		
ALU	224	346	+ePn	15	35	28.9								
ALU			i	15	35	30.0								
ALU			Pnm	15	35	32.3	0.27				0.11			
ALU			iSn	15	35	56.3								MSH=4.0
ALU			Snm	15	35	56.7	0.30	0.413	0.197		10.1	110	9.7	MD=3.2
SEV	232	331	ePn	15	35	29.5								
SEV			i	15	35	31.6								
SEV			Pnm	15	35	32.6	0.25				0.016			
SEV			eSn	15	35	56.0								
SEV			Snm	15	35	56.3	0.25	0.068	0.027		9.8			MSH=3.3
SEV			Snm	15	35	57.8	0.31		0.074			120	10.2	MD=3.3
SUDU	240	358	+iPn	15	35	30.5								
SUDU			e	15	35	32.1								
SUDU			Pnm	15	35	33.4	0.28				0.052			
SUDU			iSn	15	35	58.6								
SUDU			Snm	15	35	59.6	0.45	0.231						MSH=3.7
SUDU			Snm	15	35	59.6	0.50		0.321		10.2	108	9.6	MD=3.2
FEO	255	5	-ePn	15	35	31.3								
FEO			Pnm	15	35	34.0	0.30				0.19			
FEO			eSn	15	36	0.6								
FEO			Snm	15	36	3.5	0.30	0.285			10.6			MSH=3.9
FEO			Snm	15	36	6.6	0.23		0.175			90	10.1	MD=3
SIM	259	342	e(Pn)	15	35	34.8								
SIM			Pnm	15	35	36.6	0.35				0.087			
SIM			eSn	15	36	2.6								
SIM			Snm	15	36	4.1	0.35	0.107			9.7			MSH=3.5
SIM			Snm	15	36	7.8	0.35		0.127			115	9.6	MD=3.3
KERU	306	20	-iPn	15	35	39.3								
KERU			Pnm	15	35	39.8	0.2				0.032			
KERU			eSn	15	36	15.1								

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KERU			(Snm)	15	36	17.1	0.48		0.022			110		MD=3.2
KIV	627	75	eP	15	36	17.8								

№ 115. 1 ноября. Черное море, район 2

$0=21ч\ 35мин\ 50.4с$, $\varphi=44.50^{\circ}N$, $\lambda=34.33^{\circ}E$, $h=23км$, $K_{\Pi}=5.6\pm0.3(3)$

YAL	14	264	+iPg	21	35	55.3								
YAL			eSg	21	35	58.7								
ALU	21	16	eSg	21	36	0.0								
ALU			Sgm	21	36	0.6	0.20	0.037				6		
ALU			Sgm	21	36	0.6	0.53		0.043					
SEV	52	276	eSg	21	36	7.9								
SEV			Sgm	21	36	9.0	0.39	0.007						
SEV			Sgm	21	36	9.0	0.30		0.006			5.6		
SUDU	69	50	eSg	21	36	12.4								
SUDU			Sgm	21	36	13.3	0.20	0.002						
SUDU			Sgm	21	36	13.3	0.28		0.005			5.2		

№ 116. 1 ноября. Черное море, район 2

$0=21ч\ 42мин\ 59.0с$, $\varphi=44.50^{\circ}N$, $\lambda=34.32^{\circ}E$, $h=23км$, $K_{\Pi}=5.3\pm0.2(3)$

YAL	13	264	+iPg	21	43	3.9								
YAL			eSg	21	43	7.3								
ALU	21	18	eSg	21	43	8.6								
ALU			Sgm	21	43	9.2	0.27	0.02						
ALU			Sgm	21	43	9.2	0.23		0.024			5.5		
SEV	51	276	e(Sg)	21	43	16.4								
SEV			Sgm	21	43	17.4	0.38	0.005						
SEV			Sgm	21	43	17.4	0.30		0.004			5.3		
SUDU	69	51	e(Sg)	21	43	21.0								
SUDU			Sgm	21	43	21.9	0.28		0.004			5		

№ 117. 3 ноября. Черное море, район 1

$0=23ч\ 55мин\ 36.5с$, $\varphi=43.94^{\circ}N$, $\lambda=33.79^{\circ}E$, $h=35км$, $K_{\Pi}=5.8\pm0.4(2)$

SEV	67	352	eSg	23	55	56.7								
YAL	67	25	e(Pg)	23	55	49.2								
YAL			eSg	23	55	57.8								
ALU	95	30	eSg	23	56	4.1								
ALU			Sgm	23	56	6.8	0.39	0.007				5.4		
SUDU	142	42	eSg	23	56	15.6								
SUDU			Sgm	23	56	17.3	0.27		0.005			6.2		

№ 118. 9 ноября. Азовское море, район 7

$0=4ч\ 8мин\ 13.7с$, $\varphi=45.51^{\circ}N$, $\lambda=37.07^{\circ}E$, $h=25км$, $K_{\Pi}=8.5\pm0.2(4)$, $KD=8.8(3)$, $Mw=3.1$

KERU	52	245	i(Pg)	4	8	26.0								
ANN	72	164	ePg	4	8	27.2								
ANN			Pgm	4	8	27.9	0.30			0.206				
ANN			eSg	4	8	36.4								
ANN			Sgm	4	8	36.8	0.50	0.43				8.8		
ANN			Sgm	4	8	36.8	0.20		0.289					
ANN			Sgm	4	8	37.1	0.90	0.477						
FEO	142	248	e(Sg)	4	8	53.8								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FEO			Sgm	4	8	54.0	0.22	0.041						
FEO			Sgm	4	8	54.0	0.19		0.028					
SUDU	176	248	+ePn	4	8	41.0								
SUDU			Pnm	4	8	41.3	0.20			0.035				
SUDU			eSn	4	9	0.2								
SUDU			Snm	4	9	0.5	0.42	0.016						
SUDU			Snm	4	9	0.5	0.28		0.038		8.2	70	8.8	
TPSR	226	134	ePn	4	8	46.5								
TPSR			eSn	4	9	9.5								
ALU	228	247	e(Pn)	4	8	46.7								
ALU			Pnm	4	8	47.8	0.30			0.016				
ALU			eSn	4	9	10.7								
ALU			Snm	4	9	12.0	0.30		0.022					
ALU			Snm	4	9	14.4	0.41	0.043			8.4	65	8.6	
SIM	239	256	ePn	4	8	48.8								
SIM			e(Sn)	4	9	14.0								
SIM			Snm	4	9	14.1	0.24	0.008						
SIM			Snm	4	9	15.1	0.23		0.009					
LZRR	253	133	ePn	4	8	48.9								
LZRR			eSn	4	9	14.1								
YAL	256	245	ePn	4	8	50.1								
YAL			eSn	4	9	16.5								
SEV	287	249	ePn	4	8	54.4								
SEV			Pnm	4	8	54.7								
SEV			eSn	4	9	23.7								
SEV			Snm	4	9	24.4	0.34	0.031			8.7			
SEV			Snm	4	9	24.4	0.30		0.02			60	8.9	
SOC	300	135	ePn	4	8	56.1								
RPOR	323	127	ePn	4	8	58.3								

№ 119. 18 ноября. Крым, район 3
 $\theta = 1 \text{ ч } 26 \text{ мин } 20.6 \text{ с}, \varphi = 44.75^\circ \text{N}, \lambda = 34.36^\circ \text{E}, h = 20 \text{ км}, K_{\Pi} = 5.6 \pm 0.1(3), KD = 5.8(2)$
 $\alpha = 36^\circ$

ALU	9	157	+iPg	1	26	25.1								
ALU			Pgm	1	26	25.3	0.16			0.037				
ALU			iSg	1	26	27.8								
ALU			Sgm	1	26	28.0	0.18	0.055			5.7			
ALU			Sgm	1	26	28.1	0.19		0.041			18	6	
SIM	29	320	-ePg	1	26	26.5								
SIM			Pgm	1	26	26.7	0.15			0.009				
SIM			eSg	1	26	30.9								
SIM			Sgm	1	26	31.1	0.18	0.011			(5)			
SIM			Sgm	1	26	31.2	0.13		0.004			13	5.6	
SUDU	52	74	eSg	1	26	37.8								
SUDU			Sgm	1	26	40.1	0.27	0.002	0.011		5.5			
SEV	59	248	eSg	1	26	39.4								
SEV			Sgm	1	26	40.4	0.15		0.002		5.6			

№ 120. 3 декабря. Приазовье, район 7
 $\theta = 21 \text{ ч } 32 \text{ мин } 45.2 \text{ с}, \varphi = 46.77^\circ \text{N}, \lambda = 36.87^\circ \text{E}, h = 10 \text{ км}, K_{\Pi} = 7.8 \pm 0.2(4), KD = 8.3(1)$

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FEO	226	211	e(Sn)	21	33	44.9								
FEO			Snm	21	33	45.2	0.30	0.017						
FEO			Snm	21	33	45.2	0.27		0.009		7.9			
SUDU	254	215	ePn	21	33	23.2								
SUDU			Pnm	21	33	23.3	0.31			0.004				
SUDU			eSn	21	33	51.9								
SUDU			Snm	21	33	52.3	0.23	0.002						
SUDU			Snm	21	33	52.3	0.41		0.011		7.4	55	8.3	
SIM	294	228	eSn	21	34	0.4								
SIM			Snm	21	34	0.5	0.28	0.01			7.9			
SIM			Snm	21	34	0.5	0.30		0.006					
SEV	350	226	eSn	21	34	12.4								
SEV			Snm	21	34	13.6	0.42	0.01			7.8			
SEV			Snm	21	34	13.6	0.24		0.005					

№ 121. 5 декабря. Черное море, район 1

$\theta=21^{\text{ч}} 52^{\text{мин}} 22.4^{\text{с}}$, $\varphi=44.01^{\circ}\text{N}$, $\lambda=33.63^{\circ}\text{E}$, $h=23\text{км}$, $K_{\Pi}=8.0\pm 0.2(5)$, $KD=8.2(3)$

SEV	59	4	-iPg	21	52	33.8		-	+	-				$\alpha=154^{\circ}$
SEV			Pgm	21	52	36.3	0.36			0.056				
SEV			eSg	21	52	42.0								
SEV			Sgm	21	52	43.5	0.29	0.058						
SEV			Sgm	21	52	43.5	0.48		0.132		7.8	60	8.4	
YAL	68	38	-iPg	21	52	35.3			-	-				
YAL			eSg	21	52	43.9								
ALU	97	39	e(Pg)	21	52	39.7								
ALU			Pgm	21	52	42.7	0.42			0.013				
ALU			e(Sg)	21	52	51.6								
ALU			Sgm	21	52	52.0	0.33	0.067			7.6			
ALU			Sgm	21	52	56.5	0.45		0.058			47	8	
SIM	111	20	e(Pg)	21	52	42.4								
SIM			e(Sg)	21	52	56.4								
SIM			Sgm	21	53	2.4	0.50	0.04						
SIM			Sgm	21	53	2.4	0.28		0.022		8			
SUDU	146	48	ePg	21	52	48.4								
SUDU			Pgm	21	52	49.9	0.25			0.012				
SUDU			eSg	21	53	6.4								
SUDU			Sgm	21	53	10.5	0.27		0.046		8.3			
SUDU			Sgm	21	53	12.9	0.55	0.029				52	8.1	
FEO	179	51	e(Sg)	21	53	16.9								
FEO			Sgm	21	53	17.5	0.28	0.023						
FEO			Sgm	21	53	17.5	0.36		0.035		8.1			

№ 122. 6 декабря. Крым, район 1

$\theta=8^{\text{ч}} 25^{\text{мин}} 55.3^{\text{с}}$, $\varphi=44.50^{\circ}\text{N}$, $\lambda=33.95^{\circ}\text{E}$, $h=10\text{км}$, $K_{\Pi}=5.4\pm 0.5(1)$, $KD=6.2(1)$

YAL	16	95	+iPg	8	25	59.3			+	+				
YAL			eSg	8	26	2.2								
SEV	22	283	-iPg	8	26	0.3		-	+	-				
SEV			Pgm	8	26	0.5	0.30			0.008				
SEV			eSg	8	26	3.9								

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV			Sgm	8	26	4.5	0.22	0.018						
SEV			Sgm	8	26	4.5	0.31		0.024		5.4	16	6.2	
№ 123. 16 декабря. Крым, район 2														
$0=9ч\ 10мин\ 32.7с, \varphi=44.43^{\circ}N, \lambda=34.10^{\circ}E, h=22км, K_{\Pi}=7.0\pm0.2(4), KD=7.0(3)$														
YAL	8	36	iPg	9	10	36.7								
YAL			iSg	9	10	39.5						19	6.6	
SEV	35	292	-iPg	9	10	39.8								
SEV			Pgm	9	10	40.3	0.17			0.011				
SEV			iSg	9	10	44.9								
SEV			Sgm	9	10	45.0	0.17	0.02	0.01					
SEV			Sgm	9	10	45.7	0.16		0.023		6.7	31	7.5	
ALU	37	42	e(Pg)	9	10	40.2								
ALU			iSg	9	10	45.4								
ALU			Sgm	9	10	45.6	0.27		0.072					
ALU			Sgm	9	10	45.7	0.25	0.139			7.3			
SIM	58	3	e(Pg)	9	10	43.0								
SIM			eSg	9	10	50.4								
SIM			Sgm	9	10	50.6	0.15	0.012			6.9			
SIM			Sgm	9	10	51.3	0.15		0.008					
SUDU	87	55	+ePg	9	10	48.0								
SUDU			Pgm	9	10	48.1	0.16			0.003				
SUDU			iSg	9	10	58.8								
SUDU			Sgm	9	10	59.7	0.25	0.006	0.024		7.1	28	6.9	
№ 124. 19 декабря. Черное море, район 1														
$0=10ч\ 48мин\ 59.3с, \varphi=44.38^{\circ}N, \lambda=33.96^{\circ}E, h=22км, K_{\Pi}=6.4\pm0.3(3), KD=6.9(1)$														
YAL	20	54	e(Pg)	10	49	4.8								
YAL			iSg	10	49	8.5								
SEV	29	311	+ePg	10	49	5.7								
SEV			Pgm	10	49	5.9	0.19			0.001				
SEV			iSg	10	49	10.2								
SEV			Sgm	10	49	10.6	0.19	0.014						
SEV			Sgm	10	49	10.6	0.17		0.012		5.9	22	6.9	
ALU	49	48	e(Sg)	10	49	15.3								
ALU			(Sgm)	10	49	15.5	0.22	0.031			6.6			
SIM	65	12	e(Sg)	10	49	20.5								
SIM			Sgm	10	49	20.7	0.20		0.009		6.7			
№ 125. 20 декабря. Черное море, район 3														
$0=0ч\ 46мин\ 42.4с, \varphi=44.58^{\circ}N, \lambda=34.65^{\circ}E, h=35км, K_{\Pi}=7.2\pm0.3(2), KD=8.0(2)$														
YAL	41	256	ePg	0	46	51.5								
YAL			eSg	0	46	57.3						39	8	
SIM	59	315	ePg	0	46	54.0								
SIM			Pgm	0	46	54.5	0.13			0.004				
SIM			eSg	0	47	1.5								
SIM			Sgm	0	47	1.7	0.25	0.043			7.5			
SIM			Sgm	0	47	2.1	0.40		0.05					
SEV	77	268	iPg	0	46	56.5								
SEV			Pgm	0	46	57.5	0.17			0.003				

СЕЙСМИЧНОСТЬ КРЫМА В 2014 ГОДУ

Продолжение таблицы 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SEV			iSg	0	47	5.5								
SEV			Sgm	0	47	5.6	0.13	0.006						
SEV			Sgm	0	47	7.2	0.17		0.009		6.9	39	8	
№ 126. 30 декабря. Черное море, район 1														
<i>0=13ч 3мин 43.6с, φ=44.36°N, λ=33.93°E, h=7км, K_П=6.1±0.2(4), KD=7.0(2)</i>														
YAL	23	56	-ePg	13	3	47.5								
YAL			eSg	13	3	50.5						17	6.5	
SEV	27	317	-ePg	13	3	48.6								
SEV			Pgm	13	3	48.9	0.27			0.011				
SEV			iSg	13	3	52.2								
SEV			Sgm	13	3	53.1	0.41	0.055			5.9			
SEV			Sgm	13	3	53.4	0.28		0.04			31	7.5	
ALU	52	49	e(Sg)	13	3	59.3								
ALU			Sgm	13	4	2.9	0.25	0.021			5.8			
ALU			Sgm	13	4	3.4	0.47		0.035					
SIM	66	15	e(Sg)	13	4	3.6								
SIM			Sgm	13	4	4.4	0.43	0.015						
SIM			Sgm	13	4	4.6	0.33		0.017		6.5			
SUDU	103	57	e	13	4	3.8								
SUDU			eSg	13	4	15.6								
SUDU			Sgm	13	4	15.8	0.52	0.007						
SUDU			Sgm	13	4	16.9	0.48		0.014		6.1			

* – сбой времени

** – не хватает динамического диапазона

Список литературы

1. Цифровая сейсмическая станция SDAS. Описание и инструкция по эксплуатации. – Обнинск: ГС РАН, 1998. – 148 с.
2. Свидлова В.А. Крым / В.А. Свидлова, Г.Д. Пасынков, Б.И. Шаторный, Н.М. Козиненко // Землетрясения Северной Евразии, 2006 год. – Обнинск: ГС РАН, 2012. – С. 59–64
3. Свидлова В.А. Оценка представительности землетрясений Крыма по материалам цифровых станций / В.А. Свидлова, З.Н. Сыкчина, Г.Д. Пасынков // Сейсмологический бюллетень Украины за 2009 год. – Севастополь: НПП "Экоси-Гидрофизика", 2011. – С. 65–67.
4. Красилов С.А. Организация процесса обработки цифровых сейсмических данных с использованием программного комплекса WSG / С.А. Красилов, М.В. Коломиец, А.П. Акимов // Современные методы обработки и интерпретации сейсмологических данных. Материалы международной сейсмологической школы, посвященной 100-летию открытия сейсмических станций «Пулково» и «Екатеринбург». – Обнинск: ГС РАН, 2006. – С. 77–83.
5. Свидлова В.А. Сейсмичность Крыма в 2011 году / В.А. Свидлова, З.Н. Сыкчина, Г.Д. Пасынков // Сейсмологический бюллетень Украины за 2011 год. – Севастополь: НПП "Экоси-Гидрофизика", 2012. – С. 6–16.
6. European-Mediterranean Seismological Center. <http://www.emsc-csem.org/Earthquake/seismologist.php>
7. Свидлова В.А. Сейсмичность Крыма в 2013 году // Сейсмологический бюллетень Украины за 2013 год. – Севастополь: НПП "Экоси-Гидрофизика", 2014. – С. 6–11.
8. Медведев С.В. Шкала сейсмической интенсивности MSK-64 / С.В. Медведев, В. Шпонхойер, В. Карник. – М.: МГК АН СССР, 1965. – 11 с.

9. Пустовитенко Б.Г. Об энергетической оценке землетрясений Крымско-Черноморского региона / Б.Г. Пустовитенко, В.Е. Кульчицкий // Магнитуда и энергетическая классификация землетрясений. – М.: ИФЗ АН СССР, 1974. – С. 113–125.
10. Пустовитенко Б.Г. Определение магнитуд и энергетических классов землетрясений по наблюдениям в Крымском регионе / Б.Г. Пустовитенко, Т.Г. Раутиан, В.А. Свидлова // Сейсмологический бюллетень Западной территориальной зоны ЕССН СССР (Крым-Карпаты) в 1978–1979 гг. – Киев: Наук. думка, 1983. – С. 126–138.
11. Пустовитенко Б.Г. Определение энергии землетрясений Крыма по длительности колебаний // Сейсмологический бюллетень Западной территориальной зоны ЕССН СССР (Крым-Карпаты) в 1970–1974 гг. – Киев: Наук. думка, 1980. – С. 34–39.

SEISMICITY OF THE CRIMEA IN 2014

Svidlova V.A., Kalinyuk I.V., Bondar M.N., Kocinenko N.M., Sicchina Z.N.

Seismology Department of S.I. Subbotin Geophysics Institute UNAS, Simferopol, Russia
E-mail: seismosilver@mail.ru

The article presents the results of seismic monitoring of the Crimean-Black Sea region by the network of stations of the CFU Institute of Seismology and Geodynamics.

It provides general information about the stations and parameters of the digital seismic equipment in operation at the seismic stations. Amplitude-frequency characteristics of CSSs "Sudak" and "Alushta" are shown on the drawings.

It highlights the challenges of providing the network with equipment and gives a general description of seismicity. The Crimean network has localized 119 earthquakes of energy classes $K_P=4.3-11.2$. There is the map of epicenters of all events and the table of distribution of the number of earthquakes $N(K_P)$ and energy parameters over 9 districts of the region, one of which is aseismic.

The total number of earthquakes N is almost 2 times more than in the previous year 2013. Herewith, the total released seismic energy E was below the average for the previous 10 years of observations.

Comparative distribution of parameters N and E throughout the areas is shown in the figure. The highest density of earthquakes and the maximum released in their sources energy are observed in the Yalta area of the region.

The most significant earthquake in 2014 with the maximum energy class $K_P=11.2$, $M_W=3.95$ occurred at 03^h34^m28.3^s on 2 March and caused the shocks with $I=2-3$ points in three towns: Yalta, Alushta, the settlement Maliy Mayak. The shock coordinates belong to the zone of the devastating Crimean earthquake of 1927.

The article describes the features of the aftershock sequence, illustrates the migration of their epicenters. For the main shock the values of such dynamic parameters as the magnitude level of Coda waves MS , local magnitude MSH by the maximum amplitude of the transverse S -wave and moment magnitude M_W have been obtained. The table of magnitudes according to different seismological agencies is included. It provides information about the features of the seismicity of individual regions. Unusual activity of the Azov-Kuban region is observed.

Keywords: seismicity, the seismic station, epicenter, hypocenter, energy class.

References

1. Cifrovaya sejsmicheskaya stanciya SDAS. Opisanie i instrukciya po ehkspluatacii. – Obninsk: GS RAN, 1998. – 148 s.
2. Svidlova V.A. Krym / V.A. Svidlova, G.D. Pasynkov, B.I. SHatornyj, N.M. Kozinenko // Zemletryaseniya Severnoj Evrazii, 2006 god. – Obninsk: GS RAN, 2012. – S. 59–64
3. Svidlova V.A. Ocenka predstavitel'nosti zemletryasenij Kryma po materialam cifrovyyh stancij / V.A. Svidlova, Z.N. Sykchina, G.D. Pasynkov // Sejsmologicheskij byulleten' Ukrainy za 2009 god. – Sevastopol': NPC "EHkosi-Gidrofizika", 2011. – S. 65–67.
4. Krasilov S.A. Organizaciya processa obrabotki cifrovyyh sejsmicheskikh dannyh s ispol'zovaniem programmnoho kompleksa WSG / S.A. Krasilov, M.V. Kolomiec, A.P. Akimov // Sovremennyye metody obrabotki i interpretacii sejsmologicheskikh dannyh. Materialy mezhdunarodnoj sejsmologicheskoy shkoly, posvyashchennoj 100-letiyu otkrytiya sejsmicheskikh stancij «Pulkovo» i «Ekaterinburg». – Obninsk: GS RAN, 2006. – S. 77–83.
5. Svidlova V.A. Sejsmichnost' Kryma v 2011 godu / V.A. Svidlova, Z.N. Sykchina, G.D. Pasynkov // Sejsmologicheskij byulleten' Ukrainy za 2011 god. – Sevastopol': NPC "EHkosi-Gidrofizika", 2012. – S. 6–16.
6. European-Mediterranean Seismological Center. <http://www.emsc-csem.org/Earthquake/seismologist.php>
7. Svidlova V.A. Sejsmichnost' Kryma v 2013 godu // Sejsmologicheskij byulleten' Ukrainy za 2013 god. – Sevastopol': NPC "EHkosi-Gidrofizika", 2014. – S. 6–11.
8. Medvedev S.V. SHkala sejsmicheskoy intensivnosti MSK-64 / S.V. Medvedev, V. SHponhojer, V. Karnik. – M.: MGK AN SSSR, 1965. – 11 s.
9. Pustovitenko B.G. Ob ehnergeticheskoy ocenke zemletryasenij Krymsko-CHernomorskogo regiona / B.G. Pustovitenko, V.E. Kul'chickij // Magnituda i ehnergeticheskaya klassifikaciya zemletryasenij. – M.: IFZ AN SSSR, 1974. – S. 113–125.
10. Pustovitenko B.G. Opredelenie magnitud i ehnergeticheskikh klassov zemletryasenij po nablyudeniyam v Krymskom regione / B.G. Pustovitenko, T.G. Rautian, V.A. Svidlova // Sejsmologicheskij byulleten' Zapadnoj territorial'noj zony ESSN SSSR (Krym-Karpaty) v 1978–1979 gg. – Kiev: Nauk. dumka, 1983. – S. 126–138.
11. Pustovitenko B.G. Opredelenie ehnergii zemletryasenij Kryma po dlitel'nosti kolebanij // Sejsmologicheskij byulleten' Zapadnoj territorial'noj zony ESSN SSSR (Krym-Karpaty) v 1970–1974 gg. – Kiev: Nauk. dumka, 1980. – S. 34–39