

В.И. Улюмов, Р.Л. Фадина, А.П. Каток, Е.Т. Астафьева,
Л.М. Матасова, Д.А. Латыпов, В.К. Иодко, Т.А. Княпина,
К.Д. Джангузаков, Э.С. Беленский, А.В. Завьялова, А.А. Кольков,
А.Ф. Краснова, Х.М. Мирзобаев, Н.Т. Низамов, А.Б. Оспанов,
А.Х. Ходжиев, Т.Н. Шахржанова, В.Н. Яковлев

Землетрясения Средней Азии и Казахстана

В 1973 г. землетрясения Средней Азии регистрировались 54 стационарными сейсмическими станциями, т.е. на четыре больше, чем в 1972 г. Институтом геологии АН КиргССР открыты три новые временные станции: Суфи-Курган, Кировка и Манас, Институтом сейсмостойкого строительства и сейсмологии АН ТаджССР — временная станция Рагун и после годичного перерыва вновь вступили в строй временные станции Ак-Куйли и Богизагон. Станция Калайдашт в 1973 г. не работала. Прилекались также данные временных экспедиционных станций, расположенных в Киргизии, в Душанбинско-Гармском районе, на Ташкентском геодинамическом полигоне и удаленных стационарных станций (Кизыл-Арват, Свердловск, Семипалатинск), включая зарубежные (Кветта, Кабул, Варсак, Мангит, Лахор).

Методика определения координат гипоцентров землетрясений осталась такой же, как и в предыдущие годы.

Особенности сейсмичности Средней Азии

В 1973 г. на территории Средней Азии было определено положение эпицентров 1527 землетрясений с $K \geq 9$, из них 785 с очагами в земной коре и 742 глубоких памиро-гиндукушских землетрясений.

По энергетическим классам землетрясения распределились следующим образом:

K	9	10	11	12	13	14
Число землетрясений:	451	232	72	24	5	1
с очагами в земной коре	308	305	88	30	10	1
глубоких памиро-гиндукушских						

Число землетрясений в 1973 г. значительно меньше, чем в 1971 и 1972 гг. Это связано в основном с меньшим числом коровых землетрясений с $K = 9-10$. Число землетрясений с $K \geq 12$ осталось на уровне 1972 г. Однако в 1973 г. зарегистрированы лишь два землетрясения с $K = 14$, в то время как в 1972 г. было семь землетрясений с $K = 14$ и три с $K = 15$.

На рис. 1 и 2 приведены карты эпицентров землетрясений с $K \geq 10$ и $K = 9$ соответственно.

Обращает на себя внимание относительно высокая точность определения координат эпицентров землетрясений в Душанбинско-Гармском районе, в Ферганской долине и в районе озера Иссык-Куль, что связано с более густой в этих районах сетью станций и наличием локальных географов. На остальной территории по сравнению с предыдущими годами также повысилась точность определения координат эпицентров, что обусловлено более четкой работой сети сейсмических станций.

В табл. 1 приведено распределение землетрясений по районам [1].

Анализ сейсмичности проводился по четырем крупным тектонически квазигорным сейсмически активным зонам: Северному, Центральному, Южному Тянь-Шаню и Памиро-Гиндукушу, объединяющим более мелкие районы, на которые ранее была разбита территория Средней Азии [1] (рис. 3). Последний район рассматривался раздельно по коровым и подкоровым землетрясениям.

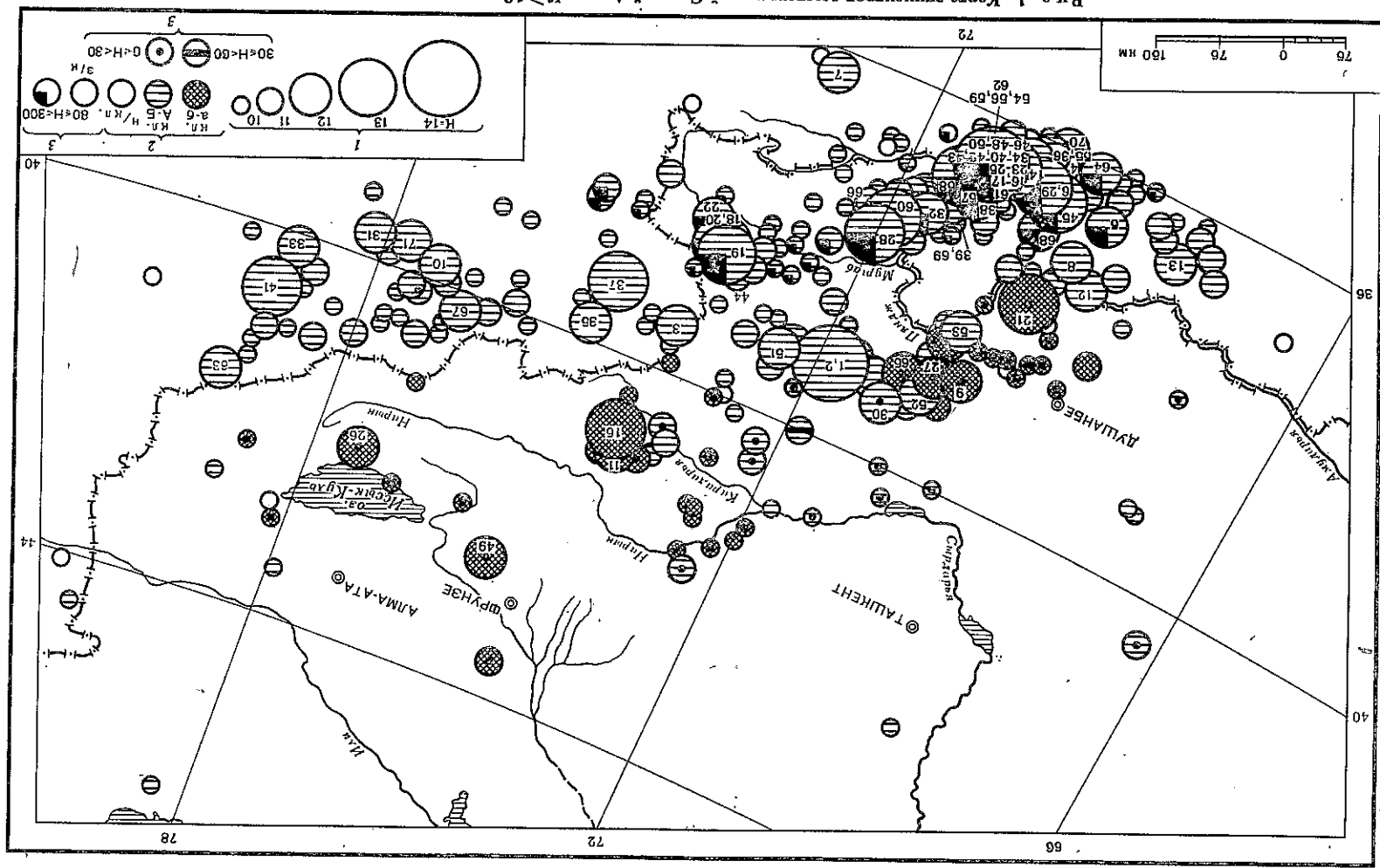


Рис. 1. Карта эпицентров землетрясений Средней Азии с $K \geq 10$
1 — энергия землетрясения; 2 — точность определения эпицентра; 3 — глубина очага, км

Таблица 1

Распределение землетрясений по районам

№ района	Число землетрясений		№ района	Число землетрясений	
	всех	с $K \geq 12$		всех	с $K \geq 12$
1	98/530*	3/30*	11	32/5*	3
2	128/205*	4/11*	12	18	3
3	212/2*	8	13	13	—
4	17	—	15	3	—
5	136	5	16	1	—
6	36	4	18	6	—
7	21	—	20	1	—
8	41	—	21	1	—
9	10	—	22	4	—
10	5	—	23	1	—

* Числитель — число коровых, знаменатель — глубоких землетрясений.

К зоне I, условно названной Северным Тянь-Шанем, отнесены районы: собственно Северный Тянь-Шань (№ 7) и примыкающие к нему с севера и запада система Джунгарского Алатау (№ 13), пески Сары-Ишикотрау (№ 14), Таукум (№ 15), Муюнкум (№ 18), Илийские горы (№ 16), хр. Карагау (№ 19) и пустыня Бетнак-Дала (№ 17).

К зоне II, т.е. Центральному Тянь-Шаню: Центральный Тянь-Шань (№ 6), Ферганская долина (№ 8), система Чаткальских хребтов (№ 9), Пригашкентский район (№ 10) и примыкающие к ним районы западного Узбекистана — пески Кызылкум (№ 20), Каракум (№ 22), хр. Нурагау (№ 21).

К зоне III — Южному Тянь-Шаню: Южный Тянь-Шань (№ 5), Таджикская депрессия (№ 4) и горы Байсунгау (№ 23).

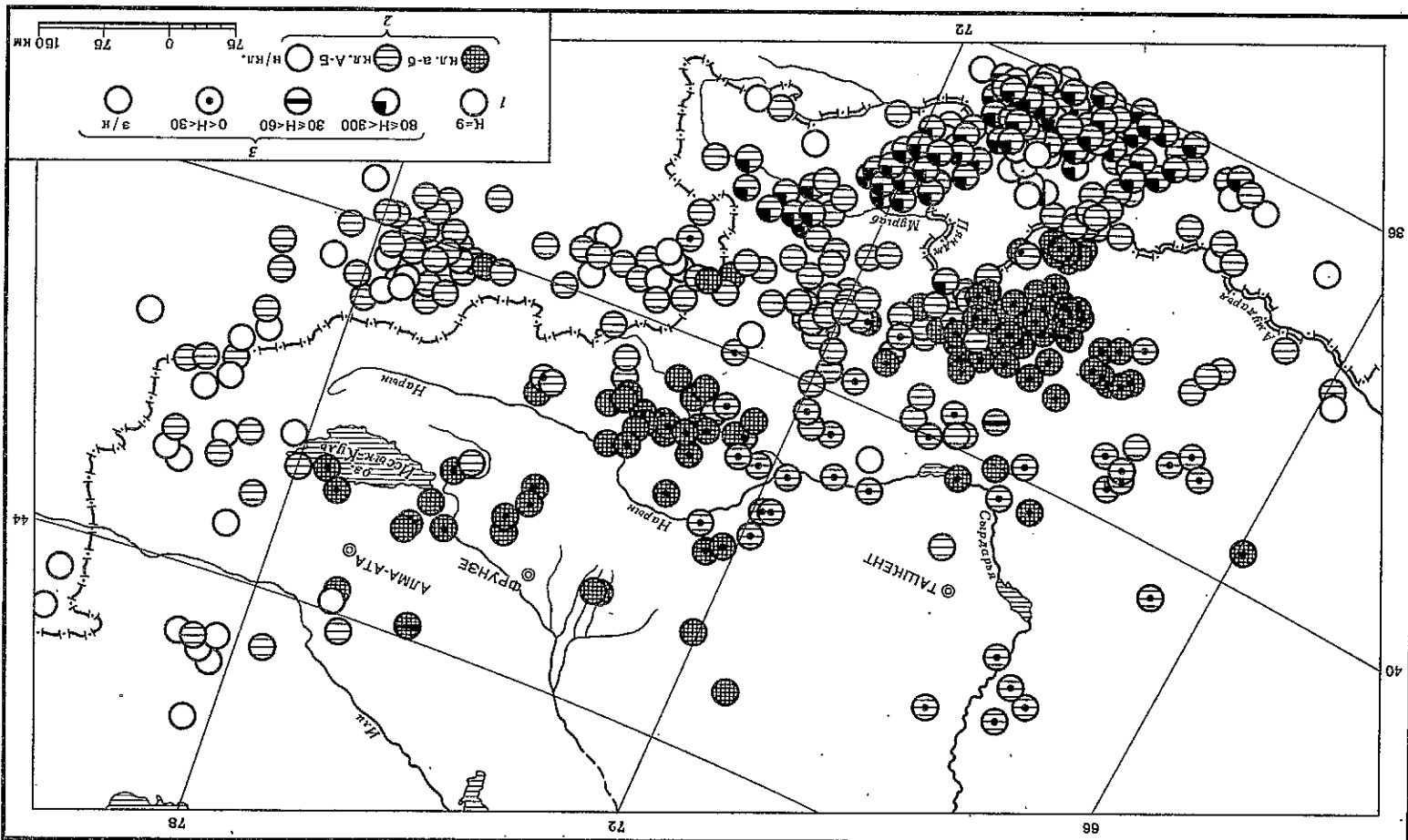
К зоне IV — Памиро-Гиндукушу отнесены районы: Гиндукуш (№ 1), Южный Памир (№ 2), Северный Памир (№ 3), Западный Кузлунь (№ 11), пустыня Такла-Макан (№ 12). Как уже упоминалось, эта зона рассматривалась нами дважды: отдельно для коровых и подкоровых очагов землетрясений.

Землетрясения 1973 г. в соответствии с этим делением распределяются по районам и классам следующим образом:

№ зоны:	К																	
	9	10	11	12	13	14	9	10	11	12	13	14	9	10	11	12	13	14
1	31	8	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	70	22	7	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	96	38	15	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	252	164	49	16	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
глубокие землетрясения	308	305	88	30	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

На рис. 4 показаны графики, иллюстрирующие изменение суммарной сейсмической энергии по годам за период с 1962 по 1973 г. по отдельным районам и по всем районам для коровых землетрясений. При рассмотрении графика очень хорошо видна цикличность в выделении энергии с периодом два года. Исключением составляют лишь 1970 и 1971 гг., когда наблюдалось понижение уровня выделяемой энергии. Затем эта цикличность восстанавливается. Амплитуда колебания составляет примерно один порядок и меняется в пределах 14—15-го энергетических классов.

Рис. 2. Карта эпицентров землетрясений Средней Азии с $K \geq 9$. Обозначения см. рис. 1



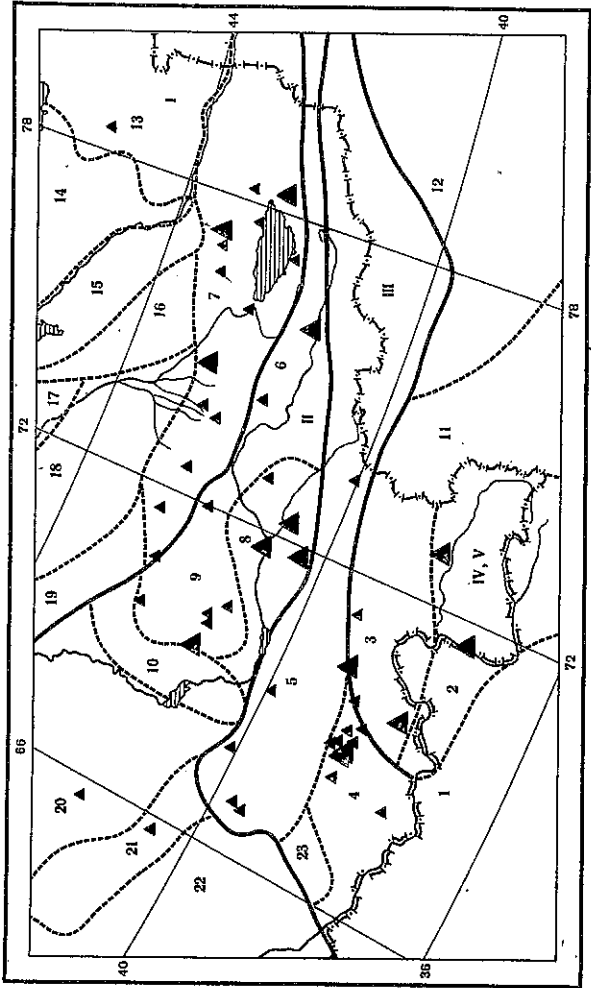


Рис. 3. Карта сейсмических районов Средней Азии

Наибольшая доля всей сейсмической энергии выделяется обычно на Памире, о чем свидетельствует график для этого района, повторяющий описанный выше с очень малым сдвигом вниз по вертикальной оси. Некоторое отличие наблюдается лишь в 1970 г., когда большая часть энергии выделялась не на Памире, а в Центральном Тянь-Шане.

Южный Тянь-Шань занимает в основном второе место по выделяющейся сейсмической энергии. Лишь в 1971 г. он переместился на первое место. Указанная выше цикличность и здесь в основном поддерживается. В 1973 г. в этом районе, как и на Памире, заметно понижение уровня выделяющейся сейсмической энергии. Максимумы на графике для этого района близки к первым двум, а минимумы меньше на 1-1,5 порядка.

График для Центрального Тянь-Шаня располагается значительно ниже. Здесь уже нет той цикличности, которую мы наблюдали. Максимумы выделяющейся сейсмической энергии отмечены в 1962, 1967 и 1970 гг.

На графике для Северного Тянь-Шаня также не заметна периодичность. Максимумы наблюдались в 1962, 1967, 1971 гг., в остальные годы — сравнительно плавное изменение.

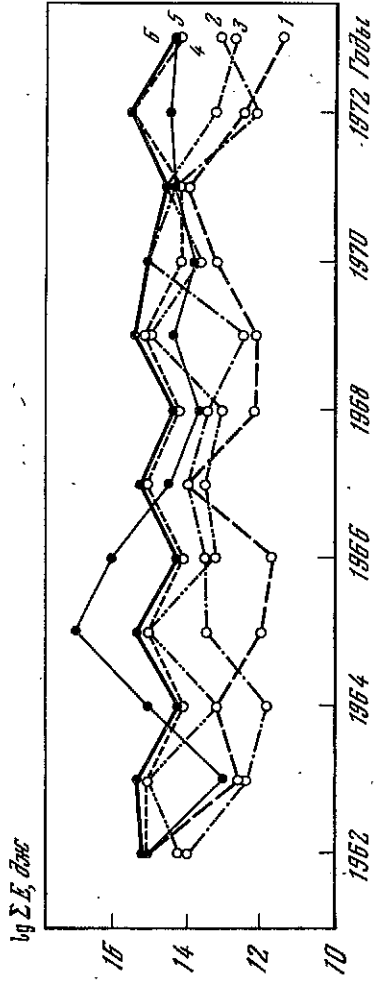


Рис. 4. Графики суммарной сейсмической энергии
1 — Северный Тянь-Шань; 2 — Центральный Тянь-Шань; 3 — Южный Тянь-Шань; 4 — Памиро-Гиндукуш (земная кора); 5 — Памиро-Гиндукуш (под корой); 6 — суммарная кривая для коровых землетрясений

В Центральном и Северном Тянь-Шане интервал между максимумами выделения сейсмической энергии составляет 3-5 лет, что, по-видимому, обусловлено большей консолидацией вещества земной коры этих районов по сравнению с Памиро-Алаем [2].

Следует отметить, что, как обычно, сейсмичность перечисленных зон понижается к северу и западу, т.е. в сторону Центрально-Казхстанского щита и Туранской плиты.

График сейсмической энергии, выделившейся в зоне глубоких памиро-гиндукушских землетрясений, можно подразделить на два участка, резко отличающихся между собой. В первом из них (1962-1967 гг.) заметен значительный максимум в 1965 г. В остальные годы график повторяет таковой для всех коровых землетрясений, но располагается ниже него примерно на порядок.

Наиболее высокая сейсмичность, обязанная коровым землетрясениям, наблюдается на Памире (зона IV), где и в 1973 г. выделилось наибольшее по сравнению с другими районами количество сейсмической энергии. Однако оно меньше, чем в 1972 г., примерно на порядок. Самое крупное из коровых землетрясений 1973 г. с $K=14$ произошло в этой зоне на юго-западных склонах Алайского хребта 3 января в 14 час 31 мин (№ 1). Повторный толчок с $K=12$ последовал через полчаса после основного (№ 2).

Первое землетрясение с наибольшей силой 4-5 баллов ощущалось в населенных пунктах Русское Село, Ленинское и Кара-Кульджа на расстоянии 150-215 км от эпицентральной области (рис. 5).

В табл. 2 приведен перечень пунктов, в которых ощущалось это землетрясение, с указанием эпицентрального расстояния и балльности.

Второе землетрясение (афтершок) ощущалось в Анджиане на расстоянии 190 км силой 2 балла. До конца 1973 г. здесь зарегистрировано еще одно землетрясение с $K=12$ (№ 51) и около 20 более слабых повторных толчков.

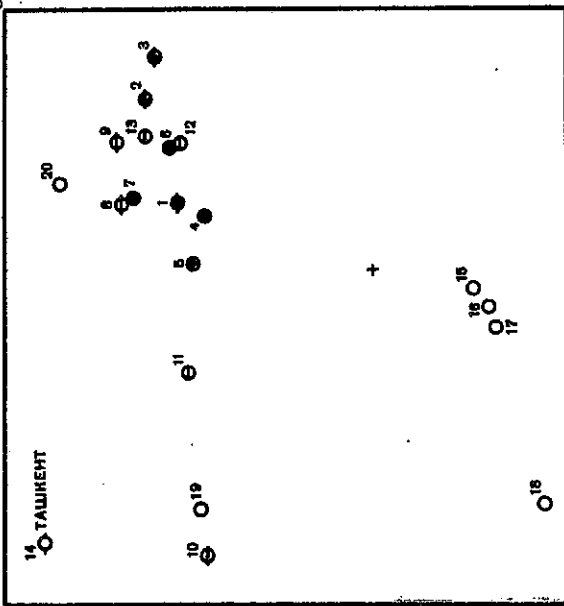
2 апреля в 2 час 43 мин (№ 21) на границе Советского Союза с Афганистаном, к югу от Куляба, произошло землетрясение с $K=13$. Оно сопровождалось серией афтершоков, некоторые из них ощущались силой до 5 баллов. Эпицентральной 6-балльная зона имела площадь около 400 км². В ее пределах повреждено много зданий. Описанию последствий этого землетрясения посвящена отдельная статья в настоящем сборнике.

Повторный толчок этого землетрясения с $K=11$ ощущался в селении им. Восье на расстоянии 40 км силой 3-4 балла. К югу от них отмечены два землетрясения с $K=12$ (№ 6, 12) и два с $K=11$, которые предшествовали землетрясению 2 апреля. Землетрясение 8 февраля в 1 час 8 мин (№ 12) ощущалось в поселке Кызылсу (7 км) и на участке "Комсомол" (10 км) силой 3-4 балла, в Гиссаре

Таблица 2

Макросейсмические данные о землетрясении 3 января

№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км
4-5 баллов								
1	Русское Село	160	8	3-4 балла	15	70	Джовид	70
2	Ленинское	215	9	Куйган-Яр	16	80	Ванч	80
3	Кара-Кульджа	230	10	Серный рудник	17	95	Даштон	95
				Бекабад	18	210	Куляб	210
4 балла								
4	Караван	140	11	3 балла	19	225	Ленинабад	225
5	Фергана	145	12	Яйпан	20	250	Майли-сай	250
6	Ош	180	13	Тулейкен				
7	Анджиан	195	14	Кара-су				
				2-3 балла				
			14	Ташкент				
								325



Р и с. 5. Макросейсмические данные о землетрясениях 3 января. Составили В.К. Юдко и А.Ф. Краснова
Условные обозначения см. рис. 6

(17 км), Пархаре (23 км) и им. Весе (65 км) — 3 балла, а в Московском (45 км) — 2–3 балла.

Первое из землетрясений с $K = 11$ 12 февраля в 0 час. 19 мин. с наибольшей силой 4–5 баллов ощущалось в селении Дагана (8 км), 4 балла отмечены в Сары-Чашме (10 км) и Санг-Чиён (45 км). В населенных пунктах Багарак (5 км), Зар-Горон (13 км), Кайрагач (14 км), Ак-Мазар (15 км), Чаган-миона (17 км), Диликутал (20 км), Куляб (25 км), Ту-Ту (35 км) сотрясения достигли 3 баллов.

Второе землетрясение произошло 8 марта в 18 час 40 мин к юго-востоку от Куляба (рис. 6, табл. 3).

В пределах эпицентральной 6-балльной зоны жители просыпались от сильных колебаний и в испуге выбегали из домов. Был слышен гул. Наблюдалось падение предметов, стоявших на полках. Большинство построек типа "А" получили повреждения первой степени, отдельные — второй степени, а глинобитные заборы и старые ветхие постройки — третьей и четвертой степени.

Некоторые здания типа "Б" также получили повреждения первой степени. Глубина очага, определенная по площадям изосейст, равна 10–12 км. С применением региональных значений коэффициентов ($b = 1,44$, $\nu = 3,9$, $c = 3,4$) по формуле Н.В. Шебалина глубина составляет 9–13 км. На крайнем юго-западе фиксирует границу этой зоны с Южным Тянь-Шанем небольшая группа землетрясений, самое сильное из которых имеет энергетический класс $K = 12$ (№ 13).

10 июня в 16 час 8 мин к востоку от эпицентров землетрясений 3 января в северо-восточных отрогах Куньлуня произошло еще одно землетрясение с $K = 13$ (№ 37). Ему предшествовало землетрясение в 2 час 15 мин с $K = 12$ (№ 35) к северу от него. В конце 1972 г. здесь было два землетрясения 12-го класса и порядка десяти более слабых толчков.

Эпицентр следующего землетрясения с $K = 13$, происшедшего 27 июня в 13 час 11 мин (№ 41), расположен еще восточнее эпицентра землетрясения 10 июня, на территории Китая, в пустыне Такла-Макан. К югу от него 17 мая в 11 час 6 мин отмечено землетрясение с $K = 12$ (№ 33) и несколько более слабых толчков. В начале 1972 г. в этом же районе была зарегистрирована группа землетрясений, наиболее крупное из которых имело $K = 14$.

К юго-западу от них, в южных отрогах хребта Кокшаал-Тау, отмечена еще большая группа землетрясений, четыре из которых имеют энергетический класс $K = 12$ (№ 10, 31, 67, 71). Два из них (№ 10, 67) расположены в Южном Тянь-Шане, но их, по-видимому, также можно отнести к этой группе.

12 октября в 2 час 54 мин зарегистрировано землетрясение с $K = 13$ (№ 60), происшедшее в зоне Гунтско-Алиурского (Южно-Памирского) разлома (рис. 7, табл. 4). Оно проявилось интенсивностью 7 баллов в селениях Мун и Дебаста, расположенных в долине р. Гунт, 25–35 км северо-восточнее г. Хорога. Из-за неравномерного расположения населенных пунктов на местности составление карты изосейст оказалось невозможным. В 7-балльных пунктах землетрясение

сопровождалось сильным гулом, подобным звуку взрыва. Ощущались резкие вертикальные подбрасывающие колебания. Люди в страхе выбегали из помещений. Землетрясение сопровождалось грохотом от обвалов и осыпания горных склонов. Движение транспорта было приостановлено. Пылевой туман рассеялся только через 30–45 мин. В результате землетрясения в селениях Мун, Дебаста стены одноэтажных жилых домов типа "А", выполненные из рваного или окатанного камня, сильно повреждены многочисленными и часто беспорядочно ветвящимися трещинами. Отдельные трещины, продолжаясь вниз, секут и фундаменты домов, сделанные, как правило, из бутового камня на цементном растворе. Трещины в стенах межкомнатных проемов X-образные, в угловых сопряжениях — вертикальные с раскрытием вверху до 2–3 см. На глиняных крышах домов сверху возникли раскрытые трещины, повзгоряющие направление и количество основных несущих потолочных балок.

В деревянных домах финского типа дымовые трубы сверху разрушены. Внутри помещений кирпичные печи отошли от стен. Грунтовые условия в селениях Мун, Дебаста одинаковые и представлены галечником, валунистом с супесчаным заполнителем, образующим слабонаклонную террасовидную поверхность.

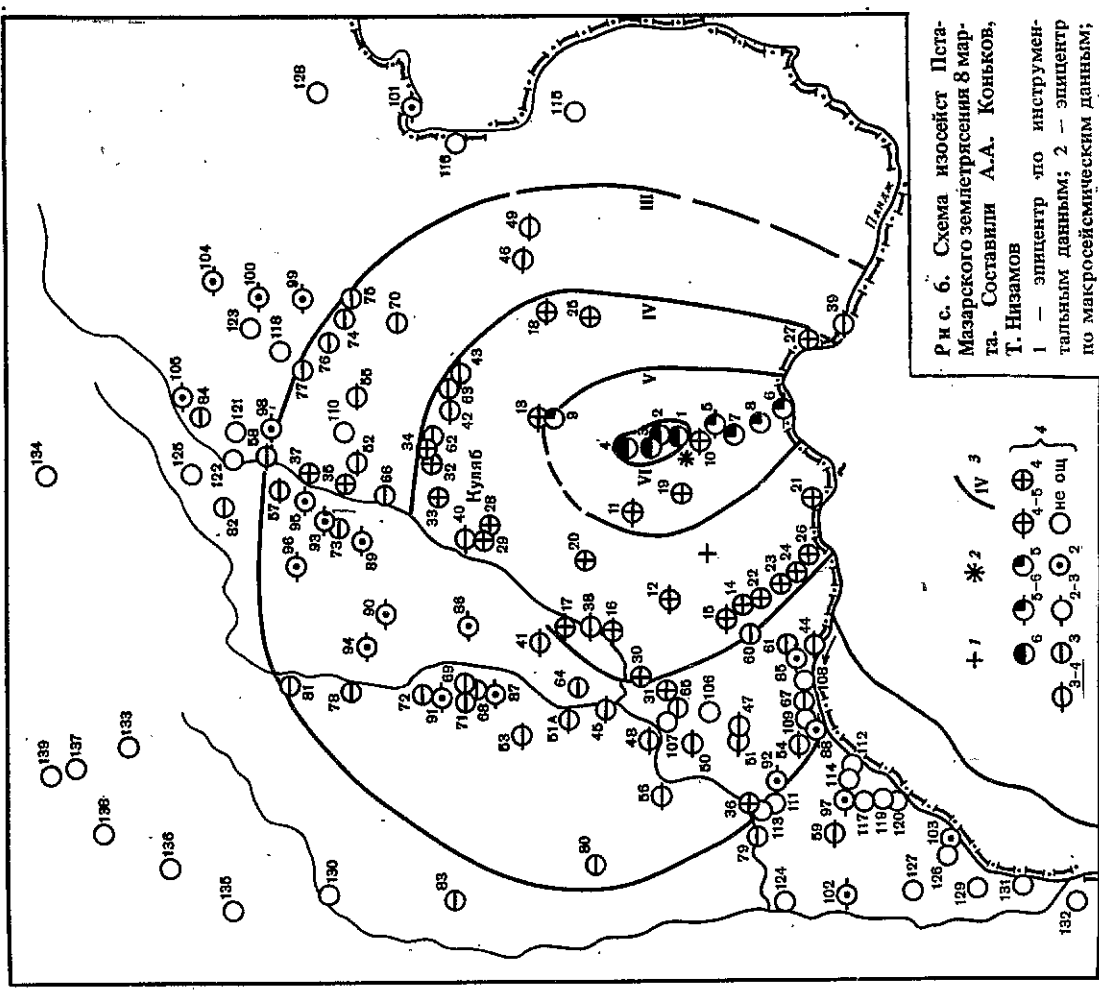


Таблица 3

Макросейсмические данные о землетрясении 8 марта

№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км
1	6 баллов		45	Курбанцет	24	88	Саят	29
2	Пета-Мазар	2	46	Шуроабд	24	89	Учкун	31
3	Одинаби	3	47	Хлопункт	26	90	Чол-Саргис	31
4	Галлахирман	3	48	Гулистон	26	91	Таскала	31
5	Саргачшма	5	49	Ходжагалтон	26	92	Участок "40 лет Таджикистана"	32
			50	Дашгинло	27	93	Пушистон-лоён	34
	5-6 баллов		51	Колхоз им. Ленина	27	94	Бача-Мазар	34
5	Ферма колхоза "Правда"	5	51a	Участок Крупской	27	95	Пушистон-миёна	36
6	Багарак	11	52	Зираки	30	96	Карим-берды	37
			53	Сельбур	30	97	Давлятабд	38
7	5 баллов	5	54	Сафедоу	30	98	Дахана	38
8	Новый Багарак	8	55	Ту-Ту	31	99	Дебалад	39
9	Чаган-лоён	13	56	Развилка-Олимптай	32	100	Сары-Майдон	42
			57	Пушистон-боло	38	101	Шагон	42
	4-5 баллов		58	Тока-Тепа	39	102	Кызыл-Пахтичи	44
10	Мишкарон	2	59	Ортабоз	39	103	Пархар I	44
11	Чорлара	7		3 балла		104	Муминабад	47
12	Кайрагач	13	60	Московский	18	105	Водазабор р. Яхсу	47
13	Чаган-миёна	14	61	Салвинсовхоз	20		Не замечено	
14	Участок "Правда"	15	62	Теболой	23	106	Колхоз им. Правды	24
15	Ак-Мазар	16	63	Ту-То	23	107	Ариа-Тугульды	24
16	Сользавод № 1	17	64	Отчанор	23	108	Участок Башкапа	24
17	им. Воле	19	65	Колхоз "Дружба", участок "Гуллобад"	23	109	Саят	27
18	Комсомолобад	19		4 балла		110	Шар-шар	28
						111	Арча	33
19	Мургаби	3	66	Чоктемур	28	112	Джарайлы I	33
20	Закирабад	13	67	Совхоз им. Турдыева	28	113	Саманчи	34
21	Дагана	13	68	Арал	29	114	Джарайлы II	34
22	Тугул	15	69	Хульбек (нижний)	29	115	Иол	34
23	Хойинав	15	70	Шарыбарбар	30	116	Хирманджоу	36
24	Чубек I	15	71	Хульбек (верхний)	30	117	Новабад	36
25	Девдор	15	72	Гурдара	33	118	Чукурек	38
26	Чубек II	15	73	Колхоз им. Кирова	33	119	Калайпуштак I	38
27	Сархалом	16	74	Чашмадушон	34	120	Калайпуштак II	38
28	Зарбдор	19	75	Лангар-Калон	34	121	Куль	42
29	Колхоз им. Жданова	20	76	Санг-Чибён	35	122	Анварабд	42
			77	Кипчак	36	123	Багтан	42
30	Сользавод № 2	21	78	Таначи	38	124	Матрос	43
31	Колхоз "Дружба"	22	79	Саманчи-лоён	38	125	Овнова	46
			80	Олимптай	39	126	Пархар II	46
32	Багчаблб	23	81	Советский	42	127	Шафтолобог	46
33	Куляб	23	82	Кудук	43	128	Дашгиджум	48
34	Тудаканиш	24	83	Куйбульён	46	129	Участок "Комсомол"	49
35	Файзабад	31	84	Ханабад	46	130	Джартепе	52
36	Караарык	33	85	Первое отделение Салвинсовхоза	22	131	Комсомол	52
37	Серъёзи-Боло	35	86	Кадучи	25	132	Кызылсу	56
			87	Зардоллобад	28	133	Чилга	59
			88	Ибрат	18	134	Халкаёр	59
			89	Бах	20	135	Дангара	60
40	Латмон	22	90	3-4 балла		136	Гаргара	61
41	Имомали	22	91	2-3 балла		137	Дуадамша	64
42	Ферма № 1	22	92	2-3 балла		138	Лаганиномак	65
43	Мумирак	22	93	2-3 балла		139	Кангурт	67
44	Ак-Мазар	22						

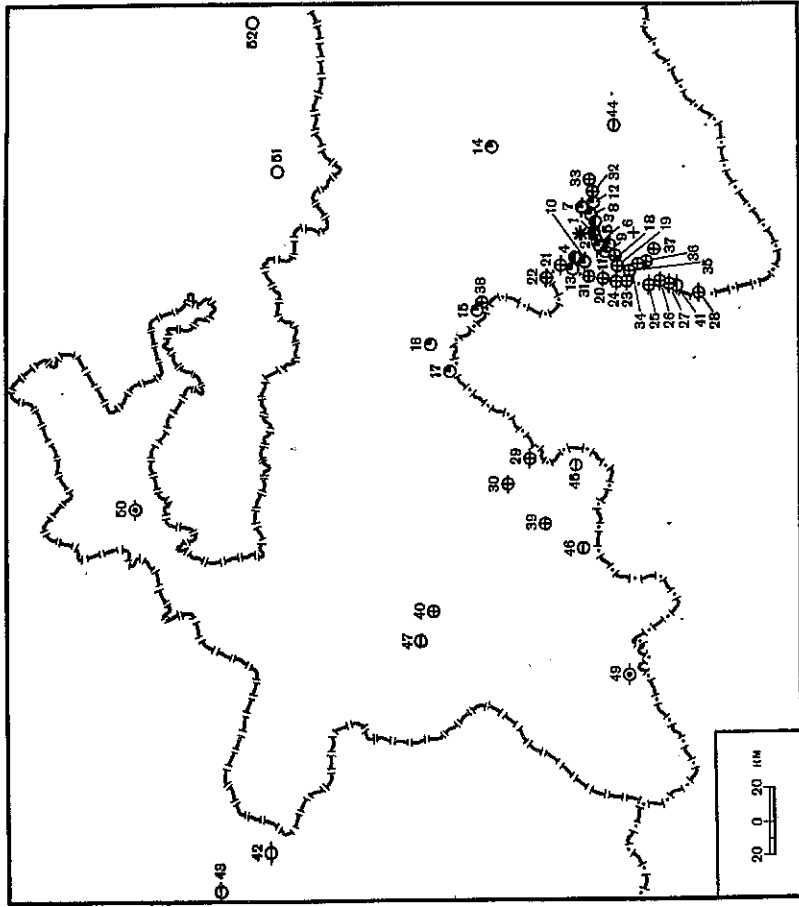


Рис. 7. Макросейсмические данные о землетрясении 12 октября. Составили Т.А. Княпина, Х.М. Мирзобаев
Условные обозначения см. рис. 6

В населенных пунктах с 6-балльным сотрясением также был слышен сильный подземный гул, напоминающий взрыв. Стены жилых домов (типа "А") повреждены частыми косыми, мелковзвучающими трещинами. Под пологочными балками и в угловых сопряжениях стен трещины ориентированы в вертикальном направлении и от них отходят оперяющие трещины. Встречаются трещины горизонтальной ориентации. В селении Водж отмечено отчленение от потолка торцевой стены с наклоном последней на северо-запад. Наблюдается общее, более интенсивное повреждение стен домов с тяжелыми земляными перекрытиями, чем домов с легкими перекрытиями.

На границе Северного Памира и Южного Тянь-Шаня, в районе Гарма, отмечена большая группа землетрясений, шесть из которых имеют $K = 12$ (№ 9, 27, 30, 52, 53, 65). Одно из них (№ 27), происшедшее 21 апреля в 4 час 29 мин, ощущалось в Гарме (18 км) с силой 4 балла, в Ташкенте (283 км) — 3 балла и в Душанбе (140 км) — 2 балла. Имеются макросейсмические сведения еще об одном землетрясении с $K = 11$, происшедшем 17 июля в 8 час 46 мин. В селении Сары-Чашма (7 км) сотрясения достигли 5 баллов, в Кулябе (20 км) — 4-5 баллов, Шуроабде (16 км) — 3-4 балла.

В Южном Тянь-Шане в 1973 г. сейсмической энергии выделилось примерно на полтора порядка меньше, чем на Памире. Как видно из графика суммарной энергии и карт эпицентров, это самый низкий за все годы уровень, который наблюдался лишь в 1963 г. Большая часть эпицентров тяготеет к границе с предыдущей зоной. Это относится к землетрясениям этой зоны с $K = 12$ (№ 30, 67, 10, 63). Первое из них входит в упомянутую выше группу из шести землетрясений, второе и третье относятся к цепочке из четырех землетрясений с $K = 12$, причем последний район значительно активизировался по сравнению с

Таблица 4

Макросейсмические данные о землетрясении 12 октября

№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км
7 баллов								
1	Дебаста	10	18	Барсень	20	39	Куляб	180
2	Мун	10	19	Сучак	30	40	Нурек	250
6 баллов								
3	Водж	10	20	Емдж	30	3-4 балла		
4	Хуф	15	21	Пастхуф	35	41	Андероб	70
5-6 баллов								
5	Демьяно (Демьяно)	10	22	Рушан	35	42	Ургут	425
6	Синдж	10	23	Хорог	40	43	Самарканд	470
7	Штам	15	24	Поршнев	40	3 балла		
8	Вегэбок	15	25	Ниш	55	44	Джизланды	70
9	Ривак	20	26	Нишуп	60	45	Йол	145
10	Баджув	20	27	Хас-Хорог	65	46	Московский	195
4 балла								
11	Танг	20	28	Вогз	85	47	Душанбе	270
12	Вир	20	29	Даштижум	140	48	Ташкент	420
13	Баджу-Насив	20	30	Муминабад	160	2-3 балла		
14	Савноб	80	31	Сохгара	25	49	Пяндж	275
15	Вранз	80	32	Чартым	30	50	Ленинабад	330
16	Рохарв	115	33	Патхур	35	Не замечено		
17	Калай-Хумб	120	34	Шод	40	51	Даравуткурган	195
			35	Раджист	40	52	Сарь-Таш	245
			36	Тардем	45			
			37	Меденшар	45			
			38	Ляхш	75			

1972 г., когда здесь было отмечено лишь одно землетрясение с $K=12$. Следующее землетрясение ограничивается с севера цепочку эпицентров, вытянутую почти по меридиану в районе хребта Кокшаал-Тау. Этот очаг был более активным в 1972 г., когда здесь были зарегистрированы одно землетрясение с $K=14$ и два с $K=12$.

Следующая зона, Центральный Тянь-Шань, занимает второе место по суммарной сейсмической энергии, выделившейся в 1973 г. По сравнению с 1972 г. эта зона значительно активизировалась и достигла свойственного ей среднего уровня излучения сейсмической энергии. Однако количество выделившейся здесь сейсмической энергии на порядок меньше, чем на самом высокосейсмичном Памире. В этой зоне зарегистрированы одно землетрясение с $K=13$ и два с $K=12$. Все они расположены в восточной, более сейсмичной горной части этой зоны. Западая же, низменная часть слабо сейсмична. Следует отметить группу из двух сильных (№ 11, 15) и нескольких десятков более слабых толчков в средней части Ферганского хребта. Наиболее крупные из них произошли 6 февраля в 20 час 37 мин ($K=12$) и 18 февраля в 21 час 39 мин ($K=13$).

Сотрясения, произведенные первым из них в селении Кондук на расстоянии 60 км достигли 6 баллов. Ощущалось оно в поселке Гульча на расстоянии 90 км, а в селении Кара-Кульджа (60 км) оно не было замечено. Второе землетрясение на расстоянии 225 км, в Андижане, оценено в 3-4 балла, а в Нарыне (175 км) не было замечено.

Несколько десятков землетрясений более низких энергетических классов зарегистрировано в горных хребтах, окружающих Ферганскую долину. Наименее сейсмичным был в 1973 г., как и в предыдущем, Северный Тянь-Шань, где выделилось наименьшее за все годы наблюдений количество энергии. В этом районе произошло лишь два землетрясения с $K=12$, а общее их число

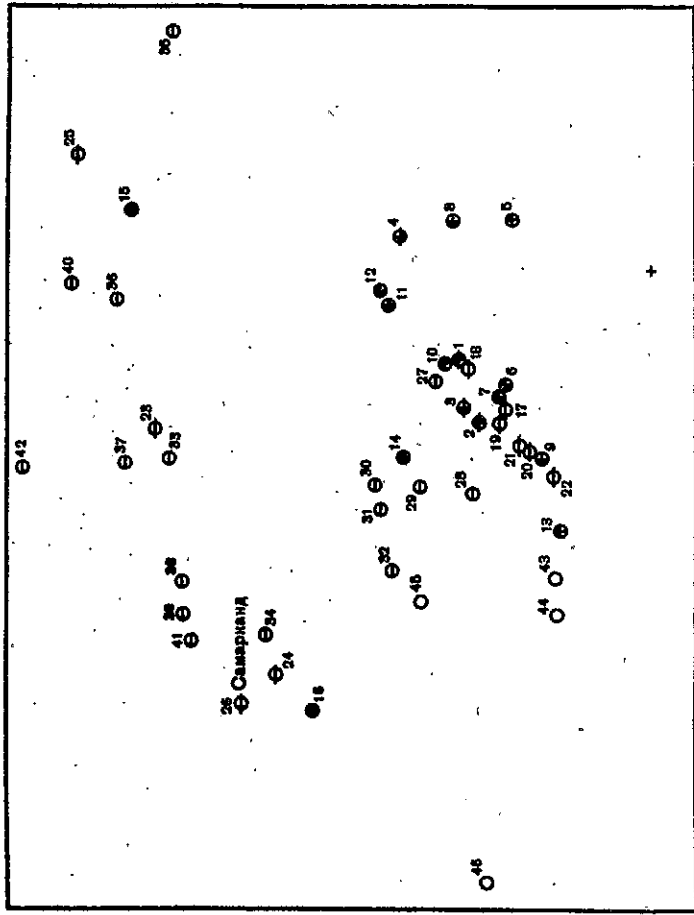


Рис. 8. Макросейсмические данные о землетрясении 17 октября. Составили В.К. Иодко, Т.А. Киняпина, А.А. Коньков, А.Ф. Краснова
Условные обозначения см. рис. 6

едва достигло 40. Сейсмической энергии здесь выделено на два порядка меньше, чем в соседнем Центральном Тянь-Шане. Большая часть землетрясений этой зоны сконцентрирована в северо-восточной части Киргизского хребта. Наиболее сильное из них ($K=12$) отмечено 1 сентября в 12 час 32 мин (№ 49). Вместе с землетрясением 14 апреля в 19 час 49 мин, происшедшем в средней части хребта Терскей-Алатау ($K=12$), и двумя десятками более слабых толчков оно может служить показателем уровня сейсмичности в горном окружении озера Иссык-Куль. По сравнению с 1972 г. здесь значительно уменьшилось число толчков. Это, по-видимому, указывает на дальнейшую стабилизацию уровня сейсмичности в этом районе после Сарыкамьшского землетрясения 1970 г.

Зона глубоких памиро-гиндукушских землетрясений вытягивается узкой, очень густой цепью с юго-запада на северо-восток вдоль северных отрогов Гиндукуша, поворачивая на концах и принимая S-образную форму. В 1973 г. как в земной коре, так и ниже ее подошвы выделилось примерно одинаковое количество сейсмической энергии. Под корой так же, как и в Южном Тянь-Шане, произошло одно землетрясение с $K=14$. Что касается землетрясений более низких энергетических классов, то для каждого из них число землетрясений под корой примерно в два раза больше, чем в Южном Тянь-Шане. Исключение составляют лишь землетрясения с $K=9$, которые не на всей территории Средней Азии являются представительными [3].

Самым сильным здесь было землетрясение 17 октября в 3 час 16 мин (№ 61) с $K=14$, которое произошло в центральной части Гиндукуша (рис. 8, табл. 5) в районе поворота области очагов этих землетрясений на запад. Оно вызвало 4-5-балльные колебания в Шагоне (175 км), им. Воле (190 км), Кулябе (192 км) и Ванче (210 км).

В течение 1973 г. практически в этом же месте зарегистрировано еще 20 сильных землетрясений (№ 14, 16, 17, 23-25, 34, 36, 40, 42, 43, 46-48, 50, 54-56, 59, 62), среди которых 4 было с $K=13$. Сведениями об их ошутимости мы не

17.0.73

Таблица 5

Макросейсмические данные о землетрясении 17 октября

№ п/п	Пункт	Δ, км	3-4 балла		№ п/п	Пункт	Δ, км	Пункт	Δ, км
			№ п/п	Пункт					
4-5 баллов									
1	Шагон	175	17	Душанбе	31	Душанбе	300		
2	им. Восте	190	18	Регар	32	Регар	330		
3	Куляб	192	19	Нау	33	Нау	430		
4	Вацч	210	20	Хирманджоу	34	Пенджикент	440		
			21	Московский	35	Суфкурган	442		
			22	Гиссар	36	Соканд	445		
			23	Пархар	37	Бустон	465		
			24	Пяндж	38	Зарбдор	466		
			25	Ленинабад	39	Джизак	480		
			26	Ургут	40	Халкабад	485		
			27	Андижан	41	Галлярап	490		
			28	Самарканд	42	Ташкент	550		
3 балла									
11	Дашгиджум	186							
12	Калай-Хумб	220							
13	Рохарв	223	27	Муминабад	200	Не замечено			
14	Нижний Пяндж	230	28	Келининабад	235	Шартуз	265		
15	Нурек	255	29	Яван	265	Термез	295		
16	Фергана	435	30	Чуйн-Гарон	290	Денау	335		
	Китаб	460				Карки	525		

располагает. С запада к ним примыкает более рассредоточенная группа эпицентров землетрясений, среди которых два с $K=13$ и семь с $K=12$.

С северо-востока от землетрясения 17 октября эпицентры вытянуты вдоль северных склонов Гиндукуша. Среди них 2 с $K=13$, 6 с $K=12$ и порядка 300 более слабых толчков. Они размещены очень густо до Рушанского хребта, где заканчиваются землетрясением 25 апреля в 3 час 16 мин (№ 28). Оно ощущалось с наибольшей силой, равной 3-4 баллам, в Гарме (205 км), Кулябе (210 км), Кайнаре и Кадуче (220 км); в Хорगे (65 км), Садвинсовхозе (215 км), Обигарме (230 км) и Кызылсу (250 км) — 3 балла.

Далее следует несколько десятков слабых землетрясений, которые заканчиваются в Сарыкольском хребте группой из пяти сильных ($K=12$) и нескольких более слабых толчков. Два из них (№ 19, 20) имеют энергетический класс $K=13$. Первое, происшедшее 26 марта в 7 час 58 мин, ощущалось с наибольшей силой 4 балла в селении Тузбель на расстоянии 215 км.

В табл. 6 представлены сведения об ощущимости в остальных населенных пунктах.

Таблица 6

Макросейсмические данные о землетрясении 26 марта

№ п/п	Пункт	Δ, км	№ п/п	Пункт	Δ, км
4 балла					
1	Тузбель	215	5	Андижан	265
2	Русское Село	240	6	Наманган	315
			7	Караван	360
			8	Терек-сай	385
3 балла					
3	Ош	225	2-3 балла		
4	Фергана	225	9	Душанбе	420
			10	Ташкент	480

ЛИТЕРАТУРА

- Захарова А.И., Каток А.Л., Розова Е.А. и др. Землетрясения Средней Азии. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1969 году. М., "Наука", 1973.
- Уломо В.И. Динамика земной коры Средней Азии и прогноз землетрясений. Ташкент, "Фан", 1974.
- Захарова А.И., Фадына М.П., Каток А.Л. и др. Землетрясения Средней Азии. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1970 году. М., "Наука", 1973.

Каталог землетрясений Средней Азии с $K \geq 9$ за 1973 г.

№ п/п	Число пикновений, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага*	Клас гности	К	№ района	Макросейсмические данные
		φ °N	λ °E					
Январь								
1	05 04 41	36,4	71,2	80	Б	9	1	
	09 27 43	36,6	71,1	250	Б	10	1	
	23 03 03	36,4	71,0	220	Б	9	1	
2	07 58 44	36,5	70,4		Б	9	1	
	12 06 30	38,50	69,73	1-2	Б	9	3	
	13 10 27	36,5	70,1	230	Б	9	1	
	16 25 36	36,5	71,0	100	Б	11	1	
	21 14 35	37,2	74,9		Б	10	2	
3	04 32 43	36,6	70,2	220	Б	10	1	
	08 04 04	39,2	72,0		Б	9	3	
	08 09 24	39,0	71,8		Б	9	3	
	09 12 32	39,0	71,8		Б	9	3	
	14 29 58	39,1	71,5		А	10	3	
1	14 31 01	39,2	71,8	10	А	14	3	См. текст
(M=5,2)								
2	15 05 14	39,1	71,8		Б	12	3	Андижан, 2 балла
	16 07 58	39,0	71,8		Б	10	3	
	16 42 28	36,9	71,0	230	Б	9	1	
	17 05 03	39,0	71,8		А	9	3	
	17 05 05	36,5	71,1	130	Б	11	1	
	17 14 51	39,0	71,8		Б	9	3	
	20 36 04	39,1	71,8		А	11	3	
	22 45 03,0	41,07	73,27	12	а	9	8	
	23 34 15	39,2	72,0		Б	9	3	
4	00 10 51	37,3	69,2		Б	9	2	
	05 31 09	39,4	72,1		Б	10	3	
	07 11 48	37,1	72,4		Б	9	2	
	14 00 26	36,7	70,2	210	Б	9	1	
	14 22 37	36,5	70,8		Б	10	1	
5	00 57 57	40,3	71,9	5	А	9	8	
	03 11 04	38,8	72,4		Б	9	3	
	03 45 17	37,3	71,7	120	Б	9	2	
	09 31 22	40,1	77,5		Б	11	5	
(M=3,7)								
	20 10 06	38,70	70,30	10	Б	9	3	
	20 14 42	38,70	70,30	10	Б	11	3	
6	02 42 56	36,7	69,4	150	Б	9	1	
	13 24 01	39,8	77,4		Б	11	5	
	18 48 56	36,7	71,0	150	Б	9	1	
7	00 28 40	36,4	70,8	80	Б	9	1	
	06 03 08	39,6	77,6		Б	9	12	
8	11 26 53	36,6	70,2	220	Б	11	1	
	12 24 20	37,2	71,5	160	Б	9	2	
	12 26 05	36,6	71,2	80	Б	10	1	
	14 07 21	36,4	71,1	80	Б	10	1	

* Глубина очага в км.

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
3	8	14 09 51	40,9	80,9	240	А	10	12	
	9	18 51 46	36,5	71,0	130	Б	9	1	
		06 24 16	37,3	71,5	180	Б	10	2	
		07 21 43	39,3	74,4	5	Б	9	11	
	10	13 33 59	36,3	70,0	100	Б	9	1	
		16 17 50	39,5	73,9	100	Б	12	11	
		17 06 46	39,9	69,0	100	А	9	5	
		01 23 46	36,4	71,0	100	Б	9	1	
	11	11 53 14	39,1	71,9	100	Б	10	3	
		21 07 45	36,2	70,9	80	Б	11	1	
		00 52 58	44,5	80,6	80	А	10	13	
		02 12 21	36,3	71,0	80	Б	10	1	
12	04 04 40	36,6	70,8	80	Б	11	1		
	06 43 00	36,9	70,6	80	Б	10	1		
	11 09 04	36,1	70,5	80	Б	9	1		
	11 20 15	38,7	72,4	5	Б	9	3		
	16 19 57	41,0	72,5	220	А	9	8		
	16 59 30	36,6	70,6	80	Б	10	1		
	17 07 29	36,4	71,1	5	Б	10	1		
	17 35 42	38,42	70,44	34	Б	11	3		
	19 48 51,2	43,90	75,80	160	А	6	9		
	20 22 53	38,5	73,9	120	А	11	2		
	23 39 25	36,1	70,6	130	Б	12	1		
	13	16 36 58	38,4	72,9	140	Б	9	2	
23 18 27		36,6	71,0	220	Б	10	1		
06 09 27		36,7	69,8	140	Б	10	1		
20 40 51		36,7	70,9	230	Б	9	1		
07 57 41		36,5	70,1	150	Б	10	1		
08 11 03		38,9	70,4	150	А	10	3		
08 23 56		38,9	70,3	150	А	9	3		
11 37 20		39,3	72,2	150	Б	9	3		
19 47 49		40,5	76,9	140	Б	9	5		
23 20 48		36,6	69,3	140	Б	12	1		
02 23 54		39,3	73,0	150	Б	10	3		
15 20 25		37,0	71,5	150	Б	9	2		
14	15 26 18	36,5	71,0	80	Б	9	1		
	16 19 50	36,2	70,9	150	Б	9	1		
	18 08 40	36,4	70,4	150	Б	9	1		
	09 23 23	36,1	68,9	200	Б	10	1		
	22 23 19	36,5	70,5	210	Б	9	1		
	02 08 26	37,3	71,8	210	Б	10	2		
	09 54 15	37,5	72,0	100	Б	10	2		
	18 24 04	36,1	70,9	100	Б	9	1		
	22 49 09	37,3	72,0	160	Б	9	2		
	01 04 22	36,4	70,2	80	Б	9	1		
	18 42 59	36,1	70,2	100	Б	11	1		
	20 46 01,5	40,05	73,07	100	а	10	5		
15	22 41 46	37,1	71,9	130	Б	9	2		
	06 00 11	37,2	71,4	220	Б	10	2		
	19 30 46	36,7	70,2	100	Б	10	1		
	03 23 44	39,1	71,2	100	Б	11	3		
16	08 22 31	39,2	71,2	100	Б	10	3		
	13 41 17	36,5	71,0	100	Б	10	1		
	18 32 28	36,9	70,6		Б	9	1		

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
6	22	01 15 25	36,9	70,9	70	Б	9	1	
	23	02 12 19	37,0	70,8	210	Б	10	1	
		04 56 21	37,3	71,7	160	Б	9	2	
		07 59 09	42,1	75,8	220	А	9	6	
	24	17 20 53	36,7	70,8	110	Б	9	1	
		00 25 02	38,5	73,4	220	Б	9	2	
		18 11 26	36,7	70,5	5	А	9	9	
		06 49 42	41,8	72,6	130	А	9	9	
	25	07 37 12	43,5	77,9	10	А	10	7	
		12 52 50	36,2	74,2	10	Б	10	2	
		18 17 46	36,3	70,6	10	Б	9	1	
		02 25 39	41,2	71,9	210	А	10	8	Афлатун, 3-4 балла
7	26	05 05 16	37,2	71,6	180	Б	9	2	
	27	09 13 56	38,2	67,4	180	Б	9	4	
		12 01 25	36,5	70,0	180	А	12	1	
		00 35 27	36,7	71,3	200	Б	10	1	
	28	05 01 10	40,0	72,0	11	Б	9	5	
		06 22 20	39,6	75,2	11	Б	9	11	
		11 35 19	36,4	70,6	10	Б	10	1	
		21 13 10,1	40,40	74,15	100	а	10	5	
	29	00 01 46	36,9	70,8	100	Б	10	1	
		08 58 15	37,3	71,9	100	Б	11	2	
		19 44 42	40,2	77,8	10	Б	9	5	
		03 32 45	39,00	70,43	150	Б	10	3	
30	07 49 44	36,5	71,0	2-3	Б	10	1		
	13 11 00	38,75	70,38	16	Б	6	9		
	04 32 08	36,3	73,3	210	Б	12	2		
	18 31 14	36,6	71,1	220	Б	10	1		
31	03 56 28	36,3	70,8	16	Б	10	1		
	12 42 47	37,4	72,1	16	Б	9	2		
	06 13 44,9	41,37	73,93	16	а	9	6		
	07 31 20	39,7	75,9	16	Б	9	12		
8	1	09 21 46,6	40,90	73,00	20	а	9	8	Февраль
	2	10 37 21	37,5	71,8	210	Б	9	2	
		12 46 56	36,3	71,0	110	А	10	1	
		13 52 56	37,2	71,3	100	Б	10	2	
	3	18 28 16	37,1	69,5	240	А	11	1	
		20 43 55	36,4	70,0	220	Б	9	1	
		22 10 07	37,0	69,7	220	Б	10	1	
		22 58 30	37,2	69,6	220	А	10	2	
	4	23 56 23	36,7	70,9	100	Б	9	1	
		07 53 32	36,2	69,9	130	Б	9	1	
		08 52 51	37,2	71,5	5	Б	10	2	
		18 35 13	43,4	67,2	150	А	9	20	Джиргатай, 3 балла
5	19 25 58	36,4	70,5	120	А	10	1		
	00 22 35	37,2	71,5	120	Б	9	2		
	01 59 54	37,0	70,7		Б	9	1		

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
3		03 35 28	36,6	70,8	220	Б	9	1	
		15 11 14	42,6	68,7					
		17 37 27	36,3	70,4					
4		21 06 52,2	40,60	72,47	190	а	10	8	
		21 29 32	36,6	70,2					
		21 33 18	36,5	70,3					
		07 13 08	37,4	69,8					
		10 44 25,7	40,50	73,63					
5		10 59 29	36,7	71,1	180	а	9	5	
		14 45 44	36,4	70,0					
		16 29 12	36,5	70,2					
		17 34 18	36,9	71,6					
6		00 19 59	38,83	70,07	10	Б	12	3	
		17 45 07	36,7	71,1					
		02 36 09	40,1	78,4					
10		02 58 27	36,4	71,1	100	Б	10	1	
		13 24 02	39,8	77,2					
11		17 17 56	36,4	70,8	240	Б	9	1	См. текст
		20 37 43,2	41,00	74,10					
7		20 59 30,6	40,90	74,20	190	а	10	6	
		22 23 09	36,6	70,7					
		23 18 27	39,23	71,21					
8		11 33 17	40,3	70,4	25	А	10	8	
		14 05 38	36,7	68,3					
		22 38 06	36,6	67,7					
		00 29 22	38,4	73,4					
9		01 08 51	37,3	69,2	35	А	12	2	
		02 28 01	36,6	68,3					
		06 46 20	41,9	79,7					
12		07 03 06	36,3	68,0	10	А	9	1	
		09 22 24	36,8	72,3					
		20 05 49	40,5	79,2					
		02 29 40,2	39,67	65,95					
		07 33 15	36,6	71,0					
13		09 37 46	36,8	71,6	270	Б	10	1	Пархар, 3 балла
		17 30 40	37,4	71,3					
10		21 20 30	42,7	79,8	90	А	9	2	
		00 02 54	37,3	71,5					
		04 02 49	39,11	70,30					
11		09 03 01	37,4	71,9	150	Б	11	5	
		22 21 49	41,9	72,2					
		02 50 45	36,6	70,7					
		05 14 59	38,25	69,33					
12		07 12 40	37,5	68,5	1-2	а	9	3	
		10 57 52	44,2	76,7					
		14 38 58	36,4	71,1					
13		00 19 40	37,67	69,83	100	Б	11	1	См. текст
		00 23 32	37,67	69,83					
		07 01 05	37,72	69,80					
10		07 06 46	37,70	69,83	5	Б	11	2	
		19 18 49,0	42,20	76,75					
		10 53 43	36,5	70,2					
11		12 33 20	39,8	73,0	180	а	9	9	
		02 02 28	36,6	70,8					
		09 16 24	38,6	73,3					
12		17 11 54	36,6	68,2	10	Б	10	1	
		18 52 09	39,8	74,3					
		22 15 46	36,4	71,3					
13		00 16 04	38,83	70,18	140	Б	9	1	
		00 52 17	36,6	70,7					
		02 04 47	37,2	71,3					

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
14		13 30 21	38,52	70,55	5-10	Б	10	3	
		15 55 59	36,4	70,5					
		16 50 12	37,2	71,2					
15		17 24 41	38,50	70,49	5	а	9	3	
		17 48 07	38,50	70,50					
		19 56 50	39,5	74,3					
		02 54 13	37,7	71,6					
		12 28 35	36,5	70,7					
16		13 18 31	36,4	67,7	170	Б	13	1	
		20 07 20	46,1	78,5					
		20 15 55	36,2	68,2					
		09 06 04	38,41	70,04					
17		16 19 59	38,40	68,58	1-2	Б	9	4	
		17 19 17	37,1	71,3					
		01 02 50	36,9	71,1					
18		01 55 49	37,2	71,6	140	Б	9	2	
		10 31 44	38,29	69,33					
		16 37 04	43,1	78,5					
19		01 56 57	37,2	71,2	80	Б	9	2	
		17 18 47	37,2	71,2					
		17 27 02	36,2	70,9					
20		00 33 48	37,69	69,82	10	Б	10	2	
		00 35 22,8	40,93	73,03					
		08 16 18	37,67	69,83					
21		13 10 08	37,2	71,8	170	Б	9	2	
		21 39 01	40,7	74,2					
		22 41 57,7	40,85	74,20					
22		07 28 47	39,3	72,6	5	А	10	11	
		19 56 49	39,7	73,9					
		21 09 10	37,69	69,82					
23		23 03 01	36,2	70,9	100	Б	11	1	
		02 20 45	36,1	69,5					
		13 25 46	36,6	70,5					
24		13 39 57	38,25	69,28	1-2	Б	9	3	
		22 07 30,3	40,90	74,17					
		10 32 39	39,4	74,3					
25		11 46 11	36,5	71,0	80	Б	10	1	
		16 08 03	36,4	71,1					
		18 35 43	36,6	70,8					
26		03 01 07	37,2	70,7	200	Б	10	2	
		11 24 13	37,2	71,8					
		17 03 07	38,28	69,31					
27		20 04 47	37,2	71,3	1-2	Б	9	2	
		23 15 32	38,75	69,94					
		23 39 01	38,9	72,9					
28		00 48 39	36,4	71,1	80	Б	9	1	
		02 02 28	36,6	70,8					
		09 16 24	38,6	73,3					
29		17 11 54	36,6	68,2	70	Б	10	1	
		18 23 51	36,4	68,2					
		18 52 09	39,8	74,3					
30		22 15 46	36,4	71,3	140	Б	9	1	
		00 16 04	38,83	70,18					
		00 52 17	36,6	70,7					

№ п/п	Цисло	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
			Февраль						
25	07 37 52	36,4 69,7	150	10	Б	10	1		
26	01 12 19,9	40,32 68,68	15	9	а	9	10		
	02 07 09	36,6 71,1	220	9	а	9	10		
	03 40 41,6	42,27 74,85	10	9	а	9	7		
	20 09 29	38,28 69,31	1-2	9	б	9	3		
	20 22 26	36,3 73,4		10	Б	10	2		
27	00 35 06,0	42,10 74,87	10-50	9	а	9	7		
	19 27 35	36,6 71,0	240	9	Б	9	1		
28	06 25 17	36,6 70,7	220	10	Б	10	1		
	07 22 08	38,29 69,40	1-2	9	б	9	3		
	11 04 38	36,6 70,5	210	10	Б	10	1		
	14 48 47	36,6 71,0	270	12	Б	12	1		
16	19 29 40	37,6 72,2	200	9	Б	9	2		
			Март						
1	12 45 04	39,9 70,0		9	Б	9	5		
	19 57 35	36,9 71,2	80	10	Б	10	1		
2	01 49 53	36,7 71,5	100	10	Б	10	1		
	05 13 43	38,5 73,0	100	10	Б	10	2		
	12 00 11	39,5 73,9		11	Б	11	11		
	16 34 00	36,4 69,6	100	10	Б	10	1		
3	21 48 22	36,5 69,4	190	9	А	9	1		
	05 57 32	36,6 70,7	200	11	А	11	1		
	10 22 48	40,2 79,0	52	11	Б	11	5		
			(M=4,5)						
4	11 22 35	38,32 69,35	1-2	9	б	9	3		
	06 00 26	40,6 77,5		9		9	5		
	07 03 08	42,0 79,3		9		9	5		
	10 20 52	39,03 69,82	22	9		9	5		
5	05 02 56,9	41,17 73,90		9		9	6		
	10 49 36,2	42,63 77,60	25	9		9	7		
	13 55 52	38,5 73,1	120	9	Б	9	2		
	20 11 46	36,5 70,7	180	9	Б	9	1		
	21 21 17	36,4 67,9		11	Б	11	1		
6	23 13 15	37,7 72,0	130	9	Б	9	2		
	01 52 12	40,5 77,3		9	Б	9	5		
	02 45 05	37,4 72,1	190	9	Б	9	2		
	10 19 40	36,5 70,0	200	9	Б	9	1		
	16 05 23	37,67 69,85	10	9	б	9	2		
	18 10 23	36,7 70,9	230	10	Б	10	1		
	19 35 48	36,4 70,9	80	10	А	10	1		
7	07 07 43	36,5 71,0	80	12	А	12	1		
8	14 07 40	36,2 70,5	80	10	Б	10	1		
	02 10 53	37,3 72,0	180	9	Б	9	2		
	06 33 58	37,5 72,0	210	9	Б	9	2		
	17 56 08	37,3 71,4	100	9	Б	9	2		
	18 40 44	37,68 69,78	10	11	б	11	2		
	18 45 14	37,68 69,78	10	9	б	9	2		
	18 45 19	37,68 69,78	10	6	б	6	9		
	20 38 17	36,2 70,4	80	9	Б	9	1		
	23 10 12	38,23 69,28	1-2	9	б	9	3		
9	09 10 52	37,0 71,6	150	10	Б	10	2		
	15 17 19	37,3 72,2	240	10	Б	10	2		
	16 51 59	36,5 70,1	200	11	А	11	1		
	23 37 18	38,27 69,25	2	9	б	9	3		
10	01 35 17	40,5 74,4		9	Б	9	5		

См. текст

№ п/п	Цисло	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
			Февраль						
			Март						
			(M=4,5)						
			См. текст						

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпитцентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
19	24	07 48 59	41,0	78,9	Март	Б	10	5	
		16 36 29	44,7	78,6		А	9	13	
		20 53 05	38,75	70,03		Б	9	3	
		14 05 46,0	40,99	74,37		а	9	6	
		03 15 22	37,3	70,5		А	9	2	
		04 32 48	41,4	71,8		А	9	8	
		06 01 53	38,62	70,51		Б	10	3	
		07 46 41	37,1	71,2		Б	9	2	
		07 58 42	38,4	73,9		Б	13	2	
20	28	08 33 31	38,4	73,9	120	Б	13	2	Анджхан, 2 балла
		08 44 45	38,5	73,8	110	Б	10	2	(m=5,1)
		18 03 48	39,3	72,1	180	Б	9	3	
		19 16 48	36,7	71,3	80	А	10	1	
		20 17 07	39,4	73,0	80	Б	10	3	
		00 21 57	37,1	71,1	80	Б	10	2	
		08 36 05	36,8	71,5	80	Б	10	1	
		08 53 20,3	42,10	75,70	10-15	а	10	6	
		11 29 47,7	40,30	69,25	5	Б	9	8	
		21 19 20	37,2	70,1	240	Б	10	2	
21	30	23 21 28	36,9	71,1	80	Б	9	1	
		02 35 33	36,4	70,8	80	Б	9	1	
		08 33 06	39,6	74,4	80	Б	9	11	
		16 15 07	36,5	70,9	10	Б	9	1	
		20 20 15	39,17	70,31	200	Б	10	5	
		20 43 26	36,4	70,3	80	Б	10	1	
		22 49 33	40,1	77,1	80	Б	10	1	
		06 19 45	36,4	71,7	130	А	11	1	
		10 23 53	36,4	71,0	25	а	10	8	
		11 16 12,3	41,23	72,70	200	Б	9	5	
22	31	16 44 56,5	41,21	72,75	30	А	9	5	
		01 11 08	36,5	70,8	200	Б	9	1	
		05 51 08	39,6	69,6	150	А	9	3	
		08 37 30	36,5	70,8	7-8	Б	9	3	
		01 08 20	38,41	70,05	200	Б	10	1	
		05 04 43	36,5	70,4	210	Б	9	1	
		07 16 27	36,5	70,1	200	Б	9	1	
		09 16 38	36,4	71,1	140	А	10	1	
		09 45 16	40,3	72,3	10	А	11	8	
		13 00 54	38,67	70,29	10	А	11	3	
23	1	14 30 25	38,6	72,1	10	А	11	3	
		14 35 39	38,6	72,1	10	А	10	3	
		16 57 40	37,67	69,82	10	Б	9	2	
		22 43 53	36,5	70,1	200	Б	10	1	
		00 21 16	37,67	69,82	10	Б	9	2	
		02 43 21	37,71	69,77	53	Б	13	2	
		03 09 32	37,69	69,77	10	Б	10	2	
		03 52 13	37,69	69,77	10	Б	9	2	
		03 57 55	37,72	69,79	10	Б	11	2	
		04 04 30	38,01	69,68	2-3	Б	11	3	
24	2	06 52 18	37,69	69,83	10	Б	9	2	
		03 09 32	37,69	69,77	10	Б	10	2	
		03 52 13	37,69	69,77	10	Б	9	2	
		03 57 55	37,72	69,79	10	Б	11	2	
		04 04 30	38,01	69,68	2-3	Б	11	3	
		06 52 18	37,69	69,83	10	Б	9	2	
		03 09 32	37,69	69,77	10	Б	10	2	
		03 52 13	37,69	69,77	10	Б	9	2	
		03 57 55	37,72	69,79	10	Б	11	2	
		04 04 30	38,01	69,68	2-3	Б	11	3	

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпитцентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
19	3	10 42 44	37,68	69,83	10	Б	9	2	Куляб, 4-5 баллов; им. Восе, 3 балла
		12 03 03	36,4	70,6	210	Б	10	1	
		22 28 01	37,6	69,9	10	А	9	2	
		22 45 12	37,67	69,78	10	Б	9	2	
		02 28 32	37,64	69,73	10	Б	10	2	
		05 50 22	37,69	69,82	5	Б	11	2	
		06 30 56	37,77	69,92	2-3	Б	9	2	
		06 31 38	37,7	69,9	2-3	А	11	2	
		07 36 37	36,4	70,5	210	А	10	1	
		08 12 17	37,67	69,82	2-3	Б	10	2	
20	4	13 22 28	39,2	66,9	10	А	9	5	Куляб, 4-5 баллов
		14 42 43	37,2	71,9	210	А	10	2	
		15 24 17	37,71	69,83	5	Б	9	2	
		22 05 30	37,68	69,81	2-3	Б	10	2	
		22 19 34	37,69	69,77	10	Б	11	2	
		22 25 38	37,68	69,83	10	Б	9	2	
		23 12 30	37,67	69,83	10	Б	10	2	
		23 22 36	37,67	69,83	10	Б	9	2	
		00 34 59	37,67	69,82	2-3	Б	10	2	
		01 16 43	37,65	69,85	10	Б	10	2	
21	5	12 11 25	37,69	69,82	2-3	Б	9	2	им. Восе, 3 балла
		22 10 12,5	39,30	74,90					
		23 13 23	37,3	72,7					
		08 56 29	36,4	68,2					
		14 13 18	36,4	68,2					
		21 23 38	36,5	70,8	130	Б	9	1	
		16 16 23	36,7	71,3	100	Б	9	1	
		16 57 31	38,2	74,1	150	Б	12	2	
		19 31 48	36,4	70,8	130	Б	10	1	
		10 51 04	42,0	67,8	15	А	9	20	
22	6	12 18 17	42,3	67,5	5	А	9	20	(m=4,9)
		01 22 26	36,5	71,2	230	А	12	1	
		05 57 54	37,4	71,1	70	Б	10	2	
		12 09 07	37,70	69,77	2-3	Б	9	2	
		03 00 43	37,74	69,85	2-3	Б	9	2	
		21 34 24	36,2	70,4	130	Б	9	1	
		21 40 43	36,7	66,7					
		22 54 02	36,8	66,6					
		23 23 18	37,74	69,85	2-3	Б	9	2	
		06 37 34	37,68	69,80	2-3	Б	9	2	
23	7	07 21 02	41,8	68,2	15	А	9	10	им. Восе, 4-5 баллов
		13 29 51	37,3	71,6	120	А	10	2	
		18 07 49	36,7	71,3	120	А	12	1	
		21 27 24	37,71	69,82	2-3	Б	11	2	
		22 18 31	38,43	69,43	2-3	а	10	3	
		22 28 23	38,60	70,50	5	Б	10	3	
		05 06 52	39,7	77,4					
		07 10 21	36,0	70,2	140	Б	9	5	
		09 26 52	36,6	71,2	150	Б	10	1	
		10 38 22	42,4	67,8	5	Б	9	20	

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпитцентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
11	11 32 12	36,6 71,2	200	A	10	1			
	12 06 16	36,2 69,8	140	B	10	1			
12	02 40 09	37,2 71,5	130	A	10	2			
	08 24 42,6	41,75 72,63	10	a	10	9			
25	08 31 06	36,4 70,9	180	A	13	1			
	21 39 31,0	40,85 72,60		б	(m=5,0)	8			
13	00 24 43,2	41,13 75,30	10	a	9	6			
	01 12 48	36,6 71,2	150	B	9	1			
14	01 35 34	36,5 70,2	190	B	9	1			
	04 13 17	36,5 70,3	210	B	10	1			
15	07 24 23	36,7 70,8	5	B	9	1			
	09 24 47	39,0 67,1	5	A	9	5			
16	13 16 40	40,6 72,9	10	A	9	8			
	19 44 56	38,61 70,64	10	б	10	3			
17	01 50 32	36,4 70,1	210	B	10	1			
	04 58 00	36,5 70,8	210	B	10	1			
18	06 08 40	36,5 70,0	240	A	10	1			
	10 41 59	36,8 71,2	80	B	10	1			
19	16 04 49	36,1 70,2	100	B	11	1			
	17 43 54	37,6 72,2	210	A	9	2			
20	19 49 44,5	41,93 77,40	15	a	12	6			
	20 02 02	36,8 70,8	220	B	11	1			
21	20 31 15	36,5 70,2	210	A	11	1			
	00 36 36	36,4 70,7	130	A	10	1			
22	04 02 07	38,3 73,6	160	A	10	2			
	20 15 27	36,4 69,0	270	B	9	1			
23	05 41 20	36,6 69,7	2-3	б	10	2			
	06 22 44	37,67 69,80	5	a	10	3			
24	10 23 45	38,93 70,77	80	B	9	1			
	08 01 41	36,3 68,3	200	A	10	1			
25	04 41 07	36,4 71,1	150	B	9	1			
	06 58 12	36,4 70,0	2-3	б	10	2			
26	07 08 32	37,1 71,7	250	A	9	4			
	10 36 38	38,47 69,23	5	б	10	1			
27	10 43 17	36,5 70,5	5	б	10	1			
	19 15 39,6	39,45 73,80	5	б	10	1			
28	05 43 39	36,2 68,5	210	B	9	2			
	17 44 57	37,67 69,87	210	б	10	2			
29	19 31 33,0	43,30 71,27	110	б	9	3			
	19 58 59	38,6 72,7	110	A	10	2			
30	23 15 34	37,2 71,8	5	A	11	1			
	00 49 26	44,4 80,7	100	B	9	5			
31	02 23 49	36,5 71,0	170	A	9	2			
	11 13 28	40,2 77,5	180	B	9	5			
32	16 00 25	39,4 68,1	100	A	9	5			
	19 25 33	40,2 77,5	170	B	9	5			
33	21 12 52	36,5 71,0	180	A	10	1			
	22 58 58	37,3 71,8	180	B	10	2			
34	00 28 35	38,0 74,0	5	б	10	3			
	04 00 51	40,2 77,6	5	б	10	3			
35	04 11 54	40,5 77,7	5	б	10	3			
	04 29 20	38,88 70,42	10	б	10	3			
36	05 31 20	38,9 70,5	250	A	10	3			
	09 51 55	37,3 71,6	250	B	9	2			

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпитцентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
22	11 24 03	36,7 72,2	80	B	10	2			
	13 24 58	41,0 73,7	25	б	11	6		Узлек, 3 балла	
23	13 59 08,3	41,07 73,83	15	A	9	6			
	15 14 40	41,0 73,9	130	A	10	2			
24	15 30 17	37,3 69,7	120	B	9	1			
	00 21 03	36,5 71,0	250	A	9	2			
25	01 31 31	36,9 71,5	140	B	9	1			
	02 25 55	36,8 70,6	220	A	11	1			
26	03 54 19	36,5 70,8	210	A	10	5			
	12 17 21	36,5 70,6	210	A	10	1			
27	12 35 13	40,7 77,7	210	A	10	1			
	17 14 45	36,5 70,3	130	A	11	2			
28	00 08 24	38,4 73,3	8	a	9	3			
	00 20 29	38,52 70,47	100	б	10	2			
29	03 04 16	37,2 71,6	1-2	б	9	3			
	16 13 59	38,25 69,33	1-2	б	9	3			
30	16 47 46	38,25 69,33	23	a	9	3			
	21 37 23	38,94 70,53	15	A	10	5		Исфара, 4-5 баллов	
31	23 02 10	40,0 70,6	100	A	9	2			
	01 10 00	38,1 72,6	100	B	9	1			
32	15 50 10	36,1 69,3	240	A	9	1			
	19 53 09	36,7 71,0	230	B	10	1			
33	00 33 08	36,4 70,0	115	A	13	2			
	03 16 51	37,7 72,2	2-3	б	9	2			
34	08 19 58	40,1 79,8	69,60	б	10	12			
	13 36 56	37,71 69,60	110	B	9	1			
35	19 56 12	36,4 71,2	150	B	11	11			
	00 41 51	38,4 75,5	240	B	11	1			
36	10 22 23	36,6 70,9	200	A	10	2			
	13 56 00	37,8 72,0	73,50	б	10	8			
37	14 11 23,0	40,90 73,50	15	A	10	1			
	19 03 23	36,5 70,5	6	a	10	3			
38	21 54 10,1	41,20 73,10	230	б	11	1			
	00 36 10	38,68 70,37	190	B	9	1			
39	03 27 47	36,7 71,1	5	б	9	4			
	12 45 33	37,0 67,8	68,51	A	11	1			
40	15 03 26	36,7 71,1	110	A	10	2			
	16 21 57	38,74 68,51	110	A	10	2			
41	20 04 57	37,2 71,4	110	A	10	2			
	21 57 00	37,6 72,5	110	B	10	2			
42	23 40 45	38,6 73,8	120	б	9	3			
	06 38 17	38,85 70,60	130	B	10	1			
43	12 15 33	37,8 72,0	130	A	10	2			
	22 19 50	36,4 70,5	130	B	9	1			
44	04 24 01	39,4 72,9	130	B	10	3			
	05 16 05	36,3 70,0	220	A	11	1			
45	05 43 38	36,5 70,1	130	B	10	1			
	06 32 06	36,3 70,7	140	B	10	1			
46	12 03 17	36,5 70,8	10	б	10	3			
	14 25 03	37,83 69,46	100	A	11	1			
47	22 25 47	37,0 68,9	100	б	10	1			
	01 09 48	36,2 71,3	100	B	10	1			

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
12	12	00 09 28	44,8	80,8	120	A	9	13	
		13 29 50	36,2	69,6					
		17 38 37	39,1	72,0					
		18 26 31	37,3	71,8					
		00 46 02	36,6	70,2					
		01 06 33	36,5	71,3					
		06 17 51,3	41,07	76,95					
		13 08 59	36,4	69,3					
		18 52 33	37,4	71,7					
		19 22 21	36,5	70,8					
		20 02 02	37,2	71,1					
		00 08 00	36,7	68,2					
		15 42 45	36,6	70,9					
21 33 04	37,4	71,9							
04 17 06	39,9	77,8							
18 40 32	37,3	71,6	(M=4,2)						
01 26 12	40,1	72,7	(m=5,0)						
04 49 42	37,3	71,5							
08 29 11	36,3	71,4							
09 34 31	36,2	68,6							
14 41 05	37,4	71,9							
11 06 57	40,1	79,1							
11 29 23	36,7	71,2							
00 34 48	36,4	70,7							
20 55 21	38,67	70,65							
10 43 43	39,4	72,4							
11 06 54	36,5	71,0							
00 54 49	37,7	71,8							
06 01 32	36,5	71,8							
06 37 59	36,6	71,2							
07 51 27	37,3	71,9							
11 13 32	36,4	71,0							
18 48 29	37,2	71,7							
20 36 05	37,8	72,2							
21 16 43	36,5	71,1							
01 48 20	36,9	68,0							
02 23 00	38,92	70,37							
12 00 22	40,0	70,3							
14 36 29	36,1	68,9							
18 44 17	39,8	77,9							
02 17 50,5	42,30	74,80							
03 42 02	36,3	69,7							
08 01 10	36,5	70,0							
18 14 46	36,1	70,0							
20 53 12	36,4	69,8							
23 08 30	36,0	70,3							
12 12 35	36,1	69,5							
17 39 48	36,6	71,0							
22 03 15	36,6	71,2							
22 42 49	36,5	70,8							
00 26 24	37,5	72,2							
22 13 54	42,9	79,8							
22 33 09	43,0	79,6							

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
1	1	12 08 12	39,7	74,6	170	B	9	11	
		12 25 33	39,6	74,3					
		17 10 42	39,6	74,3					
		17 35 07	39,8	77,5					
		21 14 32	36,8	71,3					
		04 14 00	36,5	69,8					
		08 31 58	36,5	70,2					
		15 48 13,2	41,57	72,30					
		00 47 33	39,9	70,6					
		02 14 34	39,9	78,0					
		02 44 00	36,2	73,6					
		04 46 26	37,9	71,9					
		04 48 45	36,5	71,3					
10 03 00	38,54	70,52							
11 13 22	36,1	73,5							
17 53 43,6	40,65	72,80							
20 24 52	36,3	71,2							
09 57 50	37,7	72,2							
12 24 27	36,6	71,0							
14 34 00	38,5	72,9							
15 17 21	38,32	69,33							
15 37 32	37,0	70,9							
17 02 57	42,5	63,9							
22 40 20	41,2	79,3							
11 29 33	38,8	74,8							
14 38 55	36,5	71,2							
16 10 34	36,7	71,3							
16 13 59	36,3	68,1							
18 05 50	36,2	69,6							
19 44 56	36,6	70,8							
21 40 52	42,5	68,8							
13 22 47	36,5	70,3							
16 33 21	36,2	71,3							
17 52 32	39,6	75,4							
22 13 22	39,6	67,8							
03 42 13	39,4	72,3							
06 14 51,9	42,90	73,57							
12 27 54	36,7	70,8							
17 39 07	36,6	70,8							
11 04 00	39,37	70,98							
14 05 21,8	40,85	72,67							
21 51 46	38,73	70,49							
23 05 19	42,0	79,9							
02 51 56	36,1	70,5							
05 16 27	39,11	69,04							
05 44 33	36,5	70,7							
20 42 57	39,9	77,9							
01 28 23	38,4	73,8							
04 56 40	36,5	70,8							
11 38 17	39,2	71,8							
21 43 25	40,8	71,2							

Серный рудник, Ош, 3 балла

Джиргатай, 3 балла

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эцицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
38	10	17 32 04	36,7	71,1	180	Б	9	1	
	11	08 59 01	36,4	68,4		Б	10	1	
		16 20 40	36,5	70,9	230	А	9	1	
		20 06 07	36,9	71,0	90	Б	12	1	
		00 14 16	36,7	71,1	200	А	9	1	
		02 40 11	36,8	70,5		Б	9	1	
		18 22 05	36,4	71,2	120	Б	10	1	
		00 25 50	40,3	77,4		Б	9	5	
		18 48 15	39,3	71,8		Б	11	3	
		07 45 42	38,38	69,70	2-3	6	10	3	
		07 56 56	36,3	70,5	100	Б	10	1	
		10 26 50	36,7	71,1	170	А	9	1	
		13 40 18	36,6	71,0	240	Б	9	1	
	39	16 59 14	37,1	71,3	100	Б	12	2	
40	18 20 28	36,4	70,9	200	Б	12	1	(m=5,1)	
15	09 03 57	36,2	70,5		Б	9	1		
	17 14 59	36,7	71,2	130	Б	9	1		
	00 16 55	39,9	77,9		Б	9	5		
	03 32 04	36,9	71,0	220	Б	9	1		
	08 48 42	38,8	71,8		Б	10	3		
	10 34 32	38,50	69,65	5	6	9	3		
	11 59 04	37,7	72,3	210	Б	9	2		
	12 51 03	37,9	72,1	120		9	2		
	13 45 43	45,5	78,4		Б	9	13		
	22 19 47	36,7	71,4	190		10	1		
	00 18 32	36,5	70,2	200		9	1		
	08 02 34	38,70	70,37	25	6	10	3		
	09 09 36	37,5	70,2		А	11	2		
	15 46 00	40,6	78,4		Б	10	5		
18	17 40 24	37,0	71,3	110	Б	11	2		
	04 10 00	36,6	70,8	160	А	9	1		
	12 53 27	44,4	80,7		Б	9	13		
	19 52 52	37,4	72,1	220	Б	9	2		
	23 41 19	38,9	75,2		Б	10	11		
	04 47 08	36,6	71,1	150	Б	9	1		
	15 01 49	38,58	69,63	2-3	6	9	3		
	18 22 18	37,2	71,5	120	Б	10	2		
	00 11 36	40,2	74,7		Б	9	5		
	01 38 58	40,6	78,1		Б	9	5		
	12 47 10	41,0	71,8	10	А	9	8		
	16 41 44	36,5	70,6	220	А	11	1		
	19 57 53	36,4	70,3	220	Б	10	1		
	03 14 53	36,5	70,7	180	А	10	1		
20	04 57 48	41,4	71,9	5	А	9	8		
	13 36 20	38,66	70,35	25	6	9	3		
	18 23 08	36,3	71,1		А	10	1		
	19 14 21	36,9	70,8		А	10	1		
	17 30 51	36,7	70,2	220	Б	9	1		
	20 02 51	38,8	72,4		6	9	3		
	08 45 37	38,38	69,67	10	6	9	3		
	09 44 07	36,5	69,8		Б	9	1		
	00 19 26	39,9	77,1		Б	9	5		
	06 25 24	36,8	70,8		А	11	1		
	16 28 45	37,7	72,0	200	Б	10	2		
	20 34 57	38,93	70,61	6-7	6	10	3		

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эцицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
25	06 59 27	36,6	71,0	Май	Б	10	1		
	09 28 17	39,1	73,4	210	Б	9	3		
	16 44 14	36,5	70,9	150	Б	10	1		
	18 50 09	36,5	70,7	230	А	10	1		
	20 15 35	36,4	70,9	120	А	11	1		
	21 06 29	39,5	74,6		Б	9	11		
	13 29 35	36,4	70,7	200	А	10	1		
	01 34 09	42,7	78,0		Б	9	6		
	02 11 12	36,4	70,8	140	Б	9	1		
	10 37 47	37,3	71,8	130	А	10	2		
	12 36 00	39,8	78,0		Б	10	5		
		12 56 34	37,0	71,2	80	А	10	2	(M=3,9)
		17 25 15	37,2	71,6		А	9	2	
		02 37 08	38,2	74,3		Б	9	2	
28	06 37 12	36,3	70,8	120	А	11	1		
	11 12 49	39,7	70,1	5	А	9	5		
	12 51 34	36,7	71,2	240	А	11	1		
	19 08 16	37,6	69,6		А	9	2		
	07 25 11	40,5	66,3	15	А	11	22		
	07 56 03	36,5	71,4	80	Б	9	1		
	23 25 13	36,1	70,9	100	А	10	1		
	20 39 36	36,1	70,0	110	Б	11	1		
	20 55 19	43,9	76,9		Б	9	15		
	22 31 59	36,5	70,7		Б	9	1		
	29	21 19 18	36,5	70,6	Июнь	А	10	1	
		10 13 54	39,5	73,7	190	Б	10	3	
		15 18 50	36,2	70,5	130	Б	10	1	
		12 16 57	37,5	72,1	210	Б	10	2	
16 47 28		36,6	71,1	190	Б	10	1		
06 37 24		38,72	68,63	10	6	9	4		
07 38 57		37,6	71,9	200	Б	9	2		
10 03 51		39,0	70,5		Б	9	3		
10 59 21		36,5	70,8	190	Б	10	1		
14 11 30		39,4	73,8		Б	10	11		
14 26 34		40,0	73,1	5	А	9	5		
22 44 47,1		41,63	73,20	22	а	9	6		
00 54 25		38,8	71,0		Б	9	3		
08 59 34		36,3	69,3		Б	11	1		
13 58 54	40,1	76,3		Б	9	5			
18 02 59	42,4	78,2		Б	9	6			
35	23 22 00	39,05	69,42	12-13	а	9	5		
	02 15 38	39,8	75,0		Б	12	11		
	15 51 16	36,4	70,7	213	Б	13	1		
		36,2	70,7	130	Б	11	1		
	05 48 40	38,53	69,66	1-2	6	10	3		
	18 28 09	38,6	70,6	13	А	9	3		
	23 25 37	39,4	71,2	9	А	9	3		
	00 34 26	36,4	70,9	80	Б	10	1		
	20 08 11	36,5	70,0	230	Б	10	1		
	02 31 22	36,4	70,9	140	Б	10	1		
	04 08 45	38,46	68,79	5	6	9	4		
	16 08 39	39,3	74,9		Б	13	11		

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
12	12	23 13 02	36,4	71,0	240	Б	11	1	
		01 46 18	36,6	71,2	80	Б	10	1	
		02 59 53	36,5	70,3	200	Б	10	1	
		07 10 37	37,0	71,8	180	Б	9	2	
		11 41 38	37,0	69,5		Б	11	1	
		12 09 32	39,52	71,24	29	Б	9	5	
		00 56 43	36,7	71,1	240	Б	11	1	
		09 04 58	36,5	71,0	100	Б	10	1	
		19 55 33	36,5	70,5	200	Б	11	1	
		22 49 10	37,4	71,6	120	Б	10	2	
		23 12 56	37,6	72,2	200	Б	10	2	
		08 17 07	37,4	72,2	200	Б	10	2	
13	13	22 15 01	37,0	71,6	250	Б	9	2	
		17 23 25	36,5	70,0	220	Б	10	1	
		19 39 48	36,5	71,0		Б	9	1	
		00 09 48	37,5	71,7	120	Б	10	2	
		04 52 59	37,4	71,9	160	Б	9	2	
		07 12 06	36,8	71,2	180	Б	9	1	
		18 31 41	36,6	70,8		Б	10	1	
		22 43 10	36,5	70,8		Б	10	1	
		00 26 30	38,42	69,67	12	Б	9	3	
		00 31 19	39,3	73,0		Б	11	3	
		00 55 36	38,96	70,77	11	Б	10	3	
		02 47 18	37,3	71,7	160	Б	9	2	
14	14	06 14 02	39,8	77,3		Б	10	5	
		08 46 07	37,67	69,81	10	Б	11	2	
		14 33 59	36,4	70,9	150	Б	9	1	
		05 11 01	37,67	69,81	10	Б	9	2	
		15 53 16	36,3	71,2	80	Б	10	4	
		19 47 29	36,8	72,8		Б	10	2	
		19 55 56	40,5	66,7	10	Б	9	2	
		20 59 18	36,5	70,7	150	Б	9	1	
		00 28 18,7	40,50	73,27		Б	9	5	
		04 35 06	37,3	71,8	200	Б	9	2	
		11 33 19	38,3	73,3	150	Б	9	2	
		12 27 18	36,1	69,2	100	Б	10	1	
15	15	15 09 27	38,96	70,77	8	Б	9	3	
		21 45 32	37,5	71,6	130	Б	10	2	
		02 27 08	36,0	70,1	100	Б	10	1	
		05 27 05	38,98	70,78	2	Б	10	3	
		07 38 40	38,3	72,7		Б	9	2	
		07 39 41	38,3	72,7		Б	9	2	
		08 17 27	38,3	72,7		Б	9	2	
		15 59 27	36,6	70,9	220	Б	12	1	
		23 49 12	38,8	74,0	80	Б	10	11	
		02 01 39	37,2	71,8	170	Б	11	2	
		18 05 09	38,89	70,39	7	Б	9	3	
		19 02 02	36,6	70,8	230	Б	11	1	
16	16	19 14 35	36,5	70,0	230	Б	12	1	
		19 45 53	36,5	70,3	180	Б	10	1	
		23 33 08	36,7	70,9	220	Б	11	1	
		03 58 45	37,2	71,9	210	Б	10	2	
		09 36 09	36,7	70,7		Б	9	1	
		22 42 03	41,40	74,20		Б	9	6	
		03 52 37	37,70	69,80	10	Б	10	2	
		04 05 46	39,0	71,3		Б	9	3	

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
26	26	07 32 36	39,8	73,0		Б	10	3	
		13 11 09	40,6	79,3	17	Б	13	12	
		14 42 44	40,5	78,9		Б	10	5	
		16 03 24	37,6	72,2	210	Б	9	2	
		23 45 29	40,7	79,2		Б	10	5	
		11 15 49	36,3	70,4	100	Б	10	1	
		13 13 46	36,3	70,0	70	Б	9	1	
		14 29 04	38,96	69,84	15	Б	6	5	
		21 36 23	36,6	71,0	230	Б	10	1	
		09 47 32	36,6	70,1	210	Б	10	1	
		11 25 54	37,3	71,7	140	Б	9	2	
		13 00 03	36,2	69,3	130	Б	10	1	
27	27	18 42 44	36,5	70,2	220	А	9	1	
		19 09 45	36,5	70,8	190	А	9	1	
		20 28 17	36,6	70,9	220	А	10	1	
		12 05 22	40,3	69,1	5	А	9	8	
		13 44 53	39,9	76,0		А	11	5	
		08 36 57,4	41,60	73,20		А	9	6	
		22 49 14	37,2	71,5	130	Б	9	2	
		01 43 38,4	42,80	75,80	5	Б	9	7	
		07 48 22	36,2	69,5	100	Б	11	1	
		12 48 20	37,4	71,9		А	11	2	
		13 49 57	36,9	71,3	180	Б	9	2	
		21 18 46	36,2	70,0	80	Б	11	1	
28	28	23 42 08	37,1	71,2	80	Б	9	1	
		23 46 17	37,6	71,8		Б	10	2	
		01 01 04	38,72	68,62	10	Б	6	9	
		02 51 47	39,9	70,6	10	А	9	4	
		07 42 21,7	41,93	72,43	15-20	Б	11	9	
		09 46 21	36,0	69,6	80	Б	9	1	
		20 44 08	36,6	70,1	210	Б	9	1	
		05 28 29	36,6	70,6	230	Б	9	1	
		13 25 58	39,5	73,5		Б	11	5	
		16 36 40	39,31	70,17	22	Б	9	5	
		19 34 36	38,73	70,70	13	Б	9	3	
		20 30 34	36,4	70,9	130	Б	10	1	
29	29	06 35 28	42,8	78,3		Б	10	7	
		11 31 58	36,8	71,1	220	Б	9	1	
		17 29 30	36,8	71,3	160	Б	9	1	
		02 13 50	36,6	71,2	100	Б	10	1	
		07 58 41	36,4	71,3	80	Б	9	1	
		06 29 45	36,1	68,1	15	Б	11	5	
		11 41 21	40,1	77,4		Б	9	1	
		04 26 44	36,5	70,0	160	Б	9	1	
		10 18 05	37,1	70,8		Б	9	2	
		06 39 47	39,2	67,8	240	А	9	5	
		16 20 47	36,6	69,7		Б	10	1	
		19 11 33	39,9	77,1	180	Б	11	5	
30	30	01 57 03	36,6	71,2	180	Б	9	1	
		02 02 30	37,2	70,5	140	Б	9	2	
		06 47 26	36,4	71,0	140	Б	9	1	
		17 37 16	36,0	70,6		Б	9	1	
		20 16 55	37,8	72,1	180	Б	9	2	

Хорог, 3 балла

Продолжение

№ л/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эллипса		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
Июль									
25		21 59 00	41,4	79,3		A	10	5	
26		04 20 39	38,96	70,78	6	a	11	3	
		08 17 19	40,0	77,6		B	9	5	
		11 09 46	38,96	70,76	8	b	9	3	
		11 43 22	38,97	70,77	8	a	9	3	
		15 34 35	37,68	69,83	10	6	10	2	
		23 10 10	36,5	71,0	70	6	10	1	
27		04 22 49	44,7	78,8		B	9	13	
		21 14 18	37,8	71,9	120	B	9	2	
28		06 41 11	36,7	70,8		B	9	1	
		14 54 13	37,6	71,6	100	B	11	2	
29		04 54 20	40,3	77,8		B	9	5	
		05 11 55	36,7	70,5	220	B	9	1	
		11 27 18	38,7	73,6	80	B	12	2	
		15 07 33	37,3	71,5	120	B	9	2	
		17 33 34	39,8	74,8		A	10	5	
30		01 03 36	39,8	75,2		B	9	5	
		04 44 54,7	41,37	71,95		B	10	8	
		10 30 43	36,6	70,6	100	B	9	1	
31		04 33 28	37,9	70,2		B	9	3	
		07 20 37,3	40,60	73,35		B	9	8	
		12 27 12	36,6	70,8	210	B	9	1	
Август									
1		07 53 09	39,0	72,9		B	10	3	
		09 11 40	38,4	73,6	140	B	10	2	
		09 32 44	38,25	69,25	1-2	B	9	4	
2		18 46 33	36,5	70,3	210	B	10	1	
		11 04 01	36,5	70,7	180	B	10	1	
		15 59 42	37,6	66,7	0	A	9	23	
3		12 12 35	37,1	71,6	140	B	11	2	
		06 19 42	37,3	71,6	100	B	10	2	
4		12 08 38	39,9	77,4		B	9	5	
		12 36 58	36,7	71,2	200	B	11	1	
		17 42 21,7	41,07	73,50		A	9	8	
		20 09 12	36,5	70,9	230	B	10	1	
5		02 16 46	36,5	70,8	190	A	10	1	
		02 52 52	36,5	71,0	90	B	9	1	
		03 30 19	39,5	73,9		B	9	11	
		04 51 59	40,7	73,2	5	A	9	8	
45		01 17 55	36,5	70,1	224	B	13	1	
(m=6,1)									
		04 09 38	42,5	78,8		A	9	6	
		07 05 01	40,0	71,8	30	A	11	5	
		12 35 29	37,69	69,79	2	B	9	2	
		14 05 21	36,1	70,4	120	B	10	1	
		16 08 48	36,5	70,7	210	B	9	1	
		21 19 36	37,9	71,8		B	10	2	
		23 34 17	41,0	75,3		A	9	6	
7		01 08 17	36,5	70,9	230	B	10	1	
		02 22 19	37,5	72,0	110	B	10	2	
		15 17 51	36,3	69,3	80	B	11	1	
8		01 56 58	36,4	71,2	90	a	9	1	
		06 29 02,2	42,97	76,33		a	9	7	
		15 29 50	38,82	71,13		a	9	3	
		17 22 46,3	40,10	76,50		B	9	5	

Продолжение

№ л/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эллипса		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
		19 49 39	40,1	76,4		B	11	5	
		22 54 47	39,1	72,7		B	10	3	
	9	02 59 57	39,1	73,2		B	9	3	
		07 04 18	36,7	70,9	230	B	10	1	
		15 16 37	40,0	77,1		B	9	5	
	10	00 47 22	38,33	69,45	5	B	9	3	
		10 10 06	37,3	71,7	160	B	9	2	
		11 18 16	36,1	70,5	100	B	9	1	
		11 42 14	38,87	70,29	5	B	9	3	
	11	01 41 18	36,6	71,1	220	B	11	1	
		01 43 30	36,6	71,0		B	12	1	
		03 41 45	40,9	71,7	35	A	10	8	
		05 59 04	38,34	69,42	12	B	9	3	
		07 26 03	37,5	72,1	220	B	11	2	
		21 51 25	37,1	71,7	150	B	9	2	
		10 38 12	40,8	70,7	0-5	A	9	8	
13		10 58 53	37,4	72,1	210	B	9	2	
		12 28 34	36,1	70,0	80	B	9	1	
		15 24 55	36,1	70,4	80	B	10	1	
		20 15 20	39,7	76,1		B	10	12	
		06 14 43	36,6	70,7	180	B	9	1	
14		06 19 23	37,6	72,3	230	B	10	2	
		07 32 43	37,5	72,1	200	B	10	2	
		11 30 51	38,98	70,66	2	a	9	3	
47		15 09 09	36,5	70,9	200	B	12	1	
(m=5,0)									
		17 50 47	38,41	69,66	12	B	10	3	
		17 43 29	36,3	68,7		B	11	1	
16		21 07 13	37,3	71,6	140	B	9	2	
17		10 34 34	38,2	73,3	140	B	10	2	
18		09 23 07	38,99	70,69	7	B	10	3	
		10 38 24	36,2	70,3	70	B	10	1	
		20 33 31	37,4	71,7	150	B	10	2	
19		01 16 37	36,8	71,2	160	B	10	1	
		02 49 36	36,4	71,1	100	B	10	1	
		21 00 43	36,3	70,8	80	B	9	1	
		22 15 32	37,0	70,9		B	9	2	
20		09 24 16	40,7	73,4		B	11	8	
		12 58 36	42,6	79,1		B	9	6	
		14 48 39	36,2	71,0	70	B	10	1	
21		01 44 54	41,6	80,6		B	10	12	
		06 56 05	36,0	73,5		B	10	1	
		12 00 58	39,4	75,2		B	9	11	
		14 50 24	40,5	76,9		B	9	5	
		20 49 09	38,97	70,72	12	B	9	3	
22		00 46 21	36,3	68,8		B	9	1	
		01 47 57	38,2	72,9	150	A	10	3	
		03 26 29	41,7	71,9	20	A	9	9	
48		03 43 48	36,5	71,3	230	B	12	1	
(m=5,0)									
		04 16 15	40,1	76,9		B	9	5	
		10 50 55,5	41,00	73,60		a	9	6	
		11 33 35	36,8	71,0		B	10	1	
		14 35 48	38,29	69,33	5	B	9	3	
		22 28 43,4	42,60	76,10	0	a	9	7	
23		20 00 30,6	42,50	75,10	10	a	9	7	

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные	
			φ°N	λ°E						
Август										
23		20 02 03,5	42,55	75,10		a	10	7		
24		23 24 02	36,5	70,9	200	B	10	1		
		00 08 46	40,5	77,5		A	10	5		
		05 33 46	39,6	72,1	10	B	11	3		
		06 45 57	39,2	72,4		B	9	2		
25		08 19 07	37,3	71,7		B	10	1		
		10 49 57	36,5	69,9	220	B	9	7		
		12 08 47,8	42,90	76,30		B	9	3		
		17 22 31	38,5	71,8		B	9	3		
		18 07 35	38,6	72,0		B	9	1		
		03 41 35	36,6	69,8	150	B	10	2		
		12 32 18	37,6	72,0	200	B	9	5		
		13 35 15	40,1	76,7		B	9	7		
		17 51 08,7	42,97	78,20	10	a	10	2		
		19 46 17	37,3	69,8		B	10	1		
26		23 34 26	36,5	71,2	100	B	10	1		
		06 51 35	37,5	71,7	170	B	9	2		
		11 24 58	40,8	77,9		B	10	3		
		15 32 33	39,3	71,8		B	9	1		
		16 26 24	36,6	71,2	160	B	9	2		
		23 34 17	37,5	72,0	160	B	10	3		
		07 25 49	39,0	72,7		B	10	1		
		20 30 35	36,6	70,2	210	B	10	1		
		23 07 12	36,1	71,0	80	B	9	11		
		23 45 11	39,4	74,2		B	9	8		
27		07 35 25	40,8	72,5	5	A	9	1		
		08 45 04	36,5	70,7	200	B	11	1		
		16 14 18	37,4	70,0		A	10	2		
		20 45 23	39,1	71,5		A	11	3		
		09 41 28	37,3	71,7	160	B	10	2		
		17 27 04	40,2	76,8		B	9	5		
		18 19 09,9	42,60	75,10	10-15	a	10	7		
		01 27 27	36,0	73,3		B	10	2		
		05 33 35	36,7	70,9	230	B	10	1		
		12 26 38	40,1	75,8		B	10	5		
28		21 57 48	36,5	70,9	140	B	10	1		
		00 24 04	36,5	71,3	80	B	11	1		
		09 28 20	36,5	71,3	100	B	11	1		
		21 13 49	37,62	69,60	10	B	9	2		
		21 57 33	37,65	69,60	10	B	10	2		
	Сентябрь									
	49	1	12 32 32,2	42,70	75,30	5-10	a	12	7	
	50		18 11 10	38,7	74,0	150	B	10	11	
			18 44 00	36,7	71,3	80	B	10	1	
			21 35 17,2	42,60	75,05	5	a	9	7	
		00 05 17	36,4	70,2	200	B	10	1		
		11 55 17	44,1	80,9		B	10	13		
51		13 36 39	38,66	70,01	10	B	9	3		
		14 58 21	36,6	71,1	200	B	11	1		
		17 22 13	36,6	70,9	210	B	12	1		
		19 27 04	40,5	77,2		B	9	5		
		22 58 14	40,5	77,4		B	9	5		
		00 02 25	36,5	71,2	80	B	11	1		
		01 52 54	37,7	72,9		B	10	2		
	(M=4,6)									

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные	
			φ°N	λ°E						
52		11 42 24	41,0	69,5	0	A	9	9		
		14 11 22	36,3	71,0		B	10	1		
		00 32 47	36,6	70,9	200	B	11	1		
		06 59 49	36,9	71,2	100	B	10	1		
		15 32 49	36,7	71,2	80	B	9	1		
		20 29 03	36,5	70,8	120	A	10	1		
		01 30 34	36,1	70,9	100	B	10	1		
		06 03 35	36,7	72,3	230	B	10	1		
		16 01 28	38,61	70,66	2	a	10	3		
		16 25 30	37,0	71,7	150	B	9	2		
53		09 33 53	40,0	69,8	25	A	10	5		
		01 22 32	36,4	70,8	80	B	10	1		
		19 05 05	36,4	70,6	200	B	9	1		
		14 28 32	39,3	72,5		A	12	3		
		16 20 35	36,6	71,0	240	B	10	1		
		22 28 11	38,69	69,92	30	B	9	3		
		03 10 21	36,5	70,5	210	B	10	1		
		23 57 27	37,5	71,5	120	A	11	2		
		06 40 32	39,5	70,5		B	12	3		
		08 12 34	40,2	77,6		B	9	5		
54		10 38 12	40,8	70,7	0-5	A	9	8		
		02 00 04	39,10	71,16	13	B	9	3		
		11 29 47	38,5	70,2	5	B	12	3		
	(M=4,6)									
		12 30 05	38,41	70,41	12	B	9	3		
		12 32 59	38,42	70,37	7	B	9	3		
		15 11 11	38,4	70,5		B	11	3		
		16 46 23	37,0	68,0		B	9	1		
		20 13 09	38,3	70,5		B	11	3		
		01 02 33	38,43	70,45	23	B	9	3		
55		01 51 50	36,8	71,2	190	B	9	1		
		05 23 00	37,4	72,1		B	10	2		
		14 16 12	36,5	70,6	200	B	12	1		
		17 53 07	38,3	73,1	80	B	10	2		
		21 45 39	38,62	70,48	15	B	10	3		
		02 49 11	38,3	70,5		B	9	3		
		06 33 19	38,43	70,45	23	B	9	3		
		07 39 15	36,6	69,3		B	10	1		
		09 50 33	36,5	69,4		B	10	1		
		13 53 29	39,5	74,1		A	9	11		
56		15 48 40	36,4	71,0	100	A	10	1		
		16 59 02	36,4	70,9		B	10	1		
		17 53 08	38,42	70,38	2	B	9	3		
		18 08 47	36,5	71,2	230	A	11	1		
		19 59 24	37,5	72,2	210	B	9	2		
		20 42 47	39,3	72,5		B	9	3		
		01 02 12	36,6	71,0	100	A	9	1		
		03 16 17	37,7	72,0	140	B	10	2		
		03 22 23	38,89	70,49	5	B	9	3		
		04 13 10	40,1	77,5		B	10	5		
57		04 32 10	36,4	71,2	240	B	10	1		
		06 19 13	38,5	75,0	150	B	10	11		
		10 24 59	36,0	70,3	80	B	11	1		
		20 54 08	38,43	70,45	23	B	10	3		
		02 02 40	36,2	70,6	80	B	10	1		
		16 23 13	36,6	70,9	150	A	9	1		
	Фрунзе, 3 балла									

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
55	19	11 35 53,6	41,80	72,43	Сентябрь	а	10	9	
		11 52 32	37,9	65,8					
		19 33 56	38,43	70,43					
		22 42 00	36,6	70,5					
		07 59 36	37,97	69,29					
		09 24 13	40,6	73,5					
		15 43 43	37,4	72,2					
		18 17 00	36,0	69,0					
		23 12 59	36,6	69,3					
		03 26 29	41,7	71,9					
		03 59 30	38,35	68,25					
		06 49 27	44,6	78,3					
11 36 00	36,1	70,4							
56	23	22 35 35	36,3	70,8	130	Б	10	1	
		05 55 21	38,6	72,7					
		05 55 37	38,9	70,5					
		08 50 42	38,44	70,41					
		21 39 15	38,94	70,59					
		01 27 37	36,9	68,5					
		05 33 46	39,6	72,1					
		08 19 08	37,4	71,3					
		09 36 14	40,7	79,3					
		17 38 19	39,0	72,0					
		13 00 18	36,5	70,9					
		57	26	17 43 53					
18 39 00	36,8			71,3					
02 37 13	36,4			71,0					
11 24 07	36,6			70,9					
13 39 23	38,70			69,92					
19 20 23	36,6			69,1					
04 17 09	38,28			69,38					
06 55 22	39,19			70,40					
09 36 54	37,72			69,85					
17 26 27	36,4			70,9					
00 57 25	37,1			71,8					
03 24 04	37,6			71,6					
58	20	05 19 41	37,2	71,5	230	Б	11	1	
		09 16 24	36,7	70,9					
		13 14 12	41,0	72,2					
		02 47 57	36,3	71,7					
		18 04 18	36,6	70,6					
		20 36 14	36,3	70,3					
		21 30 55	36,5	70,8					
		21 31 48	36,4	71,3					
		00 40 06	36,3	71,0					
		01 39 44	36,6	69,7					
		05 52 51	36,5	70,4					
		09 10 28	36,5	71,0					
18 46 40	38,4	75,0							
59	24	11 17 31	36,4	68,6	220	А	11	1	
		20 23 16	36,6	71,0					
		01 16 55	38,6	73,2					
		10 34 15	36,4	69,8					
		12 06 56	36,5	70,2					
		15 05 12	38,5	73,2					
		21 44 31	36,5	70,2					
		23 23 15	37,4	71,7					
		02 42 55	36,7	70,9					
		05 00 28	36,1	70,4					
		15 21 00	36,5	70,7					
		04 02 16	38,73	68,32					
60	11	04 07 01	37,1	71,1	220	Б	11	1	
		13 29 11	36,6	70,6					
		15 24 14	38,6	73,3					
		22 28 19	36,6	70,8					
		02 48 28	37,71	69,83					
		14 05 23	37,4	71,5					
		15 05 44	37,5	72,2					
		16 00 27	37,1	71,9					
		18 36 25	39,4	71,6					
		23 30 57	37,7	72,0					
		08 12 43	36,4	69,9					
		11 29 53	37,4	71,8					
02 30 16	36,3	70,5							
02 54 06	37,7	71,9							
60	12	03 15 13	37,4	71,8	160	А	10	2	
		07 38 12	38,97	70,61					
		08 02 00	39,4	76,7					
		14 01 27	39,5	75,3					
		20 18 14	36,5	70,3					
		00 17 35	36,4	70,5					
		05 50 22	36,7	70,7					
		06 01 40	40,5	77,6					
		07 49 55	37,7	71,6					
		08 50 57	37,5	71,8					
		11 18 02	39,9	69,9					
		15 41 28	38,0	72,9					

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
58	2	12 17 02	37,0	71,3	90	Б	12	2	
		16 03 31	36,0	73,5					
		19 59 17	36,5	70,8					
		23 46 46	36,6	70,8					
		12 39 37	39,23	70,83					
		14 38 36	39,0	71,0					
		15 12 26	36,6	70,9					
		16 29 39	36,5	71,1					
		20 09 11	36,9	69,5					
		03 37 32	36,6	69,7					
		04 05 29	36,5	69,8					
		12 12 40	37,8	65,9					
59	3	18 06 25	36,9	72,0	80	Б	10	1	
		22 14 55,2	42,20	75,99					
		02 01 28	36,2	71,0					
		04 16 50	36,2	69,1					
		07 56 45	36,0	70,5					
		11 17 31	36,4	68,6					
		20 23 16	36,6	71,0					
		01 16 55	38,6	73,2					
		10 34 15	36,4	69,8					
		12 06 56	36,5	70,2					
		15 05 12	38,5	73,2					
		21 44 31	36,5	70,2					
60	7	23 23 15	37,4	71,7	90	Б	9	2	
		02 42 55	36,7	70,9					
		05 00 28	36,1	70,4					
		15 21 00	36,5	70,7					
		04 02 16	38,73	68,32					
		04 07 01	37,1	71,1					
		13 29 11	36,6	70,6					
		15 24 14	38,6	73,3					
		22 28 19	36,6	70,8					
		02 48 28	37,71	69,83					
		14 05 23	37,4	71,5					
		15 05 44	37,5	72,2					
16 00 27	37,1	71,9							
18 36 25	39,4	71,6							
23 30 57	37,7	72,0							
60	11	08 12 43	36,4	69,9	150	Б	9	1	
		11 29 53	37,4	71,8					
		02 30 16	36,3	70,5					
		02 54 06	37,7	71,9					
		03 15 13	37,4	71,8					
		07 38 12	38,97	70,61					
		08 02 00	39,4	76,7					
		14 01 27	39,5	75,3					
		20 18 14	36,5	70,3					
		00 17 35	36,4	70,5					
		05 50 22	36,7	70,7					
		06 01 40	40,5	77,6					
07 49 55	37,7	71,6							
08 50 57	37,5	71,8							
11 18 02	39,9	69,9							
15 41 28	38,0	72,9							

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные		
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$							
13	13	16 46 30	36,6	71,1	160	9	1	См. текст			
		21 40 27	36,8	71,1	80	9	1				
		22 48 22	37,6	71,9		9	2				
		00 26 31	37,2	70,3	100	9	3				
		23 40 17	36,6	70,8	210	10	1				
		03 32 04	36,8	71,0	80	9	1				
		15 56 14	37,8	72,4	170	9	2				
		09 38 19	36,0	69,0	130	10	1				
		20 00 53	36,3	71,0	80	9	1				
		03 16 18	36,4	71,1	220	14	1				
		(m=6,0)									
		05 59 00	37,4	71,2	80	10	2				
		07 21 00	36,5	69,4		9	1				
07 53 13	37,7	71,9	150	10	2						
15 04 56	36,5	70,6	210	10	1						
19 43 34	36,6	71,2	180	11	1						
21 09 00	36,8	71,1	180	9	1						
04 10 34	36,6	71,3	200	9	1						
16 34 16	36,6	71,0	100	9	1						
23 44 52	36,7	71,2	180	12	1						
02 53 29	39,6	74,9		9	11						
03 10 38	39,6	77,3		9	12						
06 25 08	36,5	71,1	210	11	1						
06 52 58	36,1	70,6	70	9	1						
11 57 37	37,0	69,8		9	1						
12 00 22	37,0	70,0		10	1						
19 12 32	37,7	71,8		9	2						
20 13 13	37,8	72,3	170	9	2						
03 16 20	36,1	69,4	100	10	1						
03 49 30	36,5	70,9	100	9	1						
09 12 11	36,6	69,7	150	9	1						
09 54 32	36,6	70,4	160	9	1						
15 41 53	36,6	70,9	200	9	1						
16 07 17	36,5	71,0	100	9	1						
09 23 02	36,5	71,1	140	9	1						
18 45 09	36,6	70,7	230	10	1						
19 32 46	37,0	71,0	70	9	1						
02 12 45	36,6	70,9	220	10	1						
05 36 50	36,5	70,1	150	9	1						
11 48 21	38,4	67,5	0	9	1						
20 57 46	36,6	70,7		9	4						
21 01 46	39,7	74,3		9	1						
04 35 35	38,29	69,38	1-2	9	11						
04 51 31	41,6	79,6		6	3						
10 36 04	41,6	79,3		9	5						
12 12 35	38,29	69,37	1-2	6	3						
12 51 51	37,5	71,9	150	9	2						
22 28 02	36,5	70,1	220	10	1						
10 34 42	36,5	70,8	130	9	1						
10 49 36	36,5	70,8	230	10	1						
17 00 59	42,7	79,2		10	6						
13 08 40	37,3	71,5	110	11	2						
16 57 18	36,4	71,0	80	10	1						
21 50 34	37,1	71,5	130	9	2						
08 04 30	36,4	70,2	180	9	1						
10 07 10	41,0	79,2		11	5						

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные		
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$							
28	28	15 37 53	36,4	70,8	130	Б	10	1			
		18 09 36	40,8	79,1		Б	5				
		13 43 34	36,2	70,8	70	Б	11				
		14 44 27	39,2	67,3		Б	10				
		20 24 32	38,1	73,3		Б	10				
		16 47 29	39,1	70,3		А	9				
		00 39 58,9	40,70	73,10		6	9				
		12 38 49	36,3	70,0	200	6	8				
		12 46 18	38,6	73,7	130	Б	10				
		14 49 30	38,0	72,9		Б	2				
		14 59 43	38,40	69,66	1-2	6	2				
		18 40 05	36,4	70,8	180	Б	9				
		07 18 18	36,0	69,4	80	Б	10				
18 12 55	39,1	70,9		А	9						
22 15 39	38,25	69,26	1-2	6	10						
23 44 31	38,1	73,9	160	Б	9						
31	31	Ноябрь									
		10 56 38	40,5	70,9		Б	9	8			
		11 35 10	39,03	70,96	9	а	10				
		13 16 44	38,29	69,33	1-2	6	3				
		00 45 31	36,9	71,1	70	Б	9				
		09 02 37	39,2	67,2		Б	10				
		12 50 18	36,8	71,0	230	Б	10				
		17 34 29	36,9	70,6		Б	9				
		22 20 59	36,2	69,6	135	Б	12				
		(m=5)									
		07 03 34	36,3	70,9	80	Б	9		1		
		04 05 15	36,6	71,0	250	Б	9				
		04 25 56	40,0	73,0	5	Б	10				
05 02 08	37,75	69,72	2	6	5						
10 16 00	38,5	73,1	90	А	10						
19 34 53	36,5	71,0	230	А	10						
22 05 35	38,38	70,43	1-2	6	9						
03 45 24	38,43	70,43	25	6	10						
16 49 27	37,7	72,0	130	А	10						
00 35 03,8	41,33	72,63		6	10						
09 45 19	37,75	69,86	5	6	10						
11 17 38	39,7	67,9	5	А	9						
12 55 08	36,4	74,5		10	2						
15 42 12	36,5	71,3	80	Б	10						
19 58 30	38,64	68,25	5	6	9						
00 28 39	38,53	70,54	4	а	11						
14 24 58	37,1	71,6	130	Б	9						
15 04 12	37,6	71,8	120	А	10						
15 58 04	37,89	70,28	1-2	6	9						
17 41 35	36,2	70,0		9	3						
18 23 17	36,4	70,7	200	Б	11						
19 27 17	40,7	74,4		10	5						
21 58 54	36,6	70,8	220	Б	9						
22 05 33	37,0	71,3	210	Б	9						
22 06 49	38,1	73,0	150	А	9						
05 34 22	42,2	79,6		9	5						
08 23 27	36,6	71,1	100	Б	9						
13 39 06	36,2	69,9	110	Б	10						

Ак-Терек Га-
ва, 4 балла

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
Ноябрь									
9	15 18 52	36,9	71,5	190	Б	9	1		
10	07 02 54	36,5	70,5	150	Б	10	1		
11	18 41 36	36,4	71,1	80	Б	9	1		
	02 24 56	36,5	70,8	180	Б	10	1		
	09 15 05	37,75	69,77	5	Б	9	2		
12	13 30 32	37,0	71,8	250	А	10	2		
	14 27 32	36,6	71,1	220	Б	1	1		
	00 26 32	39,5	73,7		Б	1	3		
13	12 46 02	38,83	70,17	22	а	9	3		
	15 52 33	37,0	71,3	110	Б	10	2		
	16 53 48	36,3	70,8	100	Б	10	1		
14	18 41 31	36,6	70,1	220	Б	9	1		
	07 56 18	36,6	70,5	200	Б	10	1		
	11 06 18	39,01	70,85	8	Б	12	3		
15	11 56 26	36,4	70,6	150	Б	10	1		
	18 34 03	37,7	71,8	100	Б	9	2		
	19 33 15	40,0	77,0		Б	9	5		
16	02 46 25	38,5	70,6	240	Б	9	3		
	04 57 20	36,4	71,1	240	Б	10	1		
	05 08 13	36,5	71,2	120	Б	9	1		
17	07 27 09	36,7	70,1	200	Б	10	1		
	10 54 18	36,8	71,2	130	Б	9	1		
	15 49 16	41,0	78,5		А	11	5		
18	00 22 09	36,5	69,6	110	Б	11	1		
	01 40 39	36,7	70,8	200	Б	9	1		
	07 30 06	36,5	70,0	220	Б	9	1		
19	09 26 37	36,8	69,4	200	Б	9	1		
	19 25 42	36,5	70,4	140	Б	9	1		
	03 37 01	37,4	72,1	200	Б	12	2		
20	12 09 09	36,6	70,3	210	Б	10	1		
	15 23 33	44,8	78,5		Б	9	13		
	19 01 31	36,4	71,2	100	Б	9	1		
21	04 35 45	36,3	69,7	100	Б	10	1		
	06 03 59	39,6	75,2		Б	10	11		
	11 53 54	39,6	71,9		Б	9	5		
22	13 57 11	36,6	70,8	200	Б	9	1		
	15 37 03	39,4	71,9	10	А	10	3		
	18 47 35	39,5	73,8		А	11	3		
23	23 05 40	39,1	73,2		Б	9	3		
	05 25 39	36,7	70,7	250	Б	9	1		
	07 38 48	36,8	70,8	250	Б	9	1		
24	08 46 12	38,53	69,94	1-2	Б	9	3		
	10 18 16	36,3	69,5	150	Б	10	1		
	16 28 46	40,2	76,7		А	12	5		
25	19 44 41	40,2	76,7		Б	10	5		
	21 37 53	36,6	69,5	180	Б	9	1		
	09 09 33	36,4	69,9	220	Б	10	1		
26	23 39 59	37,6	71,9	140	Б	9	2		
	00 28 54,2	42,13	74,83		а	9	6		
	01 24 07	36,4	70,3	180	Б	10	1		
27	06 56 06	36,8	71,1	200	Б	9	1		
	16 57 53	37,1	70,8	100	Б	9	2		
	17 24 34	36,4	71,1	100	Б	10	1		
28	21 19 38	36,5	71,0	220	Б	10	1		
	21 30 18	37,0	71,6	150	Б	10	1		
	21 30 18	37,0	71,6	150	Б	11	2		

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эпицентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			φ°N	λ°E					
68	21	21 39 59	38,08	69,77	2	Б	9	3	
		23 32 49	37,4	72,0	150	Б	10	2	
		04 11 09	36,4	70,2	220	Б	11	1	
69	22	04 58 02	37,3	71,7	150	Б	10	2	
		09 04 24	36,5	71,2	100	Б	10	1	
		17 31 09	36,4	71,2	130	Б	9	1	
70	22	18 40 13	36,7	71,3	180	Б	9	1	
		06 06 26	40,8	78,0		Б	11	5	
		10 20 45	36,3	69,4	80	Б	9	1	
71	23	15 11 04	44,9	78,3		Б	9	13	
		27 19	37,95	70,29	10	Б	10	2	
		15 37 32	36,9	70,1	30	Б	12	1	
72	24	00 47 57	39,6	78,3		Б	9	12	
		05 44 33	39,0	76,7		Б	10	12	
		05 58 57	38,45	68,93	12	Б	10	4	
73	25	09 56 00	38,71	70,71	11	Б	10	3	
		10 04 31	40,4	76,9		Б	10	5	
		14 05 38,7	42,00	72,37		а	9	9	
74	25	15 41 15	39,0	76,3		Б	10	12	
		02 05 06	40,6	77,2		Б	11	5	
		02 40 56	40,6	77,1		Б	9	5	
75	26	07 06 00	37,4	71,8	150	А	10	2	
		08 12 30	38,19	69,80		Б	9	3	
		17 13 40	36,4	71,1	100	Б	10	1	
76	26	21 57 58	36,6	70,8	250	Б	9	1	
		18 33 17	39,19	70,30	5	Б	9	5	
		18 58 49	40,5	76,9		А	10	12	
77	27	00 25 58	38,42	70,48		Б	9	3	
		06 13 20	36,7	71,0	180	Б	9	1	
		08 20 59	39,5	73,5		Б	9	3	
78	28	15 26 59	37,2	71,7	150	А	10	2	
		20 22 32,5	39,90	73,80		а	10	5	
		08 20 41	36,8	71,1	70	Б	11	1	
79	28	19 58 55	38,0	72,5	140	А	11	2	
		22 41 15	37,6	72,1	200	Б	9	2	
		23 08 32	36,4	69,8	150	Б	9	1	
80	29	15 40 39	36,4	71,0		Б	9	1	
		15 51 38	36,5	71,0	240	А	11	1	
		04 43 22	40,6	77,7		Б	10	5	
81	1	06 40 10	36,3	70,9	80	Б	10	1	
		10 29 53	37,7	73,2		Б	9	2	
		18 10 48	37,2	71,7	180	Б	10	2	
82	2	02 29 21	38,4	73,3	100	Б	9	2	
		03 50 09	37,3	71,6	100	Б	9	2	
		04 18 52	39,5	72,2		Б	9	11	
83	3	07 24 52,3	40,34	72,40	12	а	10	5	
		12 02 45	36,4	71,0	80	А	11	1	
		13 39 33	38,4	73,3	100	Б	9	2	
84	3	01 30 21	36,8	70,1	220	Б	9	1	
		02 29 21	39,2	67,3	0-5	А	9	5	
		10 41 17	38,58	69,75	2	Б	9	3	
85	30	11 41 57	37,1	71,7	170	Б	9	2	
		18 53 33	38,58	69,75	2	Б	9	3	
		18 55 36	40,5	77,3		Б	10	5	

Продолжение

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эписентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
Декабрь									
3	19 04 45	37,1	71,9	200	Б	9	2		
4	20 56 50	37,5	72,1	140	Б	9	2		
	23 50 35	36,6	70,7	220	Б	9	1		
	04 30 24	36,6	70,8	200	Б	9	1		
	04 46 07	39,30	73,50		Б	9	3		
5	19 10 18	36,6	70,9	250	Б	9	1		
	22 22 31	36,4	71,1	100	Б	9	1		
	06 02 56	38,72	70,12	7	Б	10	3		
	13 53 43	36,5	71,0	80	Б	11	1		
6	20 16 01	37,3	71,9	150	Б	11	2		
	02 57 43	38,7	70,1	2	А	10	3		
	03 53 17	36,5	70,1	200	Б	9	1		
	07 05 20	36,3	71,1	120	Б	10	1		
7	07 32 41	36,8	72,1		Б	10	1		
	16 31 47	36,6	71,3	180	Б	9	1		
	16 54 37	37,2	71,5	120	Б	9	1		
	02 40 38	38,95	70,78	5	Б	10	3		
	05 25 16	38,8	74,2		Б	9	2		
	07 33 28	37,5	74,1		Б	9	5		
	14 28 48	40,0	77,6		Б	9	12		
	21 13 50	40,5	78,5		Б	10	2		
	21 29 31	38,4	73,8	140	А	11	3		
	02 14 33	39,1	71,7		Б	10	3		
8	02 31 11	39,0	71,6		Б	10	3		
	13 40 17	40,4	71,8	5	А	9	8		
	15 19 37	37,1	71,4	110	Б	12	2		
	15 25 18	43,5	63,1	5	А	10	20		
	21 06 20	37,2	71,5	100	Б	9	2		
	02 49 05	36,4	70,9	150	Б	10	1		
	04 36 41	37,6	72,2	180	Б	9	2		
	18 28 18	36,5	70,4	80	Б	9	1		
	22 28 36	36,6	71,0	100	Б	9	1		
	05 53 35	36,6	70,8	230	А	10	1		
9	12 11 16	39,8	71,9		Б	9	5		
	15 53 57	36,4	70,0	230	А	10	1		
	17 29 30	37,5	72,0	200	А	10	2		
	20 44 15	36,7	71,0	250	Б	9	1		
	06 27 18	36,6	70,3	230	Б	10	1		
	08 30 27	36,8	70,9	80	Б	9	1		
	09 16 46	38,9	71,0	26	А	9	3		
	11 35 57	39,8	71,5	5	А	9	5		
	22 40 50	36,3	71,1	150	А	11	1		
	10	01 06 45	36,6	70,9	200	Б	11	1	
12 29 13		36,4	71,0	110	Б	9	1		
01 49 05		36,4	71,0	100	Б	9	1		
02 13 47		36,7	71,4	100	Б	10	1		
07 36 10		36,4	70,5	100	Б	10	1		
09 35 22		40,4	71,5	5	А	9	8		
00 17 08		37,4	70,1		Б	9	2		
05 16 37		37,4	69,9		Б	10	2		
01 06 38		38,1	67,3		Б	9	4		
03 09 22		37,2	71,4	110	Б	11	2		
11	12 30 23	40,8	73,1		Б	9	8		
	15 32 34	36,4	71,2	80	Б	10	1		

Окончание

№ п/п	Число	Момент возникновения, час, мин, сек	Координаты эписентра		Глубина очага	Класс точности	К	№ района	Макросейсмические данные
			$\varphi^{\circ}N$	$\lambda^{\circ}E$					
70	17	09 21 25	36,6	71,1	200	Б	10	1	
	18	10 10 32	36,0	70,2	80	Б	12	1	
		02 05 43	36,0	69,3	100	Б	10	1	
		11 06 54	36,8	71,2	190	Б	10	1	
19	15 30 50	38,1	72,5	150	Б	10	2		
	01 59 20	39,1	73,5		Б	10	3		
	07 18 05	39,6	77,7		Б	12	12		
	13 19 28	39,0	72,6		Б	9	3		
	15 34 37	36,7	70,8	230	Б	10	1		
20	18 56 44	43,8	76,9		Б	9	15		
	19 33 04	37,5	73,8		Б	9	2		
	23 38 52	36,6	70,0	220	Б	9	1		
	15 27 14	37,1	71,0		Б	10	2		
	01 30 51	40,8	71,1	5	А	10	9		
									Уйгурсай, 4 балла; Наманган, 3-4 балла
21	19 03 23	39,03	69,88	20	а	9	5		
	13 11 30	38,1	72,8	130	Б	9	2		
	17 39 24	38,99	70,70	7	а	9	3		
	08 43 44	36,6	70,8	170	А	9	1		
	15 40 51	38,86	70,33	17	а	9	3		
	20 47 49,0	43,63	74,50	10	а	11	16		
	22 01 35	39,3	73,4		А	10	3		
	13 30 39	37,4	69,7		А	10	2		
	15 15 45	37,3	71,8	180	А	10	2		
	23 04 12	39,22	70,66	12	а	11	3		
22	04 11 27	36,4	71,1		А	10	1		
	14 43 26	37,3	71,4	100	Б	10	2		
	06 43 21	38,30	69,35	1-2	а	10	4		
	10 07 54	44,3	77,6		А	9	13		
23	10 39 01	38,5	75,5	150	Б	11	11		
	11 37 28	38,31	69,38	1-2	Б	9	3		
	18 24 56	39,21	71,67	7	а	9	3		
24	01 03 44	37,7	71,7		Б	9	2		
	12 03 08	36,4	71,3	90	Б	10	1		
	01 55 50	37,1	71,8	240	Б	9	2		
25	13 25 07	40,5	72,2	25	А	11	8		
	16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2		
	22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2		
26	03 40 01	37,9	67,4	5	А	10	4		
	07 07 45	39,1	74,2	20	А	9	11		
	11 15 12	36,8	70,7		Б	10	1		
27	12 41 50	37,5	69,8		А	10	2		
	16 25 51	36,5	71,0		Б	10	1		
	17 59 39	37,2	71,6	130	Б	11	2		
28	16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2		
	22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2		
	03 40 01	37,9	67,4	5	А	10	4		
	07 07 45	39,1	74,2	20	А	9	11		
	11 15 12	36,8	70,7		Б	10	1		
	12 41 50	37,5	69,8		А	10	2		
	16 25 51	36,5	71,0		Б	10	1		
	17 59 39	37,2	71,6	130	Б	11	2		
	29	16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
03 40 01		37,9	67,4	5	А	10	4		
07 07 45		39,1	74,2	20	А	9	11		
11 15 12		36,8	70,7		Б	10	1		
12 41 50		37,5	69,8		А	10	2		
16 25 51		36,5	71,0		Б	10	1		
17 59 39		37,2	71,6	130	Б	11	2		
30		16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
	03 40 01	37,9	67,4	5	А	10	4		
	07 07 45	39,1	74,2	20	А	9	11		
	11 15 12	36,8	70,7		Б	10	1		
	12 41 50	37,5	69,8		А	10	2		
	16 25 51	36,5	71,0		Б	10	1		
	17 59 39	37,2	71,6	130	Б	11	2		
	31	16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
03 40 01		37,9	67,4	5	А	10	4		
07 07 45		39,1	74,2	20	А	9	11		
11 15 12		36,8	70,7		Б	10	1		
12 41 50		37,5	69,8		А	10	2		
16 25 51		36,5	71,0		Б	10	1		
17 59 39		37,2	71,6	130	Б	11	2		
32		16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
	03 40 01	37,9	67,4	5	А	10	4		
	07 07 45	39,1	74,2	20	А	9	11		
	11 15 12	36,8	70,7		Б	10	1		
	12 41 50	37,5	69,8		А	10	2		
	16 25 51	36,5	71,0		Б	10	1		
	17 59 39	37,2	71,6	130	Б	11	2		
	33	16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
03 40 01		37,9	67,4	5	А	10	4		
07 07 45		39,1	74,2	20	А	9	11		
11 15 12		36,8	70,7		Б	10	1		
12 41 50		37,5	69,8		А	10	2		
16 25 51		36,5	71,0		Б	10	1		
17 59 39		37,2	71,6	130	Б	11	2		
34		16 39 15	37,1	71,1	90	Б	10	2	
		22 08 28	37,1	71,8	230	Б	9	2	
	03 40 01	37,9	67,4	5	А	10	4		
	07 07 45	39,1	74,2	20	А	9	11		
	11 15 12	36,8	70,7		Б	10	1		
	12 41 50	37,5	69,8		А	10	2		
	16 25 51	36,5	71,0		Б	10	1		
	17 59 39	37,2	71						