

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ



Geophysics Library

БЮЛЛЕТЕНЬ
РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
СРЕДНЕЙ АЗИИ

Январь—Декабрь 1928

ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'URSS
INSTITUT SÉISMOLOGIQUE

BULLETIN
DES STATIONS SÉISMIQUES RÉGIONALES
DE L'ASIE CENTRALE

Janvier—Décembre 1928

GEOPHYSICS LIBRARY

Сентябрь 1931 г.

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР

Непременный Секретарь академик *В. Волин*

26 стр. + 1 карта

Статформат А₄

Ленинградский Областлит № 25030. — 3¹/₄ печ. л. — Зак. № 766/4133. — Тираж 400

Типография Академии Наук СССР, В. О., 9 линия 12.

Предисловие

Обработка сейсмограмм и составление сводного бюллетеня производилось в Сейсмологическом институте Академии Наук СССР. Эпицентральные расстояния местных и близких землетрясений определялись по разности моментов наступления фаз $L - P$ по таблице V. Conrad'a. Определение эпицентров производилось по методу засечек. В конце прилагается карта распределения эпицентров среднеазиатских землетрясений за отчетный период.

ДАННЫЕ О РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Приборы: горизонтальные сейсмографы системы проф. П. М. Никифорова с оптической регистрацией

Название станции	Географические координаты	Подпочва	Постоянные приборов				Заведывающий станцией	
			Составляющая	l	\mathfrak{B}_0	T_0		μ^2
Алмата	$\varphi = 43^\circ 16' 19''$ N $\lambda = 76^\circ 56' 51''$ E $h = 800$ m	Песчано-илистые отложения с прослоями галечника	N—S	5.2	360	2.6—3.1	0.66—0.79	А. А. Егоров
			E—W	5.6	380	2.8—3.0	0.60—0.83	
Фрунзе	$\varphi = 42^\circ 52' 48''$ N $\lambda = 74^\circ 35' 29''$ E $h = 655$ m	Галечник	N—S	5.2	360	2.4—3.3	0.54—0.77	Г. Л. Окулич-Казаринов
			E—W	5.6	385	2.3—3.3	0.53—0.79	

l — приведенная длина сейсмографа в мм.

\mathfrak{B}_0 — нормальное увеличение сейсмографа.

T_0 — период собственных колебаний сейсмографа при отсутствии затухания в сек.

μ^2 — постоянная затухания.

Préface

Le traitement des séismogrammes et la rédaction d'un bulletin synoptique sont exécutés à l'Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'URSS. Les distances épacentrales des tremblements de terre proches et locaux sont déterminées d'après la différence des moments du début des phases $L-P$, à l'aide du tableau de V. Conrad. Les épacentres sont identifiés par la méthode des repères. Une carte de la distribution des épacentres des tremblements en Asie Centrale pour la période en considération est jointe au Bulletin.

STATIONS SÉISMIQUES RÉGIONALES EN ASIE CENTRALE

Instruments: séismographes horizontaux Nikiforov à enregistrement optique

Stations	Coordonnées géographiques	Sous-sol	Constantes des appareils				Chef de la station	
			Composante	l	\mathcal{B}_0	T_0		μ^2
Almata	$\varphi = 43^\circ 16' 19''$ N $\lambda = 76^\circ 56' 51''$ E $h = 800$ m	Dépôts sableux-vaseux aux intercalations de gravier	N-S	5.2	360	2.6—3.1	0.66—0.79	A. Egorov
			E-W	5.6	380	2.8—3.0	0.60—0.83	
Frunse	$\varphi = 42^\circ 52' 48''$ N $\lambda = 74^\circ 35' 29''$ E $h = 655$ m	Gravier	N-S	5.2	360	2.4—3.3	0.54—0.77	G. Okoulitch-Kazarinov
			E-W	5.6	385	2.3—3.3	0.53—0.79	

l — longueur réduite du séismographe en mm.

\mathcal{B}_0 — amplification normale du séismographe.

T_0 — période des mouvements propres du séismographe sans amortissement en sec.

μ^2 — constante de l'amortissement.

БЮЛЛЕТЕНЬ

BULLETIN

Объяснение знаков

P — момент наступления первой предварительной фазы.

S — момент наступления второй предварительной фазы.

L — момент наступления длинных волн.

M — момент наступления максимальной фазы.

A — амплитуда истинного смещения почвы в μ .

i — резкое вступление фазы.

e — неотчетливое вступление фазы.

T_p — полный период колебания почвы в сек.

Δ — эпицентральный расстояние в км.

* — неточное время.

Время среднее гринвичское от полуночи до полуночи.

Ал — Алмата.

Фр — Фрунзе.

Explication des signes

P — début de la première phase préliminaire.

S — début de la seconde phase préliminaire.

L — début de longues ondes.

M — maxima.

A — amplitude du déplacement vrai du sol en μ .

i — début distinct d'une phase.

e — début indistinct d'une phase.

T_p — période complète du mouvement du sol en sec.

Δ — distance épicentrale en km.

* — temps inexact.

Temps moyen de Greenwich compté de minuit à minuit.

Ал — Almata.

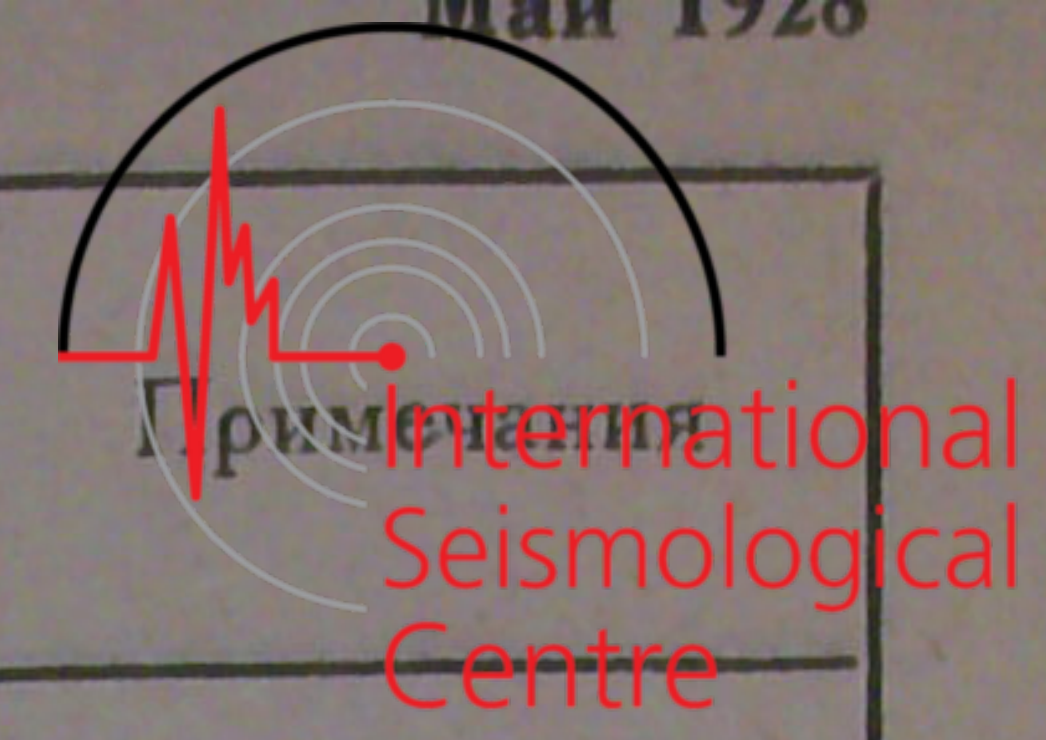
Фр — Frunse.



№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
110	29	5	A _λ			14 12												
111		5	A _λ	< 10		17 22												Район Алматы
112	30	1	Ф _p A _λ	230 380	e	1 52 2 17					2 20 3 06	1.5						φ = 40°53' N λ = 72°48' E Хр. Ферганский
113	31	0	Ф _p A _λ		e	36 50 37 16												

Апрель 1928

№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
114	2	3	Ф _p			(e 18 38)												Средняя Азия
115	3	12	A _λ			(e 7*)	2											
116	7	8	A _λ Ф _p	(640)		13 19 13 37					e 14 46							Средняя Азия
117	8	10	A _λ			40.0	2											Средняя Азия
118	9	1	A _λ Ф _p			28 30 28 33												
119		17	Ф _p A _λ			(e 53 41) (e 53 45)												
120		23	A _λ Ф _p			(e 55 03) (e 55 37)												Средняя Азия
121	10	19	A _λ Ф _p			(e 25.0) (e 26 42)												
122		21	A _λ Ф _p			(e 51.0) (e 51 40)												
123	11	9	Ф _p A _λ			(e 57 56) (e 58 15)												
124		10	A _λ Ф _p	320		e 39 45					40 26 e 40 56	2						Средняя Азия
125		11	A _λ Ф _p	1200 1390		e 7 57 i 8 32	e 10 02 10 57				10 42	2	10 49	2	+4			Центральный Китай
126	12	4	Ф _p			(e 0 51)												Средняя Азия
127		8	A _λ	(445)		33 04					i 34 02							
128		9	Ф _p A _λ	364 460		19 09 19 20					19 56 20 20		20 02	1		-15		φ = 39°34' N λ = 74°30' E Хр. Кашгарский
129		9	Ф _p	340		22 24	1				23 07	2						Район Намангана



№	Date		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания
	d	h			m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	
182	1	19	$\Phi\rho$ A_λ		e 4 45 e 4 46	2											
183	2	9	$\Phi\rho$	255	23 29					24 01							Средняя Азия
184			A_λ	< 10	24 01												Район Алматы
185		12	A_λ $\Phi\rho$	100 240	56 45 57 15					56 57 57 45							$\phi = 42^\circ 29' N$ $\lambda = 77^\circ 30' E$ Оз. Иссык-куль
186		14	$\Phi\rho$ A_λ		5 35 5 49	2 2											Хр. Гиндукуш
187		22	$\Phi\rho$ A_λ		1 18 1 33	2 3		7 11	4								Малая Азия
188	3	13	A_λ $\Phi\rho$	< 10	33 26 34 04												Район Алматы
189	4	0	A_λ		(e 25 20)	2											Средняя Азия
190	5	13	A_λ $\Phi\rho$	4830	45 38 45 56	2 2		52 11	2								
191	7	2	A_λ	725	e 8 00					9 40	2.5						Средняя Азия
192	8	5	$\Phi\rho$		(e 50 14)	2											Средняя Азия
193	9	14	A_λ		(e 36.0)												
194		20	A_λ		(e 8 01)												
195		22	$\Phi\rho$ A_λ		(e 34 53) (e 35 47)	2											Средняя Азия
196	11	15	A_λ		(e 28.0)												Средняя Азия
197	13	20	A_λ		(i 18.0)												Кавказ
198	14	18	A_λ		(e 34 49)												Средняя Азия
199		22	A_λ		i 34 05	3											
200	15	2	A_λ		(e 55 35)	3											
201		6	A_λ	1970	e 3 25			6 45									
202	16	5	A_λ		(e 24 03)												
203		6	A_λ $\Phi\rho$	340	e 8 50	1				i 9 33 i 10 06	2						Средняя Азия
204		7	A_λ		(e 25.0)												Средняя Азия
205	17	11	A_λ		e 5 38	1; 2											
206	18	9	A_λ	900	44.0*	1											Средняя Азия
207	20	16	A_λ		e 37 48	1--1.5											
208	21	6	A_λ		(e 2 35)												Средняя Азия
209		15	A_λ		(e 14 40)	2											Средняя Азия
210		15	A_λ		(e 27 00)	2											Средняя Азия
211	22	2	A_λ		(e 24 42)	3											Средняя Азия
212		21	A_λ		(e 51 12)												Средняя Азия
213	23	2	A_λ	315	e 9 48	1.5				10 28	0.8; 2						Средняя Азия



№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p		A_n
269	25	14	A _λ		(e 39.2)													Средняя Азия
270	26	12	A _λ		(e 25 53)													
271	27	15	A _λ	(4260)	e(30 41)						e 36	43						
272		20	A _λ	270	e (0 11)						e 0	45						Средняя Азия
273	28	20	A _λ		(e 10 17)													
274	30	4	A _λ								5	06						Район Намангана
275		7	A _λ	280	i 31	09	1.5				i 31	44						Хр. Кок-шаал
276		17	A _λ	(490)	e(27 52)						e(28	56)						Район Намангана
277	31	12	A _λ		(e 22.1)													
278		19	A _λ		(e 37.3)													

Август 1928

№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p		A_n
279	2	1	A _λ	810	e 33 27						35	20						Афганистан
280		7	A _λ	(670)	e 24 34			1.5			26	05	2—3					Район Бадакшана
281		8	A _λ	(3910)	e(24 07)						e 29	49						
282	4	18	A _λ		e 45 27													
283	5	14	A _λ	(4960)	e 50 17			e(56 57)										
284		19	A _λ	(670)	e 13 44						e(15 20)	2						Средняя Азия
285	6	3	A _λ		(e 52 50)													Средняя Азия
286	7	12	A _λ		(e 31 04)													Средняя Азия
287	10	15	A _λ	670	i 35	45					37	16	38	16	1.3	—20		Район Ташкуртана
288	11	13	A _λ	380	i 41	33	1.5				i 42	22						Средняя Азия
289	12	8	A _λ		e 19 00			1										
290		11	A _λ	365	e 29 45			1			30	32	1	30	39	1	+ 1	Фергана
291		11	A _λ	340	e 45 57						46	40	1					Фергана
292		12	A _λ	(330)	(e 50 51)						51	33	1					Фергана
293		13	A _λ	(360)	52 50						(53	38)	1					Фергана
294		17	A _λ	(350)	e 16 08			0.8; 1			16	53						Фергана



№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M					Примечания
	d	h			m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	A_n	A_e	
295	13	1	Al	360	e	52	25			i	53	11							Фергана
296	16	17	Al		(e	34	15)												Средняя Азия
297	17	7	Al		(e	44	45)												
298	19	3	Al	(2770)	e	58	05)	e	62	31									
299		16	Al	170		20	16				20	37							Средняя Азия
300		23	Al		(e	15	11)												Средняя Азия
301	21	19	Фp		(e	5	32)												
302	22	15	Фp		(e	52	33)												
303	23	4	Фp	217	e	13	24				13	51	1						Оз. Иссык-куль
304		6	Фp		(e	7.5)													
305		7	Фp		(e	26	13)				26	18	1						Район Фрунзе
306	29	9	Фp								i	4	02	1					Район Фрунзе
307		13	Фp		(e	0	55)												
308		19	Фp	244	e	13	48				i	14	17						Средняя Азия
309	30	0	Фp	224	i	3	07	0.6			i	3	35	1					Средняя Азия
310	31	11	Фp								i	34	06	2					

Сентябрь 1928

№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M					Примечания
	d	h			m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	m	s	T_p	A_n	A_e	
311	1	19	Фp		(e	41	38)												
312		23	Фp		(e	34	32)												
313	5	3	Фp		(e	42	43)												
314		5	Фp		(e	41	58)												
315		13	Фp	388	e	26	39				27	29		27	32	2.2	-6		Средняя Азия
316	6	5	Фp								e	40	54						
317		18	Фp	418	e	12	54				13	48		13	52	2.8	-1		Средняя Азия
318		19	Фp	418	e	24	14				25	08							Средняя Азия
319	8	13	Al	320	e	12	45				13	26	0.8						Средняя Азия
320	9	4	Фp	250	e	0	11				i	0	42						
			Al	350	e	0	41				1	26	2.6	1	31	2.5	-5		φ = 40°48' N λ = 74°0' E Хр. Ферганский

Декабрь 1928



№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
418	1	4	Фp Ал			(e 26 12) (e 26 15)												
419		9	Фp			(e 39.6)												
420		18	Фp			(e 52.3)												
421	2	4	Фp Ал			(e 40 38)					65 49 65 52							
422		6	Фp			1 01												Средняя Азия
423		23	Ал Фp	62 210		i 41 44 42 14					i 41 51 42 40							φ = 42°48' N λ = 77°09' E Хр. Кунгей Ала-тау
424	3	15	Фp			(e 12.3)												Средняя Азия
425		17	Ал			(e 3.4)												Средняя Азия
426	4	17	Ал	400		e 5 31		6 17			6 23							Средняя Азия
427	6	6	Ал			(e 40.1)												Средняя Азия
428		15	Фp Ал	400 (474)		e 15 02 e(15 51)					e 15 54 16 53	2 3						Кашгария
429		21	Фp Ал	580		e 1 14					i 2 31 3.0	2						Средняя Азия
430	7	9	Фp	(7850)		e 25 29		e(34 41)										
431	9	5	Фp			e 20 01												
432	10	4	Ал Фp	4870 4890		41 58 e 42 01		48 33 48 37										Зондские о-ва
433	11	15	Фp			(e 1 07)												Средняя Азия
434	12	1	Фp Ал	(3180) (3840)		e 27 53 29 10		e(32 49) e(34 48)										Индия
435		20	Ал			(e 39.1)												
436	14	0	Ал Фp			30 57 31 44												
437		1	Ал Фp			14 16 15 07												
438		2	Ал Фp	(3110)		22 34 23 12		(28 03)										
439		15	Фp Ал			(e 39.6) (e 39.8)												
440	15	7	Ал Фp	230 360		43 21 43 53					i 43 50 i 44 39	1 2						φ = 41°33' N λ = 78°36' E Хр. Кок-шаал
441		14	Фp Ал	78 225		i 54 36 e 55 20					i 54 47 i 55 49							φ = 42°10' N λ = 74°36' E Хр. Александровский

№	Дата		St.	Δ	P			S			L			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
442		18	Фρ Аλ		(e 21 48) (e 21.9)													
443	16	22	Фρ Аλ	307	11 08 12 07	1.5 1				11 47	2.0							Средняя Азия
444	18	3	Аλ Фρ	1140 (1480)	41 53 (42 16)	1	43 55 44 51	2 2										Монголия
445		9	Аλ Фρ		(e 25.2) (e 26 38)													
446		23	Аλ Фρ	110 202	e 33 47 e 34 17					e 34 00 i 34 42								φ = 42°18' N λ = 76°56' E Оз. Иссык-куль
447	19	0	Фρ Аλ	250	e 7 48 e 9 01					8 19	1							Средняя Азия
448		0	Фρ		(e 23 26)													Средняя Азия
449		11	Аλ Фρ	6650	e 46 52 47 03		55 14			65 00 71 59	19 18							
450		15	Фρ		(e 25 33)													Средняя Азия
451	22	10	Фρ							e 39 37	1							Средняя Азия
452		23	Фρ Аλ							e 21 24 23 22	2							Средняя Азия
453	25	18	Фρ		(e 30 06)													Средняя Азия
454	26	11	Аλ		(e 3 02)													Средняя Азия
455		22	Аλ		(e 55.2)													
456	27	5	Аλ	466	e 6 03					e 7 02								Средняя Азия
457	28	14	Фρ		(e 29 21)					15 37	16							
458	31	7	Фρ		(e 39 27)													Средняя Азия

Директор Сейсмологического института П. Никифоров

Сейсмолог А. Левицкая

Научный сотрудник Д. Харин

СПИСОК ЭПИЦЕНТРОВ



№ эпи-центра	№ по бюл-летеню	Дата землетрясения	Координаты эпицентра		№ эпи-центра	№ по бюл-летеню	Дата землетрясения	Координаты эпицентра	
			φ	λ				φ	λ
1	15	15 I	39.7° N	75.5° E	14	128	12 IV	39°34'N	74°30'E
2	16	16	42°34'	76°10'	15	130	12	35°58'	71°52'
3	20	21	38°13'	72°31'	16	172	28	40°10'	77°00'
4	28	29	42°48'	77°40'	17	185	2 V	42°29'	77°30'
5	30	30	40°31'	74°40'	18	261	11 VII	40°20'	76°26'
6	42	17 II	40°15'	74°32'	19	319	9 IX	40°48'	74°00'
7	55	25	38°21'	72°49'	20	328	13	42°40'	77°02'
8	60	2 III	39°48'	72°07'	21	399	14 XI	37°16'	68°06'
9	63	7	39°27'	75°37'	22	422	2 XII	42°48'	77°19'
10	87	17	39°54'	74°54'	23	439	15	41°33'	78°36'
11	88	18	40°20'	77°00'	24	440	15	42°10'	74°36'
12	95	24	40°12'	72°24'	25	445	18	42°18'	76°56'
13	112	30	40°53'	72°48'					