

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

БЮЛЛЕТЕНЬ
РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
КАВКАЗА

№ 1—4

Январь — Декабрь 1933

ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'URSS
INSTITUT SÉISMOLOGIQUE

BULLETIN
DES STATIONS SÉISMIQUES RÉGIONALES
DU CAUCASE

№ 1—4

Janvier — Décembre 1933

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА 1938 ЛЕНИНГРАД

Ответственный редактор директор Сейсмологического института П. М. Никифоров

Редактор издания П. М. Никифоров

Технический редактор К. А. Гранстрем. — Ученый корректор П. С. Яснецкий

Сдано в набор 2 ноября 1937 г. — Подписано к печати 16 января 1938 г.

21 стр.

Формат бум. 62 × 94 см. — 2³/₄ печ. л. — 1.70 уч.-авт. л. — 82 060 тип. зн. — Тираж 450.

Ленгорт № 254. РИСО № 606. — АНИ № 276. — Заказ № 1437

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

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

<i>Страница</i>	<i>Строка</i>	<i>Напечатано</i>	<i>Следует читать</i>
3 (таблица 2-я графа)	10 сверху	$\varphi = 40^{\circ}19'20''\text{N}$	$\varphi = 43^{\circ}19'20''\text{N}$
3 (таблица 2-я графа)	16 сверху	$\lambda = 40^{\circ}30' \text{ E}$	$\lambda = 44^{\circ}30' \text{ E}$
17 (последняя графа, примечания)	12 сверху	$\lambda = 46^{\circ}40' \text{ E}$	$\lambda = 45^{\circ}40' \text{ E}$

Предисловие

Обработка сейсмограмм и составление сводного бюллетеня производились в Сейсмологическом Институте Академии Наук СССР. При обработке кавказских землетрясений применялся годограф А. Mohorovičić'a. При определении координат эпицентров землетрясений принимались во внимание данные телесеismicких станций в Баку и в Тбилиси.

ГЛАВНЫЕ ДАННЫЕ О РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ КАВКАЗСКОЙ СЕТИ

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

Станция	Географические координаты	Подпочва	Постоянные приборов				
			Составляющая	l	\mathfrak{B}_0	T_0	μ^2
Грозный	$\varphi = 40^\circ 19' 20''$ N $\lambda = 45^\circ 45' 15''$ E $h = 124$ m	Галька на-носная с не-большим ко-личеством гравия	N — S	5.3	755	2.0	0.98
			E — W	5.6	714	2.0	0.98
Сочи	$\varphi = 43^\circ 35'$ N $\lambda = 39^\circ 43'$ E	Глинистые сланцы	N — S	5.7	612	2.0	0.94
Ереван	$\varphi = 40^\circ 11'$ N $\lambda = 40^\circ 30'$ E $h = 990$ m	Глина слоистая	N — S	5.9	340	2.0	0.91—0.92
			E — W	5.6	360	2.0	0.92

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 dépouillement des séismogrammes et la compilation du bulletin ont été exécutés à l'Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'URSS. L'analyse des tremblements de terre du Caucase a été faite à l'aide de l'hodographe de A. Mohorovičić. Lors de la détermination des coordonnées des épicentres il a été tenu compte des données des stations télé-séismiques de Bakou et de Tbilissi.

PRINCIPALES DONNÉES SUR LES STATIONS SÉISMIQUES RÉGIONALES DU RÉSEAU DE CAUCASE

Appareils: séismographes horizontaux Nikiforoff à enregistrement optique

Station	Coordonnées géographiques	Sous-sol	Constantes des appareils				
			Composantes	l	\mathfrak{B}_0	T_0	μ^2
Grozny	$\varphi = 43^\circ 19' 20''$ N $\lambda = 45^\circ 45' 15''$ E $h = 124$ m	Galet alluvial à une petite quantité de gravier	N-S	5.3	755	2.0	0.98
			E-W	5.6	714	2.0	0.98
Sotchi	$\varphi = 43^\circ 35'$ N $\lambda = 39^\circ 43'$ E	Schistes argileux	N-S	5.7	612	2.0	0.94
Erévan	$\varphi = 40^\circ 11'$ N $\lambda = 40^\circ 30'$ E $h = 990$ m	Argile stratifiée	N-S	5.9	340	2.0	0.91—0.92
			E-W	5.6	360	2.0	0.92

l — longueur réduite du séismographe, en mm.
 \mathfrak{B}_0 — amplification normale du séismographe.
 T_0 — période des mouvements propres du séismographe en l'absence d'amortissement, en sec.
 μ^2 — constante de l'amortissement.

БЮЛЛЕТЕНЬ BULLETIN

Объяснение знаков

- P* — первая предварительная фаза.
- P** — продольная волна, проходящая поверхность прерывности с преломлением.
- \bar{P} — продольная волна, идущая непосредственно от гипоцентра к станции без преломления.
- $\bar{P}\bar{P}$ — продольная волна, один раз отраженная от земной поверхности.
- S* — вторая предварительная фаза.
- S** — поперечная волна, проходящая поверхность прерывности с преломлением.
- \bar{S} — поперечная волна, идущая непосредственно от гипоцентра к станции без преломления.
- P_sP*, *P_sS* — волны, отраженные от поверхности прерывности.
- L* — поверхностные волны.
- M* — максимальные колебания почвы.
- A* — амплитуда истинного смещения почвы, в μ .
- i* — резкое вступление любой фазы.
- e* — неотчетливое вступление любой фазы.
- T_p* — полный период колебания почвы, в сек.
- Δ — эпицентральное расстояние, в км.
- h* — глубина залегания очага землетрясения в км.
- * — неточное время.

Время среднее гринвичское от полуночи до полуночи.

- Гр* — Грозный
- Ер* — Ереван
- Сч* — Сочи

Explication des signes

- P* — première phase préliminaire.
- P** — onde longitudinale traversant la surface de discontinuité et se réfractant.
- \bar{P} — onde longitudinale venant directement de l'hypocentre à la station sans se réfracter.
- $\bar{P}\bar{P}$ — onde longitudinale une fois réfléchi de la surface de la terre.
- S* — seconde phase préliminaire.
- S** — onde transversale traversant la surface de discontinuité et se réfractant.
- \bar{S} — onde transversale venant directement de l'hypocentre à la station sans se réfracter.
- P_sP*, *P_sS* — ondes réfléchies de la surface de discontinuité.
- L* — ondes superficielles.
- M* — mouvements maxima du sol.
- A* — amplitude du déplacement réel du sol, en μ .
- i* — début net d'une phase.
- e* — début indistinct d'une phase.
- T_p* — période complète du mouvement du sol, en sec.
- Δ — distance épacentrale, en km.
- h* — profondeur du foyer du tremblement de terre en km.
- * — temps inexact.

Temps moyen de Greenwich compté de minuit à minuit.

- Гр* — Grozny
- Ер* — Erévan
- Сч* — Sotchi

Январь 1933

№	Дата		St.	Δ	<i>P</i>			<i>P</i>			<i>S</i>			\bar{S}			<i>M</i>				Примечания
	d	h			m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	<i>A_n</i>	
1	3	14	<i>Сч</i>	60				<i>e</i> 21	14				<i>i</i> 21	22							Кавказ
2	7	4	<i>Сч</i>		<i>e</i> 18	6	2.0														<i>eL</i> : 45 ^m ; <i>T_p</i> = 20 ⁰
3	21	19	<i>Сч</i>	8620	33	24	2.0			43	15										<i>L</i> : 59 ^m ; <i>T_p</i> = 18 ⁰

Февраль 1933

№	Дата		St.	Δ	<i>P</i>			<i>P</i>			<i>S</i>			\bar{S}			<i>M</i>				Примечания
	d	h			m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	<i>A_n</i>	
4	2	18	<i>Ер</i>																		<i>e</i> : 18 ^m 8 ^s ; <i>T_p</i> = 1 ⁰
5	6	13	<i>Ер</i>																		<i>e</i> 16 32; <i>T_p</i> = 1 ⁰
6	8	1	<i>Ер</i>	120				<i>e</i> 30	50	1.0			<i>i</i> 31	5	2.0	31	18	2.0	+3		<i>i</i> : 30 54; Кавказ
7	9	0	<i>Ер</i>	220				<i>e</i> 16	33				17	00							<i>i</i> : 16 37; Кавказ
8	13	2	<i>Ер</i>	5180	<i>e</i> 52	24	1.8				<i>e</i> 59	16									<i>eL</i> : 3 ^h 08 ^m
9	22	2	<i>Ер</i>	180				<i>e</i> 15	35.5	1.0			<i>e</i>	57.5	16	5	1.0	-1			<i>h</i> = ca 10 км Кавказ
10	23	8	<i>Сч</i> <i>Ер</i>		<i>e</i> 28	12															<i>eL</i> : 48 ^m ; <i>T_p</i> = 20 ⁰
11	28	0	<i>Ер</i>																		<i>e</i> : 57 27; <i>T_p</i> = 2 ⁰

Март 1933

№	Дата		St.	Δ	<i>P</i>			<i>P</i>			<i>S</i>			\bar{S}			<i>M</i>				Примечания
	d	h			m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	m	s	<i>T_p</i>	<i>A_n</i>	
12	2	17	<i>Сч</i>	8430	<i>i</i> 42	33	3.0				52	15	8.0								<i>L</i> : 59 ^m ; <i>T_p</i> = 26 ⁰
13	3	9	<i>Сч</i> <i>Гр</i>																		<i>e</i> : 24 20 [*] ; <i>T_p</i> = 2 ⁰ <i>e</i> : 33 21

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	
14	6	3	Ep Γp																	e: 51 22; T _p = 1'0 e: 52 47; T _p = 0'8 Кавказ
15	7	14	Γp																	e: 45 17; T _p = 1'8
16	8	1	Γp																	e: 46 46; T _p = 1'5
17	11	2	Γp		e 12	26	1.8													
18	14		Γp	7900	e 33	14	2.0		e 42	29										eL: 15 ^m ; T _p = 16'0
19	18		Γp		e 43	30	1.5													
20	19		Γp	7430	i 43	39	1.5		i 52	31										eL: 20 ^h 10 ^m T _p = 16'0
21	14	1	Γp	4700	e 23	28	2.0		e 29	54	5.0									
22	15	5	Γp																	e: 20 47
23	18	16	Γp	8510	e 02	35	1.8		e 12	21										
24	22	2	Ep		e 28	3	2.0													
25	30	4	Ep																	e: 25 48; T _p = 2'0

Апрель 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
26	6	14	Ep	210	e 28	29	1.0				e 56	1.5	29	6	1.5	+ 1				Кавказ	
27	9	2	Ep		e 58	5	2.2														eL: 3 ^h 31; T _p = 15'0
28	8		Ep	325	e 17	49				18	37										
29	11		Ep	230	e 53	50				i 54	21			32	1.6	- 1					Кавказ
30	16	6	Ep	350	i 55	28	1.0		35				56	20			28	2.2	+10		P*: 55 31; h = 15 км
31	18	11	Cч	6980		27	23	1.5		35	51										L: 41 00; T _p = 15'0
32	19	3	Ep		e 6	59	2.5														
33	6		Ep																		e: 55 29; T _p = 2
34	20	15	Cч		e 9	0	1.2														eL: 50 ^m ; T _p = 14'0
35	17		Cч		e 15	17	1.2														
36	22	13	Ep																		e: 13 42; T _p = 2'5
37	23	6	Ep	3150	00	16	3.0			5	10	5.0									
38	19		Cч		e 00	22	2.5														eL: 24 ^m ; T _p = 16'0

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
39	24	7	Cч																		e: 23 55; T _p = 2'0
40	28	2	Ep	8550	46	44	1.2					56	32								L: 3 ^h 4 ^m ; T _p = 12'0 e: 25 10; T _p = 1'2
41	14		Ep																		

Май 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n
42	7	21	Γp																		e: 31 16; T _p = 1.8
43	23		Γp		e 10	54	1.8														
44	8	1	Γp	5080	e 17	38					e 24	25									
45	10		Γp		e 52	20	2.0														eL: 11 ^h 30 ^m ; T _p = 16'0
46	12		Γp																		e: 19 34; Кавказ
47	9	2	Γp	280	e 44	09					e 49		45	5	1.8	- 1					
48	10	3	Γp	2000	e 14	42	2.0				e 18	05									
49	11	19	Ep Γp																		L: 20 ^m 27 ^s ; T _p = 7'0
50	15	3	Ep		e 25	00	2.0														
51	16	1	Ep																		e: 22 26; T _p = 2'0
52	11		Γp																		e: 17 50; T _p = 2'0
53	17	21	Γp		e 15	23	2.0														
54	18	0	Γp	7800	i 6	23	1.2				e 15	23	2.0								
55	19	18	Ep Γp	7860	e 7	6	2.5				e 18	33	3.0								eL: 30 ^m
56	20	0	Γp																		e: 32 16; T _p = 1'0 Кавказ
57	4		Γp																		e: 57 40;
58	21	4	Γp	110							e 38	21	0.6		e 35						Кавказ
59	8		Γp		e 33	01	1.5														e: 35 45
60	12		Γp																		e: 4 14; T _p = 1'8
61	12		Γp	160							e 14	07			27						Кавказ
62	18		Γp																		e: 1 32; T _p = 1'5
63	21		Γp		e 36	33	1.8														
64	22		Γp	8750	6	7	1.8				e 16	05	2.5								

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	
65	22	4	Гр																	e: 12 46; T _p = 1'5
66	25	4	Гр		e 4	16														e: 4 50
67	26	0	Ер		37	8	2.0													
68		3	Гр																	e: 14 22; T _p = 1'5
69	27	22	Гр	2360	e 46	26	1.2			e 50	20	2.0								
70	28	23	Гр	120				e 54	38				53		55	09	2.0	+2	Кавказ	
71	30	12	Гр																	i: 49 58; T _p = 2'0

Июнь 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	
72	1	7	Гр		e 17	31	1.8													
73	3	17	Гр	7480	e 20	00	1.5			e 28	54	4.0								L: 37 ^m ; T _p = 12'0
74		18	Гр		e 8	11	1.8													e: 11 58; T _p = 2'0
75	7	11	Ер																	e: 53 36; T _p = 2'0
			Гр	5030	e 54	38	2.0			e 61	22	3.0								eL: 8 ^m ; T _p = 1'5
76	8	18	Гр	7700	e 21	51	2.0			e 30	56	2.5								
77	12	15	Гр																	e: 35 25; T _p = 2'0
78		1	Гр																	e: 39 51; T _p = 0'5
			Кавказ																	
79	12	21	Гр		e 19	26	1.8													
80		23	Гр																	e: 42 2; T _p = 0'8
			Кавказ																	
81	13	20	Гр	7480	e 44	46	1.5			e 53	40	3.0								eL: 21 ^h 10 ^m ; T _p = 16'0
82		22	Гр	8330	e 31	40	1.8			e 41	16									
83	18	21	Гр	7770	48	43	1.5			57	51	3.0								L: 22 ^h 5 ^m ; T _p = 16'0
			Ер	8000	50	28*	3.0			59	48*	4.0								L: 22 ^h 9 ^m ; T _p = 18'0
84	19	16	Гр																	e: 59 30; T _p = 2'0
85		22	Гр	2090	e 38	48	1.0			e 42	29									
86	23	20	Гр		e 54	54	2.0													
87	24	22	Гр	8040	e 6	8	1.8			i 15	30	4.0								eL: 21; T _p = 18'0

Июль 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания		
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n	A _e
88	4	1	Ер																	e: 16 1; T _p = 1'0		
			Кавказ																			
89	7	7	Гр		e 36	28	1.5															
90	9	1	Гр	7700	41	15	1.5			e 50	20									eL: 59 ^m ; T _p = 15'0		
			Ер	8040		26*	1.8			e	48*	4.0									eL: 76; T _p = 18'0	
			Курильские о-ва																			
91	11		Гр		e 32	46	1.8															
92	12		Гр	7560	e 41	54	2.0			e 50	52										eL: 74; T _p = 20'0	
93	13		Гр																		e: 38 42; T _p = 1'2	
94	16		Гр		e 18	20	1.2														eL: 40 ^m ; T _p = 14'0	
95	17		Ер	200				e 50	33.8	1.0			e	57.6	1.4	51	8	1.6	-4	φ = 40°18' N λ = 46°49' E К W от Агдама		
			Гр	350	e 50	49	1.0						i 51	41		58	2.0	+1				
96	19		Гр																		e: 30 ^m 0'3; T _p = 1'2	
97	20		Гр																		e: 37 38; T _p = 0'8	
			Кавказ																			
98	21		Гр		e 46	08	1.0														e: 26 6; T _p = 1'5	
99	22		Гр																			
100	10	0	Гр		i 32	49	1.8															
			Ер		e 33	06	2.0															
101	3		Гр																		e: 40 26; T _p = 1'8	
102	5		Гр																		e: 34 32; T _p = 1'0	
			Кавказ																			
103	6		Гр		e 33	0	1.2															
104	13		Гр		e 40	38	1.8															
105	14		Гр																		e: 1 18; T _p = 0'8	
			Кавказ																			
106	19		Гр																		e: 57 28; T _p = 0'8	
			Кавказ																			
107	20		Гр	220	e 24	57	0.8						25	27	1.2	38	1.2	+1				
			Ер		e 23	46*	1.0														Кавказ	
108	11	2	Гр	220	e 50	00	0.8						30	1.0	40	1.2	+1				Кавказ	
			Ер		e 48	50*	1.8															
109	7		Гр		e 50	7	1.2															
			Ер		e 50	34	2.0															
110	12	12	Ер	1100	e 36	13	2.0						38	11	2.4							
			Гр		e 36	46																
111	13	8	Гр		e 8	15	2.0															
112	14		Гр																			e: 35 10; T _p = 1'8
113	14	1	Гр																			e: 57 14; T _p = 1'0
114	4		Гр		e 43	24	2.0															e: 45 17

№	Дата		St.	Δ	P			P̄			S			S̄			M			Примечания			
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n	A _e	
115	15	4	Гр	270	e 32	35	0.5								i 33	13	1.0	24	1.2	-2	Кавказ		
116	18	19	Гр		i 18	4	1.8																
117	19	15	Ер																			e: 12 22; T _p = 2'0	
118	20		Ер	2220	e 10	00	2.0			e 13	42	4.0											
119	20	23	Гр	7780	e 25	15	1.6			e 34	24	3.0											
			Ер		e	37	2.0																
120	21	20	Гр																			e: 23 58; T _p = 2'0	
121	22	21	Гр	8800	i 7	28	1.5			e 17	28	2.5										L: 22 ^m ; T _p = 14'0 L: 28 ^m ; T _p = 16'0	
			Ер		e	59	1.8																
122	23	0	Ер		e 11	15	2.0																
123	23		Гр																			e: 55 34; T _p = 1'5	
124	24	8	Гр		e 47	14	1.6															e: 53 42; T _p = 2'0	
125	25	9	Ер																			e: 48 52; T _p = 1'0	
126	13		Гр	2240	e 42	54	1.2			e 46	38												
127	21		Гр																			e: 43 54; T _p = 0'4 Кавказ	
128	27	0	Сч		e 39	4	2.0															eL: 55 ^m ; T _p = 15'0	
129	11		Гр																			e: 38 48; T _p = 1'0	
130	28	12	Гр		e 0	22	1.5																
131	13		Гр																				e: 0 25; T _p = 1'5
132	15		Гр																				e: 46 34; T _p = 1'2
133	30	17	Сч																				e: 15 55; T _p = 2'5
134	31	2	Гр		e 33	23	1.5																
135	3		Гр																				e: 7 12; T _p = 1'2

Август 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P̄			S			S̄			M			Примечания			
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n	A _e	
136	1	11	Гр		e 57	42	1.0																
137	4	17	Гр		e 41	28	2.0																eL: 54 ^m ; T _p = 14'0

№	Дата		St.	Δ	P			P̄			S			S̄			M			Примечания			
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p		A _n	A _e	
138	5	1	Гр																				e: 3 21; T _p = 2'0
139	16		Гр	120						e 45	21			e	36	0.8	42	1.0	-1				Кавказ
140	16		Гр	120						e 47	19			i	34	0.8	40	1.0	-1				Кавказ
141	7	0	Гр		e 52	55	1.5																
142	8	19	Ер	30						e 31	54	0.4		i	59		32	3	1.0	+8			Кавказ
143	21		Ер	40						e 16	59	0.4		i 17	5	1.0	7	1.0	+5				Кавказ
144	9	9	Сч		e 1	5	2.0																eL: 14 ^m ; T _p = 10'0
145	15		Ер	260	e 48	6	0.4								42	1.2	56	1.2	-1				Кавказ
146	10	9	Ер																				e: 2 48; T _p = 3.0
147	11	9	Гр	5210						2	20	2.0		e 9	14								eL: 13 ^m ; T _p = 12'0
148	12	10	Гр																				e: 56 35; T _p = 1'5
149	11		Гр		e 1	42	1.5																
150	13	9	Гр																				e: 40 5
151	15		Гр																				i: 32 56; T _p = 0'8 Кавказ
152			Гр																				e: 53 38; T _p = 0'8 Кавказ
153	16	10	Сч	50										e 16	10								Кавказ
154	20	6	Гр	160											52	51	0.8						Кавказ
155	22	13	Гр		e 24	26	2.0																e: 44 55; T _p = 2'0
156	21		Гр																				
157	24	0	Гр	290						13	2	0.8		e	9								h = 13 км; Кавказ
158	9		Гр																				e: 44 6; T _p = 2'0
159	18		Гр																				e: 42 2; T _p = 1'0
160	25	7	Гр												59	00	2.0						i: 60 ^m ; T _p = 2'2 L: 75 ^m ; T _p = 15'0
161	9		Гр																				e: 37 32; T _p = 1'2
162	9		Гр																				e: 46 5
163	28	22	Гр												38	33	1.5						i ₁ : 39 45; i ₂ : 40 47; eL: 57; T _p = 20'0
164	29	12	Гр		e 42	31	1.6																e: 16 4; T _p = 2'5
165	15		Гр		e 11	21	2.0																
166	19		Гр	210						1	55	0.6				2	23	1.2	30	1.2	-2		Кавказ
167	30	7	Сч		e 59	32	2.0																e: 66 32; T _p = 4'0 eL: 76 ^m ; T _p = 23'0
168	31	2	Гр	240	e 20	11	1.5							e	45		52	1.5	-1				Кавказ

Сентябрь 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P̄			S			S̄			M					Примечания	
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	A _n	A _e		
169	2	16	Гр	7310	i 52	2	1.5			i 60	47	2.0											i: 53 42; T _p = 2°0 L: 70 ^m ; T _p = 8°0
170	3	3	Гр																				e: 58 20; T _p = 2°2
171	7	17	Гр		e 28	48																	eL: 48 ^m ; T _p = 18°0 e: 5 24; T _p = 2°0
172	18		Гр																				
173	9	4	Гр																				e: 30 44; T _p = 2°0
174	5		Гр	5670	e 11	36	1.6			i 18	54	2.0											e: 39 55; T _p = 1°5
175	19		Гр																				
176	21		Гр		e 38	42	2.0																
177	10	4	Гр	270	9	2	1.0			36		40			48	1.6	-2						Кавказ
178	12	15	Гр		i 18	12	2.0																
179	20		Гр																				i: 0 22; T _p = 2°0
180	14	2	Гр		i 59	50	2.0																
181	20	4	Гр																				L: 52 ^m ; T _p = 15°0
182	21	10	Гр																				eL: 30 ^m ; T _p = 13°0
183	24	13	Гр																				e: 26 8; T _p = 2°0
184	4		Ер	120				0	42	0.8		57											Кавказ
185	25		Гр																				e: 0 17; T _p = 2°0
186	9		Гр		e 49	10	2.0																e: 52 36
187	13		Гр																				e: 58 18; T _p = 2°0
188	18		Гр Ер	3910	e 57	50	2.0			e 63	32												
189	25	3	Гр	2590	e 38	40	1.8			e 42	52												
190	27	22	Сч		e 24	45																	e: 28 30
191	28	10	Гр																				e: 1 45; T _p = 0°8 Кавказ
192	10		Гр	190				e 7	47			e 8	11		16	1.0	-1						Кавказ

Октябрь 1933

№	Дата		St.	Δ	P			P̄			S			S̄			M					Примечания					
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	A _n	A _e						
193	1	5	Гр	170						e 1	33												Кавказ				
194			Гр	170						e 56	44												Кавказ				
195	12		Гр	220	e 15	52												28	1.6	-1			Кавказ				
196	2	15	Гр Сч		e 47	15	1.6																eL: 56 ^m ; T _p = 15°0 eL: 64 ^m ; T _p = 15°0				
197	3	9	Гр	170						e 13	20	0.6								47	1.2	+2	Кавказ				
198	9		Гр Ер	170 220						49	40	0.8								5	1.0	+3	P _g P: 44'; iP̄P: 48' φ = 41°48' N λ = 45°55' E К W от ст. Шам-хор				
199	14		Гр																				i: 35 2; Кавказ				
200	14		Гр	170						e 40	47									e 41	09		13	1.0	+1	Кавказ	
201	18				e 50	00	1.8																eL: 77 ^m ; T _p = 16.0				
202	5	6	Гр Ер	180 220						7	33	0.8									56	1.0	59	1.0	+2	φ = 41°45' N λ = 46°2' E К W от Лагадех	
203	8		Гр	180																	8	1.6	17	1.6	-1	Кавказ	
204	11		Ер																		19	1.0	21	1.0	-1	Кавказ	
205	13		Ер Гр Сч	1300 1700	32	42	1.6							e 35	0	2.0								e: 39 30; T _p = 1°6 L: 37 ^m ; T _p = 6°0 L: 39 ^m ; T _p = 12°0 L: 40 ^m ; T _p = 10°0			
206	6	8	Ер		e 33	40	1.8																	e: 58 58; T _p = 2°0 Персия			
207	7	6	Гр																					e: 57 49; T _p = 1.2			
208	10		Гр		e 15	19																		e: 17 58			
209	12		Ер Гр	200	39	47	1.0														40	1.0	42	2.0	-1	Кавказ	
210	12		Гр Ер	220	e 40	37	1.8														e 47	28	2.0	38	2.0	-1	Кавказ
211	9	16	Ер	160																				Кавказ			
212	20		Гр																					i: 19 45; T _p = 0°8 Кавказ			
213	10	0	Ер Гр		e 8	26	0.7																	Кавказ			
214	14	22	Гр																					i: 31 16; T _p = 1°8			
215	22		Гр	270	e 51	8															46	1.8	58	2.0	-6	iP _g S: 32'; Кавказ	
216	15	4	Ер																					e: 40 26; T _p = 1°8			

№	Дата		St.	Δ	P			P			S			S			M			Примечания
	d	h			m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	m	s	T _p	
319	11	3	Гр	230	e 10	1	0.8						e	32			40	1.5	-2	iP _s P: 10 6
320	12	14	Гр		e 30	18	1.5													e: 36 03
321	13	21	Гр					i 51	31	0.4										Кавказ
322		22	Сч																	e: 26 47
			Гр																	eL: 28; T _p = 20'0
323	14	18	Ер	260	e 54	48	2.0													e: 58 23; T _p = 2'2
			Гр		e 55	07	1.8			56	51	2.0								
324	17	23	Гр		e 10	2	1.5													
325	19	5	Гр	3250	48	8	1.2			e 53	9									
326		17	Гр		i 5	10	1.8													
327	21	18	Ер																	e: 43 16; T _p = 2'0
328	23	1	Гр		e 35	45	1.5													
329	25	18	Гр					i 48	5	0.8										Кавказ
330	29	0	Гр	80				e 45	57				e 46	8		20	1.2	-1		Кавказ
331	30	16	Сч		e 52	22	1.2													e: 61 27; T _p = 2'8
332	31	16	Гр	230	e 13	9							e	40						Кавказ

СПИСОК ЭПИЦЕНТРОВ

№ эпицентра	№ по бюллетеню	Дата землетрясения	Координаты эпицентра		№ эпицентра	№ по бюллетеню	Дата землетрясения	Координаты эпицентра	
			φ	λ				φ	λ
1	95	9 VII	40°18' N	46°49' E	6	253	24 X	42°48' N	45°40' E
2	198	3 X	41°48'	45°55'	7	257	24 X	43° 1'	46° 7'
3	202	5 X	41°45'	46° 2'	8	259	24 X	42°54'	46° 0'
4	231	24 X	42°52'	45°44'	9	277	6 XI	39°16'	46°39'
5	241	—	42°49'	45°49'					

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ РЕГИОНАЛЬНОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ СЕТЬЮ НА КАВКАЗЕ за 1933 г.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Кавказские землетрясения . . .	1	3	1	4	5	2	10	12	4	54	13	6	115
Удаленные землетрясения . . .	2	5	13	12	25	14	38	21	20	25	30	12	217
Всего	3	8	14	16	30	16	48	33	24	79	43	18	332

Директор Сейсмологического института П. Никифоров.

Ст. научный сотрудник Е. Розова.