

С 23<sup>го</sup> февраля по 2 марта 1912.

каждый

## Тифлисъ.

Еженедельный бюллетень  
сейсмической станции I разряда. $\phi = 41^{\circ} 43' 8''$  N.  $\lambda = 44^{\circ} 47' 41''$  E.

Приборы: апериодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. Голицына.

## Объясненіе знаковъ.

## Фазы.

 $P$  = первая предварительная фаза. $S$  = вторая предварительная фаза. $L$  = длинные волны. $M_1, M_2\dots$  = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). \*) $C_1, C_2\dots$  = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главн. фазой. $F$  = конецъ.

$i$  = рѣзкое наступленіе любой фазы. } ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также  
 $e$  = неотчетливое наступленіе фазы. } какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

## Періоды и амплитуды.

 $T_p$  = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. $A_n$  = амплитуда NS — составляющей истиннаго смыщ. почвы въ  $\mu$  отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). $A_e$  = амплитуда EW — составляющей истиннаго смыщ. почвы въ  $\mu$  отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). $A_z$  = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смыщ. почвы въ  $\mu$  отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). $\Delta$  = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 $\mu$  = микронъ =  $0,001 \text{ mm}$ .

\*) Моменты maximum'овъ смыщенія почвы, но не maximum'овъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время. ч.м.с.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23	$P$	22 32 02					2200	Слабое землет
	$S$	35 42						сеніе безъ яс
								выраженной гла
								ной разы. Коне
24	$P$	14 39 18	5.0					чется среди
	$S$	41 36	14.0				1300	сильныхъ микр
	$M_1$	41 50	10.4	+54	"			сническихъ II
	$M_2$	41 54	10.7	-70	"			
	$M_3$	41 55	10.0		+30	"		
	$M_4$	42 04	10.1	+65	"			совпадаетъ
	$F$	15 15						
28	$L$	20 39.5	13.8					
	$M_1$	39 16	6.8	+2	"			
	$M_2$	39 19	7.4	-2	"			
	$M_3$	39 23	7.7	+2	"			
	$F$	20 45						
29	$S$	19 27 18						
	$L$	28						
	$M_1$	30 53	23.0		+4	"		
	$M_2$	35 08	18.2		-4	"		Валто по N-
	$M_3$	35 35	18.2	+5	"			
	$F$	20						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша поза оконо указаного часу; время — съ точнотю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
29   II	0	5.9	0.4	0.3			0			
	6	6.0	0.2	0.2			6			
	12	6.2	0.5	0.3			12			
	18						18			
1   III	0	5.8	0.5	0.5			0			
	6	5.8	0.2	0.2			6			
	12	7.8	0.2	0.1			12			
	18	6.5	0.2	0.4			18			
2   III	0	5.9	0.1	0.1			0			
	6	6.0	0.1	0.2			6			
	12	5.9	0.2	0.3			12			
	18	6.0	0.3	0.2			18			
	0									
	6									
	12									
	18									

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія II рода замѣтны съ 23 по' 28-<sup>h</sup>  
 20-<sup>h</sup> 24 въ 22 ч.30 и.перегорѣла лампа Нериста и не было регистраціи до 5 ч.25. 29 впервые были заѣчены на сейсмограммахъ микросейсміческія колебанія I рода.

Дата.	Фазы.	Время. ч. м.с.	$T_p$ сек.	Амплитуды			$\Delta$	Примечани
				$A_n$	$A_s$	$A_t$		
3   III	н $M_1$ $M_2$ $M_3$	22 37.4 3732 37 40 45	16.1	+ I "	+? "			
5   III	е $P_{nr}$ $S_N$ н $M_1$ $M_2$ $M_3$	I 28 22 31 53 34.1 36 10 37 19 2	II.0 8.3		+? "		2090	
6   III	н $S_N$	I 7 45.6 I 8						
8   III	н $M_1$ $M_2$ $M_3$	52.5 57 17 58 50 2 30	18.3 20.3	+ I "	+ I "			
8   III	е $P_E$ $S_N$ $S_{nr}$ $P_{nr}$ $S_{nr}$ н $M_1$ $M_2$ $M_3$ $M_4$ $M_5$ $C_1$ $C_2$ $S_N$	8 29 47 40 18 9 15 14 58 15 15 04 41 10 12 44 13 26 17 49 18 18 19 0 32 16 34 25 16 45	22.8 16.8 12.5 10.0 10.0 13.7 16.5	+ 8 "	+ 3 "	+ 5 "	9410 4700	Главная фаза слаба.

Дата.	Фазы.	Ч. Время. М. с.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ $\text{сек}^{-1}$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
9 III	$eP$	12 27 57						
	$eS$	28 52						
	$M_1$	30 34	6.3		-2 "			
	$M_2$	30 50	6.7	+3"				
	$f_4$	13						
9 III	$L$	17 21						
	$M_1$	27 25	18.0	+1"				
	$M_2$	27 26	16.7	+2"				
	$f_4$	45						
10 III	$L$	5 26						
	$f_4$	55						
								На эти волны налагаются волны другого характера.

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша під час; время — з точністю до чверті часу.

Число.	Часъ.	$T_p$ сек.	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
3 III	0	6.0	0.3	0.7		7 III	0	5.3	0.1	0.1
	6	6.2	0.2	0.2			6	6.4	0.3	0.2
	12	5.9	0.2	0.2			12	6.3	0.1	0.1
	18	5.4	0.2	0.2			18	6.0	0.1	0.1
4 III	0	5.7	0.2	0.2		8 III	0	6.0	----	0.1
	6	5.4	0.1	0.1			6	---	---	---
	12	5.4	0.1	---			12	---	---	---
	18	5.6	0.2	0.1			18	6.6	0.1	---
5 III	0	5.1	0.1	0.1			0			
	6	5.0	0.2	0.1			6			
	12	6.0	0.1	0.1			12			
	18	6.4	0.1	0.1			18			
6 III	0	6.4	0.1	---						
	6	5.5	0.1	0.2						
	12	5.6	0.4	---						
	18	5.3	0.2	0.1						

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода 9-го марта становяться незначительными. Сильная микросейсміческія колебанія II рода замѣтны 8-го марта съ 5 ч.30 м.до 15 час. 10-го марта не было регистраціи съ 5 час.56 м.до 17 час. вслѣдствіе перегорѣнія лампи Нернста.

С.А.Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_s$		
		ч. м. с.						
II III	e $\rho?$ s?	10 40 22 50 50						
	λ	II 03						
	$M_1$	13 17 21.0		+13"				
	$M_2$	16 27 23.0		+7"				
	$M_3$	20 26 21.0	-7"					
	$M_4$	21 42 17.8	+12"					
	$M_5$	22 35 17.0	+13"					
	$M_6$	28 22 19.5	+8"					
	C	12 54 18 20.8	---					
	δ	14 15						
II III	λ	6 35						
	δ	46						
II III	λ	20 35						
	δ	53						
I2 III	e λ	6 57						
		59						
I2 III	e λ	II 36						
		40						
I3 III	λ	20 14						
	$M_1$	26 43 20.5		+3"	+1"			
	$M_2$	26 47 20.8	+3"	+1"				
	δ	28 30						

Дата.	Фазы.	Время. Ч. М. С.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
I4 III	Г	4 31 35						
I4 III	Г	6 52 8 45						
I4 III	Г $M_1$ $M_2$ Г	I2 53 55 39 I6.0 55 42 I5.0 I3 03		-I	+I	"		
I7 III	Г $M_1$ Г	I6 44 48 56 I6.8 56		-I	"			
I8 III	S Г $M_1$ $M_2$ Г	0 21 38 24 24 06 I3.0 24 42 I0.1 45		+ 4	-4	"		
I8 III	Г S? Г	I 32 53 33 0 36						Періодъ въ первой фазѣ около 2 сек.

## Микросейсміческія движенія.

Амплітуда — найбільша около указаного часу; время — съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			

Общія замѣчанія.

Начиная съ II марта микросейсміческія колебанія I рода едва заметны.

Микросейсміческія колебанія II рода заметны съ 6-ти часовъ 13-го марта до 14 марта, съ 8 час. 17 марта и 4 час. 18 марта.

Дата.	Фазы.	Время. ч. м. с.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
19   III	i	P	I 32 53					Ощущалось въ Борчалинскомъ уѣздѣ Тифлисской губерніи, Катеринопольскомъ уѣздѣ Михайлово $\varphi 42^{\circ}$ $\lambda 43^{\circ} 37'$ и въ Кутаисской губ. Сакарскій пгтъ $\varphi 42^{\circ} 8' \lambda 43^{\circ} 1'$
		S	33 0					
		F	96					
20   III	e	P <sub>g</sub>	I8 20 45					
		S <sub>g</sub>	25 15				2820	
		L	28					
		M <sub>1</sub>	36 19	16.0	+1"			
		F	45					
20   III	e	g	I9 54 23					
		L	20 27					
		M <sub>1</sub>	28 37	24.7	+1"			
		M <sub>2</sub>	30 27	22.4	+1"			
		M <sub>3</sub>	38 36	18.3	+2"			
20   III		F	21 15					
		L	22 27					
		F	32					

Дата.	Фазы.	Время. ч. м. с.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_s$	$A_z$		
21 III	L	19 40						
	F	45						
22 III	L	I 22						
	M <sub>1</sub>	28 21	19.5		-5 "			
	M <sub>2</sub>	29 56	15.5		-4 "			
	M <sub>3</sub>	30 52	15.3	+ 9 "				
22 III	F	2 30						
	e <sub>s</sub>	4 30 54						
	i	40 28						
	i	50 13						
	L	5 ?						
	M <sub>1</sub>	I2 I 22.8		+ 1 "				
	M <sub>2</sub>	I4 58	20.8	-2 "				
	M <sub>3</sub>	I5.58	19.2	+ 2 "				
	M <sub>4</sub>	I9 48	19.1	+ 3 "				
	L	8 52						
23 III	F	9 45						
								Эти волны отличаются малой амплитудой и очень длиннымъ периодомъ около 30 сек.

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під часом; время — съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
19   III	0						0				
	6	7.4	0.1	0.1			6				
	12	6.0	0.1	0.1			12				
	18	6.4	0.3	0.2			18				
20   III	0						0				
	6	5.6	0.2	0.1			6				
	12	5.1	0.1	0.1			12				
	18	6.0	0.1	0.1			18				
21   III	0	5.8	0.1	0.1			0				
	6	--	--	--			6				
	12	----	---	---			12				
	18	----	---	---			18				
23   III	0	5.4	0.1	0.1							
	6	5.3	---	0.1							
	12	6.3	0.1	0.1							
	18										

## Общія замѣчанія.

Начиная съ 21 | III микросейсміческія колебанія I рода  
крайне незначительны, за исключениемъ 23 | III, где они  
слегка усиливаются.

С.А.Бѣлковъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_h$	$A_e$	$A_z$		
		Ч. м. с. сек.						
26   III	Л	4 36						
	М	48 0	16.0		-I			
	Г	5						
26   III	Р	6 27 32	9.8					
	С	37 23					8600	Около 6ч.39м. за- мѣчается вступле- ние новой волны по E-W. Правиль- ные максимумы от- сутствуютъ.
	Г	7 30						
30   III	Р	0 48 57						
	С	51 0					1150	Длинныхъ волнъ не замѣчено.
	М <sub>1</sub>	51 55	14.7	-6				
	М <sub>2</sub>	51 58	12.3	-4				
	Г	1 15						
30   III	Р	7 49 31						
	С	59 6					8300	
	Л	8 14						
	М <sub>1</sub>	20 9	28.0	-3				
	М <sub>2</sub>	28 1	17.0	-2				
	М <sub>3</sub>	38 14	19.5	-1				
	Г	9						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		Ч. М. 0. сек.						
30   III	M <sub>1</sub>	21 15 29	9.0		-3	μ		
	M <sub>2</sub>	17 7	8.2	+ 3	μ			
	Г.	45						
31   III	L	2 II						
	Г.	21						
		01.01						
31   III	e	21 23 29						
	Г.	30						

## Микросейсміческія движенія:

Амплітуда — найбільша під час; время — з точністю до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
26   III	0	--	--	--	--	30   III	0	6.0	0.2	0.2	--
	6	7.0	0.1	--	--		6	7.4	0.5	0.4	--
	12	--	--	--	--		12	6.3	0.2	0.2	--
	18	6.0	0.1	--	--		18	чампа перегордла	--	--	--
27   III	0	8.0	0.1	--	--	31   III	0	6.3	0.1	0.1	--
	6	6.0	0.2	--	--		6	4.6	0.2	0.1	--
	12	5.5	0.3	--	--		12	5.1	----	0.1	--
	18	5.0	0.2	--	--		18	5.5	0.1	0.1	--
28   III	0	6.0	0.2	0.1	--		0	--	--	--	--
	6	5.1	0.3	0.2	--		6	--	--	--	--
	12	5.3	0.2	0.1	--		12	--	--	--	--
	18	6.5	0.2	0.2	--		18	--	--	--	--
29   III	0	6.0	0.2	0.2	--		0	--	--	--	--
	6	5.8	0.2	0.1	--		6	--	--	--	--
	12	8.4	0.4	0.2	--		12	--	--	--	--
	18	6.0	0.2	0.2	--		18	--	--	--	--

Общія замѣчанія.

27 | III съ утра замѣчается увеліченіе микросейсмическихъ колебаній I рода. Оно особенно значительны 29 | III вечеромъ, въ ночь 29 | III на 30 | III и утромъ 30 | III; періодъ ихъ отъ 5 до 8 сек. Такое усиленіе микросейсмический. дѣятельности совпадаетъ съ сильнымъ штурмомъ у сѣверо-восточныхъ береговъ Чернаго моря.

Микросейсмические колебанія II рода замѣтны юсь день 27 | III, весь день 30 | III и съ 6 час. до 13 час. 31 | III.

С.А. Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
2 IV	i P M I M 2 $\mathcal{F}$	Ч. м. с.	сек.	$\mu$	$\mu$			
		6 31 10						Землетрясение
		31 10	10.0		-I			ближкаго проис-
		31 14	6.0	+2				хождения. Азимутъ
		34						$42^{\circ} 17' N-W$ .
4 IV	P S M X M 2 $\mathcal{F}$	1 15 08					II 40	P по № 5 больше
		17 10						съпадаетъ съ 5
		18 16	II.4	+I				
		18 18	12.0	-I				
		30						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша у межах окотоюваного часу; время — съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_s$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_s$	$A_z$
2 IV	0	4.2	0.2	0.2			0				
	6	5.4	----	0.1			6				
	12	----	----	----			12				
	18	----	----	----			18				
5 IV	0	----	----	----			0				
	6	6.0	0.1	0.1			6				
	12	6.1	0.1	0.1			12				
	18	5.8	0.1	0.1			18				
6 IV	0	5.9	---	0.2			0				
	6	6.0	0.1	0.1			6				
	12	----	----	----			12				
	18	----	----	----			18				
7 IV	0	Нѣть	регистраціи								
	6	6.0	----	0.1							
	12	5.8	----	0.1							
	18	5.8	0.1	0.2							

## Общія замѣчанія.

Въ началѣ микросейсміческихъ колебаній I рода незначительны. Около 20 ч. I | IV онѣ усиливаются и достигаютъ замѣтной величины съ преобладающимъ періодомъ въ 4 сек. Днемъ 2 | IV онѣ ослабѣваютъ и періодъ ихъ увеличивается до 6 сек.; 5 | IV онѣ снова появляются, но б | IV опять становятся незначительными послѣ 9 час.; 7 | IV онѣ особенно усиливаются между 12 ч. и 18 час. Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались съ 10 час. I | IV до 5 час. 2 | IV и съ 2 час. 7 | IV.

С. А. Вѣлнєвъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
9 IV	L	ч. м. с. сек.		$\mu$	$\mu$			
	F	XO 54						
13 IV	L	XI 08						
	F	XI 59						
13 IV	I	XII 05						
	F	23 24 41	I					
13 IV	I	23 28 35						
	F	31						
14 IV	P	22 51 43						
	I S E	23 01 13						
	L	X2						
	M 1	31 20 24.0		+ I				
	M 2	31 31 30.0	+ 2					
	M 3	34 II 22.5		- I				
	M 4	34 IX 23.0	+ 2					
	M 5	35 07 23.3		+ I				
	M 6	35 II 23.0	+ 2					
	M 7	38 55 21.0	+ 3					
	M 8	40 IX 18.2		+ 2				
	M 9	40 X 18.2	+ 2					
	M 10	43 07 18.0		- 2				

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
15 IV		Ч. М. С. сек.		+	+			
	M II	23 43 07	18.0	+ 2				
	M I2	46 29	19.4	+ 2				
	M I3	46 29	18.9		+ 2			
	M I4	50 02	21.0	+ 2				
	M I5	52 14	22.0	+ 2				
	M I6	52 42	19.0		+ 1			
	M I7	0 03 43	20.3	+ 2				
	M I8	03 44	18.8		+ 1			
	M I9	09 20	18.0	+ 1				
	M 20	09 22	18.5		+ 1			
	M 21	12 12	14.0	-1				
	C 1	19 26	17.6		+ 1			
	C 2	19 40	16.3	+ 1				
	C 3	34 51	18.0	+ 1				
	C 4	35 24	19.5		+ 1			
	C 5	40 43	20.0		+ 1			
	C 6	44 57	20.0		+ 1			
	C 7	52 0	20.3	+ 1				
	F	I 30						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під час; время — с точністю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
8   ІІ	0	4.5	0.1	0.3			0				
	6	8.0	.....	0.6			6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

## Общія замічанія.

8 | ІІ оконо 6 ч. микросейсміческія коливання I рода становляться значительними. Перерви у регистрації щосять 9 ч. не дають можливості прослідити ихъ дальнішую послідовательность, но замѣтно, что они постепенно уменьшаются и 9 | ІІ уже незначительны. Легкое усиливаніе ихъ замѣчається 14 | ІІ, при чёмъ преобладающимъ періодомъ является 4 , а видающее ими смещение почвы не достигаетъ 0.1 .

Микросейсміческія коливання II рода наблюдались съ 9 ч. 9 | ІІ до вечера, 12 | ІІ весь день и 14 | ІІ весь день.

С.А. Бадяевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
15 IV	M 1	17 02 44	23.0	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k1	Землетрясение началось во время перерыва регистрации.
	M 2	04 08	18.0					
	M 3	11 50	20.3					
	M 4	13 0	27.0					
	M 5	16 08	17.0					
	M 6	16 59	19.5					
	M 7	20 33	24.0					
	M 8	27 IX	18.6					
	M 9	31 03	16.1					
	M 10	31 22	18.4					
	C 1	39 15	16.5	+				
	C 2	39 42	19.8	+	36			
	C 3	49 01	18.0	+	60			
	C 4	54 17	18.0	+				
	C 5	58 45	19.0	+	60			
15 IV	C 6	18 03 20	18.9	+	60			VI 81
	F	45		3	67			
	e P	23 30 41		3.0	1.0		1900	
	S	33 55						
	L	36						
	M 1	38 47	9.4	-2				
	M 2	38 48	9.4	--2				
	M 3	39 17	9.5	+ 2				

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
18 IV	L	8 0						
	M 1	06 55	15.9	+2				
	M 2	07 39	16.3		+1			
	F	9						
	L	18 40						
	M 1	31 16	19.0	-1				
	M 2	31 26	20.0		+1			
	F	19						
19 IV	e	0 07						
	F	16						Слабый сдвигъ землетрясенія.
19 IV	P	0 24 38					2020	
	S	28 03						Смыщеніе почвы выражается въ
	L	30						десятыхъ микрона.
	M 1	31 45	7.7	-3				
	M 2	32 39	7.7	0.01	+3			
	M 3	33 10	8.4	-3				
	M 4	33 21	9.6	+4				
	F	1						
19 IV	e P	1 01 14					2190	
	S	04 53						
	L	06						
	M 1	10 05	7.5		+2			

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
19 IV	M 2	h m s 10 22	s 7.0	$\mu$ -3	$\mu$	$\mu$	-k.1	
	F		30					
19 IV	P	I5 09 07					I930	Маятникъ E-W
	S	I2 24						не действуетъ.
	M I	I5 I4	I5.2	+ 6				
	M 2	I6 33	9.2	-II				
	M 3	I7 06	I0.0	+ 7				
	M 4	I9 I9	I3.5	+ 3				
	M 5	22 35	I3.8	-I				
	M 6	24 0	I2.3	-2				
	M 7	26 39	II.I	+ I				
	C I	32 57	I3.5	+				
	C 2	37 32	23.I	+				
	C 3	57 31	26.4	+				
	C 4	I6 09 37	24.0	+				
	C 5	I4 51	32.4	+				
	F		30					

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під часом; час — з точністю до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
	0		$\mu$	$\mu$			0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
I6   IУ	0	5.3	0.3	0.2			0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

## Общія замѣчанія.

Въ началѣ недѣлі замѣчались довольно сильныя микросейсміческія колебанія I рода; вслѣдствіе значительныхъ перерывовъ въ регистраціи найти ихъ максимумъ не представляется возможнымъ. Послѣ I7 | IУ онъ очень незначителыи, а 21 | IУ ихъ едва можно уловить на сейсмограммахъ.

С. А. Вѣльевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h. м. с.	с.	$\mu.$	$\mu.$	$\mu.$	k1.	
30 IV	L	15 18						
	F	30						
I Y	e	12 59 43						
	L	13 18						
	M 1	22 18 19.8			+ 2			
	M 2	22 19 16.9		-I				
	M 3	23 06 20.6			+ 2			
	M 4	26 14 17.4			+ I			
	M 5	26 17 16.5		-I				
	F	15 25						
I Y	L	23 42						
	F	0						
5 Y	L	4 15						
	M 1	15 56 17.4		-I				
	M 2	15 57 17.5			-2			
	F	30						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша около указаного часу; время — съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
	{ 0						{ 0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	{ 0						{ 0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	{ 0						{ 0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	{ 0						{ 0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	{ 0						{ 0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода були очень незначительны.

Замѣтнѣе онѣ 4|у.

Микросейсміческія колебанія II рода начинаются:

I У съ 6<sup>h</sup>. до 20<sup>h</sup>. 2|у  
особенно сильны 2|у въ серединѣ дня;5 У съ 12<sup>h</sup>. начинаются сильные микросейсміческія  
колебанія.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
6 у	1P	19 08 56		$\mu$	$\mu$	$\mu$	4550	Периодъ въ перво вой фазѣ $5^8$ ; пос лѣ $i$ I появляются также периоды около $10^8$ .
	i I	10 43						
	i 2	13 45						
	i 8	15 13						
	M 1	16 34 28	+I2 8					
	M 2	20 51 35		-III4				
	M 3	22 52 30	+I45					
	M 4	37 36 21		+65				
	M 5	41 32 21	+32					
	M 6	46 23 22	-29					
	M 7	49 24 14	+21					
	M 8	57 02 16	+8					Многіе максим мы не приведены въ бюллетенъ за невозможность измѣрить время наступленія и п ріодъ вслѣдстві тихаго движенія регистрирунаго барабана .
	M 9	57 12 16	-10					
	M 10	20 07 29	16	+8				
	M 11	10 24 15.5	-7					
	M 12	15 30 17	+6					
	M 13	18 44 18	+4					
	M 14	24 11 18	+4					
	M 15	26 58 16	-5					
	M 16	27 02 16	+3					
	M 17	30 11 18	+5					
	M 18	30 15 16	+5					
	M 19	32 55 17	+5					
	M 20	36 05 18	-4					
	M 21	50 53 19	+3					
	M 22	21 0 59 18		-2				
	M 23	10 59 18	+1					

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$\mu$	$A_e$		
6 У	C 1	21 24 18	19	+	-	-	± 1	
	C 2	32 50	20	+				
	C 3	49 26	21	+				
	C 4	22 12 12	20		+			
	C 5	27 50	20	-				
	C 6	41 46	19		+			
	F	перерывъ						
7 У	L	3 55						
	F	4						
8 У	i	23 16 36						
	F	25						
II У	i P	17 34 02					6050	
	i S	41 41						
	M 1	46 19	28	+ 2				Періодъ въ пер-
	M 2	52 33	17	-15				вой фазѣ $10^8 - 12^8$
	M 3	55 38	18	-21				во второй $20^8 - 25^8$
	M 4	59 49	15	+ 13				Максимумы группи-
	M 5	18 03 37	14	+ 6				руются въ отдель-
	M 6	06 06	12	+ 6				ные пучности.
	M 7	07 36	16	+ 7				
	M 8	19 13	14	+ 4				
II У	M 9	23 34	16	+ 2				
	F	19 30						
	L	20 59						
	F	21 30						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша після вказаного часу; время — съ точнотю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода наблюдались .. или очень незначительными или не наблюдались вовсе.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались утромъ 6 | у до полудня, легкія колебанія замѣтны также вечеромъ; ночью онъ совершенно прекращаются. Сильные колебанія наблюдались 8 | у съ 9 | до 12 | и 10 | у цѣлыхъ сутки.

С.А. Вѣлліевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
13 у	P	19 46 41	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k1	Периодъ въ первой фазѣ 4 <sup>s</sup> , во второй 8 <sup>s</sup> -9 <sup>s</sup> . Наступление главной фазы выражено довольно ясно. Длинные волны имѣютъ периодъ 40 <sup>s</sup> -45 <sup>s</sup> .
	I	47 10					7660	
	SE	55 44						
	I	56 28						
	L	20 10						
	M 1	16 08 23.3		+ 3				
	M 2	18 52 18.9	+ 3					
	M 3	22 10 18.2		+ 2				
16 у	M 4	22 38 15.8	+ 5					Периодъ въ первой фазѣ 4 <sup>s</sup> , во второй 8 <sup>s</sup> -9 <sup>s</sup> . Наступление главной фазы выражено довольно ясно. Длинные волны имѣютъ периодъ 40 <sup>s</sup> -45 <sup>s</sup> .
	M 5	24 06 15.9	-2					
	M 6	24 37 14.8		-I				
	F	21					06 08	
	e	8 26 32						
	F	30						
17 у	P	15 07 59					7050	Периодъ въ первой фазѣ 5 <sup>s</sup> -6 <sup>s</sup> , во второй 11 <sup>s</sup> -12 <sup>s</sup> . L неясно.
	S	16 31						
	M 1	30 01 31.0	+ 3					
	M 2	35 20 20.0		+ I				
	F	16 45						
17 у	e	1 52 0						IX
	F	2						
17 у	L	4 47						19
	F	5 15						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
17 У	P	h m s 16 43 01	s	μ	μ	μ	k1 1990	Периодъ изъ первой фазы 5 <sup>8</sup> .
	S	46 23						
	L	49						
	M 1	55 30 24.7		-16				
	M 2	57 21 24.0	-20					
	M 3	17 02 38 I7.2		-8	3.23 40 37			
	M 4	15 25 I7.7	+ 2	3	0.61 45 62			
	M 5	15 36 I7.7		-2	0.61 41 32			
17 У	F	18 15		6	8.31 85 53			
	L	I9 34		3..	0.31 80 53			
	F	20			8.41 86 53			
17 У	L	23 30						
	F	51						
18 У	e	21 44					33 38	
	F	56					08	
18 У	e 1	22 02						
	e 2 Е	II 58					3 31	
	M 1	50 21 24.0	+ 2	3	0.15 30 06			
	M 2	23 03 16 I9.3	+ 2	3	0.01 01 06			
	M 3	06 17 I9.8	+ 1					
	F	0			0.83 01 06			
19 У	e 1	2 38 59						
	e 2	59.5						
	F	3 30						
19 У	e 1	3 39.7						
	S	47 17						
	L	52						
	M 1	4 02 58 I6.0	+ 2					
	M 2	03 44 I2.4	+ 1					
	F	4 30						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша після указаного часу; время — съ точностью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода були незначительны.

Микросейсміческія колебанія II рода: сильныя I5 | У съ 5<sup>h</sup> до 23<sup>h</sup>, гдѣ онъ стихаютъ. Утромъ I6 | У онъ снова появляются, но прежней силы не достигаютъ, вечеромъ онъ, постепенно уменьшаясь, исчезаютъ. Небольшія колебанія появлялись нѣсколько разъ днемъ I9 | У.

Въ теченіе недѣліи было 2 случая перегоранія лампъ, регистрація также нарушалась осмотрами пишущей части прибора.

С.А.Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
20 У	е 1	8 5.6	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	F 1	
	е 2	14 42						
	L	32						
	F	9						
22 У	L	13 45						
	F	14						
22 У	P	23 12 49					2210	Періодъ въ перво
	1 S	16 30						фазъ отъ 2 <sup>8</sup> до 4 <sup>8</sup>
	M 1	16 32	II.3		+ 9			
	M 2	16 32	I5.7	-25				
	M 3	16 55	I2.7		- 9			
	M 4	18 25	I0.0	+ 6				
	M 5	20 20	II.0		+ 3			
	M 6	24 26	I5.2		-3			
	M 7	27 54	I2.0		-3			
	M 8	27 54	I5.9	+ 2				
	M 9	33 49	II.8	+ I				
	M 10	34 26	I <del>2</del> .0	+ 3				
	M 11	38 36	I3.3	+ I				
	F	0 30						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23 У	ePE	h m s	z	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1	Первые максимумы вычислены изъ за- писей тяжелыхъ маятниковъ съ ме- ханической реги- страціей, такъ какъ гальвано- метры вышли изъ шкалы.
		2 32 43					5470	
		iP	32 54					
		i8	39 51					
		L	50					
		M 1	52 46	21.8	+464			
		M 2	53 01	24.6	-332			
		M 3	54 10	21.6	+450			
		M 4	54 17	20.5	+343			
		M 5	55 07	20.0	-252			
		M 6	56 20	22.6	+223			
		M 7	56 40	19.7	+241			
		M 8	56 45	18.0	-407			
		M 9	57 49	16.0	+408			
		M 10	58 04	17.6	-478			
		M 11	59 15	16.0	+264			
		M 12	0 23	19.2	+299			
		M 13	01 13	17.3	+375			
		M 14	01 51	16.0	+307			
		M 15	02 06	16.0	-407			
		M 16	03 14	16.0	+297			
		M 17	04 05	16.0	+316			
		M 18	04 35	17.2	-274			
		M 19	07 43	16.0	+114			
		M 20	08 33	19.7	+157			

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23 У	M 21	3 09 02	19.6	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1	
	M 22	II 04	20.6	+I27	-	-		
	M 23	12 49	20.0	-	+ I21	-		
	M 24	19 13	21.7	-	+ 83	-		
	M 25	24 04	20.0	-	+ II2	-		
	M 26	25 45	20.3	+ I26	-	-		
	M 27	28 II	17.6	+ III4	-	-		
	M 28	31 29	19.3	-I72	-	-		
	M 29	32 48	16.3	-	+ I21	-		
	M 30	38 32	18.8	+ .82	-	-		
	M 31	48 30	18.0	-	+ 20	-		
	M 32	51 15	20.0	+ 36	-	0.02	01 81	ад. Н
	M 33	56 01	16.0	-	-I9	-		
	M 34	4 0 22	18.0	+ I6	-	-		
	M 35	01 21	19.3	+ I4	-	-		
	M 36	07 14	25.0	-	+ 10	-		
	M 37	07 25	19.0	-10	-	-		
	M 38	10 09	24.0	-	+ II	-		
	M 39	17 17	19.0	+ 10	-	-		
	M 40	28 40	19.0	-	+ 8	-		
	M 41	44 33	20.1	-	-5	-		
	M 42	53 47	22.0	-	+ 4	-		
	M 43	5 01 52	18.3	-	+ 3	-		
	M 44	04 59	21.0	-	+ 4	-		

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23 У	M 45	5 07 25	20.0	+ 3	+ 3	+ 1	k1	
	M 46	35 08	22.0	-3	-1	-0.05	50 10	
	M 47	39 41	20.2	+ 4	+ 3	+ 0.5	51 05	
	M 48	42 30	19.8	+ 4	+ 3	+ 0.5	51 01	
	M 49	46 32	20.0	+ 4	+ 3	+ 0.5	51 01	
	M 50	53 52	19.2	+ 3	+ 2	+ 0.5	52 02	
	M 51	53 59	21.3		+ 2	+ 0.5	57 05	
	M 52	56 40	20.0	+ 3	+ 2	+ 0.5	59 05	
	M 53	6 0 36	18.5	+ 3	+ 2	+ 0.5	59 05	
	M 54	01 26	18.0		+ 3	+ 0.5	59 05	F затеряно среди
	M 55	08 20	20.0	+ 3	+ 2	+ 0.5	59 05	сильныхъ микро-
	M 56	12 10	20.0		+ I	+ 0.5	61 15	сейсмическихъ ко-
	M 57	20 15	20.0		+ I	+ 0.5	70 05	лебаній II рода.
24 У	eL	12 39						
	F	45						
25 У	ePE	15 57 01					8440	Періодъ въ первой
	S	16 06 43						фазѣ 4 <sup>8</sup> -6 <sup>8</sup> , во
	L	16						второй 8 <sup>8</sup> -9 <sup>8</sup> .
	M 1	16 24	13.0	+ I	+ 1	+ 0.5		F неясно.
	M 2	17 35	12.7		+ I	+ 0.5		
	F	45						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_h$	$A_e$	$A_z$		
25 У	P E	18 04 57	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k1 I700	Періодъ въ первої фазѣ 2 <sup>8</sup> - 5, во второй 5 .. 8 <sup>8</sup>
	S N	07 53						
	L	09						
	M I	10 II 23.0			+ II			
	M 2	II 29 18.2	-12					
	M 3	II 30 19.0			-14			
	M 4	X4 I8 16.4	+ 8					
	M 5	I6 09 14.0			-8			
	M 6	I8 09 17.0	+ 6					
	M 7	20 46 18.0	+ 4					
	M 8	24 30 17.0	+ 2					
	M 9	29 01 20.0		+ I				
	M 10	34 03 18.0	+ I					
25 У	F	I9						
	L	21 I8						
25 У	F	22						
	e	3 35 I2						
	L	49						
26 У	F	4 30						
	L	7 49.7						
26 У	F	8 30						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша після указаного часу; время — з точністю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			

## Общія замѣчанія.

Сколько-нибудь замѣтныхъ микросейсмическихъ колебаній I рода въ теченіе недѣли не наблюдалось.

Сильныя микросейсмические колебанія II рода:

съ 5<sup>h</sup> 20<sup>м</sup> до 17<sup>h</sup> 22<sup>м</sup>

" 6<sup>h</sup> 23<sup>м</sup> " 15<sup>h</sup> ;

25<sup>м</sup> съ 9<sup>h</sup> до 20<sup>h</sup>

Небольшія колебанія замѣчались также 22<sup>м</sup>.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
28 У	L	7 54	8	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1	н. о. н.
	F	8 15						
28 У	L	II 46	12 57 22				9340	Периодъ въ перво- вой фазѣ 2-4 <sup>8</sup> и 10-12 <sup>8</sup> ; во вто- рой 12 <sup>8</sup> и 20 с.
	F	II 52						
28 У	P	12 57 22	13 07 49				9340	Периодъ въ перво- вой фазѣ 2-4 <sup>8</sup> и 10-12 <sup>8</sup> ; во вто- рой 12 <sup>8</sup> и 20 с.
	1 S	13 07 49						
	L	25		50-40				
	M 1	29 15		38.0	+10			
	M 2	30 25		32.0	+ 7			
	M 3	30 35		35.4	+14			
	M 4	31 19		27.7	-23			
	M 5	33 20		23.0	+ 5			
	M 6	33 40		23.0	-20			
	M 7	36 10		18.0	+13			
	M 8	36 47		19.0	-II			
	M 9	39 41		18.0	+13			
	M 10	41 16		17.8	+17			
	M 11	41 24		17.2	+16			
	M 12	43 36		18.0	+12			
	M 13	45 03		18.0	+15			
	M 14	47 03		20.0	+ 6			
	M 15	47 11		18.0	+ II			
	M 16	49 40		18.0	+ 9			
	M 17	50 22		17.6	+ 6			

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
28 У	M 18	h m s 13 54 57	s 19.8	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k1	
	M 19	54 59	20.0	+ 5				
	M 20	14 01 03	16.0		+ 4			
	M 21	05 08	16.0		+ 3			
	M 22	13 17	18.0		+ 2			
	M 23	30 14	16.3		+ 1			
	F	15 30						
30 У	P	13 05 34					6500	Періодъ въ пер- вой фазѣ 2-4 с ; во второй 10 с .
	S	13 37						
	D 1	15 15						
	D 2	16 11						
	L	21						
	F	45						
	S	15 51 19						
30 У	L	16 06	35-40					Землетрясение
	M 1	09 09	22.0		+ 2			выражено келяно.
	M 2	09 18	20.0	+ 2				
	F	16 30						
	e P	20 38 09					7800	
31 У	e	42 45						
	S	47 19						
	L	21 15						
	M 1	18 22	28.0		+ 2			



## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під час; час — з точністю до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			

## Общи замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода були незамѣтны.

Легкія микросейсміческія колебанія II рода въ ночь съ 28 | У на 29 | У, днемъ 29 | У.

Болѣе значительные колебанія 30 | У съ 19<sup>h</sup> до полуночи 31 | У. 1 | У съ 14<sup>h</sup> возникаютъ вновь и продолжаются 2 | У цѣлые сутки, достигая максимума около 20<sup>h</sup> 2 | У.

С. А. Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
3 VI	e L	14 21	h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1
	F	15 45						
4 VI	L	14 31						
	F	15						
5 VI	e P	11 26 15						9750
	i S	37 02						Періодъ въ пер-
	L	49						вой фазѣ 2 <sup>s</sup> -4 <sup>s</sup>
	M 1	59 36	29.5	+ 5				и 10 <sup>s</sup> въ вто-
	M 2	12 07 31	26.3		+ 3			рой 10 <sup>s</sup> -12 <sup>s</sup> .
	M 3	21 20	19.8		+ 4			
	M 4	23 56	17.7	+ 2				
	M 5	31 04	18.2	+ 2				
	C 1	42 13	17.0					
	C 2	48 24	16.0	-				
5 VI	F	13 30						
	L	18 25						
5 VI	F	19 11						
	L	23 45						
6 VI	F	0						
6 VI	L	3 48						
	F	4 15						

Дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	m s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k l	
6 VI	L I	6 45						
	M I	22 38 53	22.2	+ I				
	M 2	45 33	20.0	+ I				
7 VI	L 2	3 12						
	M 3	4 10 03	28.0	-4				
	M 4	5 21 03	22.9	+ 3				
	M 5	25 28	20.0	+ 4				
	M 6	5 25 30	18.5	+ 2				
	M 7	36 27	16.0	+ 2				
	M 8	7 21 30	22.6	+ 4				
	M 9	22 42	21.4	+ 4				
	M 10	24 51	19.9	+ 5				
	M 11	25 25	19.3	+ 4				
	M 12	26 51	18.0	+ 3				
	M 13	29 41	15.8	+ 4				
	M 14	30 08	17.7	+ 2				
	L 3	7 40						
	M 15	43 40	22.0	+ 5				
	M 16	45 04	22.0	+ 6				
	M 17	47 58	18.0	+ 2				
	M 18	49 02	17.8	+ 3				
	M 19	8 07 12	16.6	+ 2				
	M 20	IX 03	19.8	+ 2				

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примечанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		н	м	с	в	$\mu$	$\mu$	$\mu$
7 VI	L 4	8	45				к 1	
	M 21	52	57	21.0	+ 4			
	M 22	58	35	18.0		+ 4		
	M 23	9	38	55	23.0		+ 2	
	M 24	41	II	23.0	+ 5		81 81	
	M 25	45	23	18.0	-6			
	M 26	49	49	16.0		+ 3		
	e	9	12.5					
	L 5	10	18					
	L 6	34						
	M 27	39	47	25.3		+ I	81	76 14
	M 28	41	23	23.0		-I	81 81	9 1 IV
	M 29	41	33	25.0	+ 13			
	M 30	43	31	25.3	+ 26			
	M 31	43	51	24.0	+ 35			
	M 32	44	22	24.4	+ 41			
	M 33	45	31	23.8	+ 37			
	M 34	45	52	20.0	+ 32			
	M 35	47	I4	20.0		+ 13		
	M 36	47	30	20.0	+ 27			
	M 37	49	06	19.0	+ 23			
	M 38	49	I3	18.8		+ 14		
	M 39	52	I4	14.3		+ 17		
	M 40		57	04	16.0		+ 7	
	M 41		58	30	18.0		-9	

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
7 VI	L 7	II 10						
	M 42	25 45	19.9		+ II			
	M 43	25 55	20.0 + 10					
	L 8	I2 16						
	M 44	42 46	18.8 + 2					
	M 45	42 58	14.0		+ I			
	e	I2 48						
	L 9	I3 0						
	M 46	I5 12	19.2 + 10					
	M 47	I5 44	17.7	-6				
	P	I3 I6 I8					180	Сильный толчокъ, послѣ котораго гальванометры вышли изъ шкалы. Периодъ 0 <sup>3</sup> 6-I <sup>8</sup> . Ощущалось въ Тифлисъ съ силой II и въ Тифлисской губерніи: Екатериненфельдъ сила IV; Душетъ 42° 6'; 44° 41'; Гори 41° 59'; 44° 7'; Гудауръ 42° 48'; 44° 28';
	18	27						
	F	37						
	e	I4 40						
	L 10	I4 57						
	M 48	I5 10 04	20.0 -10					
	M 49	07	18.0	-4				
	M 50	I4 58	16.3 + 4					
	M 51	I6 10	18.0 + 4					
	M 52	21 19	17.9 + 3					
	M 53	53 44	17.8	+ 2				

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
7 VI	e P N ?	h m s 18 36 28	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1 8740	
	S <sub>N</sub> ?	46 25						
	L	55.5						
	M 54	I9 08 22	27.8	+ I2				
	M 55	I2 33	24.1 + 32					
	M 56	I5 52	I8.7	+ I7				
	M 57	I6 08	20.0 + 32					
	M 58	20 41	I7.2 + 23					
	M 59	32 13	I8.0	+ II				
	M 60	32 20	I6.2 + 8					
	M 61	35 05	I6.7	+ 5				
	M 62	35 26	I7.6 + 5					
	M 63	40 18	I5.0	+ 3			I8 3	
	M 64	40 26	I8.0 + 5					
	M 65	20 04 24	I6.0	+ 2				
	LII	20 44						
	M 66	21 12 18	I8.0	+ I				
	M 67	I2 19	I7.9 + I					
	L12	22 25						
	M 68	34 12	20.2 + 2					
	M 69	34 16	I8.0	+ I			I8 3	
	L13	23 05						за M
	L14	23 25						за M
	M 70	38 12	I9.9 + 2					
	M 71	39 05	I7.0	+ I				

Дата	Фазы	Время	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
8 VI	e	0 16 29			$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1
	i	18 42						I20
	s	20						Местное землетрясение.
								Периодъ 0.6-1.2
	L	15 0 38						
	M	72 47 56	20.0	+ 3				
	M	73 47 58	18.0		+ 2			
	L	16 I 0			+ 2			
	M	74 09 25	20.0		+ 3			
	M	75 09 28	21.7	- 4				
	e	2 30				$\mu$	$\mu$	$\mu$
	L	17 2 51				+ 3	$\mu$	$\mu$
	M	76 56 52	27.0		- 6		$\mu$	$\mu$
	M	77 3 03 35	20.0	- 14			$\mu$	$\mu$
	L	18 3 30					$\mu$	$\mu$
	M	78 38 10	27.8		+ 6		$\mu$	$\mu$
	M	79 40 57	22.0	+ 8			$\mu$	$\mu$
	M	80 5 22 31	20.0		+ 7		$\mu$	$\mu$
	M	81 26 15	16.0	+ 5			$\mu$	$\mu$
	L	19 6 52				+ 5	$\mu$	$\mu$
	M	82 56 05	26.0		+ 9		$\mu$	$\mu$
	M	83 58 53	23.6	+ 6			$\mu$	$\mu$
	M	84 II 18 33	22.9	+ 6			$\mu$	$\mu$

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
8 VI	L 20	13 21	h m s	μ	μ	μ	к к	Послѣ Эйнштейна отъ такія силь- ные колебанія что иногда точки не выходили на бу- гъ. Максимумы очень перепутаны. По амплитудам можно заключить что смещеніе поч-
	M 85	13 40 50	25.0		+I4			
	M 86	48 03	24.2	+22				
	M 87	49 51	20.0		+30			
	M 88	51 43	20.6	+27				
	M 89	53 44	I6.4		+22			
	M 90	59 34	I6.0		+I4			
	M 91	I4 01 30	I6.0		+I0			
	M 92	03 I4	I5.7	+ 8				
	F	17 15						
8 VI	I	21 58 46						9
	F	22						
9 VI	L	5 34						100°-150° то же самое видно из записей тяжелых мантиковъ; вслѣд- ствіе вѣтра бо- льше точная разра- ботка послѣднихъ записей невоз- можна.
	F	6						
	e	7 07 51						
	L	7 30						
	M 1	9 05 50	27.8		+ 3			
	M 2	09 48	24.6	+ 4				
	F	46						
	e	10 46						
	F	54						

Дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
9 VI	e	II 47		$\mu$	$\mu$	$\mu$	к I	
	F	54						
9 VI	e I	I7 08 26						
	e 2	18.4						
	L	37						
	M I	41 22	27.2		+ 6			
	M 2	45 46	21.0	+ 9				
	M 3	48 30	18.8	+ 10				
	M 4	52 53	16.6		- 5			
	F	19						
9 VI	L	I9 15						
	F	20						
10 VI	e	21 41 46						
	L	22 0						
	M I	II 26	20.0	+ 3				
	M 2	II 28	19.0		+ 1			
	L	32						
	M 3	43 32	19.0	+ 4				
	M 4	43 33	19.0		+ 4			
	M 5	52 42	18.0		+ 5			
	M 6	52 52	20.5	+ 6				
	F	23 45						

Происходитъ  
наложение 2-хъ  
землетрясений.

## Микросейсміческій движенія.

Амплітуда — найбільша около указаного часу; время — съ точностью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
{	0					{	0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
{	0					{	0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
{	0					{	0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
{	0					{	0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
{	0					{	0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода бывали незамѣтны.

Микросейсміческія колебанія II рода:

3 | УІ д и е м ъ

8 | УІ д и е м ъ.

С. А. Бѣллеевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
10 VI	X	0 17		$\mu$	$\mu$	$\mu$	х 1	
	Y	45						
10 VI	X	9 18						
	Y	30						
10 VI	1 I	16 18 25	8-10 <sup>4</sup>					
	1 2	27 52	10-14					
	e 1	37 49	25					
	e 2	48 52	32					
	M 1	50 08	29.2	+ 39				
	M 2	51 04	27.0	+ 61				
	M 3	51 57	27.2	+ 48				
	M 4	53 08	23.2	+ 23				
	M 5	53 54	20.0	+ 11				
	M 6	17 03 01	14.0	+ 28				
	M 7	06 07	19.0	+ 24				
	M 8	06 12	18.0	+ 15				
	M 9	13 54	18.0	- 18				
	M10	25 16	17.8	- 8				
	M11	26 12	16.3	+ 7				
	M12	26 19	16.0	+ 5				
	M13	26 45	16.2	+ 5				
	M14	31 23	17.0	+ 5				
	M15	33 46	15.0	- 3				

Дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
10 VI	M 16	17 37 48	18.0	-6	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1
	M 17	50 35	17.0		+ 3			
	M 18	53 45	16.0	+ 3				
	M 19	18 16 08	18.0	+ 1				
	M 20	29 30	22.0	+ 6				
	M 21	32 26	22.0		+ 5			
	M 22	37 10	20.0		+ 4			
	M 23	41 14	19.0		+ 3			
	M 24	48 17	18.0	+ 4				
	M 25	53 34	18.0	+ 4				
	F	20 30						
10 VI	L	21 0						S M
	F	30						
10 VI	L	23 45						
	F	0 30						
13 VI	eP	7 16 47						
	S	26 26						
	L	32						
	M 1	43 11	36.0		+ III'			
	M 2	49 20	27.0		+ 7			
	M 3	51 29	25.0	+ 8				
	M 4	56 26	20.0		+ 7			
	M 5	57 35	18.2 + II					

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
I2 VI	M 6	8 09 52	16.2	+ 3			K 1	
	M 7	0, 53	18.0		+ 4			
	Z	9						
I2 VI	L	10 54						
	M I	II 01 20	16.0	+ I				
	M 2	03 37	16.0		+ I			
	Z	15						
		I2 57 55						
	i. I	I3 02 30	0					Періодъ 8 <sup>3</sup> встрѣ
	i. 2	08 29	20					чаются и послѣ
	i. 3	II 57						1.2. си
	i. 4	I7 55						
	Z	30.8						
	M I	39 53	32.3	+ 9				
	M 2	40 I2	25.0	+ 22				
	M 3	43 I2	23.0	+ 14				
	M 4	43 I9	26.2	- 23				
	M 5	49 04	22.0	- 15				
	M 6	49 I8	21.3	+ 14				
	M 7	53 22	20.0	+ 10				
	M 8	56 08	20.0	- 13				
	M 9	I4 02 42	22.0	- 7				
	eP	I5 03 04						
	L	20						
	M I	30 22	20.0	+ 4				
	M 2	30 22	18.0	+ 8				
	M 3	34 04	18.0	+ 2				
	Z	I6						

Дата	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
13 VI	еР	0 6.3		$\mu$	$\mu$	$\mu$	к +	Колебанія въ I фазѣ едва можно разобрать.
	еS	15 58						
	Л	32						
	Р	I						
14 VI	еР	16 07 I3						
	IS	17 23						
	Л	37						
	М I	52 57	18.0	-2				
	М 2	17 03 0	21.0	+ 2				
	Р	I5						
14 VI	Л	смѣна бумаги						
	Р	17 45						
15 VI	SN	0 29 34						Р очень неясно.
	Л	46						
	М I	52 44	29.0	+ 3				
	М 2	1 05 52	18.0	+ I				
	Р	30						
	Л	19 28						
15 VI	Р	45						
	е I	23 02						
е 2		18						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k I	
XI 15	F	23 50						
XI 16	L	13 21						
	F	30						
XI 16	L	13 40						
	F	50						
XI 16	e 1	18 35.4						Смѣщеніе по № 3
	e 2	43 50						менѣе I $\mu$
	L	52						
	M	19 07 18	19.0	* I				
	F	30						

Амплітуда — найбільша після указаного часу; время — съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода бывали незначительными.

Микросейсміческія колебанія II рода бывали вообще очень слабы.

Наблюдались они днемъ 12 VI, днемъ 14 VI и цѣлые сутки 15 VI.

С.А.Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
10 VI	L	0 17	8	$\mu$	$\mu$	$\mu$	± 1	
	F	245						10 У
10 VI	L	9 13						
	F	30						
10 VI	1 I	16 18 25	8-10 <sup>a</sup>					
	1 2	27 52	10-14					
	e 1	37 49	25					
	e 2	48 52	32					
	M 1	50 08	29.2	+ 39				N - S составляю
	M 2	51 04	27.0	+ 61				щай регистрации
	M 3	51 57	27.2	+ 48				нѣтъ.
	M 4	53 08	23.2	+ 23				Изъ механиче-
	M 5	53 54	20.0	+ II				ской регистрации
	M 6	17 03 01	14.0	+ 28				видно, что по
	M 7	06 07	19.0	+ 24				ней съмѣщеніе по
	M 8	06 12	18.0	+ 15				вы бываю сколо
	M 9	13 54	18.0	- 18				100 <sup>b</sup> .
	M10	25 16	17.8	- 8				
	M11	26 12	16.3	+ 7				
	M12	26 19	16.0	+ 5				
	M13	26 45	16.2	+ 5				
	M14	31 23	17.0	+ 5				
	M15	33 46	15.0	- 3				

Дата	Фазы	Время	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
10 VI		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$k^1$	
	M 16	17 37 48	18.0	-6				
	M 17	50 35	17.0		+ 3			
	M 18	53 45	16.0	+ 3				
	M 19	18 16 08	18.0	+ 1				
	M 20	29 30	22.0	+ 6				
	M 21	32 26	22.0		+ 5			
	M 22	37 10	20.0		+ 4			
	M 23	41 14	19.0		+ 3			
	M 24	48 17	18.0	+ 4				
11 VI	M 25	53 34	18.0	+ 4				
	F	20 30						
	L	21 0						
12 VI	F	39						
	L	23 45						
13 VI	F	0 30						
	eP	7 16 47						
	S	26 26						
	L	32						
	M 1	43 11	36.0		+ II'			
	M 2	49 20	27.0		+ 7			
	M 3	51 29	25.0	+ 8				
M 4		56 26	20.0		+ 7			
	M 5	57 35	18.2 + II					

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.	Дат
				$A_n$	$A_e$	$A_z$			
12 VI	M 6	8 09 52	16.2	+ 3	μ	μ	μ	k 1	
	M 7	0 53	18.0			+ 4			13
	L	9							
12 VI	L	10 54							
	M I	II 01 20	16.0	+ I					I
	M 2	03 37	16.0			+ I			
	L	15							
	+	12 57 55							
	L	13 02 30	9						
	L	03 29	20						
	L	II 57							
	L	17 56							
	L	30 .8							
	M I	39 53	32.3		+ 9				
	M 2	40 12	25.0	+ 22					
	M 3	43 12	23.0	+ 14					
	M 4	43 19	26.2		- 23				
	M 5	49 04	22.0		- 15				
	M 6	49 18	21.3	+ 14					
	M 7	53 22	20.0		+ 10				
	M 8	56 08	20.0		- 13				
	M 9	14 02 42	22.0	- 7					
	eP	15 03 04							
	L	20							
	M I	30 22	20.0	+ 4					
	M 2	30 22	18.0		+ 8				
	M 3	34 04	18.0		+ 2				

Вступаетъ новое  
землетрясение.  
Вторая фаза  
исясна.

дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			Δ	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_\theta$	$A_z$		
13 VII		h m s						
	eP	0 6.3		μ	μ	μ	к 1	Колебанія въ
	eS	15 58						I фазъ едва
	L	32						можно разобрать.
14 VII	F	I						
	eP	16 07 13						
	I S	17 23						
	L	37						
	M I	52 57	18.0	-2				
	M 2	17 03 0	21.0	+ 2				
	F	15						
15 VII	L	смѣна бумаги						
	F	17 45						
16 VII	S N	0 29 34						Р очень неясно.
	L	46						
	M I	52 44	29.0	+ 3				
	M 2	1 05 52	18.0	+ 1				
	F	30						
	L	19 28						
17 VII	F	45						
	e I	23 02						
18	e 2	18						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
15 VI	F	23 30						
16 VI	L	13 21						
	F	30						
16 VI	L	13 40						
	F	50						
16 VI	e 1	18 35.4						Смѣщеніе по N-S
	e 2	43 50						меньше I $\mu$
	L	52						
	M	19 07 18	19.0		* I			
	F	30						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під часом; время — з точністю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18						18			

Общи замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода були незначительны.

Микросейсміческія колебанія II рода були вообще очень слабы.

Наблюдались онъ днемъ 12 VI, днемъ 14 VI и цѣлыхъ сутки 15 VI.

С. А. Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
1 VII	L	I 21.6					1500	
	F	45						
1 VII	L	3 45					1500	
	F	4						V
2 VII	P	4 I4 37	3.0-4.0					По E-W смещение почвы меньше $1\mu$ .
	S	I7 21	7.0 и 13.0				1570	
	L	22						
	M	25 58	19.0	+3				
	F	45						
3 VII	L	I8 38						III
	F	I9						
4 VII	P	I 08 24	7.0-8.0				3400	Смѣщеніе по E-W меньше $1\mu$
	S	I5 34						
	L	I7,2						
	M	21 53	13.0	+3				
	F	45						
7 VII	i	4 I4 I5						
	F	26						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
7 VII	M 21	10 51 32	18.0	μ	+ 4	μ	1	
	M 22	54 26	18.0	-4				
	M 23	55 03	17.0		+ 3			
	M 24	59 14	18.0		+ 3			
	M 25	W II 37.3						
	M 25	42 20	25.0	+ 4				
	M 26	45 53	23.9	-2				
	M 27	53 41	23.0		+ I			
	M 28	I2 01 09	20.3	+ I				
	M 29	06 44	20.8		+ I			
7 VII	F	45						
	L	12 48						
7 VII	F	13 15						
	e	23 08 25						
	s	14 35	12.0					
	M 1	18 26	20.0	+ 4				
8 VII	M 2	18 27	20.0		+ 3			
	F	0 30						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
7 VII	i P	8 09 21	4.0и10.0	0.81	0.81	0.81	12 M	XIV V
	i S	18 51	20.0и30.0	0.81	0.81	0.81	32 M	
	L	24	5*	0.81	0.81	0.81	52 M	
	M 1	26 II	28.4	+ I2I			8.78	
	M 2	9 19 38	19.4		+ 28		0.82	
	M 3	17 55	14.0	+ 20		0.82	0.82	52 M
	M 4	18 23	16.3		-27	0.82	0.82	
	M 5	28 51	23.0		+ 15	0.82	0.82	
	M 6	30 II	14.6		+ 13	0.82	0.82	
	M 7	34 03	17.9		+ 13	0.82	0.82	
	M 8	34 36	22.2	+ I4				
	M 9	40 12	20.3	+ II			0.82	XIV V
	M 10	41 18	22.3		+ 8	0.82	0.82	
	M 11	49 35	19.0	+ 8			0.82	XIV V
	M 12	10 0 38	15.3		+ 5	0.82	0.82	
	M 13	28 44	24.2	+ I3		0.82	0.82	I N
	M 14	29 35	22.0	+ I3		0.82	0.82	5 M
	M 15	34 10	20.0		+ I4			
	M 16	40 39	19.4	+ II			0.82	XIV V
	M 17	43 08	18.0		+ 7			
	M 18	45 42	19.0	+ 6				
	M 19	46 41	18.0		+ 6			
	M 20	48 06	19.0		-5			

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша під час; врем'я — точнотою до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
14 VII	0	S	μ	μ	μ	5   VII	0	6.0	-	0.13	
	6						6	5.8	-	0.13	
	12	6.5	0.09	0.10			12	6.0	-	0.13	
	18	5.3	0.08	0.07			18	5.4	0.08	0.16	
	0						0	5.7	-	0.14	
	6	:					6	5.7	-	0.14	
	12						12	5.2	-	0.08	
	18						18	5.0	-	0.08	
3   VII	0	-	-	-	-	7   VII	0	5.0	-	0.06	
	6						6	-	-	-	
	12	6.0	-	0.07			12	-	-	-	
	18						18	-	-	-	
	0										
	6										
	12										
	18										

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода наблюдались непрерывно въ теченіе всій недѣлі, но бывали иногда очень слабо выражены. 7 VII они становятся крайне незначительными.

Микросейсміческія колебанія II рода:

I VII съ 5 ч до 15 ч

съ 17 ч I VII до 5 ч 30 м 2 VIII

5 VIII съ 9 ч до 14 ч

6 VIII съ 8 ч до 12 ч 30 м ,значительныя

7 VIII съ 6 ч 15 м до 16 ч 30 м

## Сводка по землетрясениям в СССР за 1958 год

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примечания.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
8 VII	L	h m s 3 48	s	μ	μ	μ	k 1	
	F	4 0						
8 VIII	M I	17 17 II 28.0	+ 8					
	M 2	22 55 23.8	+ 8					Фазы во время съемки бумаги.
	M 3	23 57 16.9	+ 3					
	F	18 15						
9 VIII	i P	22 05 27 4 и 10					8290	Первые максимумы среди максимумов неправильной формы.
	M 8	15 01 20						
	L	19.1						
	M 1	23 08 18.0	+ 14					
	M 2	35 12 26.0	+ 16					
	M 3	35 15 22.0	+ 15					
	M 4	36 03 20.0	+ 19					
	M 5	38 15 22.0	+ 18					
	M 6	40 24 22.1	+ 28					
	M 7	47 12 18.8	- 12					
	M 8	50 37 18.0	- 13					
	M 9	23 0 56 18.0	- 6					
	M 10	06 14 18.2	+ 3					
	M 11	06 37 18.0	+ 3					
	W	0 19.5						
	M 1'	21 45 23.0	- 1					
	M 2'	22 55 22.0	+ 0.5					

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	р	р	р	к 1	
8 VII	Y	I						
9 VII	P	0 59 05	0.4 и	I.0			320	
	S		38					
	M	Y 0 34	6.4	-4			36	
	F	XO						
9 VII	e P	8 25 46					3630	
	i P		59	5.0				
	S	32 08	8.0					
	L I	36.1	40					
	M 1	40 50	20.0	+ 26				
	M 2	40 52	20.8	-15				
	M 3	43 23	17.0	+ 28				
	M 4	44 10	14.7	-23				
	M 5	44 23	13.7	-8				
	M 6	50 21	14.0	+ 5				
	M 7	54 12	16.2	+ 4				
	L 2	9 07 6	40					
	M 8	09 58	20.0	-5				
	M 9	10 43	22.0	+ 2				
	F	10 30						
9 VII 6	L	II 0						
	P	30						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta\varphi$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1	
9 VII	L	18 49					X	III 8
	F	19 15		0.1	0.0	0.0	0.0	IV 9
10 VII	L	2 36		-	0.5	0.0	X	M
	F	45		-	0.0	0.0	0.0	
10 VII	L	3 25		-	0.0	0.0	0.0	IV 9
	F	45		0.0	0.0	0.0	0.0	Ч 1
11 VII	L	4 35		0.0	0.0	0.0	X	
	F	45		0.0	0.0	0.0	0.0	I M
13 VII	P	14 44 26	4 и 6	0.0	0.71	0.0	0.0	S M
	S	53 42	10 и 12	0.0	0.0	0.0	7920	Ф 4
	L	15 08		-	0.81	0.8	0.0	S M
	M 1	13 07	21.6	-4	0.01	0.00	0.0	б M
	M 2	18 18	17.0	-2	0.01	0.00	0.0	т M
	F	45		-	0.0	0.0	0.0	S T
				-	0.02	0.02	0.0	S M
13 VII	L	21 26		-	0.22	0.0	0.0	C M
	F	45		-	0.0	0.0	0.0	X
				-	0.0	0.0	0.0	IV 9

## Микросейсміческія дії.

Амплитуда—наибольшая около указанного часа; время—съ точностью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсмічні колебання I рода не були замітно виражені.

### Мікросейсміческія колебанія II рода:

8 VII съ 8<sup>h</sup> до 15<sup>h</sup>

Регистрація была нарушена ночью съ 10 VII на 11 VII и днемъ 14 VII.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
17 VII	e I	13 05		р	р	р	k 1	Данныя приближительны вслѣдствіе отсутствія регистраціи по контактной составляющей.
	e 2	19						
	F	14 45						
17 VII	e I	20 57						
	e 2	21 06						
	F	22 30						
17 VII	L	23 46						
	F	0						
21 VII	L	12 03						
	F	15						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда—наибільша уколо указаного часу; время—съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Въ теченіе недѣлі наблюдались микросейсміческія колебанія I рода, вообще очень слабыя. Наиболѣе ясно выражены 20 VII; максимумъ смещенія почвы около 21 μ и не превосходитъ 0.1 μ.

Микросейсміческія колебанія II рода почти не наблюдались.

Регистрація была нарушена 15 VII; 18 VII, 19 VII и 20 VII.

С. А. Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23 VII	L	16 30	s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	точное измѣрение невозможно вслѣдствіе отсутствія kontaktовъ.
	E	17						
24 VII	L	3 17						
	E	27						
24 VII	е Р	12 14 52	6.0					встрѣчаются колебанія очень неправильныя.
	i	20 23						
	z	22 38						
	L	36						
	M 1	41 26	19.3	-II				
	M 2	49 18	29.3	+22				
	M 3	59 57	22.0	-I6				
	M 4	13 05 33	25.2	+ I7				
	M 5	10 09	27.1	+ I9				
	M 6	15 32	21.6	I7				
	M 7	19 51	29.7	+ 22				
	M 8	24 50	17.8	-6				
	M 9	28 25	21.8	+ 9				
	M 10	37 17	19.5	+ 3				
24 VII	E	14 30						
	P	23 34 32	6.0					
	S	43 14	7.0и8.0				7250	
	E	неясно						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
24 VII	e	23 59 20	0.2	р	р	р	ок 1	XIV 82
	i	08 10 34	0.4		0.3	0.1		
25 VII	F	0 01						
25 VII	L	0 04						
	M	09 0	18.0	-18				
	F	15						
25 VII	P	23 21 18	5.0					
	S	26 01 II-12						
	N	53 05 I3-I6						
	L	45						
26 VII	M 1	0 02 38	26.0	-40				XIV 82
	M 2	04 09	23.8	-40				
	M 3	05 09	23.0	+ 26				
	M 4	II 14	21.5	+ 19				
	M 5	I3 06	20.0	+ 17				
	M 6	I8 32	22.0	+ 14				
	M 7	22 18	22.0	-17				
	M 8	29 26	22.0	+ 10				
	M 9	34 26	19.0	+ 6				
	M 10	47 32	18.0	+ 5				
	F	I 30						XIV 82

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
26 VII	e	2 43	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	k 1	
	P	44 48	6.0		$\mu$		9150	
	S	56 06	ок. 16					
	L	3 16						
	M 1	22 31	24.9	+ 9				
	M 2	26 34	18.2	+ 8	0.81	0		
	M 3	31 0	19.3	+ 7				
	M 4	37 37	19.2	+ 5	0.6	0		
	M 5	48 14	18.2	+ 3	0.61	0		
	C 1	58 48	18.0	+	0.61	0		
	C 2	4 08 17	20.0	-				
26 VIII	F	50						
	e	7 53			0.62	0.62	0.62	
	P	58 34			0.62	0.62	0.62	7490
	S	6 07 18			0.62	0.62	0.62	
	L	27.4			0.15	0.15	0.15	
	M 1	40 26	20.3	+ 4	0.08	0.08	0.08	
	M 2	45 0 21.0		+ 3	0.22	0.22	0.22	
	M 3	51 22	22.0	+ 3	0.22	0.22	0.22	
	C 1	9 23 43	18.0	+	0.61	0.61	0.61	
	C 2	31 38 17.8		+	0.61	0.61	0.61	
	F	10 15						
28 VII	L	21 42						
	F	56						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша поза оконою часу; время — точнотою до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
22 VII	0	s	μ	μ	μ	27 VII	0	s	μ	μ	μ
	6						6				
	12						12				
	18	5.0	--	0.07			18				
23 VII	0	6.0	--	0.06			0	--	--	--	--
	6	7.0	0.03	0.05			6	--	--	--	--
	12	6.2	--	0.06			12	5.0	--	0.07	
	18	--	--	--			18	5.0	--	0.07	
24 VII	0	6.1	0.07	0.09			0	6.5	--	0.07	
	6						6	Нѣтъ регистраціи			
	12						12	6.0	--	0.10	
	18						18	6.0	0.03	0.10	
	0										
	6										
	12										
	18										

## Общія замѣчанія.

Въ началѣ недѣли и въ концѣ наблюдалась микросейсміческія колебанія I рода.

Микросейсміческія колебанія II рода

22 VII съ 14 h до 17 h

ночью съ 26 VII на 27 VII, небольшія

27 VII съ 7 h до 20 h, сильныя.

Смѣщеніе почвы по E-W въ главной фазѣ не вычислялось, такъ какъ мантнікъ сильно измѣнилъ свое нулевое положеніе и быть близко къ штативу.

— 2 —  
Съ 29 Іюля по 4-е Августа 1912 г.

## Тифлисъ.

## ЕЖЕНЕДЪЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

сейсмической станции I разряда.

 $\varphi = 41^{\circ} 43' 8''$  N.  $\lambda = 44^{\circ} 47' 41''$  E.

Приборы: апериодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. Голицына.

## О Н Е Ч А Т К И.

Напечатано въ Стамбульской типографии:

въ № 23

Минимумы 4 VIII могутъ отличаться отъ истинныхъ на цѣлое число, а максимумы 4 VIII чаться отъ истинныхъ на цѣлое число, въсе въ могутъ отличаться отъ числа, истинныхъ на цѣлое число.

въ № 15 стр.5:

i P I3 I6 I8

i P I3 I7 I8

С.А. Валеевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
29 VII	L	0 34	s	μ	μ	μ	k 1	
	F	41						
29 VII	L	5 16					OS	
	F	21						
29 VII	L	9 42					73	
	F	45						
29 VII	L	10 27					04. 7.1 92	М. о. 7.17
	F	34						
29 VII	e P	12 06 07	0.2	E + S.81	100			M
	i S	18	0.4				04	
	F	10						
30 VII	e P	4 52 43					6680	Остальные мак-
	e S	5 02 47						суммы во врем-
	L	21.9						смѣну бумаги.
	M I	39 12	20.0	+ 6				
	F	6						
31 VII	L	5 44.3					63 10	
	F	49					98 10.0	
31 VII	L	7 41					0.0.0 10.0	III
	F	45						

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
31 VII	e	h m s 10 47 38	s	p	p	p	k 1	
	s	59 04						
	L	II 06						
	Y	30						
1 VIII	i L	9 06 06					8790	
	F	II						
	M	80.0 0.8						
	P	18 15 40						
1 VIII	e S	25 40					8790	
	L	41						
	M	52 57 18.8	+ 3					
	F	19						
3 VIII	P	9 15 48 5.0					6120	
	S	23 31						
	L	37						
	Y	10						Главная фаза слаба.
4 VIII	e I	X9 21 24					7680	
	e 2	30 56						
	F	20 30						Минимумы 4 VIII могут отличаться отъ истинныхъ на цвлое число.
4 VIII	P	21 52 36 5.0					7680	
	S	22 01 40 10.0 11.0						
	L	09						
	M 1	22 53 20.0 - 7						
	M 2	25 33 19.0 + 4						
	M 3	32 02 17.0 + 2						
	F	23 45						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда—наибільша около указанного часу; время—съ точностью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
29 VII	0	6.0	—	0.09	—	3 VIII	0	7.7	0.10	0.08	—
	6	6.0	—	0.13	—		6	6.0	0.13	0.03	—
	12	6.0	0.08	0.06	—		12	нѣть	регистраціи	—	—
	18	5.9	0.06	0.06	—		18	80	80	80	80
	24	6.3	—	0.03	—		0	6.5	—	0.13	—
30 VII	6	5.7	—	0.13	—	3 VIII	6	5.0	0.08	0.11	—
	12	5.6	0.07	0.15	—		12	5.0	—	0.07	—
	18	5.4	0.07	0.15	—		18	80	80	80	80
	24	5.0	0.08	0.15	—		0	5.6	—	0.13	—
	30	5.5	0.08	0.16	—		6	—	—	—	—
31 VII	12	5.5	0.10	0.06	—	4 VIII	12	—	—	—	—
	18	6.5	0.09	0.10	—		18	—	—	—	—
	24	6.5	0.08	0.06	—		0	80	80	80	80
	30	7.8	0.05	0.08	—		6	80	80	80	80
	31	7.3	0.06	0.06	—		12	—	—	—	—
1 VIII	18	7.7	0.08	0.06	—		18	—	—	—	—
	24	—	—	—	—		0	80	80	80	80
	30	—	—	—	—		6	80	80	80	80
	31	—	—	—	—		12	—	—	—	—
	1	—	—	—	—		18	—	—	—	—

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода достигають максимума:

31 VII около 4 ћ, выражено по N—W ;  $T_p = 6.0$  ;  $A_n = 0.19 \mu$ ,

1 VIII около 17 ћ, выражено по N—S ;  $T_p = 8.0$  ;  $A_n = 0.20 \mu$ .

Послѣ 5 ћ 4 VIII колебанія становятся незначительными.

Микросейсміческія колебанія II рода не наблюдались.

Смѣщеніе почвы по N—W не было вычислено для максимальной фазы землетрясений.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
5 VIII	e I	I3 41						
	e 2	42 I8						
	F	I4						
5 VIII	e	I6 07 04						
	F	I3						
5 VIII	L	I8 52						
	F	45						
6 VIII	e	6 09 03						
	F	I4						
6 VIII	P	I3 36 54	6					
	i8	44 34	I7					
	L	50						
	M 1	59 23	29.0	+15				
	M 2	I4 02 29	23.0	-7				
	M 3	03 55	20.2	+ 7				
	M 4	04 58	I6.8	+ 7				
	M 5	05 54	I9.0	-5				
	M 6	07 31	I8.0	-6				
	M 7	08 22	I5.0	+ 5				
	M 8	I0 20	I6.9	+ 7				
	M 9	I2 20	I9.0	+ 4				
	M 10	I3 58	I6.0	-5				
	M II	20 48	I7.0	+ 4				
	F	I5 I5						
6 VIII	L	I7 29						
	F	36						
6 VIII	e	I8 55						
	L	I9 05						
	F	30						
6 VIII	eP	2I 29 55	2					
	i	3I 38	6и10					
	e	39 32	20					
	S?	4I 26	20					
	iL 1	47 27	33					
	M 1	48 43	28.0	+ 20				
	M 2	53 3I	20.0	+ 7				
	iL 2	22 0I 23	35					
	M 3	I7 43	I9.5	+ 20				
	M 4	I8 07	22.3	+12				

S не впoldнъ  
ясно.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta\phi$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
6 VIII	M 5	22 22 37	22.0		+ 7			
	M 6	24 29	20.0		+ 9			
	M 7	28 43	20.3		+ 6			
	M 8	33 02	19.3	-7				
	C 1	23 19 06	16.1					
	C 2	14 24	16.4					
	C 3	15 14	16.8					
	C 4	32 48	17.7					
	F	0						
	L	20 16						
	e	44 21						
	M 1	51 02	15.5		+ 3			
	M 2	52 45	12.8	-2				
	T	21						
7 VIII	e	3 26						
	F	31						
8 VIII	eP	1 32 25						
	fP	30	4и10					
	iS	34 58						
	M 1	52 57	20.0	+ 44				
	M 2	2 55 35	14.5		+ 24			
	C 1	3 50 14	18.0					
	C 2	51 23	14.2					
	C 3	51 31	19.2					
	C 4	53 47	16.3					
	C 5	55 55	21.3					
	C 6	59 48	18.0					
	W	4 24						
	M' 1	33 21	30.0	+ 8				
	M' 2	39 12	25.5	-14				
	M' 3	39 45	26.0		+ 12			
9 VIII	M' 4	41 48	24.3	+ 17				
	M' 5	4 52 32	21.0	-12				
	M' 6	53 06	20.0		+ 9			
	M' 7	54 49	20.0		-9			
	M' 8	55 22	21.0	+ 4				
	M' 9	57 17	20.0		+ 4			
	M' 10	57 48	20.0	-7				
	M' 11	5 02 10	20.0	-4				
	M' 12	02 19	19.3		-6			
	M' 13	07 17	18.3	+ 5				
	M' 14	08 20	17.5		+ 2			
	M' 15	11 48	17.8	-4				
	M' 16	13 57	18.3	+ 4				

$$\varphi_e = 41^\circ 8' N$$

$$\lambda_e = 27^\circ 8' E$$

Послѣ iS маятники выходятъ изъ шкалы.

По механической регистрации нѣтъ записи оксло 8 минутъ, затѣмъ ок. 2 минутъ слѣды сильнѣйшихъ колебаній, выходящихъ за предѣлы регистрации. Затѣмъ снова не видно записи около 2 минутъ, послѣ чего записываются сильнѣйшія колебанія по всему валу.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
9 VIII	M, I7 M, I8 M, I9 M, I20 F	4 16 17 19 21 20 04 27 01 прекращение тока	18.3 20.8 18.8 18.0	+3 +2 -2 -1				
9 VIII	L F	9 53.8 58						
9 VIII	E F	I4 02.4 08						
10 VIII	iP iS F	I 18 II 36 45	0.4				220	$\varphi_e = 43.4^\circ N$ $\lambda_e = 43.8^\circ E$ Главная фаза съ неправильными максимумами; мелкій периодъ налагается на нихъ вездѣ.
10 VIII	eP S F	I 47 52 48 30 2					340	Ощущалось въ Ставропольской губ., Терской обл. и Дагестанской обл.
10 VIII	P S M 1 M 2 M 3 M 4 M 5 M 6 M 7 F	9 26 57 29 24 37 38 39 20 40 27 46 36 49 49 50 32 52 28 II 30	4 и IO		-18		1400	Владикавказъ $\varphi 43^\circ 02'$ $\lambda 44^\circ 41'$ Сила V. Нятигорскъ $\varphi 44^\circ 09'$ $\lambda 44^\circ 05'$
10 VIII	e 1 e 2 M 1 M 2 F e S L 1 M 2	I8 33 22 36 18 38 45 39 51 I9 15 22 28 52 35 30 59.7 23 05 03 07 24	14.0 10.0	* 5 * 6				Урожайное $\varphi 45^\circ 0'$ $\lambda 45^\circ 10'$ Ачикулакъ $\varphi 44^\circ 26'$ $\lambda 44^\circ 37'$ гуль.
								ст. Александрій-ская [Тер. об.] сила у, подземный гуль.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	μ	μ	μ		
10 VIII	M 3	23 08 53	18.0	+ 4				Святой Крестъ,
	M 4	10 20	18.8	+ 5				Ставроп. губ.
	M 5	10 57	17.7	- 5				Сила У.
	M 6	13 23	17.0	+ 7				
	M 7	15 02	17.0	- 4				
	M 8	15 55	18.0	+ 4				
	M 9	17 56	18.0	- 3				
	F	0						
	L	0 19						
	F	I						
11 VIII	L	7 26						
	F	45						
12 VIII	L	7 26						
	F	45						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда—наибільша під час; время—съ точнотю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	$\mu$	$\mu$	$\mu$			s	$\mu$	$\mu$	$\mu$
	0	--	--	--	--		0				
	6	<b>5.0</b>	--	<b>0.07</b>			6				
	12	--	--	--			12				
VIII	18	<b>4.7</b>	--	<b>0.16</b>			18				
	0	<b>4.9</b>	--	<b>0.08</b>			0				
	6	--	--	--			6				
VIII	12	--	--	--			12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода наблюдались въ началѣ недѣлі; осталное время мало замѣтны.

Микросейсміческія колебанія II рода:

5 VIII утромъ--слабыя

6 " утромъ--слабыя

въ ночь на 7 VIII

цѣлые сутки 10 VIII

С. А. Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	μ	μ	μ		
4 IX	e	0 49						
	F	I 15						
4 IX	L	3 31						
	F	4						
5 IX	L	I9 05						
	F	45						Данныя приближительны.
6 X	L	23 27						
	F	45						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша під часом; час — точнотою до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
3 IX	0	6.0	—	0.03			0				
	6	“	—	—			6				
	12	“	—	—			12				
	18	“	—	—			18				
4 IX	0	—	—	—			0				
	6	—	—	—			6				
	12	—	—	—			12				
	18	6.6	—	0.12			18				
5 IX	0	6.0	0.10	0.13							
	6	—	—	—							
	12	—	—	—							
	18	—	—	—							

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія II рода були незамѣтни.

С. А. Вѣляевъ

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_h$	$A_e$	$A_z$		
9 IX	eI?	h m s 19 13	s	μ	μ	μ		
	e2	16 26						Весьма
	F	30						см.
10 IX	e	14 31 51						
	F	15 30						съабые
10 IX	e	16 20 41						
	L	58						
	F	17 15						съеды.
11 IX	P	0 57 13					6390	Данные могутъ быть ошибочны, такъ какъ запись по E-W очень блѣдна и къ концу сейсмограммы исчезаетъ.
	S	1 05 10						
	i	06 48						
	W	15						
	E	3 45						
12 IX	F	7						Качало во
								время прекра-
								щенія тока.
13 IX	iP	23 34 30	6-8				1420	$\varphi_e = 42.0 \text{ N}$
	iS	36 59						$\lambda_e = 27.4 \text{ E}$

Дата	Фазы	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
13 IX	M 1	23 38 43	20.0 + 43					XI
	M 2	42 52	14.6		-42			
	M 3	43 06	10.2		-24			
	M 4	50 39	18.4		+ 24			XI 01
	M 5	54 05	16.0	-24				
	M 6	57 54	16.0	-25				
	M 7	57 57	13.6		+ 15			XI
	M 8	58 58	12.8	-14				
	M 9	0 01 02	17.0	-20				
	M10	03 34	15.2	-17				
	C 1	34 03	14.0		+			
	C 2	34 45	15.0	-				
	C 3	42 03	15.8	+				
	C 4	43 27	14.0	-				
	C 5	49 53	14.2	+				XI 01
	C 6	51 23	17.3	+				
	C 7	56 23	15.8	+				
	C 8	I 0 49	18.0	+				XI 01
	C 9	03 52	16.0		-			XI 01
	C10	15 0	20.0	+	+ изнайден възможное соцким атома XI в			
	F	2 45			+ изнайден възможное соцким XI в атома и амнд XI 01 амнд XI 01 амнд			

#### **Микросейсміческія дії.**

Амплитуда—наибольшая около указанного часа; время—с точностью до четверти часа.

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебання I рода становляться замѣтними  
15 IX вечеромъ.

### Микросейсміческія колебання II рода:

днемъ и вечеромъ 9 IX

днемъ 10 IX

днемъ 12 IX

С. А. Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	— Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
26 IX	eL F	18 II 45	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
26 IX	eP S L MI M2 M3 F	19 23 25 33 23 52 20 01 07 02 27 06 41 45	15				8750	Колебанія Р едва можно за- мѣтить.
28 IX	eI e2 e3 F	10 42.6 43.8 45.6 II 30						Главная фаза слаба.
28 IX	eI e2 F	12 55 59 13 15						Главная фаза слаба и непра- вильна.
29 IX	P S F	21 04 03 13 50 I 40					8540	8 взято по магнитику Цоль- нера, такъ какъ на гальванометри- ческой реги- страціі записъ очень блѣдна вследствіе внесе- наго ослабленія тока. Обработать максимумы по ме- ханической реги- страціі невоз- можно, такъ какъ записъ искажена сильнымъ ьѣтромъ.

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша під часом; час — точнотою до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
{}	0					{}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{}	0					{}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{}	0					{}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{}	0					{}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{}	0					{}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода не були.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались 29 IX днемъ.

Регистраціи не было днемъ 25 IX.

С. А. Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
30 IX	P	h m s 5 40 29	s 4	μ	μ	μ	2800	Колебанія 8 очень неправиль- ны. Главная фаза съсъемъ непра- вильна. Преобла- дають короткіе періоды 8' - 14'
	S	44 57	10					
	F	6 45						
I X	e	5 48 55						Съдѣль съ вѣс- ма растянутыми слабыми волна- ми.
	L	6 II						
	F	45						
I X	e1	22 I3 I5						
	e2	I6 54						
	F	45						
2 X	L	3 I4						
	F	4						
3 X	L	7 0						
	F	30						
3 X	L	II I4						
	F	45						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда—наибільша около указанного часу; время—съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0					5 X	0	--	--	--	
	6						6	--	--	--	
	12						12	--	--	--	
	18						18	6.0	0.03	0.06	
	0					6 X	0	6.0	0.07	0.09	
	6						6	6.0	0.07	0.09	
	12						12	6.1	0.11	0.12	
	18						18	6.0	0.07	0.06	
	0										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода наблюдались непрерывно въ теченіе всей недѣли, сначала очень слабыми, къ концу же значительно усилившиимися.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались 31 IX вѣчоромъ съ 18<sup>h</sup> до 22<sup>h</sup>; 3 X цѣлый день.

С. А. Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
0 X	e I	21 29						
	e 2	37.2						
	L	45.5						
	M I	49 35	19.0	-I				
	M 2	57	20.0	+2				
	M 3	53 46	17.2	+2				
	M 4	49	14.0	-2				
8 X	F	22 15						
	e F	23 52						
10 X	L	9 24						
	e	10						
10 X	e L	19 23.2						
	F	20						
11 X	e L	I 57						
	F	2 15						
12 X	e	0 0.1						
	M	0 35	19.0	+ I				
	F	6						
12 X	e L	5 14						
	F	30						
12 X	1P	15 33 21	4 и 16	0.37				
	1S	43 21	12 и	0.34	0.81	5800		
	L	59.9	больше крупных, неправильных					
12 X	M I	16 04 37	28.3	+14				
	M 2	42	26.0	+16				
	M 3	06 23	20.0	+25				
	M 4	32	21.0	+22				
	M 5	10 12	21.4	-25				

Азимутъ  $29^{\circ} 50'$   
N - E $\varphi_e = 49.7 N$   
 $\lambda_e = 175.9 E$

Дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
12 X	M 6	16 II 51	20.5	-32				
	M 7	17 21	16.6	-21				
	M 8	19 06	18.0		+19			
	M 9	29 38	17.0	-9				
	M 10	30 05	15.3		+7			
	M 11	31 29	18.0	+5				
	C 1	35 52	15.3		+1			
	C 2	36 07	18.0	+				
	C 3	39 03	14.1		-			
	C 4	41 17	16.3	-				
	C 5	41 20	17.0	+				
	C 6	42 53	15.7		-			
	C 7	44 49	15.9	+				
	C 8	45 11	18.0		+			
	C 9	47 13	17.8		+			
	C 10	59	16.0	+				
	C 11	48 01	16.0		+			
	C 12	51 46	15.7		+			
	C 13	42	17.0	+				
	C 14	53 59	16.0	+				
	C 15	27 01 47	17.6		-			
	C 16	08 04	16.0		-			
	C 17	12 19	17.0		-			
	C 18	27	16.3	-				
	C 19	26 19	18.0	-				
	M 1	42 43	24.0	+1.1				
	M 2	49 52	23.9		+0.9			
	M 3	53 50	19.3	+1.5				
	M 4	54 10	16.0		-1.2			
	M 5	58	19.0	-1.8				
	M 6	55 54	18.8	-2.3				
	M 7	56 40	18.0	-1.8				
	M 8	18 02 20	16.9		+1.3			
	M 9	53	18.0		+1.6			
	M 10	12 53	18.0	+0.9				
	M 11	16 48	18.0	+0.9				
	F	45						
13 X	i 1	19 48 57						
	i 2	49 07						
	i 3	20 13 53						
	i 4	19 41						
	F	38 53						
		45						

Начало 17 испыт  
вс время сильны  
бумаги; стицат  
ются они очень  
правильный ха-  
рактеромъ.

12, очень рѣзкий  
толчокъ, послѣ ко-  
торого все прибо-  
ры вышли изъ шка-  
зы. Ощущалось въ  
Тифлисѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
12 X	+1	20 51 27		00-	0.03	II 02		i I колебанія
	F	52		12-	0.31	02 03		крайне мелкаго
				01-	0.31	02 03		періода 0 <sup>3</sup> .2-0 <sup>3</sup> .3
	i	20 59 24		0-	0.71	02 03		Этотъ періодъ
	F	21 02		7-	0.21	02 03		налагается вездѣ
				8-	0.01	02 03		и на болѣе круп-
	i	21 16 14		9-	0.01	02 03		нымъ колебанія по-
	F	18		10-	0.01	02 03		слѣ II 2. Если II
				11-	0.01	02 03		=P a 12 = 8 , то
				12-	0.01	02 03		D = 90 Км
				13-	0.01	02 03		Характеръ запи-
	i	21 23 15		14-	0.01	02 03		си все время не-
	F	28		15-	0.01	02 03		правильный, за-
				16-	0.01	02 03		мѣтны безпрерыв-
	e	21 34		17-	0.01	02 03		ные дрожанія кра-
	F	35		18-	0.01	02 03		не малаго періо-
				19-	0.01	02 03		да. Повторные слабые
	i	21 47 05		20-	0.01	02 03		толчки постаз-
	F	48		21-	0.01	02 03		лены въ скобки
				22-	0.01	02 03		вслѣдствіе ихъ
	i	22 08 II		23-	0.01	02 03		весьма незначи-
	F	09		24-	0.01	02 03		тельной амплиту-
				25-	0.01	02 03		туды.
	i	22 16 39		26-	0.01	02 03		Слабые слѣды толч-
	X	19		27-	0.01	02 03		ковъ также постаз-
				28-	0.01	02 03		лены въ скобки.
	i	22 22 59		29-	0.01	02 03		
	F	24		30-	0.01	02 03		
				31-	0.01	02 03		
	i	22 24 21		32-	0.01	02 03		
	F	27		33-	0.01	02 03		
				34-	0.01	02 03		
	e	22 36.5		35-	0.01	02 03		
	F	38		36-	0.01	02 03		

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
12 X	i   F	22 39 49 4I	s	р	р	р	10°-30°	
	i   F	23 05 03 26					30°-60°	
13 X	i   F	0 14 36 16					10°-30°	
	i B	0 42 33 46					30°-60°	
	e   F	I 25 26					30°-60°	
	e   F	I 40 4I					30°-60°	
	i 1 i 2 F	2 23 09 19 46					30°-60°	Ощущалось въ Тифлисъ. Мелкий періодъ 0°2-0°3 налагается вездѣ. Если волна разряженія, то азимутъ = 26° 10'8"-W
	e   F	3 05.2 3I					30°-60°	
13 X	i 1 i 2 F	3 47 34 44 4					30°-60°	Ощущалось въ Тифлисъ.
	e   B	4 02 03					30°-60°	

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
13 X	e  F	h m s 4 04 05	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
	e  F	4 22 23						
	i  F	4 39 23 41						
	i  F	4 50 27 54						
	i  F	8 33 02 34						
	i  F	8 51 24 52						
	i  F	8 54 04 55						
	i  F	9 40 06 41						
	e i F	II 22 54 23 04 29						
	i  F	I5 I5 38 I6.2						
	i  F	I5 55 56 I6 07						

ін.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
13 X	e i F	16 43 10 20 47	s	μ	μ	μ	μ	μ
	e F	18 02.3 03	s	μ	μ	μ	μ	μ
14 X	I F	19 16 54 18	s	μ	μ	μ	μ	μ
	i F	19 27 19 30	s	μ	μ	μ	μ	μ
	i F	19 30 42 32	s	μ	μ	μ	μ	μ

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда—наибільша около указаного часу; время—съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
7 X	0	5.5	0.31	0.28	μ	7 X	0	5.5	0.31	0.28	μ
	6	5.1	0.14	0.08			6	5.1	0.14	0.08	
	12	5.5	0.27	0.07			12	6.50	0.31	0.07	
	18	6.0	0.03	0.03			18	6.50	0.03	0.03	
8 X	0					8 X	0				
	6		Незначительны.				6				
	12						12				
	18						18				
9 X	0					9 X	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
10 X	0					10 X	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода наблюдались толькъ 7 X.

Микросейсміческія колебанія II рода бывли замѣтни въ ночь съ 12 X на 13 X и ночью съ 13 XII по 14 X [плавный].

С. А. Бѣляевъ

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$ .	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
X 14	i F	15 42 08 44						
X 14	L F	21 10 15						
X 14	i F	23 49 24 52						
X 16	e F	3 27 29						
X 16	e L	12 55.3 13 01						
	M 1	16 23	24.0	+ 2				
	M 2	17 32	20.0	+ 2				
	M 3	21 14	17.8	+ 4				
	M 4	22 16	19.0	- 4				
	M 5	23 38	18.0	+ 3				
	M 6	26 07	18.0	+ 2				
	E	14						
X 17	e F	2 48 3 15						
X 17	e	10 06 59						
	i	16 45						
	h	36.2						
	M	44 37	31.0	+ 7				

## Листинг сейсмометрических записей

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	р	р	р		
17 X	M 2	10 46 03	28.4	+ 7				
	M 3	48 03	25.3	+ 7				
	M 4	48 51	30.0		+ 5			
	M 5	55 06	21.0		+ 6			
	M 6	59 0	19.0	+ 3				
	M 7	59 31	18.0		+ 3			X AT
	M 8	II 05 56	19.0	+ 4				
	C 1	10 26	20.0	+				
	C 2	12 50	22.0		+			
	C 3	16 24	19.0	-				
	C 4	19 53	20.0	+				
	C 5	30 49	18.3	+				
	C 6	31 09	18.2		+			
	F	12 30						
18 X	L	12 26						Послѣ 18 X
	F	13 15						начинаются оста- новки регистри- наго аппарата, вследствіе чего данныя 18 X взя- ты по Цедльне- ру, такъ какъ записи тѣхъльныхъ магнитниковъ ика- жены вѣтромъ.

Амплитуда—наибольшая около указанного часа; время—съ точностью до четверти часа.

### Общі замічанія.

Микросейсмические колебания I рода были очень незаметны.

Микросейсмические колебания II рода были замѣтны днемъ 15 X,  
вечеромъ 17 X, особенно сильны 18 X.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
24 X	e	h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
	F	20 52.2						
24 X	e	55						
	F	22 50.3						
26 X	e	55						
	F	6 04.2						
26 X	P	09						
	S	23 31						
26 X	L	45						
	M 1	51 15	20.4	+ II				
26 X	M 2	51 57	21.0		+ 6			
	M 3	10 04 55	18.0		-9			
26 X	M 4	07 II	20.3	+ 6				
	M 5	09 49	20.0		+ 7			
26 X	C 1	12 23	18.0		+			
	C 2	13 0	16.0	+				
27 X	F	II						
	i	17 14 09						
27 X	F	45						

Амплітуда — найбільша після описаного часу; время — з точністю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
		s	$\mu$	$\mu$	$\mu$			s	$\mu$	$\mu$
	0						0			
	6						6			
	12						12			
	18	25 X після І від починається видалені успінені мікросясміческих колебань кій I рода. Максимумъ въ 2 h 30 m					18			
	0						0			
	6						6			
	12	$T_p = 3^{\frac{3}{5}}.9$	$A_n = 0.28^{\frac{m}{\mu}}$	$A_e = 0.19^{\frac{m}{\mu}}$			12			
	18	Затѣмъ снѣ систро утихаютъ и					18			
	0	къ бѣ достигаютъ промежней незначи- тельной величини. Аналогичное явленіе					0			
	6						6			
	12	замѣчено 27 X					12			
	18	0 h $T_p = 4^{\frac{5}{6}}.1$ $A_n = 0.05^{\frac{m}{\mu}}$ $A_e = 0.09^{\frac{m}{\mu}}$					18			
	0	2 h 50 m $T_p = 3^{\frac{5}{6}}.9$ $A_n = 0.38^{\frac{m}{\mu}}$ $A_e = 0.54^{\frac{m}{\mu}}$					0			
	6						6			
	12	6 h $T_p = 4^{\frac{5}{6}}.0$ $A_n = 0.19^{\frac{m}{\mu}}$ $A_e = 0.18^{\frac{m}{\mu}}$					12			
	18	Мікросясміческія колебанія I рода вдругъ достигаютъ бельшої амплітуды, а затѣмъ тањъ же быстро стихаютъ и превращаются въ обычныя мелкія колебанія. Общія замѣчанія. величина которыхъ на сейсмограммѣ менѣе 0.05 m					18			

Мікросясміческія колебанія II рода наблюдались 25 X  
утромъ. Регистраціи не было 21 X вслѣдствіе остановки при-  
бора, 22 X вслѣдствіе разборки часоваго механизма.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_h$	$A_e$	$A_z$		
28 X	i F	7 03 09 08	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
28 X	i F	8 18 05 21						
29 X	e F	5 49 54						
29 X	L M F	7 17 22 19 24.0 45		+ 2				а п. I $\mu$
29 X	i F	17 16 24 21						
31 X	i F	6 59 39 7						
31 X	P? S? L M1 M2 M3 M4 M5	12 25 58 34 22 ок.20 43 48 54 26.8 51 33 15.8 51 43 17.6 56 10 17.0 57 36 17.0	8.0	+ 7	+ 2	+ 4	-5	
31 X	C 1 C 2 C 3 F	13 10 49 17 II 16.0 19 18 16.0 45	15.0	+ 7	+ 2	+ 4	-5	
31 X	L F	14 48 15 15						
31 X	i F	15 51 27 54						

Дата	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
31 X	P S L F	17 36 34 46 57 18 08 19	s	μ	μ	μ	9250	Вследствіе сла- баго тока земле- трясеніе обра- ботать нельзя. Данныя взяты изъ механиче- ской регистра- ціи.
I XI	e 1 e 2 F	19 34 12,6 45						
2 XII	P E F	3 03 09 05 28 4					1310	Главная фаза очень непра- ильна.
3 XII	eP eS F	4 03 49 XI 17 45					1300	Фазы неясны
4 XII	i L F	5 43 16 51						
5 XII	i L F	7 46 47 52						
6 XII	e L F	13 50 14 21 15						
7 XII	L F	20 31 45						



Амплітуда — найбільша після указаного часу; время — з точністю до четверти часу.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода становяться замѣтними толькъ къ концу недѣлі.

Микросейсміческія колебанія II рода замѣчались почти всю недѣлю, но не были ясно выражены.

С. А. Вѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
7 XI	i P	7 51 28	8.0				8930	Азимутъ 19° 58' N-E
	i S	8 01 35	ск.20					
	L	I4						
	C 1	9 10 I6	I8.0		+			$\varphi_e = 53.3^{\circ}$ N
	C 2	12 52	20.0	-				$\lambda_e = 169.6^{\circ}$ W
	C 3	I5 I5	I4.0	-				
	C 4	21 53	20.2		+			
	C 5	24 10	I6.4		+			
	C 6	25 I2	I8.0	+				
	C 7	28 05	I6.0		-			
	C 8	30 0	I9.0		-			
	W ?	37						
	M 1	10 02 04	29.8	+ 4	+ 0.5	-0.5		З.И.
	M 2	07 23	22.0		+ 9			
	M 3	08 34	23.3	+ 5				
	M 4	II 16	20.0		5			
	M 5	I4 46	I9.4		-5			
	M 6	I4 58	20.0	+ 5				
	M 7	23 07	I8.0		-2			
	M 8	27 21	I8.0	+ 5				
	M 9	34 I3	I8.0	-4				
	MIO	37 I8	I8.0		+ 3			
	MII	37 49	I6.0	-3				
	F	I2						

Дн.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
7 XI		h m s	s	μ	μ	μ		
	е	17 IZ 18			00	01.0	01.0	
	M 1	41 45	29.8	+ 7	16.0	21.0	1.4	IX 4
	M 2	42 29	25.7	+ 7		на сево		
	M 3	46 07	22.0	+ 5		01 01 0		
	M 4	51 37	20.0	- 9		01 01 0		Максимумы рас- полагаются въ обособленных группах.
	M 5	52 IZ	19.0	- 5		01 01 0		
	M 6	18 II 20	28.4	- 3		01 01 0		
	M 7	XI 27	28.0	+ 4				
	M 8	26 55	26.0	- 9				
8 XI	M 9	26 55	28.0	+ 10		01 01 0		
	F	19 15						
	L	23 IZ						
9 XI	F	45						
	L	8 IZ						
10 XI	9							

## Микросейсміческія движенія.

Амплітуда—наибільша около указанного часу; время—съ точностью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$
7 XI	0	4.0	0.12	0.15			0	8.0	81	81
	6	4.1	0.12	0.31			6	8.0	81	81
	12	очень	слабы				12	8.0	81	81
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18						18	0.02	18	18
	0						0	0.02	18	18
	6						6	0.02	18	18
	12						12	0.02	18	18
	18		</td							

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
13 XI	L	I 38						Ап $\rightarrow$ I $\mu$
	F	2						Аe $\leftarrow$ I $\mu$
14 XI	L?	I7 56						
	F	I8 I5						
17 XI	e I	I2 09						
	e 2	I3						
17 XI	L	25						
	M	35 33	20.4 + 2					Ae $\leftarrow$ I $\mu$
17 XI	F	I3 I5						
	e	I9 59 46						
17 XI	F	20 05						

## Микросейсміческія дії.

Амплітуда—наибільша уколо указаного часу; время—съ точнотью до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсмическихъ колебаній I рода не было.

Микросейсміческихъ колебанія II рода наблюдались въ ночь съ 12 XI на 13 XI и цѣлую сутки 14 XI [плавный]

С.А.Бѣляевъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
23 XI	L	I 6 09		s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	
	F	26						
24 XI	e	I 3 I 14						Елизкое земле-
	1	24						трясение.
	F	35						19 XI регистра- ціи не было вслѣдствіе ра- ботъ при реги- стрирномъ аппа- ратѣ

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда—наибільша около указанного часу; время—съ точнотю до четверти часа.

Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
18 XI	0	6.0	0.18	0.07	μ	23 XI	6.0	0.38	0.35		
	6	6.4	0.25	0.13			5.9	0.13	0.07		
	12	7.0	0.33	0.11			6.0	0.09	--		
	18	8.0	0.39	0.34			6.0	0.06	0.07		
19 XI	0	7.0	0.26	--			0				
	6	--	--	--			6				
	12	--	--	--			12				
	18	8.0	0.25	0.06			18				
20 XI	0	--	--	--			0				
	0	6.2	0.14	--			6				
	12						12				
	18						18				
22 XI	0	--	--	--							
	6	7.0	0.22	0.18							
	12										
	18										

## Общія замѣчанія.

18 XI послѣ 3<sup>ї</sup> начинается замѣтное появленіе микросейсмическихъ колебаній I рода, при чёмъ и періодъ ихъ замѣтно увеличивается. Онъ достигаютъ максимума сколо 21<sup>h</sup>, затѣмъ періодъ и амплитуда уменьшаются. 19 XI послѣ 16<sup>h</sup> замѣчается опять пхъ усиленія 19 XI 21<sup>h</sup> максимумъ Тр = 7.5 Ап = 0.25 Ае = 0.17

Микросейсмическія колебанія II рода наблюдались

18 XI съ утра, вечеромъ усиливаются

19 XI цѣлый день

23 XI съ 8<sup>h</sup> до 14<sup>h</sup>, выражены очень ярко.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
25 XI	L	h m s	s	μ	μ	μ		
	M I	10 0.4						
	M 2	03 34 25.0			+ 2			
	F	05 52 22.0		+ 1				
26 XI	L	7 07						
	M I	II 06 24.0		+ 3				
	M 2	I4 39 20.4			+ 4			
	F	30						
26 XI	i	I2 57 36						
	z	I3						
27 XI	i 1	3 50 40						Періодъ 0.2-- 0.3 также 0.6; все налагается на неправильные колебания периода около 5 сек.
	i 2	4 07 18						
	i 3	07 55						
	i 4	I4 21						
	F	25						
	i	27 58						
	z	29						
	i	29 56						
	z	30						
	i	30 46						
27 XI	z	33						
	i	35 03						
	z	36						
	i	5 17 34						
	z	18						
	c	25 44						
	i	54						
	z	29						
	e	9 36 24						
	z	I0 30						
27 XI	i	I0 52 47						Колебания очень неправильны
	z	56						



Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_H$	$A_E$	$A_Z$		
		h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
I XII	L	8 56						
	M 1	9 01 43	34.0	+22				
	M 2	02 12	30.0	-28				
	M 3	06 44	20.0	+22				
	M 4	08 0	20.0		-17			
	M 5	II 35	16.0		+12			
	M 6	13 56	20.0		+ 5			
	M 7	14 24	15.8	+ 4				
	C 1	28 45	17.9		+*			
	C 2	30 43	18.0		+*			
	C 3	32 27	13.5	-				
	C 4	32 41	15.0	+*				
	C 5	35 14	16.0		+*			
	C 6	35 52	16.0	-				
	C 7	37 31	15.0	+*				
	C 8	43 35	16.0		+*			
	E	10						

Амплітуда — найбільша під часом; час — з точністю до четверти часу.

Число	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
XI	0	~	-	-	-	I XII	0	-	-	-	-
	6	6.0	3.13	-	-		6	-	-	-	-
	12	6.0	0.13	-	-		12	-	-	-	-
	18	4.0	0.09	-	-		18	-	-	-	-
XII	0	5.8	0.20	0.03	-	II XII	0	-	-	-	-
	6	6.2	0.14	0.09	-		6	-	-	-	-
	12	6.0	0.44	0.33	-		12	-	-	-	-
	18	6.0	0.25	0.13	-		18	-	-	-	-
	0	-	-	-	-		0	-	-	-	-
	6	-	-	-	-		6	7.9	0.10	0.11	-
	12	-	-	-	-		12	7.7	0.16	0.05	-
	18	-	-	-	-		18	-	-	-	-

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались  
25 XI цѣлые сутки  
26 XI цѣлые сутки  
27 XI цѣлые сутки, но болѣе слабыя.

С. А. Бѣзнеревъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примечанія.
				$A_p$	$A_e$	$A_z$		
5 XII	P	22 39 32		þ	þ	þ	8880	
	S	49 36						
	L	13 08						Л неправильной формы, периодъ около минуты.
	M 1	12 57	26.0		+18			
	M 2	14 17	27.4	+ 10				
	M 3	22 40	24.4	+ 8				
	M 4	49	25.8	+ 8				
	M 5	32 35	18.0	+ 4				
6 XII	i	21 41 0					Остальные максимумы измѣрить невозможно вслѣд- ствіе постоянн- ныхъ прекраще- ній и сильного ослабленія тока.	
	s	22						
7 XII	i 1	23 06 18					Мъотное землетря- сеніе.Періодъ 0.2-0.3з налага- ется на неправиль- ные колебанія пе- риода около 6 з. Огущалось Ахал- калаки, Манглисъ, Тифл. губ., уѣзд. Джедаль-Огли Борчакин, уѣзда.	
	i 2	16 0						
	M 1	20 35	22.0	+ 10				
	M 2	24 39	14.5	+ 7				
	M 3	30 07	17.8	+ 7				
	M 4	31 31	28.0	+ 9				
	M 5	33 54	21.0	+ 8				
	M 6	35 10	20.0	+ 5				
	s	I						

## Микросейсміческія движенія.

Амплітуда — найбільша під часом; время — з точністю до четверти часа.

Число	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсмическихъ колебаній I рода созвѣмъ не было.

Микросейсмические колебанія II рода наблюдались непрерывно всю недѣлю, особенно 6 XII и 8 XIII.

С. А. Нильсъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
9 XII	iP	0 0 22	6				7850	Самый крупный максимум Е из-за землетрясения не удалось
	iS	09 34	I2	ъ				
	L	24						
	M I	28 34	20.0	+I4				
	M 2	30 25	I9.4		+9			
	M 3	30 31	20.0	+I5				
	M 4	33 45	20.0		-I7			
	M 5	55	I7.8	-3I				
	M 6	37 07	I4.4	+2I				
	M 7	30	I6.0		+I8			
	M 8	38 37	I5.6	+3I				
	M 9	40 50	I5.0	+I9				
	MI0	44 39	I6.0		+4			
	MI1	45 35	I6.0	+I2				
	MI2	46 46	I6.0	+7				
	MI3	47 I3	I2.3		+3			
	C I	54 08	I6.4	-				
	C 2	08	I8.0		-			
	C 3	I 01 22	I5.8	-				
	C 4	06 48	I6.1	+				
	C 5	I2 I0	I6.0		+			
	x	2 30						
9 XII	i I	8 51 28					Послѣ M 2 сlijдуть некоторое время колебаний довольно неправильны.	
	i 2	57 54	20					
	i L	9 07 50	20					
	M I	08 48	38.2	+30				
	M 2	49	36.0		-34			
	M 3	29 22	24.0	+9				
	M 4	52	22.0		+II			
	M 5	33 II	28.2	-20				
	M 6	43 56	21.5	+I5				
9 XII	M 7	49 40	I8.0		-IO		Послѣ M 8 начинаются постоянные прекращения тока вслѣдствіе чего обработка землетрясений невозможна.	
	M 8	53 33	I9.9	+ I8				

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша около указанного часу; время — съ точностью до четверти часа.

Число	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
		s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
	0						0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

## Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія I рода становляться відьминою XII, но затѣмъ исчезаютъ.

Микросейсміческія колебанія II рода відьминою 9 XII цѣлій день, носить плавный характеръ.

I4 XII не било регистрації вслѣдствіе работъ по проводкѣ електрическаго тока.

С. А. Бѣлковъ.

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
17 XII	e	0 31?	s	μ	μ	μ	ній II рода.	Опредѣлить тру- но вслѣдствіе сильныхъ микросе- смическихъ колеб- аній II рода.
	f	I 15						
17 XII	e	II 31?					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	45						
19 XII	e	8 06					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	30						
20 XII	e	20 20					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	28						
22 XII	i	8 I4 52					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	I6						
22 XII	e	9 07					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	36						
23 XII	e	0 8					ній II рода.	F среди микросе- смическихъ коле- баній II рода.
	f	30						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша під часом; час — з точнотою до четверти часа.

Число	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_n$	$A_e$	$A_z$
16 XII	0	s -	μ -	μ -	μ -	20 XII	0	s 6.5	μ 0.32	μ 0.13	μ -
	6	7.0	0.06	0.06	-		6	6.0	0.13	0.13	-
	12	6.0	0.13	-	-		12	-	-	-	-
	18	5.9	0.19	0.13	-		18	-	-	-	-
17 XII	0	6.0	0.06	-	-		0	-	-	-	-
	6	-	-	-	-		6	-	-	-	-
	12	-	-	-	-		12	-	-	-	-
	18	-	-	-	-		18	-	-	-	-
	0	-	-	-	-		0	-	-	-	-
	6	-	-	-	-		6	-	-	-	-
	12	-	-	-	-		12	-	-	-	-
	18	-	-	-	-		18	-	-	-	-
	0	-	-	-	-		0	-	-	-	-
	6	-	-	-	-		6	-	-	-	-
	12	-	-	-	-		12	-	-	-	-
	18	-	-	-	-		18	-	-	-	-

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдались непрерывно въ теченіе всей недѣлі очень сильными.

С. А. Вѣлнєвъ

Дата.	Фазы.	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія.
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
24 XII	P S L	h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	8500	IIX
		0 08 52	6	.	.	.		
		18 37	.	.	.	.		
		35	.	.	.	.		
		M I 41	18 28.0	-19	.	.		
		M 2 43	II 28.2	.	-12	.		
		M 3 45	29 25.1	+21	.	.		
		M 4 48	33 19.2	.	+14	.		
		M 5 52	43 26.2	.	+16	.		
		M 6 54	I3 21.6	+10	.	.		
		M 7 57	55 23.9	.	-8	.		
		M 8 I 02	50 21.2	.	+9	.		
		M 9 04	35 20.0	.	+8	.		
		M 10 08	36 20.0	+4	.	.		
		M II 57	I9.0	.	+4	.		
		C I 15	I5 20.0	.	.	.		
		C 2 10	08 18.0	.	.	.		
		C 3 22	23 20.0	.	-	.		
		C 4 47	I7.2	.	.	.		
		M I 24	40 22.0	.	+30	.		
		F 30	.	.	.	.		
24 XII	P S L	I8 I8 09	.	.	.	.	7370	I
		26 57	.	.	.	.		
		31.6	.	.	.	.		
		M I 46	I4 18.0	+7	.	.		
		M 2 50	25 15.6	.	+9	.		
		M 3 52	44 14.0	.	+7	.		
		M 4 54	22 16.1	+3	.	.		
		M 5 58	28 18.0	-5	.	.		
25 XII	L	I9 03 24	I4.2	+2	.	.	.	.
		M 6 06	44 17.9	.	+3	.		
		F 20	.	.	.	.		
		L 20 01	.	.	.	.		
		M I 05	50 25.5	.	+4	.		
		M 2 07	36 22.0	-4	.	.		
		M 3 08	53 20.0	.	+5	.		
25 XII	L	II 35	21.7	-4	.	.	.	.
		M 5 I3	05 19.9	+7	.	.		
		M 6 42	I8.3	.	+5	.		
		F 30	.	.	.	.		
25 XII	L	23 59	.	.	.	.	.	.
		F 0 15	.	.	.	.		

Дата	Фазы	Время.	$T_p$	Амплитуды.			$\Delta$	Примѣчанія
				$A_n$	$A_e$	$A_z$		
		h m s	s	μ	μ	μ		
20 XII	L	8 08						Ч неясно.
20 XII	P	0 II 32					8.400	
	S	21 I2						
	L	34						
	M 1	41 34 23.4	-I2					
	M 2	47 I5 17.8	+ II					
	M 3	50 40 15.7	+ I3					
	M 4	55 29 18.0	+ 6					
	M 5	57 01 18.0	+ 7					
	M 6	9 0 06 21.0	-5					
	C 1	04 28 16.0	+					
	C 2	06 38 16.0	-					
	C 3	II I4 18.9	+ *					
	C 4	34 18.1	+ *					
	F	30						
		22.0 0.8						
20 XII	P	21 53 46					8200	
	S	22 03 22						
	L	I9						
	M 1	25 07 19.9	+ 7					
	M 2	23 35 18.0	+ 7					
	M 3	29 41 17.6	+ I6					
	M 4	32 26 15.5	+ 4					
	M 5	35 44 17.2	-4					
	F	23						

## Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша поза оконою часу; время — с точнотою до четверти часа.

Число	Часъ.	$T_p$	$A_p$	$A_e$	$A_z$	Число.	Часъ.	$T_p$	$A_p$	$A_e$	$A_z$
	'	s	μ	μ	μ			s	μ	μ	μ
{	0					{	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
{	0					{	0				
	6						6	8.0	0.15	..	
	12					30 XII	12	6.7	0.23	0.18	
	18						18	8.0	0.45	0.48	
{	0					{	0	8.0	0.25	-	
	6						6	"	"	"	
	12					31 XII	12	"	"	"	
	18						18	"	"	"	
{	0										
	6										
	12										
	18										

Общія зам'яння.

29 XII появляються микросейсміческія колебанія I рода.

Микросейсміческія колебанія II рода наблюдалися всю неділю и були очень ярко виражені.

С. А. В'ялевъ.