

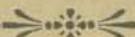
СЕЙСМИЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ I-го КЛАССА ВЪ ИРКУТСКЪ.

ЕЖЕНЕДЪЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

подъ редакціей **М. Я. Минчиковскаго.**

1913.

(2-ой годъ).



STATION SEISMIQUE DE I-re CLASSE d'IRKOUTSK.

BULLETIN HEBDOMADAIRE

rédigé par **Mr. M. Minchikowsky.**

1913.

sèconde année.

Иркутскъ — 1913 — Irkoutsk.

ИРКУТСКЪ.

Паровая типо-литографія П. Макушина и В. Порохина.

1913.

СЕЙСМИЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ I-го КЛАССА ВЪ ИРКУТСКѢ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

подъ редакціей **М. Я. Минчиковскаго.**

1913.

(2-ой годъ).



STATION SEISMIQUE DE I-re CLASSE d'IRKOUTSK.

BULLETIN HEBDOMADAIRE

rédigé par **Mr. M. Minchikowsky.**

1913.

sèconde année.

Иркутскъ — 1913 — Irkoutsk.

ИРКУТСКЪ.

Паровая типо-литографія Н. Макушина и В. Поехина.

1913.

О п е ч а т к и.

№	Страница.	Дата.	С Т Р О К А.		Напечатано.	Слѣдуетъ.
			Сверху.	Снизу.		
16	2	18/V	3		46 ^m 52 ^s	46 ^m 32 ^s
17	3	24/V		13	53 52	43 52
18	3	30/V		14	12 ^h 01 ^m 49 ^s	12 ^h 01 ^m 24 ^s
19	7	9/V	16		28 ^h ,8	23 ^h ,8
20	3	18/V	19		15 ^h 53 ^m 01 ^s	15 ^h 55 ^m 01 ^s
	4	19/V	4			
21	3	26/V		12	10 ^h 27 ^m 57 ^s	10 ^h 27 ^m 54 ^s
27	3				$\alpha = 30^{\circ}7$ E	$\alpha = 30^{\circ}7$ SE
					$\lambda = 133^{\circ},5$ SE	$\lambda = 133^{\circ},5$ E
29	4	22/VII	8		54 ^m 25 ^s	54 ^m 45 ^s
31	3	31/VII	9		12 ^h 20 ^m	13 ^h 20 ^m
41	7	12/X			$\alpha = 0^{\circ}$ E	$\alpha = 90^{\circ}$ E
45	3		10			10/XI
—	—			1	10/XI	11/XI
46	2	12/XI	3		F	L
—	—	15/XI		10	$\varphi = 20^{\circ}6$ W	$\varphi = 20^{\circ}6$ N
49	2	7/XII		4	05 ^m 05 ^s	05 ^m ,5
—	3	9/XII	7		18 ^m 44 ^s	08 ^m 44 ^s
50	2	10/XII	7		L (8?)	e (8?)
					4670 kl	9670 kl

Uebersetzung der Bezeichnungen.

Еженедельный бюллетень Wöchentliches Bulletin русскихъ сейсмическихъ станцій. der Russischen seismischen Stationen.

Приборы: апериодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы ки. Б. Б. Голицына.
Instrumente: Galitzin'sche aperiodische Pendel mit galvanometr. Registrierung.

Объясненіе знаковъ. Zeichen-Erklärung

Фазы. Phasen.

P = первая предварительная фаза.
erster Vorläufer.

S = вторая предварительная фаза.
zweiter Vorläufer.

L = длинные волны.
lange Wellen.

M₁, *M₂*... = последовательные maximum'ы (исправленные на запаздывание приборовъ). *)
die aufeinander folgenden Maxima (korrigiert auf die Verspätung d. Instrumente).

C₁, *C₂*... = последовательные вторичные maximum'ы, следующ. за главн. фазой.
die aufeinander folgenden sekundären Maxima, welche nach der Hauptphase folgen.

F = конецъ.
Ende.

i = рѣзкое наступленіе любой фазы.
scharfes Auftreten einer Phase.

e = неотчетливое наступленіе фазы.
undeutliches Auftreten einer Phase.

} ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также
какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна.
wird in extremen Fällen vor das Phasensymbol gesetzt, kann aber,
falls die Natur der Phase undeutlich ist, als selbständiges Symbol
verwendet werden.

Періоды и амплитуды. Perioden und Amplituden.

T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.
Periode = Dauer einer Doppelschwingung in Sekunden.

A_n = амплитуда NS — составляющей истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).
Amplitude der NS — Komponente der wahren Bodenbewegung in μ von d. Ruhelage (\leftarrow nach N).

A_e = амплитуда EW — составляющей истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).
Amplitude der EW — Komponente der wahren Bodenbewegung in μ von d. Ruhelage (\leftarrow nach E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).
Amplitude der Vertikal-Komponente der wahren Bodenbewegung in μ von d. Ruhelage (\leftarrow nach Zenit).

Δ = Эпіцентральное разстояніе въ кил.
Epizentralentfernung in Kilom.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.
Zeit — mittlere Greenwicher von Mitternacht bis Mitternacht.

μ = микронъ = $0,001 \text{ m/m}$.

*) Моменты maximum'овъ смыщленія почвы, но не maximum'овъ на сейсмограммѣ.
Die Momente der Maxima der Bodenbewegung, aber nicht der Maxima auf dem Seismogramm.

Микросейсміческія дівиженія.

Mikroseismische Bewegungen.

Амплітуда — найбільша під часом; час — з точністю до чверті години.

Die grösste Amplitude in der Nähe der angegebenen Stunde; die Zeit — mit einer Genauigkeit von einer viertel Stun

Число. Datum.	Часъ Stunde.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число. Datum.	Часъ. Stunde.	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.

Allgemeine Bemerkungen.

Со 1-го по 7-ое января 1913 г.

№ 1.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень сейсмической станции 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистрацией системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинные волны.

M_1, M_2, \dots = последовательные maximum'ы (исправленные на запаздывание приборовъ).*)

C_1, C_2, \dots = последовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой.

F = конецъ.

i = рѣзкое наступленіе любой фазы | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также
| какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна.

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составляющей истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

Δ = эпицентриальное расстояніе въ километрахъ.

Время — среднее тригоническое отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 м/м.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	Фазы	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания				
				A_n	A_e	A_z						A_n	A_e	A_z						
2/1	e ₁	00 ^h 14 ^m 53 ^s						Длинныхъ волнъ не было. Главная фаза слабы и $\frac{5}{1}$ /1 вильна,—только по E-W одно движение.	M ₁₁	17 ^h 55 ^m 59 ^s	12,0	-4 ^p								
	e ₂	22 05							M ₁₂	56 06	10,8	+4 ^p								
	i(S?)	32 19							C ₁	18 36 17	13,0	+								
	M ₁	37 20	15,5	-11 ^p					C ₂	36 20	12,0	-								
	F	01 45							C ₃	42 18	12,0	+								
	e	16 01 13							C ₄	42 28	14,0	+								
	L	05							F	19 45										
	M ₁	09 00	12,8	+1					e	15 08 13										
	M ₂	09 01	11,2	-1 ^p					L	14										
	F	16 25							M ₁	17 50	14,7	+1								
3/1	eL	22 50						Непродолжительные си ко по E-W. Въ eP ₁ и eP ₂ оче дрожаний. Главная фаза очень в на; въ начальѣ ея нѣскол ькихъ несинусоидальныхъ мелкія дрожанія проходят въ главной фазѣ.	M ₂	18 00	15,0	-1								
	eP ₁	00 43 18							F	16 00										
	eP ₂	43 40							e ₁	22 30 39										
	S	45 22	3						e ₂	37 49										
	L	45 39							L	45 5										
	F	01 00							M ₁	48 30	21,0	-3								
	P	21 34 06					190 kl		M ₂	48 32	22,7	+3								
	S	34 27							M ₃	52 51	19,0	+3								
	F	36							M ₄	53 15	21,0	+2								
	iP	17 27 13	11						iP	22 57 23	3									
4/1	iS	32 05	9—15					3125 Волна сжатія: $\alpha=1$ Эпицентры: $\begin{cases} \varphi=1 \\ \lambda=1 \end{cases}$ Японія. (Куї-сії).	S	23 02 56										
	L	36							L	06,5										
	M ₁	37 14	16,0	-33					M ₁	08 15	19,0	+7 ²								
	M ₂	37 15	15,7	-45					M ₂	10 00	12,0	+56								
	M ₃	39 31	13,0	+35					M ₃	14 17	14,0	+17								
	M ₄	39 36	13,0	+53					M ₄	14 58	11,0	+14								
	M ₅	43 11	14,0	+14					e	18 27										
	M ₆	43 43	13,0	+24					M ₅	20 22	15,0	+7								
	M ₇	45 29	11,3	+14					M ₆	22 02	15,0	-7								
	M ₈	48 13	12,3	+14					M ₇	25 16	12,0	-4								
5/1	M ₉	50 21	12,8	-7					M ₈	25 16	12,0	+7								
	M ₁₀	51 47	12,0	-9					C ₁	49 09	12,3	+								
									C ₂	49 11	13,0	-								
									F	01 00										

Микросейсмическая движение.

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
1/1	0	5,2	0,2	0,2		5/1	0	—	—	—
	6	5,0	0,2	0,2			6	—	—	—
	12	5,0	0,2	0,3			12	—	—	—
	18	5,7	0,2	0,3			18	—	—	—
2	0	5,1	0,2	0,2		6	0	6,0	0,2	0,2
	6	5,7	0,3	0,4			6	5,2	0,2	0,2
	12	6,5	0,3	0,4			12	4,8	0,2	0,2
	18	8,0	0,2	0,2			18	5,0	0,2	0,2
3	0	6,2	0,3	0,3		7	0	5,0	0,2	0,2
	6	6,7	0,3	0,3			6	5,2	0,2	0,3
	12	6,0	0,3	0,4			12	5,0	0,2	0,3
	18	6,5	0,2	0,2			18	5,0	0,3	0,3
4	0	6,0	0,2	0,2						
	6	4,9	0,1	0,1						
	12	3,0	0,1	0,1						
	18	4,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

- Микросейсмический движение И-го рода замѣчанія:
 1-го) оть 4^h 30^m до 6^h слабы; оть 6^h до 7^h 30^m интенсивны; оть 7^h 30^m до 10^h 30^m снова слабы.
 2-го) не было.
 3-го) слабы между 10^h и 11^h и между 11^h 50^m и 9^h 45^m.
 4-го) средней силы оть 3^h 30^m до 24^h.
 5-го) оть 0^h до 24^h средней силы.
 6-го) средней силы оть 0^h до 17^h, послѣ 17^h до 19^h 30^m слабы.

М. Я. Минчиковскій

Съ 8-ю по 14-ое января 1913 г.

№ 2.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=101^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. $M_1, M_{2+},$ = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*} C_1, C_{2+} = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также e = нечеткое 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 смыченія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыченія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентриальное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.^{*}) Моменты максимумовъ смыченія почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

— 3 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Приимчавія.	дата	Фази.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Приимчавія.						
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z								
8/1	P	19 ^h 23 ^m 19 ^s	6*				3500 kl	Азимутъ: $\alpha=23^{\circ}0$ Эпицентръ: $\varphi=22^{\circ}4$ если волна сжатія $\lambda=91^{\circ}6$ (Бенгальский заливъ). Въ главной фазѣ почи- ствуютъ синусоидальныя дви- женія.	9/1	M ₅	4 ^h 27 ^m 31 ^s	11,3	-9 ^u										
	S	28 36								M ₆	27 32	10,0	+11 ^u										
	L	32								P	3 30												
	M ₁	36 49	11,0	-18 ^u						eP	6 15 33	2											
	M ₂	36 54	12,0	-14 ^u						L	25												
	F	21 00								F	7 15												
	P	22 57 02																					
	S	59 33								e	13 22 08												
	L	23 00,5								L	28												
	F	23 30								F	12 25												
9/1	L	23 48,5					3500 kl	Р начинается волнами которых проходят через S 10 ^m ; въ S рядомъ съ ними $T_p=7^s$. Главная фаза лишена си- дельныхъ движенийъ.	9/1	eP	12 38 09												
	M ₁	50 08	11,5	+4						eS	43 26												
	M ₂	53 09	10,6	+6						L	49												
	F	00 20								M ₁	51 37	13,0	-1										
	P	3 01 30								M ₂	52 34	16,0	+1										
	S	06 38																					
	L	10,5																					
	M ₁	12 25	17,0	+66																			
	M ₂	12 25	17,5	+38																			
	M ₃	15 00	12,0	+44																			
9/1	M ₄	17 44	11,0	+12			3360	Волни разрѣженія. Эпицентръ: $\alpha=40^{\circ}3$ $\varphi=28^{\circ}6$ $\lambda=125^{\circ}7$ Острова Ліу-Кій.	9/1	F	14 00												
	M ₅	17 45	10,0	-15						e	14 22 53												
	M ₆	21 38	11,0	-16						F	40												
	M ₇	23 16	11,0	+16						e	15 09 05												
	M ₈	24 06	11,0	+13						F	25												
	M ₉	27 00	11,0	+15						e ₁	18 42 57												
	M ₁₀	30 07	10,0	+11						e ₂	45 44												
	L	3 46								L	52												
	M ₁	50 10	11,0	-14						M ₁	54 43	12,0	+2										
	M ₂	50 12	13,0	-11						M ₂	54 50	14,0	+1										
10/1	P	4 11 29					10/1	Анализъ начальныхъ фаз минителенъ въ виду наложе- нії едіштевавшаго, глаїнай наложеніемъ послѣдующаго землетрясієнія.	10/1	eL	3 42												
	S	16 52								eP ₁	7 40 59												
	L	20,5								P ₂	41 17												
	M ₁	25 12	11,0	+15						iS	46 00												
	M ₂	25 14	10,0	-19						L	50												
	M ₃	26 10	12,0	+10						F	9 00												
	M ₄	26 14	10,0	-11																			

Слабые слѣды.

Главная фаза ярка, но не сину-
соидальна

— 4 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
10/1	e	10 ^h 36 ^m 5 ^s						
	L	45:5						
	F	11 00						
11/1	iP	13 26 06					5965 kl	
	iS	33 40						
	L	39						
	M ₁	45 52	18,0	+79 ^a				
	M ₂	47 24	16,0	-58				
	M ₃	47 25	17,0	-31 ^a				
	M ₄	48 18	22,0	+88				
	M ₅	48 22	21,5	-80				
	M ₆	49 50	20,0	-72				
	M ₇	50 28	17,0	-60				
	M ₈	53 27	17,0	-35				
	M ₉	53 35	17,0	+84				
	M ₁₀	14 00 28	22,0	-26				
	M ₁₁	00 37	17,0	-40				
	M ₁₂	01 41	17,0	+22				
	M ₁₃	02 00	17,0	+26				
	M ₁₄	04 36	19,5	+21				
	M ₁₅	05 03	18,0	+42				
	M ₁₆	07 29	17,3	+15				
	M ₁₇	07 42	17,0	+25				
	M ₁₈	09 24	20,0	+16				
	M ₁₉	09 49	16,0	-19				
	M ₂₀	11 50	17,5	-22				
	M ₂₁	11 53	17,5	+15				
	M ₂₂	12 46	20,0	+14				
	M ₂₃	13 47	18,0	-21				
	M ₂₄	14 22	16,7	-14				
	M ₂₅	16 50	17,0	-13				
	M ₂₆	16 50	16,8	13				
	M ₂₇	20 51	18,0	+19				
	M ₂₈	22 52	16,8	+19				
	M ₂₉	24 30	16,0	-10				
	M ₃₀	24 30	16,0	+12				
	M ₃₁	26 36	17,0	-20				
C ₁		59 51	18,0	+				
C ₂		15 00 06	21,0	+				

Вторичные максимумы выражены слабо.

— 5 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
11/1	M _{1'}	15 ^h 59 ^m 17 ^s	26,0 ^a	-9 ^a				
	M _{2'}	59 28	24,0	-4 ^a				
	M _{3'}	16 01 19	26,5	-6				
	M _{4'}	02 35	24,3	+5				
	M _{5'}	05 28	25,0	+9				
	M _{6'}	05 36	15,0	+3				
	M _{7'}	07 35	20,0	-3				
	M _{8'}	07 36	20,0	+4				
	M _{9'}	08 46	23,0	+4				
	M _{10'}	09 25	21,0	+3				
	M _{11'}	11 07	20,0	+5				
	M _{12'}	12 17	19,0	-3				
	M _{13'}	13 05	20,0	-4				
	M _{14'}	14 49	19,0	+2				
	F	13 30						
13/1	eP	15 30 48					5800 kl	
	iS	38 13						
	L	48,5						
	M ₁	55 18	18,0	-1				
	M ₂	55 41	19,0	+1				
	M ₃	16 00 28	17,5	-1				
	M ₄	01 38	16,0	+1				
	F	16 30						
	eP	19 41 13	2				5965	
	iS	48 47	7—8					
	L	59						
	M ₁	20 05 05	20,0	-4				
	M ₂	08 19	17,7	+4				
	M ₃	09 27	18,0	+3				
	M ₄	09 54	18,0	-3				
	M ₅	14 02	15,0	+1				
	M ₆	17 34	18,0	-1				
	F	20 30						
14/1	e	5 21 26						
	L	34						
	M ₁	36 22	28,0	-2				
	M ₂	37 52	19,0	-1				
	F	6 20						

Главная фаза слаба и неправильна.

Азимуты обоих землетрясений взятый по второй фазе даст одну и ту же величину:
 $\alpha=54^{\circ},8$ NE.
 (Алеутские острова?).

Съ 15-го по 21-ое января 1913 г.

№ 3.

— 6 —

Микросейсмическая движение.

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
8/1	о	—	—	—	—	12/1	о	8,0	0,95	0,95
	6	6,2	0,12	0,12	—		6	8,5	0,5	0,5
	12	5,2	0,1	0,2	—		12	7,2	0,5	0,5
	18	5,2	0,3	0,3	—		18	7,2	0,4	0,3
9	о	—	—	—	—	13	о	7,0	0,4	0,5
	6	6,0	0,2	0,3	—		6	8,0	0,3	0,3
	12	5,5	0,3	0,2	—		12	8,0	0,2	0,1
	18	6,0	0,2	0,2	—		18	7,8	0,1	0,1
10	о	6,0	0,1	0,1	—	14	о	7,8	0,2	0,1
	6	6,5	0,2	0,3	—		6	7,2	0,4	0,4
	12	6,0	0,2	0,2	—		12	6,4	0,1	0,3
	18	7,4	0,2	0,2	—		18	6,2	0,3	0,3
11	о	7,4	0,3	0,2	—		—	—	—	—
	6	7,0	0,4	0,5	—		—	—	—	—
	12	7,1	0,4	0,5	—		—	—	—	—
	18	8,0	0,5	0,5	—		—	—	—	—

Общія замѣчанія.

- Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:
 8-го) очень слабыя отъ 0^h до 3^h 15^m и отъ 19^h до 24^h.
 9-го) слабыя отъ 0^h до 8^h 30^m.
 10-го) не было.
 11-го) слабыя между 3^h и 8^h.
 12-го) } не было.
 13-го) } не было.
 14-го) слабыя отъ 11^h 15^m до 14^h 30^m и между 17^h и 24^h.

М. Я. Минчиковский

Иркутскъ.

 Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=101^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальваниометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза.

 S = вторая предварительная фаза.

 L = длинная волны.

 M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

 C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, сдѣланные за главной фазой.

 F = конецъ.

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

Периоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

 A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

 A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

 A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

 Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микровъ = 0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не maximumъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

— 3 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания		
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z				
15/1	E	2 ^h 43,5 ^m						Слабые землетрясения. Рывок по N-S и слабо α приблизительно=12° (Эпицентръ, вблизи верной Америкы).	8600 кт	16/1	M _b	18 ^h 09 ^m 47 ^s	17,0	-2 ^h					
	F	55									M ₀	10 17	17,0	+3 ^h					
	L	7 05									M ₁	14 14	15,0	+1					
	M ₁	08 31*	14,0	+1 ^h							M ₂	14 37	14,0	+1					
	M ₂	08 32	13,0	-1 ^h							F	18 45							
	F	10									18/1	23 30							
	iP	19 12 00	10-14									P	35						
	iS	21 50										19/1	17 14 53	8-10 и 2-3					
	L ₁	43											22 14						
	M ₁	20 02 57	21,0	+4									L	30					
	M ₂	04 34	20,5	+3									M ₁	31 47	33,0	+97			
	M ₃	05 54	19,0	+3									M ₂	34 53	23,0	+39			
	M ₄	06 43	20,0	-4									M ₃	34 57	23,0	-25			
	M ₅	08 43	19,0	-3									M ₄	36 10	22,0	+36			
	M ₆	09 54	16,5	-3									M ₅	38 00	19,5	+27			
	M ₇	11 00	19,0	+3									M ₆	38 24	22,0	+31			
	M ₈	14 12	17,0	-3									M ₇	39 31	19,0	+34			
	M ₉	16 24	16,0	+2									M ₈	40 26	16,5	+37			
	M ₁₀	19 08	16,0	-2									M ₉	40 30	17,5	+24			
	M ₁₁	21 13	16,0	+2									M ₁₀	41 25	17,0	+33			
	M ₁₂	27 09	16,3	+1									M ₁₁	43 19	19,5	+44			
	M ₁₃	36 17	16,0	+1									M ₁₂	43 24	21,3	-28			
	L ₂	21 00,5											M ₁₃	44 22	17,0	+37			
	M ₁₄	03 30	20,0	-1									M ₁₄	44 30	25,0	+26			
	M ₁₅	11 59	15,0	+1									M ₁₅	45 41	18,0	-28			
	F	21 40											M ₁₆	46 25	14,3	-18			
16/1	eL ₁	14 12						Слабые сильные.	5150				M ₁₇	46 30	17,8	+26			
	F	40											M ₁₈	47 03	16,0	+23			
	eP	17 46 55											M ₁₉	49 28	20,0	+21			
	eS	53 45											C ₁	18 51 27	18,0	+			
	L	59											C ₂	56 45	14,0	+			
	M ₁	18 03 51	23,0	+3									C ₃	19 01 33	17,0	+			
	M ₂	04 29	20,8	+3									C ₄	04 49	19,0	+			
	M ₃	05 39	18,0	+3									M _{1'}	19 47 56	21,0	-3			
	M ₄	08 17	16,0	-1									M _{2'}	51 50	20,0	-2			
													M _{3'}	57 01	19,0	+2			
													M _{4'}	58 52	19,0	+1			
													M _{5'}	20 04 50	18,0	+1			

— 4 —

Дата,	Фазы	Время,	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания
				A_h	A_e	A_z		
19/1	M _{6'}	20 ^h 06 ^m 48 ^s	18,0	+1 ^p				
	M _{7'}	07 38	17,0		+1 ^p			
	M _{8'}	13 03	17,0	-1				
	M _{9'}	13 03	17,0		+1			
	F	20 45						
20/1	iP	23 54 00	3—4 15				3360 kl	Резко по E-W. $\alpha=75,^{\circ}6$ NE. Волна разрежения (?)
	S	59 08						
	L	00 03						
	M ₁	04 05	19,0	+76				
	M ₂	05 10	18,0	-78				
	M ₃	06 10	17,0		-54			
	M ₄	06 50	19,0		37			
	M ₅	06 56	14,5	+25				
	M ₆	09 44	17,0		+25			
	M ₇	11 54	16,0		+18			
	M ₈	13 53	13,8		+9			
	M ₉	14 25	10,8	+9				
	M ₁₀	15 25	15,0		-6			
	M ₁₁	15 29	10,0	+4				
	C ₁	01 20 47	12,0		—			
	C ₂	23 08	13,0		—			
	F	2 15						
	eP	15 11 15						
	eS	27 43						
	L	55						
	M ₁	16 01 25	23,0	-1				
	M ₂	01 28	26,0		+1			
	M ₃	08 31	19,0	+1				
	M ₄	10 06	17,0	+1				
	F	17 20						

Со 22-го по 28-ое января 1913 г.

№ 4.

Микросейсмическая движение.

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
15/1	0	5,8	0,92	0,92		19/1	0	5,2	0,91	0,92	
	6	6,7	0,2	0,2			6	5,2	0,2	0,2	
	12	8,5	0,3	0,3			12	5,0	0,2	0,2	
	18	10,0	0,3	0,3			18	—	—	—	
16	0	10,0	0,4	0,5		20	0	—	—	—	
	6	9,6	0,4	0,5			6	5,6	0,1	0,1	
	12	9,9	0,4	0,5			12	5,6	0,1	0,1	
	18	9,3	0,4	0,4			18	5,5	0,1	0,1	
17	0	10,0	0,3	0,3		21	0	5,2	0,1	0,1	
	6	9,6	0,3	0,3			6	5,4	0,1	0,1	
	12	9,0	0,1	0,2			12	5,0	0,1	0,1	
	18	5,3	0,1	0,1			18	4,7	0,2	0,1	
18	0	5,4	0,1	0,1							
	6	5,0	0,1	0,1							
	12	4,9	0,1	0,1							
	18	4,3	0,1	0,1							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическое движение II-го рода замѣчанія:

15-го) не было.

16-го) слабыя между 6^h и 17^h.17-го) слабыя между 6^h и 17^h.

18-го) не было.

19-го) слабыя отъ 11^h до 24^h.20-го) слабыя отъ 0^h до 3^h, вѣсколько сильнѣй между 3^h и 4^h и снова слабыя отъ 4^h до 11^h.21-го) слабыя отъ 8^h 30^m до 22^h 30^m.

M. Я. Минчиковский.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. $M_1, M_2 \dots$ = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2 \dots$ = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м/м.

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

- 2 -

— 3 —

— 4 —

Микросейсмическая движение.

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
15/1	0	4,9	0,91	0,91		19/1	0	5,0	0,91	0,91
	6	5,1	0,1	0,2			6	5,2	0,1	0,1
	12	5,6	0,1	0,1			12	5,1	0,1	0,2
	18	6,2	0,2	0,3			18	5,0	0,2	0,1
16	0	6,5	0,2	0,3		20	0	5,0	0,1	0,1
	6	6,0	0,2	0,2			6	5,2	0,1	0,1
	12	5,4	0,2	0,2			12	5,0	0,1	0,1
	18	—	—	—			18	5,0	0,2	0,1
17	0	—	—	—		21	0	5,0	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	5,0	0,1	0,1
	12	—	—	—			12	5,0	0,1	0,1
	18	5,0	0,1	0,1			18	—	—	—
18	0	5,0	0,1	0,1			—	—	—	—
	6	—	—	—			—	—	—	—
	12	—	—	—			—	—	—	—
	18	5,0	0,1	0,1			—	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣты:

22-го) не было.

23-го) средней силы между 5^h и 9^h; слабыя отъ 16^h до 24^h.24-го) слабыя отъ 0^h; послѣ 3^h нѣсколько сильнѣй до 13^h; отъ 13^h до 15^h 30^m очень слабыя; отъ 15^h 20^m до 16^h 15^mотъ 16^h 15^m до 18^h 30^m снова слабыя и отъ 18^h 30^m до 24^h средней силы.25-го) средней силы отъ 0^h до 7^h 45^m; потомъ интенсивныя до 13^h 15^m и отъ 13^h 15^m до 20^h 15^m снова слабыя.

26-го) не было.

27-го) не было.

28-го) отъ 2^h 30^m слабыя, плавныя до 10^h 30^m отъ 10^h 30^m усиливаются и отъ 13^h до 24^h уже интенсивныя.

M. Я. Минчиковскі

— 5 —

Съ 29-го января по 4-ое февраля 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N}$, $\lambda=104^{\circ} 19' \text{ E}$.

Приборы: апериодические маятники съ талеванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

*) Моменты максимумовъ смыщенія почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	А м п л и т у д ы .			Δ .	П р и м ъ ч а н и я .
				A_h	A_e	A_z		
31/I	L	23 ^h 40 ^m	26,0	—2 ^p	+3 ^p	+2		Начальные фазы и Фазы микросейсмическими движениями. По характеру записи запись сение весьма отдаленное.
			M ₁	43 14 ^s				
			M ₂	46 22	23,0			
			M ₃	49 24	18,0			
			M ₄	51 36	18,0	—1		
			M ₅	53 24	19,0	+2		
			M ₆	54 28	17,0	+1		
			M ₇	55 32	16,0	+2		
2/II	ee	21 12						Очень слабый и весьма должительный слайд по №

— 4 —

№ 6.

С 5-го по 11-ое февраля 1913 г.

Микросейсмическая движение.

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
29/1	0	—	—	—	—	2/II	0	7,0	0,2	0,2
	6	5,0	0,1	0,1	—		6	7,5	0,2	0,1
	12	5,0	0,1	0,1	—		12	5,5	0,2	0,2
	18	5,5	0,2	0,1*	—		18	5,5	0,3	0,2
30	0	5,2	0,2	0,2	—	3	0	6,0	0,2	0,2
	6	5,0	0,3	0,3	—		6	6,8	0,2	0,3
	12	6,0	0,3	0,2	—		12	7,5	0,5	0,5
	18	5,5	0,3	0,3	—		18	7,8	0,5	0,4
31	0	6,0	0,3	0,4	—	4	0	8,0	0,4	0,4
	6	5,2	0,3	0,4	—		6	7,5	0,5	0,4
	12	6,0	0,3	0,4	—		12	8,6	0,4	0,5
	18	7,0	0,4	0,4	—		18	8,2	0,5	0,4
1/II	0	—	—	—	—		Объясненіе знаковъ.			
	6	7,6	0,2	0,2	—		Ф а з ы.			
	12	7,0	0,3	0,3	—		P = первая предварительная фаза.			
	18	7,7	0,3	0,3	—		S = вторая предварительная фаза.			

Общія замѣчанія.

- Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:
- 29-го) интенсивны отъ 0^h до 4^h, отъ 4^h до 18^h слабы.
 - 30-го) отъ 12^h слабы, медленно усиливающія и къ 24^h интенсивны.
 - 31-го) отъ 0^h интенсивны медленно слабѣютъ къ 10^h, слабы до 17^h 35^m отъ 17^h 35^m нѣсколько сильнѣй до 24^h.
 - 1-го) слабы отъ 0^h до 2^h.
 - 2-го) не было.
 - 3-го) средней силы отъ 4^h 40^m до 22^h.
 - 4-го) не было.

M. Я. Минчиковъ

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' N.$ $\lambda=104^{\circ} 19' E.$

Приборы: апериодические маятники съ тильванометрической регистраціей системы князя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинны волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 4 —

Микросейсмическая движение.

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
5/п	0	8,6	0,4	0,5		9/п	0	6,7	0,3	0,2
	6	8,2	0,3	0,3			6	7,3	0,4	0,2
	12	8,2	0,4	0,4			12	7,1	0,4	0,3
	18	8,2	0,4	0,4			18	7,4	0,4	0,2
6	0	8,4	0,4	0,3		10	0	6,6	0,3	0,3
	6	8,0	0,2	0,4			6	7,0	0,3	0,2
	12	8,2	0,3	0,2			12	9,5	0,2	0,2
	18	5,0	0,3	0,3			18	8,8	0,3	0,3
7	0	8,5	0,2	0,2		11	0	9,0	0,3	0,2
	6	8,0	0,2	0,1			6	5,0	0,2	0,2
	12	7,0	0,2	0,2			12	—	—	—
	18	6,6	0,3	0,2			18	5,5	0,2	0,2
8	0	8,5	0,1	0,2						
	6	8,9	0,3	0,2						
	12	8,5	0,2	0,1						
	18	8,0	0,3	0,2						

Собщія замѣчанія.

Микросейсмическое движение II-го рода замѣчанія:

- 5-го) не было.
 6-го) не было.
 7-го) не было.
 8-го) отъ 4^h до 9^h 15^m средней силы.
 9-го) отъ 4^h до 9^h 15^m средней силы.
 10-го) не было.
 11-го) отъ 1^h до 17^h средней силы.

M. Я. Минчикова

№ 7.

Съ 12-го по 18-ое февраля 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ талеванометрической регистраціей системы князя Б. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длины волнъ. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на зашадываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентриальное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

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

- 2 -

- 3 -

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
12/II	eL	22 ^h 36 ^m 5							14/II	M ₆	19 ^h 42 ^m 50 ^s	20,0	+1 ^p				
	F	50								M ₇	44 47	18,0	+1 ^p				
	e(P?)	18 48 29 ^s								M ₈	48 55	17,0	+1				
	e(S?)	55 18								M ₉	52 45	18,0	+1				
	L ₁	19 00,5								M ₁₀	54 04	15,0	-1				
	M ₁	03 37	16,5	+2 ^p						F	20 40						
	M ₂	05 30	17,0	+1						15/II	el.	7 26					
	M ₃	05 32	15,7		+2 ^p					F	30						Слабые слэды.
	M ₄	08 17	15,5	+1						P	19 15 32	3					
	M ₅	08 21	14,3	+0,5						S	25 46						
13/II	el ₂	20 20								M ₆	28 41	18,0	+1				
	F	30								M ₇	31 09	20,0	+1				
	L	2 10,5								F	21 00						
	M ₁	11 55	21,0	+1						14/II	P	21 05 34					
	M ₂	14 01	15,0	-1						S	11 12						
	M ₃	16 22	17,0	-1						L ₁	15						
	F	30								M ₁	18 50	15,0	+22				
	el	11 30								M ₂	18 50	13,5	+5				
	F	45								M ₃	19 42	14,0	+3				
	iP	19 03 55	2	6						M ₄	19 51	13,0	+4				
14/II	iS	13 51	6-7							el ₂	22 47						
	L	26								F	23 00						
	M ₁	30 08	25,0	+5						15/II	Волна сжатия: $\alpha = \frac{1}{4}$ Эпицентр: $\varphi = \frac{1}{4}$ $\lambda = 1^{\circ}$ (Саломоновы острова)						
	M ₂	31 53	20,0	-2						P							
	M ₃	39 08	24,0	+2													
	M ₄	39 09	19,0	-1													
	M ₅	42 13	19,0	-1													

Съ 19-го по 25-ое февраля 1913 г.

Л. 8

— 4 —

Микросейсмическая движенія.

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
12/II	0	—	—	—	—	16/II	0	6,0	0,2	0,2
	6	6,1	0,2	0,2	—		6	4,5	0,1	0,1
	12	5,6	0,1	0,1	—		12	4,5	0,1	0,1
	18	6,0	0,2	0,2	—		18	—	—	—
13	0	6,0	0,3	0,3	—	17	0	—	—	—
	6	5,6	0,2	0,2	—		6	—	—	—
	12	5,2	0,2	0,1	—		12	—	—	—
	18	5,6	0,1	0,1	—		18	—	—	—
14	0	5,6	0,1	0,1	—	18	0	—	—	—
	6	5,4	0,2	0,3	—		6	4,8	0,1	0,1
	12	5,8	0,3	0,2	—		12	5,4	0,1	0,1
	18	6,4	0,2	0,2	—		18	5,6	0,2	0,2
15	0	6,5	0,1	0,1	—		—	—	—	—
	6	6,0	0,2	0,2	—		—	—	—	—
	12	5,8	0,1	0,1	—		—	—	—	—
	18	6,0	0,1	0,1	—		—	—	—	—

Общія замѣчанія.

Отъ 15^h 30^m 16-го по 2^h 20^m 17-го регистраціи не было—перегорѣла лампа.

Микросейсмическая движенія II-го рода замѣчны:

12-го) слабыя между 17^h и 19^h.13-го) слабыя отъ 9^h 50^m до 18^h 15^m.15-го) между 13^h и 19^h слабые слѣды.

18-го) плавныя средней силы весь день

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{N}$. $\lambda=104^{\circ} 19' \text{E}$.

Приборы: анероидическіе маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 исна.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микропъ=0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смыщенія почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

М. Я. Минчиковъ

Микросейсміческія дівиженія.

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

Число.	Часъ	T_p	A_H	A_E	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_H	A_E
19/II	0	5,5	0,2	0,2		23/III	0	4,6	0,2	0,1
	6	6,0	0,2	0,3			6	5,0	0,2	0,2
	12	6,2	0,2	0,2			12	5,0	0,2	0,2
	18	5,8	0,1	0,2			18	5,0	0,2	0,2
20	0	5,2	0,1	0,2		24	0	5,0	0,2	0,2
	6	5,0	0,2	0,2			6	5,3	0,1	0,1
	12	5,0	0,2	0,2			12	5,0	0,1	0,1
	18	5,6	0,2	0,2			18	4,8	0,2	0,2
21	0	5,4	0,2	0,3		25	0	4,8	0,1	0,1
	6	5,1	0,2	0,2			6	5,0	0,1	0,1
	12	5,5	0,2	0,2			12	4,9	0,1	0,1
	18	5,5	0,2	0,3			18	5,0	0,1	0,1
22	0	6,1	0,2	0,2						
	6	5,0	0,2	0,2						
	12	5,0	0,1	0,2						
	18	4,5	0,1	0,1						

Общія замічанія.

Микросейсміческія дівиженія II-го рода замітні:

19-го) плавні від 0^h до 6^h.20-го) від 3^h до 9^h спочатку інтенсивні, потім слабкі.21-го) середній силі від 17^h до 24^h.22-го) середній силі від 0^h до 11^h 30^m потім слабкі від 16^h 30^m.

23-го) не було.

25-го) від 5^h до 24^h слабкі, плавні.

M. Я. Минчиковскі

Св 26-го лютого по 4-ое березня 1913 г.

№ 9.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень
сейсмической станции 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистрацією системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = последовательные максимумы (исправленные на запаздывание приборовъ).* C_1, C_2, \dots = последовательные вторичные максимумы, следующие за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступление любой фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также e = неожиданное наступление фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплітуды

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебания въ секундахъ. A_H = амплітуда NS = составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (- къ N). A_E = амплітуда EW = составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (- къ E). A_z = амплітуда вертикальной составл. истинного смык. почвы въ μ отъ положенія равновесія (- къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвічское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания				
				A_h	A_e	A_z							A_h	A_e	A_z						
27/II	iP	16 ^h 33 ^m 26 ^s	3*				6965 kl	Р по E-W, по N-S едва занягутъ приблизително	1/III	M ₂	14 ^h 53 ^m 01 ^s	16,0	+4 ^h			2920 kl	Эпицентръ избралъ что и въ предыдущемъ земледѣ				
	eS	41 53								M ₄	53 06	17,3	-5 ^h								
	L	54								M ₅	54 15	15,0	-6								
	M ₁	58 09	18,0	+6 ^h						M ₆	15 01 28	10,0	+2								
	M ₂	17 06 38	16,5	+1						F	16 00										
	M ₃	09 02	15,0	+0 ^h						el.	20 44										
	F	18 00								M ₇	47 14	12,0	+1								
	eP	21 22 10								M ₈	47 14	11,0	-0,3								
	S	30 42								F	21 00										
	L	43								3/III	1 10 33										
	M ₁	48 14	20,0	+2						el.	17,5										
	M ₂	48 18	20,7	-2						M ₁	22 33	16,0	+1								
	M ₃	50 04	19,5	-1						M ₂	23 14	17,0	-1								
28/II	M ₄	50 05	18,0	+2						F	45										
	M ₅	53 28	19,0	-1						iP	3 26 15	10,0									
	M ₆	53 29	17,0	-1						eS(?)	30 52										
	F	22 30								L	43										
	eP(?)	10 43 38								M ₇	49 16	20,0	+2								
	iS	44 12								M ₈	49 18	20,0	+2								
	F	11 00								M ₉	53 38	16,0	+1								
	iP	3 28 58	0,7							M ₁₀	53 09	17,0	+1								
	S	29 21								F	4 45										
	F	35								L	6 47										
1/III	L	9 45					2510	Ощущалось въ Прокутѣ 3 б. Мелкія дрожанія съ начн. до самаго конца; сейчасъ зд 8 одна волна Тр=са 25. Тр рѣжко падаетъ.	Слабые слѣды.	1/III	M ₁	50 06	14,0	+0,4							Возможно W ₂ предыдущаго земле- трясения.
	F	10 05								M ₂	50 38	14,0	+0,3								
	eP	14 37 42								F	7 60										
	S	41 58								e	12 37 41										
	L	46,5								L	43,5										
	M ₁	48 48	19,0	+7						M ₁	46 00	18,0	+0,5	+1							
	M ₂	48 48	18,2	+14						M ₂	48 22	22,0									
	F	13 00								F	13 00										
	iP	1 28 58								L	43 5										
	S	29 21								M ₁	46 00										

— 4 —

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_h	A_e	A_z		
3/III	iP	20 ^h 09 ^m 04 ^s	4*				3965 kl	Эпицентръ: $\alpha = 30^\circ$ Волна разрѣ- женія $\varphi = 25^\circ$ $\lambda = 60^\circ$ (С. Индостань). Главная фаза соверша- ющего синусоидальную коле- блющуюся
	is	14 49						
	L	18,5						
	F	21 30						
4/III	iP	7 04 41	2-4				5925	Сильные микросейсмы жевія II-го рода вызывают ленія азимута эпицентра и неизменно искажаютъ главную
	is	12 13						
	L	20,5						
	F	8 00						
5/III	iP	7 34 04					Землетрясение изъ очага во время главной выдашаго землетрясения. $T_p <$ Изъ очень отдаленныхъ Анализу сильно мѣшаютъ изъ- сицкія движения.	Анализу сильно мѣшаютъ изъ- сицкія движения.
	e	11 53 38						
	L	12 19,5						
	M ₁	25 07		28,0		+2 ^u		
	M ₂	25 51		22,0	+2 ^u			
	M ₃	32 40		22,0		-2		
	M ₄	34 14		22,0	+3			
	M ₅	36 34		22,0		+2		
	M ₆	37 55		21,0	+2			
	F	13 00						
6/III	eb	16 24,5					Слабый непродолжител- ель по E-W.	Слабый непродолжител- ель по E-W.

— 6 —

Микросейсмічнія дії.

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

Число.	часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	часъ	T_p	A_n	A_e
26/II.	0	5,3	0,2	0,2		2/III	0	5,0	0,2	0,2
	6	4,2	0,2	0,2			6	—	—	—
	12	4,5	0,2	0,2			12	5,0	0,1	0,1
	18	4,8	0,2	0,2			18	5,2	0,1	0,1
27	0	4,6	0,2	0,2		3	0	5,0	0,1	0,1
	6	4,9	0,3	0,3			6	5,2	0,1	0,1
	12	5,2	0,3	0,2			12	4,8	0,1	0,1
	18	4,4	0,2	0,2			18	5,0	0,1	0,1
28	0	5,0	0,2	0,2		4	0	5,0	0,1	0,1
	6	4,8	0,1	0,1			6	5,0	0,1	0,1
	12	4,9	0,1	0,1			12	6,0	0,3	0,3
	18	—	—	—			18	7,1	0,2	0,2
1/III	0	5,0	0,2	0,2						
	6	4,5	0,1	0,1						
	12	4,5	0,1	0,1						
	18	5,3	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсмічнія дії І-го рода замѣчанія:

- 26-го) слабки плавнія отъ 0^h до 5^h 15^m и отъ 11^h 20^m до 19^h
- 27-го) не було.
- 28-го) отъ 3^h 30^m до 22^h средній сила; временами дії дуже різкі.
- 1-го) між 5^h и 12^h времія отъ времени слабкі.
- 2-го) средній сила отъ 4^h 15^m до 9^h; отъ 9^h слабкі і къ 13^h исчезають.
- 3-го) не було.
- 4-го) дуже сильнія отъ 6^h 15^m до 11^h слабкі і вчезають къ 13^h.

М. Я. Минчуковский

№ 10.

Св 5-го по 11-ое марта 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень сейсмической станции 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волни.

M_1, M_{2+} = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

C_1, C_{2+} = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующе за главной фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составы истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

Δ = эпіцентриальное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвічское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

- 2 -

— 4 —

Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша під 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
5/III	0	7,0	0,12	0,12		9/III	0	6,0	0,11	0,11
	6	7,5	0,3	0,4			6	6,0	0,1	0,1
	12	7,6	0,4	0,4			12	5,0	0,1	0,1
	18	8,0	0,5	0,6			18	6,0	0,1	0,1
6	0	9,0	0,6	0,6		10	0	5,0	0,1	0,1
	6	9,0	0,6	0,9			6	6,5	0,2	0,2
	12	—	—	—			12	7,0	0,1	0,2
	18	8,2	0,3	0,3			18	5,4	0,1	0,1
7	0	6,5	0,2	0,2		11	0	5,2	0,1	0,1
	6	5,5	0,1	0,1			6	5,4	0,1	0,1
	12	6,0	0,1	0,1			12	5,1	0,1	0,1
	18	4,9	0,2	0,2			18	5,2	0,1	0,1
8	0	5,0	0,2	0,2						
	6	5,0	0,1	0,1						
	12	5,0	0,1	0,1						
	18	5,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дії II-го рода замѣчанія:

- 4-го) слабые отъ 0^h до 19^h.
 8-го) слабые отъ 1^h 30^m до 24^h.
 9-го) слабые отъ 0^h до 19^h.
 11-го) отъ 12^h до 15^h 30^m плавные средней силы, послѣ 15^h 30^m утрачивають плавность и становятся интенсивными.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныи волни. M_1, M_{2+} = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*)} C_1, C_{2+} = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующие за главной фазой. F = конецъ. i = рѣжкое наступленіе любой фазы. { ставится въ «обычныхъ» 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 полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

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

*) Моменты maximum'овъ смещения почвы, но не maximum'овъ изъ сейсмограммъ.

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	Дата.	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			Примечания									
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z										
13/III	L	14 ^h 28 ^m							Следом главной фазы.	14/III	M ₄	18 ^h 41 ^m 35 ^s	19 ^{g,0}												
	M ₁	29 18 ^s	20 ^{g,0}	+ 1 ^g						P	19 15														
	M ₂	29 27	22,0	+ 1 ^g						15/III	e	5 39 10													
	F	15 15								P	45														
	eL	01 41								16/III	e ₁	10 07 43													
	F	55								e ₂	10 53														
	e ₁	5 11 17								F	10														
	e ₂	15 05								e ₁ (?)	06 24 08														
	F	20								e ₂	32 52														
	iP	8 53 54					5565 kl			F	7 00														
14/III	iS	9 01 07							Волна сжатия: $\alpha = 5^\circ$ $\varphi = 1^\circ$ $\lambda = 12^\circ$ Филиппинские острова Съ началомъ второй фазы вънъшъ выходить изъ шкалы по маятникамъ съ величай гистерезисомъ. Наиболѣшіе мовъ нельзя изъять и погас стъ механической регистраторъ эти максимумы несигурую. Запись маятниковъ съ метрической регистраціей путана, послѣ M ₁₂ анализа жено; происходитъ очищ жене нового землетрясения представляетъ очень при волны. Очень оригинальны 13 ^h 20 еще видны волны для обычной коды, в конца пологія волны пред 1,5.	17/III	e ₁	01 06 04													
	L ₁	08						e ₂		10 11															
	M ₁	19 39	23,7	- 117				18/III	F	30															
	M ₂	19 43	19,0	- 107					iP	01 26 20	3-5														
	M ₃	21 43	20,0	+ 73				18/III	iS	30 31	12														
	M ₄	21 45	16,0	+ 113					L	33,5															
	M ₅	23 41	19,0	+ 100				18/III	M ₁	33 39	14,5														
	M ₆	23 52	20,0	+ 87					M ₂	33 44	11,0	- 53 ^g	+ 65												
	M ₇	26 01	19,0	+ 113				18/III	M ₃	35 50	14,8		+ 54												
	M ₈	26 57	18,0	- 68					M ₄	36 27	10,7	+ 15													
	M ₉	27 00	16,7	- 70				18/III	C ₁	56 34	10,0	+													
	M ₁₀	27 42	16,3	+ 73					C ₂	56 35	10,0	+													
	M ₁₁	27 46	20,0	- 96				18/III	C ₃	59 55	12,0	-													
	M ₁₂	30 45	17,5	+ 71					C ₄	02 00 19	11,0	-													
	L ₂	10 40						18/III	e ₁ (?)	6 24 08															
	F	15 00							L	44(?)															
15/III	e	18 23 23						Сильные микросейсмические дви жения II р. не дают возможности точно определить время вступления S и L. Конецъ среди микросейсмъ II-го рода.	M ₁	47 32	15,0	- 1													
	L	36							M ₂	50 23	12,5	+ 1													
	M ₁	39 32	19,0	- 2					M ₃	55 34	15,0	+ 1													
	M ₂	39 37	17,0	+ 2					M ₄	55 36	19,0	+ 1													
	M ₃	41 32	17,0	+ 1																					

Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша 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
12/III	0	5,0	0,1	0,1		16/III	0	6,0	0,2	0,2
	6	—	—	—			6	6,8	0,2	0,2
	12	—	—	—			12	6,0	0,2	0,2
	18	—	—	—			18	6,0	0,2	0,2
13	0	—	—	—		17	0	6,8	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	5,6	0,1	0,1
	12	5,3	0,1	0,1			12	6,0	0,2	0,2
	18	5,6	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
14	0	5,7	0,2	0,2		18	0	5,0	0,1	0,1
	6	6,0	0,3	0,2			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	6,0	0,1	0,1
	18	6,0	0,2	0,2			18	5,2	0,1	0,1
15	0	7,5	0,1	0,1						
	6	7,5	0,2	0,2						
	12	8,0	0,2	0,3						
	18	6,2	0,1	0,2						

Общія замѣчанія.

Отъ 3^h 12-го до 6^h 45^m, 13-го регистраціи не было вслѣдствіе порчи и исправленія механизма регистрирующаго аппарата.
 Микросейсміческія дівиженія II-го рода замѣчанія:
 12-го) отъ 0^h до 3^h интенсивныя.
 13-го) отъ 6^h 45^m до 15^h 45^m средней силы.
 14-го) не было.
 15-го) слабые отъ 8^h до 14^h.
 16-го) не было.
 17-го) сильные отъ 3^h до 10^h 30^m.

M. Я. Минчиковъ

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (неправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ зениту). Δ = антицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микропъ = 0,001 м./м.

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

— 2 —

— 3 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примеч.	Дата.	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			Примечаний.		
				A_h	A_e	A_z							A_h	A_e	A_z			
19/III	e ₁	18 ^h 51 ^m 56 ^s							24/III	P	16 ^h 42 ^m 38 ^s	3 ^s				4960 kl	Рисно только по E-W.	
	e ₂	57 12								iS	49 18							Волна скатия. $\alpha = 90^\circ$ SE
	L	19 02								e	52 40							Эпицентръ $\varphi = 28^\circ$ N
	M ₁	05 53	13,0	+ 13 ^p		- 7 ^p				L	58							приблизительно: $\lambda = 52^\circ$ E
	M ₂	05 58	13,0	- 1						M ₁	59 52	18,7	- 9 ^p					(Восточное побережье Персидского залива).
	M ₃	12 36	15,0	- 1						M ₂	13 03 11	12,0	+ 6 ^p					
	M ₄	12 40	14,0	+ 2						C ₁	13 21	10,3	-					
	F	19 45								C ₂	16 12	10,5	+					
										P	12 00							
21/III	eL	12 44																
	M ₁	47 41	14,0	+ 1						6P(?)	16 00 03						6600(?)	R весьма слабо.
	M ₂	47 49	14,0	+ 1						S	18 11							
	F	13 00								L	20							
23/III	e	1 27 24								M ₁	22 07	26,0	- 3					
	L	42								M ₂	24 14	18,0	+ 2					
	M ₁	44 37	15,0	+ 1						M ₃	26 40	16,0	- 1					
	M ₂	48 26	13,0	+ 1						M ₄	26 55	16,0	+ 2					
	F	2 05								M ₅	29 46	15,0	- 2					
	iP	20 55 03	8-12					4355 kl		M ₆	29 48	15,0	- 2					
	iS	21 01 10								M ₇	30 34	14,0	- 2					
	L	06								P	17 00							
	M ₁	08 28	23,0	+ 70														
	M ₂	08 29	24,0	+ 39														
	M ₃	10 01	13,0	+ 13														
	M ₄	10 31	13,0	- 15														
	M ₅	12 03	14,0	+ 21														
	M ₆	13 30	13,5	- 14														
	M ₇	18 11	18,0	- 8														
	M ₈	19 34	16,3	+ 9														
	M ₉	21 51	14,3	+ 11														
	M ₁₀	22 26	16,0	+ 6														
	M ₁₁	27 53	14,0	+ 4														
	M ₁₂	28 58	12,0	+ 3														
	C ₁	48 26	14,0	+						6P	14 17 00					4925	Р очень слабо. Главной фазы нетъ.	
	C ₂	50 56	14,0	+						cS	23 58							
	C ₃	57 20	12,0	+						eI	28 5							
	C ₄	22 00 34	12,0	+						F	15 00							
	F	24 00																

Начало сильно ясных
росейсмических явлений
рода.

Очень рѣзкая тол-
щина: $\alpha =$
Эпицентръ: $\varphi =$
(Островъ)

Запись прервана съѣзной бумаги.
Конецъ во время съѣзны бумаги.

По времени совпадаю съ зем-
летрясениемъ, ощущавшимся на Кав-
казѣ (Шемаха, Геоктай).

С 26-го марта по 1-ое апреля 1913 г.

Микросейсмическая движение.

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
19/III	0	5,5	0,1	0,1		23/III	0	5,5	0,2	0,2
	6	5,9	0,2	0,2			6	5,0	0,2	0,2
	12	6,0	0,3	0,3			12	5,5	0,2	0,2
	18	6,5	0,2	0,2			18	4,8	0,1	0,1
20	0	7,0	0,2	0,2		24	0	4,8	0,1	0,1
	6	5,8	0,2	0,2			6	5,5	0,1	0,1
	12	6,5	0,1	0,2			12	5,5	0,1	0,1
	18	6,0	0,2	0,2			18	5,5	0,1	0,1
21	0	8,4	0,1	0,2		25	0	5,0	0,1	0,1
	6	10,0	0,2	0,2			6	5,0	0,1	0,1
	12	9,0	0,2	0,2			12	5,0	0,1	0,1
	18	9,2	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
22	0	9,2	0,1	0,1						
	6	5,3	0,1	0,1						
	12	5,0	0,1	0,1						
	18	5,1	0,2	0,2						

Общія замѣчанія.

Микросейсмическое движение II-го рода замѣчено:

- 19-го) не было.
20-го) слабые отъ 3^h до 24^h.
21-го) слабые отъ 0^h до 2^h 30^m.
22-го) слабые отъ 4^h до 10^h.
23-го) } не было.
24-го) } не было.
25-го) слабые отъ 5^h 15^m до 15^h 35^m.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N}$, $\lambda=104^{\circ} 19' \text{ E}$.

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы кнзца Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на занадываніе приборовъ).^{*)} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. E = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. j = ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также e = неотчетливое наступленіе фазы.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микропъ=0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания							
				A_n	A_e	A_z									
26/III	P	21 ^h 45 ^m 03 ^s	4*				5835 kl	<p>Волна сжатия: Эпицентръ: $\alpha=30^\circ$ $\varphi=40^\circ$ $\lambda=120^\circ$ Между Филиппинск. и островами.</p>							
	iS	52 30													
	L	22 00													
	M ₁	05 50	29,0	+ 20 ^h											
	M ₂	06 49	25,5	+ 14											
	M ₃	06 51	25,5		+ 16 ^h										
	M ₄	23 39	22,0		+ 2										
	M ₅	25 01	18,0	— 1											
	F	23 00													
27/III	eP	9 20 25	4				5985	<p>Составляющая N-S стрировалась вследствие оптической частн. Очень судя по характеру тотъ же, что и въ эпиз. 26/III.</p>							
	iS	28 00													
	L	36													
	M ₁	42 28	17,0	+ 6											
	M ₂	46 35	23,0	+ 5											
	M ₃	49 39	21,0	+ 2											
	M ₄	52 25	17,0	+ 1											
	F	10 30													
	eL	00 21													
28/III	F	50					2440	<p>Слѣды главной фазы.</p> <p>Данные волны выражены вычайно слабо. Главной фазой тр. все времена меньше</p>							
	eL	13 02													
	M ₁	04 14	20,0	+ 1											
	M ₂	04 14	19,0	— 1											
	F	13 20													
	eP	17 15 35	3												
	S	19 35													
	eL	23,5													
	F	18 00													
29/III	e	13 06 52					<p>Слѣды весьма неопределены характера.</p> <p>Слѣды главной фазы.</p>								
	F	20													
	eL	18 13													
	F	30													

Чрезвычайно запутанные слѣды, — словно рядъ наложившихся другъ на друга слабыхъ землетрясений. Анализъ къ тому же затрудненъ микросейсмическими движениеми II-го рода.

Волна сжатия.
 $\alpha=51,8^\circ$ SE
 Эпицентръ: $\varphi=54,6^\circ$ N
 $\lambda=167,4^\circ$ W
 Алеутскіе острова.

Маятники съ гальванометрической регистраціей вышли изъ шкалы.
 * Взяты по маятникамъ съ механической регистраціей.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
31/III	M ₂₄	4 ^h 34 ^m 59 ^s	16,6		+17 ^p			
	M ₂₅	38 20	13,3		-19			
	M ₂₆	39 54	12,0	+13 ^p				
	M ₂₇	43 53	15,5		+9			
	C ₁	5 06 02	14,8		-			
	C ₂	08 32	13,0	+				
	C ₃	11 01	13,0		-			
	C ₄	15 34	11,0	+				
	C ₅	18 55	13,0	+				
	C ₆	24 30	12,0		--			
	C ₇	38 00	15,5	+				
	C ₈	38 49	12,0		-			
	C ₉	43 42	12,0		+			
	C ₁₀	50 07	12,0		+			
	C ₁₁	51 05	12,8	+				
	C ₁₂	6 02 39	14,0		+			
	C ₁₃	03 18	12,0	+				
	M _{1'}	08 52	21,4	+14				
	M _{2'}	09 53	20,0		-4			
	M _{3'}	10 08	17,0		+4			
	M _{4'}	10 17	16,0	+5				
	M _{5'}	16 19	14,0		+2			
	M _{6'}	19 21	15,0		+2			
	M _{1''}	33 27	20,0	+6				
	M _{2''}	33 40	20,8		+4			
	M _{3''}	34 59	20,0	+4				
	M _{4''}	36 37	17,0	-2				
	M _{5''}	37 54	18,0		+2			
	M _{6''}	39 06	17,0	-3				
	M _{7''}	41 05	17,0	+3				
	M _{8''}	45 28	19,0		+2			
eP	7 05 32	3-4-						
eS(?)	12 06							
L	19							
M ₁	26 02	17,0		+2				
M ₂	26 06	16,0	-2					
M ₃	24 48	16,6		-3				
M ₄	29 03	15,0	-3					
M ₅	30 57	15,0		+2				
M ₆	37 29	15,0	+1					

F во время следующего трясения.

Р очень слабо, захват

по небольшому периоду времени

Очагъ очевидно той же

и для предыдущего землетрясения

F во время следующего

трясения.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
31/III	eP	7 ^h 55 ^m 06 ^s						5070 kl
	eS	8 01 52						Очагъ тотъ же, что и для предыдущаго.
	L	08,5						
	M ₁	09 53	30,0		-7 ^p			
	M ₂	12 25	21,5		+5 ^p			
	M ₃	12 28	19,0		-6			
	M ₄	12 36	20,0		+9			
	M ₅	13 30	18,0		+8			
	M ₆	19 14	18,5		-2			
	M ₇	19 19	14,0		+2			
	il.	8 30,5						
	M ₁	34 24	20,0		+8			
	M ₂	34 25	19,0		-5			
	M ₃	35 36	19,0		+5			
	M ₄	35 38	18,0		-7			
	M ₅	39 44	18,6		+3			
	M ₆	47 37	14,0		+1			
	M ₇	47 56	14,0		+1			
	F	9 30						
	L	9 40						
	M ₁	41 53	21,0		-2			
	M ₂	46 11	19,0		-1			
	M ₃	47 20	19,0		-1			
	L	11 33						
	M ₁	35 56	21,0		+1			
	M ₂	36 07	20,0		+1			
	F	12 00						
	e(S2)	22 05 25						
	F	23 30						
	eL	00 01						
	F	35						
	1/IV							

Между e и F очевидно не сколько одновременных слабых землетрясений.

Конецъ среди микросейсмическихъ движений II-го рода.

Микросейсмическая движение.

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

Съ 2-го по 8-ое апреля 1913 г.

№ 14.

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e
26/III	0	5,0	0,1	0,1		30/III	0	6,0	0,1	0,1
	6	5,0	0,1	0,1			6	5,5	0,1	0,1
	12	5,0	0,1	0,1			12	6,0	0,1	0,1
	18	5,0	0,1	0,1			18	4,8	0,1	0,1
27	0	5,0	0,1	0,1		31	0	4,8	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	4,7	—	0,1			12	5,0	0,1	0,1
	18	4,5	0,1	0,1			18	—	—	—
28	0	5,0	0,1	0,1		I/IV	0	4,8	0,1	0,1
	6	5,5	0,1	0,1			6	4,6	0,1	0,1
	12	6,0	0,1	0,1			12	4,8	0,1	0,1
	18	6,0	0,2	0,2			18	7,0	0,2	0,2
29	0	6,0	0,2	0,2						
	6	5,0	0,1	0,1						
	12	—	—	—						
	18	6,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

27-го) отъ 2^h 30^m до 8^h опредѣленіе постоянныхъ—регистраціи не было.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:

26-го) слабые отъ 2^h 50^m до 7^h 50^m. Отъ 7^h 15^m снова слабыя переходящія къ концу днія въ интенсивныя.27-го) Интенсивная отъ 0^h до 2^h 30^m. Отъ 14^h до 24^h слабыя плавныя.28-го) слабые слѣды между 0^h и 8^h 30^m.29-го) слабые отъ 0^h 30^m до 8^h; послѣ 12^h появляются снова, но уже не сколько сильнѣй; въ 18^h 50^m ввезданіе очень Δ , 20^h 40^m затѣмъ по прежнему до 24^h.30-го) слабые отъ 0^h до 11^h 30^m.31-го) отъ 3^h до 12^h 20^m слабыя, затѣмъ интенсивныя до 21^h послѣ 21^h до 24^h снова слабыя.1-го) слабые отъ 0^h до 3^h 30^m.

M. Я. Минчиковъ

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетеъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ талеванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.

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

- 2 -

- 3 -

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
7/IV	M ₁₈	14 ^h 38 ^m 24 ^s	13,3		+ 4 ^u		8/IV	P	2 ^h 27 ^m 24 ^s	4 ^s							S, L и начало главной фазы во время смытия бумаги. Характер главной фазы напоминает землетрясение 7/IV 17 ^h .
	M ₁₉	40 31	13,0	- 2 ^u				M ₁	52 47	13,0				+ 3 ^u			
	M ₂₀	42 30	12,8		+ 3			M ₂	55 30	16,0				+ 1 ^u			
	M ₂₁	44 14	14,0	+ 3				M ₃	55 48	13,0				+ 2			
	M ₂₂	48 24	12,8		+ 2			M ₄	59 25	12,0				+ 1			
	M ₂₃	52 48	13,0	- 2				M ₅	59 30	13,0				+ 1			
	M ₂₄	56 39	16,0		+ 2			M ₆	59 41	15,0				+ 1			
	M ₂₅	56 56	13,0	- 2				M ₇	3 03 59	13,0				+ 1			
	M ₂₆	15 02 21	14,7	+ 2				M ₈	05 10	13,0				+ 1			
	C ₁	15 34	12,0		+			M ₉	05 56	13,0				- 1			
	C ₂	15 40	12,5	+				M ₁₀	09 53	13,0				+ 1			
	C ₃	19 39	12,0		+			M ₁₁	10 01	13,5				- 1			
	C ₄	21 24	13,5	+				M ₁₂	13 37	16,0				- 1			
	C ₅	26 12	12,3		--			M ₁₃	13 38	13,0				+ 1			
	C ₇	27 10	12,0	-				M ₁₄	15 39	14,0				- 1			
	C ₈	29 56	14,0		+			M ₁₅	23 12	13,0				- 1			
	C ₉	33 07	14,0	+				M ₁₆	25 59	14,0				+ 1			
	C ₁₀	33 45	12,0		+			M ₁₇	32 19	14,0				+ 1			
	C ₁₁	37 07	13,0	+				M ₁₈	35 52	12,0				+ 1			
	C ₁₂	48 32	13,0		+			M ₁₉	40 38	12,0				+ 1			
	C ₁₃	48 35	13,0	-				M ₂₀	43 45	12,0				- 1			
	F	17 00					F		4 40								Главные волны постоянного около 20°, периода; смытие почвы меньше одного микрона.
	eP	17 10 06	3-4					L	12 30-5								
	iS	19 36						F	13 20								
	L	32															
	M ₁	35 22	19,0	+ 2													
	M ₂	37 09	17,0	+ 1													
	M ₃	42 53	13,5	+ 1													
	M ₄	45 28	17,0		+ 1												
	M ₅	47 32	18,0	+ 1													
	M ₆	48 02	16,0		+ 2												
	M ₇	55 30	16,0	+ 1													
	F	19 10															

— 6 —

Микросейсмическая движение.

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
2/IV	0	5,3	0,1	0,1		6/IV	0	5,0	0,1	0,1
	6	5,2	0,1	0,1			6	5,0	0,1	0,1
	12	5,0	0,1	0,1			12	5,0	0,1	0,1
	18	5,0	0,1	0,1			18	5,2	0,1	0,1
3	0	5,5	0,1	0,1		7	0	5,8	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	5,2	0,1	0,1			18	—	—	—
4	0	6,0	0,1	0,1		8	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	5,0	0,1	0,1
	12	—	—	—			12	5,0	0,1	0,1
	18	5,5	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
5	0	5,0	0,1	0,1			i	—	—	—
	6	5,0	0,1	0,1			e	—	—	—
	12	5,0	0,1	0,1						
	18	5,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчны:
 2-го) оть 14^h 40^m сначала слабыя, все усиливающіяся и оть 20^h до 24^h уже очень сильныя.
 3-го) очень сильныя оть 0^h слабѣютъ послѣ 7^h и исчезаютъ къ 10^h 40^m.
 4-го) слабыя оть 3^h до 6^h 30^m затѣмъ средней силы до 11^h, послѣ 11^h снова слабыя до 24^h.
 5-го) слабыя оть 0^h до 12^h, послѣ 12^h до 14^h слѣды.
 6-го) слабыя слѣды между 5^h и 10^h. Снова оть 15^h слабыя усиливаются къ концу дня.
 7-го) средней силы оть 0^h, послѣ 9^h слабѣютъ; оть 23^h снова нѣсколько сильнѣй.
 8-го) слабыя оть 0^h до 10^h 30^m; снова также слабыя оть 19^h 30^m до 23^h послѣ 23^h интенсивныя.

M. Я. Минчиковскій

№ 15.

Со 9-го по 15-ое апреля 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: изпериодические маятники съ гальваниометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*)} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ zenithу). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 4 —

Дата	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			$\Delta\cdot$	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
11/IV	M ₅	15 ^h 27 ^m 08 ^s	18,0	— 2 ^p	+ 2 ^p			
	M ₆	32 08	17,0	+ 1	— 1			
	M ₇	32 11	17,0	+ 1	— 1			
	M ₈	34 04	16,0	+ 1	— 1			
	M ₉	38 10	16,0	+ 1	— 1			
	M ₁₀	38 35	15,0	+ 1	— 1			
	M ₁₁	42 37	15,0	+ 1	— 1			
	F	16 ^h 30						
	eL	11 11						
	F	12 10						
	eP	14 46 02	3				3775 kl	
	eS	51 36	5—6					
12/IV	L	57						
	M ₁	59 36	13,3	+ 1	— 1			
	M ₂	15 00 43	16,0	+ 1	— 1			
	M ₃	07 18	12,8	— 1	— 1			
	M ₄	07 46	13,0	— 1	— 1			
	F	16 10						
	e(P?)	21 03 28						
	S	12 47						
	L	25						
	M ₁	30 04	22,0	+ 1	— 1			
	M ₂	30 39	21,0	+ 1	— 1			
	F	22 20						
13/IV	iP	6 46 12					3290	
	iS	51 16						
	L	55						
	M ₁	57 24	20,5	+ 63	— 63			
	M ₂	57 25	15,0	+ 38	— 38			
	M ₃	59 04	15,0	+ 54	— 54			
	M ₄	59 14	15,0	— 98	— 98			
	M ₅	7 00 15	15,5	+ 34	— 34			

Искаженные микродвижения следы грави

Главная фаза сжатия

Первые волны перво 15—20°; поздний разрыв Трещи 1° к концу разрываются 3°.

Въ началѣ 8 правильная, синусоидальная волна 18°—20°

Волна сжатия:

Эпицентръ: $\alpha = 38,3^\circ$ SE

$\varphi = 25,8^\circ$ N

$\lambda = 123,6^\circ$ E

Бетр. Риг-Киу

Редва замѣтно.

Главной фазы нетъ.

По характеру записи очагъ землетрясения въ Туркестанѣ.

— 5 —

Дата	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			$\Delta\cdot$	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
13/IV	M ₆	7 ^h 01 ^m 19 ^s	16,8		+ 15 ^p			
	M ₇	02 48	14,0	+ 18 ^p				
	M ₈	02 49	14,0		+ 11			
	M ₉	04 38	15,0	+ 12				
	M ₁₀	06 01	15,5	+ 12				
	C ₁	42 46	17,0		+ 1			
	C ₂	42 53	17,0		+ 1			
	C ₃	47 51	19,0		+ 1			
	C ₄	51 07	18,0	+ 1				
	C ₅	59 16	16,5	+ 1				
	C ₆	59 30	14,5	+ 1				
	L	23 01						
14/IV	M ₁	03 05	19,0	+ 1				
	M ₂	05 39	16,0	— 1				
	F	25						
	P	7 54 47					3360 kl	
	S	59 55						
	L	8 03						
	M ₁	05 52	21,0	+ 50				
	M ₂	06 32	21,5	+ 32				
	M ₃	06 59	18,0	— 15				
	M ₄	07 56	15,0	— 14				
	M ₅	07 59	16,4	+ 19				
	M ₆	11 12	16,0	— 9				
15/IV	M ₇	16 32	15,3	+ 3				
	M ₈	23 53	15,0	+ 1				
	M ₉	24 38	14,0	+ 2				
	F	10 00						
	eP	20 06 38					2900	
	I	07 45						
	S	11 24						
	eL	13						
	F	45						

Редва замѣтно.

Главной фазы нетъ.

По характеру записи очагъ

землетрясения въ Туркестанѣ.

С 16-го по 22-ое апреля 1913 г.

№ 16.

Микросейсмическая движение.

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
9/IV	0	5,0	0,1	0,1		13/IV	0	5,0	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	5,5	0,1	0,1
	12	—	—	—			12	5,5	0,1	0,1
	18	—	—	—			18	5,4	0,1	0,1
10	0	—	—	—		14	0	5,2	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	4,2	0,1	0,1			12	4,9	0,1	0,1
	18	4,0	0,1	0,1			18	5,8	0,1	0,1
11	0	4,0	0,1	0,1		15	0	6,0	0,1	0,1
	6	4,4	0,1	0,1			6	—	—	—
	12	5,0	0,1	0,1			12	6,0	0,1	0,1
	18	5,0	0,1	0,1			18	5,6	0,1	0,1
12	0	5,0	0,1	0,1						
	6	4,6	0,1	0,1						
	12	5,0	0,1	0,1						
	18	5,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчены:

 9-го) очень сильная отъ 0^h; послѣ 12^h вѣсколько слабѣй до 24^h.

 10-го) отъ 0^h интенсивная, послѣ 8^h слабѣютъ и къ 11^h исчезаютъ.

 11-го) слабая отъ 2^h 45^m до 11^h 15^m; отъ 16^h снова слабыя и отъ 17^h 45^m до 24^h очень сильныя.

 12-го) сильныя отъ 0^h къ 12^h слабѣютъ и къ 13^h 30^m исчезаютъ; отъ 14^h снова очень слабыя до 24^h.

 13-го) отъ 0^h очень слабыя до 11^h.

 14-го) слабая между 2^h и 12^h. Отъ 23^h средней силы.

 15-го) отъ 0^h до 10^h средней силы; отъ 0^h до 11^h слабыя.

М. Я. Минчиковскій

Иркутскъ.

 Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi = 52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda = 104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза.

 S = вторая предварительная фаза.

 L = длинная волна.

 M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

 C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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.

Периоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

 A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго сѣщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

 A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго сѣщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

 A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго сѣщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

 Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

*) Моменты максимумовъ сѣщенія почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

— 3 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Причина	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Причина
				A_n	A_e	A_z						A_n	A_e	A_z		
16/IV	eP	22 ^h 59 ^m 52 ^s					8150 kl	8/IV	M ₉	13 ^h 59 ^m 48 ^s	13,0	+ 1 ^h				
	eS	23 09 19							M ₁₀	59 54	14,0	-	+ 2 ^h			
	L	23							C ₁	14 23 05	12,0	-	+			
	M ₁	25 46	23,0	- 2 ^h					C ₂	23 09	13,0	+				
	M ₂	25 48	24,0	- 2 ^h					C ₃	30 37	12,0	+				
	M ₃	27 45	21,0	- 3					C ₄	30 54	13,0	+				
	M ₄	29 38	20,0	- 1					F	15 35						
	M ₅	29 39	19,0	+ 2					e	16 53 03						
	F	24 00							L	17 14						
									M ₁	29 42	19,0	+ 1				
17/IV	eP	12 38 33					5325	17/IV	M ₂	31 28	18,0	+ 1				
	S	45 33							F	18 10						
	L	52							iL	19 05						
	M ₁	56 28	21,0	+ 7					M ₁	08 55	18,5		+ 2			
	M ₂	56 28	21,0	+ 12					M ₂	08 55	18,7	+ 2				
	M ₃	59 44	20,5	+ 7					iP ₁	19 10 57	13-15 II 2-3					
	M ₄	59 45	20,0	- 6					iP ₂	12 47						
	M ₅	13 03 23	15,0	- 2					iS ₁	17 33						
	M ₆	03 26	16,0	+ 3					e(S ₂)	20 04						
	M ₇	07 53	15,5	+ 2					L	23						
18/IV	F	14 15					Слабые следы эпизодов	18/IV	M ₁	29 10	20,7	- 25				
	e ₁	20 44 23							M ₂	29 30	18,7	- 15				
	e ₂	48 50							M ₂	30 05	19,0	- 14				
	F	21 15							M ₄	31 22	22,0	+ 17				
	e ₁	2 22 11							M ₅	32 43	17,0	+ 23				
	e ₂	24 41							M ₆	33 09	17,3	+ 18				
	M ₁	53 22	20,0	+ 1					M ₇	34 29	15,3	+ 15				
	M ₂	54 03	20,0	- 1					M ₈	35 11	19,0	+ 18				
	F	3 30							M ₉	35 37	16,0	- 12				
	iP	13 21 51	5-3						M ₁₀	36 28	15,3	+ 12				
18/IV	eS	28 30					Начало длительной фазы во время сильного землетрясения в Тихом океане	18/IV	Волна сжатия:							
	L	38							M ₁₁	37 15	16,0	+ 12				
	M ₁	40 14	18,0	+ 7					M ₁₂	40 00	16,0	- 5				
	M ₂	40 24	20,0	+ 5					M ₁₃	40 01	15,0	+ 8				
	M ₃	41 24	19,5	+ 7					M ₁₄	45 50	16,8	+ 6				
	M ₄	43 39	17,5	+ 8					M ₁₅	45 50	18,0	- 7				
	M ₅	44 04	17,0	+ 3					C ₁	59 26	16,0	+				
	M ₆	46 52	16,0	- 4					C ₂	59 29	12,5	+				
	M ₇	49 22	15,0	+ 2					C ₃	20 06 13	14,0	+				
	M ₈	56 53	17,5	+ 3					C ₄	06 42	13,5	+				

— 4 —

Дата	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_h	A_e	A_z		
19/IV	eL	20 ^h 45 ^m						
	F	21 00						
20/IV	eP	3 21 37 ^s					4465 kl	Р чрезвычайно слабо Ощущалось на Карпат лии, Александриполь, Елец Главная фаза по E-W несинусoidalна. Конецъ послѣ 4 ^h 10 ^m микросейсмическихъ движений
	iS	27 50						
	L	33						
	M ₁	36 25	25,3	+ 13 ^h				
	M ₂	36 56	19,0	+ 7				
	M ₃	39 43	17,0	- 7				
	M ₄	40 54	14,8		+ 2 ^h			
	e	10 17 32						
	L	25						
	F	11 20						
	eP	14 58 26						
	eS	15 02 44						
	L	07,5						
	M ₁	10 22	14,8		- 2			
	M ₂	10 25	14,0		- 1			
	F	15 45						
21/IV	eP	10 30 12						Р только по E-W. Главная фаза слаба и вильна.
	e	33 32						
	L	35,5						
	F	01 10						
	e	12 46 30						
	L	56						
	M ₁	59 19	18,0	+ 1				Сливается со следами предыдущих фазъ нового землетрясения.
	M ₂	59 34	15,0		+ 1			
	L	13 25						Вступление предыдущей фазы неясно.
	M ₁	28 58	19,0		- 1			
	M ₂	29 09	18,0		+ 1			
	F	14 25						
22/IV	eL	21 00						Сейсмограмма отъ 21/IV 22/IV испорчена понаводившимъ сейсмометромъ.
	F	20						Послѣ 14 ^h 30 ^m изъ сейсмограммъ видѣть лишь трусенія имѣвшаго ходъ

— 6 —

С 23-го по 29-ое апреля 1913 г.

Микросейсмическая движение.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
16/W	0	6,5	0,1	0,1		20/IV	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	5,5	0,1	0,1
	12	5,8	0,1	0,1			12	5,8	0,1	0,1
	18	6,0	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
17	0	6,0	0,1	0,1		21	0	—	—	—
	6	5,0	0,1	0,1			6	5,2	0,1	0,1
	12	—	—	—			12	5,2	0,1	0,1
	18	6,0	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
18	0	6,0	0,1	0,1		22	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	4,7	0,1	0,1			12	—	—	—
	18	5,0	0,1	0,1			18	5,5	0,1	0,1
19	0	4,8	0,1	0,1			0	—	—	—
	6	4,5	0,1	0,1			6	—	—	—
	12	5,0	0,1	0,1			12	—	—	—
	18	5,0	0,1	0,1			18	—	—	—

Общая замечания.

22-го апреля из сейсмограмму отъ 2^h 30^m до 14^h попало сейть—запись испорчена.

Микросейсмическая движение II-го рода замечены:

16-го) отъ 01^h до 9^h 30^m средней силы.17-го) слабые отъ 0^h до 15^h 45^m затмъ до 24^h местами слѣды18-го) слабые отъ 0^h къ 2^h средней силы, послѣ 10^h снова слабы и къ 12^h исчезаютъ, къ концу дня снова появляются слѣды19-го) слабые отъ 0^h до 11^h 45^m и отъ 22^h до 24^h.20-го) отъ 0^h слабы, быстро усиливаются и отъ 0^h 30^m уже средней силы отъ 10^h слабѣютъ и между 12^h и 24^h только слѣды21-го) слабые слѣды отъ 0^h до 12^h 30^m и отъ 17^h 30^m до 23^h; отъ 23^h усиливаются.22-го) отъ 0^h средней силы. Послѣ 14^h отсутствуютъ до 23^h, когда появляются слабы движения.

M. Я. Минчиковский

№ 17.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ тальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*)} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 неясна

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Амплитуды			Δ	Примечания							
				A_n	A_e	A_z			A_n	A_e	A_z									
23/IV	e(12)	01 ^h 39 ^m	2 ^s —3	5645 kl	Следы сейсмических волн разрежения. Эпицентръ: $a=1^{\circ}$, $z=7^{\circ}$, $\lambda=115^{\circ}$. Островъ Филиппин.	11 ^h 07 ^m 45 ^s	13,0	— 7 ^p — 6 + + + + + + + 6 + 12 + 10 ^p + 12 + 7 + 13 — 6 + 8 + 4 + 10 + 4 + 3 + 1 — 1	5085 kl	Конецъ во время следующего землетрясения. Волна сжатия. Филиппин. острова.										
	F	02 00																		
24/IV	P	00 59 57 ^s							M ₁	10 04	13,5	— 7 ^p — 6 + + + + + + + 6 + 12 + 10 ^p + 12 + 7 + 13 — 6 + 8 + 4 + 10 + 4 + 3 + 1 — 1								
	iS	01 07 14							M ₂	36 13	13,0									
25/IV	L	10,2							C ₁	36 18	12,8	— 7 ^p — 6 + + + + + + + 6 + 12 + 10 ^p + 12 + 7 + 13 — 6 + 8 + 4 + 10 + 4 + 3 + 1 — 1								
	e	9 30 39							C ₂	40 51	16,5									
	eL	46,5							C ₃	40 57	13,0									
	M ₁	49 28	16,3						C ₄	53 28	16,0									
	M ₂	50 47	20,0						C ₅	12 01 52	15,0									
	F	10 15	5085 kl						Волна сжатия. Филиппин. острова.											
	iP ₁	10 23 48								P	12 23 47	4—5								
	iP ₂	25 35								L	37	5085 kl								
	iS ₁	30 25								M ₁	42 55	17,0								
	iS ₂	33 42								M ₂	43 31	20,5								
	L	36,5								6575						M ₃	46 38	20,0		
	M ₁	40 18								22,0	M ₄	46 40	16,0							
	M ₂	40 22								20,0	M ₅	47 55	17,0							
	M ₃	42 06								20,0	M ₆	47 56	13,7							
	M ₄	42 21								18,0	M ₇	49 48	14,3							
	M ₅	43 24								18,3	M ₈	49 49	16,0							
	M ₆	45 37								18,0	M ₉	51 23	16,0							
	M ₇	45 48								18,0	M ₁₀	52 40	16,5							
	M ₈	47 46								15,0	M ₁₁	53 43	18,0							
	M ₉	47 56								15,5	G ₁	13 27 46	12,0							
	M ₁₀	49 47								16,2	G ₂	27 52	13,0							
	M ₁₁	49 49								15,8	G ₃	31 12	12,5							
	M ₁₂	51 47								16,0	G ₄	43 49	12,0							
	M ₁₃	51 49								16,0	G ₅	53 52	10,0							
	M ₁₄	52 49								15,0	F	14 30	5085 kl							
	M ₁₅	52 57								13,8	e	18 37 01								
	M ₁₆	56 35								14,7	eL	46								
	M ₁₇	56 35								14,0	M ₁	50 07	18,0							
	M ₁₈	58 05								16,7	M ₂	50 12	20,0							
	M ₁₉	58 08								14,6	F	19 15								
	M ₂₀	59 38								14,8	e	20 21 49	5085 kl							
	M ₂₁	59 43								16,0	eL	31								
	M ₂₂	11 03 00								13,0	F	45								
	M ₂₃	03 01								13,7	e	22 20 10								
	M ₂₄	5085 kl								eL	32									
	M ₂₅									F	23 00									

Дата	Фаза	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Признаки	Амплитуды	A_n	A_v	A_z	Δ	Признаки
				A_n	A_v	A_z								
24/IV	eP	23 ^h 47 ^m 38 ^s	3 ^s					5070 kl	Эпицентръ тотъ же землетрясения 24/IV 12 ^h 3 ^m филиппин. острова.					
	iS	54 24												
25/IV	eL	00 03								M ₄	18 ^h 22 ^m 04 ^s	21 ^s ,5	+ 71 ^s	
	M ₁	06 45	17,5	- 2 ^s						M ₅	23 20	21,0	- 70	
	M ₂	07 12	18,0	- 3 ^s						M ₆	23 22	20,5	- 103	
	M ₃	09 31	20,0	+ 2						M ₇	24 58	19,5		
	M ₄	10 45	17,0	+ 2						M ₈	28 05	19,0	- 126	
	M ₅	13 38	15,8	+ 2						M ₉	29 02	20,0	- 67	
	M ₆	14 51	15,0	+ 3						M ₁₀	29 13	18,0	- 108	
	M ₇	16 36	16,0	+ 2						M ₁₁	30 30	17,5	+ 48	
	C ₁	26 59	9,0	-						M ₁₂	31 21	18,0	- 60	
	C ₂	27 04	11,0	-						M ₁₃	32 50	18,0	- 78	
	C ₃	29 21	12,7	+						M ₁₄	35 42	17,0	- 40	
	C ₄	29 25	12,0	+	+					M ₁₅	35 46	17,0	- 61	
	C ₅	32 01	10,0	+	+					M ₁₆	38 24	15,0	- 25	
	C ₆	32 01	10,0	+	+					M ₁₇	38 43	14,8	+ 43	
										M ₁₈	40 17	15,0	- 33	
										M ₁₉	42 47	14,0	- 34	
	eP	00 49 47						5145	Конецъ во времени сейсм.	M ₂₀	44 17	13,5	- 34	
	S	56 37								M ₂₁	44 55	18,0	- 41	
	L	01 06								M ₂₂	50 24	17,0	+ 15	
	M ₁	12 08	17,0	+ 2						M ₂₃	54 51	13,0	+ 15	
	M ₂	16 47	14,5	+ 3						M ₂₄	54 54	15,5	- 22	
	M ₃	16 58	16,0	+ 2						G ₁	19 19 25	18,0	+ 1	
	M ₄	21 33	14,0	+ 1						C ₁	26 54	19,0	+	
	C ₁	44 03	14,0	+						C ₂	28 04	16,0	+	
	C ₂	44 10	14,0	+						C ₃	33 39	14,0	+	
	C ₃	50 50	14,0	+						C ₄	35 22	15,0	+	
	C ₄	50 50	13,0	=						C ₅	46 14	12,0	-	
	F	2 15								M' ₁	20 46 41	20,0	+ 2	
	e	4 27 01								M' ₂	48 53	20,0	- 2	
	L	33								M' ₃	50 14	20,0	+ 2	
	M ₁	34 34	17,5	+ 12						M' ₄	53 00	20,0	+ 2	
	M ₂	36 58	11,0	- 6						M' ₅	56 57	19,0	+ 2	
	F	5 55								M' ₆	56 58	18,5	- 2	
										M' ₇	21 00 41	18,5	+ 2	
										M' ₈	02 59	20,0	- 3	
	eP	18 04 54	3—5					5235	Анализу сильно слабой просейсмической волны.	M' ₉	03 03	17,0	+ 2	
	iP	15 04	12—20						Главная фаза неслучайна.	M' ₁₀	09 18	19,0	+ 1	
	iS	11 49								M' ₁₁	09 25	20,0	+ 1	
	L	18								M' ₁	31 03	18,5	+ 3	
	M ₁	20 33	20,0	64						M' ₂	31 05	19,0	- 3	
	M ₂	20 36	16,7	- 55						M' ₃	33 07	23,0	- 2	
	M ₃	22 01	21,0	- 96						M' ₄	36 13	18,0	+ 1	

Дата,	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	Дата,	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z			
25/IV	M'' ₅	21 ^h 39 ^m 04 ^s	16,0	+ 1 ^p			5125 kl Очагъ тотъ же, что и въ т. трясения 24-го 12 ^h 23 ^m Филипп. острова.			26/IV	eP	11 ^h 36 ^m 26 ^s					4800 kl	Р. чрезвычайно слабо.
	M'' ₆	39 15									eS	43 07						
	F	22 50									L	50						
	eP	22 58 41									M ₁	56 11	16,0	- 1 ^p				
	S	23 05 30									M ₂	56 12	17,0	+ 1 ^p				
	e(L?)	09									M ₃	58 29	16,0	+ 1				
	iL	15,0									M ₄	58 31	17,0	- 1				
	M ₁	20 51	18,0								F	12 15						
	M ₂	20 51	17,0	+ 2							L	13 30						
	F	00 20									M ₁	38 15	29,0	- 3				
	eP	00 26 09									M ₂	40 25	29,0	+ 5				
26/IV	S	32 52									M ₃	42 46	16,5	+ 3				
	e(L?)	36,2									M ₄	42 54	24,0	+ 2				
	iL	43									M ₅	45 14	25,0	+ 7				
	M ₁	43 24	20,0		+ 1						M ₆	45 18	22,0	+ 4				
	M ₂	48 01	20,0	- 2							M ₇	48 16	21,0	- 4				
	M ₃	48 21	17,0	+ 2							M ₈	48 19	23,0	+ 5				
	F	01 45									L	14 45						
	P	4 14 34	3								M ₁	47 42	22,0	+ 1				
	iS	21 21									M ₂	51 36	21,0	+ 1				
	L	27									F	15 20						
	M ₁	31 50	23,5		+ 6						e ₁	19 04 58						
27/IV	M ₂	33 02	18,0	+ 9							e ₂	10 07						
	M ₃	37 08	16,8	- 11							L	15,5						
	M ₄	41 25	16,0	- 11							M ₁	19 39	20,0	+ 2				
	M ₅	43 47	14,0	- 8							M ₂	19 41	20,0	+ 2				
	M ₆	46 46	22,0		- 16						M ₃	22 21	18,0	+ 1				
	M ₇	49 44	16,0		- 16						M ₄	22 28	18,0	- 1				
	M ₈	52 18	17,0		+ 10						M ₅	23 55	19,0	+ 2				
	M ₉	56 37	15,7	+ 5							F	20 20	18,0	- 1				
	M ₁₀	56 44	13,0	- 7							P	8 20 42	5				5025	
	M ₁₁	5 01 40	12,5	- 4							iS	27 31						
	M ₁₂	05 51	15,0	+ 9							L	36						
	C ₁	24 48	10,0		+						M ₁	39 08	18,0	+ 5				
	C ₂	25 49	11,0	+							M ₂	40 37	20,0	+ 3				
	C ₃	32 18	11,0		+						M ₃	40 40	16,5	+ 3				
	C ₄	32 34	12,0	+							M ₄	43 15	17,0	- 5				
	F	6 45									M ₅	49 17	14,7					

дата	фазы	время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечание
				A_n	A_e	A_z		
27/IV	M ₆	8 ^h 49 ^m 30 ^s	16,0	+ 2 ^p				F послѣ 10 ^h средн. сейсмических движений (послѣ 5 ^h)
	M ₇	58 51	16,0	— 1	— 1 ^p			
	M ₈	9 00 20	14,0	— 1	—			
	C ₁	28 42	11,0	—	—			
	C ₂	28 47	11,0	—	—			
	e ₁	13 06 43						
	e ₂	15 42						
	F	14 30						
	L	3 55						
	M ₁	56 09	20,0	+ 6				
	M ₂	57 32	21,0	+ 6				
	M ₃	59 39	18,7	— 6				
	M ₄	59 53	15,5	— 4				
	e	12 35 01						
	L	13 04						
	M ₁	07 17	18,2	+ 1	+ 1			
	M ₂	16 38	24,0					
	F	14 10						
28/IV	P	18 47 51					5070 kL	Запись сильно искажена сейсмическими движениями. Р и S отмѣтить невозмож послѣ 5 ^h .
	iS	54 37						
	L	19 03						
	M ₁	06 23	18,0	+ 6				
	M ₂	06 26	15,6	— 10				
	M ₃	07 45	16,6	— 7				
	M ₄	08 19	18,0	— 8				
	M ₅	10 19	14,2	— 7				
	M ₆	12 55	14,0	+ 4				
	M ₇	13 36	11,6	+ 3				
	M ₈	16 43	13,6	+ 2				
	M ₉	17 56	15,0	+ 3				
	C ₁	44 14	12,8	—				
	C ₂	44 31	12,0	+				
	C ₃	46 05	11,0	—				
	C ₄	46 20	9,0	—				
	C ₅	49 53	13,0	—				
	C ₆	49 53	12,0	+				
	F	21 15						

Въ 21^h 12^m непрерывное движение по E-W (быть W₂).

дата	фазы	время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечание
				A_n	A_e	A_z		
29/IV	eL	3 ^h 16 ^m 49 ^s	3—5 ^s					5010 kL Р очень слабо.
	iS	23 32						
	L	32						
	M ₁	36 22	19,0	— 6 ^s				
	M ₂	36 46	17,0	—	— 5 ^p			
	M ₃	39 16	15,5	— 5				
	M ₄	40 55	17,0	+ 4				
	M ₅	44 43	15,0	+ 3				
	M ₆	46 50	15,0	— 2				
	C ₁	4 17 50	13,0	—				
	C ₂	17 50	13,0	+				
	C ₃	20 55	11,0	—				
	C ₄	20 55	11,0	+				
	C ₅	26 06	11,0	+				
	C ₆	26 07	11,0	—				
	F	5 15						
	e	10 21 24						
	L	44						
	M ₁	51 22	21,0	+ 1				
	M ₂	51 44	21,0	+ 1				
	F	11 10						
29/IV	eL	18 30						Слабые слады.
	F	19 00						
	el	19 47						
	L	20 10						
	eL	20 40						
	M ₁	42 24	15,0	+ 1				
	M ₂	49 47	17,0	+ 1				
	F	21 00						
	P	21 24 09	3					
	S	31 20						
	L	38						
	M ₁	39 34	27,0	+ 3				
	M ₂	39 37	31,0	— 4				
	M ₃	43 50	20,0	— 5				
	M ₄	44 40	18,0	+ 5				
	M ₅	46 30	16,6	+ 3				
								5530 Главнаа фаза весьма правильна.

— 10 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примеч.
				A_n	A_e	A_z		
29/IV	M ₆	21 ^h 46 ^m 36 ^s	15 ⁸ ,5		+ 3 ^u			
	M ₇	— 48 06	17,3		+ 4			
	M ₈	— 48 45	15,0	+ 3 ^u				
	M ₉	— 51 39	17,5	+ 2				
	M ₁₀	— 51 39	14,8		+ 1			
	M ₁₁	— 58 36	15,0	+ 1				
	M ₁₂	— 58 43	15,0		+ 1			
	F	23 10						
	P	23 36 55	3-4					4575 kl
	eS	— 43 14						
	L	48						
	M ₁	51 55	21,0	+ 43				
30/IV	M ₂	52 06	20,3		+ 38			
	M ₃	54 49	20,0		+ 15			
	M ₄	54 51	18,3	+ 18				
	M ₅	58 52	17,0	— 7				
	M ₆	59 13	13,0	— 4				
	M ₇	00 00 25	15,3	+ 5				
	M ₈	00 49	14,5		— 5			
	M ₉	04 10	14,0	+ 2				
	M ₁₀	04 14	14,0		— 2			
	iL	00 39						
	M ₁	40 54	20,8	+ 3				
	M ₂	44 49	15,0		— 4			
	M ₃	47 23	13,0	+ 2				
	M ₄	49 03	20,0		+ 2			
	F	02 00						

— 12 —

Микросейсмическая движение.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
23/W	0	5,0	0,1 ^u	0,1 ^u		27/IV	0	5,0	0,1 ^u	0,1 ^u
	6	7,0	0,2	0,2			6	—	—	—
	12	7,7	0,1	0,1			12	—	—	—
	18	6,8	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
24	0	—	—	—		28	0	5,2	0,1	0,1
	6	5,5	0,1	0,1			6	5,5	0,1	0,1
	12	—	—	—			12	5,6	0,1	0,1
	18	6,2	0,1	0,1			18	4,6	0,1	0,1
25	0	—	—	—		29	0	5,0	0,1	0,1
	6	—	—	—			6	5,0	0,1	0,1
	12	5,3	0,1	0,1			12	5,0	0,1	0,1
	18	5,5	0,1	0,1			18	5,0	0,1	0,1
26	0	—	—	—			—	—	—	—
	6	—	—	—			—	—	—	—
	12	—	—	—			—	—	—	—
	18	5,0	0,1	0,1			—	—	—	—

Общая замечания.

- Микросейсмическая движение II-го рода замечены:
- 23-го) Средней силы от 0^h до 7^h 30^m потом слабы до 11^h 30^m; снова слабы от 19^h 15^m до 22^h 15^m потому интенсивны.
 - 24-го) Интенсивны от 0^h до 10^h потому слабы до 12^h.
 - 25-го) От 2^h 45^m слабы до 4^h потому интенсивны до 6^h 30^m затем снова слабы до 8^h 30^m. От 12^h снова слабы.
 - 26-го) Сильная от 3^h до 14^h.
 - 27-го) Между 8^h и 14^h.
 - 28-го) Сильная от 1^h до 10^h потому слабы и к 13^h исчезают.
 - 29-го) Весь день чрезвычайно слабы временами исчезают совершенно.

М. Я. Минчиковский

№ 18.

С 30-го апреля по 6-ое мая 1913 г.

Иркутск.

Еженедельный бюллетень сейсмической станции 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N}$, $\lambda=104^{\circ} 19' \text{ E}$.

Приборы: апериодические манометры с гальванометрической регистрацией системы князя Б. Б. Голицына.

Объяснение знаков.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинные волны.

M_1, M_2, \dots = последовательные максимумы (исправленные на запаздывание приборов).^{*)}

C_1, C_2, \dots = последовательные вторичные максимумы, следующие за главной фазой.

F = конец.

i = резкое наступление любой фазы | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

s = нечетливое наступление фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Периоды и амплитуды.

T_p = периодъ = продолжительность полного колебания въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS = составляющей истинного смещения почвы въ P отъ положения равновѣсія (-+ къ N).

A_e = амплитуда EW = составляющей истинного смещения почвы въ P отъ положения равновѣсія (-+ къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составляющей истинного смещения почвы въ P отъ положения равновѣсія (-+ къ зениту).

Δ = эпицентриальное разстояніе въ километрахъ.

Прод = среднее гравитационное отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 м./м.

^{*)} Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

Даты.	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	Даты.	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			Примечания.	
				A_h	A_e	A_z							A_h	A_e	A_z		
30/V	L	10 ^h 32 ^m							5585 kl	34°S	17 ^h 10 ^m 54 ^s						
	M ₁	34 54	21,0		+ 1 ^p					eL	14,2						
	M ₂	34 59	21,0	- 1 ^p						F	40						
	M ₃	38 36	17,0		+ 1					eP	21 01 39						
	M ₄	38 41	17,0	+ 1						e(S?)	08 50						
	F	11 00								L	16						
	iP	11 43 14 ^s								M ₁	19 42	20,7	+ 2 ^p				
	i	45 08								M ₂	19 42	20,7	- 1 ^p				
	is	50 28								M ₃	22 26	18,0	+ 2				
	i	54 55								M ₄	22 32	20,0	- 2				
	L	56 00								M ₅	24 22	14,7	+ 1				
	M ₁	58 45	30,8	- 53						M ₆	25 26	16,7	+ 1				
	M ₂	59 39	27,0		+ 38					M ₇	31 14	17,0	+ 1				
	M ₃	12 00 04	24,0		- 31					M ₈	31 15	16,7	- 1				
	M ₄	00 14	20,8	+ 29						F	22 30						
	M ₅	01 08	21,3		+ 46					17/V	P	7 29 25	4				
	M ₆	01 20	20,0	+ 44						eP	12 01 49	4					
	M ₇	03 00	20,0	+ 56						is	05 32						
	M ₈	03 38	23,0	+ 50						L	09						
	M ₉	05 37	15,5		+ 28					F	45						
	M ₁₀	05 42	15,3	- 30						17/V	P	13 47 32	5				
	M ₁₁	07 17	15,5	- 37						is	54 34						
	M ₁₂	10 41	18,7	+ 23						L	59						
	M ₁₃	10 42	14,7		+ 18					M ₁	59 24	20,0	- 1				
	M ₁₄	12 16	14,3		- 13					M ₂	59 26	17,0	+ 2				
	M ₁₅	12 51	16,0	+ 21						M ₃	14 07 05	19,0	- 2				
	C ₁	33 03	14,5	+ 1						M ₄	07 19	15,0	+ 1				
	C ₂	33 05	13,0	- 1						F	14 50						
	C ₃	36 43	13,0		+ 1					17/V	P	20 01					
	C ₄	36 53	16,0	+ 1						is	15						
	iP	13 39 31	4							L							
	S	44 42	5-11							M ₁							
	el	13,8								M ₂							
	F	14 10								M ₃							
	M' ₁	21 23	21,0	+ 1						M ₄							
	M' ₂	23 45	18,0		+ 1					F							
	M' ₃	28 58	18,0	+ 1						17/V	el	20 01					
	M' ₄	29 04	19,0		+ 1					F	15						
	F	35 45								17/V	P						

Рядо по N-S
Главная фаза выражена
M' относится к землетрясению
11^h 43^m.

Движение характерно для первой фазы замечено до 7^h 40^m. S, L и F отмечены нельзя ввиду слабости движений и влияния микросейсмических движений II-го рода.

P только по N-S
Главная фаза слаба и неправильна.

Волна сжатия.
Эпицентры: $\alpha=55^{\circ}, 6$ SE
 $\varphi=16^{\circ}, 0$ N
 $\lambda=144^{\circ}, 1$ E
Тихий океан (Маршалл. остров.).

- 4 -

— 5 —

— 6 —

- 7 -

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
6/г	L	6 ^h 55 ^m						
	M ₁	56 56 ^s	13 ^s ,0		+ 1 ^h			
	M ₂	57 04	13,0	+ 1 ^h				
	F	7 40						
eL		9 05						
F		20						
eL		9 56,5						
F		10 10						
eL		10 35						
F		10 50						
eL		10 55						
F		11 05						
P		11 26 51	4					
S		31 58						
L		37						
M ₁		38 26	16,0		+ 4			
M ₂		40 47	12,3	+ 4				
M ₃		40 47	12,0		- 5			
M ₄		43 21	9,0		- 2			
M ₅		44 20	10,0	+ 2				
F		12 30						
L		13 16,5						
M ₁		20 02	12,0		+ 1			
M ₂		20 02	13,0	+ 1				
L		13 51,5						
M ₁		55 50	10,0	+ 1				
M ₂		56 46	10,0	+ 1				
eL		14 28						
F		40						
eL		14 45						
F		15 00						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
6/г	P	15 ^h 10 ^m 51 ^s	4 ^s					3410 kl
	S	16 02						11 ^h ,5—Япония.
	L	20,5						
	M ₁	22 31	15,0		+ 14 ^h			
	M ₂	22 03	10,0		+ 6 ^h	- 9		
	M ₃	24 53	12,0		+ 8			
	M ₄	24 57	12,0		+ 3			
	M ₅	26 48	10,0		+ 4			
	M ₆	27 25	9,0		+ 1			
	M ₇	33 47	11,0					
	M ₈	33 50	10,0					
	F	16 30						
	e	17 01 43						
	F	30						
	e	18 27						
	F	35						
	eL	20 48						
	M ₁	52 51	12,0		- 1			
	M ₂	53 10	11,0		+ 1			
	L	21 02						
	M ₁	05 50	13,0		- 1			
	M ₂	09 05	14,0		+ 1			
	P	21 30						
	L	22 26,5						
	M ₁	29 28	12,0		+ 1			
	M ₂	29 40	11,0		+ 1			
	eL	22 49						
	F	23 00						
	L	23 10						
	F	30						

Слабые слабы.

Очагъ въ Японіи.

Слабы движения периода $T_p=5^s$ быстро переходятъ въ $T_p=9^s$ за-тмъ къ 17^h 15^m періодъ дости-гає 20^s и движенија плавно исче-заютъ.

Слабые слабы предваритель-ныхъ фазъ.

Конецъ во время слѣдующаго.

Конецъ среди микросейсмиче-скихъ движениј II-го рода.

Со 7-го по 13-ое мая 1913 г.

Микросейсміческія дії.

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
30/IV	0	—	—	—	—	4/V	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	5.3	0.1	0.1
1/V	0	—	—	—	—	5	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
2	0	—	—	—	—	6	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	5.3	0.1	0.1
3	0	—	—	—	—		—	—	—	—
	6	—	—	—	—		—	—	—	—
	12	—	—	—	—		—	—	—	—
4	18	—	—	—	—		—	—	—	—

Общія замічання.

Микросейсміческія дії ІІ-го рода лише ізрідка єдва-єдва замітні:

- 30-го) Не було.
 1-го) Між 0^h та 16^h 30^m слабі, временами ускладнюються.
 2-го) Між 13^h та 16^h дуже слабі.
 3-го) От 3^h слабі, от 4^h 15^m інтенсивні, от 10^h слабі та к 14^h відсутні.
 4-го) Средній силы от 0^h по 12^h післякілько слабі до 24^h.
 5-го) Слабі от 3^h. Средній силы от 3^h, снова слабі от 7^h 30^m та повністю відсутні після 20^h.
 6-го) От 3^h до 24^h слабі.

M. Я. Минчиковський

№ 19.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень
сейсмической станции 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические катушки съ гальванической регистрацией системы класса Б. В. Голицына.

Объяснение знаковъ.

Фазы.

 P — первая предварительная фаза. S — вторая предварительная фаза. L — длинные волны. M_1, M_{1+} — последовательные максимумы (исправление на занадмніе приборовъ).^{*} C_1, C_{1+} — последовательные вторичные максимумы, следующие за главной фазой. F — конец. i — резкое наступление любой фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также
e — нечетливое наступление фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплітуды.

 T_p — періодъ = продолжительность полного колебания въ секундахъ. A_n — амплітуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ N). A_e — амплітуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ E). A_z — амплітуда вертикальной составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ зениту). Δ — эпіцентрическое разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринівичское отъ полуночи до полуночи.

 μ — микронтъ = 0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

- 3 -

16

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z			A_n	A_e	A_z		
9/V	M ₁	00 ^h 03 ^m 20 ^s	12,4	+ 4 ^p									
	M ₂	03 20	12,0	+ 4 ^p									
	M ₃	06 53	10,0	+ 2									
	M ₄	15 51	11,0	— 2									
	F	01 00											
L		01 02											
F		15											
e(?)		14 01 31											
M ₁		20 52	12,0	— 2									
M ₂		20 53	13,0	+ 2									
M ₃		22 28	13,0	+ 1									
M ₄		24 28	12,0	— 2									
F		15 00											
eL		15 52,5											
eL		16 02,5											
M ₁		03 56	14,0	— 1									
M ₂		03 57	13,0	1									
F		16 15											
eP		16 33 53	3				3270						
S		38 55											
b		43											
M ₁		47 39	13,3	+ 7									
M ₂		47 40	13,0	— 10									
M ₃		49 08	10,0	+ 4									
M ₄		49 08	10,0	— 6									
C ₁		17 12 23	11,0	+									
C ₂		13 25	11,0	+									
F		18 00											
b		18,2											
M ₁		12 55	13,0	— 1									
M ₂		12 57	11,5	+ 1									
F		18,5											

Слабые сеймы.

L во время сеймы (ночь)

Сливается со сейдами.

Волна сжатия.

Восточно-Китайск. мор.

Въ главной фазѣ имѣетъ

соподальныхъ движений.

Запись совершилась тихо-

съ запинкою землетрясения

15^h 10^m.

Волна сжатія.
 Эпицентръ: $\alpha=36^{\circ}3$ SE
 $\varphi=26^{\circ}5$ N
 $\lambda=123^{\circ}2$ E

Восточно-Китайск. море.
 Запись представляетъ почти
конецъ записи землетрясения 16^h 34^m.

Очень слабо.

Толчекъ по объемъ составляю-
щимъ, L чрезвычайно слабо.

Плавные, слабые движения.

Исказенные микросейсми-
ческими движениями слѣды оди-
накового характера.
 Ярки по N-S, слабы по
E-W.

— 8 —

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δv	Примеч.
				A_n	A_e	A_z		
11/V	e	16 ^h 38,2 ^m						
	eL	56						
	F	17 06						о может быть из ческого происхожд.
	e	17 18 05 ^s						
	eL	24					x	
	M ₁	26 43	14,0				+ 1 ⁿ	
	M ₂	26 43	14,0				- 1 ⁿ	
	F	41						
	eL	18 46						
	M ₁	46 07	15,0				- 0,5	
	M ₂	46 07	15,0				+ 0,4	
	F	55						
	eL	19 04						
	F	12						
	e	20 17,1						
	L	26,5						
	M ₁	29 12	18,0				+ 2	
	F	45						
	i	21 49 13	5-6					
	F	53						Рфакия пепродолжающ. яния по объему сейсм.
12/V	eL	6 29						
	F	40						Слабые сейди.

Со 14-го по 20-ое мая 1913 г.

№ 20.

— 10 —

Микросейсмическая движение.

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
7/V	0	—	—	—	—	11/V	0	5,0	0,05	0,05
	6	4,8	0,01	0,01	—		6	5,0	0,05	0,05
	12	5,0	0,1	0,1	—		12	5,0	0,05	0,05
	18	—	—	—	—		18	6,0	0,1	0,1
8	0	—	—	—	—	12	0	5,0	0,1	0,1
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,05	0,05
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
9	0	5,3	0,1	0,1	—	13	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	5,0	0,1	0,1
10	0	—	—	—	—		—	—	—	—
	6	—	—	—	—		—	—	—	—
	12	—	—	—	—		—	—	—	—
	18	5,0	0,05	0,05	—		—	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:

7-го) Средней силы отъ 0^h, послѣ 13^h несколько слабѣй до 24^h.8-го) Средней силы отъ 0^h до 13^h, потомъ слабыя до 24^h.9-го) Слабыя отъ 0^h; отъ 2^h 07^m внезапно чрезвычайно сильныя, спокойнѣй къ 12^h и слабыя послѣ 13^h, къ 16^h ^{вновь} 23^h сповь слабыя слѣдомъ.10-го) Отъ 0^h слабыя; отъ 3^h несколько сильнѣй, къ 12^h исчезаютъ.

11-го) Весь день слабыя по временемъ исчезаютъ совсѣмъ.

12-го) Средней силы отъ 0^h до 13^h; сильныя отъ 0^h до 24^h.13-го) Сильныя отъ 0^h, послѣ 11^h слабѣютъ и къ 13^h исчезаютъ.

М. Я. Минчуковъ

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ талеванометрической регистраціей системы кнзж. Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. t = рѣзкое наступленіе любой фазы. ϵ = неожиданное наступленіе фазы.

ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна

Періоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Д а т а.	Ф а з а й,	В р е м я .	T_p	Амплитуды.			Δ^*	П р и м е ч а н и я	Амплитуды.			Δ^*	П р и м е ч а н и я.
				A_n	A_e	A_z			A_n	A_e	A_z		
14/V	P	9 ^h 14 ^m 48 ^s	3 [*]					Главная фаза очень сильна.					Начало движений раньше e, но очень слабо.
	i	16 20											
	S	20 30											
	eL	24,5											
	M ₁	27 15	9,0	+ 1 ^h									
	M ₂	27 15	9,0	+ 1 ^h									
	F	10 00											
	eL	14 17 5											
	F	30											
	eL	17 25											
	F	30											
15/V	eL	3 22,5						Слабые сейзм.					Очень резкая волна сжатия. S, I и начало главной фазы во время смытия бумаги. $\alpha = 57,9$ SE. Δ указано на основании P и W _z . Эпицентръ вероятно у береговъ Японіи (Тихій океанъ).
	F	30											
	eP	11 54 07											
	eS	12 00											
	L	11											
	M ₁	16 10	16,0		- 13								
	M ₂	17 22	18,0	+ 11									
	M ₃	27 45	14,0		- 3								
	M ₄	28 14	14,0	+ 2									
	e	12 43 28											
16/V	L	48,5						По характеру звуковъ склоняется къ огроzu. Начало главной фазы неизвестно.					3500-4000kl
	M ₁	50 00	14,0		+ 5								
	M ₂	51 12	12,0	+ 5									
	F	14 00											
	eP ₁	8 29 12	4										
	eP ₂	30 40	4										
	eS ₁	37 25											
	eS ₂	39 01											
	L	49											
	M ₁	53 54	18,6	+ 6									
17/V	M ₂	55 34	16,0	- 6				Наложение двухъ сильныхъ токсистивныхъ землетрясений. Главная фаза неизвестна, особенно по E-W.					5775
	F	9 45											
	eP ₁	6 00											
	eP ₂	13 31											
	e	46											
18/V	F	14 00						По X-S редч.					Азимутъ почти S. Эпицентръ вѣроятно островъ Суматра.
	P	11 57 30	2										
	iS	12 04 54	6-10										

— 4 —

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примеч.
				A_n	A_e	A_z		
19/V	L	12 ^h 14,5 ^m						
	M ₁	21 09 ^s	22,0		+ 11 ^p			
	M ₂	21 43	18,0	+ 4 ^p				F среди микрот
	P	15 53 01	4				6200 kl	движений II-го рода.
	S	16 02 48						
	el.	16 15						
	M ₃	20 20	20,0		+ 2			
	M ₄	20 20	19,0	- 2				
	eP	3 58 23					3925	
	S	4 04 06						
20/V	L	10						
	M ₁	11 21	18,0		+ 23			
	M ₂	11 34	20,0	- 15				
	M ₃	12 40	15,0	+ 11				
	M ₄	12 41	14,0		+ 16			
	M ₅	13 22	18,0	+ 9				
	M ₆	13 32	17,5		+ 12			
	M ₇	15 20	15,5		- 7			
	M ₈	15 20	13,5	+ 11				
	C ₁	28 20	10,0		+ 1			
	C ₂	28 20	13,0	-				
	C ₃	32 08	11,0		+ 1			
	C ₄	32 08	11,0	-				
	iP	9 40 29					200	
	iS	40 51						
	F	46						
21/V	e	10 32,3						
	L	41,5						
	M ₁	43 13	19,0		+ 5			
	M ₂	43 14	18,0	+ 5				
	M ₃	44 35	14,3	+ 4				
	M ₄	46 27	16,0	+ 3				
	M ₅	46 27	15,0	- 2				
	el.	12 31						
	F	50						

Начинается разносъ
къ W, по N-S очень сильн.
Въ S рядомъ съ зем-
ляными одна волна
Къ концу Тр достигаетъ
Ощущалось въ Иркут-
ске V 6. Азимутъ почти E.
Очень на северо-
берегу оз. Байкал.

F среди микрот

— 6 —

Микросейсміческія дівиженія.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
14/V	0	4,7	0,1	0,1		18/V	0	4,0	0,1	0,1
	6	4,5	0,05	0,05			6	4,8	0,05	0,05
	12	5,5	0,1	0,1			12	5,0	0,05	0,05
	18	5,0	0,1	0,1			18	—	—	—
15	0	5,0	0,1	0,1		19	0	—	—	—
	6	5,0	0,1	0,1			6	—	—	—
	12	5,0	0,1	0,1			12	—	—	—
	18	4,3	0,1	0,1			18	—	—	—
16	0	4,8	0,05	0,05		20	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	5,0	0,1	0,1			12	—	—	—
	18	5,0	0,1	0,1			18	5,4	0,05	0,05
17	0	5,0	0,1	0,1			i	—	—	—
	6	5,0	0,05	0,05			e	—	—	—
	12	4,8	0,05	0,05						
	18	5,0	0,1	0,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дівиженія II-го рода замѣчанія:

- 14-го) Отъ 2^h,5 слабыя, послѣ 14^h снова появляются слабыя, плавни.
- 15-го) Отъ 0^h слабыя, плавни; отъ 5^h30^m сильны, отъ 11^h слабѣютъ и къ 12^h исчезаютъ. Отъ 17^h40^m снова слабыя ^и ^п.
- 16-го) Отъ 0^h слабыя; отъ 3^h сильны — исчезаютъ къ 11^h,5. Снова слабыя слѣды между 15^h и 17^h,5.
- 17-го) Очень слабыя отъ 0^h къ 11^h часахъ исчезаютъ. Отъ 15^h 15^m, снова слабыя и отъ 18^h,5 средній силы до 24^h.
- 18-го) Отъ 0^h средній силы, послѣ 6^h спокойно. Отъ 14^h 27^m очень сильны до 24^h.
- 19-го) Очень сильны отъ 0^h къ 2^h,5 болѣе плавни, къ 12^h исчезаютъ. Отъ 23^h,5 до 24^h очень слабыя.
- 20-го) Отъ 0^h очень слабыя, послѣ 2^h нѣсколько сильнѣй къ 14^h исчезаютъ.

М. Я. Минчаковъ

№ 21.

Со 21-го по 27-ое мая 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: аперіодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинны волны.

M_1, M_2 = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*}

C_1, C_2 = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющей истиннаго смещения почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющей истиннаго смещения почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднєе трииническое отъ полуночи до полуночи.

р = миллионъ = 0,001 м./м.

^{*}) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
21/V	L	04 ^h 09 ^m						
	M ₁	10 44 ^s	15,0		— 2 ^p			
	M ₂	10 50	16,0	+ 2 ^p				
	M ₃	13 32	14,0	— 1				
	M ₄	13 44	13,7	+ 1				
	F	4 40						
	P	14 00 00						
	iS	9 19						
	L	19						
	M ₁	25 52	23,0	+ 9				
	M ₂	25 56	24,6	— 12				
	M ₃	27 53	27,0	+ 7				
	M ₄	27 54	21,0	— 13				
	M ₅	29 45	20,0	— 7				
	M ₆	29 45	21,0	+ 8				
	M ₇	37 39	18,0	— 1				
	M ₈	37 39	17,0	+ 1				
	C ₁	15 10 04	17,0	—				
	C ₂	10 40	20,0	+				
	C ₃	19 30	16,0	+				
	C ₄	19 41	18,0	+				
22/V	M' ₁	16 21 13	16,0	+ 1				
	M' ₂	21 49	19,0	— 1				
	M' ₃	28 45	19,0	— 1				
	M' ₄	28 46	20,0	+ 1				
	F	17 00						
	iP	20 41 43						
	S	46 54						
	L	50						
23/V	M ₁	55 29	14,0	+ 2				
	M ₂	55 30	13,0	— 2				
	iP	21 11 56	<0,5					
	F	14						
	eL	01 02						
	F	15						
	P	23 44 50						
	i	48 41						

7985 kl

Реже по E—W, движение на 38° левост.

Р по северо-западу

Толчок изъ блока

Следы главной фазы

Въ P периодъ

равенъ 6°, 5° и 4°.

Въ i $T_p = 21^{\circ}$, максимумъ

Са 15000

— 3 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
23/V	S(?)	00 ^h 00 ^m 52 ^s						
	L	51						
	M ₁	36 54	36,0	+ 20 ^p				
	M ₂	44 04	34,5	+ 15 ^p				
	M ₃	45 20	24,0	— 7				
	M ₄	46 17	29,5	— 14				
	M ₅	48 41	24,0	— 10				
	M ₆	48 45	20,0	+ 8				
	M ₇	50 06	36,5	+ 20				
	M ₈	50 16	25,0	— 9				
	M ₉	52 48	23,0	— 12				
	M ₁₀	54 43	21,0	+ 9				
	M ₁₁	01 00 19	20,0	— 12				
	M ₁₂	02 22	21,0	— 11				
	M ₁₃	09 09	20,0	+ 12				
	M ₁₄	09 11	21,0	— 11				
	M ₁₅	09 11	19,0	— 4				
	M ₁₆	14 18	18,0	+ 4				
	M ₁₇	14 23	16,6	+ 2				
	C ₁	29 13	18,0	+				
	C ₂	29 20	19,0	+				
	C ₃	34 42	16,0	+				
	C ₄	34 43	16,0	+				
	C ₅	39 47	18,0	—				
	C ₆	40 14	18,0	+				
	F	2 15						
	eL	4 43						
	P	10 27 57	3					
	iS	36 25						
	L	45						
	M ₁	53 12	20,0					
	M ₂	56 54	18,0	+ 1				
	M ₃	57 16	18,0	— 1				
	F	11 02 48	17,0	+ 1				
	F	11 30						
	e(?)	18 59 40						
	i	19 05 46						
	eL	15						
	F	45						

7035 kl

Слабые следы главной фазы по N—S

Съ 28-го мая по 3-ое июня 1913 г.

№ 22.

— 4 —

Микросейсміческія діженія.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
21/V	0	—	—	—	—	25/V	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
	0	—	—	—	—		0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
22	12	—	—	—	—	26	12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
	0	—	—	—	—		0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
23	0	—	—	—	—	27	0	—	—	—
	6	5,0	0,05	0,05	—		6	—	—	—
	12	5,0	0,05	0,05	—		12	—	—	—
	18	6,0	0,04	0,05	—		18	—	—	—
	0	5,5	0,05	0,05	—		0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
24	12	—	—	—	—	27	12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія діженія II-го рода замѣчанія:

- 21-го) Отъ 2^h до 13,5 и отъ 21,5 до 23^h слабыя; отъ 23^h до 24^h нѣсколько сильнѣ.
 22-го) Отъ 0^h сильныя, послѣ 11^h слабыя, къ 14^h спокойно. Около 24^h снова слабыя.
 23-го) Отъ 0^h слабыя, отъ 2^h средней силы къ 11^h 15^m исчезаютъ; между 22,5 и 24^h снова слабыя.
 24-го) Слабыя между 0^h и 1^h, 17,5 и 20^h, и 21,5 и 24^h.
 25-го) Слабыя отъ 0^h до 6,5 отъ 6,5 до 12^h нѣсколько сильнѣй, затѣмъ снова слабыя до 14,5 сильнѣй между 14,5 и 17^h и 22,5 снова слабыя, и сильнѣй послѣ 22,5 до 24^h.
 26-го) Отъ 0^h до 12 сильныя, отъ 12^h до 24^h нѣсколько слабыя.
 27-го) Интенсивная отъ 0^h до 8^h послѣ 8^h слабыя въ 11^h исчезаютъ.

М. Я. Минчаковскій

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьенъ

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{N}$. $\lambda=104^{\circ} 19' \text{E}$.

Приборы: аперіодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза.

 S = вторая предварительная фаза.

 L = длинные волны.

 M_1, M_2, \dots = последовательные максимумы (исправленные изъ запаздыванія приборовъ).*)

 C_1, C_2, \dots = последовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой.

 F = конецъ.

 \wedge = рѣзкое наступленіе любой фазы. | ставится въ особыхъ случаевъ передъ знакомъ фазы, а также

 \circ = неотчетливое наступленіе фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна

Периоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

 A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

 A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

 A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

 Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	Амплитуды.			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z			A_n	A_e	A_z		
28/V	e	3 ^h 18 ^m 17 ^s						<p>Слабые неопределенные тера сливаются с широ- скими движениеми II-го порядка</p> <p>Очень слабые сдвиги</p>					
	e	13 14 22											
	eL	20											
	F	35											
	el	15 27											
	F	35											
	P	10 18 21	7*										
	S	22 22											
	L	25,5											
	M ₁	31 24	14,0	+ 7 ^μ									
29/V	M ₂	31 57	14,0	+ 7 ^μ									
	C ₁	11 02 35	13,0	+									
	C ₂	04 09	15,0	+									
	F	11 40											
	iP	13 36 06	5										
	iS	41 46											
	L	44,5											
	M ₁	48 40	21,0	+ 57									
	M ₂	48 43	20,0	+ 30									
	M ₃	51 36	19,0	- 44									
	M ₄	52 18	17,2	- 18									
	M ₅	55 56	14,0	+ 11									
	M ₆	56 11	15,0	+ 10									
	M ₇	58 08	19,6	+ 9									
	M ₈	59 00	11,3	- 8									
	C ₁	14 29 56	14,0	+									
	C ₂	29 57	13,0	+									
	C ₃	36 02	13,0	+									
	C ₄	36 38	14,0	+									
	F	16 00											

— 4 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примеч.
				A_n	A_e	A_z		
31/V	i	12 ^h 36 ^m 09 ^s						
	i	16 06 02	4 ^s					
	F	10						
	e	21 27 57						
	i(S?)	34 38						
	L	56,5						
	M ₁	58 44	30,0				+ 2 ^μ	
	M ₂	22 01 13	22,0				+ 1 ^μ	
	M ₃	05 45	21,0				+ 1	
	M ₄	05 56	20,0				+ 1	
2/VI	F	23 00						
	e	2 34 38						
	L	3 00						
	M ₁	02 30	22,0				- 2	
	M ₂	03 38	15,0				+ 2	
	M ₃	03 39	14,6				- 2	
	F	3 25						
1/VI	L	5 31						
	M ₁	33 41	14,0				+ 2	
	M ₂	34 06	13,0				+ 1	
	F	6 00						
2/VI	L	13 42						
	M ₁	45 24	13,0				- 1	
	M ₂	45 25	15,0				+ 5	
								Е среди микробеден движений II-го рода.

— 6 —

Микросейсмическая движение.

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
28/у	0	—	—	—		1/VI	0	—	—	—
	6	8,0	0,04	0,03			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	—	—	—			18	6,0	0,04	0,03
29	0	—	—	—		2	0	5,0	0,05	0,05
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	5,5	0,10	0,10
	18	—	—	—			18	5,8	0,05	0,05
30	0	—	—	—		3	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	—	—	—			18	—	—	—
31	0	—	—	—			0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	—	—	—			18	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:

28-го) Между 1^h и 11^h 15^m и между 22^h и 24^h слабы.

29-го) Слабы отъ 0^h до 1^h, отъ 1^h сильныя къ 11^h слабѣютъ и около 13^h исчезаютъ; снова слабы между 22^h 5^m и 24^h.

30-го) Слабы отъ 0^h быстро переходятъ въ интенсивныя до 24^h.

31-го) Отъ 0^h до 10^h 5^m интенсивныя; послѣ 23^h слабы.

1-го) Слабы, временами усиливающіяся между 0^h и 12^h, 15^h, 17^h, 23^h и 24^h.

2-го) Слабы отъ 0^h до 24^h.

3-го) Слабы отъ 0^h до 3^h; послѣ 3^h сильныя до 12^h послѣ 12^h до 17^h слабы, отъ 17^h сильнѣй до 24^h.

M. Я. Минчаковъ

№ 23.

Съ 4-го по 10-ое июня 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетеъ сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ талеванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2 = послѣдовательные шахітимъ (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*})

C_1, C_2 = послѣдовательные вторичные шахітимъ, слѣдующіе за главной фазой.

F = конецъ.

i = рѣзкое наступленіе любой фазы.

e = нечетливое наступленіе фазы. } ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также 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 смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ zenithu).

Δ = эпіцентрическое разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ=0,001 м./м.

* Моменты шахітимъ смыщенія почвы, но не шахітимъ на сейсмограммѣ.

Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	А м п л и т у д ы .				П р и к а т о в ая	Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	А м п л и т у д ы .				П р и к а т о в ая					
				A_n	A_e	A_z	Δ						A_n	A_e	A_z	Δ						
4/VI	P	06 ^h 49 ^m 20 ^s						Разрыв 10000 kl S только из N-й нечисло.	7215	M ₁	2 ^h 58 ^m 18 ^s	20,0	+ 7 ^p					F около 4 ^h среди микросейсмическихъ движенийъ II-го рода.				
	L	01 11								M ₂	3 00 40	13,0	- 5									
	M ₁	18 58	23,0	+ 3 ^p						M ₃	01 16	16,0	+ 4 ^p									
	M ₂	24 59	21,0	- 1 ^p						M ₄	01 57	11,0	+ 3									
	M ₃	24 15	29,0	+ 2						M ₅	02 32	12,0	+ 3									
	M ₄	24 22	19,0	- 1						M ₆	04 33	13,0	+ 3									
	M' ₁	02 25 14	21,0	+ 1						M ₇	08 03	11,0	+ 1									
	M' ₂	26 18	18,0	+ 1						M ₈	08 19	13,0	+ 2									
	P	10 07 59	4 и 10							M ₉	11 40	12,0	+ 2									
	iS	16 39																				
	L	25																				
	M ₁	29 11	22,0	+ 23																		
	M ₂	31 29	17,0	- 16																		
	M ₃	33 55	19,0	+ 30																		
	M ₄	37 47	16,0	- 22																		
	M ₅	38 05	18,0	+ 16																		
	M ₆	43 40	17,0	+ 7																		
	M ₇	43 46	18,0	+ 7																		
	M ₈	44 59	15,0	+ 9																		
	M ₉	47 29	17,0	+ 5																		
	M ₁₀	51 00	16,0	+ 6																		
6/VI	C ₁	11 04 41	15,0	-																		
	C ₂	04 42	16,0	+																		
	C ₃	12 33	17,0	-																		
	C ₄	13 25	15,0	-																		
	M' ₁	12 34 22	18,0	+ 2																		
	M' ₂	35 27	20,0	+ 1																		
	M' ₃	42 50	22,0	+ 2																		
	M' ₄	43 00	19,0	+ 1																		
	F	14 30																				
	P	2 47 46	3—4																			
6/VI	iS	53 00						Разрыв 3455 kl Эпицентръ: $\alpha=67^{\circ} 15'$ $\varphi=39^{\circ} 5'$ $\lambda=140^{\circ} 15'$ Море у вост. береговъ (остр. Никон)	7215	Волна разрѣженія:	L	15 53	4210 kl	Волна сжатія.	$\alpha=62^{\circ}, 9$ SE $\varphi=27^{\circ}, 0$ N $\lambda=142^{\circ}, 1$ E Вост. Баварія.	F во время слѣдующаго.	Главная фаза очень слаба.	Черезъ минуту послѣ S появляются Тр=2—3" очень яркия во время начала L.	Волна разрѣженія.	$\alpha=58^{\circ}, 5$ SW $\varphi=39^{\circ}, 5$ N $\lambda=82^{\circ}, 4$ E	Вост. Туркестанъ.	Главная фаза слаба и неправильна.
	L	56																				

— 4 —

Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	А м п л и т у д ы .			Δ .	П р и ч и н ы .
				A_n	A_e	A_z		
9/VI	P	00 ^h 23 ^m 18 ^s	3*				4120 kl Эпицентръ, судя же, что и для него 14 ^h 29 ^m . 0ср. л.	Перерывъ в 1½ ч. на время ремонта. Р во время перерыва. Главная фаза се- вильна.
	S	29 12						
	L	35						
	M ₁	37 46	15,0	— 2 ^h				
	M ₂	39 38	15,5	+ 2				
	M ₃	39 40	16,0		— 2 ^h			
	M ₄	42 28	14,5	+ 1				
	M ₅	42 31	12,0		+ 1			
	F	01 45						
	S	3 27 00						
10/VI	L	31,5					Главная фаза се- вильна.	
	F	4 20						
	L	6 50,5						
	M ₁	53 21	22,0		+ 14			
	M ₂	53 23	22,0	— 9				
	M ₃	55 20	14,8	+ 6				
	M ₄	55 54	15,0		+ 6			
	M ₅	58 05	12,0	+ 2				
11/VI	M ₆	58 30	12,0		+ 2			
	F	7 40						
	e ₁	22 57 49						
	e ₂	23 05 33						
12/VI	eL	13						
	F	45						

— 6 —

Микросейсмічні дії.

Амплітуда — найбільша під час; час — з точністю до чверті години.

Число.	Час	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Час	T_p	A_n	A_e
4/VI	0	—	—	—	—	8/VI	0	4,4	0,06	0,06
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
5	0	—	—	—	—	9	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	4,8	0,05	0,05
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,05	0,05
	18	—	—	—	—		18	4,6	0,05	0,05
6	0	—	—	—	—	10	0	4,0	0,06	0,06
	6	—	—	—	—		6	4,0	0,06	0,06
	12	4,0	0,06	0,06	—		12	4,0	0,06	0,06
	18	5,0	0,05	0,05	—		18	4,8	0,10	0,10
7	0	—	—	—	—					
	6	4,0	0,06	0,06	—					
	12	4,0	0,06	0,06	—					
	18	4,8	0,05	0,05	—					

Общі замічання.

Микросейсмічні дії II-го роду замітні:

- 4-го) Средні сили від 0^h до 14^h; слабі від 18^h 15^m до 19^h 45^m, потім сильні від 24^h.
 5-го) Сильні від 0^h, після 2^h незначно слабі від 24^h.
 6-го) Від 0^h слабі, близько 4^h підвищуються, після 10^h 20^m слабі сліди, від 14^h відсутні. Від 23^h до 24^h триває
 7-го) Средні сили від 0^h до 11^h; від 23^h слабі — підвищуються від 24^h.
 8-го) Сильні від 0^h, від 11^h слабі, після 14^h до 16^h слабі сліди; після 19^h 45^m снова слабі; від 23^h до 24^h триває
 9-го) Средні сили від 0^h до 11^h 45^m, потім від 12^h слабі від 24^h.
 10-го) Від 0^h слабі, від 2^h незначно сильні від 10^h, такі же між 22^h і 24^h.

M. Я. Мирчевський

№ 24.

Св 11-го по 17-ое іюня 1913 р.

Іркутськ.

Еженедельний бюллетень

сейсміческої станції 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' N$, $\lambda=104^{\circ} 19' E$.

Прибори: аперіодичні маятники з гальванометричною системою князя Б. В. Голіцина.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = последовательные максимумы (исправленные на запаздывание приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = последовательные вторичные максимумы, следующие за главной фазой. E = конецъ. i = резкое наступление любой фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также e = нечеткое наступление фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна

Періоды и амплітуды.

 T_p = періодъ = продолжительность познаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплітуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N) A_e = амплітуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E) A_z = амплітуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = инцентральне разстояніе въ километрахъ.

Іркут — среднее гринічское отъ полуночи до полуночи.

 $z =$ микротр.=0,001 m/m.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	13/VI	Фазы.	Время	T_p	Амплитуды.			Примечания		
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z			
11/VI	e(?)	4 ^h 41 ^m 33 ^s						е сильный по N-S. Анализу сильно измешано сейсмическое движение II-го рода. Конец среди поездок	4105 kl	L	4 ^h 09 ^m						Предварительные фазы маскированы наложением предыдущего землетрясения.	
	L	57								M ₁	16 08 ^s	21,0	— 4 ^p					
	M ₁	57 41	30,0	+ 2 ^p			— 1 ^p			M ₂	16 13	16,0	— 3 ^p					
	M ₂	57 42	27,0							M ₃	21 29	22,0	+ 3					
	P	6 04 55	4—5							M ₄	21 31	21,0	— 4					
	i8	10 48								M ₅	25 53	22,0	+ 4					
	L	17								M ₆	25 54	20,0	— 3					
	M ₁	19 14	15,3	+ 14						M ₇	30 36	23,0	— 5					
	M ₂	19 31	15,0	+ 6						M ₈	38 56	20,0	+ 4					
	M ₃	21 51	12,3	+ 15						M ₉	44 13	21,0	+ 3					
	M ₄	23 04	14,0	+ 9						F	5 20							
	M ₅	25 10	15,0	— 3						eL	10 28,5							
	M ₆	25 12	13,0	+ 3						M ₁	29 20	25,0		+ 1				
	M ₇	27 21	13,0	+ 3						M ₂	30 50	26,0	+ 1					
	M ₈	32 53	14,0	+ 2						F	22 36 39							
	M ₉	32 54	13,0	+ 2						F	40							
	M ₁₀	36 03	15,0	+ 2						13/VI	P	8 56 03	7					
	M ₁₁	36 06	13,0	+ 1						e ₁	9 05 39							
	C ₁	7 09 27	15,0	—						e ₂	10 27							
	C ₂	09 27	14,0	—						L	26							
	C ₃	14 37	11,0	+						M ₁	35 05	33,0	+ 6					
	C ₄	16 37	12,0	+						M ₂	37 38	24,0	+ 4					
	F	8 20								M ₃	39 23	21,0	+ 4					
	eL	10 54,5								P	9 42 24	3						
	M ₁	59 41	14,0	— 1						S	49 34							
	M ₂	59 42	13,0	— 1						i	52 19							
	eL	20 01,5								L	55							
	F	15								M ₁	10 00 36	29,0	+ 118					
13/VI	eP	3 11 12	7					Очень слабые сеймы 12/VI отъ 2 ^h 80 ^m и 17 ^s страги не было.	9570	P	9 42 24	3						5515 kl Разрушительное землетрясение въ Болгаріи. Азимута определить невозможно, т. к. Р искажено наложениемъ главной фазы предыдущего землетрясения.
	eS(?)	21 50								S	49 34							
	eL	46,5								i	52 19							
										L	55							
										M ₁	10 00 36	29,0	+ 118					
										M ₂	01 38	20,0	— 124					
										M ₃	05 07	16,8	+ 73					
										M ₄	08 16	15,0	— 38					
										M ₅	13 04	12,0	+ 19					
										M ₆	13 06	15,0	+ 23					

Анализъ совместно съ
микросейсмическими данными
рода.
Главная фаза очень сильно
на нее налагается фаза предыдущего
сейсм.

— 4 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Прим.
				A_n	A_e	A_z		
14/VI	M ₇	10 ^h 21 ^m 55 ^s	17,0		-20 ^u			
	M ₈	22 12	15,0	+15 ^u				
	C ₁	11 02 05	14,5	+				
	C ₂	04 30	17,5		+			
	C ₃	11 54	14,6		+			
	C ₄	14 30	15,0	+				
	C ₅	25 36	13,0		+			
	C ₆	26 14	16,0	+				
	e ₁ (P ²)	11 43 35						
	e ₂	52 28						Глубина фазы
	eL	12 05						
	M' ₁	12 16 38	17,0	+	+			
	M' ₂	17 05	18,0		+	+		
	M'' ₁	40 09	15,0		+	+		
	M'' ₂	41 14	16,0	-	+			
15/VI	F	13 30						
	e	7 18 32	4—6					
	eL	13 20,5						
	F	14 00						
	eL	16 18						
	F	17 00						
	eL	17 54						
	F	18 20						
	eL	20						
	F	23						
16/VI	eL	00 00						
	F	01 15						
17/VI	P	9 13 04	5—6					
	iS	22 13						
	L	34						
	F	10 35						

7790 kl

 Главная фаза
 вилья.

— 6 —

Микросейсміческія дії.

Амплітуда — найбільша після вказаного часу; время — с точнотою до четверти часа.

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
11/VI	0	5,0	0,010	0,010		15/VI	0	4,8	0,005	0,005
	6	—	—	—			6	5,0	0,05	0,05
	12	4,6	0,06	0,06			12	6,0	0,09	0,09
	18	—	—	—			18	6,0	0,09	0,09
12	0	—	—	—		16	0	6,0	0,05	0,05
	6	—	—	—			6	6,0	0,05	0,05
	12	—	—	—			12	6,0	0,05	0,05
	18	—	—	—			18	4,8	0,11	0,10
13	0	—	—	—		17	0	4,7	0,05	0,05
	6	—	—	—			6	4,7	0,05	0,05
	12	5,5	0,05	0,05			12	5,0	0,05	0,05
	18	6,0	0,05	0,05			18	5,5	0,05	0,05
14	0	6,0	0,04	0,04			0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	4,3	0,06	0,06			18	—	—	—

Общі замічанія.

12/VI отъ 2^h,5 до 14^h регистрації не было.

Микросейсміческія дії II-го роду замітні:

11-го) Средній силы отъ 0^h до 12^h, отъ 12^h до 18^h п'єськолько слабкі, отъ 18^h до 24^h средній силы.12-го) Отъ 0^h до 2^h,5 средній силы; отъ 14^h до 17^h, 15^m спокойно; отъ 17^h, 15^m до 24^h средній силы.13-го) Средній силы отъ 0^h до 11^h, 30^m.14-го) Слабкі отъ 2^h, 40^m исчезають около 12^h.15-го) Слабкі отъ 0^h до 3^h,5 потімъ средній силы до 9^h,5 затімъ слабкі та къ 10^h исчезають.16-го) Межд' 4^h и 17^h, 30^m, и 21,5 и 24 непостоянній силы17-го) Средній силы отъ 0^h, отъ 10^h слабкі, послѣ 12^h временами слідь; отъ 22^h, 50^m до 24^h слабкі.

M. Я. Минчковскій

№ 25

Св 18-го по 24-ое июня 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень
сейсмической станции 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Толлинна.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длина волны. $M_1, M_{1\prime\prime}$ = последовательные maximum'ы (исправленные на запаздывание приборовъ).*) $C_1, C_{2\prime\prime}$ = последовательные вторичные maximum'ы, слѣдующе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступление любой фазы. e = нечетливое наступление фазы. { ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплітуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплітуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплітуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплітуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронтъ=0,001 м./м.

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

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Примечания
				A_h	A_e	A_z							A_h	A_e	A_z	
18/VI	e ₁	6 ^h 38 ^m 32 ^s						Слабые сильно непроложенные сейсмические движения рода.	21/VI	e ₁ (?)	21 ^h 01 ^m 38 ^s					Начало чрезвычайно слабо.
	e ₂	47 33								e ₂ (?)	06 58					
	eL	8 58								L	12					
	eL	17 05								M ₁	13 22	17.0	+ 1 ^p			
	M ₁	06 22	18.0	+0.6 ^p						M ₂	15 01	18.7	+ 3 ^p			
	M ₂	08 57	14.7	+0.4 ^p						M ₃	19 21	24.0	+ 1			
	F	17 25								F	19 29	12.0	- 1			
											22 15					
	eL	17 50.5								I ^p	13 58 35	20.0				
	M ₁	50 43	19.0	+0.5						L	14 11					
19/VI	M ₂	50 43	19.0	+0.3						M ₅	12 49	32.0	+195			
	F	18 10								M ₂	13 05	34.0	+338			
	P	21 50 42	4							M ₃	14 55	26.0	+182			
	i(?)	56 40								M ₄	16 02	26.0	-150			
	eL	22 08								M ₅	19 48	17.0	+77			
	F	22 30								M ₆	20 09	16.5	+43			
										M ₇	22 52	17.3	+47			
	e(?)	01 11 03								M ₈	22 55	19.0	+31			
	eL	27.5								M ₉	27 33	17.3	+24			
	F	55								M ₁₀	27 39	14.3	-22			
20/VI	P	15 12 17	5							M ₁₁	29 30	17.2	+35			
	S	16 58	9-12							C ₁	14 44 19	16.0	+			
	eL	21								C ₂	14 37	17.7	+			
	F	16 15								C ₃	18 31	16.0	=			
	e	23 16 53								C ₄	18 53	18.0	+			
	L	29								M' ₁	16 33 01	21.0	+ 4			
	M ₁	30 16	16.0	+0.6						M' ₂	16 33 09	20.0	+ 2			
	M ₂	30 17	14.0	-0.5						M' ₃	16 25	21.0	+ 2			
	L	23 35.5								M' ₄	16 31	22.0	+ 1			
	M ₁	37 22	28	+ 1						M' ₅	16 50	20.0	+ 3			
20/VI	F	00 30								M' ₆	17 44	19.7	+ 3			
	e(?)	19 31 57								M' ₇	17 10	19.0	- 3			
	eL	40								F	17 17	18.0	- 3			
	eL	20 28									18 15					
20/VI										eL	17 54					
										M ₁	18 42					
										M ₂	18 53	19.0	+ 1			
										F	18 10	+0.4				

Микросейсміческія дії.

Амплітуда—наибільша під час; время—з точністю до четверти часа.

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e
18 VI	0	5,0	0,05	0,05		22/VI	0	5,0	0,05	0,05
	6	5,0	0,05	0,05			6	5,7	0,04	0,04
	12	6,0	0,04	0,04			12	—	—	—
	18	5,6	0,05	0,05			18	5,0	0,05	0,05
19	0	5,5	0,05	0,05		23	0	5,0	0,05	0,05
	6	—	—	—			6	5,5	0,05	0,05
	12	—	—	—			12	5,0	0,05	0,05
	18	—	—	—			18	—	—	—
20	0	—	—	—		24	0	6,5	0,04	0,04
	6	5,3	0,10	0,10			6	5,5	0,05	0,05
	12	5,3	0,05	0,05			12	6,0	0,04	0,04
	18	4,8	0,05	0,05			18	5,7	0,04	0,05
21	0	5,0	0,05	0,05			0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
22	18	5,0	0,05	0,05			18	—	—	—
	—	—	—	—			—	—	—	—

Общія замѣчанія.

19/VI отъ 3^h до 14^h регистраціи не было —перегорѣла лампа.

Микросейсміческія дії. II-го рода замѣчанія:

18-го) Слабыя отъ 0^h къ 2^h усиливаются, замѣтны до 12^h, 5.

19-го) Отъ 14^h не было.

20-го) Отъ 0^h до 14^h слабыя рѣзко усиливаються между 8^h 20^m и 9^h 20^m; снова появляются слабыя въ 23^h, 5^m 24^h.

21-го) Слабыя отъ 0^h, интенсивные отъ 3^h до 12^h 33^m; около 23^h снова слабыя слѣдомъ.

22-го) Очень слабыя отъ 0^h, отъ 9^h 40^m нѣсколько сильнѣй, послѣ 12^h слабыя, къ 14^h исчезаютъ; снова появляются слабыя къ 24^h усиливаются.

23-го) Средней силы отъ 0^h до 12^h, слабыя слѣдомъ послѣ 12^h до 24^h.

24-го) Слабые слѣдомъ отъ 0^h, послѣ 6^h средней силы до 13^h, затѣмъ снова слабыя до 24^h.

M. Я. Минчиковскій

№ 26.

Съ 25-го іюня по 1-ое июля 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' N.$ $\lambda=101^{\circ} 19' E.$

Приборы: апериодические маятники съ тальванометрической регистраціей системы кніза Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 испа-

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ зениту).

Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ= $0,001 m/m$.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не maximumовъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания		Амплитуды			Δ	Примечания	
				A_n	A_e	A_z				A_n	A_e	A_z			
25/VI	L	5 ^h 51 ^m 5 ^s						Начало настороженного сейсмического движения	9850 kl	M ₁	3 ^h 37 ^m 50 ^s	16,0	+11 ^p	- 5 ^p	Главная фаза землетрясения, начало которой потеряно во время сильных бумаг.
	M ₁	52 34 ^s	19,0	+0,7 ^p						M ₂	39 24	24,0			
	M ₂	59 36	19,0	+0,6 ^p						F	4 30				
	F	6 05													
26/VI	P	5 11 06						Во второй фазе гальванической записи есть шумы, запись главной фазы сейсмического движения не имеет максимума, настороженное движение имеет максимум кроме M ₁ , и максимумы кроме M ₁ и M ₂ отсутствуют.	6560 kl						Судя по неправильному изображению характеру главной фазы, отдельными редкими сильными максимумами очага расположены на Иранском плоскогорье.
	eP	11 25								el	13 33				
	i(PR)	15 36								M ₁	33 03	23,0	-0,8		
	iS	21 57								M ₂	33 43	18,0	-0,6		
	L	41								eF	9 02 50				
	M ₁	44 10	36,0	-1214						eS	10 56				
	M ₂	49 48	24,0	+437						L	22,5				
	M ₃	52 43	22,0	+194						M ₁	24 31	28,0	+ 2		
	M ₄	55 11	20,0	+389						M ₂	24 32	28,0	+ 3		
	M ₅	57 41	19,0	+450						M ₃	26 32	19,0	+ 3		
	M ₆	58 07	17,0	-88						M ₄	31 31	17,5	- 2		
	M ₇	59 56	18,0	-56						F	10 25				
	M ₈	6 00 27	18,0	+395						el	22 50,5				
	M ₉	03 44	18,0	+68						M ₁	56 13	19,0	+ 1		
	M' ₁	7 17 40	20,0	+35						M ₂	23 00 03	20,0	-4,3		
	M' ₂	17 42	20,0	-37						e	7 18 20				
	M' ₃	18 45	19,0	-27						el	21				
	M' ₄	19 12	19,7	-29						e	8 00 13				
	M' ₅	21 43	20,0	-40						eL	04				
	M' ₆	8 21 16	17,0	+ 2											
	M' ₇	21 19	20,0	- 4											
	M' ₈	30 16	19,0	- 2											
	M' ₉	38 02	20,0	+ 2											
	M' ₁₀	38 34	16,0	- 1											
	F	10 00													
27/VI	L	23 09						Начало и конец среди ж. д. П-го рода; последние сильно искажают запись.	1000 kl	e(?)	4 14,5				Слабые искаженные микросейсмические движения П-го рода. Ирти по Е-В. F среди ж. д. П-го рода.
	M ₁	09 28	17,0	+0,9						L	25				
	M ₂	11 07	11,0	+0,3						M ₁	32 45	22,0	- 6		
	F	23 20								M ₂	32 54	24,0	+ 4		
	L ₁	23 35								e	15 40 54				
28/VI	M ₁	41 53	24,0	+0,8						L	46				
	M ₂	42 49	19,0	-0,9						M ₁	48 00	18,0	+0,6		
	L ₂	46								M ₂	48 33	15,0	+0,2		
	M ₁	48 13	13,0	+0,8						F	16 00				
	M ₂	49 17	11,0	- 1											
	F	00 00													

Микросейсміческія дії.

Амплітуда—наибільша під час; время—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
25/VI	0	6,0	0,04	0,04		29/VI	0	5,0	0,10	0,10	
	6	—	—	—			6	5,4	0,29	0,28	
	12	—	—	—			12	5,4	0,29	0,28	
	18	—	—	—			18	4,5	0,10	0,12	
26	0	—	—	—		30	0	5,0	0,05	0,05	
	6	—	—	—			6	—	—	—	
	12	—	—	—			12	—	—	—	
	18	5,8	0,05	0,04			18	—	—	—	
27	0	—	—	—		1/VII	0	—	—	—	
	6	5,0	0,05	0,05			6	—	—	—	
	12	5,0	0,05	0,05			12	2,0!	0,12		
	18	4,6	0,11	0,11			18	—	—	—	
28	0	4,5	0,11	0,11							
	6	5,0	0,10	0,10							
	12	5,0	0,10	0,10							
	18	5,0	0,10	0,10							

Общія замѣтки.

I/VI около 12^h по составляющей E—W довольно долго замѣщаются чрезвычайно рѣдкія для Иркутска микросейсміческія I-го рода съ периодомъ Тр=2^h.

Микросейсміческія движенія II-го рода замѣты:

25-го) Отъ 0^h слабы, время отъ времени усиливающіяся; отъ 15^h 40^m до 24^h средній силы.26-го) Средній силы отъ 0^h послѣ 5^h слабѣютъ и къ 14^h исчезаютъ. Около 23^h снова появляются слабые слѣды.27-го) Слабые слѣды отъ 0^h, послѣ 5^h несколько усиливаются и къ 19^h слабѣютъ и исчезаютъ. Снова слабы между 23^h 1^h28-го) Слабы отъ 0^h до 1^h; средній силы отъ 3^h до 10^h и отъ 12^h 45^m до 24^h.29-го) Средній силы отъ 0^h къ 3^h уже сильны, къ 11^h слабѣютъ и къ 12^h 15^m исчезаютъ. Снова слабы отъ 19^h 45^m до 24^h.30-го) Отъ 0^h слабы быстро переходятъ въ сильныя, которыя замѣты до 24^h.1-го) Сильныя отъ 0^h послѣ 9^h слабѣютъ и къ 12^h исчезаютъ. Послѣ 23^h слабы до 24^h.

M. Я. Минчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

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

† = рѣзкое наступленіе любой фазы.

{ ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

{ какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентриальное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Год	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
2/VII	e ₁ (P?)	9 ^h 01 ^m 00 ^s						Въ главной фазе синусоидальная волна	5180 kl	M ₁	16 ^h 48 ^m 17 ^s	18 ^h 7		-16 ^h			
	e ₂ (S?)	06 16								M ₂	48 34	19.0	-7 ^h				
	eL	15								M ₃	49 46	16.0	+10				
	M ₁	18 04	15,0	+ 2 ^h						M ₄	55 50	17.3	+ 9				
	F	9 50								M ₅	56 04	17.0	- 7				
	eP	20 04 19	6-7							M ₆	17 00 31	17.5	+ 9				
	eS	11 11								M ₇	04 17	17.0	- 4				
	eL	19								M ₈	05 18	15.5	+ 4				
	M ₁	21 53	16.0		+0.6 ^h					M ₉	11 27	16.0	+ 4				
	M ₂	21 55	14.0	-0.6						C ₁	32 42	16.0	-	+			
3/VII	F	21 15								C ₂	33 41	15.0	-	+			
	e	23 19 51	10.0							C ₃	41 44	17.0	-	+			
	eL	48								C ₄	42 04	15.0	+				
	M ₁	51 37	20.0		+0.6					M' ₁	19 01 03	22.0	-0.7				
	F	00 20								M' ₂	01 06	23.0	+0.8				
4/VII	L	16 57						По характеру движения минает S, главная фаза движущаяся впереди предыдущего землетрясения. По N-S синусоидальная волна почти нет.	7800 kl	P	6 03 16						Движения того же характера что и P следующего землетрясения быстро исчезают среди микр. дв. II-го рода.
	M ₁	17 12 52	21.0		+ 4					P	9 33 15	5.5					
	M ₂	12 54	20.0	+ 3						S	42 25						
	e ₁	20 31 32								L	54						
	e ₂	50 20								M ₁	10 05 36	21.0	- 3				
	e ₃	21 00 29								M ₂	07 11	21.0	+ 3				
	L	15								M' ₁	11 57 35	22.0	-0.7				
	M ₁	17 58	25.0		+ 2					M' ₂	58 46	20.0					
	M ₂	18 00	21.0	+0.7						F	12 15						
	F	21 55															
6/VII	P	7 15 07	4-5					6210	Волна разрежения. Эпицентръ: $\alpha=45^{\circ} 11'$, $\varphi=36^{\circ} 11'$, $\lambda=27^{\circ} 11'$. Остр. Пр.	P ₁	17 47 55	3				7730	Волна сжатия. Эпицентръ: $\alpha=29^{\circ} 2$ SE, $\varphi=13^{\circ} 0$ S, $\lambda=132^{\circ} 3$ E С. Австралия.
	eS	22 54								iP ₁	48 08	14 II 7					
	L	34								i	50 42	5 II 7					
	F	8 15								e	53 14						
	P	16 22 32	10 II 7							iS	57 01						
	iS	30 26								L	18 07						
	L	37								M ₁	11 45	26.0	+23				
	M ₁	43 36	21.0		-18					M ₂	13 23	25.0	+20				
	M ₂	47 01	16.0		-17					M ₃	17 00	25.0	-16				
	M ₃	47 02	18.0	-13						M ₄	17 02	21.7	-14				
										M ₅	19 57	19.0	+11				

L	A _{T,A}	Φ _{A3H}	Ι _{BPEMA}	Α _M	A _η	A _ρ	A _γ	L _P	ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΗΛΙΟΥ
7/VII	M ₆	18 _h 20 _m 33 _s	18 _s 0	+ 8 ⁿ					
M ₇	22 42	19 _s 0	- 10						
M ₈	29 14	20 _s 0	+ 5						
C ₁	58 17	17 _s 0	+ 5						
C ₂	19 00 07	22 _s 0	+ 5						
C ₃	06 30	16 _s 0	+ 5						
O ₁	07 34	18 _s 0	+ 5						
M ₁	20 04 13	22 _s 0	+ 1						
M ₂	04 27	24 _s 0	- 2 ⁿ	+ 1					
M ₃	12 48	20 _s 0	+ 1	+ 1					
M ₄	21 00	21 _s 0	+ 3	+ 2					
M ₅	16 51	20 _s 0	+ 1	+ 2					
M ₆	9 15								HΛΥΔΑ ΕΠΕΙΧ ΜΕΤΑ ΛΟΒΑ.
8/VIII	el.								
er(P ₉)	13 39 55	4							
εε(S ₉)	44 32								
L	49	12	17 _s 5	+ 4					
M ₁	53 12	16 _s 0	+ 5	+ 4					
M ₂	53 15	16 _s 0	+ 5	+ 2					
M ₃	55 53	16 _s 7	+ 5	+ 1					
M ₄	58 30	15 _s 0	+ 1						
P	15 00								
εε(S ₉)	15 36 37								Xαπατερη Δικαιούμενη της πόλης Ηγετική μάρτυρα αναστέλλεται το ηγετικό δικαίωμα σε αποδοχή της απόφασης της Δικαιοσύνης
el.	45	00	17 _s 0	+ 1					
εε(T ₉)	49 42	15 _s 0	+ 2						
M ₁	49 00								
M ₂	45								
P	16 30								
7825 KI									
P	22 19 24	4							Bορια Καθαρή:
i	19 46	4 u 10							Q=36,11 E
IS	28 35								Q=14,93 E
l	39								H=14,93 E
M ₁	45 10	23,5	+ 8						Dιαβάσα φασα αναποδοτικής
M ₂	49 13	25,0	+ 7						no N-S ενδιγονιτιαρικής γεωγραφικής μέτρης
M ₃	54 33	19,0	+ 4						Κοντινή βορειοανατολικής γεωγραφικής μέτρης
M ₄	23 31 33	18,0							Σεκτερηπεριή (g/vm)
C ₁	33 29	18,0							(e)

Микросейсмическая движение.

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
2/VII	0	—	—	—	—	6/VII	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	—	—	—	—		18	—	—	—
3	0	—	—	—	—	7	0	—	—	—
	6	5,0	0,05	0,05	—		6	—	—	—
	12	5,0	0,05	0,05	—		12	—	—	—
	18	5,0	0,05	0,05	—		18	—	—	—
4	0	5,0	0,05	0,05	—	8	0	—	—	—
	6	4,5	0,11	0,11	—		6	—	—	—
	12	4,6	0,11	0,11	—		12	5,5	0,05	0,05
	18	4,8	0,05	0,06	—		18	7,5	0,08	0,07
5	0	4,5	0,06	0,06	—		—	—	—	—
	6	5,0	0,05	0,05	—		—	—	—	—
	12	5,0	0,05	0,05	—		—	—	—	—
	18	6,0	0,04	0,04	—		—	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчны:

- 2-го) Слабы отъ 0^h до 4^h; отъ 4^h средней силы, слабѣют и исчезают къ 11^h 30^m. Снова отъ 23^h до 24^h слабы.
- 3-го) Весь день слабы.
- 4-го) Слабы отъ 0^h до 9^h 20^m; отъ 9^h 20^m до 10^h 20^m сильны; отъ 10^h 20^m до 14^h слабы; отъ 14^h сильны, исчезаютъ 18^h 45^m; снова отъ 20^h до 24^h сильны.
- 5-го) Интенсивны отъ 0^h послѣ 3^h слабѣют и къ 11^h исчезаютъ. Около 24^h очень слабы.
- 6-го) Слабы между 0^h и 16^h и между 23^h и 24^h.
- 7-го) Отъ 0^h слабы къ 1^h средней силы и отъ 2^h сильны, къ 12^h снова слабы и около 16^h 30^m исчезаютъ. Около 19^h появляются средней силы до 24^h.
- 8-го) Средней силы отъ 0^h къ 12^h слабѣют и къ 13^h исчезаютъ.

M. Я. Минчиковскій

№ 28.

Св 9-го по 15-ое июля 1910 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинны волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximumы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximumы, слѣдующіе за главной 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 смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m.}$

*) Моменты maximumовъ смещенія почвы, но не maximumовъ на сейсмограммѣ.

- 21 -

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z			
9/VII	e(?)	00 ^h 25 ^m 17 ^s						Около 10-15% изменяет характер землетрясения, вероятно иметь место на новом землетрясении.	4155 kl	Волна скатия.	M ₁₁	11 ^h 23 ^m 36 ^s	12 ⁰ ,0	— 3 ^u				Главная фаза очень слаба.
	L	41,5									M ₁₂	23 38	13,5	— 6 ^u				
	M ₁	46 35	19,5	+ 7 ^b							M ₁₃	26 03	13,0	— 4	+ 4			
	M ₂	46 35	19,5	+ 5 ^b							M ₁₄	26 07	12,5					
	M ₃	52 26	15,0	+ 2							C ₁	42 33	11,0	+				
	M ₄	52 27	15,0	+ 1							C ₂	42 41	13,0	+	+			
	F	2 CO									C ₃	46 18	12,0	+				
											C ₄	46 19	13,0	+	+			
											C ₅	50 15	12,0	+				
											C ₆	50 26	12,0					
12/VII	iP	10 31 19	0TF 5.10 13								eL	3 10					Главная фаза слаба и неправильна.	
	iS	37 15									M ₁	11 51	14,0		+ 1			
	L	42									M ₂	12 32	13,0	+ 1				
	M ₁	45 24	17,0	+ 26							F	3 25						
	M ₂	46 20	15,3	+ 34							e(P)	7 10 09	4					
	M ₃	46 42	17,0	+ 26							eS(?)	14 34						
	M ₄	47 04	16,0	+ 25							L	19						
	M ₅	48 38	15,0	+ 31							F	30						
	M ₆	48 46	14,0	+ 40							e(P)	15 09 29	5					
	M ₇	51 17	13,3	+ 17							eL	19						
	M ₈	51 38	13,0	+ 14							F	45						
	M ₉	53 17	14,0	+ 17														
	M ₁₀	53 17	13,8	+ 12														
	M ₁₁	55 43	15,3	+ 8														
	M ₁₂	55 45	13,0	+ 12														
	M ₁₃	11 01 51	14,0	+ 6														
	M ₁₄	03 09	14,0	+ 6														
	M ₁₅	03 10	13,0	+ 9														
	M ₁₆	10 01	13,8	+ 15														
	M ₁₇	14 33	12,8	+ 8														
	M ₁₈	15 26	13,0	+ 6														
	M ₁₉	15 26	12,0	+ 9														
	M ₂₀	18 33	12,8	+ 9														

Съ 16-го по 22-ое июля 1911

— 4 —

Микросейсмическая движение.

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
9/VII	0	4,80	0,03	0,01		13/VII	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	—	—	—			18	—	—	—
10	0	—	—	—		14	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	4,8	0,05	0,05			18	—	—	—
11	0	—	—	—		15	0	—	—	—
	6	—	—	—			6	—	—	—
	12	—	—	—			12	—	—	—
	18	—	—	—			18	—	—	—
12	0	—	—	—			—	—	—	—
	6	—	—	—			—	—	—	—
	12	—	—	—			—	—	—	—
	18	—	—	—			—	—	—	—

Общія замѣчанія.

 9/VII отъ 9^h 25^m до 15^h регистраціи не было—определение постоянныхъ и реонть.

 Отъ 16^h 30^m 11/VII до 2^h 20^m, 12/VII и отъ 3^h 14/VII до 4^h 15/VII регистраціи не было вслѣдствіе неисправности и разрывъ стригрнаго аппарата.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

 9-го) Слабыя отъ 20^h до 24^h.

 10-го) Отъ 0^h до 5^h 20^m слабыя; отъ 5^h 20^m до 12^h сильныя, послѣ 12^h слабыя и къ 13^h исчезаютъ. Отъ 21^h до 24^h слабыя.

 11-го) Отъ 0^h до 4^h очень слабыя; отъ 4^h до 8^h средней силы, послѣ 8^h снова слабыя.

 12-го) Очень слабыя между 8^h и 9^h 50^m.

13-го) Слабыя весь день.

 15-го) Слабыя отъ 9^h до 24^h.

М. Я. Минчиковскій

№ 29.

Иркутскъ.

 Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза.

 S = вторая предварительная фаза.

 L = длинные волны.

 M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximumы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

 C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximumы, слѣдующіе за главной фазой.

 F = конецъ.

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

 e = неотчетливое наступленіе фазы.

Периоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

 A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

 A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

 A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

 Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

*) Моменты maximumовъ смещения почвы, но не maximumовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Признаки	T_p	Амплитуды.			Δ .	Признаки.	
				A_n	A_e	A_z				A_n	A_e	A_z			
17/VII	eL	19 ^h 30 ^m						Очень слабые слѣды	12 ^h 29 ^m					Весьма слабые слѣды.	
	F	40								35					
18/VII	e	20 20 16 ^s						Къ E-W трещинамъ	12 ^h	eL	00 17				Слабые слѣды по N-S.
	L	30								F	25				
19/VII	M ₁	32 14	19,0	+ 1 ^p				Главная фаза очень слѣд.	12 ^h	eL	5 25				7450 kl Волна сжатія: Эпицентръ: $\begin{cases} \alpha = 48^{\circ}, 2 \text{ SE} \\ \varphi = 3^{\circ}, 8 \text{ S} \\ \lambda = 147^{\circ}, 1 \text{ E} \end{cases}$ Море у остр. Новая Гвинея.
	F	50								F	30				
20/VII	e	16 13 49						Слабая движение, замѣтное образомъ по N-S.	12 ^h	P	6 45 53				Главная фаза очень неправильна.
	eL	20								i8	54 25				
21/VII	M ₁	21 12	15,5	+0,2				Слабые слѣды.	12 ^h	L	7 03				
	M ₂	21 17	14,5	+0,3 ^p						M ₁	08 29	23 ^o 0	-10 ^p		
22/VII	F	30						Слабые слѣды.	12 ^h	M ₂	08 33	22,7	-9 ^q		
	L	12 38								M ₃	11 16	24,0	+16		
23/VII	M ₁	39 13	14,0	+0,6				Слабые слѣды.	12 ^h	M ₄	17 32	19,0	-8		
	M ₂	39 14	13,5	+0,9						M ₅	17 49	18,0	+ 5		
24/VII	F	55						Слабые слѣды.	12 ^h	M ₆	20 45	17,0	+ 6		
	eL	16 06								C ₁	8 02 21	19,0	+ -		
25/VII	F	18						Слабые слѣды.	12 ^h	C ₂	02 27	20,0	-		
	e	22 24 18								M' ₁	9 08 33	13,0	+0,8		
26/VII	eL	27,5						Слабые слѣды.	12 ^h	M' ₂	10 43	23,0	+ 1		
	F	40								M' ₃	10 44	22,3	- 1		
27/VII	eL	01 05,5						Слабые слѣды.	12 ^h	F	10 00				
	M ₁	09 05	19,0	+0,6						eL	11 15,5				
28/VII	M ₂	09 05	21,0	+0,7				Слабые слѣды.	12 ^h	F	20				
	F	15													

Микросейсмическая движение.

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
16/VII	0	—	—	—	—	20/VII	0	5,0	0,05	0,06
	6	—	—	—	—		6	5,0	0,10	0,11
	12	—	—	—	—		12	6,0	0,09	0,10
	18	—	—	—	—		18	6,0	0,09	0,10
17	0	—	—	—	—	21	0	6,0	0,09	0,10
	6	—	—	—	—		6	5,0	0,05	0,06
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,05	0,06
	18	4,8	0,05	0,05	—		18	6,0	0,05	0,05
	0	5,0	0,05	0,06	—		0	5,0	0,05	0,06
18	6	5,2	0,05	0,01	—	22	6	—	—	—
	12	5,0	0,10	0,11	—		12	—	—	—
	18	4,8	0,05	0,06	—		18	—	—	—
	0	5,0	0,05	0,06	—		0	—	—	—
14	6	—	—	—	—	22	6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	5,6	0,05	0,05	—		18	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

16-го) Средней силы отъ 0^h до 12^h, отъ 16^h до 19^h 20^m и отъ 23^h до 24^h.17-го) Средней силы отъ 0^h до 2^h.18-го) Слабыя отъ 1^h 20^m до 8^h и отъ 11^h до 11^h 40^m.19-го) Отъ 0^h до 5^h 45^m слабыя; отъ 5^h 45^m до 10^h сильныя; послѣ 10^h снова слабыя до 17^h; снова между 23 и 24^h—слабыя.20-го) Слабыя между 0^h и 6^h.21-го) Слабыя, временами усиливаясь между 2^h и 12^h 30^m.22-го) Очень слабые слѣды отъ 4^h 20^m замѣтны съ перерывами до 24^h.

M. Я. Минчиковскій.

№ 30.

Съ 23-ю по 29-ое июля 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = линіи волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы.

, ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

, неотчетливо 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 смыщенія почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ р. отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	19/VII	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Примечания.									
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z										
23/VII	e1(?)	15 ^h 02 ^m 24 ^s						9280 kl Весьма слабые сейн. Р чрезвычайно слаб.	el. P el. F eP iS L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ C ₁ C ₂ M' ₁ M' ₂ M' ₃ M' ₄ F	el.	12 ^h 39 ^m 50 ^s								Очень слабые сейн.						
	e2(S?)	09 56								e1(?)	12 57 45 ^s														
	F	16								e2(S?)	13 07 22														
	el.	15 53								L	25,5														
	F	56								M ₁	25 52	26 ^a ,0	— 3 ^b												
	eP	18 36 08								M ₂	39 24	25,0	— 4 ^b												
	iS	46 32								M ₃	39 28	22,0	+ 8												
	L	19 10								M ₄	40 43	23,0	+ 4												
	M ₁	15 48	21,0	+ 2 ^b						M ₅	42 39	21,0	+ 11												
	M ₂	16 00	23,0	+ 3 ^b						M ₆	45 40	19,0	+ 3												
	M ₃	17 26	19,0	+ 3						M ₇	46 53	20,0	+ 7												
	M ₄	21 02	19,0	+ 1						M ₈	51 27	16,0	+ 3												
	M ₅	21 14	19,0	+ 2						M ₉	53 16	18,0	— 4												
	M ₆	23 45	19,5	+ 1						M ₁₀	14 07 09	16,0	— 1												
	M ₇	23 58	19,0	+ 2						M ₁₁	09 29	18,0	+ 1												
	C ₁	40 08	19,0	—						C ₁	50 35	17,0	+												
	C ₂	47 18	20,0	+						C ₂	50 58	20,0	+												
	M' ₁	20 30 21	31,0	-0,6						M' ₃	14 40 56	30,0	+ 0,5												
	M' ₂	30 24	31,0	+ 1						F	16 00														
	M' ₃	38 44	27,0	-0,6						5370 kl W ₂ очень слабо; по N—S едва замѣтно.	el ^b S el ^b F eP iS L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ C ₁ C ₂ M' ₁ M' ₂ M' ₃ M' ₄ F	21 00 31													
	M' ₄	38 49	23,0	+0,4																					
	F	21 00																							
24/VII	e ₁	9 14 50						Въ виду слабо выраженного анализа сомнительна.	el ^b S el ^b F eP iS L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ C ₁ C ₂ M' ₁ M' ₂ M' ₃ M' ₄ F	18													Начало главной фазы очень неправильно.		
	e ₂ (P?)	23 49								M ₁	24 37	16,0	+ 6												
	eS(?)	32 32								M ₂	29 31	15,5	— 2												
	L	48								M ₃	30 13	15,0	+ 2												
	M ₁	56 11	19,0	+ 2						M ₄	37 10	15,0	+ 1												
	M ₂	56 19	15,5	— 1						M ₅	37 30	12,5	+ 1												
	M ₃	10 11 33	20,0	-0,7						M ₆	45 53	15,0	+ 1												
	M ₄	12 36	22,0	+ 1						M ₇	46 00	13,0	— 1												
	F	10 50								F	22 30														
	eP	10 58 29	3							Вступление данных отмѣтить невозможно; главная фаза очень слаба.	el ^b S el ^b F eP iS L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ C ₁ C ₂ M' ₁ M' ₂ M' ₃ M' ₄ F	co 56													
	S	11 08 15																							
	F	12 00																							
	e	21 38 39								P	5 58 55	4—5					Очень слабые сейн.								
	L	22 01								e ₁	6 02 13	4—5 и 12													
	M ₁	03 03	21,0	+ 2						e ₂	10 57														
	M ₂	06 20	22,0	— 1						iS	20 56														
	F	30								L	40,5														

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z				A_n	A_e	A_z		
28/VII	M ₁	6 ^h 51 ^m 06 ^s	30,0		+ 6 ^h				14 ^h 15 ^m 02 ^s	18 ^h ,0	+ 2 ^h			
	M ₂	55 28	25,0		+ 6				17 47	17,0	+ 2			
	M ₃	55 36	27,0	+ 8 ^h					19 39	17,0	-1 ^h			
	M ₄	58 22	23,8		- 11				30 23	16,0	+			
	M ₅	7 00 04	20,0		+ 11				31 07	16,0	+			
	M ₆	01 36	25,0	+ 9					42 47	17,0	+			
	M ₇	05 02	21,0	- 12					43 17	17,0	-			
	M ₈	07 19	18,3	- 11					e	15 33 03				
	M ₉	12 16	18,0	+ 8					L	38,5				
	M ₁₀	12 25	19,0		+ 8				M ₁	39 40	14,0	- 3		
	M ₁₁	24 49	22,7		+ 5				M ₂	40 25	12,5	+ 1		
	C ₁	36 28	18,0		+				P	16 00				
	C ₂	37 56	22,0	+ 1					P	15 13 37	12 11 5			
	C ₃	41 57	19,0		+				S	23 51			9070 kl	
	C ₄	43 58	18,0	+ 1					eL(?)	42				
	C ₅	56 00	18,0	-					M ₁	43 57	20,0	+ 1		
	F	9 30							M ₂	46 19	16,0	+ 1		
eP		12 18 06							M ₃	51 15	21,0	+ 1		
e		23 40							M ₄	52 49	14,0	+ 0,7		
S		34 42							C ₁	16 36 59	16,0	+		
eL(?)		51							C ₂	37 01	17,0	+		
	M ₁	13 03 36	23,0	+ 2					P	18 00				
	M ₂	03 53	25,0	+ 4					P	18 53 11	3			
	M ₃	08 47	21,0	+ 3					18	19 01 38			6970	
	M ₄	08 48	20,0	- 3					L	11				
	M ₅	12 22	21,0	+ 3					M ₁	12 54	26,0	+ 3		
	M ₆	12 36	20,0	- 2					M ₂	12 56	24,0	+ 3		
	M ₇	19 34	18,0	+ 1					M ₃	17 39	22,0	- 2		
	M ₈	22 24	17,5	+ 2					M ₄	18 29	18,0	+ 2		
eL		13 56							P	20 10				
	M ₁	14 00 59	22,0	+ 2					P	22 14 05	4-5			
	M ₂	00 59	21,0	+ 2					i	16 02	5-7			
	M ₃	04 39	21,5	- 3					18	20 56				
	M ₄	05 29	21,0	+ 3					L	30				
	M ₅	06 50	20,0	+ 4					F	24 00				
	M ₆	08 54	19,0	+ 4										
	M ₇	09 26	19,5	+ 4										
	M ₈	10 55	19,0	+ 3										
	M ₉	10 56	18,0	- 2										
	M ₁₀	14 59	19,0	- 2										

Вступление длинных волн,
ясно; к. б. и позже около 11

Конецъ сливаются съ кон-
цемъ землетрясения.

Начало искажено на кон-
це предыдущего землетрясения

Вступление длинныхъ волнъ
выражено чрезвычайно слабо.

Въ главной фазѣ имѣть сину-
сoidalныхъ движений.

Микросейсмический движение.

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
23/VII	0	—	—	—	—	27/VII	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	5,4	0,05	0,05	—		12	—	—	—
	18	5,2	0,05	0,06	—		18	—	—	—
24	0	5,2	0,05	0,06	—	28	0	—	—	—
	6	5,0	0,05	0,06	—		6	—	—	—
	12	6,0	0,05	0,05	—		12	—	—	—
	18	5,0	0,05	0,06	—		18	—	—	—
25	0	6,0	0,04	0,05	—	29	0	—	—	—
	6	—	—	—	—		6	—	—	—
	12	—	—	—	—		12	—	—	—
	18	5,0	0,05	0,06	—		18	—	—	—
26	0	5,0	0,05	0,06	—					
	6	—	—	—	—					
	12	—	—	—	—					
	18	—	—	—	—					

Общія замѣтнія.

Микросейсмический движение II-го рода замѣтны:

- 23-го) Интенсивная отъ 0^h до 9^h; отъ 9^h до 12^h слабыя, послѣ 12^h нѣсколько усиливаются до 15^h. Слабыя отъ 22^h до 1^h.
- 24-го) Слабыя, временами усиливаясь—весь день.
- 25-го) Слабыя отъ 0^h, послѣ 2^h 30^m сильныя до 12^h.
- 26-го) Средней силы отъ 3^h до 11^h; послѣ 11^h слабыя до 14^h 30^m.
- 27-го) Коло 0^h появляются слабыя, онѣ замѣтны до 11^h.
- 28-го) Слабыя между 3^h и 10^h.
- 29-го) Слабыя между 0^h и 12^h.

M. Я. Минчиковскій.

№ 31.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' N.$, $\lambda=104^{\circ} 19' E.$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. { ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна. e = неотчетливое наступленіе фазы.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зевиту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

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

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Причина	Лето	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Причина
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
30/VII	P	15 ^h 45 ^m 12 ^s	0,5					430 kl									
	S	45 59	0,5 и 2														
	F	55															
31/VII	L	5 26															
	M ₁	30 29	19,0	-0,2 ^μ													
	M ₂	30 31	20,0	+0,4 ^μ													
	F	45															
	eL	12 52,5															
	F	12 20															
	e ₁ (P?)	22 10 55	5														
	e ₂ (S?)	16 57															
	eE	20															
1/VIII	P	8 50 38															
	S	55 53															
	L	9 01						3470									
	M ₁	03 14	12,0	+ 5													
	M ₂	03 40	16,0	+ 3													
	M ₃	04 20	16,7	+ 4													
	M ₄	04 34	14,0	+ 7													
	M ₅	06 53	13,8	- 8													
	M ₆	06 55	14,0	-15													
	M ₇	10 28	12,0	+ 2													
	M ₈	10 41	12,4	- 2													
	M ₉	13 28	12,0	+ 2													
	M ₁₀	15 44	12,0	+ 2													
	C ₁	32 24	14,0	+													
	C ₂	33 18	14,0	+													
	C ₃	39 38	15,0	+													
	C ₄	42 04	15,0	+													
	F	11 15															
	P	17 17 33						3470									
	iS	22 48															
	L	27,5															

Въ первой фазѣ Араху
Tp=1^o рядомъ съ волнами 1^o
20^o-27.

Движенія въ главной фазѣ
синусоидальны лишь въ началѣ.

Запись сильно неожиданных
сейсмическихъ движений
рода, чѣмъ сильно затруднена
лишь. Г среди м. д. Н-го р-на

Эпицентръ: $\alpha=65^{\circ}33'$
 $\varphi=53^{\circ}51'$
 $\lambda=157^{\circ}31'$
Камча

Волна сжатія:

5 47 27

53 28

6 15

e₁(?)

e₂(S?)

e8

L

M₁

M₂

M₃

M₄

F

00 59 02

eL

M₁

M₂

F

Длинныхъ волнъ нетъ.

Эпицентръ: $\alpha=72^{\circ},5$ NE
 $\varphi=50^{\circ},5$ N
 $\lambda=155^{\circ},3$ E
Курильские острова.

Съ 6-го по 12-ое августа 1903 г.

— 6 —

Л 32.

Микросейсміческія движенія.

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
30/VII	0	—	—	—	—	31/VIII	0	5,5	0,05	0,05
	6	—	—	—	—		6	4,4	0,06	0,06
	12	5,0	0,10	0,11	—		12	4,8	0,05	0,06
	18	4,5	0,06	0,06	—		18	4,8	0,05	0,06
31	0	—	—	—	—		0	5,0	0,05	0,06
	6	—	—	—	—		6	5,0	0,05	0,06
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,05	0,06
	18	—	—	—	—		18	4,7	0,05	0,06
1/VIII	0	—	—	—	—	5	0	5,0	0,05	0,06
	6	5,0	0,05	0,06	—		6	5,0	0,05	0,06
	12	5,0	0,05	0,06	—		12	5,0	0,05	0,06
	18	—	—	—	—		18	5,0	0,05	0,06
2	0	5,0	0,05	0,06	—		0	5,0	0,05	0,06
	6	—	—	—	—		6	5,0	0,05	0,06
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,05	0,06
	18	—	—	—	—		18	5,0	0,05	0,06

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія движенія II-го рода замѣтны:

30-го) Перемѣнной силы между 8^h 30^m и 13^h. Средней силы отъ 19^h до 24^h.>1-го) Средней силы отъ 0^h, послѣ 4^h слабѣютъ, послѣ 14^h сильныя до 24^h.1-го) Сильныя отъ 0^h, слабѣютъ послѣ 4^h и къ 8^h исчезаютъ.2-го) Слабыя между 8^h и 14^h.3-го) Слабыя между 3^h и 12^h.4-го) Слабыя между 0^h и 12^h.5-го) Слабыя между 4^h и 9^h, и между 23^h и 24^h.

M. Я. Минчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = минимумъ волнъ. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. e = неотчетливое наступленіе фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также 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 смещения почвы въ n отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещенія почвы въ e отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ z отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микропъ=0,001 m/m.

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

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания	14 ^h	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Примечания
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z	
6/VIII	eL	7 ^h 40 ^m							e ₁ едва заметна.	00 ^h	17 ^m 47 ^s	20 ^s ,0				
	F	8 15								C ₁	17 47	17,5	+			
	eL	11 49								C ₂	19 27	19,2	+			
	F	12 15								C ₃	19 41	19,7	+			
	e ₁ (?)	12 22 51 ^s								C ₄	24 27	16,0	+			
	e ₂	27 04								C ₅	25 10	17,5	+			
	e ₃	30 23								L	3 29					
	L	54								M ₁	37 34	13,0	+ 3 ^s			
	M ₁	13 00 05	29,5	+ 3 ^s						M ₂	32 39	23,0	+ 3 ^s			
	M ₂	03 22	23,0	+ 2 ^s						M ₃	34 28	21,0	+ 2			
	M ₃	05 40	22,0	+ 2						M ₄	39 30	20,0	+ 3			
	M ₄	12 06	19,0	+ 1						M ₅	46 17	18,0	- 2			
	M ₅	13 43	19,0	- 1						M ₆	46 20	18,0	+ 3			
	e	22 27 22								F	4 20					
	P ₁	34 02								i	11 11 49					
	iP ₂	34 12								F	23					
	j ₁	37 24								j	11 30 25					
	i ₂	40 31								F	34					
	S ₁	47 32								eL	4 40					
	iS ₂	55 50								eL	10 45					
	L	23 15								M ₁	3 28 17	14,0	+ 1			
	M ₁	22 31	35,8	+ 158						M ₂	29 12	12,0	+ 1			
	M ₂	24 06	40,0	+ 199						M ₃	37 20	14,0	+ 1			
	M ₃	24 19	33,5	+ 185						M ₄	41 51	16,0	- 1			
	M ₄	26 12	35,5	+ 197						F	3 45					
	M ₅	27 15	28,0	+ 73						P	11 19 46					
	M ₆	29 45	32,0	+ 176						S	19 54					
	M ₇	30 56	28,3	+ 90						F	23					
	M ₈	31 59	30,0	+ 170												
	M ₉	33 00	36,3	- 166												
	M ₁₀	35 31	26,0	+ 143												
	M ₁₁	36 50	25,5	- 95												
	M ₁₂	38 33	25,0	+ 103												
	M ₁₃	39 00	23,3	- 73												
	M ₁₄	39 58	21,5	- 78												
	M ₁₅	41 30	22,0	+ 66												
	M ₁₆	42 11	22,0	+ 87												
	M ₁₇	42 50	23,0	+ 74												

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
9/VIII	P	14 ^h 25 ^m 54 ^s						Небольшая пачка чайно мелких дрожаний.
	e	14 34 39						
	L	47,5						
	M ₁	50 58	24,0	+ 1 ^o				
	M ₂	55 19	21,0	+ 1 ^o				
	M ₃	57 34	20,0	+ 1				
	M ₄	59 45	17,0	+ 1				
	F	15 30						
	eL	20 17 35						
	F	35						
10/VIII	e	1 39 54	9					Слабые движения второго характера.
	F	41						
	eP(?)	9 00 27	2					
	e(S?)	05 54						
	L	13,5						
	M ₁	16 41	16,0	+ 0,8				
	M ₂	17 11	16,0	+ 0,5				
	F	9 40						
	eL	00 09						
	M ₁	11 44	17,0	+ 0,7				
11/VIII	M ₂	11 44	17,0	- 0,6				5760 kl Въ началѣ главной фазы синусоидальныхъ движений. Для землетрясения очень короткій небольшой период главной фазы.
	F	25						
	P	6 36 42	3					
	iS	44 05	7 8					
	L	53,5						
	M ₁	7 03 51	14,0	+ 2				
	M ₂	04 42	10,0	+ 2				
	M ₃	06 20	11,0	+ 1				
	M ₄	06 32	11,0	- 1				
	F	8 20						
12/VIII	eL	21 11						Очень слабые плавные волны главной фазы.
	F	25						

— 6 —

Микросейсмическая движение.

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
6 VIII	0	5,0	0,05	0,05		10 VIII	0	4,0	0,06	0,07	
	6	5,0	0,05	0,05			6	4,0	0,06	0,07	
	12	5,0	0,05	0,05			12	4,0	0,06	0,07	
	18	5,0	0,05	0,05			18	5,0	0,05	0,06	
7	0	—	—	—		11	0	5,0	0,05	0,06	
	6	—	—	—			6	4,5	0,05	0,06	
	12	4,7	0,05	0,05			12	5,0	0,05	0,06	
	18	—	—	—			18	4,5	0,06	0,06	
8	0	—	—	—		12	0	—	—	—	
	6	4,0	0,06	0,07			6	4,7	0,05	0,06	
	12	5,0	0,05	0,05			12	4,7	0,05	0,06	
	18	5,2	0,05	0,05			18	5,5	0,04	0,05	
9	0	5,0	0,05	0,06							
	6	4,0	0,06	0,07							
	12	4,5	0,06	0,07							
	18	4,0	0,06	0,07							

Общія замѣчанія.

Микросейсмический движение II-го рода замѣчны:

- 6-го) Слабыя между 0^h и 4^h 30^m, между 9^h и 10^h. Снова очень слабыя отъ 19^h 15^m къ концу дня во время землетрясения ходить въ сильныхъ.
- 7-го) Сильные до 10^h, послѣ 10^h слабѣютъ и къ 11^h исчезаютъ.
- 8-го) Отъ 3^h 15^m до 12^h средней силы.
- 9-го) Средней силы между 3^h 30^m и 12^h.
- 10-го) Слабыя между 2^h 30^m и 9^h. Очень слабыя между 23^h и 24^h.
- 11-го) Очень слабыя отъ 0^h, послѣ 4^h до 11^h 40^m интенсивныя, послѣ 11^h 40^m снова слабыя и къ 13^h исчезаютъ.
- 12-го) Средней силы между 3^h и 6^h 30^m, слабыя между 6^h 30^m и 9^h 30^m.

M. Я. Минчиковскій.

Съ 13-го по 19-ое августа 1913 г.

№ 39.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздывание приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступление 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 смещенія почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещенія почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ P отъ положенія равновѣсія (\downarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

*) Моменты максимумовъ смещенія почвы, но не maximum'овъ на сейсмограммѣ.

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
17/VIII	eL	15 ^h 53 ^m						
	M ₁	16 00 21 ^s	20,0		+0,7			
	M ₂	01 12	21,0	+0,5				
	F	35						
18/VIII	M ₁	2 12 57	18,0		-0,6			Начало во времени сейсмической волны.
	M ₂	13 00	18,0	+0,7				
	F	45						
19/VIII	eP	4 27 03	2					Редва замѣтна. Главная фаза слаба и коротка.
	eS	34 23						
	e	38 29						
	L	45						
	M ₁	52 45	18,0		+ 1			
	M ₂	53 18	17,0	+0,7				
	F	6 00						
20/VIII	iP	6 36 32	2				2375	Резко по N-S, по E-W замѣтно. Волна сжатія. Азимутъ α =Св 0°S. Эпицентръ $\begin{cases} \varphi=30^{\circ} \\ \lambda=104^{\circ} \end{cases}$ приблизительно: Индо-Китай.
	S	40 27						
	L	43						
	M ₁	44 30	11	+16				
	F	7 50						
21/VIII	eL	14 55,5						Главная фаза сильно изогнута и совершенно несинусоидальна, и началъ ея одно сильное движение (M ₁). Р по E--W почти незамѣтна. Волна разрѣзная. Азимутъ α =Св 0°S. Эпицентръ $\begin{cases} \varphi=28^{\circ} \\ \lambda=104^{\circ} \end{cases}$ Индо-Китай.
	F	15 10						
	P	5 07 42	3					
	S	12 03					2700	
	L	15						
	M ₁	15 25	14,5		+30			
	M ₂	15 52	9,0		-15			
22/VIII	M ₃	15 53	9,0	+ 7				
	F	6 00						
	eL	18 51						
	F	56						Характеръ записи одинаковъ съ землетрясениемъ 18/VIII 0 ^h 36 ^m

Микросейсміческія дівиженія.

Амплітуда — найбільша оконо 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
20/VIII	0	—	—	—	—	24/VIII	0	4,0	0,06	0,07	—
	6	5,0	0,05	0,05	—		6	5,0	0,05	0,05	—
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,10	0,11	—
	18	5,0	0,05	0,05	—		18	5,0	0,10	0,11	—
21	0	5,0	0,05	0,05	—	25	0	4,5	0,06	0,06	—
	6	—	—	—	—		6	5,0	0,05	0,06	—
	12	—	—	—	—		12	5,0	0,5	0,06	—
	18	—	—	—	—		18	5,5	0,09	0,10	—
22	0	—	—	—	—	26	0	6,7	0,08	0,09	—
	6	4,0	0,06	0,07	—		6	5,0	0,04	0,06	—
	12	4,0	0,06	0,07	—		12	5,2	0,20	0,21	—
	18	5,0	0,05	0,05	—		18	5,9	0,09	0,10	—
23	0	5,0	0,05	0,05	—	—	—	—	—	—	—
	6	4,7	0,05	0,05	—	—	—	—	—	—	—
	12	4,5	0,06	0,06	—	—	—	—	—	—	—
	18	4,0	0,06	0,07	—	—	—	—	—	—	—

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дівиженія II-го рода замѣтні:

- 20-го) Средній силы отъ 0^h, къ 10^h слабѣють и къ 10^h,5 исчезаютъ.
 21-го) Сильнія отъ 9^h 20^m постепенно слабѣють и къ 11^h исчезаютъ.
 22-го) Слабыи отъ 3^h до 14^h и отъ 19^h до 24^h.
 23-го) Слабыи отъ 0^h до 12^h 35^m; средній силы отъ 14^h 50^m до 24^h — въ промежуткахъ слабы.
 24-го) Средній силы отъ 0^h, къ 11^h слабѣють и къ 11^h,5 исчезаютъ.
 25-го) Слабыи отъ 0^h до 16^h,5.
 26-го) Слабыи между 0^h и 11^h.

М. Я. Минчиковскій.

№ 35.

Съ 27-го агуста по 2-ое сентябрь



From the ISC collection scanned by SISMOS

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванической регистраціей системы кнзя Б. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныхъ волнъ.

M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximumы (исправленные на занадываніе приборовъ).*)

C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximumы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту).

Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 м/м.

*) Моменты maximumовъ смещенія почвы, но не maximumовъ на сейсмограммѣ.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z						A_n	A_e	A_z		
27/VIII	e1	3 ^h 06,5 ^m							M ₁	21 ^h 39 ^m 32 ^s	26,80	+ 2 ^p				
	F	10							M ₂	42 05	22,0	- 3				
	e	7 59 23 ^s						Въ е періодъ 5 ^h може доходить до 10 ^h и таюа останавливается до конца.	M ₃	42 05	21,0	+ 2 ^p				
	F	8 20							M ₄	44 57	22,0	+ 1				
	e	20 35 48	9 ^s						M ₅	46 22	20,0	+ 3				
	L	50							M ₆	50 02	18,0	+ 1				
	M ₁	53 06	15,0		+ 1 ^p				M ₇	50 43	19,0	+ 0,6				
	M ₂	56 47	13,0	+ 1 ^p					C ₁	22 15 07	19,0	-				
	F	21 25							C ₂	15 07	19,0	+				
	L ₁	22 17,5							C ₃	18 26	18,0	+				
	L ₂	28,5							C ₄	18 32	18,0	+				
	L ₃	34,5							M' ₁	23 29 38	21,0	+ 0,4				
	F	45							M' ₂	30 09	20,0	+ 0,2				
28/VIII	e	5 03 11						Три отдельныхъ промежутка между главной фазой.	F	23 40						
	L	12,5							P	11 16 58						
	M ₁	15 24	15,3		+ 5				S	17 09						
	M ₂	15 24	15,3	+ 2					i	17 14						
	F	5 45							P	19						
30/VIII	e	4 18 01						Запись искажена микрометрическими движениями II-го рода.	e1	19 13 03						
	L	26,5							S	20 40						
	M ₁	26 41	23,0		+ 3				L	32 30						
	M ₂	29 11	19,0	- 2					M ₁	36 07	22,0	+ 5				
	F	5 00							M ₂	39 02	23,0	+ 5				
31/VIII	P	00 01 44						Начала сильные искажения сейсмических движений II-го рода.	M ₃	42 13	23,0	+ 2				
	e(S ²)	06 17							M ₄	42 13	23,0	- 4				
	L	18							M ₅	45 01	19,7	+ 5				
	M ₁	22 58	17,0		- 4				M ₆	46 47	17,0	+ 3				
	M ₂	24 39	17,2	+ 3					M ₇	47 47	18,0	- 3				
	M ₃	27 27	19,0	+ 2					C ₁	20 14 05	16,0	-				
	M ₄	27 32	15,0	- 3					C ₂	14 07	14,0	+				
	F	01 20							C ₃	18 38	17,0	+				
1/IX	e ₁ (P?)	21 04 44						Са 9500 kl Въ е ₁ движения едва-едва мѣтны, въ е ₂ усиливаются	C ₄	23 12	18,0	+				
	e ₂	08 01							C ₅	23 16	17,0	+				
	iS	15 16							M' ₁	21 38 53	29,0	+ 1				
	L	34,5							M' ₂	39 37	19,0	- 0,3				
									F	22 00						

Съ 3-го по 9-ое сентября 1913 г.

Микросейсмический движение.

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
27/VIII	0	5,0	0,10	0,11		31/VIII	0	4,5	0,06	0,06	
	6	5,8	0,04	0,05			6				
	12	5,5	0,04	0,05			12				
	18	5,0	0,05	0,06			18				
28	0	5,0	0,05	0,06		1/IX	0				
	6	6,0	0,04	0,05			6	5,2	0,05	0,06	
	12	5,0	0,05	0,06			12	—	—	—	
	18	4,5	0,11	0,12			18	4,7	0,05	0,06	
29	0	5,0	0,10	0,11		2	0	5,0	0,05	0,06	
	6	4,7	0,11	0,12			6	5,0	0,05	0,06	
	12	5,0	0,10	0,11			12	5,0	0,05	0,06	
	18	5,0	0,21	0,23			18	5,0	0,05	0,06	
30	0	5,2	0,21	0,21							
	6	4,0	0,06	0,07							
	12	4,8	0,05	0,06							
	18	5,2	0,05	0,06							

Общія замѣчанія:

Отъ 3^h 31-го августа до 2^h 1-го сентября регистраціи не было.

Микросейсмический движение II-го рода замѣтны:

- 27-го) Отъ 1^h 30^m средней силы послѣ 8^h иѣсколько слабѣй и послѣ 13^h ужъ очень слабыя; отъ 23^h снова средней силы.
 28-го) Средней силы отъ 0^h, отъ 5^h слабѣютъ и къ 9^h исчезаютъ.
 29-го) Около 1^h появляются слабыя къ 2^h 30^m они средней силы, послѣ 10^h опять слабыя и къ 11^h исчезаютъ. Около 24^hнова (25^h)
 1-го) Между 3^h 20^m и 5^h 10^m и между 7^h 30^m и 8^h 30^m средней силы; отъ 9^h 42^m слабыя, плавныя исчезаютъ къ 17^h.
 2-го) Отъ 4^h 30^m до 5^h 30^m слабыя, отъ 5^h 30^m средней силы до 18^h; отъ 18^h слабыи до конца дня.

M. Я. Минчиковскій.

№ 36.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллеть
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: имерiodические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 p = первая предварительная фаза. s = вторая предварительная фаза. l = длинныя волны. M_1 = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборъ).*) C_1 = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой. f = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. } ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также
 e = неотчетливо 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 смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\rightarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

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

Даты	Фазы	Время	Tp	Амплитуды.			Δ	Примечания	Фазы	Время	Tp	Амплитуды.			Δ	Примечания
				An	Ae	Az						An	Ae	Az		
3/IX	e1(?)	16 ^h 40 ^m 23 ^s							P	11 ^h 54 ^m 37 ^s					2770 kl	Волна сжатия:
	e2	43 39							S	59 03						$\alpha=23^{\circ}, 3 \text{ SE}$
	L	17 10							L	12 05						Эпицентръ: $\begin{cases} \alpha=28^{\circ}, 7 \text{ N} \\ \varphi=115^{\circ}, 2 \text{ E} \end{cases}$
	M ₁	16 52	24,0		+0,5 ^μ				M ₁	06 47	23,0					Китай.
	M ₂	17 08	25,0	+0,5 ^μ					M ₂	10 00	19,0		+ 3 ^μ			
	F	17 30							M ₃	11 17	17,0		- 1			
	iP	21 02 41	3					7850 kl	Волна сжатия.							
	iS	11 53							e	16 33 22						Сливается со следующимъ.
	L	22							L	38						
	M ₁	26 20	28,0	-34					eP	16 43 32						2850
	M ₂	29 12	24,5	-34					S	48 04						
	M ₃	34 41	20,0	-14					L	52						
	M ₄	34 47	22,0	+25					F	17 15						
	M ₅	37 57	19,0	+ 9					iP	10 35 14						2030
	M ₆	18 09	22,0	+ 9					eS	38 40						
	C ₁	22 06 11	19,0	+					L	42						
	C ₂	06 13	18,0	-												
	C ₃	14 08	18,0	-												
	C ₄	14 24	20,0	+												
	C ₅	19 47	16,0	+												
	C ₆	19 55	16,0	+												
	M'1	23 26 53	22,0	+ 4												
	M'2	27 02	22,0	+ 2												
	M'3	30 03	20,0	+ 1												
	M'4	30 16	21,0	+ 2												
	M'5	36 15	15,0	- 1												
	M'6	36 22	17,0	+ 1												
4/IX	F	01						2665								
	eP(?)	4 31 07							eL	9 42						
	S	35 25	8						M ₁	43 59	13,0		-0,5			
	L	38							M ₂	48 45	16,0		+0,6			
	M ₁	39 47	16,0	+ 2					F	10 15						
	M ₂	39 48	14,8	+ 3					iP	14 52 53						
	F	5 15							e ₁ (P?)	18 57 23						
	e	10 07							L	19 00						
	eL	11 03 18							F	20						
	F	20														Во вѣхъ фазахъ періодъ волнъ очень невеликъ.

Микросейсмическая движение.

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
3/IX	0	5,0	0,05	0,05		7/IX	0	5,0	0,18	0,20
	6	5,0	0,05	0,05			6	5,0	0,09	0,10
	12	5,0	0,09	0,10			12	5,0	0,09	0,10
	18	5,5	0,17	0,18			18	5,0	0,05	0,05
4	0	5,5	0,17	0,18		8	0	5,0	0,05	0,05
	6	6,0	0,16	0,17			6	5,0	0,05	0,05
	12	6,0	0,16	0,17			12	5,0	0,05	0,05
	18	2,0	0,22	0,23			18	4,5	0,05	0,05
5	0	2,0	0,22	0,23		9	0	4,5	0,05	0,05
	6	2,5	0,18	0,23			6			
	12	4,9	0,09	0,11			12	5,0	0,05	0,05
	18	4,2	0,21	0,24			18	5,0	0,05	0,05
6	0	5,5	0,16	0,20						
	6	5,0	0,09	0,10						
	12	4,8	0,20	0,20						
	18	5,0	0,18	0,20						

Общая замѣчанія:

9-го сентября отъ 2^h до 7^h опредѣленіе постоянныхъ—регистраціи не было.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

3-го) Слабыя отъ 0^h, средней силы послѣ 2^h до 11^h.

4-го) Слабыя между 7^h и 12^h и отъ 14^h 45^m до 16^h 45^m, послѣ 16^h 45^m средней силы, къ концу дни сильны.

5-го) Сильные отъ 0^h, послѣ 11^h слабѣютъ, около 18^h исчезаютъ.

6-го) Очень слабыя между 6^h и 11^h.

7-го) Отъ 21^h 45^m до 24^h слабыя.

8-го) Отъ 0^h слабыя, около 3^h нѣсколько сильнѣй и къ 7^h исчезаютъ.

9-го) Около 0^h появляются слабыя. Между 2^h и 7^h регистраціи нѣть. Послѣ 7^h сильные, къ 11^h сильнѣй и къ 12^h исчезаютъ.

М. Я. Минчиковскій.

№ 37.

Съ 10-го по 16-ое сентября 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя 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 (поправленные на запаздываніе приборовъ).*)

C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-+$ къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-+$ къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-+$ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

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

— 3 —

Он 17-го по 23-ое сентября 1913 г.

— 4 —

№ 38.

Микросейсмическая движение.

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
10/IX	0	5,0	0,05	0,05		14/IX	0	5,0	0,05	0,05	
	6	5,0	0,05	0,05			6	5,0	0,05	0,05	
	12	5,0	0,05	0,05			12	5,0	0,05	0,05	
	18	5,0	0,05	0,05			18	4,9	0,05	0,05	
11	0	—	—	—		15	0	4,5	0,06	0,05	
	6	5,0	0,05	0,05			6	—	—	—	
	12	5,0	0,05	0,05			12	5,0	0,05	0,05	
	18	5,0	0,05	0,05			18	5,0	0,05	0,05	
12	0	5,0	0,05	0,05		16	0	—	—	—	
	6	4,7	0,05	0,05			6	—	—	—	
	12	5,0	0,05	0,05			12	—	—	—	
	18	5,2	0,08	0,10			18	—	—	—	
13	0	5,5	0,08	0,09							
	6	5,0	0,05	0,05							
	12	4,0	0,06	0,06							
	18	4,5	0,05	0,06							

Общая замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

- 10-го) слабыя между 5^h и 11^h; оть 17^h снова сначала слабыя, къ 19^h средней силы до 24^h.
 11-го) средней силы оть 0^h къ 11^h слабыя—замѣтны до 17^h.
 12-го) средней силы оть 2^h послѣ 11^h слабыя—исчезаютъ къ 13^h, очень слабыя между 17^h и 21^h.
 13-го) оть 3^h до 18^h слабыя; оть 18^h до 22^h средней силы; оть 22^h до 24^h слабыя.
 14-го) средней силы оть 0^h послѣ 10^h 30^m слабыя и къ 13^h 30^m уже чрезвычайно слабыя, къ 18^h исчезаютъ.
 15-го) слабыя между 9^h и 11^h 15^m и между 23^h и 24^h.
 16-го) слабыя оть 0^h до 2^h; оть 2^h до 9^h средней силы; оть 9^h до 16^h слабыя; оть 16^h до 22^h средней силы; оть 22^h до 24^h.

M. Я. Минчиковский.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1 = последовательные maximumы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_2 = последовательные вторичные maximumы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. t = рѣзкое наступленіе любой фазы. { ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

{ 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 смещения почвы въ m отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ m отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ m отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Пряя—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m.

*) Моменты maximumовъ смещения почвы, но не maximumовъ на сейсмограммѣ.

Даты.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
18/IX	eP	12 ^h 14 ^m 57 ^s						Речень слабо, 8 мес.
	L	27						
	M ₁	32 58	21,0	+2 ^p				
	M ₂	35 16	19,0	+2				
	M ₃	35 24	18,0		+2 ^p			
	M ₄	37 24	17,0		-1			
	M ₅	39 02	15,0	+2				
	M ₆	39 35	17,0	+2				
	F	13 15						
19/IX	L	20 04,5						Очень слабо.
	M ₁	05 12	9,2			+0,4		
	M ₂	05 42	9,0	+0,5				
	F	20 15						
	e	22 19 08						
21/IX	el.	22,3						Назъ близкаго очага.
	F	25						
	e	11 21 39	1—1,5					
	F	25						
22/IX	L	17 11,5						Очень слабо.
	M ₁	13 05	26,0	+1				
	M ₂	13 05	26,0	+2				
	F	35						
	L	21 52						
	M ₁	52 17	15,0		+1			
	M ₂	52 19	14,0	+1				
	F	22 00						
23/IX	e	4 00 59	3					Назъ близкаго очага.
	L	02,5						
	F	05						

— 4 —

Микросейсмическая движение.

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
17/IX	0	—	—	—	—	21/IX	0	4,8	0,20	0,20	—
	6	—	—	—	—		6	4,8	0,11	0,10	—
	12	5,8	0,04	0,04	—		12	5,0	0,09	0,10	—
	18	5,0	0,05	0,05	—		18	4,6	0,09	0,11	—
18	0	—	—	—	—	22	0	5,5	0,08	0,09	—
	6	4,8	0,05	0,05	—		6	4,9	0,10	0,09	—
	12	5,0	0,05	0,05	—		12	4,9	0,11	0,09	—
	18	—	—	—	—		18	5,2	0,08	0,10	—
19	0	5,5	0,04	0,05	—	23	0	5,0	0,09	0,10	—
	6	5,0	0,09	0,10	—		6	5,5	0,08	0,09	—
	12	4,8	0,09	0,11	—		12	5,5	0,08	0,09	—
	18	5,5	0,08	0,10	—		18	4,8	0,10	0,11	—
20	0	5,2	0,08	0,10	—		0	—	—	—	—
	6	5,5	0,04	0,05	—		6	—	—	—	—
	12	5,0	0,09	0,10	—		12	—	—	—	—
	18	4,8	0,22	0,19	—		18	—	—	—	—

Общія замѣтнія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

- 17-го) слабыя отъ 0^h, послѣ 2^h средней силы, отъ 8^h снова слабыя—замѣтны до 11^h.
 18-го) слабыя отъ 5^h, къ 15^h исчезаютъ, снова появляются слабыя около 17^h 30^m, замѣтны до 21^h 35^m.
 19-го) не было.
 20-го) отъ 2^h 50^m слабыя, послѣ 6^h 30^m вѣсколько сильнѣй, отъ 9^h слабѣютъ и къ 9^h 30^m исчезаютъ.
 21-го) между 11^h и 13^h очень слабыя.
 22-го) между 2^h и 10^h 30^m интенсивныя, послѣ 10^h 30^m слабыя до 17^h 45^m снова слабыя между 21^h и 24^h.
 23-го) слабыя отъ 0^h до 11^h 40^m и между 15^h,5 и 19^h.

M. Я. Минниковскій.

№ 39.

Съ 24-ю по 30-ое сентябрь 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N}$, $\lambda=104^{\circ} 19' \text{ E}$.

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Годунова.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_{2+} = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на занозы приборовъ).*) C_1, C_{2+} = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ ρ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ ρ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ ρ отъ положенія равновѣсія (-+ къ zenithу). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 ρ = микронъ=0,001 м./м.

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

- 2 -

- 3 -

Съ 1-го по 7-ое октября 1913 г.

№ 40.

— 4 —

Микросейсмическая движение.

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
24/IX	0	5,5	0,08	0,10	*	28/IX	0	5,0	0,09	0,10	
	6	5,0	0,05	0,05			6	4,5	0,11	0,10	
	12	5,2	0,08	0,10			12	5,0	0,09	0,10	
	18	4,9	0,09	0,10			18	4,6	0,11	0,10	
25	0	5,0	0,09	0,10		29	0	5,0	0,09	0,10	
	6	5,2	0,08	0,05			6	5,0	0,05	0,05	
	12	5,4	0,04	0,05			12	5,0	0,05	0,05	
	18	4,7	0,05	0,05			18	5,0	0,05	0,05	
26	0	—	—	—		30	0	5,0	0,05	0,05	
	6	4,8	0,05	0,05			6	4,0	0,06	0,06	
	12	4,5	0,05	0,06			12	4,0	0,06	0,06	
	18	4,2	0,06	0,06			18	4,2	0,11	0,12	
27	0	4,2	0,06	0,05							
	6	4,5	0,05	0,06							
	12	5,0	0,05	0,05							
	18	5,0	0,09	0,10							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣчанія:

- 24-го) отъ 0h слабыя быстро переходятъ въ движение средней силы, послѣ 4h слабѣютъ и къ 7h исчезаютъ. Около 24h снова слабыя.
 25-го) слабыя отъ 0h до 3h и отъ 12h,5 до 24h.
 26-го) слабыя отъ 0h, къ 1h средней силы, къ 9h исчезаютъ. Около 10h 50m появляются сначала слабыя, къ 11h 15m снова отъ 18h слабѣютъ и къ 24h слабыя.
 27-го) слабыя отъ 0h исчезаютъ къ 2h. Снова слабыя отъ 5h къ 5h,5 средней силы до 9h; отъ 9h снова слабыя къ 18h исчезаютъ.
 28-го) слабыя между 8h и 11h 30m и къ 18h и 21h 30m.
 29-го) слабыя около 24h.
 30-го) слабыя отъ 0h къ 3h 15m сильныя, послѣ 6h слабѣютъ и къ 9h 30m исчезаютъ.

M. Я. Минчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. В. 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 главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. e = неотчетливое наступленіе фазы. } ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

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

— 2 —

Дата.	Фазы.	Время,	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
1/Х	eL	19 ^h 43 ^m 5 ^s						
	M ₁	49 57 ^s	24 ^s 0	-0,3 ^s				
	M ₂	50 00	25,0	+1,4 ^s				
	M ₃	55 47	24,5	+0,7				
	M ₄	56 09	22,0	+0,7				
	M ₅	20 00 12	19,0	+0,5				
	M ₆	00 17	19,0	-0,6				
	F	25						
	e	22 09 23						
	L	19						
	F	47						
2/Х	P	4 43 45						
	eS	5 ¹ 41						
	L	5 13						
	M ₁	20 31	37,0	+39				
	M ₂	22 41	30,0	+35				
	M ₃	25 08	33,5	+24				
	M ₄	26 27	24,5	-33				
	M ₅	27 01	25,0	-12				
	M ₆	27 05	22,7	+25				
	M ₇	28 58	24,0	+20				
	M ₈	29 20	24,0	+18				
	M ₉	30 44	23,0	-22				
	M ₁₀	31 14	22,0	-21				
	M ₁₁	32 53	22,0	+23				
	M ₁₂	34 10	20,8	+23				
	M ₁₃	34 14	22,0	+12				
	M ₁₄	37 47	22,0	+15				
	M ₁₅	39 10	22,0	+14				
	M ₁₆	39 31	20,0	-16				
	M ₁₇	40 31	18,0	-3				
	C ₁	6 24 31	17,0	+				
	C ₂	25 18	18,0	+				
	C ₃	28 48	18,0	+				
	C ₄	29 07	18,0	+				
	C ₅	36 40	16,0	+				
	C ₆	40 05	17,0	+				
	C ₇	40 16	18,0	+				
	F	7 15						

— 3 —

Дата.	Фазы.	Время,	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
	L	9 ^h 33 ^m 19 ^s						
	M ₁	35 12	20 ^s 0	+0,6 ^s				
	M ₂	35 13	18,0	+1 ^s				
	F	10 00						
	eL	17 32 20	3					
	S	37 16						
	L	42						
	M ₁	43 00	17,0	+1				
	M ₂	45 20	16,0	+2				
	i	21 37 23	10					
	F	43						
	eL	00 13						
	M ₁	13 43	16,0	-0,3				
	M ₂	13 44	16,0	+0,6				
	P	00 21 50	5					
	S	26 47						
	L	30						
	M ₁	34 11	16,0	+11				
	M ₂	34 11	16,0	-3				
	M ₃	35 02	13,5	-3				
	M ₄	35 02	13,5	+4				
	M ₅	36 01	11,5	-4				
	M ₆	36 01	11,0	+3				
	M ₇	37 27	12,0	-3				
	M ₈	37 28	10,0	+2				
	M ₉	40 24	12,0	+2				
	F	1 50						
	eP	8 10 00	2					
	S	19 27						
	L	39						
	M ₁	39 56	24,0	+0,8				
	M ₂	42 10	22,0	+0,8				
	F	9 00						

R по E-W очень слабо.
Въроятный эпицентр S (близ
Суматра).

F среди микросейсмическихъ
движений II-го р.

F во время слѣдующаго земле-
трясения.
Волна разрѣзенія.
Azимутъ $\alpha=65^{\circ}$ SE
Эпицентръ: $\varphi=34,07^{\circ}$ N
 $\lambda=136,03^{\circ}$ E
(Ипонія остр. Нипонъ).

R замѣтно лишь по малому
периоду волнъ.
Главная фаза очень слаба.

— 4 —

Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	А м п л и т у д ы .			Δ	П р и н ч а п ы .
				A_n	A_e	A_z		
4/X	eP	8 ^h 01 ^m 58 ^s					2150 kl	Р едва заметно. Главная фаза очень слаба.
	eS	05 34						
	el.	10						
	F	22						
L	L	18 06 56						
	M ₁	07 07	16,0	+0,5 ^μ				
	M ₂	07 08	15,0	-0,6 ^μ				
	F	20						
eS(?)	eS(?)	18 47 47						
	L	19 00						
	M ₁	01 11	14,0	+0,8				
	M ₂	02 54	14,8	+1,3				
	M ₃	03 50	15,5	+0,7				
	M ₄	03 58	16,7	+0,7				
	F	25						
L	L	23 00					Землетрясение несильное	
	M ₁	05 17	32,0	+ 5				
	M ₂	07 02	36,0	+ 7				
	M ₃	08 58	26,0	- 4				
	M ₄	09 02	23,0	+ 4				
	M ₅	13 01	22,8	+ 4				
	M ₆	13 02	20,8	- 3				
	M ₇	16 08	21,0	+ 6				
	M ₈	16 34	20,0	+ 3				
	M ₉	21 00	17,0	+ 3				
	M ₁₀	23 20	20,8	+ 2				
	F	24 00						

— 6 —

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	A_z
1. X	0	4,3	0,911	0,911		5-X	0	5,0	0,909	0,910	
	6	4,6	0,05	0,05			6	5,0	0,05	0,05	
	12	4,4	0,05	0,06			12	5,0	0,09	0,10	
	18	5,0	0,09	0,05			18	5,5	0,25	0,28	
2	0	4,9	0,05	0,05		6	0	5,8	0,16	0,18	
	6	отсчетамъ мѣшаеть землетряс.					6	4,9	0,19	0,20	
	12	5,0	0,05	0,05			12	5,0	0,18	0,20	
	18	4,0	0,06	0,06			18	4,0	0,06	0,06	
3	0	4,0	0,06	0,06		7	0	Р е г и с т р а ці я			
	6	4,0	0,06	0,06			6	не будз.			
	12	4,0	0,06	0,06			12	5,0	0,05	0,05	
	18	4,0	0,06	0,06			18	5,0	0,05	0,05	
4	0	4,0	0,06	0,06							
	6	5,0	0,09	0,10							
	12	5,0	0,09	0,12							
	18	5,0	0,09	0,10							

Общія замѣчанія.

Ог 19^h, 6/x до 8^h 7/x регистрація не было—лонгнула пружина у механизма регистраціонного аппарата.

Микросейсміческія дівиженія II-го рода замѣчані:

1-го) не было.

2-го) послѣ 6^h очень слабы до 24^h.3-го) слабы отъ 0^h послѣ 20^h средней силы до 24^h.4-го) отъ 0^h до 1^h, 5 средней силы; отъ 1,5^h до 4,5^h слабы; отъ 4,5^h до 10^h слабые слѣды; послѣ 10^h нѣсколько слабы^и 16^h; отъ 16^h до 20,5^h слабы слѣды послѣ 20,5^h до 24^h средней силы.5-го) отъ 0^h до 2^h средней силы; отъ 2^h до 13,5^h сильны; отъ 13,5^h до 19^h 15^h слабы; отъ 19^h 15^h до 23^h сильни; отъ 23^h до 24^h средней силы.6-го) средней силы отъ 0^h до 9^h, послѣ 9^h слабы, къ 9^h 45^m исчезаютъ.

7-го) не было.

М. Я. Минчиковскій.

№ 41.

Св 8-ю по 14-ое октября 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетењ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N}$. $\lambda=104^{\circ} 19' \text{ E}$.

Приборы: непрерывные маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинная волна. $M_1, M_{2, \dots}$ = послѣдовательные шахитим'и (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_{2, \dots}$ = послѣдовательные вторичные шахитим'и, слѣдующе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. e = неограниченное наступленіе фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна.

Періоды и амплитуды

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной состава истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микропъ = 1,001 m/m .

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

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	лит.	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
8/х	eL	2 ^h 12 ^m 5					5300 kl 7400	I землтр. Волна разржненія. Эпицентръ: $\alpha=47^{\circ}1' \text{ W}$ $\varphi=57^{\circ}2' \text{ N}$ $\lambda=192^{\circ}8' \text{ E}$ Берингово море.	3	eP	22 ^h 00 ^m 22 ^s	4—5	3100 kl 8650	Azimutъ $\alpha=66^{\circ}8' \text{ SW}$ или NE. Если судить по главной фазѣ Эпицентръ: $\alpha=66^{\circ}8' \text{ NE}$ $\varphi=54^{\circ}3' \text{ N}$ $\lambda=151^{\circ}9' \text{ E}$ Охотское море. Въ главной фазѣ мало синусоид. движений. F во время слѣдующаго землетрасенія.			
	M ₁	15 25 ^s	23 ⁰ ,0	+0,5					i	01 25							
	M ₂	16 15	24,5	+0,7					eS	05 13							
	F	2 25							L	09,5							
	eP ₁	6 00 07	6—5 II 4						M ₁	14 36	14,0	+ 6 ^s					
	iP ₂	02 03	6—5						M ₂	14 43	14,0	+ 3 ^s					
	eS ₁	07 05							M ₃	15 30	13,5	— 5					
	iS ₂	10 53							M ₄	16 03	13,5	— 3					
	L ₁	14							P	22 47 40							
	M ₁	16 30	24,3	+ 4					iS	57 33							
	M ₂	16 37	22,0	+ 3					L	23 12							
	M ₃	19 21	19,0	+ 4					M ₁	14 20	23,0	+ 7					
	M ₄	19 31	17,7	+ 3					M ₂	14 21	22,0	+ 2					
	L ₂	21							M ₃	15 28	21,0	+ 6					
	M ₅	21 09	18,0	+ 6					M ₄	15 29	20,0	+ 3					
	M ₆	21 51	16,0	+ 6					M ₅	18 01	18,0	+ 4					
	M ₇	22 49	17,0	+ 4					M ₆	22 53	18,0	— 2					
	M ₈	23 44	16,0	+ 4					M ₇	23 13	18,0	+ 2					
	M ₉	23 49	15,0	+ 2					M ₈	26 44	16,0	+ 1					
	M ₁₀	26 43	13,0	+ 1					M ₉	26 49	15,5	— 1					
	M ₁₁	27 36	14,0	+ 2					M ₁₀	31 36	15,0	+ 1					
	M ₁₂	30 12	13,0	— 3					M ₁₁	35 16	16,0	+ 1					
	F	39 56	14,3	— 1					M ₁₂	35 18	15,0	— 1					
	M ₁₃	39 58	12,0	+0,5					P	00 45							
	F	8 00							e	22 54 24							
9/х	e ₁ (P?)	18 57 43					Землетрясение на расстоянии отдаленное. Фазы выражены очень слабо	lit. 11	L	23 10						7665	Волна разржненія: Эпицентръ: $\alpha=47^{\circ}1' \text{ SE}$ $\varphi=6^{\circ}0' \text{ S}$ $\lambda=147^{\circ}7' \text{ E}$ остр. Новая Померанія.
	e ₂	19 02 17							M ₁	11 21	21,0	+ 2					
	e ₃ (S?)	11 57							M ₂	11 50	23,0	+ 0,7					
	eL	35							M ₃	15 23	18,0	+ 1					
	M ₁	41 10	20,0	+ 1					M ₄	15 48	17,0	+ 0,6					
	M ₂	42 05	25,0	+ 1					P	18 20							
	M ₃	44 40	22,0	+ 2					iP	1 45 30	3 и 14						
	M ₄	45 30	19,0	+ 2					iS	54 33							
	M ₅	48 24	21,0	— 1					L	2 05							
	M ₆	51 32	17,0	+0,6					M ₁	07 06	31,3	+32					
	M ₇	53 18	19,0	+ 1					M ₂	08 54	23,3	+19					
	F	21 20															

— 6 —

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания	11/X	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Примечания		
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z			
11/X	M ₅	9 ^h 28 ^m 33 ^s	15 ^h 7		-126 ^p				12/X	el ^p	12 ^h 29 ^m 34 ^s					3485-kl	Върховный эпицентр Курильские острова.	
	M ₆	29 27	14,0		+ 93					S	34 50							
	M ₇	29 48	19,7	+63 ^p						L	39,5							
	M ₈	30 22	16,0		+ 59					M ₁	42 12	16,0		- 4 ^p				
	M ₉	30 24	13,0	-24						M ₂	42 13	16,7	+ 2 ^p					
	M ₁₀	31 25	14,0		+ 50					M ₃	43 32	13,0	+ 1					
	M ₁₁	31 33	13,0	+19						M ₄	43 33	12,0	+ 1					
	M ₁₂	33 05	13,5	-40						M ₅	44 36	12,0	+ 2					
	M ₁₃	33 06	12,3		- 62					M ₆	48 30	12,0	+ 1					
	M ₁₄	35 13	12,0	+25						M ₇	48 30	12,0	+ 05					
	M ₁₅	35 16	11,7		+ 23					F	14 00							
	M ₁₆	36 21	12,3	+23						iP	17 09 54	13 ^h -14 ^h 3 ^s						
	M ₁₇	36 23	12,0		- 24					iS	15 06						3420	Р и S очень рѣзки по E-W, слабы по N-S. Эпицентръ: $\alpha=0^{\circ}$ E $\varphi=42,^{\circ}9$ N $\lambda=148,^{\circ}4$ E Курильскіе острова.
	M ₁₈	36 45	12,0		- 28					L	20							
	M ₁₉	40 38	16,7	+12						M ₁	22 16	25,0		+ 53				
	M ₂₀	43 35	13,7		+ 19					M ₂	22 31	11,0	+ 17					
	M ₂₁	48 27	12,0	+10						M ₃	23 10	14,0	+ 13					
	M ₂₂	49 15	13,0		+ 11					M ₄	23 19	13,0	+ 18					
	M ₂₃	51 17	14,0	+11						M ₅	24 55	12,7	+ 16					
	M ₂₄	51 18	12,7		- 9					M ₆	24 55	13,0	- 12					
	M ₂₅	53 39	15,0	+ 7						M ₇	25 46	12,7	- 17					
	C ₁	10 38 31	13,5	-						M ₈	25 49	10,7	+ 6					
	C ₂	38 35	15,0		+					M ₉	27 04	14,8	+ 8					
	C ₃	40 24	12,5		+					M ₁₀	27 38	12,3	+ 11					
	C ₄	40 25	12,0	+						M ₁₁	28 20	12,5	- 5					
	C ₅	43 33	12,0		+					M ₁₂	28 47	12,0	+ 11					
	C ₆	45 55	12,8		+					M ₁₃	31 22	12,0	- 5					
	C ₇	54 31	15,0	+						M ₁₄	33 32	13,0	+ 4					
	C ₈	55 53	15,0		+					M ₁₅	35 13	12,0	- 3					
	F	13 00								M ₁₆	35 42	13,0	+ 4					
12/X	L	23 47							F во время сѣва урагана.	M ₁₇	39 33	13,3	+ 4					Слѣды искаженія вихревыми синескими движущимися градом. По N-S спускальныи градъженій иѣтъ.
	M ₁	47 19	16,5		- 2					M ₁₈	42 06	14,0	+ 2					
	F	24 00								M ₁₉	42 15	13,0	+ 3					
	L	01 47								M ₂₀	47 51	12,8	+ 2					
	M ₁	51 06	16,0		+ 2					M ₂₁	49 54	14,0	+ 2					
el		7 54							F во время сѣва урагана.	M ₂₂	51 24	12,0	+ 2					Слѣды искаженія вихревыми синескими движущимися градом. По N-S спускальныи градъженій иѣтъ.
	F	8 07								M ₂₃	53 59	15,5	+ 1					
										M ₂₄	56 11	13,0	- 1					
										M ₂₅	56 14	13,0	+ 3					

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
12/X	C ₁	18 ^h 18 ^m 45 ^s	13,0	+ ^p				
	C ₂	19 50	13,0	—	+ ^p			
	C ₃	22 57	13,0	—				
	C ₄	25 45	13,0	+				
	C ₅	25 48	12,0	—				
	C ₆	30 29	13,0	—	+			
	C ₇	30 31	12,0	—				
	C ₈	32 49	12,0	+				
	C ₉	33 43	13,0	—	+			
	F	20 00						
13/X	eP	4 00 32	5				7530 kl	Главная фаза слабо и нер- должительна.
	S	09 28						
	L	18						
	F	45						
	e(P?)	8 41 49						
	S	50 54					7700(?)	
	L	9 03						
	M ₁	08 39	26,0	— i				
	M ₂	08 40	24,0	—	+ i			
	M ₃	12 24	19,0	— i				
14/X	M ₄	12 24	19,0	—	+0,6			
	M ₅	15 23	17,0	+0,6				
	M ₆	15 24	16,0	—0,6				
	F	9 35						
	eL	14 45						
	M ₁	47 50	17,0	+0,3				
	M ₂	47 55	16,0	—	-0,6			
	F	15 00						
	e(S?)	15 48 38						
	L ₁	53,5						
15/X	M ₁	55 46	16,0	— i				
	M ₂	58 41	15,0	+0,5				
	F	16 15						
	L	17 50						
	M ₁	52 02	16,0	—	+0,8			
	M ₂	52 17	17,0	+0,6				
	F	во время схватывающего зем- тресения.						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ .	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
15/X	e	18 ^h 02 ^m 46 ^s						
	eL	10						
	F	20						
	P	6 52 56	2*					
	i	56 26	8-9 ^и 2					
	eS(?)	7 15 20						
	L	44						
	M ₁	52 58	29,0	+ 3 ^и				
	M ₂	54 09	24,5	— 1 ^и				
	M ₃	56 31	18,0	— 2				
16/X	M ₄	57 09	24,0	— 2				
	M ₅	8 02 01	24,0	— 2				
	M ₆	02 40	26,0	+ 2				
	M' ₁	19 07	20,0	+ 1				
	M' ₂	20 04	20,0	— 1				
	iP	8 21 33	3				9100	Волна сжатия:
	i	25 53						Эпицентръ: $\alpha=58^{\circ}8' \text{ SE}$
	iS	31 49						$\varphi=11^{\circ}6' \text{ S}$
	i(P?)	35 33						$\lambda=164^{\circ}1' \text{ E}$
	L?	38						Остн. Новые Гебридские.
17/X	F	12 00						Въ главной фазѣ большія ампли- туды и очень большия періоды, но нетъ ни одного синусоидального движенія.
	e	11 57 13						
	L	12 05						
	M ₁	05 00	16,0	+ 1				
	M ₂	05 11	15,0	+ 0,3				
	F	12 12						
	P	14 24 32	5-6				3230	
	iS	29 31						
	L	35,5						
	M ₁	37 48	14,0	+ 2				
18/X	M ₂	37 48	14,0	— 9				
	M ₃	39 04	13,0	+ 2				
	M ₄	39 57	12,8	+ 3				
	M ₅	41 04	12,0	— 3				
	M ₆	41 39	12,0	+ 2				
	M ₇	45 09	13,0	+ 1				
	M ₈	45 38	10,0	+ 1				
	M ₉	51 03	12,8	+ 0,6				
	M ₁₀	57 28	11,0	+ 0,7				

— 10 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
14/X	C ₁	15 ^h 23 ^m 56 ^s	14,0		+ ²			
	C ₂	24 44	12,0	+				
	C ₃	27 34	14,0	-				
	C ₄	27 44	13,0		+			
	F	16 00						
	P	16 14 15	5-6					
	S	19 14						
	L	24						
	M ₁	26 47	16,0	+ 3				
	M ₂	26 48	15,8		- 9			
	M ₃	27 30	13,5	+ 2				
	M ₄	27 39	12,0		+ 5			
	M ₅	29 23	12,3	+ 2				
	M ₆	29 28	12,0		+ 3			
	M ₇	30 53	13,0	+ 2				
	M ₈	30 59	13,0		+ 3			
	M ₉	35 00	11,0		- 2			
	M ₁₀	35 00	11,0	+ 2				
	C ₁	16 58 52	13,0	-				
	C ₂	59 21	13,0		+			
	C ₃	17 02 41	17,0		+			
	C ₄	02 41	17,0					
	F	18 00						
eL		19 00						
	F	19 10						Очень слабые сейди.
eL		21 49						
	M ₁	49 21	17,0		+0,7			
	M ₂	49 23	15,0	+0,4				
	F	55						
eP		21 36 47						
	S	43 36						
	L	53						
	M ₁	22 05 47	19,0	- 2				
	M ₂	05 50	21,0		+ 2			
	M ₃	09 41	18,0	- 2				
	M ₄	12 14	20,0		+ 1			
	M ₅	14 10	20,0	+ 1				
	M ₆	20 30	18,0		+ 1			
	M ₇	20 30	17,0	- 1				
	F	23 00						

4950

Запись представляет собой словно несколько увеличенную копию записи предыдущего землетрясения.

Микросейсміческія дії.

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
8/х	0	6,0	0,04	0,04		12/х	0	5,5	0,08	0,09	
	6	5,0	0,05	0,05			6	5,0	0,09	0,10	
	12	5,0	0,05	0,05			12	4,0	0,11	0,12	
	18	4,9	0,09	0,10			18	Отсчетамъ мѣшаетъ	землетрас.		
9	0	4,0	0,11	0,12		13	0	5,0	0,09	0,10	
	6	4,0	0,11	0,12			6	5,0	0,09	0,10	
	12	4,0	0,11	0,12			12	5,0	0,09	0,10	
	18	4,5	0,06	0,05			18	Отсчетамъ мѣшаетъ	землетрас.		
10	0	—	—	—		14	0	5,0	0,09	0,10	
	6	4,7	0,29	0,31			6	5,4	0,26	0,28	
	12	4,7	0,29	0,21			12	5,5	0,18	0,18	
	18	5,0	0,05	0,05			18	5,8	0,26	0,25	
11	0	4,0	0,06	0,06		15	0	5,0	0,09	0,10	
	6	Отсчетамъ мѣшаетъ	землетрас.				6	5,0	0,09	0,10	
	12	—	—	—			12	5,5	0,18	0,18	
	18	5,0	0,18	0,30			18	5,8	0,26	0,25	

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дії І-го рода землетрусі:

- 8-го) слабі сльди між 12^h 30^m і 14^h.
 9-го) слабі сльди між 0^h і 24^h.
 10-го) слабі між 0^h і 3^h і між 11^h і 19^h, послі 19^h середній сила до 24^h.
 11-го) середній сила від 0^h исчезають во время землетрасенія. Отъ 13^h 15^m середній сила, къ 13^h 45^m сильни, къ 22^h 25^m слабі.
 12-го) середній сила від 0^h—къ 8^h 30^m слабіють і исчезають.
 13-го) очень слабі між 1^h 30^m і 11^h і між 23^h і 24^h.
 14-го) очень слабі між 0^h і 13^h 30^m і між 23^h і 24^h.

М. Я. Минчиковский.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень

сейсмической станции 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на занадышание приборовъ).^{*)} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы, | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна. e = неожиданное наступленіе фазы.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-i$ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-i$ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-i$ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.^{*)} Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

Д а т а .	Ф а з а .	В р е м я .	T_p	Амплитуды.			Δ .	П р и н ч а п ы .
				A_n	A_e	A_z		
16/X	eL	3 ^h 04 ^m						
	M ₁	10 30 ^s						
	M ₂	10 30	18,5		+ 0,6 ^p			
	F	30	19,0	- 0,6 ^p				
19/X	eL	19 33,5						
	F	20 00						Слабые слѣды главной фазы, вѣроятно отъ несъя отдѣленія землетрясения.
20/X	eL	22 21						
	M ₁	22 15	13,0		+ 0,6			По N-S движенія привели къ слабымъ.
	F	30						
21/X	P	2 32 42	Ча 0,5				80 kl	
	S	32 51						Ощущалось въ Иркутскѣ силою II б.
	F	36						
	e ₁	23 13 50						
	e ₂	15 50	3					
	L	16,4						
	M ₁	16 27	12,0	+ 2				
	M ₂	17 41	9,0		+ 0,6			
	F	25						

— 4 —

Микросейсміческія дії.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z
15-X	0	5,5	0,24	0,30		19-X	0	5,2	0,09	0,10	
	6	6,0	0,24	0,26			6	6,0	0,04	0,04	
	12	6,0	0,24	0,26			12	5,5	0,04	0,05	
	18	5,2	0,28	0,28			18	5,0	0,05	0,05	
16	0	6,0	0,24	0,26		20	0	4,9	0,04	0,05	
	6	5,0	0,28	0,30			6	5,2	0,08	0,10	
	12	6,0	0,16	0,17			12	5,2	0,08	0,10	
	18	5,2	0,18	0,19			18	6,0	0,08	0,09	
17	0	5,0	0,18	0,20		21	0	5,5	0,16	0,20	
	6	5,5	0,17	0,18			6	5,0	0,08	0,10	
	12	5,5	0,17	0,18			12	5,5	0,08	0,18	
	18	5,0	0,28	0,30			18	5,0	0,28	0,20	
18	0	5,6	0,26	0,26			i				
	6	5,2	0,09	0,10			e				
	12	5,3	0,08	0,10							
	18	5,2	0,09	0,10							

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дії II-го рода замѣчанія:

15-го) очень слабыя около 0^h.16-го) очень слабыя появляются около 0^h, послѣ 3^h нѣсколько усиливются и къ 10^h исчезаютъ отъ 11^h снова появляются сильнѣе до 21^h, отъ 22^h до 24^h средней силы.17-го) средней силы отъ 0^h до 8^h 30^m, отъ 8^h 30^m до 10^h 30^m слабыя, отъ 10^h 30^m до 11^h 30^m средней силы, отъ 11^h 30^m до 14^h 30^m только мѣстами слабыя сѣдьми; отъ 20^h до 24^h слабыя.18-го) слабыя плавные отъ 0^h до 12^h, послѣ 12^h до 24^h только чрезвычайно слабыя сѣдьми.19-го) очень слабыя слабыя отъ 0^h нѣсколько усиливается послѣ 2^h — замѣчанія до 9^h 30^m.20-го) слабыя между 4^h и 13^h, между 13^h и 24^h только мѣстами слабыя.21-го) слабыя слабыя между 0^h и 2^h 30^m, слабыя между 2^h 30^m и 16^h, снова слабыя слабыя между 16^h и 20^h.

M. Я. Минчаковскій.

№ 43.

Ов 22-ю по 28-ое октября 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: аперіодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинная волна. M_1, M_{2+} = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_{2+} = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ.

i = рѣзкое наступленіе любой фазы.

e = нечетливое наступленіе фазы.

Періоды и амплитуды

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвічское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 m/m.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			$\Delta\tau$	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
22/Х	e ₁ (P ₂)	7 ^h 06 ^m 51 ^s						
	e ₂	09 20						
	e ₃ (S ₂)	14 25						
	L	27						
	F	8 00						
	i	8 12 58						
	F	30						
	eL	23 47,5						
	F	51						
23/Х	e(P ₂)	12 27 07						
	eS	37 08						
	eL	45						
	F	13 15						
	P	13 34 05	$<0^{\circ},5$					
	e ₁	15 21 03						
	e ₂	23 41						
	e ₃ (P)	27 45	6					
	e ₄	31 10						
	e ₅ (?)	38 22						
	eL ₁	41						
	M ₁	45 37	22,0	$+0,7^{\mu}$				
	M ₂	46 05	22,0	$+0,6^{\mu}$				
24/Х	L ₂	50						
	M ₁	57 07	35,0	$+ 6$				
	M ₂	16 00 16	30,0	$+ 6$				
	M ₃	03 33	24,6	$- 8$				
	M ₄	04 04	24,0	$- 3$				
	M ₅	07 30	21,2	$- 6$				
	M ₆	08 01	22,0	$- 3$				
	M ₇	10 19	24,0	$- 2$				
	M ₈	10 20	25,0	$+ 4$				
	M ₉	14 25	20,0	$+ 3$				
	M ₁₀	15 20	20,0	$- 3$				
	M ₁₁	21 44	17,0	$+ 1$				
	M ₁₂	21 45	18,7	$+ 2$				
	M ₁₃	24 22	20,0	$+ 1$				
	M ₁₄	24 31	20,0	$+ 1$				

— 3 —

Из.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			$\Delta\tau$	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
31	C ₁	16 ^h 41 ^m 45 ^s	17,0					
	C ₂	44 27	20,0	$+^{\mu}$				
	F	7 40						
32	i	13 50 07						
	L	14 06,5						
	M ₁	14 14	21,0	$- 0,2$				
	M ₂	14 29	20,0	$+ 0,4$				
	F	30						
	e	14 49 40	3					
	F	15 00						
	e	15 46 16						
	eL	16 02						
	M ₁	04 06	25,0	$- 0,8$				
	M ₂	04 21	28,0	$+ 2$				
	F	45						
	P	16 47 39	$<0,5$					
	eP	23 08 44						
	eS	12 49						
	L	16						2500 kl
	M ₁	20 46	23,5	$+ 33$				
	M ₂	20 46	22,8	$- 13$				
	M ₃	22 08	14,0	$- 19$				
	M ₄	22 10	15,0	$+ 29$				
	M ₅	26 16	14,0	$+ 6$				
	M ₆	26 19	14,0	$+ 4$				
	M ₇	30 45	16,0	$+ 3$				
	M ₈	31 09	16,0	$+ 4$				
	M ₉	35 49	18,0	$- 3$				
	M ₁₀	35 56	19,0	$+ 1$				
	F	24 00						
	P	15 49 54						
	e	52 40						
	L	16 01						
	M ₁	07 00	18,0	$+ 0,6$				
	M ₂	07 03	17,0	$- 0,6$				
	F	16 30						

Мелкая очень слабая дрожание—толчек из близкого очага.

№ 44.

Св 29-го октября по 4-ое ноября 1913 г

— 4 —

Микросейсмическая движенія.

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
22. X	0	5,0	0,128	0,20		26/X	0	5,0	0,05	0,05	
	6	5,0	0,18	0,20			6	4,8	0,04	0,04	
	12	5,5	0,04	0,04			12	5,0	0,05	0,05	
	18	—	—	—			18	5,5	0,16	0,10	
23	0	—	—	—		27	0	5,5	0,17	0,16	
	6	—	—	—			6	4,8	0,19	0,21	
	12	5,0	0,05	0,05			12	5,0	0,09	0,10	
	18	4,7	0,05	0,05			18	4,5	0,20	0,22	
24	0	5,8	0,04	0,04		28	0	4,5	0,20	0,22	
	6	4,0	0,11	0,12			6	4,8	0,09	0,11	
	12	4,3	0,11	0,11			12	4,7	0,10	0,10	
	18	4,5	0,31	0,32			18	4,5	0,20	0,22	
25	0	4,7	0,20	0,05							
	6	4,5	0,05	0,05							
	12	4,5	0,05	0,05							
	18	5,0	0,05	0,05							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движенія II-го рода замѣчанія:

22-го) слабые слѣды между 7^h и 14^h, слабые движенія между 14^h и 24^h.23-го) слабые отъ 0^h до 11^h.

24-го) не было.

25-го) слабые слѣды между 3^h и 14^h, послѣ 14^h до 24^h слабы движенія.26-го) слабые слѣды около 0^h.

27-го) не было.

28-го) слабы движенія между 2^h и 11^h.

М. Я. Линчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-$ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-$ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія ($-$ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 4 —

№ 45.

С 5-го по 11-ое ноября 1913 г.

Микросейсмическая движениеія.

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
29/X	0	5,0	0,09	0,10		2/XI	0	6,0	0,08	0,09	
	6	3,5	0,13	0,14			6	5,5	0,08	0,09	
	12	4,2	0,11	0,11			12	5,5	0,08	0,09	
	18	4,5	0,10	0,11			18	6,0	0,08	0,09	
30	0	4,5	0,10	0,11		3	0	6,0	0,08	0,09	
	6	5,0	0,05	0,05			6	6,0	0,08	0,09	
	12	5,0	0,05	0,05			12	8,0	0,13	0,14	
	18	4,3	0,05	0,06			18	7,0	0,15	0,15	
31	0	5,0	0,09	0,10		4	0	8,0	0,13	0,14	
	6	5,0	0,05	0,05			6	7,0	0,04	0,04	
	12	5,0	0,05	0,05	0г счтамъ жищетъ землетрес.		12	0г счтамъ жищетъ землетрес.	0,05	0,05	
	18	5,0	0,05	0,05			18	4,5	0,05	0,05	
1/XI	0	5,0	0,05	0,05							
	6	6,0	0,04	0,04							
	12	6,0	0,04	0,04							
	18	5,0	0,09	0,10							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движениеія II-го рода замѣчны:

- 29-го) слабы между 2^h,5 и 10^h5;
 30-го) слабы между 3^h и 9^h5;
 31-го) слабы между 17^h и 20^h;
 1-го) слабы отъ 3^h5 до 14^h;
 2-го) слабы отъ 23^h до 24^h;
 3-го) слабы отъ 0^h послѣ 3^h средней силы, отъ 7^h слабѣютъ и къ 11^h исчезаютъ; отъ 16^h5 снова слабы до 24^h;
 4-го) отъ 0^h до 3^h слабы; отъ 3^h средней силы, къ 9^h слабѣютъ и исчезаютъ.

M. Я. Минчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' N.$ $\lambda=104^{\circ} 19' E.$

Приборы: апериодические маятники съ таллиянометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длина волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (неправленные на запаздываніе приборовъ).^{*} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 неясна.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смѣш. почвы въ μ отъ положенія равновесія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 m/m$.^{*} Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 4 —

Микросейсмічні дії.

Амплітуда — найбільша після вказаного 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
5-31	0	4,8	0,05	0,05		9-31	0	перего	рѣка	лажна.	
	6	4,5	0,11	0,10			6	5,0	0,05	0,05	
	12	4,2	0,10	0,12			12	5,0	0,05	0,05	
	18	4,4	0,11	0,11			18	5,0	0,05	0,05	
6	0	4,2	0,11	0,11		10	0	5,0	0,09	0,10	
	6	4,6	0,10	0,11			6	4,0	0,11	0,12	
	12	4,7	0,20	0,21			12	4,0	0,11	0,12	
	18	4,8	0,20	0,30			18	5,2	0,17	0,20	
7	0	5,8	0,17	0,16		11	0	4,8	0,20	0,20	
	6	4,6	0,18	0,23			6	4,5	0,20	0,22	
	12	5,0	0,18	0,20			12	—	—	—	
	18	5,0	0,18	0,10			18	5,0	0,09	0,10	
8	0	5,0	0,09	0,10							
	6	4,8	0,10	0,10							
	12	5,0	0,09	0,10							
	18	4,8	0,10	0,10							

Общія замѣчанія.

Микросейсмічні дії II-го рода замѣтні:

5-го) не було;
6-го) очень слабыя между 12^h и 14^h;

7-го) не було;

8-го) слабыя отъ 0^h 30^m до 8^h 30^m. Постъ 17^h 40^m слабые слѣди до прекращенія регистрації.9-го) по вовненні регистрации отъ 2^h 40^m слабыя до 10^h, постъ 10^h слѣди, исчезающие къ 12^h.10-го) къ 9^h 35^m ввездно появляются сильныя, постъ 14^h слабыють и къ 21^h исчезаютъ.11-го) слабыя отъ 12^h 50^m до 24^h.

M. Я. Минчиковскій.

№ 46.

Съ 12-го по 18-ое ноября 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: аперіодическіе маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ..

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длины волнъ. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*)} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW — составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ = 0,001 м/м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания.	Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Примечания.				
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z					
12/XI	eP	8 ^h 42 ^m 33 ^s					4300 kl	Очень слабые съеды.	16/XI	e	20 ^h 10 ^m 48 ^s (?)	<0,5				Начало въ виду слабости движений точно указать трудно.				
	eL	48 37								i	11 28	3								
	F	54								F	25									
	M ₁	55 44	18,0	+ 0,8 ^p																
	M ₂	56 20	20,0	+ 1 ^p																
	M ₃	58 28	16,5	- 3																
	M ₄	58 28	16,0	+ 0,9																
	M ₅	9 00 25	13,0	+ 0,9																
	M ₆	00 25	13,0	- 0,9																
	F	9 55																		
13/XI	eL	19 47					2035	Волна разрѣжения: Эпицентръ: $\alpha=19,7^{\circ}$ SW $\varphi=34,8^{\circ}$ З $\lambda=96,9^{\circ}$ Е Хребетъ Кузнецк-Лунг. Главная фаза отсутствует.	Очень слабые съеды.	17/XI	S	21 23 20							Землетряс. того-же характера, что и предыдущее, только въ сколько рѣзче. Очагъ нѣпроявленъ общій; если принять е і за P и S, то $\Delta=360$ kl	
	F	20 00								eL	44									
14/XI	iP	2 12 19					2760	Азимутъ опредѣлить невозможно въ виду сильныхъ микросейсмич. движений 1-го рода. Главная фаза сильно искажена	20/XI	M ₁	49 31	18,0	- 1 ^p				Землетрясеніе очевидно отдаленное. Г совершило маскируется микр. движеніями 1-го рода. Длинные волны вступаютъ весьма неопределенно.			
	eS(?)	15 46								M ₂	50 44	22,0	+ 1 ^p							
	F	40								M ₃	56 20	18,0	+ 1							
	iP	21 07 57								M ₄	56 51	18,0	+ 0,8							
	S	12 22								M ₅	22 06 27	15,0	+ 0,5							
	L	16								M ₆	06 48	17,0	+ 1							
	F	22 00								C ₁	31 33	15,0	+							
15/XI	iP	5 50 27					5000	Волна разрѣжения: Эпицентръ: $\alpha=61,9^{\circ}$ SE $\varphi=20,6^{\circ}$ W $\lambda=145,8^{\circ}$ Е Тихий океанъ. Главная фаза сильно искажена микросейсмич. движ. 1-го рода.	Слабые съеды.	18/XI	C ₂	32 58	16,0	+						2950 kl
	eS	57 09								C ₃	40 40	16,0	+							
	L	6 04								C ₄	40 40	16,0	-							
	M ₁	14 52	23,0	+ 3						F	24 00									
	M ₂	14 55	23,0	- 3																
	M ₃	17 03	20,0	+ 3																
	M ₄	20 34	19,0	- 3																
	M ₅	20 35	20,0	+ 4																
	F	8 30																		
	e	18 18 55																		

№ 47.

С 19-го по 25-ое ноября 1913 г.

— 4 —

Микросейсмический движение.

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

Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z
12.XI	0	5,0	0,09	0,10		16.XI	0	5,0	0,47	0,30	
	6	5,5	0,09	0,09			6	5,0	0,18	0,20	
	12	5,5	0,08	0,10			12	5,5	0,08	0,09	
	18	6,0	0,08	0,09			18	5,5	0,08	0,09	
13	0	6,0	0,16	0,17		17	0	5,3	0,09	0,10	
	6	6,2	0,32	0,32			6	5,0	0,05	0,05	
	12	5,5	0,28	0,26			12	5,5	0,04	0,05	
	18	5,2	0,34	0,30			18	5,5	0,09	0,09	
14	0	5,0	0,28	0,30		18	0	6,5	0,14	0,09	
	6	5,0	0,47	0,30			6	9,0	0,18	0,27	
	12	5,5	0,88	0,66			12	9,0	0,30	0,33	
	18	6,0	1,03	0,86			18	8,5	0,30	0,43	
15	0	5,0	0,74	0,60							
	6	5,0	0,47	0,50							
	12	5,0	0,55	0,50							
	18	5,0	0,55	0,60							

Общие замечания.

Микросейсмический движение II-го рода замечены:

12-го) слабые между 0^h и 6^h, оть 6^h до 8^h слабые слѣды.13-го) оть 0^h очень слабые слѣды до 10^h.

14-го) не было.

15-го) оть 23^h 25^m средней силы до 24^h.16-го) средней силы оть 0^h, послѣ 3^h слабѣютъ—замѣты до 5^h.17-го) очень слабые около 12^h.

18-го) не было.

М. Я. Линчуковский.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' N.$, $\lambda=104^{\circ} 19' E.$

Приборы: анероидическое маятники съ гальванометрической регистраціей системы кнзя Б. В. Толлинина.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинные волны. M_1, M_{1+} = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*} C_1, C_{1+} = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной 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 полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ p отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ p отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ p отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 p = микронъ=0,001 м./м.^{*}) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
19/XI	P	3 ^h 30 ^m 06 ^s	то и 3-4 ^s				6250 kl	<p>Сильные микросейсмические движения вызывают определение азимута.</p> <p>Главная фаза и вторичные максимумы недостаточно правильны.</p>
	iS	37 56						
	L	48						
	M ₁	49 41	23,0		+51 ^p			
	M ₂	55 21	25,5		+30			
	M ₃	55 22	20,0	-22 ^p				
	M ₄	4 00 01	18,0	-15				
	M ₅	00 18	21,0	+25				
	M ₆	01 18	18,0	+14				
	M ₇	01 21	17,0	+22				
	M ₈	02 25	18,0	+22				
	C ₁	27 16	17,0	+				
	C ₂	27 17	18,0	+				
	C ₃	33 34	16,0	-				
	C ₄	44 26	20,0	+				
	C ₅	44 26	19,0	+				
20/XI	M _{1'}	6 09 15	22,0	+0,7			240	<p>Главная фаза неправильна; период волн очень малъ.</p> <p>Въ P и S чрезвычайно мало дрожания.</p>
	M _{2'}	11 51	21,0	+0,9				
	F	7 00						
	e	17 24 10						
	L	27,5						
	F	45						
	eP	6 08 07						
	iS	8 34						
	P	10						
	eb	11 31						
	e	15 32 35						
	F	36						

Слабые слѣды.

— 3 —

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
21/XI	eb	17 ^h 11,5 ^m					4035 kl	Слабые слѣды.
	P	20						
	e	19 50 31 ^s						
	F	20 15						
	eP	21 24 44						
	iS	30 33						
	L	35						
	M ₁	39 19	16,0		+33 ^p			
	M ₂	39 20	15,0		+38 ^p			
	M ₃	40 25	19,0		+17			
	M ₄	40 29	14,0		+19			
	M ₅	41 54	12,6		+9			
	M ₆	42 50	15,0		+11			
	M ₇	46 47	17,5		+4			
	M ₈	47 10	13,0		+3			
	M ₉	48 14	15,0		-5			
	M ₁₀	51 00	15,0		+3			
	M ₁₁	57 07	15,0		-2			
	M ₁₂	59 47	15,5		-5			
	M ₁₃	22 04 28	16,0		+3			
	M ₁₄	05 06	14,0		+3			
	C ₁	35 10	17,0		+			
	C ₂	35 22	14,0		+			
	C ₃	40 34	15,0		+			
	C ₄	40 36	14,0		+			
	F	23 30						

— 4 —

Микросейсмическое движение.

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
19/III	0	7,8	0,20	0,28		23/XI	0	5,5	0,17	0,18	
	6	5,5	0,28	0,26			6	5,8	0,16	0,18	
	12	6,0	0,24	0,26			12	5,0	0,28	0,30	
	18	5,3	0,26	0,28			18	5,0	0,28	0,30	
20	0	5,5	0,25	0,28		24	0	5,3	0,35	0,38	
	6	5,8	0,42	0,43			6	5,0	0,56	0,60	
	12	6,0	0,44	0,26			12	4,6	0,90	0,58	
	18	5,0	0,18	0,20			18	5,0	0,55	0,58	
21	0	5,0	0,18	0,20		25	0	5,0	0,55	0,58	
	6	не рѣг рѣз	зима,				6	5,0	0,46	0,48	
	12						12	5,0	0,46	0,48	
	18	5,3	0,18	0,19			18	5,0	0,18	0,19	
22	0	—	—	—							
	6	5,2	0,18	0,19							
	12	5,0	0,18	0,20							
	18	6,2	0,15	0,17							

Общія замѣчанія.

21/XI между 2^h и 14^h регистраціи не было — перегорѣла лампа.

Микросейсмическое движение II-го рода замѣчено:

19-го) очень слабые слѣды между 10^h 45^m и 17^h.

20-го) очень слабая послѣ 11^h 40^m до 14^h.

21-го) около 15^h появляются сначала слабые, быстро переходят въ интенсивнѣя, къ 21^h снова слабѣютъ и до 24^h только слѣды.

22-го)

23-го)

24-го)

25-го) около 1^h 15^m появляются слабыя до 24^h.

ОПЕЧАТКА: Въ № 45 на стр. 3 при землетрясеніи iP 21^h 25^m 21^s слѣдуетъ поставить дату 10/XI.

M. Я. Минчиковскій.

№ 48.

Съ 26-го ноября по 2-ое декабря 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетьнъ сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

$M_1, M_2\dots$ = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

$C_1, C_2\dots$ = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой.

F = конецъ.

i = рѣзкое наступленіе любой фазы.

e = неотчетливое наступленіе фазы.

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E).

A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Признаки	даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Признаки
				A_n	A_e	A_z							A_n	A_e	A_z		
26/XI	e	8 ^h 44 ^m 04 ^s						Слабые слѣды.	4120 kl	29/XI	M ₁	17 ^h 38 ^m 56 ^s	12,0		+ 5 ^h		
	F	49								M ₂	39 15	13,0	+ 3 ^h				
	e(P2)	19 04 13								F	18 00						
	S	10 07								el.	18 30						
	L	20								M ₁	42 14	25,0		+ 2			
	M ₁	25 18	16,0*	+ 2 ^h						M ₂	45 45	25,0	+ 0,6				
	M ₂	27 41	16,0	+ 1 ^h						F	19 10						
	F	45								(III)	21 26 55						
	L	6 32								L	44						
	M ₁	39 29	23,0	+ 1						M ₁	47 12	20,0	+ 0,6				
27/XI	M ₂	40 50	18,0	+ 0,6				Предварительные фазы маскированы микросейсмическими движениями I-го рода.	4120 kl	M ₂	47 19	18,0	+ 0,7				
	M ₃	41 58	20,0	+ 1						M ₃	51 28	15,0	+ 0,5				
	M ₄	42 24	18,0	+ 0,6						M ₄	53 11	16,0	+ 0,6				
	F	7 00								F	22 30						
	e	2 06 04								L	23 17						
	el.	37 39								M ₁	17 37	18,0	+ 0,6				
29/XI	M ₁	45 34	22,0	+ 4				Предварительные фазы выражены очень слабо и къ тому же запись сильно искажена микросейсмическими движениями I-го и II-го рода.	4120 kl	M ₂	20 40	16,0	+ 0,7				
	M ₂	48 31	19,0	- 3						F	50						
	M ₃	48 32	21,0	+ 4						(III)	el.	20 37					
	M ₄	51 36	22,0	- 3						M ₁	40 00	20,0	+ 2				
	M ₅	52 50	20,0	+ 3						M ₂	40 11	20,0	+ 2				
	M ₆	54 01	19,0	+ 4						F	21 00						
	M ₇	57 11	20,0	+ 3						e	22 06 30						
	M ₈	3 04 25	18,0	+ 3													
	F	4 00															
	e ₁	17 30 18															Мелкі дрожанія — толчекъ възъ близкаго очага.
	e ₂	34 28															
	L	38															

е можетъ быть и микросейсмического происхождения.
Неправильность движений и не-
большой периодъ волнъ въ главной
фазѣ указываютъ на $\Delta=2-3000$ kl.

Микросейсмическая движение.

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
26/11	о	5,0	0,18	0,20		30/11	о	6,5	0,14	0,17	
	6	5,5	0,26	0,18			6	7,0	0,43	0,54	
	12	8,0	0,20	0,21			12	7,5	0,54	0,44	
	18	8,0	0,32	0,28			18	9,5	0,46	0,53	
27	о	7,8	0,27	0,29		1/12	о	8,0	0,26	0,43	
	6	6,5	0,25	0,21			6	7,5	0,20	0,29	
	12	8,0	0,26	0,21			12	6,5	0,24	0,23	
	18	7,0	0,14	0,15			18	7,2	0,24	0,30	
28	о	6,0	0,16	0,17		2	о	7,2	0,45	0,36	
	6	5,0	0,18	0,19			6	5,5	0,17	0,18	
	12	5,0	0,28	0,30			12	5,3	0,26	0,38	
	18	7,0	0,21	0,23			18	6,2	0,30	0,43	
29	о	8,4	0,52	0,43							
	6	7,2	0,28	0,22							
	12	7,0	0,21	0,23							
	18	5,0	0,18	0,20							

Общія замѣчанія.

2/11 отъ 2^h 30^m до 6^h опредѣленіе постоянныхъ—регистраціи не было.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

26-го) слабы отъ 0^h до 4^h;

27-го) не было;

28-го) слабы послѣ 22;

29-го) слабы весь день;

30-го) слабы отъ 0^h до 12^h, послѣ 12^h до 24^h слѣды;1-го) слабы между 0^h и 6^h.2-го) По возобновлениіи регистраціи отъ 6^h появляются очень сильныя движения II-го рода по обѣимъ составляющимъ; по N-S черезъ часъ устанавливается полный покой, по E-W они не ослабѣваютъ до 2^h 3 XII, когда они вновь исчезаютъ. Это странное явленіе м. б. находится въ связи съ тѣмъ, что послѣ повѣрки постоянныхъ приборы оставались непокрытыми до 2^h 3 XII.

M. Я. Минчиковскій.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: аперіодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинная волна. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. i = рѣзкое наступленіе любой фазы. | ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также e = неотчетливо 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 истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (\leftarrow къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гривицкое отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ= $0,001 \text{ m/m}$.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

- 9 -

- 3 -

— 4 —

№ 50.

Со 10-го по 16-ое декабря 1913 г.

Микросейсмическая движение.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
3/xii	0	7.0	0,22	0,24		7/xii	0	5.0	0,20	0,20	
	6	7.3	0,21	0,23			6	5.0	0,20	0,20	
	12	4.9	0,62	0,48			12	7.5	0,14	0,14	
	18	5.0	0,50	0,48			18	6.8	0,17	0,18	
4	0	4.7	0,41	0,33		8	0	5.5	0,09	0,09	
	6	5.2	0,60	0,47			6	5.0	0,05	0,05	
	12	5.3	0,65	0,57			12	5.0	0,05	0,05	
	18	5.0	0,70	0,69			18	—	—	—	
5	0	5.2	0,60	0,55		9	0	—	—	—	
	6	5.0	0,80	0,79			6	р е г и с т р а ц и я	п о с л е д о в а т е л ь н ы х		
	12	5.0	0,70	0,59			12	п е б ы л о (см. прилбч)	п о с л е д о в а т е л ь н ы х		
	18	5.0	0,50	0,49			18	6.0	0,09	0,09	
6	0	5.0	0,40	0,39							
	6	5.5	0,47	0,27							
	12	5.0	0,30	0,20							
	18	5.0	0,20	0,20							

Общая замечания.

Вследствие болезни наблюдателя 9/xii бумага на регистрирующем аппарате не менялась въ 3^h 30^m приборъ стоять—возобновлена регистрация въ 14^h 20^m.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтны:

3-го)
4-го)
5-го)
6-го)

не было.

6-го) слабы между 9^h 45^m и 12^h.7-го) слабы между 3^h и 5^h. Послѣ 19^h 45^m до 24^h слабые слѣды.8-го) отъ 0^h слабые слѣды до 1^h 30^m.

9-го) не было.

M. Я. Минчиковский.

Иркутскъ.

Еженедельный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi=52^{\circ} 16' \text{ N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{ E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы князя Б. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы .

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длины волнъ. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (направленные на занавѣшеніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ.

= 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 смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смыщенія почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смыщенія почвы, не во максимумахъ на сейсмограммѣ.

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания	
				A_h	A_e	A_z							A_h	A_e	A_z			
10/XII	eP	6 ^h 22 ^m 30 ^s					4670 kl		14/XII	eL	23 ^h 49'5 ^m							
	eS	33 13								M ₁	56 40	21,0		+0,5°				
	L	52								M ₂	58 21	18,0		+0,6°				
	M ₁	56 58	20,0	+ 3 ^u						F	00 20							
	M ₂	59 04	25,0	+ 3 ^u						eP	2 09 33							
	M ₃	7 02 39	18,0	+ 2						eS	13 26							
	M ₄	06 12	17,0	+ 2						L	18							
	M ₅	10 37	17,0	+ 2						F	50							
	M ₆	17 56	18,0	- 3						e(S?)	4 13 05							
	M ₇	20 10	19,0	+ 2						eL	23							
	M ₈	20 13	19,0	- 4						M ₁	25 24	20,0		+ 2				
	M ₉	25 01	17,0	+ 2						M ₂	25 27	18,0		+ 1				
	M ₁₀	25 03	16,0	- 1						M ₃	29 52	19,0		- 2				
	M ₁₁	28 41	17,0	+ 1						M ₄	31 50	18,0	+0,6					
	F	9 00								F	5 00							
11/XII	eL	22 37:5							15/XII	P	17 49 48							
	M ₁	38 50	20,0	+0,3						I	50 57							
	M ₂	39 01	20,0	+0,3						S	54 52							
12/XII	F	22 50					Очень слабые, неправильные движения главной фазы; период волны 10°—12.		16/XII	L	18 00,5							
	eL	2 23								F	19 30							
	F	30								e	11 44 43							
14/XII	e1	6 49 09							16/XII	L	12 14							
	e2	58 14								M ₁	17 34	22,0		+ 1				
	L	7 09								M ₂	17 35	20,0	-0,6					
	M ₁	15 38	25,0	+ 4						F	13 00							
	M ₂	18 30	22,0	+ 1						P	12 24 00	1—2						
	M ₃	20 55	19,0	+ 1						S	25 26							
	M ₄	22 51	18,0	+ 1						F	12 40							
	M ₅	23 15	17,0	+0,8														
F	8 00																	

Волна сжатия;
Эпицентр: $\alpha=26,^{\circ}2$ SE
 $\varphi=24,^{\circ}6$ N
 $\lambda=118,^{\circ}1$ E

Формозский остров.
Главная фаза чрезвычайно изложена — синусоидальные движения въней отсутствуют.

Во время главной фазы предшествовавшего землетрясения.

— 4 —

Микросейсміческія дії.

Амплітуда—наибільша 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
10/XII	0	7,3	0,015	0,015		14/XII	0	5,5	0,075	0,049	
	6	6,6	0,17	0,15			6	6,4	0,51	0,39	
	12	6,5	0,24	0,24			12	6,0	0,43	0,26	
	18	—	—	—			18	5,6	0,26	0,28	
11	0	—	—	—		15	0	6,0	0,17	0,09	
	6	—	—	—			6	5,0	0,10	0,10	
	12	—	—	—			12	5,0	0,05	0,05	
	18	6,5	0,04	0,04			18	—	—	—	
12	0	6,5	0,04	0,04		16	0	—	—	—	
	6	6,0	0,09	0,09			6	5,0	0,10	0,10	
	12	7,0	0,08	0,08			12	5,0	0,10	0,10	
	18	7,0	0,08	0,08			18	5,0	0,20	0,20	
13	0	6,5	0,04	0,04			0	—	—	—	
	6	5,2	0,10	0,09			6	—	—	—	
	12	5,0	0,20	0,20			12	—	—	—	
	18	6,2	0,50	0,42			18	—	—	—	

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дії II-го рода замѣтни:

- 10-го) слабыя между 11^h и 24^h.
 11-го) слабыя отъ 0^h до 2^h, послѣ 2^h усиливаются, послѣ 15^h снова слабѣютъ и къ 16^h исчезаютъ.
 12-го)
 13-го)
 14-го)
 15-го)
 16-го) очень слабыя отъ 0^h 30^m до 5^h, послѣ 5^h усиливаются, къ 17^h слабѣютъ и исчезаютъ.

M. Я. Минчиковский.

№ 51.

Съ 17-го по 23-ое декабря 1913 г.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' N.$, $\lambda=104^{\circ} 19' E.$

Приборы: апериодические маятники съ тальванометрической регистраціей системы князя Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ.

= рѣзкое наступленіе любой фазы. } ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также

e = неожиданное наступленіе фазы. } какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истинного смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истинного смещ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпіцентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвічское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 м./м.

*) Моменты максимумовъ смещения почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

— 2 —

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_h	A_e	A_z		
17/XII	eL	23 ^h 52 ^m						Слабые слабы главной фазы.
	F	24 00						
18/XII	P	7 38 25 ^s						3360 ? kl Волна сжатия: Эпицентръ: $\alpha=48^{\circ}9$ SE $\varphi=28^{\circ}8$ N $\lambda=129^{\circ}9$ E Острова Риу-Кин.
	eS(?)	43 33						
	L	51						
	M ₁	54 53	20,0		+0,8 ^p			
	M ₂	54 52	18,0	+ 1 ^s				
	M ₃	56 48	19,5	+ 1				
	M ₄	57 25	14,0	- 1				
	M ₅	8 00 55	14,0	+0,6				
	M ₆	02 30	13,0	-0,6				
	F	8 20						
	eL	12 24,5						3015 Азимутъ S. Волна разрѣжения. Эпицентръ: $\varphi=25^{\circ}$ N приблизительно: $\lambda=102^{\circ}$ E Индо-Китай.
	M ₁	28 10	15,0		+0,3			
	M ₂	29 41	20,0	-0,3				
	F	12 50						
20/XII	M ₁	1 47 47	19,0		+0,7			На главную фазу словно наложены предварительные фазы нового землетрясения.
	M ₂	51 13	19,0	-0,7				
	M ₃	51 14	17,0	+0,6				
	F	2 15						
	eL	18 53,5	14,0		+0,4			
	M ₁	54 27	15,0		+0,4			
	M ₂	54 27	12,0	+0,6				
	M ₃	56 36	12,0	-0,4				
	M ₄	56 38						
	F	19 00						
21/XII	P	23 47 26						На главную фазу словно наложены предварительные фазы искажены кодой предшествовавшаго землетрясения; главная фаза сильно изломана.
	S	57 10						
	L	00 12						
	M ₁	12 34	22,0	+ 1				
	M ₂	13 03	21,0	+0,5				
	M ₃	15 57	18,0	+0,6				
	M ₄	16 15	16,0	+0,5				
	M ₅	17 59	16,0	+0,6				
	M ₆	19 29	16,0	+0,6				
	F	01 00						

8475

Волна разрѣжения.
Эпицентръ: $\alpha=63^{\circ}0$ SE
 $\varphi=4^{\circ}7$ S
 $\lambda=164^{\circ}6$ E
Меланезия.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_h	A_e	A_z		
21/XII	P	2 ^h 52 ^m 36 ^s						Р только по N-S.
	iS	53 07	2-3	$<0,5$				
	F	55						
	e	11 06 09						
	eL	16						
	M ₁	19 48	19,0	+0,4 ^p				
	M ₂	21 15	20,0	+0,4 ^p				
	F	12 50						
	P	15 43 44						
	iS	48 28						
	iL ₁	52,5						
	M ₁	55 16	11,0	+60				
	M ₂	55 17	10,0	+74				
	M ₃	58 50	11,0	+26				
	M ₄	16 02 22	10,0	-18				
	iL ₂	08,5						
	M ₁	08 44	19,0	-29				
	M ₂	10 00	17,0	-13				
	M ₃	10 02	14,0	+18				
	M ₄	12 48	12,5	+20				
	M ₅	15 16	16,0	+15				
	M ₆	17 13	13,0	-17				
	i(S ₂)	17 14 15						
	L	18,5						
	M ₁	18 46	17,0	+24				
	M ₂	19 20	11,0	+18				
	M ₃	19 32	12,0	-13				
	F	19 20						
	e	14 55 41						
	F	16 00						
								Слабые слабы.

5

— 4 —

№ 52.

Съ 24-го по 31-ое декабря 1914 г.

Микросейсмическая движение.

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
17/XII	0	5,0	0,120	0,120		21/XII	0	—	—	—	
	6	5,3	0,19	0,19			6	6,2	0,151	0,152	
	12	5,4	0,18	0,19			12	6,2	0,33	0,26	
	18	5,0	0,20	0,20			18	5,0	0,20	0,30	
18	0	5,0	0,20	0,20		22	0	6,0	0,17	0,17	
	6	5,0	0,20	0,20			6	6,0	0,18	0,16	
	12	5,0	0,20	0,20			12	—	—	—	
	18	5,1	0,19	0,20			18	—	—	—	
19	0	5,8	0,18	0,17		23	0	—	—	—	
	6	6,0	0,24	0,27			6	5,2	0,18	0,20	
	12	5,8	0,28	0,25			12	5,5	0,18	0,18	
	18	6,2	0,25	0,26			18	5,5	0,18	0,18	
20	0	5,5	0,17	0,30			0	—	—	—	
	6	5,4	0,09	0,19			6	—	—	—	
	12	5,2	0,20	0,09			12	—	—	—	
	18	5,5	0,19	0,17			18	—	—	—	

Общія замѣчанія.

Микросейсмическая движение II-го рода замѣтна:

17-го) слабая отъ 2^h 45^m до 10^h 15^m.

Въ остальные дни не было.

М. Я. Минчиковский.

Иркутскъ.

Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи 1-го разряда. $\varphi=52^{\circ} 16' \text{N. } \lambda=104^{\circ} 19' \text{E.}$

Приборы: апериодические маятники съ гальванометрической регистраціей системы кнзя В. В. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы:

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинная волна. M_1, M_2, \dots = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).^{*} C_1, C_2, \dots = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующіе за главной фазой. F = конецъ. Δ = рѣзкое наступленіе любой фазы. { ставится въ особыхъ случаяхъ передъ знакомъ фазы, а также
 c = неожиданное наступленіе фазы. { какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы неясна.

Періоды и амплитуды.

 T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ. A_n = амплитуда NS—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ N). A_e = амплитуда EW—составляющей истиннаго смещения почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ E). A_z = амплитуда вертикальной составл. истиннаго смыщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (-+ къ зениту). Δ = эпицентральное разстояніе въ километрахъ.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

 μ = микронъ=0,001 m/m .

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

— 2 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
24/XII	e	4 ^h 24 ^m 37 ^s						
	F	4 30						
25/XII	e	00 54 39						Очень слабо.
	eL	01 16,5						
	F	02						
	P	7 01 29	4*					
	S	12 03						9475 kl
	L	28,5						
	M ₁	29 46	30,0					+ 2 ^h
	M ₂	34 44	26,0					+ 1 ^h
	M ₃	40 58	37,0					+ 1
	M ₄	41 10	36,0					+ 1
	F	8 30						
27/XII	e	3 03 58						
	eL	07						
	F	30						
	e	10 09 41						Слабые непродолжительные
	F	15						слабы.
28/XII	eL	7 32,5						
	M ₁	33 59	16,0	+ 4				
	M ₂	35 38	15,0		+ 4			
	F	40						
	e ₁ (P?)	17 52 51						
	e ₂ (S?)	56 34						
	L	18 00						
			2230(?)					Въ главной фазѣ только по E-W небольшая синусоидальная пучность.

— 3 —

Даты	Фазы	Время	T_p	Амплитуды			Δ	Примечания
				A_n	A_e	A_z		
28/XII	M ₁	18 ^h 04 ^m 03 ^s	17,7				+ 2 ^h	
	F	50						
29/XII	eP	9 54 03	2					
	S	59 20						3500 kl
	L	10 03						
	M ₁	07 05	13,3				- 5 ^h	
	M ₂	07 08	15,0				+ 28	
	M ₃	08 38	15,0				+ 5	
	M ₄	09 15	18,0				+ 5	
	M ₅	10 47	19,0				+ 4	
	M ₆	10 49	13,0				+ 2	
	C ₁	26 03	13,0				-	
	C ₂	26 51	17,5				+	
	F	11 50						
30/XII	e ₁	8 44 57						
	e ₂	48 28						
	F	9 00						
	eP	11 13 35	3					7390
	eS	22 24						
	L	37						
	M ₁	37 56	32,0				+ 3	
	M ₂	39 12	26,0				+ 2	
	F	12 10						

— 4 —

Микросейсміческія дівиженія.

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	A_z
24/XII	0	5.5	0,18	0,18		28/XII	0	6,5	0,09	0,08	
	6	5,0	0,10	0,10			6	5,0	0,10	0,10	
	12	5,0	0,10	0,10			12	5,5	0,19	0,19	
	18	5,3	0,15	0,18			18	отчетамъ мѣшаетъ	землетр.		
25	0	5,2	0,20	0,19		29	0	5,0	0,10	0,10	
	6	5,2	0,10	0,09			6	5,2	0,09	0,10	
	12	5,0	0,10	0,10			12	5,0	0,10	0,10	
	18	—	—	—			18	5,2	0,10	0,10	
26	0	—	—	—		30	0	5,0	0,10	0,10	
	6	6,0	0,17	0,18			6	5,0	0,10	0,10	
	12	5,0	0,20	0,19			12	5,0	0,10	0,10	
	18	5,5	0,18	0,18			18	5,0	0,10	0,10	
27	0	6,0	0,15	0,10		31	0	5,0	0,09	0,10	
	6	5,7	0,18	0,18			6	5,0	0,10	0,10	
	12	5,2	0,19	0,19			12	—	—	—	
	18	5,6	0,17	0,18			18	5,2	0,20	0,19	

Общія замѣчанія.

Микросейсміческія дівиженія II-го рода замѣтні:

24-го) |

25-го) | не было.

26-го) |

27-го) слабыя послѣ 4^h, отъ 11^h нѣсколько усиливается; послѣ 23^h 30^m очень слабыя до 24^h.

28-го) слабыя отъ 0^h до 7^h.

29-го) не было.

30-го) слабыя между 17^h и 18^h 15^m.

31-го) слабыя отъ 3^h постепенно усиливаются къ 5^h средней силы до 24^h.

М. Я. Минчиковскій.