International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 1 Съ 1 января по 7 января 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
	N_1	23h 25m 08s	10.0	−3				
	N_2	13	10.0	−5				
	N_3	36 20	17.0	+20				
	N_4	29	17.0	+23				
	N_5	40 45	13.0	+5	−9			
	N_6	52 49	17.0		−5			
	N_7	53 05	19.0	+5				
	N_8	41	17.0		−4			
	N_9	55 18	17.0	+3				
	N_{10}	23	17.0		−3			

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	0	6,0	1,1	1,2			0	-	-	-	
	6	6,0	2,0	1,9			6				
1/I	12	6,0	1,8	1,5		7	12				
	18	6,0	2,0	2,0			18	—	—	—	
	0	6,0	0,8	0,8			0				
	6	6,0	1,0	1,0			6				
2	12	6,0	0,8	0,8			12				
	18	6,0	0,8	0,8			18				
	0	6,0	0,7	0,7			0				
	6	6,0	0,8	0,8			6				
3	12	6,0	0,6	0,6			12				
	18	6,0	0,6	0,6			18				
	0	6,0	0,4	0,4							
	6	6,0	0,4	0,4							
4	12	6,0	0,4	0,4							
	18	6,0	0,5	0,5							

Общія замѣчанія.

Микросейсмы II рода не наблюдались.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 3 Съ 15 я : по 21 янв 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	Амплитуды. A_e	Амплитуды. A_z	Δ.	Примѣчанія.
							klein	
19/I	L	19h 35m 3						
19/I	P	17 15 54					6820	
	S	24 14						
	L	32						
	M_1	37 04	34,0	+50				
	M_2	20	33,0	-70				
	M_3	38	32,0	+70				
	M_4	57	32,0	-80				
	M_5	38 12	29,0	+100				
	M_6	15	25:0		+60 μ			
	M_7	28	25:0	-90	(-) 49			
	M_8	40	24,0		+45			
	M_9	40 00	24,0	-70.				
	M_{10}	12	24,0	+65				
	F	19 30.						Остальные микрограммы в Grand central бумаги
	P	23 58 52					7530	
20/I	S	0 7 48						
	L	21						
	M_1	24 15	30,0	+32				
	M_2	43	22,0		-25			
	M_3	25 18	25,0	+20				
	M_4	21	20,0	+12	-13.			

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	Амплитуды. A_e	Амплитуды. A_z	Δ.	Примѣчанія.
20/I	M_5	0h 25m 33	19,0 s		-14 μ			
	M_6	26 08	19:0	+13 μ				
	M_7	19	19,0		+12			
	M_8	29 15	19,0	-8				
	M_9	42			-15			
	M_{10}	30 03	18,0	+3				
	M_{11}	32 12			-3.			F теряется среди микросейсм II рода. после 3h
	F							
	eL	16 16						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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/I	0	$8^s,0$	$1^м,0$	$1^м,0$		19/I	0				
	6	$8^s,0$	1,0	1,0			6				
	12	8,0	0,9	0,8			12				
	18	8,0	0,9	0,8			18				
16	0	9,0	2,0	1,8		20	0				
	6	9,5	1,9	1,8			6				
	12	10,0	1,5	1,5			12				
	18	10,0	1,2	1,2			18				
17	0	10,0	0,9	1,3		21	0	$4^s,0$	$0^м,2$	$0^м,2$	
	6	10,0	1,2	1,3			6	4,0	0,2	0,2	
	12	9,0	0,5	0,5			12	4,0	0,2	0,2	
	18	6,0	0,2	0,3			18	4,0	0,2	0,2	
18	0										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

18/I, 19/I и 20/I микросейсмы I рода почти незамѣтны (амплитуда ихъ меньше $0^м,1$)

Микросейсмы II рода наблюдаются:

20/I съ 3^h до 10^h

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 4 Съ 22 января по 28 января 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальван. регистраціей системы кн. Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	0						0				
	6						6				
	12	6,0	0,8	0,8			12				
	18	6,0	0,8	0,7			18				
22/I		6,0	0,9	1,0		26/I					
	0	6,0	1,0	0,8			0				
	6						6				
	12	6,0	1,0	1,0			12				
	18	6,0	0,8	0,9			18				
23		6,0	0,8	0,9		27					
	0	6,0	0,8	0,6			0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
24						28					
	0							4,0	0,2	0,2	
	6										
	12										
	18										
25											

Общія замѣчанія.

25-го, 26-го 27-го и 28-го до 12ч микросейсмы I рода почти отсутствовали (амплитуда ихъ менѣе 0,1).

Микросейсмы II рода не наблюдались.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 5 Съ 7-го по 14-е Марта 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
8 – III	Se ?	16h 40m 39s						Природа фазы не ясна. Возможно длиннѣйшія волны очень отдаленнаго землетрясенія
	M_1	16 57 17	17.0	+5.0				
	M_2	36	17.0	−4.3				
	M_3	53	18.0		+4.5			
	M_4	44	17.0	+4.4				
	M_5	48	19.1		+6.6			
	M_6	53	16.9	−4.4				
	M_7	57	19.0		−7.2			
	M_8	16 58 1	16.1	+5.3				
	M_9	9	17.0		−5.6			
	M_{10}	27	17.0	−5.5				
	C_1	17 14 27	18.0					
	C_2	36	18.0					
	C_3	45	18.0					
	F	17h 34m						
12 – III	L	22 56						
	F	23 10						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	0	7.0	1.6	1.3			0				
	6						6				
7–III	12	7.1	1.1	0.8		11	12				
	18	6.0	1.0	0.8			18				
	0	4.8	0.8	0.7			0	4.9	0.7	0.5	
	6						6				
8	12	5.8	0.7	0.7		12	12				
	18						18	6.4	0.6	0.5	
	0						0	6.1	1.0	0.9	
	6	5.2	0.5	0.5			6				
9	12	5.0	0.3	0.3		13	12	6.7	1.3	1.3	
	18	6.0	0.5	0.5			18	6.0	1.2	1.5	
	0	6.2	0.5	0.6			0	6.1	0.6	1.5	
	6					14	6	5.6	0.9	0.5	
10	12	7.0	1.3	0.9			12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 6 Съ 14го по 18ое мая 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
14 V	e	9h 52m						
	F	58						
16 V	e	12h 06m						
	L	27						
	M_1	36 22	14.0			−4		
	M_2	28	14.0			+4		
	M_3	36	14.1			−5		
	M_4	38	15.0	+3				
	M_5	42	14.3			+4		
	M_6	47	14.0	−3				
	M_7	39 51	15.1			−3		
	M_8	41 17	15.0		−3			
	M_9	12 41 21	14.4	−2				
	F	13 19						
17 V	e	8 00						
	F	9 9						
	e	11 16						
	F	11 24						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
8 V	iP	2h 22m 47s					9400	Волна сжатія
	iS	32 34						$\alpha = 50°13'$ NE
	L	51						$\varphi_c = 29°48$ N
	M_1	3 4 30	21.0	−35				$k_c = 156°10$ E
	M_2	5 40	20.4	+42				
	M_3	47	22.0			+66		
	M_4	6 02	22.0			−69		
	M_5	10	21.6			+73		
	M_6	13	24.8	−36				
	M_7	13	20.4		−37			
	M_8	23	21.0	+39		−		
	M_9	24	22.0			−77		
	M_{10}	25	21.0	+31				
	M_{11}	31	21.6			+74		
	M_{12}	33	22.0		−43			
	M_{13}	34	20.0	−34				
	M_{14}	44	21.0	+39				
	M_{15}	46	21.0		+44			
	M_{16}	46	22.0			+69		
	M_{17}	51	19.0			+70		
	M_{18}	55	20.8	−43				
	M_{19}	56	20.0		−48			
	M_{20}	3 7 05	20.0		+50			

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
18 V	M_{21}	3h 7m 06s	20.0	+41				
	M_{22}	06	19.0			−72		
	M_{23}	11	19.0			+70		
	M_{24}	15	20.3		−43			
	M_{25}	16	20.0	−33				
	M_{26}	24	20.0			−69		
	M_{27}	9 20	21.0			+33		
	M_{28}	32	20.2			−31		
	M_{29}	41	20.2			+30		
	M_{30}	53	19.6			−27		
	M_{31}	12 53	21.0			−26		
	M_{32}	13 02	22.0			+26		
	M_{33}	52	18.0			+16		
	M_{34}	14 33	21.0	+20				
	M_{35}	35	20.0		−10			
	M_{36}	43	21.0	−18				
	M_{37}	48	19.2		+8			
	M_{38}	18 18	16.0			+13		
	M_{39}	09 59	19.2	−8				
	M_{40}	20 02	18.0		−6			
	P_0	39 42	18.0					
	P_2	10 57	18.0					
	P_3	11 06	18.0					
	F	5						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	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										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія колебанія I рода весьма слабы
Микросейсмическія колебанія II рода замѣтны
V 14го весь день слабыя.
15го отъ 8h — 12h
17го 5h — 16h

Ср. Шимановскій

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 8 Съ 26 го мая по 1 ое іюня 191 .

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
26 V	e	2h 24m						
	F	31						
	e	10 11						
	F	22						
29	iP	10 23 32						
	S	32 49					7950	волна сжатія
	L	51						$\alpha = 50^\circ 38'$ N E
	M_1	56 37	19.8	−6				$\varphi_e = 39^\circ 39'$ N
	M_2	58 16	15.4		+3			$\lambda_e = 145^\circ 45'$ E
	M_3	18	15.6	−5				
	M_4	27	14.4			+7		
	M_5	59 01	15.2			−5		
	M_6	23	14.0		−3			
	M_7	38	15.0			−5		
	M_8	10 59 40	15.0		+3			
	F	11 32						
29	iP	13 40 27					8010	волна разряженія точно опредѣлить азимутъ нельзя по видимому волна изъ N E
	S	49 47						
	L	14 6						
	M_1	12 13	24.0	−13				
	M_2	16 24	14.0		+3			
	M_3	29	15.0	−5				

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
29 V	M_4	14h 16m 52s	16.0			−12		
	M_5	59	16.0			+14		
	M_6	17 04	14.4	−4				
	M_7	07	16.0			−14		
	M_8	28	18.0		+7			
	M_9	20 16	14.0	−3				
	M_{10}	21 26	13.6			+7		
	F	16 25						
30 V	eP	12 1 36						Эпицентральное разстояніе больше 14000 Km первые толчки очень слабы по всѣмъ составляющимъ
	iS	12 15 40						
	L	12 27						
	M_1	12 53 10	21.0			−70		
	M_2	19	21.2			+73		
	M_3	28	22.5			−78		
	M_4	40	23.0			+70		
	M_5	54	21.2			−64		
	M_6	54 03	21.0			+72		
	M_7	17	18.2			−64		
	M_8	23	18.0			+66		
	M_9	34	18.0			−61		
	M_{10}	41	17.0			+50		
	M_{11}	51	18.0			−53		
	M_{12}	55 00	18.6			+56		
	M_{13}	09	19.8			−55		
	M_{14}	56 17	19.9			+57		

Вслѣдствіе ослабленія свѣта тахітиты горизонтальныхъ составляющихъ нельзя было обработать

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
20-V	M_{15}	h m s 12 56 44	18.0			+38		
	M_{16}	55	17.8			-60		
	M_{17}	57 01	17.0			+45		
	M_{18}	21	18.6			+13		
	M_{19}	31	18.0			-49		
	M_{20}	39	19.4			+74		
	M_{21}	50	18.2			-31		
	M_{22}	57	18.8			+89		
	M_{23}	58 10	19.2			-74		
	M_{24}	13 59 19	19.0			-73		
	M_{25}	14 0 49	18.0			-56		
	M_{26}	50	18.0			+56		
	M_{27}	5 43	20.0			-54		
	M_{28}	53	19.2			+54		
	M_{29}	6 03	19.0			-50		
	M_{30}	11 47	16.0			+22		
	C_1	34 13	19,0			+		
	C_2	36 41	17.6	—				
	C_3	38 22	16.7		—			
	M_1'	48 52	17.0		+5.2			
	M_2'	50. 02	17.8	-8.5				
	M_3'	10	18.0	+9.1				
	M_4'	51 21	16.0	-4.0				
	M_5'	53 34	18.0			-19.7		
	M_6'	42	17.6			+10.1		
	M_7'	52	16.2			+8.3		

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
20-V	M_8'	h m s 13 53 59	s 16.4			+8.0		
	M_9'	54 10	16.2			-7.1		
	M_{10}'	59. 30	17.0			-7.1		
	M_{11}'	41	18.2			+7.3		
	M_{12}'	13 59 50	17.0			-6.8		
	M_{13}'	14 3 09	16.2		+4.0			
	F	16 21						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	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										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Макѣевка 17-го мая 1913 года

Съ 14-го мая 1913 года на сейсмической станціи Совѣта Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи установлены маятники:

горизонтальные на періоды

Т	13.8	К	85.8
Т	14.3	К	73.7

вертикальный

Т	13.5	К	248.5

До сихъ поръ станція не работала вслѣдствіе перестройки помѣщеній и проводки проводовъ.

С. Шимановскій.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
20-V	e	4 28						
	L	30						
	M_1	33 38	14.0			+5		
	M_2	43	15.0		−3			
	M_3	47	14.0			−5		
	M_4	50	15.0		+3			
	M_5	51	15.0			+5		
	M_6	4 38 58	15.9		−3			
	F	5 15						
21-V	P	14 7 46						
	e S	17 16					8210	
	L	43						
	M_1	52 31	21.0	−6				
	M_2	53 43	21.0			−9		
	M_3	54 46	21.2		+5			
	M_4	14 54 54	21.8			+9		
	F	15 21						
21-V	e	21 14						
	F	21 34						
27-V	e P	23 45 16					8720	Вертикальный маятникъ опустился
	S	55 12						
	L	10 17						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ.	Примѣчанія.
25-V	M_1	h m s 30 35	24.0	+9				
	M_2	33 06	24.0		-7			
	M_3	35 15	20.0		-9			
	M_4	35	21.0		+10			
	M_5	36	20.0		-11			
	M_6	38	17.2	-4				
	M_7	45	21.0	+	+12			
	M_8	47	17.8	+4				
	M_9	56	20.0		-10			
	M_{10}	36 06	20.3		+10			
	M_{11}	38 01	20.0		-6			
	M_{12}	18	19.0	-4				
	M_{13}	19	18.4	+	+7			
	M_{14}	42 37	18.4	+4				
	M_{15}	57	19.0		-9			
	M_{16}	43 06	18.5		+9			
	M_{17}	43 15	18.0		-8			
	C_1	1 10 31	20.0					
	C_2	42	20.2					
	C_3	1 10 52	20.0					
	F	2 10						
25-V	C	4 21						
	F	4 31						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	Амплитуды. A_e	Амплитуды. A_z	Δ.	Примѣчанія.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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-V	0					23-V	0				
	6						6				
	12	4.0	0.20	0.15	0.19		12		очень	слабыя	
	18						18				
20	0	4.9	0.22	0.29	0.35	24	0				
	6						6				
	12						12		очень	слабыя	
	18						18				
21	0					25	0				
	6						6				
	12						12		очень	слабыя	
	18	5.0	0.21	0.19	0.22		18				
22	0	5.0	0.10	0.07	0.15						
	6										
	12		очень	слабыя							
	18										

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія движенія II рода

19 V непрерывныя слабыя

20 V непрерывныя

21 V непрерывныя

22 V усилились. $18^h 30^m$ погасъ свѣтъ

23 V съ $6^h - 16^h$

Ст. Шимановскій

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 9 Съ 2го по 8е Іюня 191 .

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
2-VI	e	14h 08m						
	F	22						
4-VI	e	6 51						
	L	1 15						
	F	2 19						
6-VI	iP	2h 52m 50s						
	S	3 2 19					8190	рѣзкая волна разряженія
	L	3 21						
	M_1	27 27	16.0	+3				первая фаза по горизонтальным составляющим. Ясно слаба
	M_2	36	15.0	−3				
	M_3	43	14.0	+5				
	M_4	51	14.0	−3				
	M_5	58	14.0	+2				
	M_6	28 30	15.0			−3		
	M_7	38	15.0			+3		
	M_8	29 52	14.0		+2			
	M_9	58	14.0		−2			
	M_{10}	30 06	15.0		+2			
	M_{11}	11	15.0			−2		
	M_{12}	14	15.0		−2			
	M_{13}	19	16.0			−2		
	M_{14}	3 30 26	17.0			+3		
	F	4 11						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
8-VI	e	1h 58m						
	F	2 17						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
		°	μ	μ	μ						
2-VI	0	4.7	0.3	0.2	—	6-VI	0	очень слабыя			
	6	—	—	—	—		6	не была поставлена бумага			
	12	7.5	0.4	0.3	0.6		12				
	18	6.3	0.5	0.5	1.0		18				
3	0	6.9	0.5	0.3	0.8	7	0	не была поставлена бумага			
	6	5.3	0.3	0.4	0.6		6				
	12	5.0	0.2	0.3	0.4		12				
	18	4.0	0.2	0.2	0.3		18	4.5	0.1	0.2	0.3
4	0	не была поставлена бумага				8	0	4.4	0.2	0.2	0.4
	6						6	бумага не была поставлена			
	12	очень слабыя					12				
	18						18	5.1	0.4	0.5	0.8
5	0										
	6	очень слабыя									
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія движенія II рода не наблюдалось

4-VI 5h 09m — 16h 55m
6-VI 5h 12m — 24h 00m
7-VI 0h 00m — 17h 25m
8-VI 4h 42m — 17h 22m

бумага не ставилась вслѣдствіе работы по постройкѣ зданія для газгольдера

Сер. Шишаковскій

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 11 Съ 16 по 22 Іюня 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальван. регистраціей системы кн. Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
22-VI	M 29	14h 37m 29	17.6	-42				
	M 30	33	18.0			-45		
	M 31	40	16.4			+42		
	M 32	51	16.2			-43		
	M 33	56	17.0			+52		
	M 34	40 07	17.0			-62		
	M 35	14	17.2			+74		
	M 36	17	16.0		-25			
	M 37	2	17.8	-47				
	M 38	25	16.4		+31			
	M 39	26	17.0			-68		
	M 40	28	18.0	-40				
	M 41	33	17.0		-31			
	M 42	38	18.3	-40				
	M 43	43	16.4		+30			
	M 44	47	16.0		-29			
	M 45	51	18.2	+38				
	M 46	58	16.0		+30			
	M 47	41 06	15.2		-30			
	M 48	13	16.0		+33			
	M 49	16	16.0		-34			
	M 50	30	16.2		+34			
	M 51	42 01	16.8			+65		
	M 52	12	17.0			-59		
	M 53	14	16.8	+31				
	M 54	43 21	16.7			+55		

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
22-VI	M 45	14 44 19	15	+28				
	M 46	41	[illegible]		-23			
	M 47	45 02	17.2	+24				
	M 48	17	16.0			-34		
	M 49	22	17.0			+35		
	M 50	46 29	17.2		-17			
	M 51	32	16.0	-25				
	M 52	34	17.6			-40		
	M 53	50 02	16.4			-28		
	M 54	11	16.2			+27		
	M 55	21	18.4		+8			
	M 56	23	20.2	+22				
	M 57	31	16.4		-8			
	M 58	51 18	16.4			+26		
	M 59	52	16.0	-19				
	M 60	55 46	16.8			-25		
	C_1	15° 40 37	15.2		+			
	C_2	44 0[illegible]	14.0	+				
	C_3	16 23 1[illegible]	13.0			—		
	F	17 50						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	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										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 12 Съ 23 по 29 Іюня 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	Амплитуды. A_e	Амплитуды. A_z	Δ.	Примѣчанія.
		5 58						
		59						
26-II	P	5 1 15						Начало всех наблюдений 5 тридцать одной
	S	05						минуты от того момента отправляемся мы
	F	1h 24						будем включать на обработку
								данных наших наблюдений 26
								F около 3h 0m
26-II	P	11 18 58						
	S	21 42					17°90	
	F	43						
26-II	Z	23 16						
27-II	F	0 8						
27-II	eP	2 18 32						
	eS	22 54						
	iP	22 58		Продолжаем			25°1	
	Z	23		наблюдения				
	F	3 01						
28-II	eP	8 57 03						Точка гипоцентра
	eP	11						$\varphi = 47° 24'$ S.W.
	eS	9 00 31						$\lambda = 39°6$ E
	iP	39						$h = 16°0$ E

Kuratsha

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	Амплитуды. A_e	Амплитуды. A_z	Δ.	Примѣчанія.
28-II	P	9h 3m 6						
	M_1	4 48	12.0		-5			
	M_2	54	10.4	-5				
	M_3	5 26	11.0		-6			
	M_4	26	9.0	+4				
	M_5	28	10.2			+9		
	M_6	54	10.3			-8		
	M_7	59	8.4			+6		
	M_8	6 38	10.0			-5		
	M_9	7 16	9.0	-2				
	M_{10}	25	8.8		-3			
	M_{11}	8 06	8.0	-8				
	M_{12}	40	8.0	+3				
	M_{13}	9 29	12.5			+6		
	M_{14}	10 16	16.0		-3			
	M_{15}	11 38	8.0		+2			
	F	9 50						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
23	0					27	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
24	0					28	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
25	0					29	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
26	0										
	6										
	12										
	18										

Микросейсмическія колебанія

Общія замѣчанія.

II рода наблюдаемъ

24-VI отъ $21^h\ 10^m$ — $24^h\ 00^m$

25-VI $0^h\ 00^m$ — $13^h\ 10^m$

28-VI $8^h\ 30^m$ — $24^h\ 00^m$

29-VI $0^h\ 00^m$ — $16^h\ 00^m$

Сер. Шимановскій

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 13 Съ 30 по 6 Іюлія 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
VI 30	0	отсутствуютъ				4	0	отсутствуютъ			
	6						6				
	12						12				
	18						18				
VII 1	0		"			5	0		"		
	6						6				
	12						12				
	18						18				
2	0		"			6	0		"		
	6						6				
	12						12				
	18						18				
3	0		"								
	6										
	12										
	18										

Микросейсмическія колебанія VII рода Наблюдались:

Общія замѣчанія.

1 = VII	отъ	4h 00m	до	16h 20m	
2 = VII		6 30	—	15 20	
4 = VII		7 55		16 30	
5 = VII		7 38		17 06	

бумага не была поставлена отъ 3h 17m 2го VII до 18h 21m 3го VII исправлялъ горѣлки и мѣнялъ хлорѣтый кальцій въ подвалѣ

Тип. И. А. Н.

Сер. Шимаковскій

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 14 Съ 7 по 13 Іюня 191 .

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальван. регистраціей системы кн. Б. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды. A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
7-VII	P	9h 41m 09s						
	eS	48 41					5930	?
	L	10 14						
	F	12 45						
7-VII	P	17 55 34						7-VII около
	iS	18 5 11						7h 55m во время
	L	22						грозы ударом
	M_1	18 33 53	26.0	−16				молнии перерыто
	M_2	38 29	25.0		+12			гальванометръ
	M_3	44	25.0	−18				у вертикальнаго
	M_4	53	22.0		+5			Маятника
	M_5	56	23.8	+17				по N–S и E–W были
	M_6	43 45	20.0	−8				только толчки
	M_7	44 21	20.0		+8			по N–S сильные
	M_8	46 08	19.0		−7			
	M_9	16	18.0		+7			
	M_{10}	26	19.0		−8			
	M_{11}	35	20.0		+8			
	M_{12}	46	19.0		−8			
	M_{13}	54	17.3		+7			
	M_{14}	47 03	17.0		−7			
	M_{15}	12	17.6		+8			
	M_{16}	21	17.6		−8			
	M_{17}	29	18.0		+9			
	M_{18}	38	20.0		−11			

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
7-VII	M_{19}	18h 47m 47s	20.0		+10			
	M_{20}	49	13.4	+5				
	M_{21}	12 49 53	16.0	+7				
	C_1	19 20 04	17.0	−				
	C_2	24 43	16.2		+			
	C_3	19 30 43	17.0	−				
	F	20 29						
8-VII	e	9 22						
	L	25						
	F	9h 45m						Сотрясеніе было, такое чувствовали
								Гальванометръ у маятника Z
8-VII	? P	18 57 57						
	L	19 10						
	M_1	14 16 38	16.0		+2			
	M_2	41	16.0		−2			
	M_3	49	16.0		+2			
	F	17 36						
8-VII	e	16 03						
	F	16 24						
8-VII	eP	22 29 07					6100	
	eS	39 55						
	L	59						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
12-VII	M18	II 12 25	16.0		-8			
	M19	12 29	15.0		+7			
	M20	32	16.0	+16				
	M21	12 38	16.0	-13				
	M22	15 20	17.9	-12				
	M23	31	16.8		-17			
	M24	39	16.0		+18			
	M25	41	15.2		-18			
	M26	55	17.2		+13			
	M27	16 02	16.0	-9				
	M28	03	17.4		-20			
	M29	09	17.0	+9				
	M30	09	16.2		+24			
	M31	13	15.2		-27			
	M32	19	16.0	-9				
	M33	25	16.2		+30			
	M34	33	16.5		-29			
	M35	35	16.2	-7				
	M36	40	15.4		+23			
	M37	49	16.0		-19			
	M38	51	16.2	-6				
	M39	56	17.2		+16			
	M40	59	16.2	+5				
	M41	13 09	17.0	+5				
	M42	19 29	17.2	+10				
	M43	II 26 15	15.8	+9				

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A_n	A_e	A_z		
12-VII	C_1	12 10 31	13.0	–				W_2 вырѣзано
	C_2	20 11	13.2	–				слабо
	C_3	12 21 17	12.0		+			
	F	13 49						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда — наибольшая около указаннаго 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
	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										
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Тип. И. А. Н.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№..... Съ..... по..... 191 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ	Примѣчанія
14/VII 13	i	$6^h 35^m 55^s$						
	F	$6^h 57^m$						
	P	$11^h 28^m 21^s$	6^s					
	i	$28^m 59^s$	7^s					
	F	$11^h 42^m$	11^s					
16/VII	Z	$1^h 42^m$						
	F	$2^h 10^m$						
17/VII	i	$8^h 10^m 1^s$	8^s					
	Z	15^m						
	F	9^h						
	Z	$10^h 56^m$						
	F	$11^h 2^m$						
19/VII	vP	$5^h 58^m 21^s$						
	S	$16^h 2^m 43^s$					2720 d	
	Z	4^m						
	Ω_1	$4^m 4^s$	5^s	$+7^s$				
	Ω_2	41^s	$4^s 2$		$+9$			
	F	$16^h 59^m$						
20/VII	P	$12^h 18^m 48^s$	$1^s 4$					
	S	$12^h 22^m 32^s$	10^s				2250 d	
	Ω_1	$12^h 23^m 37^s$	5^s	$5^m 4$				
	Ω_2	$23^m 41^s$	6^s	$-2^m 1$				
	Ω_3	$31^m 53^s$	$3^s 6$	$+2^m$				
	Ω_4	—	4^s		-3^m			
	F	$13^h 37^m$						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	(x)										
	0	—	—	—			0	4^s	$0{,}2^\mu$	$<0{,}1^\mu$	
14/VII	6	6^s	$0{,}2^\mu$	$0{,}1^\mu$		18/VII	6	$4{,}2^s$	$0{,}1^\mu$	$0{,}1^\mu$	
	12	5^s	$0{,}2^\mu$	$0{,}2^\mu$			12	3^s	$0{,}2^\mu$	$0{,}2^\mu$	
	18	4^s	$<0{,}1^\mu$	$<0{,}1^\mu$			18	4^s	$<0{,}1^\mu$	$<0{,}1^\mu$	
	0	2,3	<0,1	<0,1			0	(xxx)	—	—	
	6	4.	0,2	<0,1			6	6.	0,2	0,1	
15/VII	12	3	0,3	0,2		19/VII	12	4.	0,3	0,2	
	18	2,5	0,2	0,2			18	6,4	0,2	0,2	
	0	2,4	0,2	0,1			0	3.	0,2	0,1	
	6	4,5	0,2	0,2			6	7	0,4	0,2	
16/VII	12	7.	0,3	<0,1		20	12	7,2	0,2	0,2	
	18	4.	<0,1	<0,1			18	5^s и 5^s	0,2	<0,1	
	0	6	0,2	0,2							
	6	3.	0,2	0,1							
17/VII	12(xx)	—	—	—							
	18	4.	0,2	0,3							

Общія замѣчанія

(x) Нѣтъ сейсмограммы; регистр. начин. въ $5^h 36^m$ [illegible] 14 [illegible]

(xx) Потухъ свѣтъ въ $11^h 10^m$.

(xxx) 18/VII въ 21¾ часа потухъ свѣтъ; регистр. возобновл. 19/VII въ $5^h 53^m$

Микросейсмы II р. замѣтны: а) слабыя весь день; в) средней силы 19/VII съ 7^h до 13^h и; 20/VII ок. 7^h, 13^h и 20^h; с) рѣзкія ок. 10^h и 11^h 15/VII

Т. М. М. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 16 Съ 21 іюля по 27 іюля 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

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

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
21/VII	eS	22ʰ 42ᵐ 4ˢ						
	L	47ᵐ						
	F	23ʰ						
22/VII	P	6ʰ 50ᵐ 56ˢ	1ˢ4–7					
	i	55ᵐ 29ˢ	9ᵐᵐ					
	S	7ʰ 3ᵐ 48ˢ					12880 км	
	L	24ᵐ						
	M1	30ᵐ 12ˢ	3ˢ	+2ᵐᵐ				
	M2	37ᵐ 14ˢ	1ˢ		–1,3ᵐᵐ			
	F	9ʰ 27ᵐ						
23/VII	P	18ʰ 39ᵐ 6ˢ	2ˢ					
	i	44ᵐ 3ˢ	1,3ˢ				17000 км	
	S	54ᵐ 43ˢ	1,2ˢ					
	L	19ʰ 22ᵐ						
	M1	32ᵐ 19ˢ	2,9ˢ	+4ᵐᵐ				
	M2	33ᵐ 1,5ˢ	3,2ˢ		+3ᵐᵐ			
	F	20ʰ 42ᵐ						
	P	22ʰ 3ᵐ 3ˢ	1ˢ4					
	S	22ʰ 4ᵐ 13ˢ	6ˢ				600 км	
	L	4ᵐ 9ˢ						
	M1	4ᵐ 57,5ˢ	6,8ˢ		+2ᵐᵐ			
	M2	6ᵐ 3ˢ	2,4ˢ	+4ᵐᵐ				
	F	22ʰ 52ᵐ						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
24/VII	P	21ʰ 34ᵐ 3ˢ					11310 км	
	S	46ᵐ						
	L	57ᵐ						
	F	22ʰ 52ᵐ						
25/VII	iP	12ʰ 51ᵐ 1,5ˢ	1,5ˢ					
	S	13ʰ 2ᵐ 43ˢ	1ˢ				10640 км	
	L	19,7ᵐ						
	F	15ʰ 7,2ᵐ						
26/VII	iP	20ʰ 58ᵐ 25ˢ	1,7–1,2ˢ					
	S	21ʰ 4ᵐ 11ˢ	1ˢ				3910 км	
	L	6,5ᵐ						
	M1	7ᵐ 1ˢ	1,5ˢ	+18ᵐᵐ				
	M2	28ˢ	1ˢ	–19ᵐᵐ				
	M3	49ˢ	1ˢ			–12ᵐᵐ		
	F	22ʰ 45ᵐ						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

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

Число	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z	Число	Часъ	T_p	A_n	A_e	A_z
		s	μ	μ				s	μ	μ	
21/VII	0	2,5	0,2	0,1		25/VII	0	(xxx)			
	6	3,5	<0,1	<0,1			6				
	12	5.	<0,1	0,1			12	6	<0,1	<0,1	
	18	—	—	—			18	6,3	<0,1	<0,1	
22/VII	0	7,2	0,6	0,3		26/VII	0	5.	<0,1	<0,1	
	6	5.	0,2	0,2			6	7.	0,2	0,1	
	12	6,2	0,1	<0,1			12	3,2	0,2	0,2	
	18	4,7	<0,1	<0,1			18	(xxx) —	—	—	
23/VII	0	6.	<0,1	<0,1		27/VII	0	(xxx) —	—	—	
	6	7	0,3	0,2			6	—	—	—	
	12	(x) —	—	—			12	—	—	—	
	18	5	0,2	0,2			18	—	—	—	
24/VII	0	3.	0,4	0,2							
	6	4.	0,1	0,1							
	12	5, 3, 9.	<0,1	<0,1							
	18	(xx) —	—	—							

Общія замѣчанія

(x.) Сорвана въ $12\frac{1}{2}^h$

(xx) Чрезъ полчаса потухъ свѣтъ; газъ зажженъ въ 21^h

(xxx) Почти прямыя линіи

(xxx) Чрезъ полчаса остановился барабанъ

Микрососсейсмы II р. замѣтны: 22/VII отъ $9\frac{3}{4}^h$ до $13\frac{1}{2}^h$ и отъ 18^h до $19\frac{1}{2}^h$

24/VII Слабыя в началѣ 4^h постепенно усиливаются къ $8\frac{1}{2}^h$, прекращаются около 10^h; вновь появляются съ $17\frac{3}{4}^h$, сильныя около $18\frac{3}{4}^h$, достигаютъ чрезвычайной рѣзкости отъ $19\frac{2}{3}^h$ до 21^h.

Т. М. М. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 17 Съ 28 VII по 3 VIII 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
28/VII	e	5ʰ 53ᵐ 42ˢ						
	i	53ᵐ 15ˢ	2ˢ,2					
	L	6ʰ 13ᵐ 49ˢ	1ˢ,5					
	M_1	35ᵐ 5ˢ	28	-12ᵐᵐ				
	M_2	37ᵐ 10ˢ	23	-21				
	M_3	38ᵐ 30ˢ	24		+18			
	S	8ʰ 55ᵐ 6						
	P(?)	12ʰ 18ᵐ 13ˢ						
	eS(?)	31ᵐ 38ˢ						
	M_1	38ᵐ 19ˢ	18	+5				
	M_2	42ᵐ 35ˢ	20	+6				
	M_3	49ᵐ 23ˢ	18		+5			
	S	16ʰ 2ᵐ 3						
29/VII	e	15ʰ 21ᵐ 23ˢ						
	L	26ᵐ 3ˢ	10					
	I	16ʰ 6ᵐ 9ˢ						
	M_1	11ᵐ 28ˢ	12	+3				
	M_2	13ᵐ 31ˢ	10		+3			
	M_3	20ᵐ 1ˢ	16,4		+2			
	S	5ʰ 55ᵐ						
	e	19ʰ 2ᵐ 38ˢ						
	I	33ᵐ						
	M_1	19ʰ 37ᵐ 20ˢ	24	+4				
	M_2	38ᵐ 3ˢ	22		+33			
	S	20ʰ 2ᵐ						
	P	22ʰ 17ᵐ 25ˢ						
	eS	28ᵐ 55ˢ					8210 км	
	L	48ᵐ 2						
	S	23ʰ 55ᵐ						
31/VII	e	12ʰ 13ᵐ 2ˢ						
	I	30ᵐ						
	S	13ʰ 5ᵐ						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
2/VIII	eP	8ʰ 55ᵐ 23ˢ	1,4-15					
	S	9ʰ 4ᵐ 21ˢ	8-12				7590 км	
	L	15ᵐ 9						
	e	15ʰ 20ᵐ						
	P	21ʰ 22ᵐ 23ˢ	1,4-8					
		31ᵐ 21ˢ	8-12					
	F	21ʰ 40ᵐ						
2/VIII	P	5ʰ 49ᵐ 0ˢ	1,4					
	eS	57ᵐ 43ˢ					7200	
	F	19ʰ 6ᵐ						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
28/VII	0	—	—	—		1/VIII	0	—	—	—	
	6	4s	0,"2	0,"2			6	4	0,1	0,1	
	12	4,s2	<0,1	0,"1			12	4	0,1	<0,1	
	18	4,s8	0,1	0,1			18	—	—	—	
29/VII	0	4s	0,1	0,1		2/VIII	0	—	—	—	
	6	3,s1	0,2	0,1			6	4,	0,1	0,1	
	12	—	—	—			12	—	—	—	
	18	7,4	0,2	0,2			18	—	—	—	
30/VII	0	3	0,1	0,2		3/VIII	0	6,2	0,2	0,2	
	6	2,6	0,2	0,1			6	5,4	0,3	0,4	
	12	4	0,2	0,3			12	4,8	0,2	0,2	
	18	4,6	0,1	0,1			18	4,3	0,1	0,1	
31/VII	0	3,	0,1	0,1							
	6	4	0,2	0,1							
	12	4	0,2	0,2							
	18	3	0,1	0,1							

Общія замѣчанія

Микросейсмы II р. замѣтка

29/VII отъ 2h до 12h, отъ 13h до 17h

30/VII отъ 3h до 8h, отъ 10h до 13h

1/VIII отъ 11h до 18 3/4h

2/VIII отъ 9h до 15h, отъ 16h до 20h

3/VIII отъ 5h до 11h, отъ 13h до 17h

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 18 Съ 4/VIII по 10/VIII 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

φ = 48° 2′ N. λ = 37° 59′ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

e = неотчетливое наступленіе фазы. | какъ самостоятельный символъ, когда природа фазы не ясна.

Періоды и амплитуды

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
4/VIII	P	21ʰ28ᵐ3ˢ						
	i	31ᵐ54ˢ	1ˢ6				12090км	
	S	40ᵐ22ˢ						
	L	22ʰ3ᵐ9						
	F	23ʰ40ᵐ						
5/VIII	P	1ʰ58ᵐ47ˢ					6600км	
	S	2ʰ6ᵐ55ˢ						
	L	15ᵐ8						
M_1	M_1	32ᵐ19ˢ	19,6	−3мм				
	M_2	32ᵐ39ˢ	20ˢ		−2,6мм			
	F	3ʰ20ᵐ,9						
6/VIII	P	22ʰ30ᵐ42ˢ	12,2ˢ					
	i_1	33ᵐ52ˢ	6				12200км	
	i_2	38ᵐ13ˢ	18					
	S	43ᵐ33ˢ						
	eL	23ʰ2ᵐ						
	M_1	4ᵐ1ˢ	26	−20мм				
	M_2	4ᵐ59ˢ	37	−612				
	M_3	5ᵐ27ˢ	29	+400				
	M_4	11ᵐ4ˢ	22		−331			
7/VIII	S	2ʰ27ᵐ15ˢ						
	i	32ᵐ						
	S	49ᵐ2ˢ					12210км.	
	L	3ʰ7ᵐ5ˢ						
	M_1	9ᵐ2ˢ	29	−4				

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
7/VIII	M_2	3ʰ18ᵐ7ˢ	20		−31			
	F	4ʰ45ᵐ						
	P	14ʰ50ᵐ26ˢ						
	i	55ᵐ31ˢ					11010км	
	S	15ʰ2ᵐ7ˢ						
	L	22ᵐ						
	M_1	30ᵐ52ˢ	26	+3мм				
	M_2	40ᵐ19ˢ	23		−2			
	F	17ʰ20ᵐ						
9/VIII	L	2ʰ32ᵐ32ˢ						
	M_1	33ᵐ19ˢ	16		−24			
	M_2	15ˢ	16	−2				
	M_3	23ˢ	19		+2			
	F	3ʰ27ᵐ						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
4/VIII	0	4,8	0,2	0,3		8/VIII	0	—	—	—	
	6	4	0,2	0,3			6	—	—	—	
	12	3,8	0,3	0,3			12	4	0,3	0,2	
	18	4	0,2	0,2			18	—	—	—	
5/VIII	0	4	0,2	0,1		9/VIII	0	—	—	—	
	6	5	0,3	0,2			6	4-7	0,2	0,3	
	12	4	0,2	0,2			12	—	—	—	
	(x) 18	—	—	—			18	4	0,3	0,3	
6/VIII	0	—	—	—			0	—	—	—	
	6	—	—	—			6	6	0,2	0,2	
	12	4,2	0,1	0,2			12	4,7	0,3	0,2	
	18	4	0,2	0,3			18	4	0,2	0,3	
7/VIII	0	—	—	—							
	6	—	—	—							
	12	—	—	—							
	18	—	—	—							

Общія замѣчанія

(x) стоялъ барабанъ

Микрос. кол. II р замѣтны

1) 8/VIII отъ 2^h до 21^h (слабыя)

2) 9/VIII отъ 1^h до 17^h, отъ 18^h до $23\frac{1}{2}^h$

3) 10/VIII около 1^h

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 19 Съ 11 Августа по 17 Августа 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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. |

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—'—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
11/VIII	L	7h 2m						
	M_1	7h 10m 46s	16		+1,3			
	M_2	11m 11s	18	+0,8				
	E	9h 10m						
12/VIII	e	10h 13m 3s						
	E	25m						
13/VIII	P	4h 37m 26s						
	S	47m 28s					88°10 +8	
	L	58,9						
	M_1	5h 7m 14s	20	+8				
	M_2	10m 29s	8	+6				
	M_3	16m 17s	16	+8				
	E	9h 10m						
15/VIII	P	19h 17m 54s						
	S	25m 37s						
	L	39,8						
	M_1	42m 39s	30s	+12				
	M_2	44m 55s	24s		+4			
	E	21h 55m						
17/VIII	(x)							

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
11/VIII	0	3,8	0,1	<0,1		15/VIII	0 } (X)				
	6	4	0,2	0,1			6	4	<0,1	<0,1	
	12	—	—	—			12	3,2	0,3	0,4	
	18	—	—	—			18	—	—	—	
12/VIII	0	4	0,4	0,3		16/VIII	0	—	—	—	
	6	—	—	—			6 } (XX)				
	12	—	—	—			12	—	—	—	
	18	3,2	0,4	0,4			18				
13/VIII	0	—	—	—			0 } (XX)				
	6	4	0,4	0,4			6	4	<0,1	<0,1	
	12	7	0,4	0,5			12	—	—	—	
	18						18	—	—	—	
14/VIII	0	3,2	0,4	0,4							
	6	2,8	0,5	0,6							
	12 } (X)										
	18										

Общія замѣчанія

(X) стоялъ барабанъ отъ 12^h до $5\frac{3}{4}^h$ $\frac{15}{VIII}$

(XX) испорчена сейсмограмма

(XX) останавливался барабанъ нѣсколько разъ

Какъ $\frac{17}{VIII}$ такъ и $\frac{18}{VIII}$

Съ $\frac{19}{VIII}$ до $\frac{5}{IX}$ регистрацій не было

Т. М. м. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

№ 10 Съ 9 по 15 Іюня 1913.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I разряда.

$\varphi = 48° 2'$ N. $\lambda = 37° 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

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

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

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (+ къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время — среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

---

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
11-VI	e	h m s 19 56						
	L	20 06						
	F	12						
12-VI	L	1 2						
	F	8						
12-VI	e	3 7						
	F	12						
14-VI	eP	8 51 00					9,170	первая фаза
	S	9 1 43						очень слаба
	L	27						
	iP	9 35 41	1^s-2^s					iP на правильныя длинныя волны перваго землетрясенія
	M_1	9 50 06	10.0		+34			накладываются
	M_2	36	12.2		-46			и совершенно
	M_3	51 34	12.0		-43			меняютъ характеръ записи
	M_4	53 38	11.0		+43			волны съ періодомъ
	M_5	54 02	9.8		-30			1^s-2^s повидимому первая фаза
	M_6	54 35	11.0		-31			Болканскаго
	M_7	55 59	10.6		-35			землетрясенія
	M_8	57 08	12.0		-33			
	M_9	58 10	10.5		-40			
	M_{10}	58 20	13.8	-52				

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ.	Примѣчанія.
14-VI	M_{11}	9 58 38	12.0		+28			
	M_{12}	44	13.0		-32			
	M_{13}	59 28	12.0		+38			
	M_{14}	9 59 45	8.0	-8				
	M_{15}	9 59 40	13.0		-43			
	M_{16}	9 59 55	8.4	+9				
	M_{17}	10 0 10	7.0	+20				
	M_{18}	0 51	11.0		+57			
	M_{19}	1 45	14.0		-58			
	M_{20}	1 53	14.4		+35			
	M_{21}	3 14	14.0	+15				
	M_{22}	4 07	8.0	+28				
	M_{23}	5 34	13.0	+29				
	M_{24}	6 11	12.2	-12				
	M_{25}	10 11 41	12.0		-18			
	C_1	10 25 44	15.0	+				
	C_2	10 31 02	12.0		+			
	C_3	10 41 16	12.0			+		
15-VI	eP	19 20 09					5511	P начинается
	S	19 21 09						мелкими колебаніями періодъ
	F	19 30						меньше 1^s

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p 5,5	A_n 1,2	A_e 1,0	A_z 1,8	Число.	Часъ.	T_p не поставлена	A_n	A_e	A_z
9-VI	0	бумага не была поставлена				13	0	едва замѣтить			
	6						6				
	12						12				
	18						18				
10	0					14 x)	0	едва замѣтить			
	6	4.5	0.3	0.2	0.4		6				
	12	4.1	0.3	0.2	0.4		12				
	18						18				
11 x)	0	бумага не была поставлена				15	0	очень слабы			
	6	очень слабыя					6				
	12	очень слабыя					12				
	18						18				
12.	0	бумага не была поставлена									
	6										
	12										
	18										

9, 10, 11, 12, и 13 Іюня бумага не ставилась по причинѣ перестройки зданія для Гаугольдера перестройка закончена 13го

Общія замѣчанія.

11-VI въ 1h 8m погасъ свѣтъ

14-VI 11h 16m прекратилъ запись точки слишкомъ разошлись

Микросейсмическихъ движеній II рода не наблюдалось

Сер. Шимановскій

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 20 Съ 5 сентября по 11 сентября 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
6/IX	S(?)	16ʰ 57ᵐ 40ˢ						
	Z	17ʰ 11ᵐ 6						
	M_1	15ᵐ 12ˢ	2½	-2				
	M_2	15ᵐ 51ˢ	2½		+1,6			
	F	18ʰ 28ᵐ						
7/IX	eZ	18ʰ 18ᵐ						
	F	33ᵐ						
9/IX	eZ	18ʰ 59ᵐ						
	F	19ʰ 22ᵐ						
10/IX	i	7ʰ 28ᵐ 3ˢ	18	-2				
	Z	8ʰ 11ᵐ						
	F	9ʰ 20ᵐ						
	eZ	9ʰ 53ᵐ						
	F	10ʰ 15ᵐ						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
5/IX	0	(X)				9/IX	0	—	—	—	—
	6						6	6	0,1	<0,1	<0,1
	12						12	4	<0,1	<0,1	<0,1
	18						18	4	0,2	0,3	0,2
6/IX	0					10/IX	0	(XX)			
	6	4	0,1	0,1	0,2		6				
	12	4	0,3	0,1	0,4		12				
	18	3,8	<0,1	<0,1	0,2		18				
7/IX	0	4	<0,1	0,1	0,1	11/IX	0	(XXX)			
	6	4,2	0,1	0,2	<0,1		6				
	12	4	<0,1	<0,1	0,2		12	4	<0,1	<0,1	<0,1
	18	4	0,1	0,1	—		18				
8/IX	0	—	—	—	—						
	6	4,3	0,2	0,2	—						
	12	4,	0,1	<0,1	0,1						
	18	—	—	—	—						

Общія замѣчанія

(X) испорчена сейсмограмма, (XX) почти прямая

(XXX) сейсмограмма проявилась только около 12h–14h. Микросейсмы II рода замѣтны

A) слабыя все время, B) средней силы 6/IX отъ 11½ до 12¾h, 7/IX отъ 13h до 13⅚h, C) рѣзкія 11/IX отъ 10½ до 11¼h, 7/IX около 11h

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 21 Съ 12/IX по 18/IX 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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. |

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
13/IX	e	2h 28m						
	eX	55m						
	F	3h 31m						
14/IX	e2	2h						
	F	2h 6m						
15/IX	eP	5h 57m 31s						
	M1	6 23 2	21		+32			
	M2	2	19		-2			
	M3	2	203		-4			
	F	2h 10m						
16/IX	P	12h 5m 5½s						
	S	13 6						
	X	27m						
	M1	26 8	26		+2			
	M2	27 12	18		+5			
	M3	28 15	14		-4			
	M4	12	13,2		+3			
	F	19h 50m						
18/IX	e1	12h 12m 43s						
	e	17h 18m						
	e2	22h 1m						
	e3	25m 2h						
	X	38m 3						
	M1	48m 1h	16s		+2			
	M2	51m 2h	17		-1			
	F	19h 19m						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
12/IX	0	(X)				16/IX	0	(XX)			
	6						6	4,3	0,1	0,1	(XXXX)
	12						12	4,4	0,1	<0,1	
	18	6,4	0,4	0,3			18	8 и 4	0,2	0,1	
13/IX	0	5 и 4	0,3	0,2		17/IX.	0	5	0,1	0,1	
	6	6	0,4	0,3			6	6	0,1	0,1	
	12	6	0,4	0,3			12	(XXX)			
	18	6	0,3	0,2			18	7,5	0,2	0,1	
14/IX	0	—	—	—		18/IX	0	4,8	0,2	0,1	
	6	5,4	0,2	0,1			6	5	0,1	<0,1	
	12	5	0,1	<0,1			12	4	0,1	<0,1	
	18	5	0,1	0,1.			18	4	0,2	0,1	
15/IX	0	5	0,1	0,1							
	6	5 и 4	0,1	<0,1							
	12	6	0,2	0,1							
	18	(XX)									

Общія замѣчанія

(X) и (XX) испорчены сейсмограммы
(XXX) въ $8^h\frac{1}{2}$ потухъ свѣтъ, (XXXX) стоялъ барабанъ

Микр. II р. А) слабые все время
В) сильныя
1) $\frac{14}{IX}$ отъ $\frac{1}{4}^h$ до 6^h, $6\frac{1}{2}^h$ до 24^h
2) $\frac{15}{IX}$ отъ 0^h до 2^h
3) $\frac{18}{IX}$ отъ 6^h до 8^h

Т. М. М. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 22 Съ 19/IX по 25/IX 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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.

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полукочи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
19/IX	I	18ᵏ 8ᵐ						
	K	18ᵏ 48ᵐ						
22/IX	2I	17ᵏ 23ᵐ						
	M₁	30ᵐ 5ˢ	15	+1				
	M₂	32ᵐ 1ˢ	13		−1			
	K	35ᵐ						
24/IX	e	1ᵏ 41ᵐ 18ˢ						
	S	52ᵐ 19ˢ						
	I	2ᵏ 7ᵐ						
	K	35ᵐ						
	e	3ᵏ 13ᵐ 48ˢ						
	I	33ᵐ						
	K	50ᵐ						
25/IX	eI	22ᵏ						
	K	15ᵐ						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	0	5	0,2	0,1	0,2		0	6	0,1	0,1	0,2
19/IX	6	—	—	—	—		6	6	0,2	0,1	(X)
	12	5-6	0,1	<0,1	0,1	23/IX	12	5	0,1	0,1	
	18	5-5	0,2	0,1	0,2		18	5	<0,1	<0,1	
	0	стопъ лукабонъ					0	5	<0,1	<0,1	
	6	5	0,2	0,1	0,1		6	4	<0,1	<0,1	
20/IX	12	—	—	—	—	24/IX	12	4,2	0,1	0,1	0,1
	18	5	0,1	<0,1	0,1		18	4,6	0,2	0,1	0,2
	0	6	0,2	0,1	<0,1		0	5	0,1	0,2	0,2
	6	Малогатунския				25/IX	6	исторгнѣ			
21/IX	12	ния Микр. II го.					12	сейсмограммы			
	18	6	0,1	<0,1	0,1		18	6	0,2	0,1	0,2
	0	5	0,1	<0,1	0,1						
22/IX	6	—	—	—	—						
	12	—	—	—	—						
	18	5	0,1	0,1	0,1						

Общія замѣчанія

(X) исторгнѣ сейсмограммы

Микр. II А) слабы не время

В) сильны

1) 21/IX отъ 5^{h} до 15^{h}

2) 24/IX отъ $6\frac{1}{4}^{h}$ до $12\frac{1}{2}^{h}$

Т. М. М. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 23 Съ 26/IX по 2/X 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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.

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
26/IX	P(n)	22h 53m						
	Z	53m						
	M_1	53m 1s	20	+3				
	M_2	57m 2	16s		-2			
	E	23h 50m						
29/IX	e Z	4h 46m						
	E	56m						
	e Z	20h 27m						
	E	44m						
30/IX	P	2h 39m 1s						
	S	42m 15s						
	Z	45m					1900 км	
	M_1	35s	36		+10			
	M_2	46m 3s	27	+3				
	M_3	50m 21s	16			-9		
	E	8h 27m						
	e Z	51m						
	E	9h 1m						
2/X	P	4h 37m 1s						
	S	48m 56s						
	Z	5h 4m						
	M_1	4m 47s	49	+04				
	M_2	4m 51s	28		+12			
	M_3	7m 56s	18			-11		
	E	40m						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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/IX	0	испорчены сейсмограммы				30/IX	0	—	—	—	—
	6						6	4,2	0,2	0,1	0,2
	12						12	4,7	0,2	0,1	0,2
	18	4	0,1	<0,1			18	4	0,2	0,2	—
27/IX	0	4	0,2	0,1		1/X	0	4,3	0,2	0,1	0,2
	6	—	—	—	—		6	4,5	0,2	0,1	0,2
	12	—	—	—	—		12	5,3	0,5	0,3	0,2
	18	5,	0,2	0,1			18	4,7	0,4	0,2	0,2
28/IX	0	стояли барабаны				2/X	0	4,2	0,3	0,2	0,1
	6						6	4,2	0,2	0,1	0,2
	12						12	5	0,2	0,15	0,2
	18	4	0,1	0,2			18	5	0,2	0,2	0,1
29/IX	0	—	—	—	—						
	6	4,2	<0,1	0,1	—						
	12	—	—	—	—						
	18	4	0,1	<0,1							

Общія замѣчанія

Слабыя микр. II рода все время;

рѣзкія: 1) 27/IX около 18^h отъ $19\frac{1}{2}^h$ до $20\frac{1}{2}^h$

2) 29/IX отъ $8\frac{1}{2}^h$ до $10\frac{1}{2}^h$

отъ $15\frac{1}{2}^h$ до 17^h

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 24 Съ 3/X по 9/X 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

---

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
3/X	P(?)	2ʰ 6ᵐ 32ˢ						
	S(??)	3ʰ 5ᵐ 2ˢ						
	I	5ᵐ						
	M_1	5ᵐ						
	M_2	5ᵐ						
	F	2ʰ 40ᵐ						
	eZ	2ʰ 42ᵐ						
	F	8ʰ						
	eZ	40ᵐ						
4/X	F	1ʰ 15ᵐ						
	P	18ʰ 30ᵐ 32ˢ						
	S	34ᵐ 45ˢ						
	I	36ᵐ						
	M_1	37ᵐ 1ˢ	21	+2,5				
	M_2	39ᵐ 5ˢ	23	−3				
	M_3	40ᵐ 1ˢ	18	−2				
	M_4	40ᵐ 7ˢ	15					
	F	50ᵐ						
	eZ	21ʰ 42ᵐ						
5/X	F	42ᵐ						
	P	22ʰ 18ᵐ 52ˢ						
	S(?)	23ᵐ 35ˢ						

Датэ	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
7/X	Z	34ᵐ						
	F	23ʰ 15ᵐ						
8/X	eZ	22ʰ 29ᵐ						
	F	23ʰ 10ᵐ						
8/X	e	2ʰ 32ᵐ						
	eZ	51ᵐ ?						
	F	3ʰ 12ᵐ						
9/X	e(P?)	18ʰ 52ᵐ 3ˢ						
	eZ	19ʰ 18ᵐ 1ˢ						
	M_1	19ʰ 31ᵐ	29	+4				
	M_2	32ᵐ 7ˢ	21		−3			
	F	20ʰ 29ᵐ						
	e	22ʰ 2ᵐ 53ˢ						
	eZ	27ᵐ 4ˢ						
	M_1	30ᵐ 12ˢ	17			−3,2		
	M_2	38ˢ	18	+6,8				
	M_3	40ᵐ 2ˢ	18	+8				
	M_4	40ᵐ 30ˢ	18	−7,5				
	M_5	47ᵐ 2ˢ	18	+6,7				
	M_6	12ˢ	19	−7,5				
	M_7	38ˢ	12		−1			
	M_8	42ᵐ 18ˢ	16		+2			

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
3/X	0	6	0,4	0,3	0,1	7/X	0	5	0,3	0,2	—
	6	4,8	0,3	0,2	0,2		6	—	—	—	—
	12	4,2	0,2	0,2	0,2		12	—	—	—	—
	18	4	<0,1	<0,1	0,1		18	4	0,2	0,1	
4/X	0	4	0,1	0,1	0,1	8/X	0	(X)			
	6	5,1	0,2	0,2	0,1		6				
	12	5	0,15	0,1	0,1		12				
	18	5,3	0,4	0,3	0,3		18				
5/X	0	5	0,3	0,2	0,2	9/X	0				
	6	5,6	0,3	0,2	0,3		6	5,2	0,2	0,1	0,1
	12	5	0,2	0,1	0,1		12	4	<0,1	<0,1	<0,1
	18	5,7	0,2	0,1	0,3		18	3,8	<0,1	<0,1	<0,1
6/X	0	5	0,1	0,2	0,1						
	6	5,8	0,1	<0,1	0,2						
	12	5	<0,1	<0,1	0,1						
	18	—	—	—	—						

Общія замѣчанія

Микрос. II рода А) слабыя все время
В) рѣзкія
1) 3/X отъ 0h 15m до 8½h, отъ 12½h до 22h
2) отъ 22h восьмого (9/X) до 20h девятого (9/X)
3) отъ 19¼h до 20¼h девятого (9/X)

(X) Сейсмограммы отъ горизонтальныхъ маятниковъ не вышли (очень блѣдныя) вертикальный не работалъ (запалъ)

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 25 Съ 10/X по 16/X 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

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 запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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. |

П е р і о д ы и а м п л и т у д ы

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
12/X	Z	13 2					7759 к	
	E	35						
	eP	17 14 37						
	iP	14 39						
	eS	23 22						
	iS	23 26						
	Z	38 9						
	M_1	43 18	16			+16		
	M_2	43 36	17			−48		
	M_3	45 2	18	+12				
	M_4	45 9	16		+9			
	E	20						
13/X 13	eZ	9 36						
	E	10 15						
	eZ	18 25						
	E	45						
14/X 13	L_1	7 4 30	8					
	L_2	13 1	8					
	eZ	25					>13000 к	
	E	8 4						
	iP	8 26 1						
	eS	41						
	E	11 10						
	eZ	17 32						
	E	15 2						
	eZ	16 20 5						
	E	16 45						
14/X 13	eZ	4						
	E	4 32						

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	0	5	0,2	0,1	—		0	4	0,2	0,1	0,3
10 X	6	4	<0,1	<0,1	—	14 X	6	6	0,3	0,2	0,5
	12	5,3	<0,1	—	<0,1		12	6	0,4	0,2	0,4
	18	5,3	0,1	<0,1	0,1		18	6	0,5	0,3	0,6
	0	4,8	0,1	<0,1	0,1		0	6	0,8	0,6	0,4
	6	4	<0,1	<0,1	0,1		6	6,3	0,6	0,4	0,6
11 X	12	6,5	<0,1	<0,1	0,2	15 X	12	6	0,5	0,3	0,4
	18	5,2	0,2	0,1	0,1		18	6,2	0,4	0,2	0,6
	0	6,2	0,2	0,1	0,2		0	5,4	0,3	0,2	0,3
12 X	6	4,5	0,2	0,1	0,2	16 X	6	6	0,4	0,2	0,3
	12	6	0,2	0,1	0,2		12	5,6	0,3	0,2	0,3
	18	5	0,1	<0,1	0,1		18	5,3	0,6	0,3	0,6
	0	5	0,1	<0,1	0,1						
13 X	6	5	<0,1	<0,1	<0,1						
	12	4	0,2	—	0,3						
	18	4,5	0,4	—	0,5						

Общія замѣчанія

Микросейс. II рода обнаружились
10 X отъ $6\frac{1}{4}^h$ до $14\frac{1}{2}^h$, отъ 23^h до $7\frac{1}{2}^h$ (11 X) одна
13 X отъ $18\frac{3}{4}^h$ до 19^h слабая

Т. М. М. 10211.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 26 Съ 17/X по 23/X 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

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

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
16/X	e	14h 2m 41s						
	F	7m						
19/X	eZ	19h 22m						
	F	20h						
23/X	eP	12h 23m 14s						
	S(?)	27m 9s					2320 км.	
	eZ	28m 26s						
	M_1	29m 41s	16	−15				
	M_2	29m 59s	15	−13				Въ главной фазѣ значительныя движенія періодомъ 22s–30s по нѣкоторымъ правильнымъ синусоидамъ
	F	13h 7m						
	e	15h 15m 7s						
	eZ	41m						
	F	16h 30m						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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/X	0	6,2	0,7	0,5	0,6	21/X	0	6	0.8	0.4	1.0
	6	6	0,9	0,5	0,4		6	5.8	0,7	0,3	0.9
	12	6	0,9	0,8			12	6	0,4	0.3	
	18	6	0,6	0,4			18	5	0.6	0.2	
18/X	0	5	0,4	0,3		22/X	0	5.5	0.7	0.4	
	6	4,5	0,3	0,2			6	5.3	0.7	0.5	
	12	5	0,4	0,2			12	5	0.4	0.2	
	18	4,8	0,6	0,3			18	5.5	0.7	0.5	
19/X	0	4,6	0,3	0,2		23/X	0	4	0.4	0.3	0.2
	6	4,3	0,2	0,1			6	5	0.5	0.4	0.3
	12	5	0,3	0,2	0,2		12	5	0.4	0.3	0.3
	18	4,8	0,7	0,1	0,1		18	5	0.3	0.2	0.3
20/X	0	5	0,3	0,2	0,2						
	6	5	0,2	0,1							
	12	5	0,3	0,2	0,7						
	18	6	0,5	0,3	0,9						

Общія замѣчанія

Микросейс. II рода значительны

1) 18/X отъ 17ч

до 2) 19/X до 9½ч, а къ 12½ч ослабѣваютъ

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 27 Съ 24/X по 30/X 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

$\varphi = 48^\circ\ 2'$ N. $\lambda = 37^\circ\ 59'$ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N).

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = $0{,}001^{m}/_{m}$.

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

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
25/X	I	16h 03m	16-28					Въ главной фазѣ неправильныя движенія
	~	17h 17m						
26/X	I	23h 17m.8	16-28					
	M_1	25m 53s	15	3.2				Періодъ 20s - 30s
	M_2	27m 5s	18		-2.1			
	M_3	27m 23s	16		-4			
	M_4	27m 23s	15			-2.5		
27/X	F	0h 23m						
28/X	eI	16h 30m						
	F	16h 50m						
29/X	P	4h 43m 5s						7950 км. Направленіе на землю
	S	52m 18s						
	I	5h 10m 18s						
	M_1	22m 20s	18	-3				
	M_2	23m 31s	16	-3.7				
	M_3	24m 40s	18		-4			
	M_4	49s	17	-3.7				
	F	7h 50m						
	e	8h 42m						
	F	54m						
	eI	22h 7m						
	F	22h 57						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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/X	0	5	0.2	0.1	0.2	28/X	0	4.8	0.2	0.1	0.2
	6	5.4	0.2	<0.1	0.1		6	5	0.2	<0.1	0.2
	12	5.3	0.2	0.1	0.1		12	4.5	0.2	0.2	
	18	4.8			0.2		18	4	0.2	0.1	
25/X	0	5	0.2	0.1	0.2	29/X	0	5	0.3	0.2	
	6	5.2	0.3	0.2	0.3		6	5.2	0.4	0.3	
	12	5	0.4	0.2	0.5		12	5 и 4	0.5	0.2	0.3
	18	5	0.2	0.1	0.3		18	5 и 4	0.3	0.2	0.2
26/X	0	5.3	0.3	0.2	0.3	30/X	0	4.4	0.2	0.2	0.2
	6	5 и 6	0.3	0.2	0.3		6	4	0.2	0.1	0.2
	12	6	0.3	0.2	0.4		12	4.5	0.3	0.2	0.3
	18	5	0.2	0.1	0.3		18	4.7	0.3	0.2	0.5
27/X	0	5	0.4	0.3	0.6						
	6	5	0.3	0.1	0.3						
	12	5	0.3	0.2	0.5						
	18	5	0.2	0.1	0.4						

подняли маятникъ

Общія замѣчанія

Мик. II рода замѣтны: 24/X отъ 1/4 ч усиливаются къ 2 ч, ослабѣваютъ къ 3 1/2 ч, отъ 7 1/2 ч до 15 ч отъ 17 ч до 18 ч
25/X и 26/X едва замѣтны, 27/X отъ 6 ч усиливаются къ 9 ч и рѣзкія, продолжаются весь день, захватывая все 28/X; 29/X слабыя усиливаются отъ 4 1/2 ч, и продолжаются весь день
30/X значительныя до 12 1/4 ч, затѣмъ ослабѣваютъ и появляются вновь послѣ 16 ч

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 28 Съ 31-го октября по 6-е ноября 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского)

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

φ=48° 2′ N. λ=37° 59′ E.

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2, = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2, = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N)

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E)

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту)

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

Моменты maximum'овъ смѣщенія почвы, но не maximum'овъ на сейсмограммѣ.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
		h m						
31	*eL*	12 37						
—		h m						
X	*F*	13 1						
		h m						
2	*eL*	5 7						
—		m						
XI	*F*	39						
		h m						
4	*e*	10 27						Сильныя микросейсмы скрыли *P*; въ главной фазѣ нѣтъ правильныхъ синусоидъ.
—		m						
XI	*L*	52,7						
		h m						
	F	12 12						
								(T отъ 18^s до 26^s)
								(A отъ 1$^\mu$ до 3$^\mu$)

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	0	5,2	0,4	0,3	0,5		0	9	1,1	0,8	1,3
31/X	6	5	0,3	0,2	0,3	4/XI	6	8	0,9	0,7	1,2
	12	5	0,3	0,2	0,2		12	8	1,0	0,7	1,4
	18	5	0,3	0,1	0,2		16	8	0,8	0,4	1,2
	0	4,8	0,2	0,1	0,1		0	8	0,5	0,3	Стоялъ регистр. аппаратъ
1/XI	6	5	0.3	0,2	0,3	5/XI	6	8	0,4	0,3	
	12	5,5	0,3	0,1	0,2		12	Ремонтъ газометра			
	18	6	0,2	0,2	0,1		18				
	0	5,3	0,3	0,2	0,3		0				
2/XI	6	5	0,2	0,1	0,2	6/XI	6				
	12	5,3	0,5	0,3	0,4		12				
	18	4,7	0,4	0,2	0,3		18	7,7	0,4	0,2	
	0	9	1,3	1,1	1,7						
3/XI	6	9	1,0	0,8	1,3						
	12	8,3	1,4	0,9	1,7						
	18	9	1,3	0,8	1,1						

Общія замѣчанія.

Микросейсмы II р. замѣтны.

1) $^{31}/_{X}$ отъ 0^h ослабѣваютъ къ $7^h\,1/2$: усиливаются къ $11^h\,1/2$ продолжаются весь день усиливаются къ $19^h\,1/4$.

2) $^{1}/_{XI}$ рѣзкія отъ 0^h до 7^h средней силы до 24^h.

3) $^{2}/_{XI}$ среднія отъ 2^h до $6^h\,1/2$, отъ $13^h\,1/4$ до 15^h.

4) $^{3}/_{XI}$ едва замѣтны.

5) $^{4}/_{XI}$ отсутствуютъ.

6) $^{5}/_{XI}$ и $^{6}/_{XI}$ едва замѣтны.

Тип. А. М. № 11558

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 29 Съ 7-го ноября по 13-е ноября 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи I-го разряда.

φ=48° 2′ N. λ=37° 59′ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. 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 — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|— къ N)

A_e = амплитуда EW — составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ E)

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|— къ зениту)

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 $^{m}/_{m}$.

Моменты maximum'овъ смѣщенія почвы, но не maximum'овъ на сейсмограммѣ.

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ	Примѣчанія
8/XI	eZ	$3^h\ 13^m{,}3$						
	F	30^m						Вышла только не большая часть сейсмограммы (остальное испорчено попавшимъ свѣтомъ) Черезъ два часа произошло еще землетрясеніе (конецъ и начало его въ черной части сейсмограммы); удалось отмѣтить лишь длинныя волны Z $16^h\ 29^m$
9/XI	Z	$4^h\ 30^m$						
	F	$5^h\ 3^m$						
	e	$13^h\ 52^m$						
	Z	$14^h\ 20^m$						
	M_1	$26^m\ 1^s$	17	+1,3				
	M_2	$26^m\ 42^s$	19		+1			
	Z	$16^h\ 29^m$						
	e	$21^h\ 26^m\ 39^s$						
	Z	$22^h\ 1^m$						
10/XI	P	$21^h\ 28^m\ 8^s$					13600 кв.	
	i	$29^m\ 15^s$						
	eS	$41^m\ 21^s$						
	Z	$22^h\ 4^m\ 50^s$						Въ главной фазѣ нѣтъ правильныхъ синусойдъ (движенія прекращаются 10/XI около 7^h, но F затерялся среди микрос. II рода) Смѣщенія до 2 μ, періодъ T_p отъ 16^s до 24^s.
	M_1	$18^m\ 53^s$	22	+30				
	M_2	59^s	22		—12			
12/XI	P	$8^h\ 47^m\ 29^s$						
	Z	$9^h\ 12^m{,}7$						
	M_1	29^m	15	+2			(?)	
	M_2	$29^m\ 2^s$	14		—1		8000 кв.	
13/XI	eZ	$18^h\ 59^m$						
	F	$19^h\ 49^m$						

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	A_e	A_z	Δ	Примѣчанія
								Въ $22^h\frac{3}{4}$ остановился вращательный механизмъ регистрированнаго аппарата (землетрясеніе прервано)

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	0	6,5	0,3	0,2			0	Стоялъ вращ. механ.			
7	6	8	0,7	0,4		11	6	5	0,3	0,2	
XI	12	7	0,4	0,2		XI	12	5	0,3	0,2	
	18	6	0,3	0,1			16	4,5	0,3	0,2	
	0	6	0,3	0,2			0	4,5	0,2	0,1	
8	6	7	0,4	0,2		12	6	6 и 4	0,4	0,3	
XI	12	7	0,3	0,1		XI	12	5	0,3	0,2	
	18	6	0,2	0,1			18	4 и 5	0,3	0,4	
	0	7	0,3	0,1			0	4,7	0,4	0,2	
9	6	7	0,4	0,2		13	6	5	0,4	0,2	
XI	12	7	0,3	0,1		XI	12	5	0,3	0,1	
	18	6	0,2	0,1			18	6	0,4	0,1	
	0	8	0,4	0,2							
10	6	7	0,3	0,2							
XI	12	Погасъ свѣтъ									
	18	8	0,5	0,3							

Общія замѣчанія.

Микр. II рода усиливаются.

1) $^{7}/_{XI}$ отъ 0^h до 24^h;
2) $^{8}/_{XI}$ отъ 0^h до 5^h, отъ 15^h до 17^h, отъ 20^h до 24^h;
3) $^{9}/_{XI}$ отъ 0^h до 8^h, отъ $21^h\,1/2$ до 24^h;
4) $^{10}/_{XI}$ отъ 0^h до $8^h\,1/4$ (рѣзкія) отъ $16^h\,1/4$ до $21^h\,1/4$;
5) $^{11}/_{XI}$ отъ 12^h до 14^h, отъ 18^h до 24^h;
6) $^{12}/_{XI}$ отъ 0^h до 6^h, отъ $7^h\,1/2$ до 24^h, (рѣзкія) отъ 22^h до 24^h и далѣе;
7) $^{13}/_{XI}$ отъ 0^h до 24^h (рѣзкія).

Тип. А. М. № 11558

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга-Россіи.

№ 30 Съ 14/XI по 20/XI 1913 г.

Макѣевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

φ = 48° 2′ N. λ = 37° 59′ E.

Приборы: аперіодич. маятники съ гальваном. регистраціей системы кн. Б. Б. ГОЛИЦЫНА.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

M_1, M_2.. = послѣдовательные maximum'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

C_1, C_2.. = послѣдовательные вторичные maximum'ы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды

T_p = періодъ = продолжительность полнаго колебанія въ секунду.

A_n = амплитуда NS—составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ положенія равновѣсія (—|—къ N).

A_e = амплитуда EW—составляющ. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ E).

A_z = амплитуда вертикальной сост. истиннаго смѣщ. почвы въ μ отъ полож. равновѣсія (—|—къ зениту).

Δ = эпицентральное разстояніе въ кил.

Время—среднее гринвичское отъ полуночи до полуночи.

μ = микронъ = 0,001 m/m.

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

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія
								Волна сжатія
14	P	^{h} 2 ^{m} 16 ^{s} 26						
—	$e(S?)$	^{m} 23 ^{s} 10					5040 к.	Эпи-центръ a = 78° NW; φ = 36°, 7 N; λ = 96°, 2 E
XI	F	^{m} 52						
								Главной фазы нѣтъ.
15	P	^{h} 5 ^{m} 55 ^{s} 17						
—	S	^{h} 6 ^{m} 7 ^{s} 41					9600 к.	
XI	L	^{m} 13						Въ главной фазѣ движенія сильно искажены (нѣтъ синусоидъ):
	F	^{h} 9						T... ^{s} 18—^{s} 26
								A... 4μ—8μ
16	e	^{h} 20 ^{m} 22						Волна сжатія
—	F	^{m} 39						Эпи-центръ a = 71° SE; φ = 21° N; λ = 14°6, 9 E
XI								Тихій океанъ.

Дата	Фазы	Время	T_p	Амплитуды A_n	Амплитуды A_e	Амплитуды A_z	Δ	Примѣчанія

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

International Seismological Centre From the ISC collection scanned by SISMOS

Микросейсмическія движенія.

Амплитуда—наибольшая около указаннаго 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
	0	6,2	0,7	0,4			0	6	1,5	1,1	
14	6	6	0,5	0,3		18	6	7,5	1,8	1,3	
XI	12	5	0,4	0,3		XI	12	8	2,0	1,6	
	18	5	0,3	0,2			18	8	2,0	1,7	
	0	8	0,7	0,6			0	8,5	2,4	1,9	
15	6	8	0,6	0,5		19	6	7,8	1,3	1,0	
XI	12	8	0,6	0,4		XI	12	7	0,9	0,7	
	18	8,2	0,9	0,7			18	6	0,7	0,5	
	0	7	0,8	0,6			0	5	0,6	0,4	
16	6	7	1,2	0,9		20	6	7	0,7	0,6	
XI	12	7,2	1.3	1,0		XI	12	6	0,6	0,5	
	18	7	0,9	0,7			18	часть с	ейсм. н	е проя	вилась
	0	6	0,5	0,3							
17	6	6	0,4	0,3							
XI	12	7	0,9	0,6							
	18	7	1,2	0,9							

Общія замѣчанія

Микр. II рода 1) $^{14}/_{XI}$ едва замѣтны;

2) $^{15}/_{XI}$ усиливаются къ 2^h, слаб. къ 4^h и вновь усилив. съ 5^h, уменьш. къ 7^h, продолжаются весь день;

3) $^{16}/_{XI}$ отъ 7^h до 12^h, отъ $13^h1/_4$ до 24^h;

4) $^{17,\ 18\ и\ 19}/_{XI}$ незначительны;

5) $^{20}/_{XI}$ отъ $^h1/_4$ до 2^h;

$^{17,\ 18\ и\ 19}/_{XI}$ сильныя микр. I р. покрываютъ соотвѣтствующія сейсмограммы и скрываютъ возможныя землетрясенія.