

№

Съ 26^{го} Мая по 1 сентября 1912**Макѣвка**

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станці I 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 = длинные волны. $M_1, M_2..$ = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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.

† Периоды и амплитуды.

 T_p = периодъ = продолжительность полного 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 м/м.

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

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
26/III.	0	6,52	0,47	0,7		30/III.	0	8,50	1,3	1,4	
	6	5,0	0,5	0,7			6	9,0	1,3	1,5	
	12	6,0	0,5	—			12	6,0	1,5	1,9	
	18	6,2	—	0,4			18	5,0	2,0	1,8	
27/III.	0	5,0	0,6	0,5		31/III.	0	5,0	1,3	1,0	
	6	5,8	0,6	0,6			6	5,0	1,0	0,8	
	12	6,0	0,9	0,8			12	5,0	1,0	0,8	
	18	5,0	0,8	0,8			18	5,0	1,0	1,0	
28/III.	0	6,0	0,2	0,4			0	5,5	0,7	0,9	
	6	6,2	0,6	0,6			6	4,5	0,4	0,2	
	12	6,0	0,9	0,6			12	4,5	0,3	0,3	
	18	5,0	0,6	0,8			18	5,0	0,8	0,7	
	0	5,0	0,8	0,5			0	5,0	0,8	0,5	
	6	5,0	0,8	0,8			6	5,0	0,8	0,8	
	12	3,0	1,1	1,1			12	3,0	1,1	1,1	
	18	погода пасмурна					18	погода пасмурна			

Общія замѣчанія.

26²⁰ замѣтны микросейсмическія движенія II²⁰ рода;
 27²⁰ около 1²⁰ ночь совершенно прекращаются; возобновляются
 въ 6²⁰ 31²⁰, прекращаются снова въ 12²⁰ 31²⁰ зр.
 Особливо сильны микросейсмическія I²⁰ рода съ 12²⁰ 29²⁰,
 когда лютыми совершенно прекращаются микросейсмическія
 движения.

№ 2

Съ 2 страниц

по 8 страниц

1912.

Македония
Макевка
Donetsk-gebiet
 (Область Войска Донского).
Süd-Russland

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ сейсмической станці I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, слѣдующ. за главн. фазой.

F = конецъ.

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

Періоды и амплитуды.

T_p = періодъ = продолжительность полного колебанія въ секундахъ.

A_n = амплитуда NS — составляющей истиннаго 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 $\frac{m}{m}$.

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

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
9/18	e L	9 ^h 09 ^m						Пожар на шавице фигур сидело зал= метрополитен, в ко- тором бранных двухсотых опре- дешитов некое всиподобие сел- кросвиль I руда.
	M ₁	9 ^h 10 ^m 47 ^s	10 ^s 0	+3 ^m				
	F	9 ^h 25 ^m						

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
2/IV	0	5,0	0,5	0,8		6/IV	0	5,0	1,1	1,7	
	6	4,5	0,6	0,8			6	5,0	1,6	0,9	
	12	5,8	0,6	0,8			12	не было флюктуаций коэффициента			
	18	3,8	0,5	1,2			18	5,5	0,9	0,9	
3/IV	0	4,0	0,4	0,9		7/IV	0	5,5	0,9	0,9	
	6	отсутствует микроземлетрясения					6	5,5	1,0	0,9	
	12	4,0	0,6	1,2			12	6,0	1,5	1,0	
	18	4,5	1,2	0,8			18	6,0	1,7	1,4	
4/IV	0	4,5	0,7	0,7		8/IV	0	6,0	1,2	1,4	
	6	4,0	1,3	1,1			6	5,0	1,6	0,9	
	12	4,5	1,2	1,0			12	5,0	1,0	0,9	
	18	4,5	1,6	2,1			18	6,0	1,1	1,0	
5/IV	0	5,0	1,1	1,0							
	6	5,0	1,3	1,4							
	12	5,0	2,1	1,9							
	18	5,0	2,0	1,7							

Общія замѣчания.

Съ 4^ч 2/IV до 1^ч 4/IV — наблюдается микроземлетрясения II рода.
 Только 5^ч 6/IV — они увеличиваются сил. и, превращаясь совершенно
 около 6^ч 7/IV. — Микроземлетрясения I рода имеют все время
 характерно приближенный характер, достигая максимум
 5/IV.

№ 3

Съ 9 сентября по 15 сентября 1912.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станці I разряда.

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

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

Обьясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинныя волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = $0,001 \text{ m/m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
13/11	P	2 ^h 47 ^m 33 ^s						T _p в начале периода ритмичной фазы 4:0 - 4:3 С началом волн было направление движения по часовой стрелке ритмичной фазы
	C (1)	2 ^h 48 ^m 57 ^s						
	S _e (1)	2 ^h 55 ^m 20 ^s						
	L ₁	2 ^h 59 ^m 5 ^s						
	M ₁	3 ^h 03 ^m 24 ^s 16,0		-3,0				
	M ₂	3 ^h 05 ^m 33 ^s 16,0		-2,0				
	M ₃	3 ^h 06 ^m 35 ^s 16,0		+3,5				
	C ₁	3 ^h 09 ^m 05 ^s 12,0		-2,2				
14/11	C ₂	3 ^h 11 ^m 57 ^s 8,5		+2,8				
	F	3 ^h 34 ^m						
14/11	C ₁	23 ^h 53 ^m 42 ^s					Наблюдения на полевых станциях ГИИ и ГИИ-2; в направлении C ₁ -C ₂ на пик с T _p - 4/6 амплитудной фазы 6,0 - 3,0	
	C ₂	23 ^h 02 ^m 47 ^s						
	C ₃	23 ^h 09 ^m						
	M ₁	23 ^h 34 ^m 31 ^s 15,0		+3,0				
	M ₂	23 ^h 35 ^m 33 ^s 24,0		-5,0				
	M ₃	23 ^h 36 ^m 30 ^s 20,0		+5,0				
15/11	M ₄	23 ^h 38 ^m 44 ^s 16,0		+3,1				
	M ₅	23 ^h 40 ^m 35 ^s 13,0		+3,0				
15/11	F	0 ^h 56 ^m						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
15/11	C ₄ (?)	16 ^h 30 ^m						
	F	17 ^h 36 ^m						

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
9/15	0	5,5	1,0	1,3		13/15	0	—	—	—	
	6	5,0	1,2	1,9			6	3,5	—	0,5	
	12	4,0	1,3	1,5			12	3,5	0,3	—	
	18	5,0	0,9	0,9			18	показаны значения			
10/15	0	4,0	1,0	1,1		14/15	0	3,0	0,3	0,3	
	6	4,0	0,4	0,3			6	—	—	—	
	12	5,0	0,5	0,3			12	—	—	—	
	18	—	—	—			18	3,0	0,3	0,3	
11/15	0	—	—	—		15/15	0	—	—	—	
	6	—	—	—			6	3,0	0,8	0,3	
	12	—	—	—			12	4,0	1,0	0,2	
	18	3,0	0,3	—			18	6,0	1,0	1,1	
0	—	—	—		0	—	—	—			
6	—	—	—		6	—	—	—			
12	—	—	—		12	—	—	—			
18	—	—	—		18	—	—	—			

Общія замѣчанія.

Наибольш. ампл. 9/15 — наибольш. микросейсм. II рода, сдвинута
 вперед, по сравнению со средними значениями в промежуток 11^h 30^m —
 15^h 30^m максимумов, после чего около 14^h 10/15 — отмечаются все замѣтныя

около 23^h того же дня еще отмеч. увеличение амплитуды, особенно слышны на
 7^h — 12^h 30^m 11/15 — до 15^h 11/15 — до 0^h 12/15 — амплитуды представляют собой
 волны; в 2^h 12/15 м микросейсм. II рода наибольш. ампл. и продолжалась
 до 19^h 12/15 м, смещенная на 20 минут вперед 12^h — 30^m 16^h поименов. 13^h 11/15
 13/15 м микросейсм. II рода снова наибольш. ампл. продолжалась до 18^h 13/15
 м. Микросейсм. I рода в этот период почти не отмечены. Наибольш. ампл. 11/15, 12/15, 13/15
 м. в этот период; в 7^h 11/15 м отмечены микросейсм. II рода в амплитуде, в 6^h увеличилась

№

4

Съ

16 август

но

22 август

1912.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станці I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = микроны = $0,001 \text{ м/м.}$

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

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
16/IV	0	6,0	0,9	1,9		20/IV	0	погода хорошая			
	6	5,0	1,1	1,2			6	6,0	—	0,2	
	12	5,0	1,3	1,8			12	5,0	0,5	0,3	
	18	4,0	1,3	1,4			18	4,0	0,3	0,2	
17/IV	0	3,5	2,0	1,3		21/IV	0	4,0	0,6	0,6	
	6	4,5	0,9	1,0			6	5,0	0,2	0,3	
	12	4,0	1,0	1,5			12	4,0	0,6	0,3	
	18	4,0	0,6	0,9			18	4,0	0,8	0,6	
18/IV	0	3,3	0,7	0,4		22/IV	0	3,5	0,2	0,3	
	6	—	—	—			6	—	—	—	
	12	4,0	0,3	0,2			12	4,0	0,4	0,3	
	18	—	—	—			18	—	—	—	
19/IV	0	—	—	—							
	6	—	—	—							
	12	погода хорошая									
	18	—	—	—							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія I^{го} рода особенно сильны 16/IV, 17/IV; на 6^ч 18/IV они уменьшились, сменяясь сильными микросейсмическими II^{го} рода, которые прекращаются между 16^ч 12^ч 30^м и 18/IV; затѣмъ отъ 18^ч 30^м и 18/IV до 15^ч 19/IV почти полное затиханіе, изредка слышныя небольшія микросейсмическія II^{го} рода; съ 16^ч до 18^ч 45^м 19/IV и съ 0^ч до 8^ч 30^м 20/IV вследствие холода на горѣ наблюденій не было; съ 9^ч 20/IV по 5^ч 22/IV наблюдаются изредка микросейсмическія I^{го} рода, а между 5^ч 10^ч 22/IV затѣмъ микросейсмическія II^{го} рода, почти полное затиханіе.

№ 5

Съ 23-го сентября по 30 сентября 1912.

Магѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станці I 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 = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = микроны = $0,001 \text{ м/м}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
23/12.	$\epsilon_1(P)$	21 ^h 53 ^m 05 ^s						
	$\epsilon_1(S)$	22 ^h 02 ^m 47 ^s						
	$\epsilon_1(L)$	22 ^h 07 ^m						
	M_1	22 ^h 17 ^m 31 ^s	24,0		+2,9			
	F	23 ^h 09 ^m						
24/12	$\epsilon_1(L)$	3 ^h 41 ^m						
	M_1	3 ^h 46 ^m 45 ^s	22,0	2,1				
	M_2	3 ^h 47 ^m 28 ^s	21,0		+2,0			
	F	4 ^h 00 ^m						
25/12	$\epsilon_1(P)$	10 ^h 33 ^m 12 ^s						
	$\epsilon_2(S)$	10 ^h 38 ^m 34 ^s						
	$\epsilon_1(L)$	10 ^h 39 ^m						
	M_1	10 ^h 41 ^m 16 ^s	8,0		-4,3			
	F	11 ^h 00 ^m						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
26/12	$\epsilon_1(L)$	16 ^h 59 ^m						
27/12	$\epsilon_1(L)$	4 ^h 04 ^m 05 ^s					Возле эпицентра на 6-11.5 км. перед 2 защитной трассой с периодом $T_p = 0,1$	

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
23/IV	0	5,0	0,1	0,2		24/IV	0	4,5	0,4	0,3	
	6	4,0	0,4	0,2			6	4,0	0,4	0,0	
	12	5,0	0,5	0,2			12	5,0	—	0,2	
	18	4,0	0,0	0,5			18	4,0	—	0,2	
24/IV	0	4,0	0,4	0,3		28/IV	0	4,0	—	0,2	
	6	4,0	0,9	0,9			6	4,0	—	0,2	
	12	5,0	0,8	0,6			12	4,0	0,2	0,2	
	18	4,0	1,0	0,9			18	4,0	0,2	0,1	
25/IV	0	5,0	0,5	0,3		29/IV	0	4,0	0,1	0,1	
	6	4,0	0,3	0,8			6	4,0	0,2	0,2	
	12	6,0	0,5	0,3			12	4,0	—	0,1	
	18	6,0	0,3	0,2			18	—	—	—	
26/IV	0	4,0	0,4	0,2							
	6	5,0	0,5	0,5							
	12	5,0	0,3	0,2							
	18	4,0	1,0	0,9							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія Π° рода наблюдаются около 19^ч 23/IV и
 продолжаются до 18^ч 24/IV, причем максимумы при 6^ч-16^ч 24/IV.
 Заметны в течение недели еще 28/IV —
 от 7^ч до 18^ч и 29/IV — от 5^ч до 12^ч. У микросейсмическія Γ° рода
 преобладающими периодами являются 4^ч 24/IV, 28/IV, 29/IV и
 заметны также по E-W.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станции I разряда.**

$$\varphi = 48^{\circ} 2' \text{ N.} \quad \lambda = 37^{\circ} 59' \text{ E.}$$

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 максимум'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимум'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 полного 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 = $0,001 \text{ m/m}$.

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

Хотая согласовать свои бюллетени съ бюллетенями Пулковъ, мы заканчиваемъ этотъ номеръ 5 мая, т.е. тѣмъ же числомъ, какъ и № 18 Пулковской станціи.

Pour accorder nos bulletins avec ceux de Poulkovo nous finissons N° 6 le 5, c'est-à-dire le même jour, que le bulletin N° 18 de la Station Poulkovo.

РУДНИЧНАЯ

Макѣвка,

Спасательная Станція

СОВѢТА СЪѢЗДА

Горнопромышленниковъ

ЮГА РОССИИ.

№

Messieurs,

En vous envoyant les bulletins de notre station sismologique de l'ordre de Maxcewka, j'ai l'honneur de vous prier de nous ne pas refuser dans votre aimable envoi en échange des bulletins de votre station.

Veuillez recevoir, Messieurs, l'expression de nos civilités les plus distinguées
chef de la Station Terwitsing

Addr: Maxcewka, Station de Saoustage
Russie Meridionale

Микросейсмічеськія движенія.

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

Число.	Чась.	T_p	A_n	A_o	A_z	Число.	Чась.	T_p	A_n	A_e	A_z
30 IV	0	3	μ	μ		4 V	0	5	μ	μ	
	6						6	3,8	0,4	0,3	
	12	3,8	--	0,2			12	4,0	0,1	0,2	
	18	3,8	0,3	0,4			18	4,0	0,1	0,1	
1 V	0	4,0	0,4	0,1		5 V	0	4,0	0,1	0,1	
	6	4,0	0,4	0,5			6	4,0	0,1	0,2	
	12	4,0	0,4	0,3			12	3,0	--	0,1	
	18						18	4,0	0,1	0,2	
2 V	0	3,8	0,1	0,2			0				
	6	4,0	0,2	0,2			6				
	12	4,0		0,2			12				
	18	регистрації не было.					18				
3 V	0						0				
	6						6				
	12	4,5	0,2				12				
	18	4,0	0,2	0,1			18				

Общія замѣчанія.

Наибольшія микросейсмы 2 рода замѣнены 30 апрѣ ч отъ 5^h до 17^h,
 1 мая между 7-20^h и 4 мая отъ 7^h до 13^h.
 2 мая между 15^h и 19^h регистрації не было вследствие нагара
 на горѣлкѣ.

Микросейсмы 1 рода все время выражены слабо.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станці I разряда.** $\varphi = 48^{\circ} 2' \text{ N. } \lambda = 37^{\circ} 59' \text{ E.}$

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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 = микроны = $0,001 \text{ m/m.}$

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
5 IV	i_2 (3) i_2	22 17 0					Наступление i_2 очень резко; промежутки i_2 - i_3 T_p 4 ³⁰ -6 ³⁰ i_3 замѣтно только по $E-W$	
		22 17 4						
8 V	i_2	18 08 58				3700 км	Волѣдствіе пло- хой бумаги L и главная фаза землетрясенія не вышла. Указаніе макс мумъ востѣмнотом черезъ 20-30 ^m послѣ начала землетрясенія. Наступленіе i_2 очень резко	
	i_2	19 12 28						
	M_1	$\frac{2}{3}$	22,0	+27 ^m				
	M_2	$\frac{2}{3}$	11,0	+19				
	M_3	$\frac{2}{3}$	11,0	+24				
V	e_2	10 47					Волѣдствіе пло- хой бумаги L и главная фаза землетрясенія не вышла. Указаніе макс мумъ востѣмнотом черезъ 20-30 ^m послѣ начала землетрясенія. Наступленіе i_2 очень резко	

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
V	i_2 i_2 (3) i_2 M_1 M_2 M_3 M_4 M_5 M_6 M_7 M_8	17 37 14					Наступленіе i_2 очень резко; промежутки i_2 - i_3 T_p 4 ³⁰ -6 ³⁰ i_3 замѣтно только по $E-W$	
		17 45 27						
		17 52						
		17 58 10	17,0	+10 ^m				
		17 59 29	15,0	-11				
		18 2 17	13,0	-9				
		2 59	15,0	+18				
		4 5	14,0	+6				
		6 47	11,0	-9 ^m				
		7 11	10,0	+10				
8 7	11,0	-10						
V	e_2	20 57,5					Похоже на длин- ная волны слабого землетрясенія	

Микросейсмічеськія движенія.

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

Число.	Чась.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Чась.	T_p	A_n	A_e	A_z
6/V	0	4,0	0,2	0,2		10/V	0	5,0	0,3		
	6	4,0	0,3	0,2			6	5,0	0,3		
	12	4,0	0,1	0,2			12	4,0	0,2	0,3	
	18	4,0		0,1			18	4,0	0,5	0,4	
7/V	0					11/V	0				
	6	3,5	0,3	0,3			6				
	12	3,8	0,1	0,1			12				
	18	4,0	0,2	0,2			18				
8/V	0	3,0	0,2	0,3		12/V	0				
	6	3,0	0,1	0,1			6				
	12						12				
	18						18				
9/V	0										
	6										
	12	4,0	0,2								
	18	3,0	0,5								

Общія замѣчанія.

Микросейсмы II рода замѣтны: 6-го между 3 45-19 15

7-го " 4 " 18

отъ 4 30 8-го до 21 10-го

11-го отъ 4 45 до 15

Микросейсмы I рода 11-го, 12-го такъ незначительны, что ихъ еще можно замѣтить [амплитуда меньше 0,1].

№

8

Съ 13 числа

по 19 числа

1912.

Магъевка

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станці I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = микроны = $0,001 \frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
13/ṙ.	2 ₀	19 ^h 55 ^m 37 ^s	S				Микросейсм II рода микросейсм определяется точнее Максимальная фаза испорчена помехами Микросейсм II рода.	
	2 ₂ (S)	56 ^m 21 ^s						
	с ₀	20 ^h 04 ^m						
	F	ca 20 ^h 5 ^m						
14/ṙ.	2 ₁	15 ^h 11 ^m 38 ^s				Виртуально очень слабо.		
	L	29 ^m						
	M ₁	32 ^m 52 ^s	24,0	+1,5				
	M ₂	33 ^m 06 ^s	24,0	+2,5				
15/ṙ.	F	30 ^m				Наступление P очень резко; период в P равен 3,3. Синусоидальной частоты и т.д.		
	2 P	0 ^h 24 ^m 03 ^s						
	2(S)	27 ^m 17 ^s						
	L	30 ^m						
15/ṙ.	F	2 ^h 45 ^m				Почти не слышны волны в P S определяются трудно всегда Микросейсм I ро		
	с ₀	21 ^h 12 ^m						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
13/ṙ.		15 ^h 15 ^m 38 ^s	S					
		19 ^m 14 ^s						
		21 ^m						
		M ₁	27 ^m 05 ^s	20,0	+4,6			
		M ₂	28 ^m 04 ^s	20,0	-4,3			
		M ₃	17	13,0	+3,3			
14/ṙ.	F	16 ^h 20						
	с ₀ (?)	4 ^h 13 ^m						
12/ṙ.	P	16 ^h 45 ^m 04 ^s				в P период равен 4/5 б. Синусоидальной частоты землетряс- лений и т.д.		
	S	48 ^m 17 ^s						
	с ₀	48 ^m						
	F	18 ^h 30 ^m						
18/ṙ.	L	02 ^h 07 ^m				Микросейсм II рода микросейсм определяются заметно точнее.		
	F	25 ^h 30 ^m						

Микросейсмічкя движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
13/4	0	4,0	0,4	0,3		13/4	0	3,2	0,2	—	
	6	4,0	0,4	0,4			6	5,0	0,1	0,1	
	12	3,8	0,2	0,4			12	5,0	0,1	—	
	18	4,0	0,5	0,2			18	5,0	0,5	0,3	
14/4	0	4,0	0,2	0,1		14/4	0	3,3	0,2	0,1	
	6	4,0	0,3	0,2			6	4,0	0,1	0,2	
	12	5,0	0,1	—			12	5,0	0,3	0,3	
	18	4,0	0,2	0,2			18	5,0	0,3	0,3	
15/4	0	5,0	0,3	—		15/4	0	4,0	0,2	0,2	
	6	4,0	—	0,2			6	3,8	0,1	0,1	
	12	4,8	0,5	0,3			12				
	18	4,0	0,3	0,1			18				
16/4	0	4,0	0,3	0,1							
	6	4,0	0,3	0,2							
	12	4,0	0,2	0,2							
	18	4,0	0,3	0,2							

Общя замѣчанія.

Микросейсми II рода замѣтны:
 отъ 6^h 30^m 13^{го} мая до 15^h 14^{го}, причемъ незначительныя
 замѣчательныя 13^{го} мая

15^{го} мая отъ 8^h до 12^h
 16^{го} " " 4^h " 15^h
 18^{го} " " 5^h " 23^h 30^m

№

9.

Съ

20

но

26

МАЯ

1912.

Магѣвка

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станці I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 $\frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
		h m s	s	μ	μ	μm		
19/7 ³⁾	eL	2 55						Слабо выражены
	F	3 20						длинные волны.
	3 (5?)	3 49 30						
	L	57						
	M ₁	4 08 57	15,0	+1,0				Главная фаза
	M ₂	09 10	18,0	+2,0				выражена очень
	M ₃	09 29	16,0	-1,0				слабо.
	F	30						
20/7	2 ₁	8 16 19						
21/5	D	8 38 46	4-8					
	e ₁	40 58						
	e ₂	42 16				6000		Наступление
	2 ₅	48 22	10-12					очень резко.
	3 ₁	50 27	17,0					
	3 ₂	52 28	22,0					
	L	8 58						
	M ₁	9 00 28	28,0	-12,0				
	M ₂	01 20	26,0	+12,0				
	M ₃	03 36	21,0	-10,0				
	M ₄	05 54	17,0	-7,0				
	M ₅	06 47	17,0	+7,0				
	M ₆	07 55	18,0	-10,0				

По методу не попало в предыдущий столбец.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
	M ₇	9 08 05	17,0	+8,0				Главная фаза по E-W
	C ₁	44 02	12,0	+2,0				выражена правильно
	C ₂	07	11,0	-2,0				иначе, чем по NS
	C ₃	08	12,0	+2,0				F сливается со
								следующим землетрясением.
	S?	10 06 27						
	L	20						
	M ₁	26 45	22,0		-6,0			Ф не ясно. S
	M ₂	57	22,0		+8,0			может быть одна
	M ₃	58	20,0	+8,0				или другая.
	M ₄	28 35	20,0	8,0				
	M ₅	43	18,0		-10,0			
	M ₆	46 18	16,0		+4,0			
	M ₇	28	14,0		-3,0			
	F	12 00						
2/7	L	8 42						Выражено очень
	M ₁	44 50	17,0	+2,0				слабо.
	M ₂	51	17,0	-2,0				
	M ₃	45 00	16,0		-2,0			
	F	9 00						
	e	13 40 12						
	L	44						
	M ₁	49 30	22,0	-2,0				
	M ₂	40	22,0	+2,0				
	M ₃	53	20,0		-2,0			
	M ₄	58	21,0	+2,0				
	M ₅	50 03	20,0		+2,0			
	M ₆	07 24			-2,0			

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
23/V	M ₇	13 50	14	20,0	+2,0		2740	
	M ₈	23	20,0	-2,0				
	M ₉	34	20,0	+2,0				
	F	14 20						
	D	23 13 58						
	S	18 23						
	Σ	19 46						
	L	27						
	M ₁	30 03	11,0	+1,0				
	M ₂	08	11,0	-2,0				
	M ₃	13	12,0	+1,0	+2,0			
	M ₄	26	13,0	-2,0				
	M ₅	29	13,0	+2,0	+2,0			
	M ₆	37	12,0	+2,0				
	M ₇	43	13,0	+2,0	-2,0			
	F	00 30						
	2P	2 33 49						
	2P	47						
Σ	36 03							
Σ	41 07							
M	ca 4 ^h	22,0		33,0				
M		18,0	12,0					
F	7 45							

5760 Сильное землетрясение: макимума выходов на 1/2 м, но единичный сигнал так слаб, что нельзя определить на L ни моментов, ни кумуля...

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
25/V	B S L F D Σ L D Σ L F L F L	15 57 40					7450	Главная фаза амплитуда очень слабо
		16 06 32						
		18						
		55						
		18 03 58					1090	Главная фаза во время сильной бури
		05 18						
		59						
		20 21 31						
		25						
		21 14 31					1120	Главная фаза очень коротко. Оба сейсмограммических сигнала характерны трепетания с очень короткими периодами.
16 31								
22								
26/V	L F L	3 40						
		4 30						

Для ряда длинных волн моменты отдельных совпадают с началом друг друга.

Микросейсміческія движенія.

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

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

Общія замѣчанія.

У микросейсмъ I-го рода преобладають періода въ 4-5^s.
амплитуда не ить менше 0,1^m.

Микросейсмъ II рода замѣтны съ 13^h 23-го мая по 18^h 24-го мая

№ 10.

Съ 27^{го} июля по 2-е июля 1912.**Магъевка**

(Область Войска Донского).

**Еженедѣльный бюллетень
сейсмической станціи I 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 = длинные волны. $M_1, M_2..$ = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 максимумовъ смѣщенія почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
28/5	ε(S?)	7 15 25						Р не ясно
	L	40						
	M ₁	50 49	16,0	+2				
	M ₂	51 02	17,0		-2			
	M ₃	10	17,0		+2			
	M ₄	30	16,0		-2			
	F	8 30						
	ε P	12 57 41				9590		
	ε	13 01 23						
	ε S	03 20						
	L	27						
	M ₁	32 03	20,0		+5		Максимальный градус составляет из нескольких турбомашинок которые вращаются синхронно по N-S, а затем по E-W.	
	M ₂	05	25,0		+19			
	M ₃	09	20,0		-5			
	M ₄	21	20,0		+5			
	M ₅	21	25,0		-19			
	M ₆	34 52	20,0		-18			
	M ₇	35 04	20,0		+18			
	M ₈	13	20,0		-14			
	M ₉	23	22,0		+14			
	M ₁₀	33	24,0		-15			
	M ₁₁	47	22,0		+14			
	M ₁₂	57	20,0		-19			

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
28/5	M ₁₃	13 41 29	20,0		+14			
	M ₁₄	38	22,0		-14			
	M ₁₅	51	20,0		+15			
	M ₁₆	59	20,0		-18			
	M ₁₇	42 09	19,0		+19			
	M ₁₈	19	18,0		-18			
	M ₁₉	30	16,0		+16			
	M ₂₀	39	18,0		-17			
	M ₂₁	48	18,0		+16			
	M ₂₂	43 57	13,0		-13			
	M ₂₃	44 05	12,0		+11			
	M ₂₄	15	16,0		14			
	M ₂₅	23	17,0		+18			
	M ₂₆	34	16,0		-19			
	M ₂₇	41	16,0		+15			
	M ₂₈	50 45	12,0	+11				
	M ₂₉	50	16,0		-10			
	M ₃₀	51 01	16,0	+9				
	C ₁	14 43 54	8,0		+			
	C ₂	1 37	18,0		+			
	C ₃	43	18,0		-			
	C ₄	47	17,0		-			
	C ₅	55	15,0		+			
	F	15 50						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
31/II	с Р.	20 37 09					7640	Р Саллисително.
	S	46 11						
	L	52						
	M ₁	21 06 45	22,0	+3				
	M ₂	52	24,0	-3				
	M ₃	08 58	17,0		+2			
	M ₄	09 00	19,0		-2			
	M ₅	13	20,0		+2			
	M ₆	12 58	20,0	-4				
	M ₇	13 09	20,0	+3				
	F	21 55						
1/III	Р	0 33 56	2 ³ 2 ⁴				2610	
	S	41 20						
	L	41 15						
	M ₁	45 10	9,0	+5				
	M ₂	15	9,0	-4				
	M ₃	17	9,0	-3				
	M ₄	51 03	14,0		-8			
	M ₅	10	12,0		+8			
	M ₆	16	13,0		-2			
	M ₇	24	10,0		+5			
	M ₈	28	9,0	+5				
	M ₉	32	9,0		-4			
	M ₁₀	32	9,0	-4				
	M ₁₁	39 ⁰⁰	9,0	+3				
	F	01 ^h 55						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
1/III	z	11 58 18						
	L	58						
	M ₁	12 01 53	17,0	+2				
	M ₂	54	18,0		+1			
	M ₃	02 04	16,0	-2				
	M ₄	04	17,0		-1			
	M ₅	23	16,0	+2				
	F	12 25						
2/III	z S	12 22 27						Р не ясно вследствие микросейсмич.
	L	45						
	M ₁	56 23	20,0	-6				
	M ₂	23	20,0		+1			
	M ₃	33	23,0	-6				
	M ₄	33	20,0		-2			
	M ₅	44	21,0	+6				
	M ₆	45	18,0		+2			
	F	14 45						

- 6. -

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
27/5	0	4,0	0,5	0,2		31/5	0	4,5	0,2	0,3	
	6	4,0	0,3	0,1			6	4,5	0,2	0,3	
	12	4,0	0,3	0,2			12	4,5	0,3	0,2	
	18	4,0	0,3	0,1			18	4,5	0,3	0,2	
28/5	0	4,5	0,2	0,1		1/51	0	5,0	0,3	0,2	
	6	4,5	0,2	0,2			6	5,0	0,1	0,2	
	12	4,0	0,2	0,2			12	—	—	—	
	18	5,0	0,2	0,2			18	5,0	0,1	0,1	
29/5	0	5,0	0,2	0,2		2/51	0	4,0	0,1	0,1	
	6	5,0	0,3	0,1			6	4,0	0,1	0,1	
	12	5,0	0,2	0,2			12	4,0	0,1	0,1	
	18	5,0	0,3	0,2			18	4,0	0,1	0,1	
30/5	0	5,0	0,1	0,1							
	6	5,0	0,2	0,2							
	12	4,5	0,3	0,2							
	18	5,0	0,2	0,2							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія движенія въ родѣ землетрясеній:

 27^{го}: съ 0^ч 40 до 7^ч

 29^{го}: съ 5^ч 30 до 17^ч

 30^{го}: съ 7^ч 30^м до 17^ч

 31^{го}: съ 5^ч 40 до 17^ч

№

71

Съ

3 июня по 9 июня 1912

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I 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 = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = $0,001 \frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
3/VI	Cl ₁	12 18						
	M ₁	23 12	20,0		+2 ^m		Р. Суе Денсе	
	M ₂	23	20,0		-2			
	M ₃	26 25	19,0	+2				
	M ₄	35	19,0	-2				
	M ₅	39	19,0	+2				
	F	12 43						
	P	12 45 50						
	2 S	55 37						
	i ₁	13 01 17				8540		
	L	16						
	M ₁	22 22	16,0		+3			
	M ₂	29	18,0	+6				
	M ₃	30	17,0		-4			
	M ₄	37	17,0		-6			
	M ₅	41	18,0		+5			
	M ₆	47	18,0	+6				
	M ₇	49	20,0		-5			
	M ₈	56	20,0		+6			
	M ₉	23 06	20,0		-6			
	M ₁₀	15	22,0		+7			
	M ₁₁	29	20,0		-6			
	M ₁₂	36	20,0		+5			

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
	M ₁₂	13 ^h 23 ^m 36 ^s	20,0		+5			
	M ₁₃	39	20,0		-5			
	M ₁₄	45	18,0		-5			
	M ₁₅	49	19,0	+4				
	M ₁₆	55	18,0	-4	+5			
	M ₁₇	24 03			-5			
	M ₁₈	13			+8			
	F	15						
4/VI	Cl	2 08					Очень слабые сигналы	
	F	37						
	Cl	6 ^h 10						
	F	30						
17.	Cl P?	11 26 57						
	i ₈	37 39				9650		
	L	50					Максимумы имеют характер чуждородный	
	M ₁	12 02 56	20,0		+3			
	M ₂	12 42	22,0		-3			
	M ₃	53	21,0	+3				
	M ₄	13 05	20,0		-3			
	M ₅	14 57	22,0		+4		Фигурный вид с микросейсмид. рода	
	Cl	28 22						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
6/II.	F L	0 30 3 25						<p>Крупный толчок продолжительный до смены бушана в 6^ч 30^м в 6^ч 50^м наступил сильный микроземлетрясение и продолжилось то же состояние вплоть трудно различимых выделений или конвекций продолжительных длинными волнами или микроземлетрясениями более того конвекций не пометки превращено землетряс. около 15^ч микроземлетрясением и стеснительности и стеснительности пометки и землетрясений волнами которой и продолжилось до новой смены бушана в 18^ч 39^м возоблавыши в 18^ч 58^м бушана оказавшейся такой плохой, что на сейсмограммах в 18^ч 58^м 6/II до 6^ч 57^м 7/II не можно разобратить следы землетрясений волнами в начале сейсмограммы и следов землетрясений около 2^ч 7/II.</p>

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
7/II.	M ₁	7 21 19	17,0		+ 3		<p>Состояние землетрясений в бушанах землетрясений в бушанах.</p> <p>Крупный продолжительный до 18^ч 30^м абвилье землетрясений рывка землетрясений, отряды или отряды землетрясений которые являются трудно.</p>	
	M ₂	29	18,0		- 3			
	M ₃	38	18,0		+ 3			
	M ₄	22 44	16,0		+ 3			
	M ₅	25 40	16,0	+ 2				
	M ₆	49	17,0		- 2			
	M ₇	56	18,0	+ 3				
	M ₈	43 45	16,0		- 2			
	M ₉	53	18,0		+ 3			
	M ₁₀	44 02	18,0		- 3			
	M ₁₁	22	17,0		+ 2			
	M ₁₂	8 01 45	16,0	+ 2				
	M ₁₃	36 22	21,0		+ 3			
	L	10 23						
	M ₁	39 45	21,0		+ 16			
	M ₂	40 05	21,0	+ 18	- 16			
	M ₃	17	20,0		+ 20			
	M ₄	26	19,0		- 21			
	M ₅	35	20,0		- 21			
	M ₆	45	20,0	+ 30	+ 32			
	M ₇	59	18,0		- 33			
	M ₈	41 06	19,0		+ 33			
	M ₉	15	20,0		- 22			

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
	M ₁	13 39 03	17,0		+6			
	M ₂	12	17,0	-7				
	M ₃	21	16,0		-6			
	M ₄	29	15,0	+5				
	M ₅	36	17,0	-5				
	M ₆	44	15,0		+4			
	M ₇	53	15,0		-4			
	M ₈	40 00	17,0		+4			
	M ₉	09	17,0	-5				
	сб.	14 55						
	M ₁	15 03 56	20,0		-5			
	M ₂	04 05	18,0		+5			
	M ₃	12	18,0	+3				
	сб.	18 00 00						

Возникло сильное смещение.
 В 19^ч 7/11 - 18^ч 8/11
 произошло сильное землетрясение, которое привело к тому, что многие строения были разрушены. В частности, разрушены здания, построенные в 1911-1912 гг. В настоящее время в этих зданиях не живут. В настоящее время в этих зданиях не живут.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
9	сб.	5 ^ч 30 ^м						
	Ф.	6 ^ч 10 ^м						
	сб.	10 ^ч 45 ^м						
	Ф.	11 ^ч 05 ^м						

С 17^ч 9/11 до 5^ч 30^м 10/11 регистрации не было: пошел снег.

Возникло сильное смещение.
 В 19^ч 7/11 - 18^ч 8/11
 произошло сильное землетрясение, которое привело к тому, что многие строения были разрушены. В частности, разрушены здания, построенные в 1911-1912 гг. В настоящее время в этих зданиях не живут. В настоящее время в этих зданиях не живут.

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z		
}	0					}	0						
	6						}	6					
	12							}	12				
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія I-го рода почти незаметны,
 Микросейсмическія II-го рода заметны:

5^{го} сь 4^{го} 30^м до 9^{го}

6^{го} сь 6^{го} 50^м до 19^{го} (особенно сильны сь 7^{го} до 15^{го}.)

№ 12

Съ 10 июня по 16 июня 1912

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станці I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 максимумовъ смѣщенія почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
10/12	P	16 ^h 15 ^m 58 ^s	4,5-5,0					
	S	21 27	6,0-5,0					
	L	26 17	10,0					
	L	39						
	M ₁	45 45	22,0	+30"				
	M ₂	46 07	25,0	-34				
	M ₃	37	19,0	+20"				
	M ₄	43	24,0	-30				
	M ₅	51	25,0	+35				
	M ₆	47 09	24,0	-32				
	M ₇	49 35	20,0	+36				
	M ₈	45	18,0	+40				
	M ₉	53	18,0	-45				
	M ₁₀	50 03	20,0	+48				
08201	M ₁₁	13	20,0	-42				
	M ₁₂	21	24,0	+36				
	M ₁₃	34	25,0	-40				
	M ₁₄	47	21,0	+44				
	M ₁₅	57	19,0	+46				
	M ₁₆	51 05	22,0	-47				
	M ₁₇	17	24,0	+46				
	M ₁₈	28	23,0	+36				
	M ₁₉	41	24,0	-32				
	M ₂₀	53	22,0	+35				
	M ₂₁	52 03	18,0	-31				
	M ₂₂	51	19,0	+53				
	M ₂₃	53 00	18,0	-47				
	M ₂₄	09	16,0	+40				

Млн
7990

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
	M 25	16 ^h 53 ^m 16 ^s	16,0	+36"				
	M 26	25	16,0	-34				
	M 27	33	16,0	+39				
	M 28	42	15,0	-44				
	M 29	47	16,0	+49				
	M 30	57	16,0	-54				
	M 31	54 04	16,0	+53				
	M 32	14	15,0	-46				
	F	20 40						
12/11	eL	10 57						
	F	11 16						
	e(p ₂)	12 57 46						
	i	13 02 09						
	2S	1 03 08						
	2 ₁	11 02						
	2 ₂ (20 ₂)	16 17						
	L	25						
	M 1	34 31	20,0	+10				
	M 2	38	25,0	-13				
	M 3	30	25,0	+15				
	M 4	35 01	28,0	-18				
	M 5	15	32,0	+18				
	M 6	31	36,0	-20				
	M 7	47	28,0	+25				
	M 8	36 04	26,0	-14				
	M 9	16	30,0	+30				
		17	30,0	-25				

12^е июля отъ 6^ч. 55^м -
до 9^ч радиостанция
не была.
Р-д изъ зо миссио-
сийскъ в родъ не
дело.

Вели прискрѣтъ въ зо
SR₁, то Δ = отъ 10650 км
и тогда эпицентръ
по даннымъ: Нави-
бургъ, Швингвики и
Освица - гласитъ
наблюдителю
(γ = 32° 3' X) (Нашироко-
Δ = 114 км)
Максимумъ по
E-W и отъ зо =
радиусъ горадо
были правильный
числ по N-S.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
							R _{km}	
	M ₁₁	13 36 33	29,0		-23			
	M ₁₂	50	34,0	+23				
	M ₁₃	37 03	29,0		+20			
	z	15 02 40						
	L	16						
	F	16 20						
	eL	17 37						
	F	19 17						
13/12	U	0 14 55						
	L	30						
	F	50						
14/12	eP	16 08 48				9600		
	z	19 27						
	L	33						
	M ₁	42 35	32,0	+2				
	M ₂	49	32,0		-2			
	M ₃	43 04	32,0	+3				
	M ₄	22	27,0	-2				
	F	17 42						
15/12	U	0 29 45						
	M ₁	49 37	40,0	+3				
	M ₂	57	40,0	-3				
	M ₃	50 05	40,0	+2				
	M ₄	25	38,0	-2	+3			
	F	1 40						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
	L	19 22						
	F	50						
	L	23 17					Взрывило огнем	
	F	40					сегод.	
16/12	L	13 17						
	F	30						
	U	18 37 14					Главная фаза	
	F	50					во время сильной	
	F	19 20					взрывом.	

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Отъ 0^ч до 15^ч 10/11 на сейсмическомъ замѣтномъ рядѣ довольно продолжительна въ видѣ различныхъ колебаній съ периодомъ въ среднемъ около 25". Особливо сильны они въ промежуткѣ 7^ч 30" — 11^ч. Въ микросейсмическомъ II рядѣ они сильнѣе продолжительны. Возможно, что это рядъ длинныхъ волнъ.

Микросейсмическія II ряда замѣтны: 11^ч) отъ 6^ч 30^м до 14^ч 50^м
 12^ч) " 3^ч 50^м " 6^ч 55^м " отъ 9^ч до
 13^ч) " 7^ч 30^м " 15^ч
 14^ч) " 7^ч 30^м " 16^ч
 15^ч) " 6^ч 40^м " 17^ч

10, 11 и 12^ч микросейсмическія I ряда имѣютъ совершенно; съ 13^ч они колеблются, но въ

Советъ Съезда Горнопромышленниковъ ига Россіи.

№ 13.

Съ 17 июля по 23 июля 1912

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I 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 = длинные волны. $M_1, M_2..$ = послѣдовательные максимум'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимум'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 — 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 = $0,001 \frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
17/II	ε (P ₂)	11 27 19	δ	μ	λ	κвт.	Р. Вандербилт микросейсмический шум.	
	Σ	36 41				30.50		
	L	49						
	M ₁	53 00	24.0	+22			Максимальная фаза восточной волны	
	M ₂	12	23.0	-26			по направлению E-W, также	
	M ₃	28	23.0	+21			направление N-S восточной	
	M ₄	56 25	22.0	-15			волны по направлению	
	M ₅	33	23.0	+22			прихода (Амплитуда	
	M ₆	57 27	23.0	-22			тогда?)	
	M ₇	38	21.0	-19				
	M ₈	59 30	18.0	+21				
	M ₉	31	18.0	-21				
	M ₁₀	48	18.0	+20				
	F						Фаза восточной волны микросейсмический шум.	
18/II	L	2 06						
	ε ₁	12 08 04					Р. Вандербилт микросейсмический шум.	
	ε ₂	09 09					шум не ясно.	
	ε ₃	12 41					шум не ясно.	
	ε ₄	14 10					шум не ясно.	
	ε ₅	17 20					шум не ясно.	
	ε ₆	19 23					шум не ясно.	
	M ₁	52 17	24.0	+11			Общая картина данных	
	M ₂	54 59	20.0	+13.			показывает как будто бы	
	M ₃	55 09	18.0	-11			амплитуда волны в	
	M ₄	58 52	24.0	+21			направление восточной	
	M ₅	59 01	20.0	+13			волны в направлении	
							север-юг и юго-запад	
							уменьшается.	

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
15/II	M ₂	32 39 12	05.0	-12				
	F						Фаза восточной волны микросейсмический шум.	
20/II	L	0 21						
	F	33						
	L	14 40						
	F	15 45					Максимальная фаза восточной волны микросейсмический шум.	
	ε ₂	23 04 13						
	ε ₃	02 11						
	ε ₄	05						
	F	37						

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
}	0	4,0	0,2	0,2		}	0				
	6	4,0	0,3	0,2			6				
	12	-	-	-			12				
	18	4,5	0,2	0,2			18				
}	0	5,0	0,2	0,2		}	0				
	6	4,0	0,2	0,2			6				
	12	4,0	0,2	0,1			12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія II рода замѣчаются

17/II съ 4^h до 16,5^h.

съ 7^h 17/II до 14^h 20/II.

21^{го} съ 6^h до 12^h.

22^{го} съ 7^h до 15^h.

Микросейсмическія I рода почти не замѣчаются (кроме 17^{го} II с. 18 амплитуды нѣтъ менше 0,1)

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I 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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*)

*C*₁, *C*₂.. = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 максимумовъ смѣщенія почвы, но не максимумовъ на сейсмограммѣ.

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A ₀	A _z		
26/II	и P	17 05 09		μ	μ		Kkm	
	и S	10 50					3770	
	L	15						
	M ₁	19 01	15,0		+16			
	M ₂	07	18,0		-18			
	M ₃	18	18,0		+17			W N-S power
	M ₄	26	16,0		-29			clear.
	M ₅	36	15,0		+25			
	M ₆	42	14,0		-21			
	M ₇	51	14,0		+16			
	M ₈	56	14,0		-17			
	M ₉	23 43	12,0		+12			
	M ₁₀	28 41	12,0		-6			
	F	20 10						
27/II	e	1 25 53						
	L	39						
	M ₁	45 13	24,0		+16			
	M ₂	40	23,0		-2			
	M ₃	49 17	25,0		+1			
	F	58						

Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.	
			A _n	A ₀	A _z			
27/II	e (P ₂)	21 37 48				Kkm	8190?	
	S ₂	47 19						
	ct ₂	22 10						
	M ₁	25 48	20,0		+2			
	M ₂	59	20,0		+3			
	M ₃	26 09	23,0		-3			
	F	23 15						
	29/II	P ₂	8 .0 50					8790.
		i, E	16 53					
		i ₂ E	18 11					
S		20 50						
L		42						
M ₁		56 00	23,0		+5			
M ₂		17	24,0		-5			
M ₃		8 56 29	23,0		+5			
M ₄		41	22,0		-5			
M ₅		9 00 35	20,0		+6			
M ₆	48	20,0		-6				
M ₇	55	20,0		+6				
M ₈	01 05	20,0		-6				
F	10 05							
28/II	e	18 42 57						
	L	19 03						
	M ₁	21 41	16,0		+1			
	M ₂	50	16,0		+1			
	M ₃	51	16,0		-1			
	M ₄	57	16,0		+1			
F	53							

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	
}	0					}	0					
	6						6					
	12						12					
	18						18					
}	0					}	0					
	6						6					
	12						12					
	18						18					
}	0					}	0					
	6						6					
	12						12					
	18						18					
}	0					}	0					
	6						6					
	12						12					
	18						18					

Общія замѣчанія.

Регистрація небесно ея 18^h 28^m 29/11 по 6^h 25^m 30/12.
 Висши 30/11 стоялъ вращательный сейсмоидъ, тѣмъ что бывши
 симметрически развиты ильзъ.
 Микросейсмъ в ровъ замѣтны: 26^{го} ея 7^h 40' 14".
 Ся 7^h 27' 40" до 14^h 28/12
 Микросейсмъ в ровъ очень слабы

№ 15. Съ 1 июля по 7 июля 1912

Магъевка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станции I 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 = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = $0,001 \text{ m/m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
1/10	L	1 ^h 16 ^m 02						
	L	28 60						
	L	22						
	M ₁	27 30	15,0	+2 ^m				
	M ₂	48	16,0	+3 ^m				
	F	52						
	L	50 4 ^h						
L	1 22					Склады дивизиона восток. Известно отрядом пелера, также как составил на востоке милитарии гвардии.		
3/10	L	10 27					Множество 15 ^h 1/10 и 6 ^h 1/10 было издаными дивизио- нами, расклевываю- щими потерю пелера восточной дивизиона. По-прежнему восток гвардии.	
	F	57						
4/10	L	1 09 19						
	L	19 19						
	L	20						
	L	11 24						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
1/10	e P	8 08 47					Млен 77 20 Землетрясение магнитудой 7,0-7,5. Состоявшееся в 8-10 ^h восточной дивизиона по сведениям первой дивизиона восточной из пелера, дивизиона по данным дивизиона - Валентина Маслова и Офорта. φ = 62° Nord λ = 153.9 W. (Иркутск.)	
	i P	53						
	L	17 53						
	L	24						
	M		28,0	"	24			
	M		30,0	"	100			
F	92 30							
2/10	L						По известным сведениям (в Иркутск) землетрясение кубового объема из Иркутска и Валентина (два дня два удара).	
	F							
3/10	L						С 10-15 ^h землетрясение землетрясение, состоявшее землетрясение которого проис- шло восточной дивизиона неизвѣстности восточной некого восточной дивизиона разрешение восточной дивизиона землетрясение происходило от 30 ч в 1 ^h 1/10; при этом восточной двато дивизиона не остановил землетрясение.	
	L							
	L							
	L							

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
}	0					}	0	5,0	0,3	0,3	
	6						6	6,0	0,4	0,3	
	12						12	6,0	0,3	0,3	
	18						18	6,0	0,4	0,3	
}	0					}	0	6,0	0,4	0,3	
	6						6	6,0	0,3	0,3	
	12						12	6,0	0,3	0,3	
	18						18	6,0	0,4	0,3	
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія II рода регистрированы:

 1^{го} отъ 5^{го} до 14^{го}

 5^{го} . . . 6 - 12.

 4^{го} . . . 8 - 16

Микросейсмическія I рода все время (исключая 8/12 - 6/12) около станции.

№

№ 8 июля по 14 июля 1912.

Магѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I 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 = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 $\frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
8/VI	Lh	3 45						
	F	4 25						
	i	16 52 05					<p>Вселенная неправомерно водит беспорядочную и медленную работу окружающей среды</p> <p>По X-е Равноденствие этот период.</p> <p>Эпоха по данным Мамонтова, Фурманова и Шварца $\lambda = 0,1 \text{ }^\circ$ (по) $\varphi = 14,4 \text{ }^\circ$ (по)</p> <p>Максимум по X-е в направлении неправомерно водит этот.</p>	
	M ₁	17 15 02	25,0		+2			
	M ₂	18 23	18,0		+2			
	F	18 10						
	P	22 04 20						
	Z ₁	03 45						
	Z ₂	09 17						
	S	13 20						
	L	17						
	M ₁	21 59	17,0	+12				
	M ₂	22 13	15,0		-14			
	M ₃	33 25	21,0	+16				
M ₄	30	25,0		-15				
M ₅	35 01	20,0	+11					
M ₆	36 47	17,0	+12					
M ₇	51	19,5		+11				
9/VI	F	1 08					<p>Эпоха по данным Мамонтова, Фурманова и Шварца $\lambda = 0,1 \text{ }^\circ$</p>	
	P	8 25 59						
	S	32 33						
10/VI	L	36					<p>$\lambda = 0,2 \text{ }^\circ$</p> <p>Максимум по X-е не правомерно в среде окружающей в работе.</p>	
	L	22 30						
	F	23						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
11/VI	L	7 57					<p>410</p> <p>*Равноденствие по направлению периода</p>	
	F	29						
	P	21 23 57						
	S	34 42						
	F	40						
	13/VI	M						<p>21 21</p>
14/VI							<p>Около 9h землетрясение! землетрясение, которое не может определить по точному времени.</p>	

Микросейсмічкя движенія.

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

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

Общія замѣчанія.

*Микросейсми I рода вьсраженіи менше слабо.
 Микросейсми II рода замѣчались
 в іюль сь 10^{го} до 15^{го}
 сь 20^{го} 2^{го} до 6^{го} 10/11.*

№ 17-18

Объ Висло

но

Винны

1912.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I 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 = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = $0,001 \text{ m}$.

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

Сейсмическая станция Юга России

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
17/12	L	23 ^h 10 ^m 2						
	M ₁	15 08	22,0	+1 ^m				
	F	40						
7/12	e	2 41 05						
	L	52 41						
	L	3 13						
	M ₁	12 45	40,0	+5 ^m			Микроземлетрясение в районе	
	M ₂	13 17	40,0		-3 ^m		в направлении	
	M ₃	15 04	35,0		-2		направление	
	F	14						
	L	21 20						
	M	27 18	22,0		-1 ^m			
	F	19						
	L	23 45						
18/12	M	48 13	18,0	+1 ^m				
	F	0 15						
	e	28 39 35						
	L	47 39						
	L	52 14						
	eL	22 10						
	M ₁	15 19	25,0	+4			Предварительная оценка	
	M ₂	28 20	29,0	-3			слабая	

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды			Δ.	Примечания.
				A _n	A _e	A _z		
20/12	L	14 20						
	M ₁	25 04	29,0	+2 ^m				
	M ₂	28 15	20		-1 ^m			
	F	15 05						
21/12	L	12 05					3 градуса магнитуды	
22/12	eL	18 45						
23/12	eL	21 40						
	F	22						

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z		
}	0					}	0						
	6						}	6					
	12							}	12				
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			
}	0					}				0			
	6						}			6			
	12							}		12			
	18								}	18			

Общія замѣчанія.

Съ 18^ч $\frac{28}{100}$ до 18^ч $\frac{30}{100}$ регистрація не была выдѣлена изъ общей массы наблюдений.

Микроземлетрясенія I рода почти слаба; амплитуда максимумъ 0,1.

Микроземлетрясенія II рода наблюдаются:

съ 20^ч $\frac{15}{100}$ до 20^ч $\frac{14}{100}$; съ 2^ч $\frac{17}{100}$ до 3^ч $\frac{59}{100}$.

Магѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень сейсмической станціи I разряда.

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

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

Обьясненіе знаковъ.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинные волны.

*M*₁, *M*₂.. = послѣдовательные максимум'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ). *)

*C*₁, *C*₂.. = послѣдовательные вторичные максимум'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 полного 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 = микроны = 0,001 $\frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
30/II	C	4 52 47				± 0m		
	L	5 11						
	M ₁	18 14	25,0	-2 ^m				
	M ₂	20 26	13,0	+1 ^m				
	F	49						
31/II	eL	5 40						
	F	52						
	L	7 42						
	F	50						
	L	19 05						
	F	40						
1/III	L	9 12						
	M	18 14	15,0	+1				
	F	10						
3/III	S-P =	3 ^m 25 ^s				6750	<p>Всплеск записан в кассетный магнитофон на меридиональной станции, расположенной вблизи станции, которая была выведена из строя вследствие повреждения магнитофона.</p> <p>Станция по Дону: Магдала, Пуэрто и Пуэрто!</p> <p>$\lambda = 25^\circ E$ $\varphi = 5,5 N$ (Антарктические острова)</p>	
	M	00 9 ^m						

Дата.	Фазы.	Время.	T_p	Амплитуды			Δ .	Примечания.
				A_n	A_e	A_z		
4/III						± 0m	<p>Сила землетрясения 19^m 25^s</p>	
						7530	<p>Землетрясение 21^m 50^s</p> <p>Станция по Дону: Магдала, Пуэрто и Пуэрто!</p> <p>$\lambda = 16,3 W$ $\varphi = 0,3 S$ (Антарктические острова у берегов Антарктиды).</p>	
	S-P =	3 ^m 56 ^s						

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				
}	0					}	0				
	6						6				
	12						12				
	18						18				

Общія замѣчанія.

Несмотря на продолжительное направление, французскими меридианом? иногда снова доминировала.

Микросейсмическія II рода наблюдались

30/VI с 2^h до 12^h

4/VII с 15 до 23.

Микросейсмическія I рода вращены слабо.

№ 20

Съ 28 октября по 3 ноября 1919.

Макѣвка

(Область Войска Донского).

Еженедѣльный бюллетень

сейсмической станціи 1-го разряда.

 $\varphi = 48^{\circ} 2' \text{ N.} \quad \lambda = 37^{\circ} 59' \text{ E.}$

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

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинная волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимум'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 полного 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 $\frac{\text{m}}{\text{m}}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
			3	κ	κ		κcm	
31/8	ε	12 27 12						Розривна лінія на лівому.
	δ	34 58						
	ζ	43						
	M ₁	45 22	30,0	+5				
	M ₂	46 05	28,0		-12			
	M ₃	46 47	28,0		+10			
	M ₄	47 14	25,0	+10				
	M ₅	27	28,0		-10			
	F	15						
	δ	17 36 42						
	δ	47 19				9330		
	ζ	18 08						
	M ₁	15 05	20,0		-7			
	M ₂	35	18,0	+8				
	M ₃	16 14	18,0		-12			
M ₄	17 25	18,0	+25					
M ₅	43	18,0		-30				
M ₆	55	17,0	-25					
M ₇	19 23	18,0		+28				
M ₈	57	18,0	-23					
M ₉	20 07	18,0		-20				
M ₁₀	30 14	16,0	-8					
M ₁₁	35 08	16,0		-4				
F	21 30							

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
							κcm	
21/8	δ	3 04 53					1980	
	δ	08 14	12,0					
	ζ	19,5						
	M ₁	11 28	15,0		+11			Весь тряс землетрясенія по виду проявляються. Единиць и тому же осязі EW во время выростае амплітуды. F трясеться при микросейсиз.
	M ₂	39	17,0		-14			
	M ₃	12 02	16,0		+15			
	M ₄	12	12,0	+8				
	δ	4 10 27						
	δ	13 44					1980	
	ζ	16						
	M	23 08	14,0		-7			
	δ	21 34 15					1970	
	δ	34 35						
	ζ	41						
	M ₁	43 15	15,0		+8			
M ₂	49	15,0	-5					

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
25/5	0	4,5	0,4	0,4		1/5	0	5,5	0,6	0,5	
	6	4,5	0,3	0,4			6	5,0	0,6	0,6	
	12	5,0	0,5	0,4			12	6,0	0,2	0,3	
	18	4,0	0,4	0,4			18	4,0	0,4	0,4	
29/5	0	5,0	0,6	0,5		2/5	0	6,0	0,2	0,2	
	6	5,0	0,6	0,5			6	6,0	0,2	0,2	
	12	5,0	0,5	0,5			12	6,0	0,2	0,2	
	18	5,0	0,5	0,5			18	6,0	0,2	0,3	
10/5	0	5,0	0,2	0,1		3/5	0	5,0	0,2	0,1	
	6	6,0	0,2	0,1			6	6,0	0,3	0,2	
	12	6,0	0,1	0,2			12	6,0	0,2	0,2	
	18	6,0	0,2	0,2			18	6,0	0,2	0,2	
11/5	0	4,0	0,4	0,3							
	6	4,0	0,4	0,2							
	12	5,0	0,4	0,4							
	18	4,0	0,4	0,4							

Общія замѣчанія.

Переробивъ въ виглядъ таблицей призначивъ вимірюванію
 пори або барабана реєструючого приборъ на довжині
 10 см.

Микросейсміки II разе продовжують все вращать, то вращать
 уменьшаются, то снова увеличиваются; особенно они усили-
 ваются въ 8² 3/5

Советъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№

21

Съ

Числа

по

10 числа

1912

Макѣвка

(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.

Ф а з ы.

P = первая предварительная фаза.

S = вторая предварительная фаза.

L = длинные волны.

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

$C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимум'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 полного 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 $\frac{m}{m}$.

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

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
}	0					}	0	6,0	0,5	0,4	
	6						6	5,0	0,0	0,3	
	12						12	6,0	4,0	0,3	
	18						18	5,0	4,0	0,2	
}	0					}	0	5,0	0,8	0,6	
	6						6	6,0	0,2	0,5	
	12						12	5,0	0,2	0,1	
	18						18	6,0	0,3	0,2	
}	0					}	0	5,5	1,0	1,0	
	6						6	5,0	1,0	0,8	
	12						12	5,0	1,0	0,3	
	18						18	4,9	1,0	0,3	
}	0					}					
	6										
	12										
	18										

Общія замѣчанія.

Микросейсмія I рода до 15^{го} 3/4^{го} часа слышны, при чемъ въ промежутки между дождями; въ 15^{го} 1/2^{го} часа слышны и дождя и слышны до 18^{го} часа.

Микросейсмія II рода не слышна.

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 22 Съ 1912 по 1913

Макѣвка

(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 = длинная волна.

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

 $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 мм.

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

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
11/11	0	6,0	0,2	0,3		15/11	0	5,0	0,2	0,2	
	6	6,0	0,2	0,3			6	5,0	0,2	0,3	
	12	6,0	0,3	0,3			12	5,0	0,2	0,2	
	18	6,0	0,2	0,2			18	5,0	0,3	0,3	
12	0	6,5	0,2	0,2		16	0	4,5	0,3	0,2	
	6	6,5	0,2	0,2			6	4,5	0,4	0,3	
	12	6,5	0,2	0,2			12	5,0	0,3	0,3	
	18	6,0	0,2	0,3			18	5,0	0,3	0,3	
13	0	6,5	0,2	0,3		17	0	5,0	0,2	0,2	
	6	6,0	0,2	0,3			6	5,0	0,3	0,2	
	12	6,0	0,3	0,2			12	5,0	0,3	0,3	
	18	6,0	0,4	0,3			18	5,0	0,3	0,3	
14	0	5,0	0,2	0,2							
	6	5,0	0,2	0,2							
	12	5,0	0,2	0,3							
	18	5,0	0,3	0,4							

Общія замѣчанія.

11/11 ст 6^ч у 8^ч опредѣленіе постійности максимумов
 Микросейсмів II рази замѣтніи:
 12/11 ст 12^ч у 20^ч
 15/11 ст 2^ч у 18^ч

Советъ Съезда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№

23

Съ

10 номеровъ по 24 мая 1912 г.

Макѣвка

(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.

Ф а з ы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. $M_1, M_2..$ = послѣдовательные максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 м/м.

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

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часть.	T_p	A_n	A_e	A_z
18/11	0	5,0	0,5	0,5		20/11	0	6,0	0,8	0,7	
	6	5,0	0,5	0,5			6	6,0	0,9	0,8	
	12	5,0	0,4	0,5			12	6,0	0,8	0,8	
	18	5,0	0,5	0,5			18	6,0	0,8	0,6	
19	0	6,0	0,7	0,6		23	0	6,0	0,8	0,7	
	6	5,0	0,3	0,7			6	5,0	0,6	0,6	
	12	6,0	0,7	0,7			12	5,0	0,5	0,6	
	18	6,0	0,3	0,9			18	5,0	0,7	0,6	
20	0	6,0	0,7	0,7		24	0	5,0	0,6	0,3	
	6	6,0	0,8	0,8			6	5,0	0,6	0,6	
	12	6,0	0,8	0,9			12	5,0	0,6	0,6	
	18	6,0	0,9	0,7			18	5,0	0,5	0,5	
21	0	6,0	0,9	1,0							
	6	6,0	0,9	1,0							
	12	6,0	1,2	1,0							
	18	7,0	1,3	1,1							

Общія замѣчанія.

Амплитуды в 1 ряду записаны только 18/11 в 8^h и 20^h (огонь
 выключен)

Советъ Съезда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№ 24 Съ 25 марта по Апрель 1912.

Макѣвка

(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 максимумы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 = $0,001 \text{ m/m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
25/11	M ₁	9 ^h 53 ^m 42 ^s	25,0	+4 ^m			слон	
	M ₂	10 02 04	25,0	-2 ^m				
	M ₃	10 12	23,0	-3				
	F	30						
26/11	cl	7 05						
	F	20						
27/11	cl	5 40						
28/11	cl	21 0 03				2400		
	F	04 00						
	L	8						
	M ₁	10 43	2,0	-6				
	M ₂	11 15	2,0	+5				
	M ₃	12 17	2,0	-5				
	M ₄	13 22	2,0	+3				
	F	22						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
29/11	S ₁	5 ^h 22 ^m 57 ^s					слон	
	L	2						
	M ₁	10 02	2,0	+12				
	M ₂	12 12	12,0	-10				
	M ₃	24	10,0	-3				
	M ₄	43	3,0	+3				
F	45							
1/12	cl	3 40 15						
	F	46 01						
	cl	1 03						
	M ₁	4 24	25,0	+12				
	M ₂	5 12	23,0	-14				
	M ₃	12 29	20,0	3/4				
	M ₄	15 42	20,0	-25				
	M ₅	18 17	18,0	-15				
	M ₆	22 02	15,0	+10				
	M ₇	27 14	12,0	+5				
F	10 30							

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
25/14	0					29/11	0				
	6	5,0	0,9	0,9	6		5,0	1,0	1,0		
	12	5,0	0,8	0,9	12		5,0	0,9	0,8		
	18	5,0	0,8	0,9	18		5,0	0,9	0,8		
26	0	5,0	0,9	0,9	30	0	5,0	0,8	0,8		
	6	6,0	1,0	1,0		6	6,0	0,4	0,3		
	12	6,0	1,2	1,0		12	6,0	0,4	0,4		
	18	6,0	1,5	1,2		18	6,0	0,4	0,4		
27	0	6,0	1,5	1,2	1/11	0	6,0	0,3	0,3		
	6	5,8	2,0	3,0		6	5,5	0,3	0,3		
	12	5,5	2,9	3,2		12	5,5	0,4	0,4		
	18	5,5	3,9	5,0		18	6,0	0,3	0,3		
28	0	6,0	2,5	4,0		0	6,0	0,3	0,3		
	6					6					
	12	5,5	2,0	2,5		12					
	18	5,5	1,0	1,2		18					
		6,0	1,0	1,0							

Общія замѣчанія.

Микросейсмія II, до замѣтки въ время, с 29/11.

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№

25

Съ

2 декабря

по

8 декабря

1912.

Маѣвка

(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. В. Б. Голицына.

Объясненіе знаковъ.

Фазы.

 P = первая предварительная фаза. S = вторая предварительная фаза. L = длинныя волны. $M_1, M_2..$ = послѣдовательные максимум'ы (исправленные на запаздываніе приборовъ).*) $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимум'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 полного 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 $\frac{m}{m}$.

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

Микросейсміческія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
1/21	0	8.0	0.5	0.5		1/21	0	8.0	0.4	0.5	
	6	8.0	0.2	0.2			6	8.0	0.2	0.2	
	12	8.0	0.0	0.0			12	8.0	0.0	0.0	
	18	8.0	0.0	0.0			18	8.0	0.0	0.0	
2/1	0	8.5	0.9	0.9		2/1	0	8.0	0.2	0.2	
	6	8.5	0.9	0.9			6	8.5	0.2	0.2	
	12	8.5	0.3	0.3			12	8.5	0.2	0.2	
	18	8.5	0.2	0.2			18	8.5	0.2	0.2	
3/1	0	9.5	0.4	0.4		3/1	0	8.0	0.3	0.3	
	6	9.5	0.4	0.3			6	8.5	0.5	0.5	
	12	9.5	0.2	0.3			12	8.5	0.4	0.2	
	18	9.5	0.0	0.4			18	8.5	0.3	0.2	
4/1	0	6.0	0.0	0.4		4/1	0	6.0	0.0	0.4	
	6	6.0	0.0	0.4			6	6.0	0.0	0.4	
	12	6.0	0.0	0.4			12	6.0	0.0	0.4	
	18	6.0	0.0	0.4			18	6.0	0.0	0.4	

Общія замѣчанія.

1. микросейсмическаго II рода рѣдко наблюдаются
 2. микросейсмическаго II рода рѣдко наблюдаются:
 - 18^h 1/21 до 8^h 2/1
 - 5^h 1/21 до 5^h 2/1
 3. 8^h 2/1 до 18^h 2/1 слышатся в чертахъ максъ слышно слышатся, эти слышны
 слышатся слышатся, эти слышны 1/21 промежуточно слышатся слышатся

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№

26

Съ

9 декабря

по

15 декабря

191

Макѣвка

(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 = длинная волны.

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

 $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 полного 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 $\frac{m}{m}$.

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

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
21/12	P	4 m 5						
		0 0 20						
	S	9 32				7350		
	L	17						
	M ₁	27 15	20.	+20				
	M ₂	29 23	22.					
	M ₃	37	20.	+12				
	M ₄	57	13.		-20			
	M ₅	27 40	12.	-29				
	M ₆	55	12.		+25			
	M ₇	31 12	17.	+30				
	M ₈	30	17.		-23			
	M ₉	35 18	17.	-18				
	M ₁₀	37 02	17.		-13			
	M ₁₁	40 08	18.		+14			
F	3							
		8 49 15						
L		9 12						
M ₁		19 50	22.	-10				
M ₂		19 25	22.		+7			
M ₃		20 17	26.		27			
M ₄		32	24.		-19			
F		1 30						

Дата.	Фазы.	Время.	T _p	Амплитуды.			Δ.	Примѣчанія.
				A _n	A _e	A _z		
13/12	cb	4 10						
14/12	cb	5 25						
14/12	cb	9 30						
17/12	cb	10 30						

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
9/ 18	0	570	0,2	0,2		13/ 18	0	575	1,5	1,1	
	6	6,0	0,2	0,2			6	6,5	0,9	1,0	
	12	6,0	0,2	0,2			12	6,5	0,9	0,9	
	18	6,0	0,2	0,3			18	6,0	0,9	1,2	
10	0	6,0	0,4	0,5		14	0	6,0	1,0	1,0	
	6	6,0	0,4	0,4			6	6,0	0,9	0,9	
	12	6,0	0,5	0,5			12	6,0	0,9	0,9	
	18	5,5	1,0	0,9			18	6,0	1,0	1,0	
11	0	6,0	1,0	0,9		15	0	6,0	1,9	2,3	
	6	5,5	1,0	0,9			6	6,5	1,7	2,0	
	12	5,5	1,0	1,2			12	6,0	2,5	2,3	
	18	6,0	1,0	1,5			18	6,0	3,0	3,0	
12	0	6,5	1,0	1,2							
	6	6,5	1,0	1,5							
	12	6,5	1,0	1,8							
	18	7,0	1,0	1,2							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія движенія не были сильны.

 съ 17^ч 13/18 до 7^ч 14/18 не было регистрации изъ за удлинени часа.

Совѣтъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

№

27

Съ

16 декабря по 24 декабря

1917.

Макѣвка

(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.
Ф а з ы.
 P = первая предварительная фаза.

 S = вторая предварительная фаза.

 L = длинныя волны.

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

 $C_1, C_2..$ = послѣдовательные вторичные максимумы, 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 — 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 м/м.

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

Микросейсмическія движенія.

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

Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z	Число.	Часъ.	T_p	A_n	A_e	A_z
16/12	0					20/12	0				
	6	7,0	0,5	0,5	6		5,5	0,2	0,2		
	12	7,0	0,8	0,8	12		5,5	0,2	0,2		
	18	7,0	1,0	1,0	18		5,0	0,2	0,3		
		6,0	1,0	0,9			5,0	0,3	0,3		
17	0					24/12	0				
	6	6,0	0,5	0,5	6		6,0	0,3	0,3		
	12	6,5	0,5	0,5	12		5,0	0,3	0,3		
	18	6,0	0,5	0,5	18		5,0	0,2	0,2		
		6,0	0,5	0,5			5,0	0,1	0,3		
18	0	6,0	0,5	0,5	22	0					
	6	6,0	0,6	0,6		6	5,0	0,3	0,2		
	12	6,0	0,5	0,5		12	5,0	0,2	0,2		
	18	6,0	0,4	0,4		18	5,0	0,2	0,2		
		6,0	0,3	0,3			5,0	0,2	0,1		
19	0										
	6	6,0	0,3	0,2							
	12	6,0	0,2	0,2							
	18	5,5	0,2	0,2							
		5,5	0,2	0,2							

Общія замѣчанія.

Микросейсмическія движенія предоставляютъ въ грунтъ и подъ нимъ условия, при которыхъ происходитъ анализъ землетрясеній.