



Ведомство Алма-Ата  
Обсерватория АН Каз, ССР

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта \_\_\_\_\_  
Долгота \_\_\_\_\_  
Вариометр D-вариометр Боброва  
Элемент Склоненце  
Год 1966  
Месяц Январь

Среднемесячн. 4045.1

Бедомство ИИ Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц январь Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Склонение

D = 4°30'0" + δD = 0.159/мм D<sub>0</sub> = 4°44'3"

Время мировое																							Средн. суточн.		
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	14.8	15.0	15.4	16.0	15.8	15.1	14.6	14.5	14.6	14.9	15.2	15.3	15.2	15.4	15.2	15.2	15.1	15.3	15.2	15.0	14.9	14.8	14.6	14.1	15.0
2	13.9	14.2	13.9	14.1	14.1	13.4	12.6	12.6	13.4	14.3	15.0	15.2	15.2	15.4	15.7	15.6	15.9	15.6	15.4	15.5	14.6	14.8	15.0	15.3	14.6
3	15.3	14.1	14.9	15.3	15.6	15.0	14.6	14.2	14.3	15.0	15.4	15.6	15.6	15.4	15.3	15.4	16.0	16.2	16.6	15.8	16.1	15.5	15.7	15.3	15.3
4	14.8	14.7	14.9	15.4	15.7	15.7	15.5	14.6	14.5	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.9	15.4	17.1	17.0	17.5	13.7	17.2	16.3	15.7	15.4
5	14.6	14.9	15.1	15.6	15.7	15.4	15.4	15.4	15.3	15.2	15.5	15.6	15.5	15.5	15.5	15.4	15.5	15.6	15.5	15.4	15.2	14.9	14.9	14.9	15.3
6	14.6	14.7	14.9	15.4	15.8	15.5	15.3	14.9	15.0	15.4	15.4	15.1	15.1	15.0	15.0	15.2	15.2	15.4	15.4	15.4	15.4	15.0	15.1	15.1	15.2
7	14.6	14.1	14.1	14.3	14.7	14.7	14.9	14.6	14.7	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	14.9	15.0	15.2	15.5	16.8	18.1	17.1	16.5	15.0	15.3
8	15.4	14.8	14.7	14.9	14.9	14.9	14.1	13.8	13.9	14.4	14.7	15.3	15.4	15.4	15.4	16.2	16.0	15.7	15.7	15.7	15.9	16.0	16.0	15.7	15.2
9	14.6	14.9	14.9	14.6	15.1	14.9	14.8	14.4	14.5	14.9	15.4	15.4	15.4	15.4	15.3	15.4	16.2	17.3	16.3	15.9	16.5	15.3	15.6	16.3	15.4
10	15.4	15.1	14.9	14.9	14.9	14.9	14.4	14.2	14.2	14.9	15.0	15.6	15.6	15.4	15.6	15.5	15.5	16.6	16.6	15.9	14.9	15.9	15.4	15.0	15.3
11	14.7	14.9	15.0	15.1	15.3	15.0	14.2	13.7	13.7	14.3	15.1	15.5	15.4	15.4	15.4	15.5	15.6	15.3	15.3	15.4	15.2	15.1	15.0	15.1	15.0
12	15.1	15.1	14.8	15.1	15.3	14.9	14.5	13.4	13.2	14.1	15.2	15.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.3	15.1	15.0	15.1	15.0	14.9	14.9	14.7	14.9
13	14.5	14.5	14.5	14.9	15.7	15.7	14.6	13.7	13.9	14.4	15.1	15.5	15.4	15.3	15.2	15.2	15.4	15.3	15.2	15.3	15.2	15.4	15.0	15.0	15.0
14	14.8	14.6	14.6	14.8	15.1	14.9	14.0	12.9	12.5	13.2	14.6	15.1	15.2	15.2	15.2	15.4	15.7	15.3	15.1	15.4	15.0	15.0	14.9	14.6	14.7
15	14.9	14.5	14.5	14.6	15.5	15.4	14.6	13.6	13.9	14.4	14.7	15.5	15.4	15.4	15.9	16.1	15.3	14.9	15.0	15.0	15.0	14.9	14.6	14.6	14.9
16	14.6	14.6	14.8	15.6	16.2	15.7	14.7	13.9	13.9	14.1	14.8	15.1	15.4	15.3	15.2	15.0	15.0	15.0	15.1	15.0	14.9	14.8	14.6	14.6	14.9
17	14.6	14.6	14.6	14.9	15.5	15.4	14.7	14.6	14.5	15.0	15.1	15.0	15.2	15.0	14.9	14.9	14.8	14.9	14.9	14.9	14.8	14.6	14.4	14.4	14.8
18	14.0	13.7	13.7	14.9	15.6	15.4	15.3	14.9	14.9	14.9	14.6	14.4	14.5	14.6	14.7	15.1	15.6	16.8	17.4	17.4	15.8	15.1	14.6	14.6	15.1
19	14.6	14.5	14.4	14.9	15.5	15.1	14.8	14.9	15.1	15.2	15.4	14.9	15.2	15.2	15.4	15.3	15.4	14.2	14.9	15.0	14.9	14.8	15.7	14.6	15.0
20	14.5	14.3	14.0	14.7	15.0	14.6	14.0	13.6	15.1	13.0	13.5	13.9	13.8	15.0	15.6	15.9	16.4	19.2	17.1	16.9	15.3	16.0	15.7	15.4	15.0
21	14.4	14.6	14.8	14.7	14.7	14.8	14.8	14.0	13.8	14.5	15.4	14.5	15.1	16.6	17.7	17.1	16.0	16.3	15.9	15.7	15.7	16.1	15.7	15.3	15.3
22	15.3	13.7	14.2	14.0	14.9	13.7	13.8	14.1	14.6	14.6	14.9	16.7	14.4	15.6	18.4	16.1	16.5	16.8	16.5	15.7	14.1	14.7	14.8	15.6	15.2
23	15.3	15.0	14.7	15.4	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	—
24	Δ	Δ	Δ	Δ	16.4	16.5	15.7	15.1	15.4	16.8	16.6	17.0	16.7	16.3	15.7	16.5	18.9	16.5	15.9	15.7	14.9	15.0	14.0	14.9	13.4
25	14.8	14.6	14.1	14.2	14.5	14.7	14.4	14.7	14.6	14.8	15.2	15.5	15.7	16.9	17.9	17.4	16.9	15.4	16.0	16.5	15.7	14.9	14.8	14.6	15.4
26	14.7	14.8	14.9	15.4	15.4	15.0	14.8	14.3	14.2	15.1	15.8	15.9	18.2	17.3	16.0	16.3	16.0	16.5	16.3	16.2	16.4	15.3	14.6	14.4	15.6
27	14.9	14.8	15.3	15.5	15.6	14.9	14.4	13.8	13.9	14.4	14.7	15.1	15.4	15.6	15.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.3	15.3	15.2	15.2	15.1
28	15.0	14.9	15.3	16.1	16.6	16.1	15.4	14.8	14.0	13.9	14.8	15.5	14.9	14.6	14.6	14.6	14.6	14.4	14.7	14.8	14.5	14.6	14.8	14.7	14.9
29	14.5	14.1	14.1	14.6	15.4	15.5	15.9	14.9	15.4	13.5	14.7	14.9	15.2	15.4	15.6	15.8	15.4	15.5	15.2	15.0	14.8	14.7	14.6	14.4	15.0
30	14.4	14.4	14.6	15.0	15.2	15.1	14.9	14.3	14.0	14.6	14.6	14.6	14.7	14.9	15.4	16.2	16.4	15.7	15.2	15.2	15.2	15.1	15.1	15.1	15.0
31	15.2	15.1	15.5	16.0	15.9	15.5	15.1	14.3	13.7	14.3	15.1	15.1	15.2	15.1	15.1	15.0	14.9	15.0	15.0	14.9	14.9	14.9	14.6	14.6	15.0
300	14.8	14.6	14.7	15.0	15.4	15.1	14.7	14.2	14.2	14.6	15.1	15.3	15.3	15.4	15.6	15.6	15.7	15.8	15.7	15.6	15.3	15.3	15.0	15.0	15.1

Условные обозначения: Δ — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; Δ — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева

Проверил Дробужева

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата

Широта \_\_\_\_\_

Долгота \_\_\_\_\_

Вариометр Н-вариометр Боброва

Элемент Горизонтальная составляющая

Год 1966

Месяц январь

Среднемесячн. 25468

Ведомство АН Каз. ССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц Январь Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная составляющая  
H = 25400x + ГН = 1.35/ммН = 25409x.

Дни	Время микрон																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	68	69	71	71	68	69	71	74	76	79	78	77	77	74	74	72	72	69	71	71	72	73	76	79	73
2	82	76	86	95	87	85	86	83	84	87	85	87	79	66	64	60	68	69	68	68	81	74	72	69	78
3	66	74	71	72	72	69	68	71	73	72	71	71	70	68	67	64	66	63	65	68	63	63	60	63	68
4	68	70	69	71	71	69	68	68	67	67	71	77	79	80	79	74	71	63	62	56	68	54	50	55	68
5	57	61	64	68	67	63	63	68	67	66	64	60	59	60	60	63	63	64	64	63	63	62	63	64	63
6	64	65	68	72	73	72	71	71	70	67	67	68	71	73	72	68	71	71	71	72	70	71	71	68	70
7	69	69	73	75	78	80	77	80	78	73	67	62	63	67	67	77	77	73	75	71	50	49	53	56	69
8	55	59	63	67	76	77	77	73	74	72	71	71	68	68	62	55	57	61	63	64	61	60	57	63	66
9	69	72	72	75	77	78	76	79	82	80	75	71	69	72	72	68	59	54	56	61	60	68	65	60	70
10	60	64	67	70	70	(67)	(67)	(68)	(71)	75	76	71	69	66	66	66	64	63	60	59	71	63	60	63	67
11	65	68	68	71	73	65	73	83	83	77	77	75	73	72	70	66	69	71	71	65	68	69	69	71	71
12	71	68	70	72	73	68	68	71	76	76	75	74	71	71	71	72	74	74	74	74	75	75	75	75	75
13	73	74	78	83	83	81	82	88	90	89	86	80	75	74	71	68	72	73	75	75	75	74	74	73	78
14	71	71	72	75	76	74	72	83	91	90	90	87	86	83	75	62	63	67	71	71	72	69	69	69	73
15	71	71	72	75	75	72	69	73	73	75	75	75	75	72	67	74	72	76	73	71	71	72	72	74	73
16	75	75	76	73	72	72	69	68	68	71	72	74	73	72	72	71	72	73	74	74	74	75	76	76	73
17	75	75	75	76	79	77	73	72	71	70	71	71	71	72	73	74	76	79	79	81	82	82	85	86	76
18	90	97	99	94	88	82	79	83	91	79	87	91	93	91	83	71	56	52	54	47	58	63	67	70	78
19	71	71	75	77	78	80	79	82	78	72	64	64	68	71	68	67	68	71	71	73	76	78	79	81	73
20	80	82	96	86	72	72	70	65	75	76	70	70	62	48	22	23	14	42	37	41	68	52	59	60	60
21	62	59	53	54	48	40	41	57	78	70	72	64	37	45	55	37	40	51	32	64	56	54	54	53	53
22	55	51	53	60	63	72	76	82	83	75	63	46	46	34	39	39	44	44	44	52	58	46	54	54	56
23	54	48	54	46	62	60	59	63	63	52	41	45	36	24	45	54	54	55	52	64	55	55	56	60	52
24	61	61	66	70	67	58	58	65	63	53	50	50	55	60	60	57	68	70	59	57	60	60	67	63	61
25	62	64	65	68	68	63	60	63	68	71	70	68	64	53	51	43	67	60	57	60	55	60	62	63	62
26	66	67	71	71	67	59	50	54	57	61	65	64	66	55	55	54	78	72	60	61	57	58	60	64	62
27	60	60	62	64	66	65	63	63	61	63	64	66	63	62	60	60	61	61	61	63	63	63	64	64	62
28	65	66	67	68	65	60	59	61	67	74	75	68	73	79	79	77	79	83	79	83	93	92	77	72	73
29	79	86	87	98	92	81	75	74	73	63	57	57	59	59	60	57	59	67	69	68	70	71	72	74	73
30	75	76	77	79	79	76	79	82	80	78	81	82	78	71	63	50	55	59	62	66	67	67	66	67	72
31	68	70	69	67	61	56	54	53	63	63	64	67	67	67	68	68	67	68	72	74	71	71	73	73	66
300	68	69	71	73	72	70	69	72	74	72	71	69	68	65	64	62	64	65	66	66	67	66	66	67	68

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева Проверил Дробжевс

Бюро АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата

Широта \_\_\_\_\_

Долгота \_\_\_\_\_

Вариометр Z-Вариометр Тоброва

Элемент Вертикальная составляющая

Год 1966

Месяц январь

Среднемесячн. 48254X

Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Вертикальная составляющая

Месяц \_\_\_\_\_ Год 1966 Январь

Z = 482008 +  $\epsilon_z = 1.19 \frac{\mu\text{m}}{\text{mm}} Z_0 =$  482448

Дни	Время																	Средн. суточн.						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23		
1	61	61	62	61	58	57	58	59	61	62	61	60	60	59	60	60	60	60	60	59	59	59	58	60
2	58	58	59	58	55	53	51	52	57	59	59	58	57	57	58	59	61	59	59	59	58	57	57	57
3	57	58	57	58	52	51	52	55	57	58	61	61	59	59	59	60	62	61	61	61	60	59	60	58
4	60	59	60	60	55	55	56	56	58	58	60	61	61	60	59	60	61	62	63	63	62	61	62	60
5	63	63	62	62	59	60	62	59	59	58	59	61	62	63	63	63	63	63	63	62	62	62	62	62
6	61	61	61	62	60	59	58	60	62	60	60	59	59	59	58	58	59	59	58	58	58	58	57	59
7	57	57	57	57	58	57	53	54	56	57	58	58	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	58
8	58	58	58	57	57	55	52	52	55	56	56	57	57	56	57	57	58	58	57	57	56	56	56	56
9	56	55	54	56	54	51	50	52	57	56	54	52	54	55	54	54	55	56	57	57	56	56	53	52
10	54	54	52	51	49	45	47	51	55	56	56	55	54	56	56	56	56	56	57	57	57	56	57	54
11	57	56	55	55	48	44	45	45	43	50	51	53	52	53	52	53	54	54	54	54	53	52	52	51
12	52	52	51	51	49	46	47	48	51	53	56	55	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
13	52	52	52	54	52	49	48	49	52	54	52	52	53	54	55	55	56	57	57	56	56	55	55	53
14	54	54	53	52	52	51	50	53	56	57	57	56	56	55	55	56	57	58	58	57	57	57	57	55
15	56	57	57	57	57	54	51	52	57	59	59	57	57	57	57	57	57	57	57	56	56	56	56	56
16	57	57	57	58	57	55	51	56	60	60	59	58	57	57	57	57	57	57	57	57	56	56	56	57
17	56	56	56	57	56	52	50	50	53	56	57	56	57	57	56	56	57	56	56	56	55	55	55	55
18	55	53	52	51	48	46	40	53	54	48	49	50	50	49	48	49	50	52	52	52	52	52	52	51
19	51	50	49	46	41	40	40	40	41	45	46	49	49	48	49	49	50	49	49	49	49	48	47	47
20	46	45	49	47	46	48	45	43	48	49	50	49	49	50	50	56	57	59	59	58	58	57	57	59
21	50	48	47	46	49	52	56	58	57	53	51	49	50	55	56	53	55	55	55	55	55	55	55	51
22	47	44	41	46	48	45	43	48	50	48	48	49	50	53	55	55	55	54	54	53	52	50	47	48
23	49	50	50	50	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	—
24	Δ	Δ	Δ	Δ	49	49	50	51	51	52	55	52	53	53	52	52	52	49	49	49	49	50	49	50
25	49	50	51	50	49	49	50	50	46	46	48	50	50	50	52	52	52	49	49	49	48	48	47	49
26	49	50	51	50	45	41	45	47	50	52	51	50	51	51	52	53	54	51	51	51	51	51	51	50
27	51	51	51	49	48	49	48	46	50	53	55	53	53	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	52
28	55	55	56	56	51	47	50	48	48	51	54	54	55	55	55	54	55	55	55	55	55	55	55	53
29	53	52	52	54	49	51	52	43	39	45	51	53	53	52	54	54	55	55	55	55	55	55	55	51
30	51	51	52	52	49	46	47	45	46	49	50	50	50	49	51	52	52	54	54	54	54	54	54	50
31	52	52	55	56	54	52	54	52	51	51	51	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
300	54	54	54	54	52	50	50	51	52	54	54	54	54	54	55	55	55	56	56	56	56	56	56	54

Условные обозначения: Δ — потускла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; Δ иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Проджева

Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15'  
Долгота 76°55'  
Вариометр D-вариометр Боброва  
Элемент Склонение  
Год 1966  
Месяц Февраль

Среднемесячи. 4044,9<sup>1</sup>

Ведомство ДН Каз. ССР

Обсерватория Алмат-Ата

Месяц Февраль Год 1966

Широта  $43^{\circ}15'$

Долгота  $76^{\circ}55'$

Элемент Склонение

$D = 4^{\circ}30.0 + \delta D = 0.158 \frac{1}{\text{год}} = 4^{\circ}44.3'$

Дни	Прям. время																	Средн. суточн.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.			
1	14.3	14.2	14.2	14.8	14.6	14.3	14.8	14.6	14.2	14.4	14.9	15.1	15.1	15.0	14.9	14.9	14.7	14.8	14.8	15.0	14.9	14.8	14.7	14.7		
2	14.5	14.6	14.6	15.1	15.2	14.9	14.7	14.0	13.2	13.4	14.4	14.6	15.1	15.0	14.9	14.9	15.0	15.2	15.2	15.1	14.9	14.7	14.6	14.7		
3	14.6	14.5	15.0	15.7	15.5	15.0	14.6	13.6	15.2	13.5	14.9	15.2	14.8	15.0	17.1	15.2	15.0	15.4	15.5	15.7	16.9	15.4	16.1	15.9	14.8	
4	15.2	14.6	15.2	15.7	15.1	15.0	14.4	14.4	13.9	14.7	15.1	14.3	14.9	14.9	15.2	15.9	15.0	15.2	15.5	15.6	14.6	15.0	15.3	14.6	15.0	
5	14.9	15.3	15.5	15.3	15.1	15.2	14.6	14.5	13.7	14.9	15.1	14.3	16.9	15.2	15.1	15.3	16.4	16.4	16.5	16.8	15.7	16.1	16.1	15.8	15.4	
6	15.2	15.3	15.2	14.7	13.6	13.7	13.9	13.7	13.4	14.2	15.3	15.6	15.8	16.2	15.7	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.1	15.3	15.8	15.0	15.0	
7	15.7	15.1	15.3	15.0	14.7	14.9	14.1	13.2	13.7	15.2	16.2	15.7	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.0	14.8	15.0	15.2	15.1	15.0
8	15.1	15.4	15.7	15.4	14.5	13.6	13.0	12.7	13.3	14.3	15.2	15.4	15.1	15.2	16.8	15.7	15.9	15.5	15.2	15.4	15.4	15.7	15.7	15.7	15.0	
9	15.4	15.6	16.0	15.0	15.2	14.2	13.0	11.9	12.0	13.8	14.9	15.3	15.3	15.1	14.8	14.7	14.8	14.8	14.9	15.1	15.2	15.3	15.5	15.4	14.7	14.7
10	15.3	15.2	15.6	15.3	15.0	14.5	13.4	12.8	12.6	13.0	13.8	14.4	14.7	14.8	14.6	14.0	14.8	14.9	16.3	16.7	16.3	15.6	15.4	15.5	14.9	14.9
11	14.7	14.9	14.7	15.1	14.8	14.4	14.2	13.6	12.6	12.8	13.5	14.4	14.8	15.1	14.9	14.9	14.8	15.3	15.2	15.2	14.9	14.6	15.2	(16.0)	13.9	13.9
12	14.9	14.9	14.8	15.2	8	15.0	14.9	14.3	13.7	14.8	14.4	15.2	15.2	15.2	15.0	14.9	15.0	15.0	14.9	14.9	15.0	14.9	14.9	14.8	14.2	14.2
13	14.6	14.6	14.9	15.9	16.8	15.3	14.2	13.7	13.4	13.7	14.4	15.3	15.3	15.2	15.2	15.5	16.0	15.7	15.3	15.2	15.1	14.9	14.7	14.6	15.0	15.0
14	14.5	14.6	15.4	16.3	17.0	16.4	15.2	14.6	14.2	14.4	14.9	15.0	15.2	15.2	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	14.9	14.8	14.6	14.3	15.1	15.1
15	14.3	14.6	15.2	16.6	17.2	16.4	14.9	13.7	13.0	12.9	13.5	14.4	14.9	15.1	14.9	15.0	15.2	15.1	14.9	15.0	15.5	14.6	15.0	14.0	14.8	14.8
16	13.7	13.6	14.5	16.0	16.5	15.9	14.6	13.9	14.0	14.6	14.9	14.9	15.2	14.9	14.9	14.8	15.0	15.2	15.2	15.2	15.0	14.7	14.2	14.0	14.8	14.8
17	14.0	14.2	14.8	16.2	17.1	16.3	14.7	14.0	14.0	13.8	14.4	14.5	14.2	13.8	15.6	14.8	14.9	15.2	15.6	15.4	14.6	14.6	14.6	14.0	14.8	14.8
18	13.9	13.7	14.5	15.7	16.5	16.8	15.0	14.6	14.9	15.2	15.2	14.9	14.6	14.8	14.7	14.9	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.0	14.7	14.5	14.9	14.9
19	13.9	13.7	14.4	14.9	16.7	16.0	15.0	14.2	12.9	12.8	13.7	14.3	14.6	14.8	15.5	15.9	18.7	18.5	17.6	17.3	17.1	17.1	16.6	14.9	15.5	15.5
20	14.7	13.2	13.8	15.2	16.1	15.7	15.1	14.6	14.9	15.9	16.1	15.7	17.1	18.1	16.9	16.0	15.2	15.6	15.2	15.4	15.5	15.5	15.2	15.2	15.5	15.5
21	15.0	15.0	15.3	15.9	16.5	16.4	16.0	15.1	14.4	14.9	15.2	15.4	15.2	14.9	14.9	15.2	15.2	15.1	15.2	15.2	15.2	15.1	15.0	15.0	15.3	15.3
22	14.9	15.2	15.8	16.6	16.5	15.9	14.9	14.2	13.8	14.1	14.6	15.3	16.0	16.9	18.5	16.4	17.9	16.2	15.2	17.3	16.5	16.3	15.5	15.0	15.8	15.8
23	(16.5)	(16.1)	(17.1)	(17.4)	15.3	14.1	14.4	15.0	14.9	16.6	16.2	15.9	15.7	16.4	16.2	17.6	17.3	16.0	16.0	16.8	14.0	16.5	15.7	16.0	13.2	13.2
24	16.1	16.0	16.0	15.9	14.2	13.9	12.7	12.7	12.8	13.1	15.5	16.8	18.4	15.4	15.1	15.4	16.5	16.1	15.3	14.1	15.1	15.6	15.4	15.2	15.1	15.1
25	15.0	15.5	15.3	16.7	16.4	15.4	14.8	15.2	14.9	15.4	16.0	16.5	16.6	15.7	15.7	15.5	15.9	15.3	15.1	15.3	15.2	15.0	14.0	14.4	15.4	15.4
26	14.9	15.2	15.7	16.2	15.9	14.9	13.7	13.3	13.6	14.0	14.8	15.2	15.4	15.5	15.2	15.1	15.7	15.2	15.2	15.2	15.0	14.9	14.9	14.9	15.0	15.0
27	14.9	15.3	16.1	17.1	17.2	16.0	13.9	13.1	13.0	14.0	14.9	15.3	15.2	15.1	15.2	15.4	15.1	15.2	15.2	15.2	15.1	15.0	14.9	14.9	15.1	15.1
28	15.1	15.3	15.9	16.9	17.1	15.7	14.0	12.6	12.1	12.9	14.1	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.9	15.1	14.9	14.9	14.9	14.8	14.6	14.8	14.8
29																										
30																										
31																										
300 <sub>сум</sub>	14.8	14.8	15.2	15.7	15.8	15.7	14.4	13.8	13.6	14.2	14.9	15.1	15.4	15.3	15.1	15.3	15.3	15.5	15.4	15.5	15.3	15.2	15.1	14.9	14.9	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  — иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Дробжева Проверил Радева



Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта \_\_\_\_\_  
Долгота \_\_\_\_\_  
Вариометр Н-вариометр Баброва  
Элемент Горизонтальная сост-ща:  
Год 1966  
Месяц Февраль

Среднемесячи. 25467х

Ведомство Алма-Ата  
 Обсерватория АН Каз. ССР  
 Месяц Февраль Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная составляющая  
H = 25400x  $E_H = 1.35 \frac{x}{H} = 25410x$

Дни	Время измерения																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	74	74	76	77	73	72	73	77	78	78	76	73	70	71	72	73	73	73	73	74	73	73	76	74	
2	79	81	87	89	82	80	81	86	82	80	77	78	69	65	68	69	67	69	77	72	71	72	77	80	77
3	77	78	80	77	70	60	52	61	71	77	75	68	66	58	60	63	68	66	73	61	53	66	57	58	65
4	60	68	69	69	68	68	65	65	57	55	55	49	54	52	56	69	67	65	68	68	76	71	61	62	63
5	63	60	57	60	62	60	68	65	66	56	52	49	42	47	51	45	37	41	45	48	68	68	61	61	56
6	59	60	56	57	57	60	62	69	74	69	66	60	55	59	56	61	62	61	64	68	66	66	65	67	62
7	64	65	65	61	58	58	66	76	78	78	70	68	65	65	64	66	65	65	65	66	66	66	65	68	65
8	69	70	66	62	64	66	72	80	84	86	84	79	73	64	61	53	52	59	65	66	65	66	65	68	68
9	69	68	64	62	60	60	65	76	85	89	90	84	79	77	77	76	73	73	73	74	72	74	74	73	74
10	71	77	76	76	72	69	72	77	77	80	79	84	85	82	81	77	73	75	69	65	63	61	64	65	74
11	67	68	69	76	76	70	68	75	83	79	81	71	69	56	58	60	70	72	67	69	69	67	67	72	70
12	67	67	68	69	70	72	61	65	68	66	65	69	69	67	66	68	68	68	69	69	69	69	68	66	68
13	66	66	66	68	64	60	60	65	65	66	73	74	72	70	68	68	70	74	71	69	71	71	73	72	68
14	72	73	75	76	72	68	68	73	73	73	73	73	73	73	73	71	69	72	72	70	72	72	73	74	72
15	74	74	77	76	72	62	56	62	72	79	87	91	82	71	67	69	76	78	78	76	69	74	70	75	74
16	77	80	82	77	76	73	66	69	69	68	66	68	72	76	76	76	74	73	73	73	74	74	75	77	74
17	80	81	84	84	81	84	86	90	91	91	85	79	77	71	69	72	72	71	69	72	81	80	76	77	79
18	68	82	84	87	91	88	82	81	81	74	69	68	69	71	73	73	75	76	76	77	76	76	78	77	77
19	80	82	86	87	84	76	68	69	80	83	85	87	77	66	52	29	10	42	49	54	68	60	49	52	66
20	57	64	68	70	65	52	47	54	55	41	45	37	37	39	45	45	57	61	61	60	62	60	60	61	54
21	61	60	59	57	56	56	58	63	65	69	68	62	60	62	64	62	64	65	66	64	65	66	66	68	63
22	70	69	70	69	65	59	60	63	65	69	74	65	44	39	63	57	42	62	73	68	60	59	57	57	62
23	59	59	68	66	34	18	25	18	7	15	33	34	46	51	45	46	62	52	52	53	75	55	50	51	45
24	50	53	52	52	57	53	49	44	56	57	56	53	62	56	57	62	60	61	66	82	66	60	57	56	57
25	57	57	58	63	60	56	53	58	68	71	68	61	50	51	56	66	59	73	69	64	64	65	66	65	62
26	64	61	60	56	55	57	61	65	66	64	62	60	64	65	66	65	64	64	65	65	69	69	69	68	64
27	68	68	68	65	60	50	56	60	67	72	69	69	68	67	67	67	68	68	68	69	70	71	69	69	66
28	72	74	74	73	68	65	67	73	78	83	81	78	74	73	72	73	75	74	74	74	75	75	74	77	74
29																									
30																									
31																									
300 <sup>мм</sup>	68	69	70	70	67	63	63	67	70	70	70	68	65	63	64	64	63	60	68	68	69	68	66	68	67

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  — иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Пробжева Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

# ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата

Широта \_\_\_\_\_

Долгота \_\_\_\_\_

Вариометр 2-вариометр Тоборова

Элемент Вертикальная составляющая

Год 1966

Месяц Февраль

Среднемесячн. 48251X

Ведомство АН КазССР

Широта 43°15'

Долгота 76°55'

Осерватория

Элемент Вертикальная составляющая

Месяц Февраль Год 1966

$Z = 48200\gamma + \delta Z = 119 \frac{\delta}{\text{мм}} Z_0 = 48245\gamma$

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	53	52	52	51	48	47	46	45	46	48	47	47	48	50	51	51	50	49	50	50	50	50	49		
2	50	50	51	50	47	50	48	43	37	42	47	51	50	51	52	53	53	55	54	53	53	54	50		
3	52	53	55	55	53	52	52	53	55	57	56	53	53	53	56	55	56	56	56	53	53	53	54		
4	53	54	56	55	52	52	47	45	47	52	53	53	56	57	57	58	56	56	56	55	52	51	52	53	
5	52	53	54	53	51	51	52	48	47	49	52	53	56	57	57	57	58	59	59	58	59	52	52	54	
6	52	52	53	54	56	53	52	51	52	55	55	53	54	56	56	57	57	56	56	55	54	54	54	54	
7	52	53	53	52	52	51	48	49	52	53	50	48	50	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
8	57	57	55	53	49	47	45	44	47	50	49	49	49	49	49	50	52	52	52	52	51	51	51	50	
9	51	51	50	46	44	44	46	46	49	51	51	50	49	50	51	51	52	52	52	52	52	51	50	50	
10	50	51	50	45	44	38	38	39	47	54	57	60	60	60	61	61	62	64	63	63	66	64	64	65	55
11	63	59	56	50	54	51	52	54	52	49	50	53	56	52	57	58	58	56	55	55	54	54	56	55	54
12	52	52	53	53	52	52	50	45	43	46	50	52	52	52	53	53	53	54	54	54	53	52	52	52	51
13	52	52	55	57	50	40	44	47	49	51	52	53	52	51	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51
14	51	51	53	53	51	40	42	42	43	47	50	51	52	51	51	51	52	52	52	52	52	52	52	50	
15	51	51	53	52	46	36	35	40	46	49	50	49	47	46	48	50	51	49	49	48	47	47	46	47	47
16	47	47	50	50	46	40	44	49	52	50	49	51	52	47	46	47	47	47	47	47	47	46	46	46	47
17	46	46	49	51	48	40	40	43	41	43	46	46	47	48	50	51	51	51	51	51	50	49	48	49	47
18	48	48	51	50	43	37	36	40	46	45	46	46	46	46	45	45	45	44	43	43	43	42	42	40	44
19	48	47	48	47	42	35	35	36	41	48	54	54	49	52	52	54	60	64	60	52	48	47	46	48	49
20	50	50	50	50	48	46	45	48	50	51	51	49	52	52	52	52	53	51	50	48	49	47	48	48	50
21	48	49	51	53	54	50	47	46	43	45	46	45	48	50	50	50	50	50	51	51	52	52	51	52	49
22	51	51	52	49	47	42	42	45	44	47	52	51	52	57	59	57	59	60	58	55	56	55	55	57	52
23	(62)	(62)	(64)	(62)	46	47	49	51	52	54	58	56	58	57	56	57	58	56	57	56	55	49	51	51	54
24	52	52	51	50	43	40	42	44	48	51	56	56	56	55	55	56	55	56	54	53	50	51	52	52	51
25	53	52	54	53	50	47	51	51	51	53	52	52	51	55	56	56	56	66	54	54	54	54	54	53	53
26	52	53	54	54	50	47	49	56	56	56	56	56	56	54	54	55	55	56	55	55	55	53	53	53	54
27	53	56	56	52	49	41	38	43	47	52	55	53	52	53	54	55	55	55	55	55	55	54	53	53	52
28	53	53	56	57	50	44	43	44	48	52	53	52	50	51	50	51	51	52	51	52	51	51	51	51	51
29																									
30																									
31																									
<b>300<sup>с</sup></b>	52	52	53	52	49	45	45	46	48	50	52	50	52	52	53	53	54	54	53	53	52	50	51	50	51

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Дробжева Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта \_\_\_\_\_  
долгота \_\_\_\_\_  
Вариометр D-вариометр Тоброва  
Элемент Склонение  
Год 1966  
Месяц март

Среднемесячн. 4°45'6

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта 43° 15'

Долгота 76° 55'

Элемент Склонение

Месяц Март Год 1966

D = 4° 30' 0" +

C<sub>D</sub> = 0.160/мм 4445

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17								
1	14.9	15.1	15.9	16.9	16.4	14.2	12.0	11.5	11.4	12.9	13.5	15.6	15.2	15.1	15.1	14.9	15.1	15.1	15.2	15.4	15.2	15.1	15.1	15.1	14.7
2	15.1	15.5	16.1	17.0	16.3	14.8	13.8	13.7	14.1	15.1	15.7	15.6	15.0	15.0	14.8	14.9	15.1	15.6	16.0	16.2	15.9	15.8	15.7	15.9	15.3
3	15.0	15.0	15.9	16.7	16.7	15.8	15.5	13.9	13.8	13.8	14.3	15.3	14.8	14.8	14.8	15.5	14.8	15.6	16.1	15.9	16.7	15.7	15.7	15.4	15.6
4	15.6	15.0	16.9	18.0	17.1	15.5	13.9	13.5	14.0	14.8	15.0	15.0	15.5	15.5	15.5	15.4	16.4	16.0	15.5	15.9	16.8	15.7	15.7	15.4	15.6
5	15.5	15.9	16.8	17.5	17.4	15.5	13.4	12.4	12.6	13.4	15.5	15.0	15.0	15.1	15.3	15.1	15.2	15.2	15.5	15.6	15.6	15.4	15.6	15.6	15.2
6	15.1	15.1	15.8	16.4	16.9	16.0	14.8	14.0	13.7	14.0	14.8	15.1	15.6	15.5	15.6	15.2	15.4	15.4	15.6	15.6	15.7	15.5	15.2	14.9	15.3
7	14.8	15.0	16.0	17.2	17.7	16.8	15.2	13.9	13.6	14.0	14.3	14.7	14.8	15.0	15.1	15.0	15.1	15.4	15.6	15.5	15.3	15.1	15.0	15.0	15.2
8	15.1	15.4	16.5	17.8	17.5	16.1	14.2	13.1	12.9	13.2	13.9	14.2	14.2	13.5	14.7	14.7	14.8	15.6	15.9	15.3	15.1	15.0	14.8	14.8	14.9
9	14.7	14.8	15.7	17.3	18.4	18.0	16.1	14.0	13.1	13.2	14.0	14.8	15.1	14.8	14.7	14.8	15.1	15.1	14.9	15.2	15.7	16.1	15.4	15.7	15.3
10	15.3	15.3	16.4	17.8	18.0	17.0	15.0	13.5	13.3	13.1	13.7	15.5	15.0	15.9	16.7	15.4	15.1	15.4	15.5	15.4	15.3	15.1	14.1	15.5	15.3
11	14.5	14.7	15.1	16.9	18.7	18.0	15.7	13.7	12.9	13.0	13.8	15.5	14.9	15.0	14.9	14.8	14.8	15.1	15.1	15.6	15.7	15.4	14.7	14.5	15.1
12	14.7	15.0	16.2	17.9	18.6	17.2	15.7	14.3	13.4	13.7	15.0	15.6	15.6	15.2	15.6	16.1	15.8	15.3	15.1	15.1	15.0	14.8	14.8	14.7	15.4
13	14.9	15.2	16.2	17.9	18.4	17.2	15.7	13.6	12.6	12.5	13.7	15.5	15.5	14.3	14.2	15.2	15.8	15.9	18.3	18.8	20.8	19.7	16.1	17.4	16.1
14	15.7	13.5	15.0	14.2	16.4	16.5	17.0	16.2	15.1	15.2	18.4	22.3	18.0	17.4	20.8	19.6	18.8	17.8	16.6	16.3	15.9	16.0	15.9	15.2	16.8
15	15.9	16.3	17.5	18.6	19.0	18.0	16.6	16.1	14.2	13.4	14.3	15.5	14.9	13.5	14.9	16.7	16.0	16.9	17.5	16.7	16.6	15.1	15.8	15.7	16.1
16	15.3	16.0	17.8	19.0	18.4	17.0	15.1	13.3	12.2	12.5	13.9	15.6	15.6	15.6	15.9	16.1	15.6	15.6	15.6	15.7	15.9	16.2	15.7	15.4	15.6
17	15.0	15.6	17.3	19.5	19.6	17.3	13.5	13.2	12.2	12.8	14.2	15.1	15.1	15.1	15.2	15.4	15.0	15.1	15.8	16.7	16.8	16.3	16.0	16.0	15.6
18	14.8	15.7	17.2	19.6	20.4	18.6	16.1	13.9	12.6	12.9	14.2	15.2	15.2	15.1	15.3	15.0	15.1	15.1	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.4	15.6
19	15.3	15.9	17.7	19.4	20.1	18.8	15.5	12.4	11.5	11.6	13.4	15.0	16.1	15.6	15.5	16.3	15.7	16.1	17.5	15.1	15.9	15.2	12.9	13.8	15.5
20	15.6	15.9	16.2	18.3	18.3	16.3	14.0	12.1	11.6	12.6	13.5	15.5	15.6	15.6	16.3	16.0	16.8	15.5	15.4	14.8	14.9	15.4	15.3	14.7	15.3
21	14.9	15.9	18.2	19.8	19.3	17.8	15.5	13.4	12.5	12.6	13.8	14.5	14.8	15.5	14.5	15.1	15.1	15.6	15.4	15.1	15.7	15.6	15.6	14.2	15.4
22	15.3	15.9	18.0	20.0	19.6	17.5	14.2	11.8	11.3	12.5	14.2	15.6	15.5	14.9	14.8	14.3	13.5	14.8	15.1	15.3	15.2	15.3	15.7	15.3	15.2
23	15.4	16.0	17.4	18.6	18.3	16.1	13.9	12.5	13.1	12.0	13.5	16.9	16.2	15.6	18.8	21.8	22.4	22.2	17.4	21.9	23.4	19.9	18.5	17.5	17.5
24	17.7	18.0	19.3	19.9	18.9	17.5	15.9	14.5	14.1	14.8	15.7	16.4	16.3	16.1	16.1	16.0	16.2	16.3	16.3	16.3	16.2	15.9	15.7	15.4	16.5
25	15.1	15.5	17.3	18.9	18.8	17.1	13.8	11.5	11.2	12.2	13.6	15.5	15.9	15.2	14.5	14.7	14.5	15.5	15.7	15.9	15.8	16.1	16.0	15.5	15.2
26	15.3	15.8	17.5	19.7	19.3	16.8	13.4	11.3	10.9	11.6	12.8	13.5	14.0	15.5	14.5	14.8	15.3	17.0	17.8	16.7	15.8	15.6	15.6	15.8	15.3
27	15.8	15.9	17.0	18.2	18.8	17.9	16.2	13.5	12.5	12.6	13.9	15.9	16.8	16.5	16.5	16.6	15.9	15.5	15.5	15.4	15.8	15.6	15.3	15.3	15.8
28	14.9	15.2	17.0	18.7	18.7	16.3	13.9	11.3	10.7	11.8	14.9	17.1	18.0	17.9	17.3	16.6	17.1	17.5	19.0	20.2	16.3	18.4	17.3	16.4	16.4
29	16.2	14.5	16.0	17.2	16.4	15.1	13.4	12.0	12.0	13.0	14.3	16.0	16.6	15.7	15.4	15.1	14.9	15.1	15.4	15.3	15.6	15.9	15.9	15.9	15.1
30	15.7	15.7	17.1	18.7	19.1	17.6	14.9	12.3	11.8	13.1	14.1	15.2	15.6	16.0	15.9	15.5	15.6	15.9	15.5	15.9	15.8	15.6	15.9	16.3	15.6
31	16.4	16.5	18.0	19.1	18.8	17.1	14.3	12.4	11.8	12.8	13.9	15.0	15.5	15.6	15.5	15.4	15.4	15.5	15.5	15.7	15.7	15.7	15.8	15.8	18.1
300 <sup>се</sup> дн	15.3	15.5	16.8	18.2	18.3	16.8	14.8	13.2	12.6	13.1	14.3	15.6	15.6	15.4	15.6	15.7	15.8	16.9	16.0	16.1	16.1	15.9	15.5	15.5	15.5

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсут. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы - ( ).

Обработал \_\_\_\_\_

Проверил \_\_\_\_\_

Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

# ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта \_\_\_\_\_  
Долгота \_\_\_\_\_  
Вариометр Н-вариометр Бобровца  
Элемент горизонтальная составляющая  
Год 1966  
Месяц март

Среднемесячи. \_\_\_\_\_  
254588



Ведомство АН Каз, ССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц март Год 1966

Широта 43°15'

Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная составляющая

H = 25400γ

δH = 1.35% H = 25410γ

Время мгнов.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	77	76	75	69	68	67	67	68	73	80	80	73	72	72	73	74	73	76
2	78	80	80	77	75	81	87	92	99	99	92	85	78	76	76	73	72	70
3	74	76	78	75	73	75	79	87	91	79	57	70	81	77	77	77	76	76
4	60	66	66	64	56	58	63	64	63	64	69	66	65	68	69	68	64	64
5	69	65	59	57	56	60	65	65	68	68	66	65	65	66	68	70	69	68
6	68	70	72	74	77	73	73	73	74	69	66	69	68	62	61	65	68	72
7	71	71	74	75	71	68	71	75	76	76	75	72	72	72	74	72	71	73
8	73	73	73	73	71	65	64	76	82	82	81	80	81	84	81	80	80	78
9	80	81	81	81	83	82	77	76	77	80	81	88	85	79	77	75	77	80
10	58	59	60	61	55	53	50	55	59	66	70	69	67	57	54	62	68	70
11	68	66	69	72	65	61	59	60	63	65	69	70	72	72	72	75	77	74
12	73	76	80	81	(77)	72	68	71	71	65	62	58	62	57	60	61	61	65
13	80	81	84	73	70	65	63	72	73	77	78	77	77	76	69	66	67	69
14	53	45	18	-3	-17	-32	-42	-50	-52	-52	-48	-31	-16	-18	-7	-5	18	27
15	45	49	52	51	43	39	41	41	42	42	41	46	49	58	59	56	51	52
16	56	60	55	46	35	32	33	45	52	52	48	46	50	48	50	53	56	56
17	59	64	64	57	43	39	42	51	63	66	65	65	65	64	57	57	67	70
18	61	57	57	54	41	34	39	47	59	65	64	62	61	60	63	62	63	65
19	84	85	91	84	74	69	69	70	69	68	67	55	39	43	53	70	62	60
20	65	59	56	60	52	49	49	53	61	66	67	62	60	61	62	58	69	64
21	63	63	60	49	42	37	41	46	56	65	65	68	68	65	68	63	62	65
22	64	69	71	67	53	47	49	56	67	75	76	72	71	68	68	77	81	77
23	73	74	73	65	53	49	49	49	31	6	-10	-10	2	18	-17	-32	-18	-21
24	6	9	11	5	1	2	6	15	24	29	31	30	30	31	34	36	36	37
25	46	56	58	58	51	41	50	61	70	75	74	63	59	60	57	57	69	73
26	64	69	70	64	59	49	58	73	80	85	87	85	27	25	48	56	53	56
27	59	54	52	48	42	36	36	32	53	66	62	52	45	45	51	59	52	56
28	60	59	57	53	44	36	37	32	30	37	19	5	1	1	19	77	51	43
29	36	34	33	19	24	33	35	41	46	53	52	44	44	49	50	53	55	56
30	58	59	58	49	37	34	37	60	66	69	68	65	62	60	58	57	63	58
31	57	60	60	55	38	35	42	53	62	61	55	48	45	46	48	51	53	53

19	20	21	22	23	Средн. суточн.	
77	73	73	72	73	76	73
73	76	76	77	77	77	80
73	68	63	60	61	66	74
68	69	66	68	69	70	65
68	66	68	70	68	66	66
72	72	70	68	68	69	70
76	74	72	72	72	73	73
78	78	77	78	79	80	77
81	77	72	74	68	60	78
72	74	72	70	72	70	63
74	77	72	68	68	72	69
69	72	73	75	76	77	69
67	57	51	52	83	57	70
31	39	40	41	41	44	1
50	52	50	55	57	56	49
57	56	53	56	52	52	50
69	71	70	65	65	61	61
69	70	71	71	72	78	60
76	81	62	63	73	73	68
61	68	68	61	61	63	61
64	69	68	69	61	72	60
76	74	80	73	65	70	69
1	-6	1	1	-2	4	18
38	41	41	43	41	45	26
59	70	70	61	63	58	61
62	51	55	59	62	63	61
57	61	67	64	64	59	53
26	40	60	46	33	33	33
56	58	56	55	57	58	46
57	57	59	60	60	59	57
53	54	53	54	57	57	52
62	63	62	61	62	62	58

Условные обозначения: Δ — потасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; — линии причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева — Проведил Дробжева



Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта \_\_\_\_\_  
Долгота \_\_\_\_\_  
Вариометр Z-вариометр Гюбнера  
Элемент Вертикальная составляющая  
Год 1966  
Месяц март

Среднемесячи. 48254

Ведомство АН Каз. ССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц Март Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Вертикальная составляющая  
 $Z = 48200\gamma + \epsilon Z = 1.19 \frac{1}{\text{мм}} Z_0 = 48243\gamma$

Дни	Прочт. микронч.																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	49	50	53	53	47	42	50	52	54	54	55	51	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
2	51	55	60	61	55	49	49	48	48	48	50	49	50	51	53	54	54	55	53	53	53	53	52	52	52
3	52	53	54	52	52	49	52	49	49	49	48	52	50	50	51	52	52	53	52	52	52	52	47	51	51
4	50	53	54	54	48	49	50	52	52	53	53	52	48	48	48	49	48	50	51	49	49	49	47	47	50
5	47	48	50	49	41	40	43	48	48	46	48	48	48	49	49	49	49	49	49	50	49	49	48	48	47
6	52	54	58	59	55	52	53	52	53	52	55	57	55	54	54	54	54	53	52	52	51	50	50	48	53
7	48	50	52	52	45	41	41	42	44	47	48	48	47	47	48	48	49	50	49	49	48	48	47	47	47
8	47	48	50	50	58	50	42	36	40	59	44	44	44	45	45	46	47	48	47	48	48	50	49	48	47
9	48	48	52	53	46	61	30	34	40	46	49	48	45	45	46	47	48	49	48	48	48	48	46	45	47
10	46	48	51	53	46	37	33	37	42	45	48	49	49	49	51	53	52	51	52	51	51	50	50	48	48
11	51	51	54	54	43	34	34	37	42	48	51	51	50	50	50	50	50	49	50	50	49	49	49	49	48
12	48	49	52	51	44	41	41	43	44	48	51	51	52	52	53	52	52	52	52	52	51	50	49	49	48
13	49	50	54	54	48	41	37	38	44	48	51	51	50	50	50	53	53	54	53	55	53	53	50	42	49
14	44	44	45	48	44	42	45	55	58	67	74	79	73	69	72	63	67	64	63	62	61	61	60	59	59
15	58	61	61	59	52	49	48	51	56	58	63	64	61	61	61	60	60	61	61	60	60	60	58	57	58
16	57	61	62	58	50	45	45	49	50	54	59	59	58	58	58	58	58	58	58	57	57	57	56	56	56
17	57	60	64	63	52	48	46	47	53	57	58	57	55	56	56	57	58	58	58	58	58	57	57	56	56
18	57	60	67	64	51	50	50	52	55	58	62	62	57	57	58	57	58	58	58	58	58	57	57	57	57
19	56	60	64	62	55	49	44	45	51	55	58	60	57	61	63	62	58	58	61	55	55	57	57	54	57
20	54	57	61	60	55	48	45	51	57	58	62	61	57	57	58	58	59	57	57	58	57	57	57	57	57
21	57	60	62	58	51	47	43	44	48	52	56	58	57	56	57	57	57	57	57	57	57	56	56	55	55
22	55	61	64	59	53	48	43	48	54	58	61	60	56	55	56	57	57	56	56	57	56	55	54	55	56
23	56	60	63	60	51	49	49	51	55	62	67	78	73	75	69	73	75	73	74	68	69	66	67	67	65
24	69	69	71	68	62	60	61	61	64	66	67	68	64	64	64	64	63	63	63	63	63	62	62	62	64
25	61	66	70	64	52	41	41	44	50	57	59	58	58	58	58	58	62	62	60	62	61	58	58	58	57
26	58	61	64	62	51	44	42	45	50	56	58	57	54	62	62	62	61	61	58	58	58	58	57	57	56
27	58	60	61	57	49	45	44	45	50	55	57	60	58	58	60	58	57	58	58	58	57	56	56	55	55
28	55	56	59	56	45	42	42	47	51	58	64	68	69	67	69	68	61	61	60	59	52	51	55	58	57
29	61	62	62	57	54	49	51	56	59	61	62	63	62	61	60	59	58	58	58	59	58	58	57	57	58
30	57	60	63	61	58	55	54	55	54	57	61	61	58	56	57	57	57	57	57	57	57	56	56	55	57
31	56	59	61	59	41	35	34	35	40	45	47	49	48	47	48	48	48	47	47	47	47	47	47	46	47
300	54	56	59	57	50	46	44	47	50	54	56	57	55	55	56	56	56	56	56	55	55	54	54	53	54

Условные обозначения:  $\Delta$  — потахла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  — иные причины отсутс записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева Проверил Дробжева

Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43° 15' E  
Долгота 76° 55' E  
Вариометр D-вариометр Бойрова  
Элемент Склонение  
Год 1966  
Месяц апрель

Среднемесячи. 4045.5

Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Склонение

Месяц \_\_\_\_\_ Год 1966, апрель

D = 4°30'0 +

ε<sub>D</sub> = 0.161 D<sub>0</sub> = 4'41.2

Время мирот. Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	16.0	16.7	18.3	19.6	19.4	17.2	14.5	12.5	12.3	13.4	13.9	14.7	15.0	16.6	17.3	16.8	16.9	18.1	17.7	19.6	19.8	16.0	17.4	18.1	16.6
2	16.0	19.4	19.7	18.1	17.3	15.7	13.9	12.8	12.6	13.6	14.7	16.2	16.2	15.7	15.5	15.6	15.6	15.9	16.0	16.5	16.5	16.3	16.8	16.8	16.0
3	16.7	17.3	18.8	19.5	19.2	17.1	14.7	13.1	12.3	12.5	13.3	14.6	15.5	15.5	15.6	17.3	14.1	15.5	15.9	16.0	16.0	16.0	14.9	16.3	15.7
4	16.4	16.2	17.3	19.1	19.1	16.7	15.4	11.5	10.9	11.4	12.6	13.9	14.5	14.7	14.7	14.7	15.5	16.1	16.0	16.2	16.3	16.9	16.5	16.5	15.4
5	16.0	15.8	17.3	18.9	19.2	18.4	16.5	14.0	11.9	11.9	12.7	13.9	14.8	14.9	14.8	14.9	15.2	15.5	15.8	16.0	16.0	15.3	16.0	15.8	15.5
6	16.0	16.1	17.0	18.4	19.1	18.0	16.0	13.9	12.3	11.8	12.6	13.3	14.5	15.2	15.6	15.2	15.3	15.5	16.1	16.7	16.4	16.5	16.1	16.5	15.6
7	16.5	15.5	16.3	18.4	19.1	17.6	16.5	15.2	14.0	13.6	13.9	14.5	15.2	15.2	15.5	16.0	16.1	16.1	16.2	16.0	15.6	16.0	16.3	16.2	15.9
8	16.0	16.1	17.2	18.4	18.5	16.7	15.4	13.1	11.9	12.2	13.1	14.0	14.7	14.7	14.2	14.4	14.7	15.1	15.7	15.9	16.2	16.5	15.6	16.3	15.3
9	16.8	17.3	18.2	18.9	18.2	16.9	14.9	13.0	11.6	11.7	13.1	14.0	14.8	14.7	15.5	16.0	15.9	15.4	15.4	15.6	15.5	15.5	15.5	15.5	15.4
10	15.7	16.1	17.5	18.4	18.4	16.8	14.7	13.0	11.8	12.1	13.1	14.4	15.5	16.1	16.0	15.8	15.6	15.9	17.2	16.5	15.8	15.7	15.6	15.5	15.5
11	16.0	16.8	18.2	19.0	18.4	17.0	15.1	12.8	11.5	11.8	12.8	14.3	15.3	15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	18.5	16.8	14.5	12.3	11.4	11.8	13.3	14.4	15.1	14.9	14.6	15.0	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.6	15.6	14.8
13	15.7	16.9	18.4	18.8	17.3	15.1	13.2	11.8	10.8	11.3	12.6	12.7	14.4	16.4	17.6	17.3	18.0	18.5	19.3	19.6	18.9	18.7	19.2	17.5	16.3
14	17.4	17.8	18.5	19.1	17.9	16.4	14.6	13.2	12.4	11.2	11.8	12.9	13.5	13.8	14.7	14.7	15.5	16.0	16.4	16.7	16.6	16.2	16.0	16.3	15.4
15	15.3	16.3	17.7	18.9	19.0	18.1	16.5	15.0	13.4	12.7	12.6	13.8	14.8	15.2	15.2	15.3	15.4	15.8	15.6	15.5	15.6	15.7	15.5	15.3	15.6
16	15.3	15.8	17.3	18.7	18.9	17.9	16.0	13.6	11.9	12.0	12.8	13.7	14.8	14.2	14.2	14.5	14.8	15.2	17.2	15.3	15.5	15.5	15.5	15.4	15.2
17	15.8	16.5	18.1	19.3	19.2	18.4	16.5	13.6	11.2	11.0	11.8	13.1	14.5	14.9	14.9	15.0	15.2	15.4	15.5	15.5	15.6	15.5	15.5	15.3	15.3
18	15.4	16.2	17.3	18.6	19.0	18.1	15.6	12.7	11.0	11.2	12.6	13.9	15.0	15.1	14.7	15.0	15.2	15.2	15.3	15.4	15.5	15.5	15.5	15.3	15.2
19	15.5	16.5	17.9	19.1	19.2	17.8	15.3	12.0	10.4	10.6	11.9	13.4	14.7	14.9	14.8	14.8	14.9	15.1	15.2	15.3	15.5	15.6	15.5	15.5	15.1
20	16.0	16.6	17.8	19.2	19.5	18.1	15.4	12.6	10.3	10.4	11.4	13.3	14.5	15.9	15.7	16.2	16.6	16.5	16.1	16.3	16.1	16.1	15.7	15.7	15.5
21	16.1	16.6	17.3	18.3	18.1	16.8	-	-	11.2	11.2	12.2	13.4	14.8	15.0	15.0	-	15.2	15.5	-	16.0	-	-	-	-	-
22	-	-	-	18.9	18.7	17.2	14.8	12.4	11.9	11.7	12.4	13.3	15.2	16.8	17.0	15.8	18.4	16.5	16.0	16.0	15.9	15.8	15.7	15.9	15.5
23	16.5	17.1	18.2	18.5	18.0	16.0	13.7	12.0	10.6	11.2	12.4	13.6	14.9	15.1	15.5	16.0	16.4	15.9	15.7	15.6	15.7	15.8	15.8	15.5	15.2
24	15.8	17.0	18.8	19.8	19.2	16.9	14.0	11.0	9.6	10.2	12.2	14.4	15.6	15.6	15.1	15.1	15.2	15.3	15.5	15.1	15.9	15.6	15.5	15.6	15.2
25	16.0	16.8	18.1	19.0	18.4	16.5	13.8	11.8	11.3	11.7	12.6	13.9	15.1	15.4	15.2	15.4	15.2	15.3	15.3	15.4	15.3	15.5	15.6	16.0	15.2
26	16.8	18.0	19.6	19.8	18.5	16.5	14.5	12.6	11.5	11.6	12.5	13.3	14.4	14.9	14.7	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	15.5	15.2	15.5	16.0	15.3
27	16.8	17.7	18.8	18.9	17.3	15.4	13.0	10.9	9.9	10.8	12.1	13.4	14.4	14.6	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	15.0	15.1	15.2	15.5	14.7
28	16.4	17.3	18.4	18.5	16.4	14.7	13.1	11.6	11.2	11.9	12.9	13.7	14.2	14.5	14.5	14.7	14.9	15.9	15.8	16.0	15.5	15.9	16.0	16.1	15.0
29	16.8	17.6	18.5	19.2	16.5	16.2	13.8	12.7	12.0	12.0	12.7	13.9	15.2	15.8	16.4	15.7	15.3	15.4	15.6	16.0	16.5	16.5	16.5	17.1	15.6
30	17.9	18.5	19.2	18.2	15.8	14.3	12.4	11.7	11.5	11.5	11.7	12.6	14.5	16.0	17.1	17.4	17.7	17.6	16.8	16.0	16.0	15.2	15.3	16.1	15.5
31																									
300 <sup>с</sup> <sub>нм</sub>	16.2	16.9	18.1	18.9	18.4	16.8	14.8	12.7	11.6	11.7	12.7	13.8	14.9	15.3	15.4	15.5	15.6	15.8	16.0	16.1	16.1	15.9	15.9	16.0	15.5

Условные обозначения: Δ — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; ∟ — иные причины отсутствия записи. Визуально взяты приближенно с магнитограммы.

Обработал Мишинева Проверил Фадеева

Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15'  
Долгота 76°55'  
Вариометр У-вариометр Боброва  
Элемент Горизонтальная составляющая  
Год 1966  
Месяц апрель

Среднемесячн. 25467

Ведомство АН Каз. ССР  
 Обсерватория Алма-Ата

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная составляющая  
 $H = 25400 +$   $E_H = 1.35 \frac{1}{\text{мм}} = 25418 \mu$

Месяц апрель Год 1966

Дни	Время микроволн																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	67	69	69	61	52	49	54	60	66	72	81	77	73	55	41	39	22	31	45	36	48	73	62	49	56
2	50	50	37	32	25	14	24	45	50	54	54	51	51	51	54	56	58	58	57	57	58	57	54	54	48
3	54	56	54	47	42	45	54	63	68	68	66	61	63	64	60	65	65	68	69	66	67	72	73	65	61
4	65	63	59	54	43	36	42	47	53	57	61	65	68	67	68	71	72	73	70	68	73	68	67	66	62
5	69	76	77	73	63	54	53	60	63	68	72	74	73	71	70	72	72	72	69	72	72	75	71	72	69
6	69	68	69	64	58	54	57	58	58	63	63	64	64	61	57	64	66	68	68	65	65	62	64	67	63
7	61	65	64	57	54	54	54	57	60	64	69	69	66	64	63	63	61	61	60	65	69	64	61	63	62
8	61	57	46	46	48	58	62	68	69	67	69	68	66	66	69	72	72	76	77	73	78	76	83	76	67
9	77	72	68	65	55	55	60	65	69	73	71	72	69	67	72	72	72	69	69	69	69	70	72	72	68
10	74	73	70	64	55	58	69	80	86	90	87	76	70	66	68	68	72	72	81	68	71	72	73	73	72
11	75	76	74	69	65	69	74	77	78	80	79	74	71	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	65	64	70	74	77	81	84	84	81	78	76	77	80	80	80	80	80	81	81	79	78
13	81	80	77	68	68	76	85	93	99	88	72	56	34	23	32	31	30	28	26	31	42	50	64	60	58
14	59	61	55	42	39	47	56	60	57	65	54	48	45	42	50	58	56	62	64	73	70	69	65	61	57
15	65	69	72	68	61	49	50	52	59	64	65	66	64	61	63	64	66	68	70	71	70	71	72	72	65
16	73	78	76	74	69	64	66	80	91	90	82	76	71	75	80	79	80	82	80	82	84	81	81	83	78
17	85	88	88	84	74	63	65	74	83	76	77	77	72	67	69	73	72	72	72	76	73	73	72	74	75
18	77	80	79	76	66	61	62	68	76	85	86	94	77	72	74	73	74	75	77	77	76	78	77	78	76
19	81	84	85	82	69	54	49	59	75	86	88	85	81	79	79	79	78	80	81	81	81	81	82	86	78
20	89	92	91	85	76	66	64	60	68	76	76	72	57	53	57	52	54	58	64	65	67	67	65	65	68
21	65	65	59	55	54	59	71	80	81	84	88	82	74	73	73	73	73	72	75	73	77	77	77	77	72
22	87	88	88	89	68	64	69	84	76	83	79	66	50	42	32	45	63	71	69	66	69	72	69	71	69
23	81	86	81	65	35	45	52	56	80	83	78	73	65	64	65	69	72	71	71	72	72	71	72	73	69
24	76	77	76	66	60	58	59	69	76	77	74	71	72	73	73	75	63	73	75	80	72	72	73	73	72
25	78	79	80	77	71	71	78	84	89	84	80	76	72	71	69	70	74	73	73	76	78	76	75	74	76
26	73	76	76	71	67	68	73	81	88	88	87	87	83	80	80	79	77	77	79	78	74	76	76	78	78
27	80	77	71	64	62	68	76	80	82	81	81	82	80	79	79	78	80	81	84	86	88	86	88	86	79
28	88	94	91	87	85	82	83	85	88	84	79	78	74	73	74	77	76	76	82	75	73	71	70	72	80
29	74	72	69	64	57	53	60	65	70	78	77	68	60	57	60	61	66	71	71	75	83	72	69	69	68
30	71	71	64	54	58	61	61	57	57	61	61	62	49	37	38	34	46	43	52	61	66	69	64	64	57
31																									
30.0 мм	70	71	69	67	59	57	61	68	73	76	75	72	66	63	61	63	64	65	67	67	69	69	69	68	67

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\wedge$  — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приблизительно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мишинев

Проверил Фадеева

Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

# ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата

Широта 43° 15'

Долгота 76° 55'

Вариометр Z-вариометр Бадрова

Элемент Вертикальная составляющая

Год 1966

Месяц Апрель

Среднемесячн. 48243



Ведомство АН Каз. ССР  
 Обсерватория Алма-Атси  
 Месяц апрель Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Вертикальная сост-ца

Z = 48200 +  $\epsilon_z = 1.19 \frac{\text{м}}{\text{мм}}$  Z<sub>0</sub> = 48189.8

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	48	50	52	49	42	35	36	40	44	47	48	47	48	48	52	55	58	60	60	58	56	53	48	45	49
2	50	52	48	48	42	35	36	42	46	50	53	54	51	50	50	50	49	49	49	49	48	48	47	48	48
3	47	49	51	47	36	33	36	39	42	46	47	47	46	46	47	47	47	47	47	47	46	46	44	42	45
4	45	46	46	46	34	31	30	33	39	45	47	48	47	46	46	46	46	47	47	47	47	45	45	44	43
5	45	48	53	50	41	39	35	35	36	41	45	47	47	45	46	46	46	47	47	47	46	45	44	44	44
6	42	44	47	46	38	31	26	24	28	36	42	46	48	48	48	49	49	49	49	49	48	48	48	48	43
7	47	50	52	51	43	39	38	38	38	40	43	45	46	45	46	47	47	47	47	47	47	46	46	46	45
8	46	47	50	48	36	32	25	20	25	35	41	46	47	46	47	47	47	47	47	47	47	46	45	44	42
9	46	46	48	47	40	38	33	29	33	42	46	48	46	45	48	47	46	47	47	47	47	47	47	47	44
10	47	50	50	47	45	40	33	28	33	38	44	47	47	47	47	48	48	48	48	48	48	47	47	47	45
11	50	51	49	46	42	42	40	39	41	45	47	49	49	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	46	45	41	36	36	40	46	40	41	49	47	48	49	49	50	50	50	49	50	48	48	46
13	51	51	53	50	45	41	37	35	36	35	40	46	48	50	53	53	54	54	54	54	54	52	51	48	47
14	48	49	48	45	43	40	39	41	44	45	46	48	52	52	53	53	52	53	53	53	52	52	48	47	48
15	48	48	51	47	44	39	36	34	38	43	46	48	49	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46	45	45
16	46	48	49	48	46	39	33	31	33	38	44	46	47	46	46	47	47	47	47	47	47	46	46	45	44
17	46	48	49	48	42	39	33	28	28	34	40	44	45	43	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	42
18	45	47	49	48	44	38	30	30	35	39	40	43	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	42
19	45	48	49	47	41	36	28	23	33	41	45	46	44	43	44	44	43	44	44	44	44	43	42	42	42
20	44	45	46	45	40	33	23	18	23	33	40	46	44	45	46	46	47	47	47	47	47	46	46	46	41
21	48	50	50	47	40	33	-	-	25	34	39	43	44	43	43	44	44	44	44	44	44	-	-	-	-
22	43	44	42	38	31	26	21	22	25	32	38	41	44	46	47	49	50	50	50	50	46	45	45	44	40
23	46	44	42	38	33	32	27	26	28	30	36	42	45	45	46	47	47	46	46	46	46	45	45	45	40
24	47	48	47	45	39	34	29	29	33	40	42	45	47	45	45	45	45	45	45	45	46	45	44	44	42
25	47	48	49	48	45	40	34	32	31	34	39	45	46	45	45	46	45	45	45	45	46	45	44	44	43
26	47	48	45	38	31	26	25	27	27	29	36	41	41	41	41	41	41	41	41	41	43	42	41	41	38
27	44	43	43	39	34	30	27	24	23	27	32	37	38	37	38	38	38	39	39	39	39	39	38	38	36
28	40	41	42	40	32	28	27	30	32	38	42	45	44	41	42	43	44	44	44	44	44	44	42	42	40
29	48	51	51	45	33	28	28	28	32	38	40	43	44	45	45	45	45	45	45	45	44	42	40	40	41
30	42	42	41	38	35	33	35	35	36	38	39	43	45	47	50	50	52	50	49	48	47	46	44	46	43
31																									
<u>300</u>	46	47	48	46	39	35	32	31	34	39	42	45	46	46	46	47	47	47	47	47	47	46	45	45	43

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитогаммы — ( ).

Обработал Мишнев Проверил Фадеева



Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15'  
Долгота 76°55'  
Вариометр D-вариометр Боброва  
Элемент Склонение  
Год 1966  
Месяц май

Среднемесячи. 4°45'3

Ведомство АН Каз. ССР  
 Обсерватория Алма-Ата

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент СКЛОНЕНИЕ

Месяц май Год 1966

$D = 4^{\circ}30'0'' + \epsilon D = 0'162 \sin D = 4^{\circ}41'2''$

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	суточн.		
1	17.1	178	184	178	170	158	14.1	129	11.8	11.0	11.4	12.8	14.3	14.6	15.0	15.6	15.5	15.7	15.9	16.3	16.9	16.2	15.9	16.8	15.3
2	17.5	174	194	199	17.3	14.9	13.2	12.1	11.4	11.6	13.4	13.6	14.9	15.4	15.0	15.7	16.3	16.0	16.4	16.5	16.1	16.0	16.2	16.4	15.5
3	16.6	17.6	18.8	18.8	16.7	14.4	12.0	10.9	10.8	11.5	12.7	14.1	14.9	15.1	15.3	15.5	15.8	16.1	16.3	16.6	17.0	17.0	16.6	16.5	15.3
4	17.5	16.4	18.3	19.6	17.3	14.9	13.0	10.9	11.4	11.5	12.8	14.9	15.5	15.6	16.3	16.5	16.5	16.3	15.8	17.0	17.3	17.2	17.2	16.0	15.7
5	17.0	17.8	18.3	19.0	18.3	16.9	15.2	14.4	13.3	12.8	12.8	13.5	14.9	15.4	15.2	15.2	15.3	15.8	16.0	16.6	16.6	16.9	16.7	16.4	15.8
6	17.2	18.2	18.8	18.9	18.1	15.7	13.5	12.6	11.8	12.0	12.8	13.4	14.4	14.9	15.0	15.2	15.6	15.8	15.9	16.1	16.3	16.2	16.3	16.3	15.5
7	17.2	17.8	18.5	18.5	17.0	14.5	12.4	10.9	11.2	12.5	13.5	14.5	14.9	14.8	14.6	14.9	15.2	15.4	15.5	15.6	15.7	15.4	16.1	16.5	15.1
8	17.5	18.3	19.3	19.0	17.4	15.5	13.4	10.9	11.5	12.1	13.2	14.1	13.9	13.8	14.0	14.7	15.7	15.2	15.6	16.3	16.8	16.1	17.2	16.9	15.4
9	17.5	18.3	19.2	19.3	18.1	15.9	13.7	12.3	12.1	11.9	12.6	13.5	14.4	15.1	15.0	15.0	15.2	15.2	15.3	15.5	15.7	15.7	15.8	16.1	15.4
10	17.0	17.9	19.0	18.9	17.6	15.5	13.6	12.1	11.9	11.5	12.6	13.4	14.5	14.4	14.1	14.2	14.4	14.6	15.1	15.2	15.3	15.5	15.7	16.1	15.0
11	16.9	17.8	18.8	19.1	17.9	16.2	13.9	12.3	11.5	11.7	12.0	12.5	13.6	13.6	14.0	13.7	14.2	14.9	15.2	15.3	15.7	15.3	14.9	15.5	14.8
12	16.1	17.0	18.4	19.0	18.5	16.1	13.1	11.6	11.6	11.7	12.4	13.3	14.0	14.6	14.9	14.4	14.6	14.9	15.2	15.5	16.0	16.2	16.2	16.6	15.1
13	16.2	16.5	17.8	17.9	16.1	14.4	12.2	10.6	11.0	12.1	13.0	13.6	14.5	14.7	14.4	14.5	14.6	15.0	15.4	15.3	15.4	15.6	15.7	16.1	14.7
14	17.0	18.3	19.1	19.2	18.3	16.9	14.8	12.6	11.8	11.7	12.4	13.0	13.8	14.5	14.4	14.5	14.5	14.9	14.9	15.1	15.3	15.3	15.6	16.2	15.2
15	17.6	18.9	19.6	19.1	18.0	16.6	14.4	12.6	12.3	13.1	13.5	13.6	13.6	13.9	14.0	14.3	14.4	14.8	14.9	14.9	15.0	14.9	15.8	16.0	15.2
16	17.0	18.3	18.8	18.6	14.8	13.6	10.9	10.1	10.6	11.5	12.2	13.0	13.6	14.3	14.2	14.3	14.6	14.9	15.3	15.6	15.6	16.5	16.7	17.0	14.7
17	17.8	18.3	19.4	18.8	17.3	15.3	12.7	11.7	9.4	9.5	10.2	12.4	14.0	14.6	14.4	14.4	14.9	15.2	15.9	16.0	15.7	15.3	16.4	16.4	14.8
18	17.0	18.3	19.7	19.9	18.4	16.7	13.7	11.3	10.1	10.6	11.8	13.2	14.5	15.0	15.0	14.8	14.9	15.2	15.6	15.7	15.7	15.9	16.1	16.8	15.2
19	17.8	18.8	19.8	19.3	17.6	15.3	12.5	10.9	10.3	10.1	10.8	12.3	13.7	14.5	14.9	15.2	15.3	15.6	15.7	15.7	15.5	15.8	16.0	16.5	15.0
20	17.2	18.8	20.2	19.8	17.4	14.8	11.8	9.6	9.1	10.0	11.7	13.5	14.4	14.7	15.8	15.4	15.0	15.2	15.1	15.3	15.7	16.4	16.5	17.0	15.0
21	17.6	19.7	20.1	19.4	Δ	Δ	Δ	Δ	8.8	9.6	10.9	12.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.8	14.9	15.2	15.2	15.5	15.6	16.0	16.5	15.1
22	17.5	18.7	19.1	18.9	17.5	15.6	13.7	11.9	11.0	11.6	12.3	13.3	14.2	14.2	14.4	15.0	15.0	14.9	15.2	15.2	15.2	15.4	15.4	16.1	15.1
23	17.2	18.5	19.6	19.6	18.3	16.5	13.6	11.0	10.4	10.7	11.6	13.0	14.2	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.4	15.4	15.5	16.2	15.0
24	17.5	18.7	19.1	18.5	17.4	15.6	13.8	12.4	11.7	11.3	11.5	12.8	14.0	14.4	14.5	14.8	14.9	14.9	15.1	15.2	15.4	15.4	15.6	16.0	15.0
25	16.9	17.7	17.8	17.8	17.3	15.7	14.5	13.6	12.0	11.9	11.8	12.1	13.1	14.4	14.9	14.9	14.9	15.2	15.3	15.5	15.9	16.0	15.7	16.5	15.1
26	17.3	18.0	17.8	17.2	16.5	15.4	15.2	11.5	9.4	9.1	10.9	12.2	15.6	15.4	16.5	14.8	18.2	19.6	17.0	19.1	21.3	23.8	21.5	20.0	16.4
27	21.2	21.1	20.7	18.9	15.8	13.8	12.0	11.7	11.4	12.2	13.1	14.7	16.0	16.5	16.8	16.8	16.6	16.6	16.7	16.8	16.9	17.0	17.0	17.1	16.1
28	18.0	19.1	19.2	19.1	17.7	15.3	13.7	12.5	12.4	12.8	13.1	14.1	15.2	16.2	16.0	15.7	16.0	16.0	16.1	16.2	16.5	16.8	16.3	17.2	15.9
29	18.9	20.5	20.9	20.2	18.3	15.7	13.6	11.6	10.9	11.2	11.8	13.6	15.2	15.7	15.6	15.6	15.7	15.8	16.0	16.4	16.2	16.3	16.4	17.0	15.8
30	18.4	19.8	19.8	19.5	18.5	16.5	14.1	11.7	10.2	10.8	12.1	13.2	14.4	15.1	14.8	14.7	15.1	15.8	16.0	16.0	16.3	17.4	17.5	18.2	15.7
31	18.2	18.1	19.7	19.0	14.6	9.0	8.3	9.5	10.6	12.8	14.4	14.7	15.9	17.9	17.9	16.5	17.9	17.0	16.2	18.3	19.0	20.8	21.5	21.2	16.2
30.0	17.5	18.3	19.1	19.0	17.4	15.3	13.2	11.7	11.1	11.4	12.3	13.4	14.5	14.9	15.0	15.0	15.4	15.6	15.6	16.0	16.2	16.4	16.5	16.8	15.3

Условные обозначения: Δ — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; — инт причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мишнев Проверил Фадеева

Ведомство А.Н. Каз. с.с.р.  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43° 15'  
Долгота 76° 55'  
Вариометр Боброва  
Элемент Н  
Год 1966  
Месяц Май

Среднемесячи. 25466.8

Ведомство А.Н. Каз. с.с.р.  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц Май Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная Н

$H = 25400 + \epsilon H = 1,35 \frac{\mu\text{м}}{\text{мм}} = H 25418 \pm$

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	64	60	51	40	37	34	54	64	64	62	67	64	64	65	63	61	66	65
2	65	66	61	53	46	50	53	64	59	45	50	57	50	55	56	54	54	57
3	67	66	60	50	45	45	53	68	80	81	81	76	72	69	68	66	65	68
4	61	61	56	41	37	37	49	57	70	71	62	46	55	56	61	60	58	60
5	65	64	61	56	54	50	49	66	79	82	82	77	73	68	65	68	69	69
6	71	65	54	45	34	39	46	55	63	65	65	70	69	64	65	68	69	69
7	70	69	65	62	58	62	74	82	85	84	81	81	76	69	69	69	68	65
8	74	72	67	61	64	68	72	76	80	91	89	88	78	72	72	77	72	76
9	65	68	72	68	61	55	58	75	81	83	79	72	68	65	65	69	72	72
10	73	71	69	68	66	66	72	76	81	87	88	92	82	79	82	84	85	85
11	77	77	77	79	81	78	76	82	96	109	109	104	91	72	68	80	81	84
12	85	81	74	65	61	56	63	73	73	74	77	78	74	73	70	72	77	81
13	76	80	77	69	66	72	77	81	73	64	72	72	70	70	71	69	76	78
14	81	77	71	67	62	64	67	76	85	88	90	88	85	80	78	80	81	82
15	78	72	65	64	63	67	72	84	92	95	89	81	76	76	76	75	77	77
16	80	76	68	62	64	67	75	83	91	94	92	88	84	81	79	77	80	80
17	79	77	68	61	50	43	54	64	69	75	81	84	84	80	77	78	77	81
18	76	76	61	46	38	41	56	73	77	77	80	81	80	77	73	78	78	79
19	77	73	62	53	50	53	60	63	73	80	80	79	76	75	76	73	73	74
20	76	84	58	45	39	43	54	62	73	79	78	73	73	73	73	73	78	77
21	95	86	70	58	-	-	-	70	80	81	77	76	76	77	79	81	81	
22	86	88	84	79	71	65	64	77	92	96	96	87	81	80	79	77	79	80
23	86	81	74	72	69	71	71	72	76	77	77	77	76	74	76	79	81	82
24	84	83	80	75	69	69	69	73	76	74	78	81	81	81	80	84	85	84
25	88	88	80	74	73	78	77	72	73	76	77	81	84	85	84	84	81	76
26	106	103	94	97	94	90	81	75	92	54	24	0	0	0	14	22	9	6
27	31	31	41	-	-	2	16	24	34	38	37	34	31	30	28	30	31	32
28	46	47	41	30	17	20	19	33	44	45	45	46	49	49	44	48	49	49
29	54	53	43	38	34	29	28	37	41	47	52	53	54	49	49	53	54	56
30	57	54	45	37	27	33	37	45	52	54	58	62	61	62	62	65	66	62
31	56	60	42	31	9	38	58	60	34	30	5	19	30	23	34	39	41	43

Средн. суточн.	19	20	21	22	23	
68	65	65	60	65	64	60
62	58	70	70	66	65	58
65	64	65	64	63	67	65
69	62	57	62	58	61	57
81	69	65	63	64	68	67
67	66	68	68	68	68	62
67	67	68	73	73	73	71
75	72	65	76	64	64	74
72	72	71	72	70	72	70
83	85	85	84	81	78	79
85	87	84	81	83	88	85
83	82	81	81	76	74	74
79	77	76	76	78	80	74
82	82	81	81	80	80	79
80	81	81	80	80	80	78
80	80	85	76	74	76	79
77	72	73	72	74	75	72
77	75	76	78	77	75	71
73	72	69	72	72	75	70
77	76	76	87	82	89	71
80	78	76	77	77	82	78
81	81	80	80	80	83	81
82	83	83	84	82	84	78
84	82	82	84	84	86	79
74	77	77	80	84	99	80
27	14	10	10	27	30	45
32	33	32	36	41	43	31
49	52	50	49	51	55	43
57	56	57	53	53	54	48
64	73	67	58	52	52	54
49	57	53	45	49	42	39
70	69	69	68	69	70	66

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитогаммы — ( ).

Обработал Мининев

Проверил Фадеева

Ведомство АН Каз. ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43° 15'  
Долгота 76° 55'  
Вариометр 2-Вариометр Боброва  
Элемент Вертикальная сост-щия  
Год 1966  
Месяц май

Среднемесячн. 48241X

Ведомство Алма-Ата  
 Обсерватория АН Каз.ССР  
 Месяц май Год 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Вертикальная сост-щия

$Z = 48200 + \epsilon_2 = 119 \frac{\delta}{\mu m} Z_0 = 48189 \delta$

Время миротн.																							Средн. суточн.				
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23					
1	48	48	48	44	34	32	34	32	32	34	39	42	46	46	46	46	47	47	47	46	46	47	47	43			
2	48	49	48	43	33	31	32	34	38	40	43	45	46	47	47	48	48	48	48	47	47	44	44	45	43		
3	47	48	47	40	33	31	33	41	43	45	47	47	46	45	45	46	46	47	46	46	46	45	45	45	44		
4	45	48	48	47	40	33	35	42	45	48	49	52	51	47	48	47	47	48	47	46	46	46	45	46	46		
5	46	46	47	46	34	26	19	21	27	34	37	41	45	46	46	46	46	46	46	47	44	45	45	46	48	41	
6	50	49	49	46	38	32	27	29	35	40	41	44	46	46	46	46	46	46	46	46	45	46	45	45	44	46	43
7	47	46	45	45	38	29	25	26	29	36	40	43	44	42	43	44	44	45	45	45	45	45	43	44	44	41	
8	44	45	44	41	34	27	26	29	32	39	43	47	45	45	48	49	49	49	49	49	49	49	47	49	49	43	
9	51	51	51	49	42	33	32	35	39	38	38	41	42	42	44	44	43	43	43	43	43	42	41	41	42	42	
10	44	44	44	43	35	27	25	28	32	38	41	41	40	38	38	38	38	39	39	39	40	39	39	39	39	38	
11	41	43	45	42	34	26	19	14	17	24	32	35	40	39	41	44	42	44	44	44	44	44	41	41	41	37	
12	45	45	44	41	36	27	27	27	26	27	33	39	41	42	43	43	43	44	43	43	43	42	41	41	42	38	
13	44	45	43	35	27	27	29	28	25	26	31	37	39	41	41	41	42	42	42	42	42	41	40	40	40	42	37
14	43	42	41	38	29	21	22	26	27	34	40	43	45	43	42	42	43	44	43	43	43	43	43	44	46	39	
15	47	46	42	35	25	21	23	26	31	33	41	43	41	41	41	42	42	43	42	42	42	42	42	43	45	38	
16	46	45	45	44	36	29	26	27	32	36	38	42	41	39	39	41	42	42	42	42	42	42	42	41	43	39	
17	44	46	45	44	35	39	31	33	31	32	38	44	45	45	42	41	43	42	42	42	42	42	41	41	44	40	
18	48	49	49	46	42	30	28	24	34	37	41	48	48	44	41	41	42	42	42	42	42	42	42	42	45	41	
19	47	44	39	36	30	24	19	18	21	24	32	41	44	44	42	42	41	42	42	42	42	41	41	41	43	37	
20	44	46	44	38	31	26	21	20	25	34	35	41	44	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	
21	46	45	40	36	-	-	-	13	20	32	38	40	40	39	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
22	43	42	39	36	32	25	21	18	21	27	34	40	40	38	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
23	42	41	36	31	27	26	28	30	34	38	35	39	39	38	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	
24	45	46	40	32	26	20	19	16	21	28	34	39	40	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	37	
25	42	43	41	39	32	22	16	21	21	28	37	41	43	43	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	
26	43	43	42	38	21	16	10	13	20	26	41	59	68	63	58	58	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	
27	51	49	48	45	30	24	16	21	33	43	48	52	52	51	52	51	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
28	54	53	51	46	40	40	41	44	48	51	52	56	54	51	50	51	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
29	54	52	48	41	38	30	31	37	41	45	47	51	53	52	50	49	47	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
30	53	52	49	45	40	36	39	41	39	38	43	47	51	51	47	47	48	47	47	47	47	47	47	47	47	47	
31	55	55	53	50	39	39	38	33	34	49	54	60	60	60	59	58	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	
300	47	47	45	41	34	28	26	27	31	36	40	45	46	45	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	45	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева Проверил Мишнев

Ведомство А.Н. Каз. С.С.Р.  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма - Ата  
Широта 43° 15'  
Долгота 76° 55'  
Вариометр \_\_\_\_\_  
Элемент D  
Год 1966  
Месяц II 1966

Среднемесячн. 4° 45'

Ведомство А.Н. Каз. С.С.Р.

Обсерватория Алма-Ата

Месяц июль Год 1966

Широта 43°15' Долг. 76°55'

Элемент Склонение

$\delta = 4^{\circ}30'0'' + \epsilon\delta = 0.161'/\text{мм} = \delta 4^{\circ}41'2''$

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.			
1	19.1	19.9	20.7	19.0	16.2	13.8	11.0	11.3	11.0	11.7	13.4	15.3	16.3	16.5	16.2	16.1	16.1	16.0	16.0	16.0	15.8	15.5	15.6	16.4	15.6	
2	17.6	19.2	20.2	20.0	18.6	15.9	13.1	11.7	10.9	10.6	12.3	14.7	15.3	15.1	14.7	15.1	15.4	15.1	15.5	15.6	16.0	16.4	16.8	17.5	15.6	
3	19.1	20.0	19.6	18.5	17.0	14.7	12.5	11.5	11.4	11.5	12.1	13.6	14.7	14.6	15.0	15.2	14.4	14.8	16.4	15.7	16.3	16.5	16.1	16.5	15.3	
4	18.1	19.7	20.5	19.4	17.6	14.9	11.8	10.2	9.8	10.2	11.5	13.6	14.9	15.3	15.3	15.5	15.1	15.2	15.5	15.5	15.7	15.9	16.1	17.0	15.2	
5	17.9	18.9	19.2	18.6	17.4	15.2	12.8	11.3	9.9	9.8	10.3	12.8	13.8	14.3	14.7	14.4	14.6	14.6	14.9	15.3	15.6	15.9	16.0	16.8	14.8	
6	17.6	18.6	19.3	19.2	18.1	16.5	14.8	12.9	10.9	10.4	10.9	12.3	13.6	14.4	14.3	14.8	14.7	15.2	15.4	15.7	15.9	15.9	15.9	16.1	15.1	
7	16.9	18.6	20.3	20.0	18.2	16.8	14.6	12.8	11.5	10.9	12.4	12.4	13.2	14.7	15.3	14.0	13.9	14.4	15.0	15.7	15.5	15.3	16.1	16.3	15.2	
8	17.2	17.9	18.4	18.9	18.7	17.5	15.5	13.1	11.1	10.3	10.8	11.6	13.4	14.4	14.6	14.7	14.7	15.0	15.5	15.8	15.5	15.6	15.5	15.7	15.1	
9	16.2	16.9	17.5	17.8	17.6	16.0	13.9	12.4	11.0	10.9	11.7	12.3	13.2	14.1	14.4	14.5	14.8	15.0	15.2	15.5	15.7	15.6	15.0	15.3	14.7	
10	16.0	17.3	18.3	18.2	16.8	14.7	12.3	10.4	9.7	10.0	10.3	11.6	13.1	13.9	14.4	14.2	14.4	14.7	14.9	15.6	15.8	15.6	15.2	15.5	14.3	
11	16.6	18.4	19.2	19.2	17.4	14.7	12.6	11.3	10.0	10.1	11.0	12.2	12.9	13.9	14.3	13.9	14.4	15.2	16.0	15.7	15.8	16.0	16.3	16.8	14.7	
12	17.9	19.3	20.0	19.8	18.6	15.8	13.1	12.1	11.8	11.5	11.8	13.1	14.6	15.4	15.9	15.5	15.3	15.4	15.5	15.9	15.9	16.5	16.6	16.4	15.6	
13	16.3	18.1	18.9	18.9	17.3	14.4	12.0	10.1	10.6	11.6	12.7	13.4	14.1	14.6	15.1	14.8	15.0	15.2	15.4	15.6	15.9	15.9	16.1	16.8	15.0	
14	18.0	19.4	19.2	18.6	17.5	14.8	11.5	10.8	11.7	11.9	12.7	13.9	14.9	15.0	14.4	14.4	14.5	14.7	15.4	15.5	15.6	16.0	16.6	17.1	15.2	
15	18.4	18.9	18.5	18.2	17.6	15.4	12.6	11.1	10.9	11.5	12.4	13.3	14.0	14.4	14.4	14.4	14.3	14.5	15.1	15.5	16.3	16.0	16.7	16.8	15.0	
16	17.6	19.5	19.7	19.7	17.7	15.7	13.7	11.9	11.9	12.3	13.4	14.6	15.2	15.1	15.1	15.1	15.7	15.5	15.0	15.5	15.6	15.9	16.5	17.3	15.6	
17	18.4	20.3	21.4	21.3	18.2	15.8	12.8	11.0	10.8	11.5	12.6	14.0	14.7	14.5	14.2	14.4	14.6	14.8	14.9	15.2	15.5	15.5	16.0	16.1	15.4	
18	17.6	19.6	20.3	20.0	17.7	15.9	13.6	11.8	10.7	11.0	12.2	13.2	14.0	14.6	14.4	14.2	14.4	14.4	14.8	14.9	15.0	15.2	15.2	15.5	15.0	
19	17.1	18.5	19.5	19.5	18.0	15.4	12.8	11.3	10.5	10.1	10.6	11.6	13.3	14.5	14.0	13.2	14.4	15.0	15.2	15.3	14.9	15.8	16.0	16.2	14.7	
20	17.5	19.0	20.0	19.7	17.7	15.2	12.1	10.1	9.9	10.4	11.3	12.6	13.9	15.3	15.8	16.2	15.4	15.2	15.1	15.9	15.2	15.1	15.2	16.0	15.0	
21	15.5	19.0	20.0	19.7	18.4	16.4	13.7	12.0	10.6	10.3	10.6	12.1	13.9	14.5	14.7	14.8	15.0	15.0	15.5	15.5	15.2	15.5	15.5	15.8	15.0	
22	16.8	18.8	20.2	21.1	19.8	16.9	13.4	10.9	9.8	10.1	11.3	12.7	13.9	14.4	14.7	14.7	14.7	14.9	14.9	15.0	15.2	15.3	15.0	15.5	15.0	
23	17.0	18.5	19.5	19.7	18.5	16.5	13.0	10.3	8.6	8.7	8.7	10.0	12.2	14.3	14.0	15.8	15.5	16.5	17.6	19.5	17.7	16.4	16.6	17.2	15.1	
24	18.4	19.7	20.5	20.5	18.6	16.8	13.6	11.5	10.8	10.7	10.6	11.6	12.6	12.9	12.2	12.4	13.3	14.6	16.6	17.9	19.1	18.9	16.5	18.0	15.3	
25	18.9	21.3	21.4	20.7	20.7	19.5	16.9	14.6	11.9	10.3	10.5	12.3	12.7	13.8	14.4	14.5	16.4	16.0	16.2	16.9	17.0	17.2	16.5	17.9	16.2	
26	19.3	19.9	19.6	18.4	16.5	14.4	12.3	11.5	10.9	10.6	11.3	12.3	13.6	14.2	14.0	14.4	14.6	14.9	15.1	15.6	16.1	16.5	16.5	16.7	15.0	
27	17.5	18.9	19.7	19.7	18.1	15.6	13.6	12.5	11.8	11.9	12.1	12.8	13.7	14.3	14.7	14.5	14.4	14.7	15.1	15.1	15.5	15.8	15.7	16.0	15.2	
28	17.0	18.4	18.8	18.1	16.0	14.2	11.9	10.6	9.8	9.3	10.4	11.8	12.9	13.2	13.4	13.3	13.8	15.0	15.7	15.6	15.4	16.3	16.4	17.2	14.4	
29	18.3	18.5	19.2	19.0	17.6	15.2	12.7	11.5	10.8	11.3	11.6	12.7	14.0	14.3	14.1	13.9	14.3	14.5	15.2	15.2	15.6	15.9	16.6	16.5	14.9	
30	18.5	20.1	20.1	19.2	16.9	14.8	12.8	11.9	10.8	11.3	11.4	12.2	13.4	13.9	14.3	14.5	14.5	14.6	15.2	15.2	15.5	16.2	16.2	16.2	15.0	
31																										
30.0	17.6	19.0	19.7	19.4	17.8	15.6	13.1	11.5	10.7	10.8	11.5	12.8	13.9	14.5	14.6	14.6	14.8	15.0	15.5	15.8	15.9	16.0	16.0	16.5	15.1	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\wedge$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Миминов Проверил Дробнева



Ведомство Н. К. Каз. с. с. р.  
Обсерватория Алма - Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма - Ата  
Широта 43° 15'  
Долгота 76° 55'  
Вариометр Боброва  
Элемент Н  
Год 1966  
Месяц июнь

Среднемесячн. 25470х

Ведомство А. Ю. КазССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц июнь - 1966

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент горизонтальная

H = 25400 + EH = 1.35 мм H = 25420 ±

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	56	50	32	23	15	24	35	35	51	52	51	48	42	38	39	42	44	44
2	55	53	45	36	28	27	33	39	56	67	58	44	56	60	62	58	51	55
3	70	66	55	47	36	32	40	47	57	71	78	70	66	66	66	70	83	79
4	67	64	55	47	49	49	48	56	64	71	70	70	65	66	69	70	71	70
5	85	86	78	69	63	55	53	60	71	75	84	71	78	80	82	83	81	82
6	86	85	78	69	61	65	70	74	79	82	83	76	75	74	76	74	76	77
7	84	86	77	64	67	67	69	70	68	71	61	70	77	66	63	67	75	74
8	79	76	67	61	59	62	60	55	57	57	56	61	67	67	70	71	71	72
9	82	81	78	74	69	68	66	70	69	65	67	76	78	74	70	72	76	79
10	84	81	75	70	70	67	66	71	80	85	83	81	79	77	76	79	81	89
11	87	82	75	71	71	71	72	78	82	84	82	83	84	82	82	84	82	79
12	92	87	77	66	55	54	60	58	63	70	73	71	56	60	59	63	68	70
13	67	70	65	52	39	38	40	55	66	76	74	72	68	67	71	73	76	75
14	75	73	67	66	68	69	74	75	71	74	68	66	63	63	68	69	70	71
15	75	75	70	56	47	46	56	70	82	86	83	82	79	78	76	75	78	81
16	87	79	80	67	62	65	67	69	74	75	74	75	74	68	71	67	71	68
17	83	81	73	60	58	63	75	78	79	84	88	84	81	83	80	78	79	78
18	81	78	68	60	55	58	65	71	78	78	77	75	78	77	85	90	93	90
19	82	79	73	68	67	66	69	70	74	80	81	84	89	89	79	94	100	100
20	90	88	79	68	59	55	51	62	66	70	74	75	74	71	70	66	67	70
21	83	78	68	59	52	54	56	61	63	70	76	76	71	74	74	74	74	76
22	82	79	71	64	54	47	45	54	64	70	71	75	75	75	75	77	78	80
23	89	94	93	82	72	71	67	77	82	79	82	78	75	69	68	57	62	58
24	89	89	83	76	68	69	74	78	83	79	89	95	99	97	99	98	101	96
25	71	61	47	47	43	36	35	37	61	63	46	45	63	66	66	68	74	67
26	73	70	61	52	46	43	47	55	65	76	75	75	74	72	67	75	77	73
27	72	71	62	52	47	47	54	66	69	72	79	80	75	74	72	74	79	75
28	82	79	73	67	59	60	70	75	78	81	81	81	81	82	84	89	90	92
29	79	79	73	65	51	48	48	52	60	70	79	81	79	78	78	74	76	80
30	91	84	72	68	63	66	66	67	71	76	84	86	81	75	74	72	73	78
31																		
30.0	79	77	69	61	55	55	58	63	69	74	74	74	73	72	72	73	76	76

19	20	21	22	23	Средн. суточн.
45	47	52	54	54	43
60	63	54	54	55	51
69	69	63	59	63	62
68	69	70	70	75	65
83	82	83	82	81	76
75	74	72	70	71	75
72	71	73	78	75	72
72	72	71	70	71	67
81	79	75	74	78	74
86	85	85	83	86	79
85	81	79	85	86	81
69	68	66	63	60	66
75	75	74	74	71	66
71	70	66	69	70	70
77	75	78	75	75	73
71	73	77	73	73	72
81	79	73	71	74	77
83	81	82	81	82	77
93	87	83	82	80	81
74	71	75	76	77	71
75	75	75	75	76	71
79	79	77	78	81	72
56	48	55	68	66	72
82	73	67	58	66	82
65	60	57	59	67	57
73	71	68	67	67	66
75	77	75	78	77	70
82	74	75	75	72	77
82	75	75	75	83	72
78	79	78	73	70	75
75	73	72	72	73	70

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановился час;  $\bar{\quad}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мининев Проверил Фроджева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43° 15'  
Долгота 76° 55'  
Вариометр I-вариометр Боброва  
Элемент Вертикальная соед.  
Год 1966  
Месяц июнь

Среднемесячи. 48241 у

Ведомство А.Н. Казсер.

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма - Ата

Элемент ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТ-ЩОЯ

Месяц Июль Год 1966

$Z = 48200 + \delta Z = 1.19^{\circ}/mm Z = 48187$

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	51	44	41	39	30	27	32	36	43	48	51	54	56	52	50	49	49	46	49	49	48	46	49	52	45
2	55	55	52	48	43	39	40	45	46	47	52	59	63	57	53	52	52	52	53	52	51	52	53	56	51
3	56	52	49	47	39	37	37	39	38	44	51	55	54	52	51	50	51	50	49	49	47	48	50	51	48
4	52	52	45	40	39	33	34	37	39	43	44	47	47	46	48	47	46	47	46	46	46	46	46	49	44
5	50	51	46	43	33	29	30	31	34	38	44	50	53	50	49	48	46	48	48	49	48	47	48	50	44
6	52	51	50	47	41	34	27	27	31	33	35	41	44	44	43	43	43	44	44	45	43	43	44	47	42
7	48	48	44	38	43	27	27	29	27	29	31	38	43	44	44	42	43	43	42	42	42	42	42	44	39
8	44	46	46	41	34	31	30	26	23	29	34	42	45	45	44	43	43	43	43	42	42	42	42	43	39
9	44	45	45	36	32	28	22	21	23	30	34	41	44	45	44	44	45	45	44	44	44	44	45	45	39
10	46	48	45	43	33	23	18	14	19	27	36	39	42	43	43	44	44	45	46	45	43	43	43	44	38
11	46	44	39	38	35	27	23	20	25	35	42	47	46	45	45	45	46	46	47	45	46	46	45	49	40
12	51	48	44	41	33	29	27	24	28	35	36	41	46	50	48	49	47	48	48	47	48	47	47	49	42
13	53	44	54	52	48	41	34	36	41	42	44	47	49	51	50	49	48	47	47	47	47	46	47	49	46
14	51	51	48	43	32	27	22	23	26	34	34	42	45	45	45	46	46	47	47	47	46	46	48	49	41
15	50	48	43	35	27	18	21	26	27	32	35	40	42	44	45	46	47	47	47	48	49	46	47	50	40
16	50	49	43	36	31	24	23	25	29	33	36	41	42	42	42	44	45	45	46	47	47	46	47	50	40
17	53	52	46	37	31	25	24	27	32	36	40	45	46	46	45	46	47	47	47	46	46	47	48	51	42
18	52	50	43	38	35	33	28	29	29	34	39	45	49	48	47	46	45	44	45	45	45	45	45	48	42
19	52	49	44	38	33	30	27	25	29	35	39	44	46	45	43	44	44	44	44	43	44	44	45	48	41
20	57	51	47	40	38	37	38	37	37	41	45	48	49	49	47	46	46	47	47	46	45	44	46	48	45
21	51	50	50	48	44	37	35	34	34	39	44	49	48	46	43	41	42	43	43	43	43	42	44	46	43
22	49	51	50	42	35	29	29	28	30	36	41	47	48	47	43	42	43	44	44	45	44	45	46	48	42
23	49	46	42	37	34	27	21	14	7	15	30	46	49	47	47	46	48	49	51	49	48	47	49	53	40
24	52	50	47	42	31	26	27	30	32	33	38	43	46	46	45	45	46	45	45	43	45	43	46	48	41
25	48	44	41	39	35	30	28	27	33	33	34	46	48	48	47	47	47	46	47	46	46	45	45	45	41
26	47	44	39	36	33	26	20	18	22	24	28	34	40	45	45	46	45	45	45	45	45	45	45	46	38
27	47	47	46	45	41	33	28	25	26	30	33	39	45	46	44	44	45	44	44	45	45	44	43	45	41
28	46	47	45	43	28	23	20	13	9	18	28	39	42	41	41	41	41	41	40	39	39	39	40	43	35
29	42	42	42	39	28	28	29	33	37	38	39	42	42	40	40	39	38	38	38	36	37	38	38	41	38
30	41	39	34	28	24	22	24	25	30	36	38	39	37	37	37	37	37	38	38	38	38	37	37	39	35
31																									
300	49	48	45	41	35	29	28	27	30	34	38	44	47	46	45	45	45	45	45	45	45	44	45	48	41

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мещинцев

Проверил Тумабаев

Ведомство АНКазССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
'Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Боброва I  
Элемент Склонение D  
Год 1966  
Месяц Июль

Среднемесячи. 4°45.2

Ведомство Академии Наук КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта N 43°15' Долгота E 76°55'

Элемент Склонение

Месяц июль Год 1966

$D = 4^{\circ}30.0 + \dots$   $\epsilon_0 = 0.161_{\text{мм}}$   $D_0 = 4^{\circ}41.4$

Время мировое																							Средн. суточн.		
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	16.7	18.4	19.1	19.1	17.8	16.1	14.1	12.9	11.7	11.1	11.7	12.5	13.6	14.7	15.4	14.8	14.6	14.8	15.4	16.2	16.4	16.8	16.9	17.3	15.3
2	18.3	19.9	20.2	19.3	16.7	13.8	11.7	10.2	10.1	10.4	11.5	12.6	13.8	14.6	14.9	14.7	15.2	15.6	15.6	15.8	15.8	15.7	15.4	16.0	14.9
3	17.5	19.1	19.5	19.4	17.8	15.1	13.3	11.7	10.8	11.1	11.5	12.3	13.6	14.3	14.5	14.3	14.4	14.7	15.2	15.9	16.6	16.2	16.3	16.7	15.1
4	17.8	19.1	19.4	19.4	17.8	16.2	14.6	12.8	11.5	10.8	10.1	10.4	12.0	13.1	13.3	13.4	16.0	15.2	16.0	15.3	15.7	15.7	14.9	16.6	14.9
5	17.0	19.1	19.7	19.4	17.7	15.7	13.9	12.1	10.8	10.2	11.2	12.5	14.2	15.1	15.2	15.0	15.7	15.5	15.4	15.3	15.7	16.0	16.2	16.6	15.2
6	17.5	19.0	19.9	21.0	20.7	18.3	14.9	12.3	10.7	9.9	10.5	12.5	14.4	15.4	15.5	14.9	14.7	14.8	15.0	15.3	15.5	15.6	15.7	16.2	15.4
7	17.9	19.9	20.1	20.8	19.6	16.7	13.8	11.1	9.7	9.7	10.0	11.3	13.3	14.4	14.6	14.6	14.4	14.7	14.9	15.4	15.7	15.8	15.9	16.4	15.0
8	18.3	20.6	20.7	20.4	18.6	15.7	13.5	11.3	10.3	10.6	11.8	12.2	14.7	15.8	15.1	14.6	14.6	15.6	16.3	16.8	17.2	17.2	16.8	17.6	15.7
9	18.5	17.9	17.7	21.8	19.0	16.2	14.6	11.1	10.7	13.0	12.0	14.6	16.0	15.7	15.9	17.6	17.2	16.5	16.2	16.9	16.8	17.2	17.5	17.4	16.2
10	16.6	18.2	20.4	21.2	19.9	18.2	15.7	14.5	13.0	12.1	11.8	15.6	15.4	15.0	15.6	15.2	15.1	15.3	16.0	16.2	16.6	16.2	16.6	17.0	16.1
11	18.3	19.5	19.5	18.3	16.3	14.2	12.1	11.1	11.1	10.9	11.5	12.8	14.1	14.8	14.9	15.1	14.8	14.9	15.6	15.8	16.0	16.3	16.6	16.3	15.0
12	15.9	17.5	18.6	19.6	18.6	16.3	14.4	13.4	12.0	12.4	12.9	13.9	14.9	15.3	14.9	14.4	14.9	15.1	15.0	15.4	15.9	16.4	16.6	17.0	15.5
13	17.9	18.6	19.1	19.2	19.6	18.6	16.2	13.8	11.3	10.7	11.0	12.5	14.1	14.6	14.7	15.1	15.7	15.7	15.6	15.7	15.9	16.2	16.2	16.5	15.6
14	17.0	18.1	18.3	18.2	17.3	16.0	13.1	11.0	10.2	10.9	12.0	13.1	14.2	14.4	14.6	14.6	14.8	14.9	15.5	15.7	15.7	15.8	16.1	17.0	14.9
15	18.5	19.7	19.9	19.1	17.0	14.7	12.0	11.6	11.6	11.7	12.4	12.8	13.5	13.8	14.0	13.5	13.8	14.6	14.9	14.9	15.8	16.7	16.2	17.4	15.0
16	18.2	19.1	19.2	18.0	16.1	13.8	11.7	11.0	10.5	9.9	10.0	11.1	13.1	14.1	13.9	14.3	14.6	14.9	15.7	16.0	15.6	15.8	15.6	15.7	14.5
17	16.7	19.1	20.6	18.6	16.7	14.6	12.8	12.0	11.2	11.3	11.6	12.1	14.1	14.9	14.9	14.6	14.8	15.2	15.6	15.8	16.2	16.4	16.3	17.1	15.1
18	18.7	20.5	20.7	19.8	17.4	15.2	12.9	11.1	10.8	11.7	12.9	13.8	14.7	15.1	15.1	15.0	15.2	15.0	15.4	15.6	15.5	15.8	16.2	17.0	15.5
19	18.3	19.4	19.8	19.0	16.1	13.1	11.1	9.6	9.5	10.4	12.3	14.0	15.2	15.7	15.5	15.9	15.2	14.9	14.9	14.9	15.7	15.7	15.7	16.5	14.9
20	17.8	19.7	20.4	19.7	18.3	15.5	13.6	12.1	10.8	10.1	11.7	12.8	14.1	14.6	14.8	14.7	14.8	15.0	15.4	15.7	16.0	16.0	16.0	15.9	15.2
21	18.1	20.7	21.0	20.1	18.4	16.5	13.3	10.3	9.6	9.6	10.3	12.0	13.5	14.6	15.5	14.6	15.4	15.6	16.3	17.8	18.1	17.4	16.3	17.1	15.5
22	19.1	17.9	19.1	19.6	18.2	16.6	14.5	14.6	11.6	10.9	11.6	13.3	14.9	15.3	15.3	14.9	15.0	15.7	16.1	16.2	16.0	16.2	16.3	16.5	15.6
23	17.3	18.2	19.3	19.9	18.5	16.2	14.1	12.3	10.9	11.0	11.4	12.6	13.8	14.8	14.7	14.6	15.3	15.1	15.2	15.6	15.9	16.1	16.0	16.6	15.2
24	18.3	18.8	19.4	19.6	17.5	15.6	13.6	12.1	11.2	11.4	12.0	12.8	14.4	14.9	14.6	14.7	15.0	15.0	15.2	15.4	15.6	15.7	15.8	16.5	15.2
25	17.6	19.1	20.0	20.0	19.1	17.6	14.9	13.1	11.1	10.7	11.1	12.6	14.1	14.9	14.6	14.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.4	15.7	16.2	17.0	15.4
26	18.6	19.8	19.1	18.7	16.9	14.6	12.8	11.1	11.1	11.0	10.4	10.8	12.3	13.8	14.1	14.6	14.6	15.2	14.9	15.2	15.7	16.2	17.1	17.6	14.8
27	18.1	19.0	20.3	20.8	19.7	17.9	14.6	11.5	9.5	9.1	9.0	10.3	12.0	12.7	13.8	13.7	13.3	14.5	15.3	15.7	16.1	16.2	16.2	17.1	14.8
28	18.4	20.4	20.7	19.7	16.5	16.0	14.7	13.0	11.8	12.0	12.8	13.4	14.7	15.4	15.4	15.3	14.7	14.5	15.2	15.2	15.5	15.6	15.3	16.1	15.5
29	17.4	17.8	17.8	18.6	17.5	14.8	12.3	11.3	10.1	10.0	11.1	13.1	14.6	15.1	14.7	14.6	14.4	14.7	14.9	15.1	15.2	15.8	15.9	16.3	14.7
30	17.8	19.9	20.9	21.4	21.0	18.2	15.2	12.4	11.1	10.4	10.8	12.1	14.0	14.5	14.3	14.6	15.0	15.0	15.2	15.6	15.8	15.8	15.9	16.4	15.6
31	17.9	19.4	20.0	19.9	18.4	16.5	13.8	11.1	10.1	10.0	11.0	12.6	12.5	14.7	14.3	15.0	14.5	14.9	15.2	15.5	15.7	16.1	15.1	15.8	15.0
300 мм	17.8	19.1	19.7	19.7	18.1	15.9	13.7	11.9	10.9	10.8	11.4	12.6	14.0	14.7	14.8	14.8	14.9	15.1	15.4	15.7	16.0	16.1	16.1	16.7	15.2

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записей;  $\bar{\Delta}$  — причины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева

Ведомство ДН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Боброва I  
Элемент Горизонтальная составляющая  
Год 1966  
Месяц Июль

Среднемесячи: 25463γ

Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Аша-Ата

Широта N 43° 15' Долгота E 76° 55'

Элемент Горизонтальная составляющая

Месяц Июль Год 1966

H = 25400 + 8H = 1.35  $\frac{1}{\text{мин}}$  H = 25420

Дни	Время мировое																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	80	78	71	65	56	47	54	63	71	70	71	72	73	77	73	72	73	72	70	75	72	69	71	75	70
2	80	75	68	58	46	45	51	57	70	82	89	88	84	79	77	77	79	77	72	73	72	73	74	77	72
3	80	81	76	64	53	51	55	56	59	63	69	72	74	73	74	76	75	76	77	77	76	73	72	73	70
4	76	76	69	59	54	56	64	70	77	72	75	69	76	67	73	81	71	73	67	73	72	80	85	73	71
5	73	68	63	51	37	36	38	43	54	64	68	68	66	67	68	69	69	68	69	75	73	73	74	76	63
6	79	80	80	69	50	46	47	54	54	56	57	64	73	72	74	74	75	74	74	75	73	73	72	72	67
7	77	76	68	56	47	46	50	47	50	56	63	71	74	75	77	77	77	80	81	81	84	84	86	89	70
8	93	94	98	95	89	81	58	37	31	32	44	56	53	55	59	67	67	65	62	62	63	102	89	82	68
9	69	74	65	30	4	-5	-20	-32	-10	6	15	8	10	25	34	45	54	50	46	41	39	39	41	45	28
10	51	54	46	37	2	-14	-2	12	24	38	35	10	20	43	46	47	49	51	51	53	47	47	47	49	35
11	53	49	38	31	25	27	25	43	52	50	51	54	51	51	54	55	64	65	62	60	63	64	62	65	51
12	68	64	67	46	30	27	23	24	23	22	18	23	32	45	48	47	50	51	51	51	53	50	48	51	41
13	60	63	60	57	55	52	54	57	53	53	54	56	56	59	58	59	62	65	65	67	67	65	60	60	59
14	66	69	66	64	59	50	54	62	70	73	73	72	71	69	68	68	74	77	77	72	70	68	71	75	68
15	77	73	68	62	58	62	70	77	82	82	81	77	76	77	90	90	86	82	82	90	94	79	81	85	78
16	86	81	68	54	47	43	53	63	72	76	77	77	73	73	73	76	78	80	76	70	69	69	72	77	70
17	81	78	63	38	38	34	45	59	53	50	57	68	72	72	69	72	69	74	77	73	66	72	66	69	63
18	76	73	64	55	46	42	47	58	67	76	73	72	69	64	67	69	71	76	73	71	69	70	72	75	65
19	77	76	68	55	43	46	67	77	76	85	81	73	72	70	68	67	67	68	69	69	68	68	68	72	69
20	76	72	67	70	68	60	56	69	79	81	75	74	69	64	64	67	73	72	69	68	65	68	72	79	70
21	82	72	60	55	41	46	56	55	57	67	71	70	69	66	63	72	76	81	73	71	61	60	63	66	65
22	61	60	55	47	40	32	34	37	45	51	56	58	60	60	60	62	64	63	60	61	67	58	60	60	55
23	64	66	63	54	39	38	43	52	60	59	61	64	63	64	64	66	67	64	64	64	62	62	63	64	60
24	69	68	59	47	47	51	51	54	59	61	68	69	63	65	66	66	67	67	67	67	66	65	65	68	62
25	72	72	64	58	54	52	56	60	67	74	73	69	68	67	67	68	71	68	68	67	69	68	67	69	66
26	71	67	60	51	42	43	56	65	60	61	67	73	73	71	70	70	72	76	82	77	73	74	67	66	66
27	71	75	74	72	65	60	72	68	66	67	66	72	80	84	67	60	88	81	69	68	66	67	65	67	70
28	69	68	63	46	42	43	50	55	59	57	62	57	60	53	51	55	64	74	68	68	68	67	69	71	60
29	69	63	63	54	47	43	42	43	46	59	65	69	72	71	71	72	77	78	80	82	81	77	77	79	66
30	82	81	76	67	47	33	37	45	44	63	72	75	75	71	73	73	74	73	72	72	71	72	73	75	66
31	77	75	68	63	56	55	57	64	67	75	71	69	74	73	75	74	75	72	68	68	67	67	70	76	69
300	73	72	66	56	46	43	47	51	56	61	63	63	64	65	65	68	70	71	69	69	68	68	68	70	63

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Эрнштедт

Проверил Мичинев



Ведомство АН Каз, ССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Боброва I  
Элемент Вертикальная составляющая  
Год 1966  
Месяц июль

Среднемесячи. 482418

Ведомство АН Каз. ССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц июль Год 1966

Широта N 43°15' Долгота E 76°55'

Элемент Вертикальная составляющая

$Z = 48200 + E_z = 1.18 \mu H Z_0 = 48186 \delta$

Дни	Время																	Средн. суточн.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.			
1	39	38	35	33	26	23	23	28	34	34	33	38	38	39	37	36	36	37	37	37	36	37	39	35		
2	41	39	36	32	24	13	14	19	22	22	25	32	34	35	34	36	37	36	36	35	35	36	37	38	31	
3	41	39	34	31	28	27	24	26	28	33	36	39	40	41	39	39	39	39	39	39	39	38	39	42	36	
4	45	44	40	37	34	35	32	32	33	37	41	40	44	40	40	41	43	43	44	45	44	44	39	38	40	
5	43	45	46	47	43	37	31	27	32	37	41	47	47	47	45	45	46	44	44	45	44	44	44	45	42	
6	46	44	41	41	38	31	25	26	27	33	39	45	49	48	45	44	44	44	44	44	44	44	45	46	41	
7	50	49	41	34	24	20	21	21	26	33	41	46	50	48	49	47	47	47	47	47	47	47	49	49	41	
8	51	51	46	39	30	20	18	24	32	38	47	55	58	56	53	54	55	57	57	56	54	58	49	48	46	
9	51	53	51	47	46	47	43	45	50	55	55	62	65	63	59	61	59	55	56	55	54	55	56	57	54	
10	57	58	57	53	39	37	43	44	40	44	52	65	65	58	56	54	54	54	54	54	54	54	53	54	52	
11	56	54	51	45	37	33	28	31	32	39	45	51	52	51	51	50	50	49	47	47	47	47	46	47	45	
12	45	47	46	41	35	27	25	25	32	41	47	53	55	55	51	49	47	46	46	46	46	45	46	48	44	
13	51	47	44	40	34	34	32	22	17	18	29	29	41	44	42	44	43	39	39	39	39	38	39	40	37	
14	42	40	32	30	29	24	23	24	26	33	37	39	40	40	39	39	39	39	39	39	38	38	38	39	41	35
15	41	38	34	33	25	14	12	17	22	23	26	31	36	37	36	38	37	39	39	40	40	37	40	41	32	
16	42	40	38	37	34	30	25	22	23	24	25	32	38	40	40	41	41	41	40	40	41	41	43	44	45	36
17	46	46	45	40	33	30	26	26	28	33	41	45	42	43	44	44	44	45	45	45	44	44	44	47	40	
18	50	49	45	39	31	31	34	40	41	46	45	46	47	45	46	47	46	47	47	47	47	47	47	50	44	
19	52	50	46	43	37	29	20	24	30	38	41	46	47	49	47	47	47	47	47	47	47	47	47	48	43	
20	53	50	42	37	33	32	28	33	39	41	44	44	46	47	46	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	43
21	50	49	48	45	39	38	39	37	40	43	46	50	50	47	47	47	45	44	43	44	43	43	44	45	44	
22	46	45	42	40	28	24	25	28	34	37	36	41	45	46	45	46	47	47	46	47	47	47	47	47	47	41
23	47	48	50	46	40	38	37	40	40	38	42	46	48	45	47	47	48	48	47	47	47	47	47	49	45	
24	52	51	46	42	40	39	40	40	42	41	41	46	49	50	48	48	47	47	47	47	47	47	47	50	46	
25	51	51	49	44	37	31	28	25	28	38	46	49	47	44	45	46	46	45	45	45	45	45	45	48	43	
26	51	49	46	44	38	34	31	31	28	32	37	43	44	46	46	46	48	46	46	46	46	46	46	48	42	
27	47	46	44	44	34	32	26	22	23	28	35	42	45	45	46	46	50	46	45	45	45	45	45	47	41	
28	50	47	45	41	37	35	28	25	23	30	38	42	46	45	44	44	44	43	41	43	43	43	42	45	40	
29	46	46	45	40	33	28	25	25	27	31	33	41	42	40	38	38	40	40	40	40	40	40	40	44	38	
30	45	44	41	36	24	19	21	28	34	39	40	44	45	44	40	41	41	41	41	41	41	41	41	46	39	
31	49	48	46	42	37	33	30	30	31	39	41	43	44	41	40	41	41	41	41	41	41	41	41	44	40	
300 с	48	47	44	40	34	30	28	29	31	35	38	44	46	46	45	45	45	45	45	45	45	45	45	46	41	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы - ( ).

Обработал Дробужева Проверил Милишев

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43° 15'  
Долгота E 76° 55'  
Вариометр Бодрова I  
Элемент Склонение D  
Год 1966  
Месяц август

Среднемесячи. 4° 44.4

Ведомство Академии Наук КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта  $N 43^{\circ}15'$  Долгота  $E 76^{\circ}55'$

Элемент Склонение

Месяц август Год 1966

$D = 4^{\circ}30.0 + \dots$   $\epsilon_0 = 0.160\% D = 4^{\circ}40.8$

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	169	190	190	183	166	140	113	97	94	102	108	114	130	138	135	133	137	140	144	146	153	157	159	157	141
2	175	195	199	195	175	153	129	112	105	105	113	124	138	141	138	139	141	142	143	145	146	146	148	154	146
3	170	190	196	187	172	151	115	86	75	78	99	112	130	148	151	160	154	147	144	146	150	151	155	159	143
4	170	180	200	199	182	162	136	113	97	94	102	121	154	160	159	148	135	137	138	143	152	155	151	167	148
5	180	197	207	198	173	141	114	93	90	97	105	122	140	146	145	157	155	140	143	146	151	157	162	169	147
6	181	198	203	197	177	153	129	104	94	94	103	119	135	140	143	144	146	143	147	147	147	154	154	160	146
7	167	188	193	185	(158)	(144)	(121)	(104)	(93)	(98)	(96)	(106)	(133)	(147)	(124)	(137)	(137)	(139)	(139)	(144)	(147)	(151)	(154)	(154)	(140)
8	(169)	(185)	(198)	(197)	170	146	121	98	86	89	99	111	126	139	143	141	141	142	144	149	154	157	161	151	142
9	166	178	186	182	169	151	125	100	91	92	106	124	132	138	138	146	143	138	143	146	137	152	151	151	141
10	162	178	177	171	159	143	131	122	110	111	112	121	126	162	161	146	143	142	141	143	146	150	147	157	144
11	169	182	188	184	164	154	148	138	127	121	122	127	138	146	151	151	154	157	155	154	148	137	154	156	151
12	160	159	170	161	157	135	124	119	118	119	118	127	149	138	134	139	141	146	143	146	146	149	143	154	141
13	166	178	174	170	159	143	125	114	107	111	118	134	145	146	143	145	145	147	150	150	147	148	148	151	144
14	152	165	178	170	152	128	111	90	91	98	111	131	146	146	147	142	142	143	142	143	146	150	149	152	139
15	(167)	(186)	(193)	(193)	175	150	128	108	100	102	122	135	146	147	142	135	136	138	141	141	143	147	146	155	145
16	175	190	197	185	160	144	131	116	108	105	114	132	148	149	143	142	139	139	141	143	145	147	149	151	146
17	171	194	205	193	154	129	109	85	75	81	101	122	142	147	146	144	142	141	143	142	143	145	148	155	140
18	172	189	198	189	164	130	100	80	76	95	122	137	138	137	132	130	140	150	146	162	158	154	158	167	143
19	187	194	204	189	148	120	97	86	85	83	99	134	151	148	150	143	152	167	156	151	146	157	163	167	145
20	182	202	199	182	151	130	105	93	92	109	129	142	151	150	146	144	143	145	149	144	145	146	152	149	145
21	169	191	200	191	170	145	119	101	98	107	121	135	146	144	138	141	144	146	146	150	148	151	152	155	146
22	166	189	207	202	175	152	127	111	103	111	122	132	141	141	135	136	138	142	143	147	147	153	156	160	147
23	170	166	185	191	168	138	114	93	91	104	102	122	138	130	131	137	146	167	172	150	148	147	159	151	142
24	175	178	191	191	169	134	110	96	94	99	110	124	140	140	139	146	150	153	148	152	149	151	162	156	144
25	179	197	206	198	182	158	128	102	92	97	111	135	147	142	140	143	140	143	144	146	148	138	151	162	147
26	175	194	197	189	163	132	110	98	92	101	114	131	146	142	138	138	138	139	142	143	149	154	152	159	143
27	176	183	191	182	157	132	107	89	93	114	125	135	145	144	140	139	144	138	144	144	146	150	151	154	143
28	171	189	200	189	153	126	100	87	92	105	124	138	148	143	138	139	141	141	143	143	146	148	153	154	142
29	175	191	197	185	154	119	90	83	89	105	122	135	141	130	123	122	132	139	137	140	146	140	133	167	137
30	159	181	206	186	158	133	105	97	109	119	129	127	127	121	117	134	117	146	199	189	144	186	211	234	151
31	216	258	247	223	180	143	114	105	108	127	141	149	151	146	139	145	151	147	146	151	158	163	168	166	160
300 <sup>с</sup>	171	188	196	188	165	141	117	101	96	102	114	128	141	143	140	141	142	145	147	148	148	151	155	160	144

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приблизительно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мишинёв Проверил Жумабаев



Ведомство АНКаз ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Боброва I  
Элемент Горизонтальная сост-щая  
Год 1966  
Месяц август

Среднемесячн. 25463<sub>x</sub>

Ведомство Академии Наук КазССР  
 Обсерватория Алма-Ата Широта N 43°15' Долгота E 76°55'  
 Месяц август Год 1966

Элемент Горизонтальная составляющая  
 $H = 25400 \text{ м} + \dots \dots \dots$   $\epsilon_H = 1.34\% H_0 = 25421$

Дни	Время мировое																						Средн. суточн.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	96	91	77	64	50	49	56	65	69	69	70	75	77	80	78	82	84	84	80	78	77	73	73	76	74
2	78	76	70	64	60	54	55	59	66	73	77	75	73	73	72	72	73	73	73	73	73	73	74	80	70
3	88	86	80	77	(72)	61	61	71	85	86	76	80	81	70	59	48	55	61	62	63	63	63	64	65	70
4	68	68	68	64	54	54	54	62	72	78	77	78	73	51	49	50	63	65	66	68	68	64	68	67	65
5	64	63	58	50	44	36	46	50	37	67	76	66	63	61	65	67	58	63	65	65	65	64	62	64	59
6	66	66	59	49	33	25	36	56	70	81	76	75	73	71	68	68	69	69	68	70	71	65	64	63	63
7	65	60	50	41	36	42	48	57	67	67	68	69	68	70	71	73	74	75	75	76	73	72	69	72	64
8	72	70	65	60	57	60	64	70	80	82	85	83	82	79	73	76	77	78	77	76	76	72	72	71	73
9	80	79	74	67	54	42	46	65	75	80	79	80	80	77	73	75	83	80	74	72	85	73	74	73	72
10	76	79	70	69	58	60	67	72	80	73	65	64	65	58	59	61	61	67	72	72	72	72	73	72	68
11	75	77	76	65	54	51	49	50	55	68	64	54	64	57	55	54	68	77	64	60	72	81	73	68	64
12	67	71	60	53	52	49	56	42	38	44	57	50	49	61	64	65	68	68	77	69	73	73	73	73	60
13	76	72	55	50	51	47	50	51	55	60	63	60	60	61	64	65	64	68	64	64	65	67	71	68	61
14	72	68	54	41	29	26	30	43	48	52	52	46	54	56	65	68	71	70	73	73	77	72	71	72	58
15	75	72	66	52	38	31	34	42	56	65	67	72	69	64	65	72	75	75	76	74	76	75	76	75	64
16	73	68	64	54	44	43	46	50	57	72	80	75	70	69	72	72	73	74	73	73	72	72	73	72	66
17	73	70	57	38	26	25	35	49	62	68	70	69	69	70	76	74	74	80	81	78	76	76	76	76	64
18	76	73	64	50	43	47	59	72	88	85	68	60	54	69	76	78	80	71	69	62	63	68	70	71	67
19	68	65	57	32	31	39	55	65	69	64	35	13	20	49	51	55	54	64	46	48	53	54	54	59	50
20	60	57	47	43	37	35	41	36	49	63	69	67	62	60	61	61	63	64	64	66	64	65	64	67	57
21	65	64	61	51	38	42	54	64	72	77	76	76	76	72	71	69	71	71	69	72	68	68	69	69	66
22	71	67	58	50	46	52	57	65	74	82	85	85	81	76	79	80	77	69	75	74	76	73	66	68	70
23	72	84	78	72	64	69	76	91	93	69	70	57	53	63	65	69	66	77	57	59	75	65	58	58	69
24	60	49	53	48	40	41	49	61	71	78	83	69	49	59	59	61	66	69	65	64	77	70	64	64	61
25	(63)	60	57	57	45	41	47	61	64	61	62	61	67	67	69	73	70	70	76	72	65	71	72	69	63
26	70	65	50	39	41	38	43	60	76	82	84	81	76	72	72	73	72	72	72	68	67	66	69	69	66
27	69	68	61	47	33	35	42	57	68	72	77	78	76	72	72	71	72	71	69	70	69	68	69	69	65
28	69	64	53	45	37	38	48	59	72	79	77	76	73	73	73	76	74	72	76	75	70	72	69	72	66
29	67	61	56	46	36	37	50	65	75	77	75	72	77	97	92	89	85	83	84	81	87	87	94	63	72
30	50	34	8	5	-4	6	17	22	35	45	49	68	65	78	71	68	84	61	88	54	81	45	-10	-27	41
31	-13	-27	-36	-38	-35	-27	-13	4	16	27	30	31	34	37	42	42	40	49	56	50	45	40	34	43	18
30.09	68	65	57	49	41	40	47	56	64	69	69	67	66	67	67	68	70	71	71	68	71	68	66	65	63

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы - ( ).

Обработал Мишнев Проверил Жумабаев

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Баброва I  
Элемент Вертикальная сост-щая Z  
Год 1966  
Месяц август

Среднемесячи. 48236 y

Ведомство Академии Наук КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта N 43°15' Долгота E 76°55'

Элемент Вертикальная сост-щая

Месяц август Год 1966

Z = 48200γ + ...  $\epsilon_z = 1.19 \frac{\gamma}{\text{мм}}$  Z = 48186γ

Дни	Время																	Средн. суточн.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23				
1	47	40	36	35	33	31	34	29	27	27	32	37	39	40	37	39	39	40	40	40	40	41	37			
2	44	42	40	38	34	31	27	32	34	34	38	43	41	38	37	38	39	39	39	39	39	41	38			
3	46	43	37	32	29	24	23	29	27	31	33	39	40	40	40	43	44	44	44	43	42	43	44	38		
4	47	47	43	37	28	23	23	26	28	31	38	43	45	43	44	44	44	44	44	43	42	41	42	39		
5	44	47	43	39	37	39	41	34	30	37	41	45	46	45	45	45	44	45	45	44	43	43	45	42		
6	48	46	41	34	28	24	21	19	21	25	32	37	42	41	40	42	42	43	42	41	41	41	43	36		
7	46	45	47	43	36	36	32	32	32	36	41	41	44	41	41	41	41	41	41	41	41	46	40			
8	47	44	40	36	27	20	18	22	24	28	32	37	40	40	39	40	40	40	40	41	40	41	36			
9	43	41	36	30	23	16	17	19	24	25	29	36	37	36	35	37	38	38	37	39	37	35	37	33		
10	40	43	39	34	27	24	19	15	19	25	30	35	39	39	39	39	40	41	41	40	40	40	40	34		
11	42	40	36	30	26	23	26	30	34	33	32	37	43	42	42	42	43	41	39	40	42	40	36	36	36	
12	40	39	35	33	30	26	27	24	24	27	32	35	41	41	41	40	41	40	40	39	39	38	39	35		
13	42	40	37	34	31	30	29	28	34	37	38	40	40	38	39	37	36	37	36	37	37	37	37	36		
14	38	36	33	27	23	23	21	21	23	27	32	35	38	37	37	37	36	34	35	35	35	34	39	45	33	
15	(42)	(42)	(39)	(39)	24	20	22	28	35	38	41	44	41	38	39	40	40	40	40	40	41	39	38	40	37	
16	44	41	35	29	21	17	21	26	28	32	34	39	42	39	38	38	39	39	39	39	39	39	42	35		
17	46	45	40	34	27	23	21	27	36	35	38	42	42	38	37	38	38	40	38	38	38	39	41	37		
18	45	45	38	29	20	24	11	16	20	26	32	38	40	39	40	41	40	39	41	38	41	41	41	42	34	
19	45	44	38	30	30	30	29	25	26	34	38	49	51	47	43	40	41	40	39	39	40	39	40	38		
20	44	43	38	34	26	23	23	27	30	33	41	40	40	38	38	38	39	39	36	35	35	37	37	38	36	
21	41	41	38	28	20	15	17	23	30	36	41	40	38	34	36	38	39	39	40	39	39	39	40	35		
22	43	43	40	29	22	20	19	20	26	34	38	37	37	34	36	36	37	38	39	37	37	36	36	37	34	
23	39	38	36	32	25	21	20	13	11	17	27	32	37	38	38	39	41	41	40	38	41	39	35	37	39	32
24	41	43	46	39	32	26	24	27	29	28	33	35	39	39	40	40	40	39	39	40	40	38	37	40	36	
25	44	43	40	36	32	27	21	24	27	31	37	41	42	38	37	37	36	38	38	37	36	39	37	38	36	
26	41	38	35	29	25	24	29	31	36	35	33	36	40	37	37	39	39	39	39	39	39	39	40	36		
27	43	41	39	35	27	28	28	31	34	39	40	39	37	36	39	39	39	40	40	40	40	39	40	37		
28	43	41	38	34	33	33	31	33	37	39	35	37	39	37	38	39	39	39	39	40	40	40	40	42	38	
29	47	47	44	36	29	26	30	31	32	36	38	38	36	35	36	38	39	40	40	41	42	40	39	35	37	
30	39	37	32	30	28	29	27	28	34	38	40	45	44	44	44	46	48	47	47	47	47	47	47	47	39	
31	53	46	36	30	21	17	22	32	42	48	48	48	45	44	47	47	47	48	48	48	48	47	47	49	42	
300	44	42	39	34	28	25	24	26	29	32	36	39	41	39	39	40	40	40	40	40	40	39	39	41	36	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановился час;  $\wedge$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Мишинева

Проверил Жумабаев



Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Боброва I  
Элемент Склоненце D  
Год 1966  
Месяц сентябрь

Среднемесячн. 4°45.1

Ведомство Академии Наук КазССР

Широта N 43°15' Долгота E 76°55'

Обсерватория

Элемент Склонение

Месяц сентябрь Год 1966

D = 4°30.0 + ...  $\epsilon_D = 0.160 \frac{1}{\text{мин}}$  D<sub>0</sub> = 4°41.0

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	19.1	20.4	20.6	19.3	16.6	13.9	12.2	11.3	11.8	13.3	14.8	14.0	15.2	16.0	16.9	14.9	15.3	16.4	14.1	16.1	17.4	16.1	15.5	18.0	15.8
2	19.7	20.5	20.6	19.3	16.3	13.7	10.2	9.1	9.4	10.8	12.9	14.3	15.0	14.6	14.0	14.4	15.3	14.7	15.5	16.8	15.8	16.0	16.2	16.4	15.1
3	17.7	19.3	20.1	18.5	14.7	12.1	9.1	7.5	7.1	8.1	10.9	13.0	13.2	12.9	17.1	20.9	20.8	20.5	21.5	20.9	20.6	17.3	10.7	10.4	15.2
4	8.9	16.9	16.5	20.0	24.1	18.5	16.1	13.6	13.5	14.9	16.4	18.9	22.2	20.2	17.2	16.4	17.4	19.0	16.9	16.5	15.9	14.8	16.4	17.4	17.0
5	18.6	19.8	20.4	20.0	17.8	15.5	13.3	11.7	11.0	12.3	13.7	14.6	16.0	20.6	15.7	15.9	17.2	15.8	15.6	15.9	16.1	16.1	16.4	16.9	16.1
6	18.0	19.3	20.1	18.9	15.7	13.6	11.1	10.4	11.0	13.0	14.0	14.6	14.8	15.6	18.2	15.9	14.5	14.8	15.3	15.3	15.6	15.3	15.9	16.3	15.3
7	17.8	19.3	19.5	19.2	17.1	15.2	11.4	9.5	9.9	11.3	12.8	13.9	16.2	17.7	16.1	17.8	17.5	16.0	15.6	15.3	14.2	14.1	15.6	16.3	15.4
8	17.7	18.8	20.0	18.8	15.3	13.1	11.4	10.7	10.6	12.9	14.9	16.7	20.9	16.7	18.0	17.5	17.8	17.0	18.1	17.0	15.7	16.0	16.3	14.6	16.1
9	17.2	19.1	19.9	19.7	17.2	14.5	11.6	10.6	10.3	12.2	14.8	15.4	16.0	16.1	16.4	16.3	17.1	15.6	15.7	15.1	15.4	13.7	14.3	14.8	15.4
10	14.0	15.6	17.5	18.7	18.5	14.9	12.3	10.3	10.0	11.3	14.5	15.2	14.5	15.0	17.3	16.5	16.0	14.8	14.3	14.9	14.9	14.4	14.6	14.2	14.8
11	15.2	17.2	18.8	18.8	16.7	14.3	12.4	10.9	10.3	11.2	12.9	14.0	14.8	14.5	14.7	15.3	15.1	15.2	14.9	15.0	15.1	15.0	14.9	15.2	14.7
12	16.4	18.1	19.4	19.1	17.1	14.8	12.9	10.2	11.6	11.9	12.6	14.7	15.6	14.7	14.7	15.3	15.6	15.1	14.9	14.7	14.7	14.5	14.8	15.6	15.0
13	16.2	17.5	18.5	18.0	14.8	12.7	10.6	10.2	11.4	13.3	14.5	15.3	15.4	14.8	15.1	15.0	14.6	14.5	14.5	14.6	15.0	15.0	15.3	15.6	14.7
14	16.9	18.3	19.1	18.5	15.6	12.9	11.4	11.3	12.3	13.7	14.5	14.9	14.3	13.5	13.1	12.8	13.7	14.8	14.8	15.3	15.3	15.0	15.0	16.4	14.7
15	17.3	18.6	19.6	18.8	15.4	12.9	10.7	9.5	9.8	11.6	12.8	14.3	14.4	13.7	14.0	14.0	14.3	15.0	15.0	15.4	16.4	17.5	17.5	18.4	14.9
16	19.4	20.9	20.7	18.8	15.8	12.4	9.9	9.0	10.0	12.4	14.3	15.1	14.5	14.0	14.1	14.0	14.1	14.8	14.6	15.8	16.1	15.9	15.7	15.3	14.9
17	16.9	18.1	18.8	17.5	15.6	14.0	12.6	12.1	12.1	13.3	14.4	15.0	14.5	14.2	14.8	14.7	14.5	14.7	14.8	14.9	15.2	15.3	15.6	15.7	15.0
18	16.1	16.9	18.1	18.2	16.3	13.5	11.6	10.3	10.0	10.9	12.5	13.7	14.3	14.0	14.2	14.4	14.5	14.5	14.7	14.8	15.1	15.3	15.6	16.0	14.4
19	16.3	17.5	18.7	18.8	18.0	15.2	12.6	11.1	11.0	11.3	11.9	13.0	13.5	13.1	13.9	14.0	14.6	14.7	14.5	14.6	14.9	15.1	15.4	14.0	14.5
20	15.0	16.4	18.4	19.6	17.4	14.6	12.3	10.0	9.7	11.5	11.9	12.9	16.7	17.7	16.0	14.6	14.8	14.5	15.3	15.8	16.0	16.3	15.6	15.6	14.9
21	15.6	17.0	18.3	17.8	16.9	16.3	14.0	11.5	10.1	10.7	11.8	13.1	14.0	15.8	14.2	14.4	14.5	14.7	14.8	15.0	14.9	15.4	15.4	15.3	14.6
22	16.1	17.7	19.0	19.5	17.7	15.4	12.4	11.2	11.3	12.0	12.6	13.6	14.3	14.4	14.3	14.9	15.0	15.1	15.3	15.5	15.0	15.0	15.1	15.3	14.9
23	15.8	17.4	19.1	19.3	17.3	15.0	12.7	11.2	10.6	9.9	11.7	12.8	12.9	13.0	12.9	13.3	14.5	17.1	18.0	18.2	17.0	16.5	16.3	16.3	15.0
24	16.5	17.6	17.9	17.4	15.9	14.0	11.8	10.3	10.7	12.1	13.5	14.9	14.7	13.5	13.3	13.4	13.7	14.7	15.1	15.2	15.6	15.6	15.6	15.9	14.5
25	15.6	16.4	17.4	17.7	16.8	14.4	14.2	12.8	12.3	12.8	13.5	14.1	14.0	13.9	14.1	14.1	14.4	14.5	14.8	15.3	16.0	17.2	16.1	15.8	14.9
26	16.5	16.7	17.5	18.0	16.4	14.1	12.3	11.3	10.7	12.0	13.6	13.0	13.5	13.4	14.1	16.4	16.0	15.2	16.6	17.1	14.3	17.3	17.8	16.5	15.0
27	16.6	17.4	17.6	16.9	14.9	12.6	11.5	11.5	12.2	13.3	13.8	13.9	13.2	12.9	14.0	15.6	15.4	14.8	15.4	16.4	16.7	16.5	17.1	16.6	14.9
28	15.9	16.9	18.2	17.4	14.0	13.9	13.5	13.0	12.6	12.3	13.6	14.0	13.8	14.5	15.3	15.3	15.5	14.7	14.9	14.9	15.3	15.6	15.5	15.9	14.9
29	16.2	16.4	17.0	17.6	15.4	14.4	12.7	12.4	12.1	13.3	14.5	15.1	14.9	15.1	14.8	15.0	15.1	15.6	15.7	15.7	14.5	15.7	15.6	15.4	15.0
30	16.0	16.7	17.7	18.0	16.4	13.5	11.6	11.6	11.9	12.9	13.7	14.2	14.6	15.7	15.1	16.5	15.9	15.6	15.6	15.2	15.1	14.7	15.6	15.8	15.0
31																									
30.0	16.5	18.0	18.8	18.6	16.6	14.2	12.1	10.9	10.9	12.1	13.5	14.4	15.1	15.1	15.1	15.3	15.5	15.5	15.6	15.8	15.7	15.6	15.6	15.7	15.1

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта N 43°15'  
Долгота E 76°55'  
Вариометр Бодрова I  
Элемент Горизонтальная сост-щая H  
Год 1966  
Месяц сентябрь

Среднемесячн. 25440γ

Ведомство Академии Наук КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц сентябрь Год 1966

Широта N 43° 15' Долгота E 76° 55'

Элемент Горизонтальная составляющая

H = 25400  $\gamma$  + ...  $\epsilon_H = 1.35\%$  H<sub>0</sub> = 25420  $\gamma$

Время мгнот.																							Средн. суточн.			
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23				
1	39	33	22	8	0	-1	10	28	38	38	34	50	55	44	56	55	44	40	57	42	32	35	43	35	35	
2	37	33	28	17	5	-4	-7	25	53	66	59	59	60	67	61	60	54	57	66	64	59	58	58	54	45	
3	55	61	56	55	41	28	37	48	34	36	-15	-11	33	25	9	-2	-11	-29	-26	-21	0	74	61	-11	22	
4	-21	-99	-110	-96	-126	-141	-138	-122	-96	-92	-84	-80	-42	-30	-23	-15	-11	1	-3	-1	0	6	0	2	-55	
5	0	-1	-11	-20	-26	-25	-17	-4	11	19	24	25	13	11	12	21	21	11	11	11	14	18	32	32	7	
6	32	32	12	-7	-16	-7	1	25	22	7	12	19	25	19	28	47	35	37	35	34	32	36	36	38	22	
7	35	27	17	6	-2	-6	15	40	47	48	49	42	32	33	34	28	25	29	34	32	39	43	43	45	31	
8	46	41	29	-8	4	5	2	9	6	-2	-23	-29	5	-3	5	32	10	14	23	21	32	21	25	27	12	
9	32	37	28	14	2	-1	-10	1	14	22	21	17	23	28	37	39	56	42	38	42	39	40	43	43	27	
10	37	40	31	15	1	1	5	27	39	37	24	25	38	41	50	46	36	51	58	53	50	52	48	48	36	
11	51	44	36	25	14	8	11	27	42	51	53	56	54	51	50	51	52	51	51	52	51	51	52	51	43	
12	51	49	40	28	17	14	24	36	46	53	59	61	52	50	53	51	46	47	49	54	55	59	58	56	46	
13	56	51	44	30	15	15	32	45	56	62	59	51	51	50	50	48	51	55	56	56	53	55	57	56	48	
14	56	55	46	31	23	31	46	55	67	71	74	71	69	69	74	83	70	59	66	52	54	63	66	56	59	
15	57	55	43	23	11	14	26	46	54	51	56	52	52	53	59	57	55	54	58	56	56	46	50	42	47	
16	40	35	28	25	13	13	28	44	55	59	59	55	49	55	55	58	60	58	61	58	48	54	55	60	47	
17	55	52	39	24	19	19	31	29	53	60	60	59	57	55	55	53	55	56	59	58	58	59	56	55	49	
18	55	56	51	41	25	24	35	47	59	71	74	66	56	55	58	60	63	64	66	66	65	67	66	67	57	
19	66	62	63	63	40	32	48	67	78	86	87	78	71	62	57	60	59	62	66	71	69	67	63	59	64	
20	69	61	51	39	29	33	42	54	43	50	62	51	32	29	30	29	52	64	66	55	52	51	48	49	48	
21	53	55	47	31	26	22	32	43	52	57	56	59	52	57	56	58	59	59	59	60	59	57	55	56	51	
22	55	51	48	39	29	32	43	54	60	67	65	61	61	59	60	66	63	56	55	55	64	60	59	60	55	
23	61	58	47	32	24	30	40	52	66	96	91	82	73	76	70	63	69	55	23	39	47	43	43	51	55	
24	54	51	51	50	49	50	64	75	67	58	59	53	55	60	60	61	62	63	58	61	56	55	53	51	57	
25	55	54	52	46	34	47	47	69	71	67	68	63	61	60	59	59	61	61	62	64	67	60	56	62	58	
26	59	51	43	36	35	35	40	52	66	48	47	46	36	41	51	56	57	62	50	51	74	65	52	50	50	
27	56	47	44	38	27	36	47	62	52	53	54	54	57	64	68	62	60	56	54	58	54	59	59	63	54	
28	56	55	45	8	16	26	40	51	56	52	52	55	55	50	28	24	51	49	47	51	53	55	51	56	45	
29	46	48	44	24	7	21	35	33	42	47	54	52	48	48	49	55	52	62	59	49	57	53	52	52	45	
30	51	48	44	40	34	24	29	34	29	52	59	53	42	43	44	55	60	48	50	51	55	66	51	50	43	
31																										
30.0	46	41	34	22	12	12	21	35	43	46	45	43	44	44	45	47	47	46	47	46	49	51	50	47	40	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\wedge$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приблизительно с магнитограммы - ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Боброва I  
Элемент Вертикальная составляющая Z  
Год 1966  
Месяц сентябрь

Среднемесячи. 48235 γ

Ведомство АНКазССР  
 Осерватория Алма-Ата  
 Месяц СЕНТЯБРЬ Год 1966

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E

Элемент Вертикальная составляющая Z  
 $Z = 48200 + \epsilon_z = 1.19 \mu\text{m} Z_0 = 48180 \mu$

Дни	Время																	Средн. суточн.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23				
1	43	43	37	29	24	24	25	31	38	43	48	44	41	38	41	41	41	43	43	40	39	41	39	41	38	
2	46	43	41	35	25	24	25	33	41	45	41	38	37	36	36	40	41	42	42	38	41	40	39	39	38	
3	43	44	38	31	20	20	26	27	34	39	52	48	48	41	42	46	44	46	48	47	46	41	17	9	37	
4	11	9	12	28	16	21	32	43	58	57	64	67	68	59	52	48	47	44	44	44	42	44	43	46	42	
5	47	48	45	41	35	33	36	36	43	44	45	45	45	48	45	45	46	43	43	43	43	43	43	43	43	
6	44	45	43	37	32	32	30	36	35	38	47	48	45	44	47	41	41	41	42	42	42	41	41	42	41	
7	43	43	42	38	31	27	25	26	29	37	42	42	43	41	42	42	42	42	42	42	42	42	41	42	39	
8	42	42	40	31	27	25	29	35	37	44	49	57	60	50	51	49	47	49	47	45	45	43	44	44	43	
9	45	44	39	34	26	21	19	17	31	41	44	45	45	44	45	43	43	40	41	41	40	41	40	40	38	
10	42	42	41	36	31	32	30	34	41	47	47	48	45	42	43	41	41	42	40	38	38	38	37	36	40	
11	39	39	35	31	24	24	27	30	36	39	41	41	37	34	35	36	35	35	36	36	36	36	36	36	35	
12	39	40	38	33	30	30	34	37	37	42	43	43	39	36	37	36	36	37	37	37	37	37	36	36	37	
13	39	40	40	32	25	25	31	36	38	40	40	39	35	34	36	37	37	37	37	37	37	37	37	37	36	
14	40	41	39	33	30	30	33	36	40	41	38	35	32	33	36	37	37	37	41	39	40	40	38	36	37	
15	40	37	34	25	23	28	33	35	41	42	44	42	39	37	38	37	38	38	38	38	38	38	38	38	36	
16	46	39	36	30	25	24	25	29	37	41	40	36	33	34	34	34	34	34	35	34	33	35	34	35	34	
17	35	35	31	25	19	23	26	28	31	34	36	34	31	32	35	35	35	35	35	35	35	34	34	33	32	
18	34	35	34	29	23	24	25	28	28	26	32	35	33	33	35	34	32	32	33	34	34	34	33	33	31	
19	34	35	37	35	24	19	15	14	19	23	27	28	28	29	31	32	33	33	34	34	31	31	31	31	29	
20	31	35	36	33	29	25	25	25	24	29	28	30	34	38	40	39	39	37	35	35	36	35	35	35	33	
21	35	36	35	31	26	20	16	17	24	28	29	31	33	35	34	34	33	33	33	33	33	33	34	33	30	
22	34	36	34	28	21	18	16	20	24	28	29	31	33	32	33	34	32	32	34	34	35	32	33	33	30	
23	35	37	35	31	28	25	22	19	25	29	29	29	29	31	32	35	37	36	39	40	41	37	36	36	32	
24	37	37	35	29	29	29	29	29	31	37	38	37	34	35	36	35	36	36	35	36	35	35	32	31	34	
25	31	32	35	34	31	25	23	27	28	30	33	32	31	32	35	35	35	35	35	35	35	35	33	33	32	
26	32	34	34	30	23	19	20	26	30	33	36	36	35	37	40	41	37	39	38	40	39	35	33	34	33	
27	36	35	34	28	23	25	25	25	24	29	32	30	33	35	36	36	34	35	35	37	36	36	35	33	32	
28	31	34	33	28	29	30	35	31	30	33	35	36	34	34	35	39	41	36	36	36	36	35	34	33	34	
29	31	36	35	29	28	31	31	28	32	35	36	35	34	35	36	36	36	37	34	35	35	35	35	35	34	
30	35	36	36	33	25	25	26	27	30	35	34	34	32	34	34	36	32	33	33	33	33	33	28	29	32	
31																										
30.0	37	38	36	32	26	25	26	29	33	37	39	39	38	37	38	38	38	38	38	38	38	38	37	36	35	35

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Парахин Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Бодрова I  
Элемент Склонение D  
Год 1966  
Месяц Октябрь

Среднемесячн. 4°44.6

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц Октябрь Год 1966

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E

Элемент Склонение

D = 4°30.0 +

$\epsilon_D = 0.161 \frac{1}{\text{мм}}$   $D_0 = 4^{\circ}41.7$  с 1-18  
 $4^{\circ}41.6$  с 23-31

Время мирот...																							Средн. суточн.				
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23					
1	16.7	16.8	18.1	17.7	15.1	14.0	13.2	12.0	12.0	13.7	14.7	15.3	15.7	15.0	15.3	15.2	15.3	15.5	15.5	15.7	16.0	16.0	15.9	15.9	15.3		
2	16.0	16.5	17.3	17.8	17.3	16.1	14.5	12.8	12.0	12.9	14.4	15.2	14.9	15.0	15.2	15.2	15.3	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.6	15.7	15.3		
3	15.8	16.2	17.0	17.7	17.8	16.5	14.4	12.4	11.8	12.9	14.4	14.9	14.6	14.6	14.7	14.8	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	15.6	15.7	15.5	15.1		
4	15.9	16.7	17.5	18.0	17.3	15.7	14.4	12.2	11.8	12.9	14.1	14.5	14.9	14.9	15.6	15.0	14.3	14.1	14.5	15.0	20.0	21.2	20.3	17.0	15.7		
5	14.4	14.9	17.8	18.0	15.8	14.9	14.1	12.4	12.0	14.1	16.6	15.7	14.7	15.8	16.0	18.6	18.9	18.3	16.1	17.0	17.0	17.1	16.8	16.2	16.0		
6	16.8	17.3	18.2	18.1	17.5	16.6	13.8	13.4	12.8	14.1	16.3	17.1	18.5	20.0	18.6	17.3	17.1	17.2	16.5	15.8	15.8	15.7	15.0	15.2	16.4		
7	15.7	16.0	17.0	17.3	17.3	16.4	14.4	12.1	11.5	12.1	13.5	14.6	15.2	15.7	16.5	17.6	18.2	17.8	16.5	16.0	15.6	15.6	13.9	15.0	15.5		
8	16.1	16.5	17.3	17.8	13.0	14.6	16.1	17.3	16.8	16.1	14.7	14.1	14.6	14.6	14.8	14.6	14.6	14.6	14.6	14.9	14.9	14.9	14.9	14.6	15.3		
9	14.6	14.6	13.5	12.3	12.3	14.8	14.1	12.5	12.8	14.4	15.3	16.3	16.7	16.1	16.9	16.2	15.7	16.5	16.2	18.8	19.2	19.2	19.2	19.2	15.7		
10	12.0	11.2	10.4	9.7	17.0	14.7	11.9	10.6	11.0	12.9	14.6	15.3	15.3	15.1	15.3	15.3	11.9	11.9	11.9	12.3	12.3	12.0	12.0	12.2	12.9		
11	11.6	11.0	10.3	10.0	10.3	12.3	14.1	11.9	11.8	13.1	14.3	14.6	14.5	14.5	14.8	14.9	15.0	15.0	15.0	15.4	15.5	15.2	15.1	15.3	13.6		
12	15.1	15.7	16.8	17.3	16.8	14.9	12.8	11.2	11.8	13.4	14.6	15.1	14.4	14.6	14.7	14.9	15.0	15.1	15.7	15.9	15.8	16.0	15.6	15.9	15.0		
13	15.2	16.1	16.6	17.2	16.9	15.0	13.6	12.6	12.5	13.2	14.2	14.8	14.6	15.0	14.5	14.7	15.0	15.4	15.6	15.7	15.1	15.9	16.4	15.7	15.1		
14	16.4	16.9	18.1	18.6	17.7	15.2	12.3	11.7	12.5	14.0	15.1	15.4	14.8	14.7	14.7	14.9	15.0	15.1	15.4	15.7	15.7	15.8	15.6	15.5	15.3		
15	15.5	16.2	17.8	18.1	18.6	16.8	13.4	11.3	11.0	12.5	13.6	14.2	13.8	14.3	14.4	14.4	14.8	15.6	16.5	16.5	15.1	14.9	14.5	14.4	14.9		
16	15.2	15.7	17.0	18.3	17.0	14.7	12.0	11.4	13.3	13.6	13.9	15.2	17.0	20.8	19.4	18.3	16.9	16.8	16.5	15.9	15.9	15.7	15.3	15.5	15.9		
17	15.1	17.0	18.1	18.6	17.9	16.0	13.5	11.4	11.3	12.6	14.1	14.8	14.5	14.8	14.7	14.8	15.2	16.5	16.3	16.0	15.9	16.0	16.1	16.5	15.3		
18	15.7	16.7	17.8	18.4	18.2	16.2	13.6	12.2	12.1	12.9	14.2	14.6	14.6	14.5	14.7	14.8	14.9	15.1	15.1	15.2	15.3	15.6	15.7	15.6	15.2		
19	15.8	16.0	16.9	17.2																							
20																											
21																											
22																											
23				14.9	12.8	11.3	11.2	12.1	13.5	14.5	14.4	14.0	14.0	14.0	13.8	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.9	15.8	15.8	14.1			
24	15.4	15.1	15.6	16.1	14.8	13.9	12.7	12.1	12.5	13.5	14.1	13.4	13.5	13.5	14.0	15.4	15.6	15.4	15.2	15.7	16.2	16.6	16.2	16.0	14.7		
25	16.2	16.5	15.1	16.5	-	14.3	13.8	-	13.2	14.6	14.9	14.6	15.5	17.2	14.8	15.1	15.3	15.9	15.4	17.5	18.3	16.7	16.5	14.8	15.6		
26	14.2	15.6	16.4	16.9	15.9	13.8	13.9	14.5	12.4	13.8	14.7	14.5	14.3	14.5	16.9	18.0	17.2	16.4	16.4	16.0	15.8	16.1	16.0	15.7	15.4		
27	15.9	15.9	16.8	17.5	17.3	15.9	14.8	13.9	13.8	14.1	14.8	14.6	14.7	14.8	14.8	15.1	15.3	15.2	15.5	16.0	15.8	15.4	15.1	14.0	15.3		
28	14.9	15.7	16.9	18.0	17.7	16.5	15.4	14.3	14.0	14.3	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	15.1	15.2	15.6	15.3	15.7	15.5	15.1	15.0	15.4		
29	15.1	15.4	16.8	17.9	17.9	16.4	15.0	13.5	13.1	13.8	14.5	15.1	15.1	15.1	15.0	15.1	15.2	15.6	15.5	15.2	15.1	15.1	15.2	15.2	15.3		
30	15.1	15.1	16.2	16.9	16.3	14.8	13.3	12.0	12.0	12.9	14.2	14.2	13.9	13.8	13.3	14.0	15.5	15.9	17.3	17.1	17.3	17.0	15.3	15.4	15.0		
31	14.4	14.1	11.9	16.0	17.3	17.2	16.2	14.5	13.8	13.9	14.4	17.0	17.0	16.9	21.1	18.5	19.8	17.8	16.4	18.5	16.0	17.0	15.7	15.2	16.3		
30	15.2	15.6	16.3	16.8	16.4	15.2	13.8	12.6	12.5	13.5	14.6	15.0	15.0	15.4	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.9	16.0	16.0	15.7	15.5	14.6		

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева

Проверил Жумабаев



Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Бодрова I  
Элемент Горизонтальная составляющая H  
Год 1966  
Месяц ОКтябрь

Среднемесячи. 25453 y

Ведомство АНКаЗССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц Октябрь Год 1966

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E

Элемент Горизонтальная составляющая

H = 25400 +

$\epsilon_H = 1.35\% H$ ,  $H_0 = \frac{25420}{1.0135} \approx 25410$  с 1-18 с 23-31

Дни	Время																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	44	43	36	33	35	37	39	47	48	48	49	51	53	53	56	56	55	58	58	55	56	57	59	49	
2	59	56	51	48	40	32	34	39	50	54	52	48	48	53	56	56	57	58	60	60	60	60	60	52	
3	59	56	53	52	55	55	60	73	82	86	77	66	61	62	64	66	67	67	69	70	70	71	71	66	
4	73	70	59	52	38	34	34	48	56	60	51	49	50	62	54	59	79	98	93	75	45	39	52	59	
5	65	50	33	24	25	24	12	20	28	-7	-27	3	28	28	28	23	29	24	40	56	44	43	39	27	
6	39	38	33	19	8	-15	5	27	39	33	33	29	25	48	33	33	31	39	47	51	47	47	49	32	
7	51	49	41	35	32	34	39	46	54	59	57	54	52	52	44	36	31	42	44	47	49	56	61	46	
8	48	49	44	37	32	35	40	44	41	42	44	40	39	41	42	46	51	55	55	55	56	55	55	46	
9	58	58	52	50	43	40	44	48	51	51	55	51	51	42	40	42	62	50	54	54	57	57	58	51	
10	58	56	52	46	37	39	48	57	63	64	64	60	56	55	55	55	58	57	60	64	63	61	61	56	
11	63	59	52	48	(42)	74	58	67	71	69	65	62	59	61	63	63	63	66	66	64	63	63	61	62	
12	65	70	70	70	67	73	68	75	82	81	70	64	66	60	63	66	60	67	71	65	68	63	59	68	
13	59	60	60	58	53	54	59	68	74	75	71	61	52	51	57	61	66	63	62	67	66	62	64	62	
14	65	66	58	52	(47)	46	49	55	68	74	71	67	66	67	66	66	67	65	65	66	63	62	63	62	
15	63	66	61	55	46	36	40	55	70	74	82	72	70	71	73	76	73	76	63	66	74	74	74	66	
16	(70)	(77)	(63)	(58)	40	48	50	25	9	16	8	-12	-22	-38	-20	-9	20	59	44	44	38	42	47	28	
17	44	45	40	28	18	17	23	40	56	61	57	54	55	56	57	59	56	43	49	54	55	55	53	47	
18	56	58	56	53	48	43	36	42	50	59	66	66	64	60	60	59	59	63	65	64	64	64	64	58	
19																									
20																									
21	-	-																							
22																									
23	-	-	-	-	45	49	56	65	72	73	69	62	61	63	67	72	72	72	72	70	71	70	72	72	66
24	73	75	73	74	74	79	81	87	89	94	80	74	69	69	59	22	28	55	56	53	60	53	47	65	
25	45	47	48	47	-	57	54	-	61	53	46	31	31	42	47	49	56	76	69	55	53	51	53	52	
26	60	67	65	62	43	54	61	62	63	57	54	53	53	49	41	60	49	46	49	57	49	48	52	55	
27	49	47	48	48	49	49	47	49	54	56	56	56	56	57	56	51	54	61	59	58	61	60	59	54	
28	56	57	51	62	47	46	45	47	54	57	60	58	59	62	63	64	64	65	64	62	60	63	63	58	
29	63	64	61	56	50	47	42	50	57	62	65	64	64	64	65	64	63	65	63	64	64	64	63	60	
30	64	77	78	73	68	68	64	64	68	76	78	85	90	91	95	80	72	50	63	53	55	70	59	71	
31	69	63	68	63	60	29	28	37	42	38	36	25	24	19	6	9	6	45	32	54	38	33	34	36	
30 мес	58	58	54	50	44	44	45	51	57	58	55	52	51	52	51	51	54	59	58	59	57	57	57	53	

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные

Обработал Фадеева

Проверил Жумабаев



Ведомство АН Каз ССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц ОКТАБРЬ Год 1966

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E

Элемент Вертикальная составляющая Z  
Z = 48200 +  $\epsilon_z = 1.19 \frac{\mu\text{m}}{\text{ч}} Z_0$   
Z 48184 с 1-18  
48171 с 23-31

Дни	Время																	Средн. суточн.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	суточн.				
1	34	37	38	33	27	28	27	28	31	35	39	39	36	38	37	36	35	35	35	36	35	36	35	34			
2	35	37	39	40	37	34	28	26	30	35	39	39	36	37	37	36	35	35	35	36	35	35	35	35			
3	35	36	38	38	35	28	25	24	26	34	37	34	33	34	34	34	34	34	34	33	33	32	33	33			
4	32	34	37	38	32	29	30	34	39	45	20	21	23	26	28	31	34	36	36	34	30	27	30	31	32		
5	29	27	31	32	30	24	27	23	30	34	44	47	43	41	40	40	39	38	38	37	33	33	34	34	35		
6	35	36	39	35	33	31	37	35	34	38	40	40	41	42	37	38	38	38	38	37	36	35	35	36	35		
7	35	35	36	36	32	27	26	37	29	30	33	35	35	35	34	35	35	36	36	36	36	36	33	34	34		
8	33	34	34	35	32	32	32	26	29	34	36	36	37	37	37	37	37	37	37	37	36	36	34	34	34		
9	35	35	40	40	40	40	27	23	33	39	38	35	35	35	36	36	36	36	36	34	33	33	31	31	35		
10	33	34	35	33	23	19	20	25	30	34	34	33	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30		
11	31	32	33	34	27	22	21	20	21	23	28	28	28	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	28		
12	30	32	34	23	28	16	14	19	24	30	30	28	29	30	31	32	32	32	32	33	30	30	30	29	28		
13	29	30	30	30	27	23	19	19	23	28	30	30	30	32	33	33	34	32	32	31	32	32	30	31	29		
14	30	32	33	33	28	23	23	27	30	33	32	29	30	31	31	32	32	32	32	32	31	30	30	30	30		
15	30	33	34	33	29	21	19	26	33	38	37	32	30	31	31	31	31	31	31	32	34	32	33	32	31		
16	28	32	31	32	26	22	14	17	31	36	36	39	44	48	51	51	49	46	46	42	36	38	37	38	38	36	
17	38	39	38	34	28	24	22	22	24	29	30	30	31	32	31	32	32	32	32	32	32	33	33	31	29	29	31
18	29	30	33	33	28	17	8	7	11	17	19	16	16	16	16	16	16	17	17	16	9	8	15	14	14	18	
19	13	14	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	11	6	5	8	13	15	14	12	15	16	17	17	17	17	17	17	17	16	16	16	15	14	
24	15	15	15	13	13	10	7	9	14	15	14	13	15	17	19	22	26	26	26	23	22	22	20	18	17	17	
25	17	22	21	21	-	16	14	-	18	21	19	22	27	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	22	
26	22	21	21	20	23	27	28	32	23	27	23	22	23	25	28	30	27	27	27	27	27	26	26	24	25	26	26
27	24	27	29	27	24	19	14	14	19	24	25	24	26	26	26	26	26	27	27	27	26	25	26	26	25	23	24
28	23	26	27	26	22	20	22	22	24	30	30	27	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	25	25	25	25	26
29	24	26	27	24	22	19	18	13	17	22	22	22	23	23	23	23	23	24	24	23	23	23	23	23	23	22	
30	23	26	27	26	20	15	14	17	22	25	26	23	22	21	21	20	23	21	21	21	21	23	23	21	21	22	
31	22	22	27	26	22	15	17	21	24	28	27	29	31	30	33	34	35	35	35	35	27	25	26	22	23	26	26
30 с 00 с 00	28	30	31	30	27	22	20	22	25	29	30	29	30	30	31	31	31	31	31	31	31	29	29	28	28	28	28

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы - ( ).

Обработал Фадеева Проверил Парахин

Ведомство АНКаз ССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Бодрова I  
Элемент СКЛОНЕНИЕ  
Год 1966  
Месяц НОЯБРЬ

Среднемесячн. 4°44.7



Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц НОЯБРЬ Год 1966

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E

Элемент СКЛОНЕНИЕ

$D = 4^{\circ}30.0 +$

$\epsilon_D = 0.161 \text{ мм } D_0 = 4^{\circ}41.1$  с 1-22  
 $4^{\circ}41.5$  с 23-30

Дни	Время измерения																	Средн. суточн.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.			
1	14.6	15.2	16.0	16.9	16.7	15.4	14.8	14.1	13.4	16.0	16.2	20.5	18.0	17.9	15.3	17.2	19.6	17.0	16.8	15.7	15.4	13.9	12.9	14.1	16.0	
2	13.8	13.7	15.0	16.4	16.1	15.3	14.4	13.5	13.3	13.6	14.2	14.5	15.3	14.6	14.6	14.7	15.5	15.1	13.3	15.1	15.1	14.6	13.5	13.3	14.5	
3	13.6	14.3	15.0	16.3	16.6	16.3	15.3	13.8	13.5	14.0	17.1	15.5	14.8	16.4	15.6	15.9	14.8	15.4	14.8	14.2	14.3	14.3	14.5	14.6	15.0	
4	14.3	14.7	15.4	15.9	15.4	13.8	12.5	12.4	12.8	13.7	14.2	14.2	14.3	14.6	15.0	14.8	15.0	15.3	14.6	15.2	15.9	15.9	15.1	14.6	14.6	
5	14.4	14.3	15.1	15.9	16.2	15.2	13.8	13.3	13.2	14.3	14.7	14.8	15.3	16.1	15.6	16.1	15.9	16.4	14.3	15.4	14.3	15.0	14.6	14.0	15.0	
6	14.0	14.3	15.3	16.3	16.7	15.9	14.4	13.4	13.0	13.5	13.9	14.0	14.1	14.6	14.8	14.7	15.3	16.4	14.6	17.1	17.2	16.7	16.4	15.4	14.8	15.1
7	14.7	14.7	15.6	16.5	16.5	15.5	14.6	13.8	13.4	13.9	14.6	14.5	14.3	14.3	14.5	14.5	14.5	14.6	14.5	14.6	14.5	14.8	15.1	13.8	14.7	
8	12.3	13.0	14.1	15.4	15.4	15.1	14.0	13.0	13.1	13.4	14.0	14.2	14.3	14.3	14.3	14.5	14.4	14.7	14.3	15.2	15.5	14.9	14.7	14.5	14.4	14.3
9	14.4	14.4	15.0	15.8	16.2	15.3	13.6	12.7	13.0	13.7	13.7	13.7	13.8	14.1	14.3	14.4	14.6	14.8	14.3	14.5	14.6	14.6	14.3	14.2	13.7	14.3
10	13.5	13.6	14.2	14.6	15.4	15.4	14.4	13.7	13.5	13.9	13.8	13.5	13.7	14.2	14.2	14.3	14.8	15.1	14.3	15.0	15.9	15.8	16.2	14.9	15.0	14.5
11	14.3	14.2	14.6	15.4	15.2	14.1	13.4	13.0	13.0	13.4	14.3	14.3	14.2	14.0	14.2	14.3	14.6	15.0	14.3	14.9	14.9	14.8	14.6	14.5	14.5	14.3
12	14.3	14.6	15.1	15.9	15.8	15.3	14.5	14.0	13.3	13.3	14.0	13.8	14.0	14.2	14.0	14.2	14.5	15.9	14.3	17.5	17.5	15.7	14.9	15.0	14.6	14.8
13	14.2	14.0	14.0	15.0	15.7	15.6	14.8	13.4	13.2	14.0	15.4	14.3	14.0	14.1	14.3	14.2	14.5	15.0	14.6	15.9	15.6	15.6	15.2	14.6	14.9	14.6
14	14.4	14.3	14.3	15.1	15.3	14.6	13.5	13.0	13.3	14.2	14.3	14.1	14.1	14.1	14.0	14.1	14.3	14.6	14.3	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.5	14.3
15	14.7	14.8	14.8	15.2	14.9	14.2	13.0	12.5	13.2	14.1	14.6	14.3	14.5	14.5	14.5	14.6	14.9	14.6	14.5	14.5	14.9	15.0	15.0	14.5	14.0	14.4
16	14.0	14.0	14.3	14.6	14.3	13.8	13.7	13.9	13.9	14.3	14.4	14.3	14.5	14.5	14.5	14.6	14.5	14.6	14.3	14.6	14.5	14.6	14.6	14.6	14.3	14.3
17	14.6	14.9	14.9	15.0	15.1	14.2	13.5	12.8	13.0	13.3	13.4	13.7	13.9	13.8	13.8	13.8	14.2	14.2	14.3	15.1	15.8	15.3	14.8	14.4	14.6	14.3
18	14.9	15.3	15.9	15.9	15.4	14.6	14.3	13.9	14.0	13.9	13.6	13.2	13.5	13.6	13.7	13.3	14.4	15.6	14.3	15.9	15.3	15.7	14.5	15.8	16.6	14.7
19	15.4	14.8	14.6	13.8	14.5	14.5	14.0	13.8	14.6	14.3	15.0	14.1	16.0	16.0	14.7	14.3	14.5	14.6	14.6	14.6	14.8	14.8	15.1	14.6	14.4	14.7
20	13.3	13.1	13.4	14.0	14.6	13.9	13.4	13.3	13.5	14.1	14.0	14.0	13.7	13.7	13.8	14.0	14.3	14.8	14.3	15.9	15.6	15.9	15.7	15.3	14.6	14.2
21	14.8	15.0	15.1	15.3	14.3	13.7	13.5	13.4	14.3	14.4	13.8	14.1	14.1	14.2	14.3	14.3	14.5	14.6	14.3	14.7	14.9	15.2	15.0	15.1	14.2	14.4
22	14.2	14.6	14.4	14.8	14.6	13.8	13.3	13.2	13.7	13.9	13.9	13.8	14.1	14.2	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.4	14.4	14.3	14.1	14.3	14.2
23	14.3	14.5	14.9	15.2	15.0	14.5	13.9	14.1	14.5	14.7	14.6	14.4	14.5	14.5	14.5	14.7	14.7	14.9	14.9	14.9	14.9	14.7	14.6	14.3	14.2	14.6
24	14.1	14.2	14.4	14.6	14.9	15.3	15.6	15.7	16.0	15.3	14.8	14.9	14.8	14.9	15.2	14.6	14.7	14.9	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.0	16.0	15.0
25	14.7	14.7	14.6	14.7	14.9	14.7	14.4	14.8	15.1	14.7	14.4	14.2	14.4	14.3	14.2	14.5	14.7	14.9	14.9	14.9	15.2	15.1	15.0	14.7	15.4	14.7
26	14.0	14.2	13.5	13.7	14.3	14.1	14.4	15.0	14.8	14.1	14.0	14.2	14.3	14.7	14.8	14.7	15.7	15.6	14.7	15.8	15.9	15.9	15.6	15.2	14.8	14.7
27	14.6	14.5	14.1	14.5	15.0	14.8	14.7	14.4	14.6	14.6	14.3	14.2	14.2	14.5	14.3	14.5	14.7	15.3	14.3	16.4	16.8	16.3	15.2	14.8	14.3	14.8
28	13.9	13.9	13.8	14.7	14.9	14.5	14.2	14.4	15.2	15.5	16.0	15.0	15.0	14.9	14.7	16.3	15.8	18.4	15.0	16.8	15.7	15.9	15.0	15.7	15.0	15.2
29	12.3	12.7	13.9	14.8	15.0	14.7	14.8	14.7	14.9	16.3	16.8	17.2	16.6	16.4	16.8	17.9	16.8	16.8	14.2	16.7	16.2	16.2	16.3	14.7	14.2	15.5
30	13.8	14.0	14.1	14.5	14.6	15.0	15.7	16.9	16.6	15.5	16.3	16.3	17.1	16.4	16.3	17.9	16.8	16.3	15.5	16.2	16.5	16.8	13.9	15.0	15.5	15.8
31																										
30.0	14.1	14.3	14.6	15.2	15.3	14.8	14.1	13.8	13.9	14.3	14.6	14.6	14.6	14.8	14.8	14.9	15.1	15.3	14.7	15.4	15.4	15.3	14.9	14.7	14.5	14.7

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы - ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Подрова I  
Элемент Горизонтальная составляющая  
Год 1966  
Месяц НОЯБРЬ

Среднемесячи. 25457<sub>г</sub>

Ведомство АНКаЗ ССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц НОЯБРЬ Год 1966

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E

Элемент Горизонтальная составляющая H  
H = 25400 +  $\epsilon_H = 1.34\% \text{ мм}$  H = 25408 с 1-22  
25406 с 24-30

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	Средн. суточн.		
1	36	36	37	37	33	28	12	17	33	11	17	17	9	5	27	24	28	29	46	38	41	46	48	48	29
2	40	44	51	47	44	42	38	43	49	49	48	44	44	51	52	51	51	55	68	59	55	56	54	55	50
3	60	58	63	56	51	42	29	43	52	41	25	32	40	50	48	47	57	50	54	58	59	55	56	52	49
4	53	51	52	48	41	40	40	51	51	50	52	55	56	54	52	50	49	51	48	53	64	52	54	59	51
5	58	59	60	56	47	42	35	37	36	36	34	37	38	42	34	36	39	53	44	51	59	57	56	56	46
6	58	60	62	59	50	47	44	48	48	40	39	37	40	47	51	48	43	42	39	44	47	48	52	55	48
7	55	58	55	50	42	39	40	42	46	50	52	47	48	52	52	54	55	58	60	63	65	68	60	60	53
8	71	70	60	51	47	44	44	47	48	51	54	58	59	59	59	53	59	59	60	63	60	62	63	62	57
9	61	63	65	67	62	59	59	63	63	63	63	63	65	66	63	63	63	65	67	67	68	70	71	73	65
10	79	80	83	86	82	74	57	61	61	62	57	46	39	49	51	55	53	58	59	55	59	55	57	56	61
11	56	57	60	60	54	52	53	56	62	59	42	51	59	59	59	58	60	59	60	62	62	62	63	63	58
12	63	60	55	55	48	47	46	44	50	49	51	60	62	61	63	64	62	55	44	42	53	56	58	59	54
13	59	67	71	72	67	64	62	57	54	47	35	55	59	55	54	56	60	59	63	62	59	60	64	63	59
14	61	63	64	64	60	57	56	60	66	68	65	64	64	64	64	67	68	68	67	67	67	67	67	66	64
15	66	64	63	60	56	56	62	70	72	66	59	52	56	55	55	57	56	60	62	64	63	62	60	63	61
16	64	66	65	64	59	53	48	49	47	47	49	55	54	54	53	54	59	60	62	64	60	60	60	63	57
17	71	65	66	70	68	66	68	72	68	67	67	68	72	72	71	71	74	80	51	44	55	55	55	58	66
18	59	59	60	62	63	64	66	68	67	64	64	73	79	77	67	50	51	62	78	56	56	72	67	53	64
19	52	50	62	67	66	59	56	51	43	47	39	35	40	42	36	47	57	57	59	59	57	57	60	63	53
20	70	68	65	65	60	59	60	66	67	67	67	66	64	64	62	63	63	59	60	54	55	52	53	56	62
21	56	55	55	56	54	58	62	57	54	59	55	58	59	59	60	60	62	63	63	62	59	60	62	58	59
22	60	58	60	64	67	68	69	71	71	68	66	63	62	63	62	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64
23	62	68	69	70	70	73	73	73	69	65	61	58	59	60	58	62	65	66	66	66	66	66	67	70	66
24	70	72	73	72	78	74	68	62	54	46	42	46	46	49	60	61	61	62	60	61	62	62	60	61	61
25	60	61	66	72	74	75	74	58	69	66	62	64	66	69	74	72	72	70	73	73	70	66	66	66	68
26	65	74	77	73	73	82	78	76	68	75	63	65	60	49	49	47	61	54	54	56	56	58	60	60	64
27	60	62	69	74	82	86	81	78	73	60	54	54	54	57	58	54	60	61	50	60	61	62	65	65	64
28	64	66	70	76	73	73	69	68	69	62	46	48	41	30	30	45	41	65	45	48	58	55	54	55	56
29	64	58	60	62	58	53	50	56	53	41	31	31	27	21	24	34	42	49	45	50	52	53	53	56	47
30	58	61	63	61	60	57	56	31	22	22	14	18	11	24	42	52	31	35	43	61	40	46	52	43	42
31																									
30.0	60	61	63	63	60	58	55	56	56	53	49	51	51	52	53	54	56	58	57	58	58	59	59	59	57

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитогаммы — ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева



Ведомство АНКазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Боброва I  
Элемент Вертикальная составляющая Z  
Год 1966  
Месяц НОЯБРЬ

Среднемесячн. 48226 γ

Ведомство АНКаЗССР

Обсерватория Алма-Ата

Широта 43°15'N Долгота 76°55' E

Элемент Вертикальная составляющая Z

Месяц НОЯБРЬ Год 1966

Z = 48200 +  $E_z = 1.19 \frac{\gamma}{\text{мм}} Z_0 = 48182 \gamma$

Дни	Время микрон																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	32	33	33	33	28	22	18	25	30	34	39	38	37	38	41	38	39	38	35	34	34	34	33	32	33
2	31	33	33	31	27	24	22	22	28	30	27	27	30	30	31	30	31	31	29	27	28	29	29	28	29
3	29	28	32	30	25	24	19	18	19	23	29	32	35	36	34	35	35	34	34	34	32	32	31	31	30
4	30	32	34	32	29	28	27	30	32	33	33	31	32	32	32	32	33	34	33	34	32	31	32	32	32
5	32	33	36	34	28	25	24	27	32	36	35	34	34	33	33	34	35	34	32	33	32	31	30	30	31
6	28	29	31	31	29	26	21	20	26	31	33	33	34	34	33	34	34	35	35	35	34	33	33	32	31
7	32	34	36	34	33	31	28	31	33	36	34	32	33	33	32	32	33	33	32	32	32	31	30	30	32
8	31	31	33	34	33	31	27	25	24	30	32	32	32	31	32	32	33	32	33	32	31	31	31	30	31
9	30	31	32	32	31	26	24	25	29	32	31	31	31	31	31	31	31	32	32	31	30	30	28	28	30
10	28	28	30	31	30	26	26	29	28	28	26	28	31	32	32	32	32	31	31	30	31	29	30	28	29
11	28	30	30	28	23	21	22	25	27	27	26	29	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28
12	29	29	30	28	24	22	23	23	27	28	27	27	27	27	28	28	30	30	31	31	31	30	28	28	28
13	27	28	28	28	28	25	20	18	23	27	28	31	28	28	30	31	30	30	30	28	28	28	27	27	27
14	26	25	27	26	23	18	18	21	26	26	24	25	26	27	27	28	28	28	27	27	27	26	26	26	25
15	25	24	25	24	20	19	17	19	22	23	19	22	25	25	26	27	27	28	27	27	27	26	26	26	24
16	26	27	28	26	25	25	24	26	27	30	28	28	28	29	30	30	31	30	30	28	28	28	28	28	28
17	28	27	27	27	24	21	22	21	22	22	22	25	25	24	24	25	25	25	25	23	23	23	24	25	24
18	25	23	21	19	16	13	14	14	17	19	20	24	22	21	21	23	27	28	24	22	23	24	19	18	21
19	19	20	22	20	18	19	21	20	23	25	22	24	27	27	27	28	28	27	27	26	25	25	25	23	24
20	22	20	19	22	20	20	20	22	23	25	25	25	24	25	25	25	25	26	26	26	26	25	25	24	24
21	24	22	22	21	18	20	20	20	25	26	22	24	24	24	24	25	25	24	24	24	23	23	22	21	23
22	21	20	20	19	19	19	18	15	19	20	20	19	20	20	20	21	22	21	20	20	20	20	20	19	20
23	20	21	21	21	20	18	18	19	17	18	20	20	20	21	21	21	21	20	19	19	19	19	19	19	20
24	19	18	18	19	21	20	19	15	17	19	22	24	23	24	24	23	22	22	22	22	22	21	21	20	21
25	20	20	20	19	19	20	19	18	18	18	19	20	21	21	21	20	21	21	21	20	20	19	20	19	20
26	19	18	17	14	17	16	14	15	16	17	18	21	20	21	24	25	26	24	25	25	24	24	23	22	20
27	22	20	19	21	19	15	14	13	16	18	20	22	22	23	23	23	25	23	23	24	22	22	21	20	20
28	21	20	20	19	15	15	18	20	22	20	18	21	21	22	25	26	25	25	20	22	21	20	20	19	21
29	18	18	18	18	14	13	15	19	21	21	22	24	25	25	27	27	27	25	25	25	25	23	22	22	22
30	22	22	22	22	22	25	26	23	26	26	28	28	31	32	32	28	27	28	30	28	25	26	25	24	26
31																									
300 мм	25	25	26	25	23	22	21	21	24	26	26	27	27	28	28	28	29	28	28	27	27	26	26	25	26

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Парахин

Проверил Фадеева

Ведомство АНКазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Боброва I  
Элемент склонение D  
Год 1966  
Месяц декабрь

Среднемесячн. 4.447

Ведомство АН Каз ССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц декабрь Год 1966

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E

Элемент Склонение D

D = 4°30.0 + ε<sub>D</sub> = 0.160<sup>1</sup>/<sub>мм</sub> D<sub>0</sub> = 4°41.2

Время мгн.	Дни																	Средн. суточн.							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23			
1	14.6	14.2	13.7	14.1	15.2	13.9	14.0	14.6	14.8	15.2	15.1	14.7	14.9	16.9	15.7	15.5	15.3	15.5	14.9	16.3	14.9	15.6	15.5	14.7	15.0
2	14.0	13.7	14.2	15.0	15.3	14.8	14.2	14.3	14.8	14.9	14.7	14.8	14.9	14.6	14.8	15.6	15.0	15.1	14.9	15.1	15.0	14.8	13.9	13.9	14.7
3	13.9	14.1	14.3	14.8	14.5	13.9	13.7	13.9	14.7	15.1	15.5	14.8	14.4	14.5	14.4	14.5	14.6	14.4	14.6	14.5	14.3	14.1	13.9	13.4	14.3
4	13.4	13.5	13.9	14.5	14.5	14.2	14.3	13.9	14.0	14.7	13.9	13.6	13.9	13.9	14.3	14.7	15.1	15.8	16.0	16.9	15.0	15.6	14.9	14.7	14.5
5	15.3	14.7	14.9	15.5	15.2	14.2	13.1	13.3	14.0	14.3	14.5	14.7	14.7	14.7	14.6	14.7	15.0	15.5	16.8	20.0	17.4	17.5	16.3	15.6	15.2
6	15.3	14.7	14.9	15.7	15.1	14.2	13.3	13.4	13.8	14.0	14.7	14.8	15.0	14.9	15.0	14.6	14.9	15.1	15.8	15.5	15.4	15.0	14.9	14.6	14.7
7	14.4	14.4	14.1	14.2	14.7	14.6	14.3	13.8	14.0	14.2	14.3	14.5	14.5	14.4	14.5	14.3	14.5	14.7	15.0	15.0	14.9	14.7	14.5	14.2	14.4
8	13.9	13.9	14.1	14.7	15.0	14.2	13.9	13.8	14.1	14.2	14.1	14.2	14.3	14.4	14.3	14.5	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	13.9	13.9	14.3
9	14.0	13.9	13.7	14.1	14.3	14.2	13.8	13.5	13.5	13.7	13.9	14.2	14.2	14.4	14.4	14.4	14.7	14.7	14.8	14.6	14.5	14.2	14.1	13.9	14.1
10	13.9	14.1	14.5	14.7	15.0	15.1	14.2	13.5	13.2	13.4	13.3	13.9	14.0	14.2	14.2	14.2	14.3	14.6	14.7	14.6	15.3	14.8	13.9	13.7	14.2
11	13.6	13.9	14.1	14.5	15.5	15.2	14.7	13.8	13.4	13.5	13.8	14.2	14.2	14.1	14.1	14.2	14.7	14.8	15.0	15.0	14.8	14.5	14.3	14.2	14.3
12	14.1	14.2	14.0	14.2	14.7	14.2	13.9	13.6	13.5	13.6	13.9	14.2	14.3	14.4	14.4	14.5	14.5	14.7	14.7	14.8	14.7	14.6	14.4	13.7	14.2
13	13.1	12.6	11.8	13.6	14.6	14.0	14.3	13.2	13.2	14.0	13.9	13.9	13.4	13.6	13.0	13.3	15.3	15.0	15.5	15.5	15.5	15.6	15.1	14.8	14.0
14	14.9	14.9	14.5	14.4	14.5	14.2	13.2	12.6	13.3	13.6	14.2	14.5	14.5	14.0	20.3	18.5	19.1	15.0	17.7	13.9	16.6	17.8	18.3	14.0	15.3
15	13.7	11.8	13.9	13.9	14.1	14.9	15.0	14.7	15.5	15.7	15.6	15.9	16.4	15.6	15.4	15.8	15.8	15.4	15.9	15.8	15.9	15.6	15.0	14.6	15.0
16	15.8	14.7	14.5	14.7	15.7	16.1	15.9	15.8	15.9	16.3	15.5	15.8	15.6	15.3	15.3	15.0	14.9	14.7	14.7	14.8	14.8	14.5	14.4	14.0	15.1
17	14.0	14.3	14.2	14.7	15.4	15.2	14.8	14.5	14.9	15.0	15.3	15.5	15.4	15.1	15.2	16.7	15.8	15.5	15.1	14.9	15.0	13.9	13.9	15.1	14.9
18	14.9	14.6	14.4	14.2	13.9	12.8	12.5	13.0	13.7	14.3	14.7	15.0	14.9	14.9	14.7	14.7	14.8	15.0	15.4	15.8	15.6	15.1	15.0	15.1	14.5
19	14.8	14.9	15.0	14.9	15.1	14.3	13.4	13.1	13.4	14.1	14.7	14.9	15.0	14.8	14.7	14.7	14.8	14.7	14.8	14.9	15.0	14.9	15.5	14.8	14.6
20	14.5	14.5	14.2	14.1	14.3	13.7	12.6	12.4	13.1	13.9	14.3	14.4	14.7	14.9	15.0	15.5	15.1	15.1	15.0	13.5	15.2	16.7	15.5	14.7	14.4
21	14.1	13.6	14.4	14.5	14.7	14.2	13.9	13.9	13.8	14.1	15.5	15.3	15.1	15.1	14.7	15.8	15.8	16.1	15.8	16.9	16.1	15.3	15.8	15.0	14.9
22	14.6	14.2	13.9	13.8	14.1	13.0	13.1	13.6	13.6	13.8	14.2	14.1	14.2	13.9	14.2	14.5	14.7	15.1	15.3	13.5	15.8	16.2	14.7	15.1	14.3
23	15.1	15.0	14.8	14.9	15.1	14.6	13.9	13.9	14.7	14.8	14.6	14.7	14.7	15.0	14.8	14.7	15.8	15.5	15.5	15.5	15.0	13.9	14.2	13.9	14.7
24	14.2	14.3	14.5	15.0	14.3	14.6	14.8	14.8	15.6	15.0	15.8	15.0	15.0	14.8	15.0	15.0	15.5	15.1	15.0	15.0	14.2	14.5	14.2	13.9	14.7
25	13.7	13.7	14.1	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.9
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
300	14.3	14.0	14.1	14.5	14.7	14.3	13.9	13.7	14.1	14.3	14.5	14.6	14.6	14.6	14.8	14.9	15.1	15.0	15.7	15.2	15.2	15.1	14.8	14.3	14.7

Условные обозначения: Δ — погасла лампа; > или < — запись вышла за бумагу; □ — остановились часы; — линии причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Жумабаев

Проверил Парахин

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Подрова 1  
Элемент Горизонтальная составляющая H  
Год 1966  
Месяц декабрь

Среднемесячн. 25454 γ

Ведомство АНКаЗССР  
 Обсерватория Алма-Ата  
 Месяц декабрь Год 1966

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E

Элемент Горизонтальная составляющая H  
H = 25400 +  $\epsilon_H = 1.34 \mu\text{m}$   $H_0 = 25408_x$

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	50	51	55	59	47	48	52	48	51	44	44	46	41	51	50	44	46	52
2	52	56	60	63	64	63	64	67	63	59	55	53	57	57	53	51	53	54
3	63	63	64	67	68	71	73	79	79	75	64	64	64	62	60	59	62	64
4	72	75	76	76	84	91	88	63	71	64	71	75	51	40	31	28	44	43
5	45	45	48	46	49	44	53	49	44	47	55	57	55	55	55	56	55	74
6	36	40	40	40	44	42	42	44	44	45	47	48	49	48	48	49	47	49
7	55	56	56	62	61	59	59	59	55	54	56	57	59	59	58	56	57	59
8	63	64	62	60	63	64	65	67	63	62	61	60	63	63	63	63	64	65
9	63	64	66	72	72	68	64	67	68	69	68	68	67	64	63	63	63	66
10	71	71	73	74	72	68	67	65	68	65	63	68	71	70	70	71	71	69
11	74	72	72	75	75	72	69	64	62	64	68	71	73	72	71	68	65	65
12	66	68	75	83	84	81	75	70	68	70	72	73	72	71	69	68	67	64
13	83	96	113	93	74	77	71	67	80	73	71	63	55	40	39	17	26	39
14	53	55	61	59	56	57	60	60	60	65	61	60	71	56	3	2	1	-44
15	-1	13	16	21	24	13	7	16	17	20	17	24	23	21	25	37	31	51
16	36	40	44	47	44	40	37	40	34	32	31	33	34	38	40	40	44	52
17	47	45	48	52	56	55	56	64	64	61	56	48	45	40	37	51	40	40
18	49	51	50	51	49	48	52	55	59	63	60	57	56	53	51	51	49	51
19	51	54	51	51	47	44	48	55	58	61	60	58	57	56	55	55	55	55
20	56	56	55	58	60	60	60	64	68	68	67	62	59	53	50	62	55	53
21	48	55	55	57	60	51	50	50	52	48	41	48	50	51	43	53	44	35
22	45	48	50	56	64	78	76	75	72	71	69	63	51	49	44	54	46	48
23	40	40	42	47	52	52	57	64	60	55	52	48	45	47	48	53	56	52
24	49	47	50	57	70	66	48	36	36	37	36	48	50	49	44	47	49	49
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
<b>30.0</b>	53	55	58	59	60	59	58	58	58	57	56	56	55	53	49	50	50	50

Средн. суточн.	19	20	21	22	23	
50	57	53	55	58	52	53
58	55	55	55	56	61	61
67	65	66	68	69	67	68
60	51	46	53	50	44	44
49	83	42	35	27	28	33
46	47	47	51	55	52	53
58	60	60	60	62	60	61
63	65	65	64	63	60	63
67	67	66	67	67	68	68
70	68	71	74	68	72	74
68	66	64	63	64	64	65
71	64	66	68	68	70	75
61	37	43	47	50	53	55
31	-35	1	-2	-8	-5	4
23	29	26	27	28	31	33
42	55	52	51	52	47	47
50	44	48	47	63	52	51
52	48	51	49	48	51	49
54	55	55	56	60	56	55
56	51	60	56	35	40	43
48	40	44	40	47	45	43
57	47	62	52	55	47	48
52	67	60	55	58	51	57
49	47	51	56	54	52	52
<b>54</b>	51	52	52	52	51	52

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\quad}$  — иные причины отсутств. записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).

Обработал Фадеева Проверил Парахин

Ведомство АН КазССР  
Обсерватория Алма-Ата

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАГНИТНЫХ ВАРИОМЕТРОВ

Обсерватория Алма-Ата  
Широта 43°15 N  
Долгота 76°55 E  
Вариометр Блдрова I  
Элемент Вертикальная сост-щая Z  
Год 1966  
Месяц декабрь

Среднемесячи. 48223 г

Ведомство АН КазССР

Обсерватория Алма-Ата

Месяц декабрь Год 1966

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E

Элемент Вертикальная составляющая Z

Z = 48200 +  $\epsilon_z = 1.18 \mu\text{m}$  Z<sub>0</sub> = 48182

Время мгнов.																							Средн. суточн.	
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23		
1	25	25	25	24	21	25	22	23	25	26	27	27	27	28	27	28	29	29	28	27	26	27	27	26
2	27	27	27	29	27	23	23	25	29	28	25	25	26	25	25	27	27	26	26	25	24	24	23	26
3	23	24	24	24	20	20	18	19	21	20	18	19	20	20	20	21	21	21	21	21	20	19	19	20
4	20	20	20	20	21	21	21	19	22	18	20	21	19	24	26	28	30	30	27	25	26	24	23	23
5	22	22	22	21	17	17	20	19	20	24	25	25	25	25	26	26	26	28	23	20	21	22	25	26
6	26	26	26	24	20	21	22	24	26	25	26	26	26	26	27	28	28	28	28	28	28	27	26	26
7	26	25	24	26	24	24	27	27	26	26	25	25	24	21	20	18	18	17	17	18	19	19	20	21
8	22	23	25	27	22	23	28	20	10	23	22	23	23	23	23	22	22	22	22	22	23	23	23	22
9	22	22	22	24	22	19	20	22	24	24	23	23	22	22	22	23	23	23	23	22	23	21	21	20
10	20	20	19	19	17	16	16	16	17	19	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21
11	21	20	20	21	20	15	13	13	16	21	24	24	23	22	22	23	23	23	23	23	23	23	22	22
12	22	22	22	23	21	19	15	15	18	20	21	21	20	19	19	20	20	20	20	20	20	19	17	17
13	17	18	17	15	14	16	19	22	19	16	17	18	20	21	24	28	33	31	28	28	27	26	26	24
14	23	23	22	20	19	21	21	22	24	26	26	24	22	17	15	22	31	34	30	31	24	23	23	20
15	20	20	17	17	23	24	30	34	37	37	29	30	30	30	31	32	29	28	26	28	29	29	29	29
16	29	27	27	26	26	26	28	28	27	28	26	28	27	28	27	27	27	27	25	24	23	22	22	22
17	22	22	22	23	23	18	16	16	15	15	17	20	21	20	22	24	22	23	23	22	22	18	18	20
18	18	19	17	17	15	17	21	21	22	21	20	21	20	20	20	21	21	21	21	21	21	21	20	20
19	20	20	19	19	13	10	13	16	17	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	18
20	20	20	18	18	15	17	17	20	21	21	21	20	22	22	22	24	23	23	24	25	22	22	24	25
21	25	25	23	22	18	20	22	26	28	28	27	27	26	26	26	29	27	28	29	29	28	28	27	27
22	26	26	25	27	26	25	27	28	28	27	27	25	25	27	28	28	28	28	28	28	28	24	24	26
23	13	27	27	28	23	22	25	27	27	25	23	24	24	24	24	24	24	23	23	21	20	22	21	21
24	19	20	21	21	16	14	17	21	25	25	25	25	23	23	22	23	23	23	23	23	23	21	20	19
25	19	19	18	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
300	22	22	22	22	20	20	21	22	23	23	23	24	23	23	23	24	25	25	24	24	23	23	22	22

Обработал Фадеева

Проверил Парахин

Условные обозначения:  $\Delta$  — погасла лампа;  $>$  или  $<$  — запись вышла за бумагу;  $\square$  — остановились часы;  $\bar{\Delta}$  иные причины отсутствия записи. Величины, взятые приближенно с магнитограммы — ( ).