

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Склонение D

Месяц январь Год 1971

D = 4°30.0 + ...

$E_D = 0.1661/\text{мм}$ $D_0 = 4°34.4$

Время мировое 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	5.9	5.9	6.7	8.3	8.1	7.4	6.0	5.1	5.2	6.2	7.2	6.9	6.7	6.4	6.6	6.7	6.7	8.0	6.9	6.6	6.4	6.3	6.2	6.6
2	5.6	4.7	5.7	7.5	7.8	7.2	6.4	6.1	6.4	7.3	6.7	6.5	6.2	6.4	6.4	7.7	7.0	6.9	6.6	6.6	6.1	6.2	6.4	6.7
3	4.8	5.4	6.5	7.7	6.9	6.6	5.6	5.3	5.9	9.1	7.2	7.2	10.0	8.6	7.4	6.9	7.1	7.7	6.4	8.1	7.6	5.1	4.1	6.8
4	7.3	6.2	6.6	8.2	8.0	—	6.0	5.3	5.3	6.5	7.6	7.7	7.1	8.3	7.0	7.4	7.1	5.5	6.3	7.1	6.8	7.1	6.5	6.8
5	6.5	6.4	6.8	7.6	7.9	7.6	6.4	5.5	6.0	6.4	6.9	6.9	6.8	7.2	9.4	7.1	6.5	7.9	6.6	6.4	6.3	6.2	5.2	6.8
6	6.2	6.5	7.0	7.9	8.1	7.8	6.7	5.7	5.4	5.5	6.4	6.7	6.6	6.6	7.2	6.9	7.1	6.9	6.5	6.2	6.2	6.5	6.5	6.7
7	6.4	6.6	7.7	8.9	8.9	8.4	6.8	5.3	5.3	5.7	6.4	6.5	6.4	6.6	6.6	6.5	6.4	6.6	6.4	6.2	6.2	6.2	6.1	6.6
8	6.1	6.4	7.2	8.2	8.4	8.1	6.6	5.7	6.0	5.9	5.8	6.2	6.2	6.3	6.3	6.4	6.3	6.2	6.1	6.1	6.0	6.0	5.9	6.4
9	6.0	6.2	7.2	8.2	8.4	7.7	5.9	4.6	4.9	5.6	5.8	5.7	6.0	6.1	6.2	6.3	6.3	6.5	6.4	6.4	6.2	6.2	6.1	6.3
10	6.0	6.1	6.4	7.0	7.0	6.2	5.0	4.4	5.3	6.0	5.9	6.2	6.1	6.5	6.6	6.2	6.7	6.9	6.9	7.7	7.6	6.7	6.0	6.3
11	6.1	5.7	6.1	7.1	7.4	6.9	5.9	5.1	5.9	6.7	6.6	5.9	6.4	6.2	6.3	7.4	7.4	6.7	6.6	6.6	6.3	6.4	5.6	6.4
12	6.1	6.1	6.3	6.9	6.9	6.2	5.2	5.1	5.7	6.2	6.2	5.7	5.7	5.7	5.9	6.3	6.8	6.4	6.6	6.7	6.7	6.4	6.0	6.2
13	5.6	5.6	5.9	6.5	5.7	4.9	4.9	5.1	6.1	6.9	6.6	5.9	5.7	5.7	5.2	5.7	5.7	5.2	5.6	5.4	5.6	6.0	5.7	5.7
14	5.0	4.9	5.7	7.1	7.7	7.2	5.2	4.9	6.1	7.3	8.1	7.8	7.1	6.4	6.2	5.9	6.1	6.4	6.1	6.1	5.7	5.7	6.2	6.3
15	6.2	6.4	7.1	8.1	8.9	9.0	7.6	7.1	7.7	9.4	8.9	7.6	6.7	7.4	7.7	7.6	7.4	7.0	7.1	6.9	6.1	6.9	6.1	7.4
16	5.2	5.6	5.6	6.1	6.2	5.7	5.1	5.2	5.9	7.6	8.2	7.4	6.7	6.7	6.9	6.9	6.6	6.6	6.6	6.7	6.9	6.7	6.3	6.4
17	8.1	6.1	6.2	5.7	5.4	5.1	4.6	5.6	6.2	7.7	8.2	7.1	6.7	6.7	7.8	6.6	6.7	6.5	6.5	6.2	7.0	6.7	6.2	6.4
18	6.3	6.2	6.6	6.9	6.4	5.7	4.7	4.6	5.0	5.9	6.2	6.1	6.5	7.1	8.7	7.7	6.6	6.7	6.1	7.5	7.7	7.6	7.7	6.8
19	7.7	7.8	8.4	7.9	6.9	5.4	3.9	3.1	4.2	6.1	7.5	7.4	7.4	7.2	7.9	8.6	7.2	6.7	6.7	4.0	6.7	9.0	10.0	6.8
20	10.1	9.4	8.1	7.4	7.1	5.1	3.2	3.4	3.4	6.1	8.2	7.6	7.1	7.3	8.7	12.4	9.4	6.5	6.9	6.9	7.2	6.7	6.1	7.2
21	6.8	7.9	9.0	8.7	7.7	6.6	5.3	4.5	4.1	5.9	6.9	7.5	7.3	7.4	7.7	7.7	6.8	7.0	6.3	6.4	6.7	6.7	6.4	6.8
22	6.4	6.2	7.4	7.6	7.8	7.7	7.1	5.3	3.9	4.7	5.9	6.3	6.3	6.4	6.7	6.7	7.2	7.7	7.7	8.1	6.9	7.1	7.1	6.7
23	6.7	6.5	6.9	7.9	7.5	7.0	6.1	5.3	5.2	5.1	5.6	6.2	6.7	6.7	6.7	6.7	7.6	8.1	7.2	7.2	7.2	6.6	6.6	6.7
24	6.7	6.9	7.7	8.4	8.2	7.1	6.7	5.7	4.9	4.7	5.6	6.2	6.7	6.1	6.1	6.2	6.4	7.2	7.2	6.8	5.9	7.7	7.4	6.6
25	6.4	6.1	7.1	7.9	8.2	8.1	6.9	5.9	6.1	6.2	6.9	7.1	6.6	6.9	6.9	7.1	7.4	6.7	6.7	6.6	6.6	6.4	6.2	6.8
26	5.9	5.8	6.0	7.1	7.8	7.2	6.2	5.4	5.2	6.1	6.6	6.2	6.1	6.1	6.1	6.2	6.2	6.2	6.4	6.4	6.4	6.3	6.2	6.2
27	6.1	5.9	6.1	6.9	7.0	7.9	8.0	8.0	7.9	9.0	7.1	6.8	7.9	9.0	12.0	14.0	12.2	9.2	9.2	10.5	11.0	9.5	8.1	8.8
28	5.6	5.2	4.6	5.0	6.6	7.8	8.8	8.2	8.7	8.9	9.5	8.5	6.6	7.2	7.7	12.0	8.2	10.2	15.1	14.9	15.0	9.5	10.4	9.0
29	8.4	8.1	7.7	7.6	6.9	7.1	6.4	6.2	6.6	7.3	7.8	8.2	6.4	6.2	6.4	7.1	7.9	7.5	8.1	7.8	7.2	6.4	6.8	7.2
30	6.4	5.9	6.1	7.4	8.4	7.2	7.2	6.2	6.7	7.4	8.2	8.7	8.0	7.2	8.1	7.9	7.5	8.2	8.2	7.7	7.5	6.3	9.5	7.5
31	7.2	6.4	6.2	6.7	6.6	6.2	6.1	5.6	7.7	8.0	7.7	7.2	7.2	9.4	7.1	6.7	7.0	6.6	7.7	5.4	5.4	5.6	5.7	6.8
Среднее по всем дням	6.4	6.3	6.7	7.4	7.4	6.9	6.0	5.4	5.8	6.7	7.0	6.9	6.8	6.9	7.3	7.5	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	6.7	6.6	6.8

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

Обработал Кобзарев

Проверил А. Хмельова

Ведомство АН Каз. ССР
 Обсерватория Алма-Ата
 Месяц январь Год 1971

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Горизонтальная осциллограмма

$H = 25400 \text{ м} + \dots$ $E_H = 130 \text{ мм}$ $H_0 = 25400 \text{ м}$

Время мировое 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	87	86	92	85	74	62	68	78	85	85	82	85	85	86	86	82	85	84	81	77	80	81	85	89	82
2	99	96	102	99	78	72	79	86	78	72	86	83	85	74	75	79	69	77	78	83	79	83	85	86	83
3	78	86	78	65	59	54	57	62	62	43	65	61	74	46	61	72	79	85	77	78	57	60	72	74	67
4	75	75	73	70	63	-	56	58	61	74	78	72	62	53	67	67	67	78	86	78	74	74	74	76	67
5	76	78	79	74	62	56	61	65	66	74	79	81	74	69	73	77	77	77	77	73	76	80	78	78	73
6	78	78	77	69	58	52	53	57	65	74	81	77	75	75	74	74	71	70	73	79	81	81	81	81	72
7	82	82	82	72	60	55	55	63	72	78	82	82	79	82	83	83	83	83	84	83	83	83	83	84	77
8	85	86	86	78	72	70	73	78	85	88	86	86	83	85	87	87	86	85	86	86	87	86	88	89	84
9	91	92	91	82	74	68	70	77	83	91	94	91	91	93	95	96	93	92	89	88	88	88	87	88	87
10	90	94	98	95	88	86	91	99	103	103	96	83	81	86	90	90	83	86	85	104	88	82	79	86	90
11	90	93	96	96	88	83	82	90	90	88	83	79	82	82	79	96	83	79	83	86	83	84	82	86	86
12	85	87	89	86	78	72	73	78	82	85	79	79	82	82	83	83	88	88	88	88	86	86	87	88	83
13	91	96	99	99	95	92	95	104	105	104	100	91	88	88	105	95	95	96	98	99	98	97	92	92	96
14	94	98	103	100	88	81	91	95	96	87	72	64	61	57	65	61	61	72	77	76	77	78	78	85	80
15	85	87	88	83	72	62	65	69	69	65	49	36	32	39	48	52	55	65	71	74	74	83	81	81	66
16	80	88	89	80	73	72	79	78	82	77	66	61	57	60	66	69	79	81	82	83	81	85	86	86	77
17	87	89	90	85	81	84	96	100	106	103	94	95	91	74	66	68	71	73	75	79	83	85	88	91	86
18	95	96	88	75	74	77	87	102	123	141	136	107	96	77	36	53	66	64	77	77	65	70	69	69	84
19	69	68	68	57	51	49	59	74	81	88	91	86	82	81	81	85	75	88	77	77	97	88	77	90	77
20	77	69	66	40	40	31	44	64	74	53	61	62	69	69	51	40	46	61	71	66	66	66	70	73	60
21	66	69	62	56	52	46	39	55	64	65	79	74	75	77	83	91	97	79	79	82	82	78	79	81	71
22	83	81	82	74	66	58	53	56	62	69	79	82	82	82	84	86	87	86	83	77	73	90	82	79	76
23	78	74	77	75	68	62	61	66	73	75	78	80	82	82	83	83	83	78	74	75	82	79	77	79	76
24	78	77	77	77	75	68	69	75	81	86	85	78	75	82	86	86	83	82	75	78	83	92	91	85	80
25	86	86	85	79	73	62	69	72	74	75	70	67	72	77	77	68	60	65	73	75	80	82	83	85	75
26	86	86	87	90	86	83	91	103	105	97	91	88	88	88	88	89	89	90	90	91	91	90	90	90	90
27	91	94	99	101	114	105	78	48	42	64	62	46	18	3	-9	-12	-14	24	24	43	43	26	34	51	48
28	46	46	41	48	49	52	47	53	49	35	23	23	25	23	13	23	44	-1	17	-7	4	18	36	52	32
29	62	42	48	44	39	48	56	59	59	51	42	35	47	62	64	52	49	56	55	61	58	60	70	69	54
30	70	73	73	77	56	48	61	77	79	59	24	17	44	60	61	72	61	61	68	66	85	81	88	66	64
31	60	66	69	66	64	59	62	65	60	65	69	60	62	75	71	69	72	75	91	66	77	78	81	84	69
Среднее по всем дням	81	81	82	77	70	64	68	74	78	78	76	71	71	70	70	71	72	72	76	76	76	77	78	80	75

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

Обработал А. Хмельёва

Проверил Кобзарев

Бедомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Вертикальная сос-щоя

Месяц январь Год 1971

Z = 48000x + ...

$\epsilon_z = 0.89x/\text{мм}$ $Z_0 = 48095x$

Время мировое 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	64	65	69	70	69	68	67	67	63	64	66	63	62	63	62	62	63	63	63	63	63	64	
2	62	62	65	65	59	63	68	67	59	63	66	62	62	62	66	62	64	64	64	63	63	63	
3	63	64	67	67	66	63	66	67	67	67	69	67	68	65	68	66	66	60	60	60	60	65	
4	61	61	65	65	66	66	67	73	78	80	77	74	73	73	73	72	71	70	69	69	69	69	
5	63	64	67	70	70	71	68	67	68	69	68	66	64	66	67	65	65	66	66	66	66	66	
6	63	64	67	65	63	63	62	62	65	67	67	63	64	65	66	65	65	65	64	64	64	64	
7	63	65	68	67	66	65	62	64	67	70	67	64	63	64	64	63	62	62	62	62	62	64	
8	61	62	65	64	64	61	56	58	61	59	57	57	58	59	59	59	60	60	60	60	60	60	
9	61	62	64	64	64	62	59	62	64	65	62	62	62	62	62	61	61	61	61	61	61	62	
10	63	64	64	65	64	60	56	59	63	60	58	59	61	62	62	61	63	63	63	63	63	62	
11	64	65	67	68	67	66	62	62	67	66	63	67	65	66	66	67	63	65	67	67	67	67	
12	76	75	75	72	69	66	61	63	61	58	55	59	59	59	59	59	59	58	58	57	57	62	
13	57	57	57	54	53	54	50	50	53	51	50	50	52	54	53	51	51	51	51	51	51	52	
14	51	52	53	53	51	49	47	51	53	54	51	51	53	53	55	54	55	57	57	56	56	53	
15	56	58	62	61	61	56	49	63	65	63	59	62	67	70	70	69	70	69	69	69	69	64	
16	67	68	68	69	68	66	64	65	67	68	61	55	56	57	56	55	54	53	52	51	50	59	
17	50	51	50	50	52	49	46	47	47	43	41	42	43	43	46	47	47	47	47	47	47	47	
18	46	48	52	56	58	56	51	51	49	47	39	35	41	44	48	56	56	56	56	56	56	51	
19	58	59	62	64	66	59	55	57	59	61	60	56	57	57	58	57	56	56	56	56	56	58	
20	54	57	59	59	63	62	59	58	59	62	65	57	56	55	53	57	57	56	56	56	56	56	
21	50	56	59	62	63	59	59	62	64	60	57	51	51	50	50	50	48	46	46	46	46	53	
22	47	48	51	51	52	55	51	43	47	49	50	49	48	48	48	47	48	48	48	48	48	49	
23	47	48	51	55	56	58	57	58	55	50	49	50	49	48	48	48	48	48	48	48	48	51	
24	49	50	52	51	50	47	44	41	38	42	44	45	45	47	47	46	46	46	46	46	46	46	
25	46	46	49	52	54	49	46	47	49	46	42	45	47	48	48	48	50	51	51	51	51	48	
26	47	48	50	52	44	37	33	30	31	35	39	41	43	44	45	45	45	45	45	45	45	43	
27	46	47	49	51	48	42	40	39	45	56	50	48	50	55	59	64	62	63	63	63	63	52	
28	50	53	57	56	55	53	51	50	48	50	55	53	56	57	59	65	57	58	58	58	58	55	
29	46	50	51	43	53	56	58	56	54	51	50	50	54	55	53	51	54	55	55	55	55	53	
30	52	53	56	60	58	58	53	49	44	44	45	52	56	56	54	52	50	51	51	51	51	51	
31	47	50	50	50	51	51	49	42	45	46	45	45	49	50	48	48	49	49	49	49	49	48	
Среднее по всем дням	56	57	59	60	59	57	55	56	57	57	56	55	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57	

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

Обработал А. Хмельова

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОС-ШАЯ

Месяц Февраль Год 1971

H = 25400_x + ...

E_H = 130_{x/мм} № 25400_x

Время мировое 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	85	85	90	75	73	70	69	74	69	65	66	62	65	60	60	91	68	69	74	73	74	74	72	69	72
2	70	66	65	70	69	70	73	78	83	83	79	71	67	67	69	78	78	73	84	77	76	77	75	77	74
3	75	74	74	78	72	66	68	78	83	87	87	82	79	79	80	81	81	81	80	81	82	82	82	83	79
4	85	87	85	81	78	79	79	82	86	88	83	82	83	83	80	74	74	86	83	87	88	91	95	88	84
5	83	86	88	90	82	75	76	87	100	100	87	78	83	87	88	89	90	90	88	90	90	88	86	85	87
6	86	88	86	88	88	84	83	82	87	89	87	87	78	79	78	81	85	72	75	79	83	78	78	85	83
7	86	88	86	91	91	90	90	90	90	91	86	86	83	86	87	87	90	88	88	91	89	88	90	91	88
8	101	99	93	91	90	91	93	98	103	96	92	85	86	87	79	81	90	90	86	86	91	98	100	98	92
9	95	95	96	95	95	96	95	86	73	85	91	86	78	64	53	66	86	86	86	86	86	86	86	82	85
10	83	85	90	93	95	93	95	98	96	92	87	81	75	78	75	78	78	85	86	85	96	81	75	74	86
11	72	73	73	74	78	79	78	78	83	81	86	86	87	87	88	86	82	79	78	77	81	87	88	90	81
12	88	88	87	90	90	90	87	90	100	99	93	86	85	78	73	78	77	74	78	82	85	85	82	84	85
13	83	86	90	94	96	95	94	93	94	91	91	87	86	86	87	86	86	87	88	88	88	90	91	91	89
14	92	98	99	96	98	107	119	118	125	109	94	96	88	52	30	29	39	48	57	74	73	61	60	66	80
15	68	67	67	69	74	75	69	69	69	69	72	69	67	64	79	56	52	51	85	61	49	59	75	70	67
16	67	61	68	64	61	56	53	52	56	56	64	65	61	61	59	78	66	61	70	82	73	88	66	66	65
17	65	60	68	72	69	61	65	73	78	82	75	69	64	74	68	70	70	67	66	66	68	72	79	71	70
18	69	70	66	62	55	61	65	72	69	76	76	70	62	61	61	61	69	86	73	69	71	73	78	87	69
19	83	75	82	73	68	69	61	56	73	81	82	74	74	77	78	77	78	78	79	81	81	79	79	81	76
20	81	78	74	73	69	66	62	64	68	77	81	79	79	79	79	78	76	75	77	78	85	73	70	72	75
21	75	73	74	72	67	61	56	53	57	60	61	65	62	67	70	72	65	69	70	75	77	76	76	78	68
22	82	81	82	75	70	73	75	69	65	79	80	83	85	86	87	84	85	85	86	86	85	85	85	86	81
23	85	85	85	90	86	86	81	78	85	90	95	96	96	96	89	80	79	87	75	74	100	63	60	54	83
24	53	57	59	63	66	72	74	75	82	85	81	73	73	79	81	82	86	88	88	88	85	86	83	92	77
25	82	66	65	62	51	41	46	48	65	75	83	70	62	78	6	-14	21	6	5	17	47	48	51	51	47
26	53	53	51	38	49	57	56	53	46	36	33	47	47	49	41	46	64	61	56	61	65	66	64	65	52
27	63	63	64	57	52	46	48	54	65	70	75	75	72	64	59	66	70	73	73	78	74	66	73	82	66
28	79	78	75	63	60	63	63	69	73	75	76	75	74	74	75	79	79	79	80	82	82	83	83	82	75
29																									
30																									
31																									
Среднее по всем дням	78	77	77	76	75	74	74	76	79	81	80	77	75	74	70	71	74	74	76	77	79	78	78	79	76

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

Обработал а. Хмельёва

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент. Вертикальная сос.-щ. а. а.

Месяц февраль Год 1971

$Z = 48000_{\text{ж}} + \dots$ $\epsilon_z = 0.89_{\text{ж}}/\text{мм}$ $Z_0 = 48109_{\text{ж}}$

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	60	61	63	64	69	73	71	71	69	67	64	63	64	63	65	66	61	64	64	63	65	64	63	63	65
2	63	63	63	64	66	66	63	59	62	63	61	60	62	61	60	62	60	59	61	60	61	61	62	62	62
3	61	63	65	65	64	63	59	57	56	55	55	55	57	58	60	59	59	60	58	59	59	60	60	60	59
4	61	63	65	68	67	64	63	61	61	58	57	57	58	58	59	60	62	62	60	60	59	58	57	61	61
5	58	59	61	62	60	57	56	55	56	57	56	53	56	59	60	61	62	63	64	64	66	64	64	64	60
6	64	64	66	71	70	67	67	68	63	64	67	65	65	66	66	67	67	67	68	68	66	67	68	67	67
7	66	67	66	68	66	63	59	60	66	69	68	65	63	64	64	64	65	64	64	63	64	64	63	65	65
8	64	63	64	67	64	64	60	55	53	51	54	53	55	57	59	62	63	63	64	63	64	64	62	60	60
9	61	62	64	65	67	64	61	62	65	69	66	64	60	60	61	62	61	58	57	57	56	56	55	56	61
10	56	56	56	59	60	59	56	59	59	57	56	55	56	59	61	63	64	65	64	64	66	64	65	66	60
11	67	69	71	74	71	64	58	56	56	56	56	54	57	58	60	61	63	64	64	65	66	66	65	65	63
12	64	64	65	64	62	59	57	56	57	57	55	51	53	53	54	57	58	62	62	62	63	63	63	63	59
13	63	64	64	63	59	59	59	58	61	62	64	62	62	63	63	62	63	64	64	63	63	64	63	62	62
14	63	64	64	62	61	64	63	62	60	59	60	61	59	59	66	70	74	70	70	67	64	63	64	65	64
15	64	64	63	64	63	61	61	63	63	62	64	64	64	68	68	68	74	74	74	68	69	72	70	67	66
16	64	64	64	65	63	60	61	62	68	75	76	73	70	69	69	71	68	70	71	69	68	67	65	68	68
17	68	68	70	72	68	66	68	68	68	73	73	70	68	70	68	69	68	69	68	69	70	70	69	67	69
18	68	69	72	71	67	63	64	64	66	72	42	69	69	70	71	72	73	71	70	70	70	68	68	68	68
19	66	66	68	67	69	65	60	63	71	76	75	71	70	70	70	70	71	72	72	72	72	72	72	72	70
20	72	73	73	73	65	61	62	64	67	72	74	72	73	73	72	72	73	73	74	75	73	73	74	75	71
21	76	76	79	79	74	71	67	66	69	73	75	75	74	75	75	74	75	76	75	75	74	73	73	73	74
22	73	73	75	74	71	68	59	56	61	71	74	73	70	69	68	69	70	70	70	69	69	68	68	68	69
23	67	68	70	73	69	57	49	49	54	64	66	64	62	62	61	62	65	66	65	65	64	60	63	64	63
24	65	68	73	72	70	66	56	52	52	57	59	55	55	57	59	61	62	63	63	63	62	63	61	59	61
25	57	58	65	70	66	61	55	51	53	56	57	54	55	56	56	67	73	70	68	68	64	61	62	64	61
26	66	67	69	71	69	61	53	53	58	65	74	75	73	74	74	74	74	73	73	73	72	73	72	72	69
27	72	73	75	76	73	64	64	65	68	72	74	72	73	71	71	72	72	71	70	70	68	70	73	71	71
28	69	70	73	72	69	64	64	65	64	70	74	72	71	71	70	70	70	70	70	70	70	70	70	71	70
29																									
30																									
31																									
Среднее по всем дням	65	66	67	68	66	63	61	60	62	64	64	63	63	64	65	66	67	67	67	66	66	66	66	66	65

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

Обработал а Хмелева

Проверил а Коржава

Ведомство АН Каз. ССР
 Обсерватория Алма-Ата
 Месяц март Год 1971

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Элемент Склонение D

D = 4°30.0 +... E_D = 0.167 мм D₀ = 4°34.4

Время мировое Дни	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17																	
	1	6.6	6.7	7.3	9.0	9.7	8.8	7.2	5.7	5.2	4.9	5.4	5.9	6.1	6.2	6.4	6.2	6.1
2	6.1	6.0	6.9	7.4	8.2	7.6	6.1	4.8	4.2	4.2	5.2	5.8	5.6	5.9	6.2	5.9	6.1	6.2
3	7.4	6.7	6.2	6.9	6.7	5.5	4.4	3.8	4.1	4.2	5.6	5.9	5.7	5.9	6.1	6.7	6.2	6.2
4	7.6	7.0	6.4	7.2	7.6	6.5	3.7	3.4	2.5	3.1	4.7	7.2	7.2	7.2	7.8	8.2	8.9	8.7
5	7.1	6.9	7.7	9.3	9.4	8.0	5.7	4.0	3.6	4.2	5.2	6.1	6.1	6.7	6.7	7.2	6.9	6.7
6	6.5	6.9	8.3	9.7	9.3	7.2	4.9	3.5	2.9	4.1	5.6	6.3	6.0	5.8	5.9	6.1	6.1	6.5
7	7.4	7.1	7.7	8.1	7.6	6.4	5.0	4.1	3.1	3.7	4.9	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.6	6.7
8	6.2	6.6	6.5	7.2	8.2	7.1	5.0	3.4	3.0	3.4	5.2	6.6	5.9	5.2	6.2	5.9	6.7	7.5
9	5.7	6.2	7.3	9.2	9.7	8.7	5.7	4.0	2.7	3.5	4.8	6.1	6.2	6.0	6.2	6.1	5.9	6.2
10	5.5	5.0	6.7	8.9	9.8	8.6	5.9	4.2	4.1	4.4	5.6	7.0	6.5	7.2	9.4	6.5	8.3	9.1
11	6.0	6.2	6.9	8.3	8.5	6.9	4.4	3.1	2.4	3.3	5.2	6.9	6.4	5.8	6.2	7.1	6.9	6.3
12	5.7	6.7	8.6	10.6	10.7	8.9	6.1	3.9	3.0	3.7	5.2	6.0	7.8	7.2	6.3	6.4	9.1	10.0
13	6.9	6.7	8.3	9.2	8.9	7.6	4.4	3.5	2.8	3.4	4.2	7.9	5.9	5.7	7.7	7.9	8.2	8.4
14	6.4	7.8	9.1	10.2	10.5	8.0	5.7	4.4	3.1	3.7	5.4	7.6	9.3	7.7	7.4	6.5	7.0	8.5
15	5.3	7.8	8.4	7.8	7.7	6.8	5.4	4.2	4.1	4.6	5.7	7.6	7.2	6.9	7.9	7.8	8.0	8.2
16	6.6	6.6	8.3	10.3	10.7	8.8	6.3	4.8	3.6	4.1	5.8	6.8	8.1	7.0	7.4	8.6	6.8	6.4
17	5.4	7.0	8.3	10.0	10.2	8.7	6.8	4.9	3.2	3.3	3.8	5.8	6.4	6.4	6.7	6.9	7.0	8.1
18	7.5	8.1	10.0	11.9	11.2	8.7	5.7	3.5	2.3	2.6	4.7	5.7	5.9	5.7	6.0	6.5	7.2	6.8
19	6.6	7.1	8.7	10.1	9.1	6.9	4.7	2.8	2.4	3.5	4.5	5.3	5.2	6.4	6.1	6.1	6.2	6.2
20	7.7	9.7	10.4	10.6	9.1	7.1	5.1	4.4	3.6	4.6	5.2	6.2	6.2	6.0	6.2	6.1	6.2	6.2
21	7.2	7.2	8.7	10.1	9.0	7.1	4.7	3.1	2.7	3.4	5.1	6.2	6.2	5.9	6.1	6.1	6.2	6.3
22	6.9	7.6	9.2	10.9	10.2	7.6	4.6	2.8	2.0	2.2	3.6	5.3	5.9	5.7	5.7	6.0	6.1	6.2
23	6.7	7.4	9.1	10.5	10.2	7.1	4.1	2.6	2.0	2.7	4.1	5.2	5.8	5.7	5.5	5.6	5.4	5.9
24	6.0	6.6	7.6	8.9	8.9	6.9	4.2	2.6	2.9	3.2	4.6	4.8	5.2	5.7	5.9	6.1	6.4	8.1
25	5.2	7.3	9.7	11.4	11.2	8.9	5.9	3.6	2.6	3.2	4.2	6.1	6.9	6.2	6.4	6.5	7.0	7.2
26	5.9	6.1	8.1	10.0	10.5	8.5	6.4	3.6	2.2	1.7	3.1	4.4	5.7	6.9	6.2	6.6	7.1	6.6
27	5.9	6.7	9.1	11.1	10.3	7.6	4.2	1.9	0.6	1.1	3.1	5.8	6.8	8.2	7.2	6.6	6.7	6.6
28	5.7	6.9	9.2	10.2	10.0	8.0	4.4	0.9	-0.1	0.8	2.7	4.9	6.2	5.9	5.8	5.7	6.0	6.2
29	5.1	7.1	9.2	11.4	11.2	8.8	5.2	2.1	0.6	1.4	3.5	5.1	6.0	5.6	5.7	5.8	5.8	5.9
30	6.3	7.3	9.2	10.9	11.2	8.8	5.2	2.9	1.3	1.7	3.6	4.9	5.6	5.7	6.0	6.2	6.3	6.4
31	5.7	6.8	8.7	8.0	7.7	6.7	5.2	3.9	2.9	2.9	3.4	4.4	5.4	5.4	8.1	7.7	8.4	7.3
Среднее по всем дням	6.3	7.0	8.3	9.5	9.5	7.7	5.2	3.6	2.8	3.3	4.6	6.0	6.3	6.2	6.6	6.7	6.9	7.1

					Средн. суточн.	
19	20	21	22	23		
6.4	6.4	6.2	6.2	6.4	6.2	6.6
6.6	6.5	7.4	8.2	8.2	8.2	6.4
6.3	6.4	7.6	8.0	8.1	8.6	6.2
6.7	7.4	7.1	6.9	7.1	6.9	6.5
6.4	6.4	6.6	6.4	6.3	6.2	6.5
6.5	6.5	6.5	6.6	6.9	7.2	6.3
6.5	6.2	6.4	6.2	6.5	6.2	6.1
7.5	6.5	6.4	5.5	5.4	5.6	5.9
6.7	6.4	6.5	6.2	6.2	5.7	6.2
7.2	7.2	6.6	6.2	6.1	6.2	6.8
6.0	6.0	5.9	5.9	5.7	5.8	5.9
9.7	12.1	13.4	8.2	4.9	6.9	7.5
8.2	9.6	8.4	7.1	6.7	5.2	6.8
7.1	7.5	6.9	5.7	4.6	6.2	6.9
7.5	7.2	7.1	6.7	6.7	7.2	6.8
6.8	7.1	5.9	5.9	6.8	7.1	6.9
7.5	7.6	7.8	8.1	8.1	8.0	6.9
6.8	6.8	6.3	5.7	6.6	6.8	6.6
8.3	7.9	8.5	6.7	5.2	8.3	6.6
6.4	6.6	6.7	6.7	7.3	7.2	6.7
6.5	6.7	6.5	6.6	6.5	6.5	6.3
6.5	6.2	6.4	6.7	6.7	6.6	6.2
6.7	7.2	5.9	6.2	6.0	5.8	6.0
8.9	7.6	6.6	6.4	5.5	4.4	6.0
7.4	6.7	6.2	5.7	5.7	5.7	6.5
6.6	7.0	6.7	6.1	5.7	5.6	6.1
6.3	5.9	6.2	6.1	5.7	4.9	6.0
6.1	5.9	6.1	6.1	6.0	5.9	5.6
5.9	5.9	6.0	6.2	6.1	6.2	5.9
7.1	7.1	9.0	7.2	6.8	6.2	6.4
9.2	11.1	9.7	8.1	7.7	7.7	6.8
7.0	7.1	7.1	6.6	6.4	6.5	6.4

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

Обработал а. Хмельева

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОС-ЩОЯ

Месяц март Год 1971

$H = 25400_{\text{г}} + \dots$

$\epsilon_H = 1.30_{\text{г}}/\text{мм}$ $H_0 = 25400_{\text{г}}$

Время мировое 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	81	85	87	85	72	62	64	66	69	78	81	84	86	87	83	85	84	85	85	86	87	88	88	90	81	
2	91	95	100	103	87	85	82	82	86	91	91	88	87	86	83	86	83	86	86	86	91	91	83	77	77	87
3	79	83	88	89	88	85	81	85	94	96	92	84	84	84	84	86	90	89	88	91	92	84	86	75	87	
4	73	74	75	74	78	81	79	77	86	88	85	68	60	46	38	42	44	50	75	73	72	73	73	75	69	
5	77	79	82	79	78	74	73	75	75	86	86	84	79	83	78	68	70	78	83	83	83	85	85	87	80	
6	83	82	79	69	67	74	79	84	92	91	92	87	82	82	85	82	83	82	82	84	86	88	83	85	83	
7	81	83	83	74	73	70	69	78	92	101	104	99	88	79	75	78	78	73	81	90	95	103	101	103	85	
8	101	99	89	91	89	93	94	94	93	95	90	72	67	78	78	83	75	71	71	79	83	84	85	84	85	
9	86	87	90	88	82	73	69	68	85	86	91	86	83	87	86	86	90	88	91	95	94	94	94	95	86	
10	96	96	99	101	94	88	82	78	78	88	87	81	81	79	66	79	79	87	79	80	82	86	86	88	85	
11	91	92	94	94	81	75	88	97	110	112	105	86	82	91	87	89	82	86	88	91	92	95	96	96	92	
12	96	97	94	83	72	68	69	77	86	90	84	74	69	72	76	80	79	62	49	53	39	53	65	70	73	
13	68	73	71	54	50	48	61	64	60	52	56	49	36	26	75	63	46	85	74	57	58	63	62	63	59	
14	66	67	59	56	42	44	36	33	39	21	27	49	55	47	53	70	77	67	69	74	70	70	66	73	55	
15	78	57	62	42	44	50	47	59	66	74	68	65	66	66	70	73	70	83	66	72	68	70	70	75	65	
16	69	75	78	72	57	51	52	60	70	69	69	61	72	68	65	61	74	76	78	77	89	87	80	74	70	
17	77	77	73	68	60	60	63	69	75	85	87	78	73	75	75	72	70	80	66	74	73	71	73	74	73	
18	77	76	71	59	51	48	55	66	79	80	80	83	81	82	82	81	86	80	77	80	82	86	85	85	76	
19	82	81	78	65	52	55	65	73	82	85	87	83	84	72	60	66	75	72	73	73	75	82	87	71	74	
20	76	65	52	42	33	38	40	65	68	72	81	77	75	75	75	78	79	81	82	79	80	80	80	79	69	
21	78	80	80	72	62	60	65	74	78	78	86	86	81	78	81	81	82	83	83	82	83	82	83	84	78	
22	85	84	81	86	81	81	82	86	93	98	85	93	91	91	91	90	91	92	90	93	94	89	89	93	89	
23	95	99	100	99	93	88	100	112	119	117	113	109	99	96	95	99	100	98	96	96	99	92	95	98	100	
24	99	100	95	97	87	83	100	106	99	92	94	88	86	85	84	86	92	86	88	96	98	84	90	94	92	
25	94	99	94	87	77	74	65	49	54	70	85	77	74	78	79	82	79	82	85	87	80	82	88	91	80	
26	102	91	98	86	77	73	66	60	62	78	72	72	79	82	83	82	96	99	100	85	81	82	83	85	82	
27	86	87	86	78	70	66	70	78	87	97	92	78	72	69	74	77	83	85	88	94	101	85	85	87	82	
28	90	91	87	78	71	66	67	81	94	102	105	103	96	92	92	92	95	95	95	97	95	91	92	95	90	
29	99	101	101	93	79	70	70	79	79	95	93	92	92	95	96	96	96	96	97	99	96	95	94	93	92	
30	95	96	99	99	92	86	87	81	99	96	95	95	94	87	82	85	85	90	90	112	96	87	91	93	92	
31	95	100	86	77	78	74	72	71	65	69	63	64	78	74	66	65	53	66	63	72	60	60	61	65	71	
Среднее по всем дням	85	86	84	79	72	69	71	75	81	85	85	80	78	77	77	79	79	82	81	84	83	82	83	84	80	

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

Обработал А. Амелёва

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Вертикальная сос-щоя

Месяц Март Год 1971

Z = 48000 $\epsilon_z = 0.89$ /мм Z₀ = 48109

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

Средн. суточн.	19	20	21	22	23
57	56	56	56	55	55
59	59	59	58	59	59
55	55	53	54	54	54
70	68	67	68	67	67
67	67	67	67	67	66
58	60	61	62	62	62
72	71	70	70	69	70
61	61	60	59	59	58
55	55	55	55	55	53
54	55	56	57	57	58
56	56	57	57	56	56
54	55	55	54	50	52
55	57	58	58	58	59
59	57	55	54	53	55
56	59	58	59	59	59
55	55	55	54	53	54
62	63	62	62	62	62
63	64	64	62	62	62
68	68	66	66	62	61
59	59	60	60	59	60
54	54	54	54	54	54
53	53	52	52	53	53
48	49	48	47	47	47
51	50	46	47	50	51
58	56	56	57	57	56
53	53	54	55	55	54
57	56	55	55	55	55
54	54	54	53	54	54
52	52	51	51	51	51
54	53	50	51	51	51
56	55	52	53	53	54
58	58	57	57	57	57

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

Обработал А. Амелёва

Проверил Жумабаев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Склонение D

Месяц апрель Год 1971

D = 4°30.0 +... E_D = 0.1671/мм D₀ = 4°34.4

Время мировое 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	7.7	8.5	9.2	9.5	9.1	7.7	6.2	3.6	3.4	3.7	4.9	6.6	6.6	6.3	6.7	6.6	6.3	6.9	6.6	6.7	6.1	6.7	7.0	7.0	6.6
2	7.1	7.7	9.6	10.8	10.3	8.5	6.2	4.2	3.9	4.1	4.7	5.1	7.2	7.2	8.0	8.1	6.4	6.2	6.2	6.2	6.6	6.2	6.2	6.2	6.8
3	6.1	6.5	9.4	9.9	9.2	7.0	4.4	2.2	0.9	2.1	4.7	4.7	5.6	6.1	6.6	8.3	7.6	7.1	6.7	6.3	5.8	6.6	6.9	6.1	6.1
D 4	7.2	6.9	8.4	10.5	8.8	7.2	4.1	3.1	2.1	2.4	2.8	5.1	6.2	7.0	6.7	7.2	12.2	10.4	10.2	7.2	7.1	7.4	7.6	5.7	6.8
5	6.7	8.1	9.6	11.2	11.2	9.6	6.8	3.7	2.1	1.7	3.2	4.4	5.5	5.3	6.6	7.9	7.3	7.1	6.7	5.3	6.6	7.1	6.8	6.2	6.5
6	6.4	7.2	9.7	11.3	10.4	7.4	4.2	1.5	1.1	3.0	4.4	5.2	5.6	5.8	6.1	6.1	6.3	6.2	6.2	6.8	6.8	6.2	6.6	6.7	6.1
7	6.3	7.3	9.4	11.2	11.3	9.7	7.2	4.6	3.0	2.9	3.3	4.6	5.6	5.8	5.7	6.0	5.8	5.8	6.0	6.3	6.6	6.7	6.4	6.2	6.4
Q 8	6.4	7.9	9.9	11.2	9.7	7.6	4.7	2.1	0.9	1.6	2.7	5.2	6.6	6.7	6.2	6.1	6.5	6.9	8.1	7.7	7.1	7.7	7.7	8.4	6.5
D 9	7.9	9.1	11.0	11.9	11.4	8.2	5.7	1.2	0.2	0.4	2.9	3.4	6.4	6.1	7.9	6.9	10.1	10.7	12.8	12.8	12.1	10.0	7.7	9.4	7.8
D 10	10.7	11.3	11.3	10.7	7.1	6.6	4.9	3.4	2.2	3.2	4.2	5.7	8.2	7.4	9.0	9.9	9.4	9.0	7.6	8.7	8.4	6.6	7.1	7.6	7.5
11	7.3	9.0	10.6	12.1	12.0	7.1	5.3	4.0	1.6	3.2	4.1	5.7	6.6	9.2	7.7	8.3	8.8	7.9	7.3	7.2	6.2	7.1	6.2	6.7	7.1
12	6.5	8.1	10.6	12.1	11.7	9.7	7.1	4.2	2.7	2.9	4.1	6.1	6.6	7.2	6.9	6.6	6.7	6.7	6.4	6.5	7.4	7.2	6.9	6.3	7.0
13	7.2	8.6	11.2	12.8	11.4	8.2	5.7	3.1	1.8	2.1	3.6	6.4	7.6	7.0	6.2	6.7	6.4	6.7	6.7	6.8	6.7	6.9	6.7	6.6	6.8
D 14	6.6	7.1	9.2	10.8	11.1	9.4	6.3	3.6	1.9	1.3	1.9	3.2	4.6	4.1	3.7	6.2	6.1	7.1	8.7	11.7	12.4	11.4	7.6	5.1	6.7
D 15	9.2	10.2	14.3	13.0	11.2	7.9	4.6	3.3	3.1	3.7	5.4	6.3	9.2	9.2	6.7	6.2	6.5	6.9	6.7	6.7	7.7	7.8	8.6	7.4	7.6
16	7.7	9.4	11.1	11.7	11.1	9.8	7.2	5.7	3.9	3.6	3.6	6.1	6.6	6.7	7.5	7.1	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	7.6	7.0	7.6	7.3
17	8.4	9.2	11.6	12.4	11.4	8.6	5.2	2.3	0.6	1.9	3.1	4.7	5.9	6.2	6.3	6.4	6.0	5.9	6.2	6.6	6.8	6.9	6.4	5.2	6.4
18	6.6	8.3	10.5	12.2	11.3	9.4	7.1	4.4	2.6	2.7	3.2	4.2	4.8	5.4	5.4	6.5	7.1	7.8	7.3	6.6	6.6	6.6	5.6	7.1	6.7
19	7.2	7.8	9.9	11.6	11.2	9.0	5.8	3.6	2.9	2.9	3.7	4.6	5.2	5.6	5.4	5.6	5.7	5.8	6.2	6.4	6.7	6.8	6.9	7.0	6.4
Q 20	7.7	8.7	10.7	12.0	11.6	10.1	5.9	3.4	2.4	2.5	3.4	4.2	4.9	5.6	5.8	6.0	6.0	5.8	5.8	5.9	6.5	6.7	6.7	6.7	6.5
21	6.8	7.5	8.7	10.2	10.6	8.9	6.1	3.1	1.7	2.6	3.6	4.7	5.5	6.7	5.7	6.2	7.1	7.9	9.6	12.8	10.1	9.4	9.6	7.9	7.2
22	7.9	5.6	8.4	10.9	9.4	6.6	4.7	3.1	2.1	2.4	4.1	5.4	6.6	6.8	7.7	7.0	6.4	6.3	6.3	7.6	8.1	8.1	8.2	8.1	6.6
23	8.2	9.2	10.7	11.2	9.9	7.6	4.8	2.6	1.2	0.6	1.8	3.2	5.6	5.6	5.6	5.7	6.2	6.1	5.9	6.0	5.6	6.1	7.1	6.7	6.0
Q 24	7.4	8.4	9.5	9.9	9.5	7.9	5.9	3.8	2.7	2.8	3.1	4.7	5.9	6.1	6.3	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.4	6.4	6.5	6.2
Q 25	6.7	7.7	9.3	10.2	9.8	7.2	3.6	1.3	1.1	2.3	4.1	5.6	6.2	6.2	6.1	5.9	5.9	6.1	5.9	5.9	6.2	6.3	6.3	6.4	5.9
Q 26	7.1	8.0	9.4	10.9	10.8	9.0	5.9	3.4	2.3	2.1	2.7	4.0	4.6	4.7	5.0	5.5	5.6	5.9	6.6	6.5	6.5	6.4	6.1	6.2	6.0
27	6.4	7.2	9.2	10.9	10.6	8.7	5.6	2.9	1.6	1.6	2.1	3.4	4.4	5.2	5.7	5.7	5.9	5.9	6.2	6.7	6.8	6.2	6.9	6.7	5.9
28	6.7	7.1	8.9	10.2	9.8	6.9	4.7	2.6	1.2	0.9	1.8	3.9	4.1	3.1	4.9	5.6	5.9	6.3	6.8	7.2	7.2	6.7	7.0	7.1	5.7
29	7.5	8.4	9.2	9.5	8.7	6.9	4.7	2.5	1.5	2.3	3.2	4.1	5.0	5.2	4.7	4.6	4.7	4.9	5.6	6.1	6.5	6.6	6.8	7.0	5.7
31	7.3	8.2	9.0	10.7	9.2	6.8	4.7	3.3	2.7	3.2	3.7	5.0	6.4	5.7	5.4	5.3	5.7	5.8	6.1	6.2	6.5	6.5	6.6	6.6	6.1
31																									
Среднее по всем дням	7.3	8.1	10.0	11.1	10.4	8.2	5.5	3.2	2.0	2.4	3.5	4.8	6.0	6.2	6.3	6.5	6.8	6.8	7.0	7.2	7.2	7.2	7.0	6.8	6.6
Q	7.1	8.1	9.8	10.8	10.3	8.4	5.2	2.8	1.9	2.3	3.2	4.7	5.6	5.9	5.9	5.9	6.0	6.2	6.5	6.4	6.5	6.7	6.6	6.8	6.2
D	8.3	8.9	10.8	11.4	9.9	7.9	5.1	2.9	1.9	2.2	3.4	4.7	6.9	6.8	6.8	7.3	8.9	8.8	8.6	9.4	9.8	8.6	7.7	7.0	7.3

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

Обработал а Коржава Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент горизонтальная сос. щая Н

Месяц апрель Год 1971

Н = 25400х + ... $\epsilon_H = 1.30 \text{ х/мм}$ $H_0 = 25400$ х

Время мировое 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	66	69	62	64	54	52	30	47	73	79	82	78	77	77	82	79	82	79	79	83	84	82	80	80	72	
2	80	80	79	75	76	79	86	94	95	96	94	90	69	59	57	69	69	79	83	87	83	84	80	82	80	
3	75	86	87	82	69	52	52	69	82	77	73	87	84	84	82	77	71	73	88	86	96	88	104	88	80	
D 4	75	73	83	65	60	67	91	78	88	88	96	82	75	78	61	61	67	53	43	49	69	76	67	68	71	
5	74	76	79	70	62	55	54	60	62	72	70	73	74	79	78	77	82	77	80	96	84	82	81	75	74	
6	75	82	75	57	47	45	58	63	66	57	55	68	74	77	79	84	83	84	87	85	87	87	87	88	87	73
7	87	92	90	83	70	56	66	72	74	82	84	86	86	84	84	83	85	87	78	88	87	85	84	91	82	
Q 8	93	93	85	80	77	73	78	88	96	104	102	88	74	66	74	80	80	82	52	75	91	79	76	79	83	
D 9	84	90	90	82	85	94	53	53	52	39	39	5	-31	-4	25	44	31	43	67	33	43	46	48	38	47	
D 10	34	31	34	16	11	18	36	45	38	32	52	52	64	64	68	76	57	57	67	66	68	75	70	66	50	
11	68	71	62	48	21	21	38	69	74	35	26	39	61	64	51	54	57	54	61	65	78	67	64	65	55	
12	58	60	55	48	39	39	48	58	65	66	71	74	75	75	74	74	75	78	80	87	75	75	70	72	66	
13	74	69	66	60	55	57	63	71	79	81	78	70	69	63	64	66	73	76	79	78	79	82	83	83	72	
D 14	81	82	79	74	66	58	58	64	72	82	89	91	93	100	69	90	78	74	83	58	52	55	32	58	72	
D 15	22	-4	-13	-13	-12	-9	18	34	44	26	10	2	5	40	43	48	51	52	66	61	54	51	46	46	28	
16	51	53	48	39	38	32	36	44	46	46	49	53	49	55	65	70	63	64	73	77	74	68	70	67	55	
17	65	69	67	52	36	27	34	55	64	69	70	73	75	75	75	77	78	79	79	79	79	83	84	68	68	
18	85	88	85	73	61	55	62	80	87	85	82	78	83	83	82	88	94	87	71	78	78	77	88	75	79	
19	77	78	77	66	61	61	68	83	88	94	88	88	88	91	91	91	93	95	95	92	88	86	88	91	84	
Q 20	91	96	91	78	69	65	81	86	86	92	91	85	87	85	85	87	88	92	96	95	92	91	91	94	87	
21	97	98	95	90	81	79	83	87	92	83	75	65	52	50	66	73	78	90	66	61	54	57	52	73	75	
22	60	61	56	44	44	36	40	57	69	65	62	59	58	61	56	59	72	73	76	72	78	64	65	71	61	
23	73	72	67	56	49	43	49	65	80	80	86	92	82	77	78	84	82	84	85	88	97	93	78	83	76	
Q 24	83	81	77	66	63	61	74	86	88	90	94	88	85	82	79	80	82	84	88	88	86	86	88	88	82	
Q 25	90	90	84	73	66	70	84	96	105	108	101	96	94	91	90	88	89	88	90	90	90	90	91	94	90	
Q 26	95	93	91	83	74	70	74	85	98	108	110	105	98	91	95	91	92	95	96	96	92	91	92	94	92	
27	95	92	87	78	66	66	66	69	69	71	82	79	83	79	81	87	87	91	91	89	89	92	89	88	82	
28	91	95	95	90	73	79	86	86	86	86	82	74	81	91	61	52	66	73	69	71	75	79	81	84	79	
29	90	91	90	82	82	80	77	87	98	94	90	88	87	91	96	104	110	116	105	103	107	104	99	105	95	
31	106	108	110	86	76	70	72	81	89	90	83	76	75	80	88	95	92	96	95	95	94	95	95	96	89	
31																										
Среднее по всем дням	76	77	74	65	57	55	60	70	77	76	76	73	71	73	73	76	77	78	80	79	80	79	77	79	73	
Q	90	91	86	76	70	68	78	88	95	100	100	92	88	83	85	85	84	88	90	89	90	87	88	90	87	
D	59	54	55	45	42	46	51	55	59	53	57	46	41	56	53	64	57	56	62	53	57	61	53	55	54	

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

Обработал а Коржава

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Вертикальная сос-щая Z

Месяц апрель Год 1971

Z = 48000 + ... $\epsilon_z = 0.888/\text{мм}$ Z₀ = 48110

Время мировое 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	57	60	58	51	45	41	33	38	44	51	57	58	57	55	56	55	57	57	57	57	56	55	56	53			
2	57	61	63	61	54	46	42	41	44	47	50	52	54	56	58	56	56	56	56	56	54	54	54	53			
3	54	58	59	56	47	40	39	38	41	48	57	58	56	56	56	56	55	56	56	56	53	53	50	52			
D 4	52	57	58	56	50	44	39	38	45	52	55	55	56	56	58	61	63	58	58	58	62	62	63	60	61	55	
5	63	68	68	65	60	50	44	40	42	50	57	60	61	60	61	62	61	61	61	61	59	61	61	61	58		
6	62	68	69	59	49	41	40	39	47	54	60	61	55	53	53	52	51	51	51	52	52	51	50	49	49	53	
7	50	54	55	51	41	32	28	24	28	36	42	46	47	47	48	47	47	47	47	47	47	47	47	47	44		
Q 8	49	53	54	49	43	34	32	29	35	42	47	49	48	47	50	50	50	51	51	52	52	51	50	49	46		
D 9	50	54	55	50	42	29	15	22	31	40	57	66	68	68	71	66	68	73	73	73	69	66	67	66	61	63	55
D 10	66	65	62	50	41	39	44	47	54	61	69	70	71	68	68	67	64	67	67	67	67	66	65	64	61	63	61
11	66	72	75	66	53	51	53	53	52	54	70	77	74	71	68	69	68	67	67	67	67	66	64	62	62	63	64
12	66	74	76	69	59	49	46	42	46	51	60	66	65	62	61	62	61	61	61	61	60	59	60	59	61	60	
13	64	65	69	63	54	45	40	40	45	52	59	62	63	61	61	61	61	60	60	60	58	58	57	57	58	57	
D 14	62	66	67	64	54	46	39	36	38	45	50	54	57	58	55	61	59	59	59	59	59	60	60	58	54	48	55
D 15	46	50	50	46	42	34	35	35	39	42	51	59	68	67	62	61	60	61	61	61	59	58	58	58	57	57	52
16	59	60	60	57	51	44	44	46	45	48	53	61	61	59	58	55	54	54	54	54	53	54	54	54	54	54	
17	58	62	65	57	46	40	39	38	39	47	52	55	54	53	52	52	50	50	50	50	51	51	52	53	53	55	51
18	55	60	61	60	52	46	40	35	35	42	51	53	54	54	54	55	54	51	51	51	53	54	54	55	54	52	
19	57	62	67	63	54	41	34	32	33	43	46	46	49	48	47	47	47	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Q 20	50	53	55	47	40	32	32	32	37	40	40	40	42	44	45	45	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	43
21	48	50	51	48	39	29	24	24	28	35	42	47	48	52	54	52	52	49	49	49	47	50	51	50	46	46	44
22	46	49	52	56	52	45	44	50	56	57	59	61	61	60	58	56	55	54	54	54	53	53	50	50	52	53	53
23	53	56	55	51	46	36	33	38	44	48	51	54	54	53	54	55	55	57	57	57	57	59	58	55	57	61	52
Q 24	63	65	65	62	59	49	45	46	50	58	63	65	65	62	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	59
Q 25	63	65	68	67	59	49	46	49	50	54	56	55	52	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	47	47	48	53
Q 26	51	52	54	53	45	33	27	30	35	37	39	39	42	43	46	47	47	47	47	47	48	47	47	47	47	47	44
27	50	53	56	54	51	45	38	38	40	42	43	46	51	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48
28	50	51	51	47	40	32	32	33	35	39	43	48	49	50	53	56	58	55	55	55	54	53	53	51	50	52	47
29	54	54	51	46	41	37	33	33	35	35	40	43	46	48	47	48	49	49	49	49	47	48	49	47	47	48	45
30	48	52	47	40	38	34	35	40	43	46	46	49	52	51	49	48	47	49	49	49	47	47	47	47	47	48	46
31																											
Среднее по всем дням	56	59	60	55	48	40	37	38	41	47	52	55	56	55	55	55	55	55	55	55	55	55	54	53	54	52	
Q	55	58	59	56	49	49	36	37	41	46	49	50	50	49	50	50	51	51	51	51	51	51	49	50	50	49	
D	55	58	58	53	46	38	34	36	41	48	56	61	64	63	63	63	63	64	64	64	63	62	62	62	59	58	56

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

Обработал а Кортявая

Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Склонение D

Месяц май Год 1971

D = 4°30.0 +...

$\epsilon_D = 0.1671/\text{мм}$ $D_0 = 4°34.4$

Время мировое Дни	Дни																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	7.0	7.7	9.3	8.9	8.6	7.2	5.2	3.2	2.0	2.1	2.9	3.3	4.1	4.7	5.2	5.6	6.0	5.9
2	2.7	3.7	4.7	6.9	8.3	9.7	8.8	7.2	5.8	5.1	5.0	4.3	4.5	5.8	6.4	7.3	6.9	6.2
3	7.7	7.6	8.6	9.1	9.0	8.2	5.8	3.8	2.2	2.0	2.6	3.0	3.8	5.0	5.2	5.7	5.9	6.2
4	6.7	5.6	6.8	8.5	9.1	7.7	5.5	4.2	3.1	1.9	2.3	3.4	4.6	5.2	5.2	5.2	5.6	6.1
5	7.6	7.9	9.1	10.2	9.7	7.8	5.2	3.2	2.4	2.3	2.8	3.6	4.2	4.7	4.6	4.9	5.4	5.3
D 6	8.5	9.0	9.8	9.1	9.0	8.1	5.6	3.7	2.7	2.9	2.1	2.9	3.8	5.2	7.9	6.7	9.1	10.7
D 7	10.2	9.4	8.2	10.7	11.2	8.4	5.9	3.9	3.6	3.5	5.6	6.6	7.2	7.1	6.7	7.4	6.7	4.7
8	9.6	10.7	10.5	9.9	8.9	7.2	4.4	2.5	2.1	2.8	3.2	5.3	5.9	5.9	6.3	6.0	6.4	6.6
9	9.9	10.4	11.1	10.7	9.7	7.4	4.6	2.3	1.6	1.4	2.7	4.4	6.2	6.2	6.2	6.2	6.1	6.2
10	8.6	9.7	11.2	11.4	11.2	9.7	6.6	2.9	1.4	1.3	2.4	3.6	5.5	6.9	7.2	6.7	6.2	6.0
11	7.1	8.5	10.2	11.3	10.7	7.6	3.6	0.4	-0.4	0.2	1.6	3.6	5.5	6.2	6.1	6.1	6.2	6.2
Q 12	7.4	9.0	11.3	11.9	11.3	9.2	6.2	3.9	2.7	2.1	2.1	3.6	5.3	6.1	5.7	5.5	5.7	5.9
Q 13	7.2	8.2	10.2	10.9	10.0	7.5	5.2	3.4	2.1	1.2	1.6	2.8	4.4	5.4	5.9	5.7	6.0	6.1
14	7.9	9.6	10.6	11.0	10.1	8.7	5.6	3.1	1.1	0.3	0.9	2.6	4.9	5.2	4.7	4.2	5.7	7.2
15	9.8	9.3	9.8	10.6	10.4	8.7	6.1	4.8	3.3	1.9	2.1	3.1	4.4	4.6	5.7	5.4	6.1	6.4
16	7.4	8.3	9.9	10.7	10.8	9.0	6.4	3.9	1.6	1.1	1.9	3.3	4.9	5.4	5.5	5.6	5.9	6.8
D 17	7.4	8.2	9.7	10.2	10.6	8.6	7.1	3.5	1.2	1.7	3.4	5.0	4.7	5.9	9.7	11.6	8.2	9.9
D 18	6.6	4.7	5.7	7.6	6.9	5.4	6.1	5.0	4.2	4.6	5.2	6.4	7.4	8.3	10.0	9.6	10.2	8.1
19	7.7	8.3	8.6	8.8	8.6	6.7	4.6	3.1	3.1	3.2	4.1	4.7	6.1	5.9	6.1	6.2	6.4	6.2
20	8.6	8.6	8.5	7.9	7.2	6.1	4.1	2.7	2.4	1.8	2.9	5.7	5.8	6.1	5.9	6.1	6.1	6.2
21	8.0	8.1	9.2	9.7	9.1	7.3	5.4	3.6	2.8	2.5	2.8	4.1	5.2	5.0	5.1	5.4	5.9	5.9
22	7.4	8.2	7.9	8.1	7.6	5.9	4.1	2.2	1.1	0.6	0.8	2.6	4.6	5.6	5.7	5.7	5.7	6.1
23	6.7	5.8	8.2	9.3	9.2	7.7	5.2	3.0	1.1	0.0	0.2	2.7	5.2	6.2	6.3	6.2	6.2	5.8
24	8.1	8.9	9.4	9.7	9.4	7.7	5.6	3.4	1.1	0.0	-0.4	2.4	4.6	5.4	5.6	7.1	7.1	6.1
25	8.2	9.1	9.8	9.6	8.4	5.9	3.7	2.6	1.7	1.8	2.5	4.2	5.3	5.7	5.6	6.2	6.6	6.7
26	7.8	8.6	9.7	9.9	8.7	5.9	2.9	1.4	1.1	0.7	1.7	3.6	5.7	5.7	6.1	5.9	5.7	6.3
Q 27	8.7	10.2	10.7	10.1	8.9	7.2	4.9	2.7	1.6	2.1	2.7	4.7	5.9	6.4	5.9	5.7	5.7	5.9
Q 28	7.7	8.9	9.2	8.7	7.6	5.8	4.2	2.6	1.5	0.7	0.9	2.5	4.0	5.2	5.1	5.2	5.2	5.4
29	7.2	8.7	9.9	10.2	9.1	6.9	4.2	2.3	1.5	0.7	1.1	2.1	3.6	4.7	4.7	4.7	5.2	5.4
D 31	7.6	7.7	8.6	8.8	8.6	6.4	3.6	1.7	0.2	0.2	-0.1	2.4	5.1	6.9	5.6	5.7	5.6	5.7
Q 31	9.2	10.2	10.7	10.2	8.7	6.9	5.2	4.0	3.3	2.6	2.6	3.6	4.9	5.2	5.6	5.6	5.7	5.8
Среднее по всем дням	7.8	8.3	9.3	9.7	9.2	7.5	5.2	3.2	2.0	1.8	2.3	3.7	5.1	5.7	6.0	6.2	6.3	6.4
Q	8.0	9.3	10.4	10.4	9.3	7.3	5.1	3.3	2.2	1.3	2.0	3.4	4.9	5.7	5.6	5.5	5.7	5.8
D	8.1	7.8	8.4	9.3	9.3	7.4	5.7	3.6	2.4	2.6	3.2	4.7	5.6	6.7	8.0	8.2	8.0	7.8

					Средн. суточн.
19	20	21	22	23	
5.8	6.1	6.2	6.2	5.9	5.6
6.4	7.2	7.2	7.4	7.2	7.3
6.5	6.4	7.0	6.2	7.4	6.6
6.2	6.7	6.9	6.8	6.9	6.9
5.9	7.6	6.6	6.9	6.8	7.4
9.4	8.2	7.7	7.5	7.2	8.8
5.7	7.5	6.8	7.4	7.0	7.7
6.3	6.3	6.9	7.4	8.2	8.3
6.2	5.8	7.2	8.2	8.1	8.2
6.1	7.1	6.7	6.9	6.9	6.6
6.4	6.4	6.7	6.7	6.6	6.6
6.2	7.0	7.1	7.0	6.9	6.7
6.5	6.8	6.8	7.2	6.9	6.8
7.4	8.0	6.1	8.0	7.0	8.6
7.0	7.5	8.1	8.1	7.1	6.8
6.9	6.7	6.9	7.2	7.6	7.9
8.4	8.1	8.9	8.7	6.2	7.1
7.9	7.2	6.1	6.8	7.2	7.4
6.4	6.7	6.9	7.1	6.5	7.5
6.4	6.7	6.7	6.7	6.9	7.3
6.0	6.1	6.4	6.4	6.5	6.8
6.7	6.5	6.4	6.5	6.1	6.6
6.2	6.4	6.9	7.2	7.1	7.6
6.1	5.8	5.1	7.3	7.6	7.8
6.5	6.6	7.2	7.5	8.2	8.2
6.2	6.6	6.9	7.1	7.1	7.6
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2
5.7	5.1	6.4	6.2	6.1	6.8
5.2	5.9	6.1	7.1	8.0	7.4
6.2	6.8	6.6	5.8	6.7	7.6
5.8	5.9	6.3	6.6	6.9	7.4
6.5	6.7	6.8	7.0	7.0	7.3
6.1	6.2	6.5	6.6	6.6	6.8
7.5	7.6	7.2	7.2	6.9	7.7

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

Обработал а Коржава Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОС-ЩОЯН

Месяц МАЙ Год 1971

H = 25400_x + ... Е_н = 1.30_{x/мм} H₀ = 25404_x

Время мировое																		
Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	102	102	91	81	83	91	97	108	112	109	103	102	100	99	96	94	95	95
2	96	107	102	94	90	63	48	44	56	69	69	73	82	79	77	79	77	83
3	87	92	92	89	86	87	86	87	89	88	90	92	94	92	90	91	94	94
4	87	88	90	89	89	87	83	83	87	98	103	101	96	96	95	96	96	95
5	95	96	91	86	75	74	82	91	98	100	98	103	105	102	100	109	102	102
D 6	88	80	69	78	74	82	79	78	61	39	66	72	82	73	58	61	69	73
D 7	69	56	53	52	21	21	41	43	58	61	52	48	50	60	59	65	78	89
8	79	79	78	70	62	66	72	73	75	76	81	81	80	79	78	92	84	84
9	82	78	71	61	57	62	76	75	73	78	65	78	78	68	72	90	82	82
10	82	79	72	62	57	50	46	56	74	83	87	88	87	86	87	82	82	84
11	83	84	81	66	44	41	55	71	81	86	91	90	87	85	85	86	86	88
Q 12	92	96	95	88	82	79	82	90	96	100	105	107	105	99	94	97	96	95
Q 13	92	91	83	78	70	74	78	87	98	102	104	105	103	96	92	95	92	92
14	101	94	87	78	79	82	91	92	101	100	88	92	88	90	99	104	102	76
15	79	83	87	82	74	62	62	59	73	80	83	88	81	76	83	91	78	78
16	96	91	91	86	86	87	87	88	94	94	98	103	100	97	96	99	100	99
D 17	91	87	88	69	64	57	49	61	95	83	67	41	14	30	25	4	43	42
D 18	61	69	56	33	40	37	24	34	40	39	51	40	34	24	31	42	55	78
19	74	73	76	76	75	73	63	74	73	71	74	82	79	77	74	76	82	77
20	79	82	77	68	62	62	69	76	77	83	79	78	79	77	79	83	83	82
21	87	95	95	92	88	82	83	87	88	91	94	91	83	81	85	88	92	90
22	97	95	94	85	70	68	77	83	88	104	108	106	96	92	88	90	92	92
23	100	95	91	82	73	62	56	71	87	100	105	100	95	92	92	92	92	95
24	105	100	95	86	82	81	78	83	91	100	102	102	99	92	95	104	98	96
25	99	99	93	82	73	69	71	85	94	96	99	95	92	87	94	92	94	94
26	97	103	85	65	58	59	73	91	102	105	96	92	89	87	87	85	92	87
Q 27	98	96	87	79	74	74	77	86	96	103	105	102	96	93	93	92	92	93
Q 28	97	91	83	76	73	73	83	96	99	99	101	103	106	104	99	104	107	105
29	103	103	95	86	81	79	91	104	110	109	109	108	105	103	105	108	107	105
D 30	126	130	109	107	100	92	91	106	129	102	86	86	79	64	70	78	87	89
Q 31	86	82	77	69	62	69	70	79	86	88	91	91	88	89	94	92	93	92
Среднее по всем дням	91	90	85	77	71	69	72	79	86	88	89	88	86	83	83	86	88	88
Q	93	91	85	78	72	74	78	88	95	98	101	102	100	96	94	96	96	95
D	87	84	75	68	60	58	57	64	77	65	64	57	52	50	49	50	66	74

					Средн. суточн.	
19	20	21	22	23		
96	103	105	102	99	99	98
87	87	83	82	80	83	79
95	96	95	102	98	90	92
96	98	94	92	93	94	93
103	107	103	100	100	91	96
63	64	74	73	73	73	71
89	82	86	75	72	74	61
92	87	83	81	77	79	79
86	92	85	76	82	80	76
86	85	85	81	79	83	77
87	87	86	83	85	90	80
94	94	88	88	88	88	93
91	90	87	86	88	95	90
75	72	88	78	82	86	89
78	74	74	75	91	93	78
103	95	92	91	90	91	94
60	79	92	77	73	77	61
61	72	79	70	71	77	51
78	77	76	73	81	78	76
81	79	79	82	82	87	78
94	95	92	93	94	95	90
94	95	96	98	99	100	92
95	95	99	91	94	102	90
96	102	103	88	85	88	94
93	92	94	95	91	95	90
87	87	86	86	88	91	87
93	92	92	92	92	95	91
103	104	99	99	99	97	96
118	121	123	122	126	130	106
89	88	88	84	88	86	94
96	100	99	96	96	100	87
89	90	90	87	88	90	85
95	96	93	92	93	95	92
72	77	84	76	75	77	67

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

Обработал а Каржавая

проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алмо-Ата

Элемент Вертикальная сос.-шаг. Z

Месяц май Год 1971

$Z = 48000 \times + \dots$ $c_z = 0.88 \text{ мм}$ $Z_0 = 48112 \times$

Время мировое Дни	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17																
	1	52	53	51	49	46	42	38	39	38	38	39	43	45	47	46	46
2	47	48	50	51	49	42	40	40	43	43	46	46	48	49	49	49	50
3	48	47	49	46	41	39	34	31	29	37	41	42	47	48	48	48	49
4	48	51	53	51	50	42	36	37	38	40	41	46	48	48	46	45	45
5	49	51	54	48	40	36	34	35	34	40	41	42	46	45	44	46	46
D 6	51	50	50	49	44	39	26	25	33	45	53	49	54	54	56	56	58
D 7	53	51	53	51	44	40	41	43	48	48	51	54	55	56	54	55	53
8	52	52	50	44	36	32	26	30	36	44	50	56	55	53	52	52	51
9	60	60	56	52	50	40	33	33	39	48	54	58	59	56	53	52	50
10	56	56	58	58	53	47	41	41	46	51	53	56	57	54	50	48	48
11	53	57	58	50	44	38	27	24	29	35	41	46	50	49	48	47	47
Q 12	53	55	52	47	42	37	35	34	38	41	46	52	52	48	45	45	45
Q 13	47	48	47	37	32	30	34	35	48	48	34	41	44	45	44	44	44
14	48	49	49	44	43	35	27	27	35	38	41	47	48	46	45	45	45
15	46	48	48	35	38	33	33	33	33	33	37	46	48	48	49	49	48
16	51	51	49	47	41	34	28	29	31	32	37	41	42	41	41	42	43
D 17	47	47	52	50	48	39	34	34	34	34	34	44	56	54	56	63	62
D 18	46	47	47	40	41	38	37	42	47	51	56	61	65	65	66	63	63
19	56	54	54	49	48	43	40	41	44	41	44	51	55	55	53	53	50
20	55	54	50	50	47	46	42	37	36	43	47	55	54	50	49	49	48
21	51	54	52	48	42	30	24	24	27	32	37	46	48	46	44	46	46
22	51	51	52	50	49	45	34	24	19	27	37	45	47	48	45	44	44
23	48	50	54	56	53	38	25	19	21	29	41	48	48	47	46	44	43
24	47	47	49	47	43	36	31	28	30	32	35	39	44	45	43	44	41
25	48	49	50	49	48	39	34	35	36	40	42	48	47	43	42	41	41
26	48	48	48	47	45	42	33	36	36	40	44	49	50	48	46	45	44
Q 27	52	51	48	48	45	45	41	34	26	30	34	40	42	42	40	40	41
Q 28	48	50	51	48	43	30	28	30	34	42	47	51	48	47	45	46	44
29	54	54	52	52	49	43	39	33	29	31	35	44	48	47	45	46	46
D 30	52	53	55	55	49	49	41	27	26	29	41	48	50	56	56	54	53
Q 31	56	54	50	44	36	35	31	32	37	38	41	45	48	48	48	48	48
Среднее по всем дням	51	51	51	48	44	39	34	33	35	39	43	48	50	49	48	48	48
Q	51	52	50	45	40	35	34	33	37	40	40	46	47	46	44	45	44
D	50	50	51	49	45	41	36	34	36	41	47	41	56	57	58	58	56

					Средн. суточн.
19	20	21	22	23	
46	48	46	47	47	45
50	49	48	48	48	47
50	50	49	49	47	44
46	46	45	47	47	45
48	47	44	44	45	44
55	56	53	53	50	49
48	48	48	48	48	50
54	50	52	52	53	48
51	50	49	49	50	50
48	48	48	48	48	50
46	47	48	47	48	45
45	45	44	45	45	45
44	44	43	44	44	42
48	47	47	44	46	43
49	48	48	48	48	43
43	42	43	43	45	41
61	59	59	55	49	49
54	56	51	51	54	52
50	50	50	50	50	49
48	48	48	48	48	48
47	46	46	44	46	42
44	41	42	43	45	42
43	43	44	42	43	42
42	43	41	40	41	41
42	42	42	41	42	43
45	45	45	45	46	44
41	41	41	41	42	41
46	45	46	46	46	44
48	48	48	49	49	45
50	49	49	50	49	48
48	48	48	48	48	45
48	47	47	47	47	46
45	45	44	45	45	44
54	54	52	51	50	49

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

Обработал а Каржабая Проверил Кобзарев

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент горизонтальная солнечная H

Месяц июнь Год 1971

H = 25400_x + ... ε_H = 130_x/мм H₀ = 25405_x

Время мировое Дни	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17																	
	D 1	106	110	106	102	100	100	96	96	68	52	58	47	74	77	75	69	75
D 2	99	80	75	66	67	70	71	87	82	65	70	56	76	64	71	81	71	75
D 3	80	80	62	65	70	70	59	44	64	83	89	84	82	80	86	88	91	90
4	82	81	80	76	71	74	80	79	89	100	97	92	87	87	88	91	94	96
5	88	83	70	61	61	65	75	84	93	93	98	94	89	87	89	89	91	92
6	99	96	87	76	70	70	75	72	83	97	102	101	96	92	90	84	83	86
Q 7	93	92	89	84	81	81	83	87	96	102	102	99	96	94	92	93	94	97
8	101	97	91	84	75	74	83	84	84	87	96	100	96	91	88	89	88	91
Q 9	97	93	85	74	61	61	75	88	100	105	107	109	106	96	92	91	88	91
10	102	99	93	84	80	74	74	81	90	97	101	109	102	100	100	105	102	102
11	110	108	105	93	92	59	51	57	72	78	77	78	80	85	89	92	100	96
Q 12	105	106	103	97	91	82	76	80	90	95	92	98	104	101	97	97	100	101
13	103	105	105	102	94	88	84	85	87	92	102	110	112	118	97	75	74	80
14	91	91	85	74	66	61	62	67	79	82	79	79	79	76	80	88	88	88
15	93	94	92	81	76	76	76	81	80	83	93	100	101	100	97	103	105	107
16	113	106	98	85	77	81	86	92	103	107	105	100	93	92	87	88	92	92
17	109	106	102	94	83	80	91	91	103	115	106	76	75	86	93	92	95	96
18	104	97	92	84	80	77	83	89	106	108	101	92	84	87	93	96	98	97
Q 19	100	93	87	80	81	86	93	102	106	111	106	105	105	102	102	102	103	102
Q 20	110	106	100	94	89	89	89	84	88	91	94	100	101	100	100	100	100	101
21	121	118	108	100	95	93	96	92	100	111	114	112	95	97	100	102	105	105
22	109	105	93	87	88	91	100	106	112	117	117	113	109	90	89	105	103	108
23	106	123	106	93	88	83	81	80	103	96	84	78	71	71	74	79	87	90
24	105	106	102	95	90	87	91	96	102	109	107	109	109	106	107	108	107	105
D 25	100	85	78	63	57	55	61	58	57	54	53	27	4	-5	-5	24	29	48
26	96	83	67	62	58	61	57	48	60	62	73	76	74	80	82	83	87	89
27	90	94	89	84	78	76	73	74	77	76	76	80	91	95	93	94	95	96
28	109	106	99	89	87	91	98	99	97	96	108	114	107	102	95	101	100	105
D 29	95	93	91	83	66	66	74	84	96	96	101	108	83	71	83	100	93	101
30	69	59	58	49	51	57	66	70	71	72	76	81	84	91	80	79	81	84
31																		
Среднее по всем дням	100	96	90	82	77	76	79	81	88	91	93	91	89	87	87	90	91	93
Q	101	98	93	86	81	80	83	88	96	101	100	102	102	99	97	97	97	98
D	96	90	82	78	72	72	72	74	70	66	74	64	64	57	64	72	72	80

					Средн. суточн.				
19	20	21	22	23	19	20	21	22	23
86	91	88	101	104	100	86			
80	84	97	92	86	84	77			
97	90	85	81	80	84	78			
96	94	92	89	90	88	87			
92	93	91	90	89	96	86			
87	83	83	86	88	90	86			
98	99	100	96	96	99	93			
93	92	94	93	93	95	90			
94	94	92	93	94	101	91			
102	102	102	102	105	109	97			
93	93	92	96	93	98	87			
100	99	97	93	93	98	96			
83	82	80	81	83	88	92			
89	87	86	83	85	89	81			
106	103	102	102	105	109	94			
97	99	100	100	101	103	96			
97	97	98	98	98	102	95			
98	97	96	96	100	102	94			
102	103	105	106	108	109	100			
101	102	103	102	106	114	98			
105	107	104	97	99	108	104			
105	105	105	105	103	116	103			
90	91	92	92	93	99	90			
103	103	99	93	93	98	101			
62	76	102	107	87	88	46			
87	86	85	84	85	87	76			
98	98	97	97	96	102	88			
108	111	101	96	88	87	100			
85	78	83	73	74	67	85			
86	88	87	84	93	92	75			
94	94	95	94	94	97	90			
99	99	99	98	99	104	96			
82	84	91	91	86	85	77			

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

Обработал А. Амелёва

Проверил Кортсабая

Ведомство АН Каз. ССР

Широта 43°15' Долгота 76°55'

Обсерватория Алма-Ата

Элемент Вертикальная сос-щоя Z

Месяц ИЮНЬ Год 1971

Z = 48000x + ... $\epsilon_Z = 0.88 \mu\text{m}$ $Z_0 = 48112x$

Время мировое 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				
D 1	53	55	54	49	40	33	28	28	34	39	44	48	53	52	51	52	54	54	53	52	51	50	46	50	47	
D 2	50	44	44	43	46	41	40	41	36	36	41	49	56	56	58	52	50	50	50	49	46	44	45	48	46	
D 3	48	46	44	48	41	35	34	37	42	39	41	43	47	48	48	48	48	49	48	46	47	47	48	52	45	
4	53	52	54	55	50	43	37	34	38	39	40	44	48	48	47	45	45	45	46	46	46	45	45	46	45	
5	48	46	45	48	47	39	34	34	33	34	40	46	48	45	43	43	44	45	44	44	43	43	45	48	43	
6	50	48	47	44	41	34	26	25	30	31	30	36	43	48	47	46	46	46	44	43	44	45	45	47	41	
D 7	50	48	45	40	32	25	22	22	29	35	36	40	44	44	42	42	43	43	43	43	43	43	44	47	39	
8	50	49	48	43	36	34	36	35	36	41	45	48	48	48	47	45	44	44	44	44	44	43	44	48	44	
D 9	52	49	47	38	25	16	16	18	25	28	34	41	44	44	43	43	43	44	45	44	43	42	44	49	38	
10	51	52	48	42	36	30	29	27	28	33	37	43	44	44	41	40	41	42	41	40	41	41	41	44	40	
11	47	47	42	34	26	20	20	25	29	34	41	48	50	45	42	39	40	39	39	40	41	41	41	45	38	
D 12	47	44	41	41	38	32	29	26	27	32	38	42	43	42	41	40	40	40	40	41	40	41	41	43	39	
13	46	48	48	49	43	35	30	26	27	32	37	42	46	46	42	42	44	45	45	44	43	43	44	46	41	
14	49	50	49	44	41	38	34	35	34	34	34	39	43	44	43	42	41	40	41	40	40	40	40	41	41	
15	45	47	42	34	30	27	26	28	28	33	34	35	38	39	37	37	36	36	36	36	37	37	38	40	36	
16	44	46	43	35	29	27	30	31	26	23	28	35	40	40	38	38	39	38	39	39	39	39	40	41	36	
17	43	43	40	36	32	33	31	32	32	31	38	42	43	40	38	38	39	37	38	38	39	39	41	44	38	
18	45	42	37	32	32	33	34	30	30	29	33	39	39	37	34	35	36	36	37	37	37	38	40	42	36	
D 19	46	43	41	36	34	30	28	28	31	30	35	40	36	36	35	35	35	35	34	36	35	35	36	40	35	
D 20	41	38	34	30	28	26	24	23	21	26	29	34	34	34	33	34	34	34	35	37	36	36	38	44	33	
21	44	41	40	35	30	24	19	17	25	30	34	38	38	37	37	36	35	34	34	34	35	36	37	40	34	
22	42	38	32	27	27	28	29	28	26	29	32	35	35	35	32	32	34	35	33	34	34	35	36	41	33	
23	45	41	34	22	23	15	8	13	21	20	24	34	40	40	38	38	39	38	38	38	38	38	40	45	32	
24	48	43	40	33	30	27	32	34	33	30	30	34	37	38	37	36	37	37	38	39	39	38	40	44	36	
D 25	45	41	38	34	32	25	25	26	31	33	41	52	61	65	66	63	61	60	57	56	57	53	51	53	47	
26	52	46	44	44	37	38	38	38	42	46	52	51	48	51	49	47	47	46	45	45	45	45	44	46	50	45
27	56	53	48	41	42	42	41	38	35	39	42	46	51	51	49	46	45	45	45	45	45	45	47	51	45	
28	55	52	48	43	33	25	24	22	26	34	39	44	43	44	42	43	42	45	45	45	44	44	47	48	41	
D 29	49	50	49	44	35	33	35	36	36	38	41	46	48	49	48	46	45	46	42	42	44	43	45	49	43	
31	51	49	46	40	37	35	34	35	37	38	35	40	44	49	46	45	44	45	45	46	44	44	45	47	43	
31																										
Среднее по всем дням	48	46	44	39	35	31	29	29	31	33	37	42	44	45	43	42	42	42	42	42	42	42	43	46	40	
D	47	44	42	37	31	26	24	23	27	30	34	39	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	41	43	37	
D	49	47	46	44	37	33	32	34	36	37	41	48	53	54	54	52	52	52	50	49	49	47	47	50	46	

Обработал А. Хмельова

Проверил А. Коржабая

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

АЛМА-АТА

Склонение Д = 4⁰30.0 + табличное значение

Июль 1971года.

Широта 43⁰15 с.ш.Долгота 76⁰55 в.д.

Дни	Время: миро: вое:																									Средн. суточн.
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
D	1	9.8	10.3	16.6	10.0	9.3	7.6	4.8	3.1	2.6	2.7	2.6	3.4	5.1	6.3	7.1	6.2	5.7	5.5	5.5	5.9	5.9	5.7	6.6	7.2	6.5
D	2	9.6	10.2	9.7	8.0	7.1	5.2	3.7	2.6	1.3	1.3	1.9	2.5	4.9	5.7	5.0	4.7	4.9	5.6	5.9	6.6	7.2	7.4	7.7	7.5	5.7
	3	7.7	9.2	10.9	10.9	10.4	8.7	6.6	5.1	3.3	3.1	2.8	3.7	5.6	6.2	5.9	5.1	5.1	5.2	5.6	6.1	6.3	6.5	6.5	7.3	6.4
	4	7.7	9.7	10.5	10.5	9.1	7.4	5.3	4.8	3.6	3.2	3.8	4.1	4.9	5.1	5.0	5.2	5.0	5.9	6.2	6.4	7.0	6.4	6.7	8.1	6.3
	5	9.7	11.1	10.8	10.2	9.1	6.6	3.7	2.8	2.5	2.4	2.1	2.8	3.9	4.8	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	6.2	6.5	6.6	7.8	8.2	6.0
	6	10.0	10.2	9.6	8.9	7.2	5.2	3.6	1.8	0.9	0.2	1.1	2.9	4.0	4.4	4.6	4.6	4.0	4.0	5.0	5.7	6.2	6.4	6.7	7.2	5.2
Q	7	8.3	9.6	10.1	10.1	9.0	7.3	5.1	3.0	2.0	2.2	3.1	4.1	5.2	5.4	5.1	4.8	4.7	5.0	5.3	5.7	5.7	5.8	5.9	6.7	5.8
	8	8.4	9.7	9.0	8.6	7.5	4.9	2.7	1.1	0.6	-0.2	1.4	3.1	4.2	4.9	5.0	5.2	5.2	5.1	5.2	5.8	6.7	7.0	7.9	8.8	5.3
Q	9	9.9	9.6	10.2	9.1	7.3	5.2	3.2	1.9	1.4	1.2	1.9	3.9	5.7	6.3	5.9	5.5	5.4	5.7	5.8	6.5	6.6	6.8	7.0	7.7	5.8
Q	10	9.2	10.7	11.1	10.1	8.6	6.4	4.2	2.7	1.4	0.6	0.9	2.6	4.7	5.4	5.4	5.0	5.1	5.3	5.8	6.0	6.1	6.8	6.7	7.1	5.7
	11	8.8	11.6	12.1	11.2	8.5	6.0	3.6	2.3	1.5	0.9	1.3	2.1	3.2	3.7	4.2	4.6	4.3	5.2	5.7	6.2	6.6	6.3	7.1	7.7	5.6
	12	8.9	10.2	11.4	11.1	9.1	5.9	3.6	1.5	0.0	-0.9	-0.9	-1.0	2.8	3.2	3.2	3.1	3.4	4.0	4.2	5.4	4.9	6.6	6.6	7.1	4.7
	13	8.7	10.4	11.2	10.3	9.4	8.1	5.9	3.4	1.6	1.1	1.2	3.1	4.2	5.1	5.0	5.2	5.7	5.5	5.6	6.8	6.9	6.4	6.7	7.1	6.0
	14	7.7	8.3	9.2	9.7	8.7	7.8	5.9	3.4	2.6	2.2	2.6	2.7	4.6	5.1	5.8	6.2	5.9	5.5	5.3	5.7	6.2	6.0	6.5	6.7	5.8
	15	7.7	8.5	9.2	9.5	9.2	6.4	3.6	1.7	0.6	0.5	1.2	2.9	4.8	5.4	5.1	5.0	4.9	4.8	5.4	5.5	5.7	6.3	6.5	7.2	5.3
	16	8.8	9.9	9.7	9.0	7.9	6.3	4.8	3.3	2.1	1.7	2.3	3.7	5.3	5.9	5.2	4.9	4.6	4.8	5.5	5.9	6.3	5.9	6.4	7.3	5.7
Q	17	9.0	10.5	9.9	8.5	6.6	4.4	2.9	2.7	2.3	2.1	2.4	3.6	4.8	4.8	4.2	4.6	4.7	5.0	5.2	5.7	5.9	6.1	6.1	6.4	5.4
	18	7.7	8.9	9.4	9.3	7.7	5.1	3.1	1.7	1.0	1.0	1.6	3.6	3.3	3.9	3.9	4.1	4.1	5.3	6.0	6.2	6.8	7.3	7.7	8.6	5.3
Q	19	10.1	9.6	9.6	6.7	6.3	4.8	3.8	3.1	3.1	2.4	2.6	3.0	4.1	4.2	4.4	4.7	5.4	5.7	5.8	6.2	6.6	7.2	7.3	7.4	5.6
Q	20	9.2	10.1	10.7	10.2	8.7	6.7	4.7	3.4	2.7	2.5	3.0	3.9	5.1	5.2	5.3	5.2	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	6.7	6.5	6.9	6.2
D	21	8.5	9.7	10.0	9.6	8.7	6.4	4.1	2.1	1.2	0.7	0.7	2.5	3.1	4.2	4.6	7.2	8.7	8.1	7.7	9.1	9.6	10.2	9.6	9.1	6.5
	22	10.2	12.6	12.5	10.2	9.2	7.2	4.6	2.6	1.8	1.9	3.0	4.4	5.7	6.2	5.8	5.7	5.7	5.8	6.1	6.3	6.4	6.3	6.2	6.9	6.4
	23	8.6	9.8	10.2	9.7	7.9	6.2	4.4	2.6	1.1	0.5	0.8	2.4	3.4	4.6	4.1	4.3	4.3	4.7	4.7	6.1	6.3	6.7	6.3	6.1	5.2
Q	24	6.7	9.7	10.8	11.1	9.7	7.8	5.4	3.6	2.6	2.4	2.6	3.6	4.8	5.6	5.4	5.3	5.2	5.4	5.7	5.7	5.9	6.1	6.2	6.5	6.0
Q	25	7.8	9.7	10.1	10.0	8.6	6.1	3.6	0.9	-0.3	0.5	1.6	3.2	4.9	6.1	5.2	5.2	5.1	5.1	5.6	5.5	5.8	5.8	6.2	6.7	5.4
D	26	8.1	10.0	11.2	10.2	7.9	5.2	2.9	2.0	1.7	1.5	2.1	3.6	4.7	5.0	4.7	4.7	5.2	4.6	4.4	5.9	7.6	7.9	8.6	8.0	5.7
	27	10.6	11.6	10.9	10.1	8.3	6.2	3.7	3.1	1.9	1.3	1.4	2.6	3.5	3.9	4.0	4.5	5.2	6.2	5.9	6.2	6.5	6.6	6.8	7.2	5.8
	28	8.7	10.1	10.9	11.3	9.2	6.8	4.4	3.1	2.2	1.6	2.1	3.2	4.6	5.4	5.4	5.1	5.2	5.2	5.6	5.9	6.1	6.2	6.5	7.1	5.9
	29	8.3	9.7	10.7	10.7	9.4	7.7	5.2	3.6	2.7	1.6	0.6	1.9	3.4	4.2	5.1	5.2	5.5	5.2	6.2	6.4	6.1	7.5	7.1	6.1	5.8
	30	7.6	9.7	10.9	9.9	7.5	5.2	4.4	3.2	2.2	1.3	1.9	4.4	6.7	6.4	5.4	4.8	4.9	5.5	6.1	6.4	7.4	7.5	7.3	7.5	6.0
D	31	8.6	9.7	10.4	9.1	8.1	6.4	4.4	2.7	1.2	0.3	0.5	2.6	4.6	4.8	4.3	4.3	4.6	5.0	5.8	6.4	7.2	7.2	6.7	7.1	5.5
Среднее по всем		8.7	10.0	10.6	9.8	8.4	6.4	4.3	2.7	1.8	1.4	1.8	3.1	4.5	5.1	5.0	5.0	5.1	5.4	5.6	6.2	6.5	6.7	6.9	7.3	5.8
по Q		8.7	10.1	10.4	10.0	8.3	6.2	4.1	2.5	1.8	1.6	2.2	3.5	4.9	5.4	5.0	5.0	5.1	5.3	5.6	5.9	6.0	6.2	6.3	6.8	5.7
по D		8.9	10.0	11.6	9.4	8.2	6.2	4.0	2.5	1.6	1.3	1.6	1.9	4.5	5.2	5.1	5.4	5.8	5.8	5.9	6.8	7.5	7.7	7.8	7.8	5.9

АЛМА-АТА

Июль 1971 года.

Вертикальная составляющая $Z = 48000$ + табличное значение в гаммахШирота $43^{\circ}15$ с.ш.Долгота $76^{\circ}55$ в.д.

Дни	Время: миро- вое:																									Средн. суточн.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
D	1	50	51	55	47	41	41	40	30	34	45	53	55	54	52	54	51	48	49	49	50	50	49	50	52	48
D	2	56	55	49	48	46	42	41	44	45	48	48	52	57	57	53	53	53	53	52	53	54	53	54	55	51
	3	58	60	56	46	41	44	41	40	42	44	47	53	55	58	56	55	54	54	54	53	54	54	54	55	51
	4	58	58	53	49	42	39	36	35	34	41	48	51	52	52	53	54	54	55	54	54	55	54	57	50	
	5	59	59	59	54	50	46	41	36	38	44	49	56	57	56	56	55	54	55	56	55	55	54	57	52	
	6	58	53	51	51	46	34	34	36	36	38	42	48	53	51	52	54	54	54	54	52	52	53	54	57	49
Q	7	57	55	55	53	48	41	37	34	35	38	44	49	51	51	49	48	49	49	50	50	50	52	52	53	48
	8	57	56	51	48	44	39	29	25	27	30	34	44	47	46	46	48	47	48	48	45	45	45	48	50	44
	9	54	54	48	39	33	30	30	35	36	42	48	51	51	48	43	41	39	40	41	41	41	41	41	46	42
Q	10	49	45	43	37	31	30	28	26	24	21	25	32	40	39	36	34	34	33	34	34	34	34	35	39	34
	11	43	44	40	30	23	13	15	13	19	22	26	34	38	38	36	36	36	35	36	37	35	35	36	40	32
	12	44	46	44	41	37	29	18	14	19	23	29	35	39	37	34	34	33	32	34	34	34	34	34	37	33
	13	41	39	35	31	26	19	14	17	21	21	25	35	39	40	37	37	38	37	39	40	39	39	39	41	33
	14	43	46	45	42	36	29	27	28	26	29	35	45	48	47	46	47	46	47	47	46	45	44	45	49	41
	15	52	52	48	40	38	40	37	31	27	31	37	48	51	51	51	51	50	49	49	49	48	48	49	55	45
	16	56	56	50	47	38	37	36	37	41	41	42	50	53	55	54	51	49	51	51	52	52	48	49	56	48
Q	17	60	56	50	44	41	39	34	27	31	35	45	49	50	50	48	48	47	45	44	45	46	46	46	48	45
	18	50	52	48	45	41	37	34	34	35	33	35	45	47	48	47	47	47	47	47	47	46	47	48	52	44
	19	56	54	48	47	44	41	40	38	38	40	44	48	49	48	46	48	48	48	48	48	49	48	50	52	47
Q	20	53	51	49	40	34	34	30	22	25	35	42	49	49	46	46	47	48	47	47	47	47	47	48	52	43
	21	59	52	48	46	46	44	34	30	34	37	42	46	48	48	48	51	53	52	51	53	50	51	49	50	47
D	22	51	48	50	48	46	45	43	43	43	45	48	49	51	47	44	44	43	42	43	43	43	43	44	48	46
	23	49	46	46	44	40	38	36	34	33	33	42	46	47	47	41	39	39	40	40	37	39	39	39	42	41
	24	43	43	40	33	27	24	15	13	20	24	28	34	39	41	40	38	38	38	38	38	38	38	40	41	34
Q	25	46	45	42	41	32	20	16	17	24	30	34	41	44	42	41	41	41	41	41	41	41	41	41	46	37
	26	50	48	45	34	27	23	26	26	30	36	43	46	46	41	38	37	37	38	39	37	34	36	38	40	37
D	27	41	41	34	26	19	20	21	19	24	28	31	36	36	37	35	35	36	35	35	35	36	35	36	39	32
	28	42	45	46	42	35	34	35	34	34	33	38	43	42	41	38	36	35	35	35	35	35	35	35	39	38
	29	42	41	40	38	34	26	19	14	17	20	27	33	37	39	39	39	39	39	39	38	40	40	38	36	34
	30	39	38	35	32	29	25	25	22	21	26	30	37	42	42	39	37	35	36	36	36	36	36	37	39	34
D	31	41	42	38	32	26	25	22	22	19	21	26	31	37	35	34	34	34	34	34	34	32	32	33	37	31
Среднее по всем по по дням		50	49	46	42	37	33	30	28	30	33	38	44	47	46	45	44	44	44	44	44	44	44	44	47	42
	Q	53	50	48	43	37	33	29	25	28	32	38	44	47	46	44	44	44	43	43	43	44	44	44	48	41
	D	51	50	47	41	37	35	33	29	32	37	41	45	48	47	46	46	46	45	45	45	44	44	45	47	43

АЛМА-АТА

Склонение $\Delta = 4^{\circ}30.0$ + табличное значение

Август 1971 года

Широта $43^{\circ}15$ с.ш.Долгота $76^{\circ}55$ в.д.

Дни	Время: миро: вое:																									Средн. суточн.
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Q D	I	8.2	9.4	10.5	10.3	8.2	6.1	3.6	2.1	1.6	2.3	2.8	3.9	4.7	4.2	3.9	3.9	4.1	4.6	5.0	5.7	5.2	5.8	6.5	6.7	5.4
	2	7.7	8.7	9.9	9.0	6.5	6.5	4.3	3.2	3.6	4.0	3.6	4.2	5.7	7.0	5.1	4.9	5.2	5.4	5.6	5.9	6.1	5.8	6.6	7.4	5.9
	3	9.4	10.8	10.7	9.3	7.8	6.0	4.1	2.5	2.4	2.6	3.1	4.2	5.6	5.6	4.9	4.8	4.8	5.0	5.5	5.8	6.2	6.6	7.2	7.7	5.9
	4	9.0	9.9	9.7	9.2	7.8	5.2	3.0	2.1	2.1	2.3	2.4	3.1	5.0	5.2	4.5	4.5	4.6	5.1	6.2	6.7	6.2	6.2	6.2	6.9	5.5
	5	8.2	8.7	10.1	9.2	5.8	5.4	4.6	2.7	1.7	1.8	3.1	4.4	5.9	6.2	5.7	6.1	5.8	5.8	6.1	6.5	6.7	6.7	7.2	7.5	5.9
Q	6	8.8	9.8	10.0	9.2	7.3	4.4	1.8	-0.1	-0.9	0.2	2.2	3.6	4.8	4.7	4.5	4.8	5.2	5.2	5.7	5.8	6.1	6.4	6.6	7.2	5.1
	7	8.7	10.3	10.9	10.3	8.3	5.9	3.6	1.6	0.6	1.0	2.7	4.1	5.7	5.3	4.4	4.3	4.3	4.7	5.2	5.7	6.3	7.4	7.6	8.1	5.7
	8	9.6	11.1	11.7	10.6	8.6	5.2	1.5	-0.1	0.0	0.1	1.1	3.6	6.4	7.6	7.7	6.2	5.1	4.7	5.3	5.6	5.3	5.5	6.2	6.5	5.6
	9	8.2	9.5	10.2	10.7	9.0	6.5	4.0	2.2	0.6	1.5	3.5	4.7	5.4	5.7	5.4	4.8	4.8	4.7	5.4	5.7	5.8	6.4	6.2	7.2	5.8
	10	8.9	10.4	9.9	8.5	7.0	5.7	3.7	2.1	1.4	1.1	1.9	3.2	4.7	5.6	5.6	5.5	6.0	6.1	6.5	6.8	6.3	6.4	6.1	5.3	5.6
D II	12	7.0	8.9	9.4	8.8	6.9	4.4	2.9	1.1	0.1	-0.2	1.4	3.3	4.6	4.8	4.8	4.9	5.4	5.3	5.8	5.7	6.0	6.5	6.8	7.0	5.1
	13	8.2	9.8	9.9	8.2	6.7	4.6	2.8	1.1	-0.3	1.1	2.4	3.3	5.7	8.0	5.2	5.3	5.0	5.3	5.4	5.3	5.7	5.9	5.7	6.5	5.3
	14	7.2	8.9	9.7	9.2	7.2	4.7	3.1	2.2	1.7	2.1	3.0	4.3	5.2	5.6	5.3	5.4	4.9	4.8	5.1	5.1	5.4	5.7	5.9	6.2	5.3
	15	7.5	9.4	10.2	9.9	8.3	5.8	3.1	1.6	0.5	0.9	1.9	4.2	5.2	5.3	5.2	5.3	5.4	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7	6.2	6.6	5.4
	16	7.7	8.8	9.3	9.2	7.8	5.4	3.0	1.6	2.1	3.2	3.2	4.1	5.4	5.2	4.5	4.4	5.0	5.2	5.5	5.8	5.9	6.0	6.1	7.1	5.5
D	16	8.7	9.7	9.9	8.8	5.2	4.1	3.2	2.4	1.7	1.7	3.8	4.6	4.4	5.0	5.2	5.5	5.2	5.0	5.3	5.9	6.3	6.7	6.4	7.1	5.5
	17	8.1	9.0	9.4	9.6	8.2	6.1	3.4	1.6	0.8	1.1	2.0	3.2	4.2	4.6	4.2	5.0	5.5	5.6	5.6	5.7	5.7	5.7	5.6	6.0	5.3
	18	7.9	10.0	10.4	8.2	7.7	5.7	3.8	2.1	1.4	1.9	2.5	4.5	5.8	6.1	5.4	4.9	5.0	5.5	5.7	5.8	5.8	5.9	6.4	6.7	5.6
	19	8.6	10.0	9.9	9.5	7.8	5.7	4.1	2.7	2.1	1.9	2.7	4.1	5.5	5.5	5.3	5.5	5.5	5.7	5.7	5.7	5.7	5.8	6.2	6.7	5.7
	20	8.2	9.2	9.8	10.1	8.5	5.4	2.3	-0.9	-2.2	-1.1	1.1	3.5	5.2	5.2	4.9	4.8	5.2	5.4	5.8	5.6	5.2	5.5	4.7	5.7	4.9
D	21	6.7	8.4	9.9	10.1	9.2	6.8	4.2	3.0	2.4	2.6	3.2	4.4	6.2	6.7	6.2	6.6	6.1	5.9	6.2	6.3	5.2	6.1	6.2	5.2	6.0
	22	7.5	8.3	9.1	10.1	8.1	5.2	2.0	0.0	0.8	1.1	2.4	4.7	5.7	6.9	7.1	6.9	5.8	5.4	5.7	5.9	6.7	7.3	6.9	5.3	5.6
	23	5.7	7.2	9.6	9.4	7.6	5.3	3.1	1.3	0.5	0.8	2.7	4.1	6.1	6.7	5.7	5.3	5.1	5.7	6.4	5.5	5.4	6.1	6.3	7.2	5.4
	24	8.1	9.4	10.1	10.0	8.3	5.6	3.1	1.6	1.0	1.2	2.4	3.7	5.3	5.2	5.2	5.1	5.0	5.6	6.1	6.0	6.2	6.9	7.1	6.8	5.6
	25	7.3	8.6	10.2	10.7	9.5	6.7	4.2	1.7	0.6	0.6	1.4	3.4	5.2	5.2	4.8	5.1	6.2	5.4	5.5	5.5	5.5	5.7	5.1	5.2	5.4
Q	26	5.3	8.0	10.5	11.3	10.5	8.6	5.8	3.2	2.8	3.0	3.6	5.1	6.2	6.4	6.6	6.7	6.1	6.1	6.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.9	6.4
	27	8.7	9.8	10.3	9.9	8.3	5.7	3.1	0.9	0.1	1.1	2.7	4.6	5.2	5.0	4.7	4.8	4.9	5.2	5.5	5.7	6.1	6.3	6.2	5.7	5.4
	28	7.1	8.8	9.9	9.6	7.9	4.7	2.7	1.1	-0.2	0.7	1.7	3.0	3.8	3.3	3.8	6.2	6.1	5.3	5.6	6.4	6.2	6.0	6.2	6.2	5.1
	29	6.9	6.9	8.7	10.0	9.0	5.7	2.9	1.6	1.1	1.4	2.5	3.5	4.7	4.6	4.4	4.8	5.2	5.2	5.2	5.5	5.8	6.2	6.4	6.8	5.2
	30	6.6	6.9	8.9	9.2	9.0	6.3	3.6	1.9	0.5	1.1	2.4	3.6	4.4	4.5	4.5	4.8	5.1	4.9	5.2	5.7	6.6	5.7	6.0	6.5	5.2
D 31	7.9	8.0	8.7	8.8	7.1	5.2	-	-	-	-	-	-	5.2	5.0	4.8	5.0	5.5	6.1	6.9	7.2	5.2	6.5	7.7	7.3	6.6	
Среднее по всем		7.9	9.1	9.9	9.6	7.9	5.6	3.4	1.7	1.0	1.4	2.5	3.9	5.3	5.5	5.1	5.2	5.3	5.3	5.7	5.9	5.9	6.2	6.4	6.6	5.5
по Q		8.5	9.8	10.2	9.7	8.0	5.5	2.9	0.8	0.0	0.7	2.2	4.0	5.2	5.2	4.8	4.9	5.1	5.2	5.6	5.7	5.8	6.1	6.2	6.6	5.4
по D дням		7.2	8.6	9.6	9.8	7.2	5.4	3.5	1.2	1.4	1.6	2.6	4.0	5.5	5.9	5.2	5.0	5.2	5.6	6.1	6.0	5.7	6.2	6.8	7.1	5.5

АЛМА-АТА

Вертикальная составляющая $Z = 48000 +$ табличное значение

Август 1971 года

Широта $43^{\circ}15$ с.ш.Долгота $76^{\circ}55$ в.д.

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