

АЛМА - АТА

ЯНВАРЬ 1977г.

СКЛОНЕНИЕ $\Delta = 4^{\circ} \text{Ю.О} + \text{ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЛ/ЮМИНУТАХ}$ ДОЛГОТА $76^{\circ}55 \text{ В.Д.}$ ШИРОТА $43^{\circ}15 \text{ С.Ш.}$

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ																									СРЕДНЕЕ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	Д	182	182	182	185	177	175	173	171	191	194	190	197	208	192	188	196	195	186	187	186	187	173	187	182	186
2	Q	182	175	190	193	197	188	174	169	169	178	185	187	189	189	188	189	190	193	195	193	190	187	184	183	186
3		180	180	181	182	181	168	172	179	180	181	182	185	188	188	188	187	192	206	192	189	181	176	176	182	183
4		174	174	177	181	179	176	168	170	173	179	183	187	181	184	186	199	202	209	225	222	211	206	191	187	189
5		183	177	184	186	185	178	166	164	176	180	180	182	186	186	191	185	193	203	206	199	205	176	185	180	185
6		176	160	176	179	188	195	194	180	176	190	193	190	193	194	191	190	182	191	183	187	175	174	174	169	183
7		166	165	174	183	193	189	181	174	176	186	192	191	191	190	196	193	186	185	182	178	178	180	179	179	183
8		175	174	173	173	167	171	163	156	162	174	186	188	188	187	190	199	180	178	177	178	178	179	176	176	177
9		174	173	176	188	189	183	172	167	170	178	182	183	184	186	180	183	184	187	183	177	180	183	178	173	180
10	Q	172	171	172	172	175	180	170	166	170	181	183	183	188	184	180	182	187	183	183	180	179	177	177	176	178
11		174	176	178	182	175	160	162	155	160	173	180	179	181	179	182	204	222	207	191	204	189	193	189	189	183
12		189	177	187	180	181	169	161	173	176	186	187	185	180	193	194	189	195	187	185	193	191	187	187	185	184
13		182	185	185	183	176	175	169	163	165	175	184	183	182	184	186	190	189	187	185	185	182	179	179	183	181
14	Д	176	176	181	184	182	178	161	164	166	168	180	182	179	176	181	194	207	221	222	205	206	178	182	190	186
15		177	180	183	185	183	186	177	166	166	174	183	184	187	185	186	188	202	200	198	194	181	181	182	182	184
16		177	181	187	195	192	185	178	170	170	171	179	185	186	186	188	191	191	196	198	194	189	186	185	181	185
17		177	173	179	189	185	183	176	168	169	177	175	177	178	180	189	195	190	189	189	186	182	180	179	181	181
18		170	170	175	178	184	191	196	180	177	176	176	181	180	183	186	184	185	184	184	184	181	180	180	177	181
19		178	171	171	174	181	183	178	169	171	183	182	182	183	183	183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	178
20		-	-	-	181	182	173	175	170	175	182	186	187	182	184	180	185	189	188	185	189	184	172	184	167	181
21	Q	178	175	175	177	180	179	177	170	175	182	193	187	184	184	185	184	189	185	184	184	180	180	178	175	181
22		173	172	176	184	187	182	176	170	173	187	184	181	180	203	181	185	193	191	189	181	179	177	177	173	182
23		170	170	170	170	173	172	175	170	171	180	184	182	182	179	178	178	180	183	194	198	182	182	176	179	178
24		174	169	169	175	180	177	174	170	175	176	177	178	180	191	189	182	181	184	188	188	184	181	177	174	179
25		173	173	173	176	175	174	174	169	165	176	182	180	188	199	192	188	190	187	186	190	186	199	196	191	183
26	Q	181	181	182	182	184	181	175	180	172	177	178	181	181	181	182	182	182	186	185	183	186	185	181	181	181
27	Q	178	178	178	184	186	182	173	165	165	170	178	180	181	182	183	183	187	189	193	198	195	192	183	180	182
28		179	179	177	180	181	174	166	163	167	179	182	181	182	181	180	178	176	175	183	187	203	224	233	206	184
29	Д	199	185	175	173	170	164	165	164	172	181	185	190	180	184	185	199	190	192	201	208	204	207	213	199	187
30	Д	187	180	161	157	161	165	173	185	190	190	183	186	198	219	204	193	216	216	210	217	236	218	198	199	193
31	Д	183	195	185	184	184	184	180	191	186	193	190	189	200	194	186	188	189	190	191	194	189	192	187	187	189
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q 1.0 Д ДНЯМ.		178	176	178	181	181	179	173	170	173	180	183	184	185	187	186	188	191	192	192	192	189	186	179	182	183
		178	176	179	182	184	182	174	168	170	178	183	184	185	184	184	184	187	187	188	188	186	184	181	179	181
		185	183	177	177	175	173	170	175	181	185	186	189	192	193	189	194	199	201	202	202	204	194	193	191	189

АЛМА - АТА

ЯНВАРЬ 1977г.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

H = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ
		1	Д	267	263	265	259	259	261	266	268	261	259	267	263	256	267	260	269	274	274	268	266	266	278	259
2	Q	258	262	268	265	261	260	264	270	269	268	265	265	267	271	271	268	263	261	260	261	260	262	265	269	265
3		272	272	273	274	275	280	280	278	276	275	274	278	278	276	274	271	272	264	251	257	260	262	267	271	271
4		272	272	274	276	272	268	279	282	284	281	266	246	245	245	233	223	232	241	258	246	250	251	253	258	258
5		259	267	270	267	259	271	285	292	290	286	283	279	277	271	264	271	267	276	261	254	253	274	260	264	271
6		270	277	279	276	275	272	274	277	276	270	265	257	253	256	254	262	268	269	275	271	274	279	275	277	270
7		277	281	284	281	272	268	265	263	270	275	273	273	273	270	269	266	268	268	270	273	278	274	276	278	273
8		278	281	278	278	279	275	278	289	302	300	290	277	273	270	272	284	282	283	284	285	283	280	282	283	282
9		286	287	287	287	282	281	286	287	286	288	286	284	272	271	276	275	276	279	281	281	282	281	280	284	282
10	Q	286	286	286	290	290	291	298	306	313	309	305	296	289	287	284	282	281	283	280	281	281	282	282	284	290
11		285	284	281	275	273	273	277	293	302	311	315	298	291	279	268	290	249	219	254	256	267	261	249	253	275
12		256	259	255	253	257	265	271	276	278	278	278	272	260	255	262	259	256	255	271	265	261	264	266	267	264
13		270	271	265	253	253	252	252	258	269	278	278	274	272	270	269	262	267	270	273	272	273	280	276	274	268
14	Д	271	272	274	269	266	265	269	277	286	280	275	272	280	273	270	255	254	243	240	251	255	268	271	260	266
15		257	260	260	255	254	256	256	259	268	271	272	268	271	269	265	267	270	274	264	262	270	269	267	267	265
16		267	267	266	262	258	253	258	264	270	275	280	281	278	273	265	267	266	283	269	268	269	268	270	269	260
17		272	273	274	264	268	255	260	271	279	284	279	273	273	265	253	244	264	271	274	274	274	275	275	274	270
18		276	282	278	280	287	284	268	269	274	269	264	260	280	276	274	275	273	273	273	275	274	274	273	275	275
19		274	274	282	290	286	278	274	282	290	290	289	284	281	277	279	280	-	-	-	-	-	-	-	-	282
20		-	-	-	281	267	266	270	281	284	275	261	260	267	269	272	267	268	275	278	274	278	288	277	281	273
21	Q	274	275	275	279	279	276	280	285	288	285	275	272	272	272	273	271	271	278	278	279	277	276	276	276	277
22		279	282	281	279	277	275	278	281	282	277	274	270	261	260	253	264	264	265	267	270	276	282	278	281	273
23		287	290	290	295	295	296	295	299	298	295	291	285	280	284	285	280	278	279	264	267	279	278	284	279	286
24		279	277	282	285	281	283	286	287	288	292	295	290	283	267	270	270	277	276	285	280	281	279	281	283	281
25		283	284	286	283	285	282	280	287	302	306	307	297	285	257	256	266	263	266	272	272	285	275	270	268	280
26	Q	274	274	273	265	264	265	267	269	272	271	269	269	274	275	275	275	273	275	278	283	279	277	279	276	273
27	Q	276	279	282	280	280	280	288	294	293	295	294	294	291	284	280	272	267	266	269	273	275	276	276	276	281
28		278	278	279	280	282	280	285	291	289	283	283	282	278	280	279	279	284	285	280	292	277	261	247	245	278
29	Д	250	251	260	270	262	266	275	276	267	261	257	256	262	265	257	257	256	256	256	255	257	254	252	256	260
30	Д	260	261	258	264	262	262	246	240	236	230	225	223	191	214	216	244	212	214	224	230	224	238	233	236	235
31	Д	234	219	222	224	222	232	237	232	246	247	246	238	211	243	256	256	257	258	259	260	259	258	262	262	241
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ.		271	272	273	272	271	270	272	277	280	279	276	272	268	267	266	267	265	266	267	268	270	271	269	269	271
		274	275	277	276	275	274	279	284	287	286	282	279	279	278	277	274	271	273	273	275	274	275	276	276	277
		256	253	256	257	255	257	259	259	258	255	254	250	240	264	252	256	251	249	249	252	252	259	255	254	254

АЛМА - АТА
ФЕВРАЛЬ 1977г.

СКЛОНЕНИЕ Д = 4°10' + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ 1/10 МИН.
ДОЛГОТА 76°55 В.Д. ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: БОЕ: УТ	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		184	180	181	189	187	186	178	173	170	181	186	189	189	190	190	191	188	186	186	186	186	184	178	170	184
2	Д	179	185	179	180	181	176	162	170	173	170	182	185	189	188	184	185	186	191	191	191	191	184	185	182	182
3		186	183	177	179	177	179	180	176	174	181	184	185	183	184	180	180	182	186	189	188	195	188	191	191	183
4	Q	176	181	178	181	178	181	176	172	174	184	189	184	182	187	185	180	180	182	182	183	178	178	178	176	180
5		173	173	171	168	168	169	168	172	173	173	176	181	180	179	179	180	183	185	187	189	187	185	180	180	177
6		180	178	178	175	171	171	171	166	165	171	178	181	182	188	192	185	190	201	220	226	212	181	201	204	186
7	Д	196	173	177	175	170	167	166	169	169	177	190	191	185	192	188	182	196	193	184	194	202	197	197	185	184
8	Д	181	185	181	179	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180
9	Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	227	205	195	194	187	189	188	188	185	176	183	192
12		192	196	192	192	183	176	171	167	163	174	185	189	184	186	188	187	187	187	188	188	185	187	188	189	184
13		188	184	180	177	185	-	167	159	159	166	176	184	182	179	182	183	183	185	192	208	199	199	207	203	184
14		192	188	186	186	186	178	169	159	157	168	173	179	181	189	187	186	193	191	202	195	182	199	194	193	184
15		191	187	188	184	182	178	169	164	157	165	173	177	173	172	176	178	184	176	186	191	200	195	189	196	180
16	Q	198	193	187	174	172	162	154	145	147	158	169	177	177	179	179	179	180	182	181	183	180	180	178	176	175
17		188	186	184	190	187	180	168	158	159	163	168	170	166	166	169	172	177	190	204	192	192	183	193	193	179
18	Д	193	178	171	172	161	152	153	144	150	160	168	172	174	174	186	178	185	183	178	181	176	175	178	178	172
19	Q	178	178	171	173	177	175	159	148	143	154	164	177	175	175	188	184	185	189	183	180	182	179	176	174	173
20	Q	171	168	169	169	173	171	168	163	153	157	165	173	172	177	178	171	173	173	175	176	175	176	170	165	170
21		166	170	175	191	194	185	168	156	150	157	165	175	187	184	181	192	197	199	185	182	182	181	179	179	178
22		181	182	185	185	186	173	153	139	139	148	162	172	176	178	183	185	185	185	177	188	190	184	178	176	175
23		172	180	182	195	190	181	162	147	149	155	161	172	184	187	178	175	186	181	192	180	182	186	173	172	176
24		177	183	184	189	185	170	155	145	136	148	170	178	183	197	184	181	179	175	202	190	184	180	179	180	174
25		178	174	174	186	183	175	158	146	141	150	165	175	180	189	181	180	178	175	179	182	186	171	182	179	174
26		183	181	183	190	196	183	170	154	151	159	175	182	182	182	180	183	189	185	179	179	170	174	177	179	178
27	Q	179	181	189	196	196	185	167	154	151	161	173	180	180	178	178	176	180	179	178	178	177	175	176	175	177
28		164	176	188	196	196	180	173	151	145	148	162	175	176	175	175	173	173	175	176	177	179	184	169	173	173
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		182	181	180	183	182	175	166	158	156	164	173	179	180	184	183	182	185	185	187	188	186	183	184	182	179
		180	180	179	179	178	175	165	156	154	163	177	177	178	179	182	178	180	181	180	180	179	178	176	173	175
		187	180	177	177	172	165	160	161	164	169	180	182	182	185	186	181	189	189	183	189	190	185	187	182	179

АЛМА - АТА

МАРТ 1977г.

СКЛОНЕНИЕ $\Delta = 4^{\circ}10.0$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ I/IОМИН.ДОЛГОТА $76^{\circ}55$ В.Д.ШИРОТА $43^{\circ}15$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: БОЕ: UT	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ
		1		179	178	191	202	204	189	173	157	149	151	161	170	174	175	175	182	187	190	196	188	191	161	181
2	Q	182	185	193	195	195	193	181	168	162	157	160	169	184	177	179	177	177	183	184	186	187	180	181	183	179
3	Q	179	185	193	201	203	188	167	155	151	156	171	181	178	176	178	177	178	182	179	181	173	181	178	178	178
4	Q	177	182	191	198	197	181	154	147	149	158	170	179	176	177	174	176	177	180	178	183	180	177	172	173	175
5	Q	173	177	185	192	197	185	166	153	160	162	172	179	178	182	178	180	177	177	176	176	177	177	177	174	176
6		172	175	184	196	201	193	175	159	148	151	164	171	177	183	189	191	183	184	192	192	189	183	177	172	179
7		168	174	182	193	193	179	164	158	154	156	164	166	169	173	178	184	191	189	183	182	181	178	175	175	175
8		174	176	183	190	194	195	181	167	156	152	157	167	170	164	167	175	191	196	184	188	181	196	207	198	180
9	Д	177	189	202	214	207	190	171	167	146	141	164	186	241	189	180	188	182	231	200	193	201	214	185	204	191
10	Д	198	183	203	205	198	182	161	145	140	148	154	168	170	183	175	180	186	188	196	185	177	176	174	166	177
11	Д	178	183	178	212	212	190	168	153	152	168	174	179	194	184	193	199	199	192	197	190	205	180	197	204	187
12	Д	198	198	199	202	198	183	155	143	140	158	164	180	186	183	180	182	191	189	200	203	207	219	200	201	186
13		195	185	200	208	204	184	160	152	148	158	171	175	177	181	180	178	182	198	195	186	190	187	191	185	182
14		194	190	199	191	192	183	166	160	155	165	169	179	181	177	180	177	177	181	186	184	183	183	180	183	180
15		182	187	196	201	204	189	164	150	154	156	169	183	191	182	177	176	180	183	184	184	184	181	182	181	180
16		180	186	199	204	208	198	186	187	158	159	169	179	178	176	178	178	177	179	183	189	194	193	203	191	185
17		187	195	211	225	224	208	183	160	154	155	163	177	184	181	181	184	196	213	210	198	191	190	182	181	190
18		186	180	198	215	210	194	171	151	146	152	158	165	174	173	171	180	182	185	181	177	179	179	179	175	178
19		176	182	196	208	206	185	160	144	139	145	157	170	175	172	172	170	173	175	177	177	178	180	176	176	174
20		158	157	185	207	207	193	171	160	139	144	158	169	176	175	175	176	179	188	195	196	197	184	188	188	178
21		185	190	197	204	196	184	187	155	151	153	162	171	172	171	174	172	178	195	203	202	201	188	187	189	181
22		172	178	189	195	191	179	170	165	162	166	175	184	179	177	178	177	182	184	183	184	183	179	180	179	179
23		181	182	191	206	202	187	173	160	154	158	173	181	186	178	171	174	184	203	214	223	220	198	188	164	185
24		174	183	188	203	201	186	173	168	156	159	164	171	176	180	176	185	200	187	182	186	185	178	182	180	180
25		180	181	191	205	202	186	172	163	154	153	152	161	168	180	171	177	177	181	190	191	185	180	186	188	178
26	Д	183	177	188	183	184	199	188	167	154	179	182	169	179	180	194	209	213	201	194	188	184	184	182	181	184
27		180	180	194	208	210	193	162	138	127	133	138	152	165	171	172	172	175	178	181	186	187	190	187	176	173
28		175	185	194	215	215	198	180	150	145	148	155	169	175	178	180	187	202	207	200	196	194	191	193	195	184
29		195	189	191	203	213	197	174	161	159	160	162	166	173	176	174	175	189	182	183	176	175	179	181	182	180
30		183	195	210	217	207	187	161	148	143	149	164	173	180	176	177	179	180	180	188	179	178	178	176	178	178
31	Q	175	186	198	205	202	185	167	148	136	142	158	175	177	178	177	175	178	178	178	175	179	179	178	175	175
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		181	183	194	204	202	189	169	156	150	155	164	174	179	177	177	186	185	189	189	188	188	185	184	182	180
		177	183	192	198	198	184	164	153	151	156	168	181	177	178	177	177	179	180	179	180	180	179	177	175	177
		187	186	194	205	200	189	169	155	146	159	162	176	194	184	184	192	196	198	197	192	195	195	188	191	185

АЛМА - АТА
МАРТ 1977г.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Н = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ДЛЮГОТА 76°55 В.Д. ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: UT	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ
		1	Q	286	281	283	273	267	262	265	270	277	286	288	290	288	285	283	278	276	269	263	278	272	293	282
2	Q	279	281	281	272	269	266	269	274	282	285	280	276	276	277	281	280	281	280	282	289	295	292	289	294	281
3	Q	294	291	294	287	281	279	285	292	299	297	294	294	294	289	282	280	284	287	287	290	288	288	288	288	289
4	Q	288	287	286	281	278	276	281	287	293	297	294	294	293	293	294	291	289	289	292	294	290	288	292	290	289
5	Q	292	288	284	282	276	268	273	280	282	288	288	286	287	284	278	280	283	285	284	287	287	287	286	285	283
6		285	283	283	279	280	277	275	279	286	288	290	290	287	270	262	261	273	281	276	273	271	275	274	278	278
7		280	279	282	285	277	269	266	271	276	278	274	273	272	270	266	264	267	272	279	281	283	285	286	283	276
8		284	284	286	288	287	286	281	279	285	294	296	292	291	294	291	284	274	272	284	277	284	290	272	258	284
9	Д	263	266	261	258	245	242	237	239	263	263	270	266	250	236	252	266	282	261	250	264	266	273	277	264	259
10	Д	255	250	246	236	235	229	228	247	253	258	265	263	262	260	262	262	260	263	259	261	268	271	269	271	256
11	Д	270	263	266	266	259	261	267	270	270	267	273	272	271	266	264	265	277	273	273	277	267	273	274	266	269
12	Д	259	254	252	247	246	245	250	254	251	259	276	273	272	273	270	266	263	280	272	272	269	262	261	259	262
13		260	254	258	253	248	250	264	274	279	276	269	266	265	264	267	267	270	264	259	266	269	274	276	270	265
14		274	271	266	257	268	263	267	268	270	276	276	268	263	268	269	270	273	275	268	272	273	272	279	275	270
15		273	270	269	265	259	266	272	273	276	276	270	269	272	278	276	278	276	275	277	277	276	275	275	277	273
16		276	278	276	269	264	260	260	271	279	288	284	279	277	275	275	276	276	279	274	272	278	270	260	260	273
17		264	264	265	252	251	253	263	273	281	283	277	263	260	250	248	258	254	248	262	278	269	265	268	272	263
18		270	274	276	268	265	268	264	265	269	273	277	271	264	278	280	278	273	283	286	285	284	288	285	286	275
19		286	286	284	278	269	262	265	277	279	292	292	290	289	291	291	294	295	293	293	288	284	282	281	288	285
20		288	298	286	284	282	276	277	280	283	288	281	285	284	284	285	281	283	277	269	271	269	299	287	282	283
21		286	286	288	280	279	271	268	274	279	284	284	284	278	278	279	281	276	264	257	266	262	263	268	259	275
22		260	265	264	267	268	267	268	273	280	284	276	276	275	274	275	280	277	277	278	280	277	277	278	278	274
23		279	282	285	278	272	271	272	267	265	275	274	267	258	270	282	283	282	283	272	258	274	260	266	277	273
24		278	262	264	260	262	260	264	268	275	275	272	270	260	265	272	269	271	268	274	274	274	283	274	274	270
25		272	271	271	263	263	268	278	280	284	287	282	278	277	274	274	275	283	284	273	278	296	292	274	276	277
26	Д	275	271	268	260	269	267	268	265	264	266	273	269	264	262	260	265	250	265	264	271	273	272	273	274	267
27		275	280	281	277	267	266	286	299	307	309	308	306	299	287	290	291	290	293	290	286	284	274	275	283	288
28		282	277	270	267	250	250	254	257	256	269	273	268	261	264	261	260	265	260	262	263	270	281	280	284	266
29		276	281	288	283	281	286	284	281	283	286	293	289	283	279	282	281	284	283	282	280	285	283	280	278	283
30		279	280	279	273	269	274	284	290	291	293	288	287	285	281	278	279	280	288	285	283	284	285	288	286	282
31	Q	290	294	294	286	281	282	290	300	303	298	290	288	287	284	284	284	286	285	287	290	290	292	293	294	290
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		277	276	275	270	267	265	269	273	279	282	282	279	276	274	275	275	276	276	275	277	278	279	278	277	275
		286	288	288	282	277	274	280	287	292	293	288	287	287	285	284	283	285	285	286	290	290	289	290	290	286
		264	261	259	253	251	249	250	255	260	263	271	268	264	259	262	265	266	268	264	269	269	270	270	266	262

АЛМА - АТА

МАРТ 1977г.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

 $\Sigma = 47800 +$ ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: UT	СРЕДНЕЕ																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	Q	I27	I28	I31	I29	I26	II9	II4	II5	II6	I20	I25	I28	I27	I28	I29	I29	I31	I31	I33	I33	I31	I32	I28	I29	I26	
2		I31	I33	I35	I32	I29	I26	I27	I25	I25	I28	I33	I34	I34	I34	I35	I35	I35	I35	I36	I40	I39	I38	I37	I37	I33	
3		I36	I36	I39	I34	I33	I32	I32	I33	I32	I34	I35	I35	I33	I33	I34	I35	I35	I35	I36	I36	I35	I34	I34	I34	I34	I34
4		I34	I35	I37	I34	I26	I20	II9	I24	I27	I27	I28	I26	I26	I26	I28	I28	I28	I28	I27	I26	I25	I25	I24	I23	I27	
5		I24	I24	I25	I23	II7	II2	II7	I27	I32	I33	I33	I31	I30	I30	I31	I32	I33	I33	I32	I32	I32	I32	I31	I31	I31	I28
6	D	I31	I34	I34	I33	I31	I26	I22	I23	I22	I24	I30	I30	I29	I30	I32	I34	I36	I34	I33	I33	I33	I32	I32	I32	I30	
7		I32	I32	I33	I29	I21	II8	I20	I22	I24	I28	I32	I32	I33	I33	I35	I36	I37	I37	I36	I35	I33	I33	I32	I31	I31	
8		I31	I32	I33	I31	I27	I22	II7	II5	II8	I24	I28	I29	I29	I30	I30	I30	I33	I36	I36	I33	I33	I31	I27	I30	I29	
9		I33	I36	I38	I36	I30	I21	II9	I24	I32	I36	I42	I42	I39	I41	I44	I43	I42	I38	I40	I40	I41	I38	I35	I33	I36	
10		I35	I38	I36	I34	I32	I24	I22	I24	I29	I34	I38	I40	I38	I38	I38	I39	I38	I39	I39	I40	I39	I38	I37	I36	I35	
11	D	I34	I36	I38	I39	I36	I31	I26	I21	I22	I27	I35	I38	I37	I36	I38	I38	I40	I36	I37	I36	I34	I36	I34	I33	I34	
12		I35	I37	I37	I35	I30	I26	I22	I24	I28	I36	I40	I38	I37	I36	I36	I37	I39	I40	I34	I36	I33	I34	I35	I35	I34	
13		I36	I39	I43	I39	I35	I30	I29	I32	I33	I34	I39	I39	I38	I37	I38	I39	I39	I39	I40	I39	I40	I39	I35	I35	I37	
14		I34	I37	I36	I35	I33	I28	I28	I30	I34	I35	I36	I35	I36	I38	I38	I38	I38	I38	I38	I37	I37	I37	I37	I37	I35	
15		I35	I38	I40	I37	I33	I27	I24	I27	I28	I39	I32	I35	I35	I34	I35	I36	I36	I36	I36	I36	I35	I35	I34	I34	I34	
16	D	I34	I37	I40	I39	I34	I25	II9	I21	I28	I32	I35	I34	I32	I33	I34	I34	I35	I35	I35	I35	I36	I34	I33	I35	I33	
17		I48	I41	I43	I39	I35	I28	I23	I24	I28	I30	I33	I36	I37	I39	I42	I43	I44	I44	I46	I41	I38	I39	I39	I39	I37	
18		I40	I42	I43	I39	I36	I30	I24	I24	I28	I32	I35	I37	I36	I37	I36	I36	I37	I38	I37	I36	I36	I36	I35	I34	I35	
19		I35	I38	I40	I35	I31	I27	I22	I20	I23	I28	I34	I36	I35	I34	I34	I35	I38	I35	I35	I35	I35	I35	I38	I36	I33	
20		I35	I38	I39	I35	I29	I21	II6	II4	II8	I24	I32	I37	I34	I34	I36	I36	I36	I36	I37	I38	I38	I39	I32	I34	I32	
21	D	I35	I36	I39	I31	I26	II5	III	II4	I21	I29	I35	I37	I33	I35	I35	I36	I34	I36	I38	I39	I37	I35	I38	I36	I32	
22		I38	I40	I42	I36	I31	I28	I26	I30	I34	I34	I38	I39	I35	I34	I36	I37	I37	I37	I37	I37	I36	I35	I34	I34	I34	I35
23		I35	I38	I40	I38	I31	I24	II5	II6	I26	I34	I38	I38	I37	I38	I39	I38	I38	I39	I36	I38	I38	I36	I38	I38	I38	I34
24		I32	I33	I36	I30	I24	II6	II8	I23	I29	I31	I34	I38	I37	I39	I38	I38	I38	I38	I38	I38	I38	I35	I35	I35	I35	I33
25		I35	I39	I41	I37	I33	I31	I25	I20	I23	I26	I32	I35	I34	I34	I36	I37	I36	I36	I36	I37	I35	I30	I31	I33	I33	I33
26	D	I33	I34	I39	I36	I31	I23	II7	II2	II7	I23	I30	I35	I36	I37	I39	I40	I40	I42	I39	I39	I38	I37	I36	I36	I33	
27		I35	I37	I39	I38	I32	II9	II5	II6	I20	I26	I29	I33	I32	I30	I33	I34	I34	I34	I35	I35	I32	I33	I33	I34	I31	
28		I31	I37	I39	I38	I30	I26	II8	II8	I22	I31	I36	I38	I36	I36	I38	I40	I41	I39	I39	I38	I37	I37	I32	I33	I34	
29		I33	I38	I41	I42	I42	I38	I27	I22	I28	I33	I37	I37	I32	I35	I36	I36	I38	I35	I34	I35	I35	I34	I33	I34	I35	
30		I36	I39	I38	I31	I22	II8	II9	II9	I22	I27	I32	I34	I34	I34	I34	I36	I37	I37	I35	I36	I37	I37	I36	I34	I32	
31	Q	I35	I38	I38	I32	I26	II7	III	IO9	II8	I25	I32	I34	I32	I32	I33	I33	I34	I35	I35	I35	I34	I33	I32	I32	I30	
СРЕДНЕЕ		I34	I36	I38	I35	I30	I24	I21	I22	I26	I30	I34	I35	I34	I35	I35	I36	I37	I37	I36	I36	I35	I35	I34	I34	I33	
ПО ВСЕМ		I32	I33	I35	I31	I26	I21	I21	I24	I27	I29	I32	I32	I31	I31	I32	I33	I33	I33	I33	I34	I33	I32	I32	I31	I30	
ПО Q	I34	I36	I38	I36	I32	I25	I21	I21	I26	I31	I37	I38	I37	I38	I39	I39	I40	I39	I38	I38	I37	I36	I35	I34	I34	I34	
ПО D	I34	I36	I38	I36	I32	I25	I21	I21	I26	I31	I37	I38	I37	I38	I39	I39	I40	I39	I38	I38	I37	I36	I35	I34	I34	I34	
ПО ДНЯМ	I34	I36	I38	I36	I32	I25	I21	I21	I26	I31	I37	I38	I37	I38	I39	I39	I40	I39	I38	I38	I37	I36	I35	I34	I34	I34	

АЛМА-АТА

СРЕДНЕНИЙ Д = 4° 10' *ТАБЛИЦА СНАЧЕТА Х1/10 МИН.

АПРЕЛЬ 1977

ДЛГОТА 76° 55' В.Д.

ШРОТА 43° 15' С.В.

ВРЕМЯ: ДНИ МЕС: ЧАС: МИН:	A																								СРЕДНЕ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
10	174	185	203	204	191	174	148	131	131	147	165	185	178	173	173	182	178	177	179	181	183	181	183	184	174
20	188	197	206	205	195	171	148	137	137	152	161	171	172	175	175	175	175	177	176	177	177	177	179	178	174
30	175	175	204	210	210	191	170	153	143	147	159	174	181	178	174	175	175	175	183	183	181	183	174	167	176
40	171	178	190	190	198	179	165	150	147	149	165	175	175	173	175	175	183	193	200	190	187	172	185	187	177
50	189	172	195	213	216	194	165	134	128	137	153	167	176	182	175	185	189	204	209	197	194	183	188	180	179
6D	171	165	192	207	209	198	182	166	152	145	149	158	167	169	172	191	203	215	256	225	232	209	214	174	188
7D	199	178	206	219	203	171	171	155	155	159	160	175	222	176	174	179	180	182	181	182	193	195	199	206	184
8D	203	178	204	221	221	210	189	164	145	163	167	171	174	189	191	205	217	212	195	195	193	192	179	170	189
9	167	171	203	214	215	191	178	169	169	163	176	187	180	189	212	203	199	205	199	199	192	191	184	191	189
10	201	208	214	209	198	191	175	154	152	152	157	166	174	184	181	188	182	187	195	187	193	201	190	185	184
11	189	199	209	217	211	192	174	158	147	149	159	167	177	191	181	180	181	192	205	219	203	192	195	179	186
12	185	203	219	223	209	187	159	139	136	144	154	176	186	185	181	174	182	188	195	191	193	197	197	183	182
13	193	205	218	222	210	182	161	149	146	153	165	177	182	177	177	177	179	181	182	184	182	184	185	185	181
14	183	189	208	218	199	175	158	144	141	150	167	176	186	175	171	175	179	185	186	192	191	193	190	184	179
15	187	186	193	206	191	164	145	129	131	143	155	166	173	180	178	183	179	178	180	180	182	184	184	183	173
16	186	192	202	214	206	167	147	138	138	141	151	154	166	162	161	175	186	199	223	216	223	202	200	193	180
17	192	206	218	220	207	187	166	152	145	151	171	175	181	186	185	185	186	184	180	186	186	188	184	188	183
18	192	198	211	222	209	189	163	141	134	139	155	166	172	178	175	174	182	181	181	184	185	187	188	188	178
19	194	186	203	228	209	162	178	161	164	160	161	187	207	176	174	179	200	192	210	190	187	191	190	187	186
20	168	198	213	215	204	185	161	139	139	140	165	163	169	171	185	195	183	178	192	191	184	180	184	189	178
21	195	202	206	212	200	175	151	146	143	154	166	178	184	179	177	178	178	181	182	183	187	181	188	187	179
22	191	202	207	211	200	174	153	137	138	133	148	164	176	181	183	181	182	177	186	182	180	183	184	185	176
23	189	199	211	223	210	183	157	144	149	146	158	171	177	182	183	181	181	187	180	184	183	186	189	189	180
24	195	200	212	217	206	186	159	144	131	133	142	150	167	171	167	172	180	189	180	180	181	182	179	181	175
25	194	202	189	196	209	192	163	150	150	157	155	162	174	178	177	178	182	185	183	183	183	183	185	184	178
26	193	200	207	213	207	196	158	134	124	142	156	167	173	173	170	170	175	177	179	178	178	180	181	175	175
27	188	197	210	214	199	176	151	132	129	140	156	167	175	173	173	169	175	174	177	175	175	176	179	179	172
28	189	196	204	208	199	180	164	154	155	162	169	177	183	178	177	181	176	175	175	175	176	175	179	181	178
29	192	201	209	198	180	146	112	128	140	157	168	174	200	182	179	175	182	175	177	185	190	183	183	189	175
30	202	208	214	203	186	170	149	140	147	151	161	168	172	181	182	170	172	174	177	182	191	185	191	193	177
СРЕДНЕ	187	192	206	212	203	181	160	145	142	148	159	170	179	178	177	180	183	185	190	188	188	186	186	184	179
СРЕДНЕ	186	195	206	208	198	179	153	137	135	148	161	173	176	174	173	175	175	175	176	176	177	177	179	180	174
СРЕДНЕ	187	181	203	218	209	185	176	157	151	153	160	170	187	176	179	189	196	195	206	196	197	193	193	185	185

ВРЕМЯ: МГРО: ВОЕ: УТ:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕ
1 Q		293	289	289	278	273	277	282	288	303	302	296	285	277	274	280	286	282	284	264	287	289	281	292	291	285
2 Q		289	286	280	271	267	277	289	293	292	287	287	281	276	275	274	277	278	279	279	280	282	287	297	296	282
3 Q		292	290	276	275	274	275	277	279	282	286	286	274	273	279	280	282	283	279	283	281	282	284	286	287	281
4 Q		271	260	259	275	251	262	247	270	279	279	276	265	264	258	268	271	269	270	265	264	269	281	273	271	267
5 Q		262	265	266	255	252	255	259	269	267	267	271	272	274	275	274	275	268	263	258	268	267	273	273	266	266
6 D		270	277	284	274	264	256	260	278	288	283	277	273	272	276	277	258	249	263	268	262	285	266	252	240	268
7 D		218	215	198	184	190	207	208	231	246	248	249	235	237	234	253	255	254	264	276	296	253	262	262	260	238
8 D		267	275	267	260	252	237	234	244	247	232	231	238	246	257	261	242	236	242	262	255	258	255	257	266	250
9 D		261	258	253	242	237	247	242	236	248	259	259	264	261	258	266	249	247	258	254	252	256	257	259	257	253
10 D		256	254	240	241	244	236	249	256	257	272	277	271	269	264	255	255	261	273	259	264	266	258	257	258	258
11 D		265	257	252	250	240	241	246	255	257	258	261	265	264	251	258	266	269	273	267	253	253	255	258	265	257
12 D		266	259	255	245	233	229	241	258	269	277	283	279	276	274	266	272	273	274	279	274	267	264	264	271	264
13 D		268	265	263	255	245	245	263	276	278	283	285	281	276	274	273	276	277	277	276	277	278	279	281	281	272
14 D		279	272	266	259	257	260	265	274	266	274	277	276	273	270	274	275	287	289	294	280	276	272	269	280	273
15 D		277	271	261	249	244	249	255	266	273	272	271	265	265	260	258	263	266	272	274	273	274	275	276	279	266
16 D		285	284	279	275	269	263	278	296	297	300	289	299	289	288	293	263	273	274	251	271	252	251	260	258	276
17 D		261	262	249	237	231	234	237	247	254	254	258	265	266	261	262	264	261	265	271	270	270	267	262	265	257
18 D		265	268	265	255	244	246	257	270	274	273	263	256	261	268	269	264	261	268	272	275	278	276	274	275	265
19 D		275	293	286	251	205	215	186	196	201	187	173	181	187	208	231	236	251	248	234	258	244	244	246	243	228
20 D		244	243	239	240	245	238	230	246	264	252	258	264	260	256	252	241	260	277	257	257	266	263	256	258	252
21 D		256	252	255	245	243	252	263	251	241	254	260	257	255	257	259	259	261	261	270	269	263	262	266	265	257
22 D		267	264	257	252	248	249	257	264	267	275	269	263	263	265	262	261	265	267	261	259	265	264	264	268	262
23 D		275	273	265	256	246	244	259	275	282	283	279	275	272	266	263	268	268	271	272	271	276	271	267	269	268
24 D		271	273	270	257	251	248	251	260	277	275	278	289	284	279	275	271	263	263	273	281	282	284	286	284	271
25 D		286	285	253	254	249	248	234	250	248	249	247	252	262	261	261	262	265	268	268	268	268	268	266	268	259
26 Q		273	271	265	256	245	244	255	271	279	273	276	275	276	275	280	279	275	277	280	282	289	284	284	281	272
27 Q		279	283	278	269	266	269	287	303	304	299	291	284	284	279	281	283	285	285	284	287	285	282	283	285	283
28 Q		287	284	279	274	271	274	282	289	290	286	287	285	281	276	276	277	281	282	284	293	297	301	302	300	284
29 Q		311	299	275	270	256	241	256	262	259	260	257	240	242	262	258	272	275	276	278	273	273	282	274	273	267
30 Q		279	272	260	255	253	250	265	278	285	285	283	278	274	273	275	281	281	281	285	282	280	260	277	275	274
31 Q		271	269	262	255	248	248	253	264	269	269	268	266	265	265	267	266	267	270	270	272	271	270	270	271	265
1 ВОЕ		284	282	278	269	264	268	279	288	293	289	287	282	278	275	278	280	280	281	282	285	288	287	287	291	281
2 ВОЕ		254	260	254	241	231	230	223	239	249	240	237	238	240	246	254	246	250	258	259	265	261	258	254	253	247

АЛМА-АТА

ЭКВИВАЛЕНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Z = 47800 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

АПРЕЛЬ 1977

ДОЛГОТА 76° 55' В.Д.

ШИРОТА 43° 15' С.Ш.

ВРЕМЯ: ИЛИ МНПО: БОЕ: УТ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕ
1 Q	132	134	134	126	122	117	113	119	123	127	129	130	131	131	133	132	132	132	133	134	134	132	131	131	128
2 Q	132	133	131	128	125	121	122	121	124	131	134	132	131	131	132	134	133	132	132	132	133	133	132	132	129
3 Q	129	133	135	133	128	120	121	122	120	128	132	133	134	131	132	132	132	132	132	134	131	131	131	130	129
4	130	135	136	136	131	123	119	122	123	128	134	137	135	133	136	135	135	136	135	135	134	131	130	130	131
5	131	134	133	132	128	121	121	122	126	133	136	139	138	133	132	132	134	134	136	136	134	133	132	132	131
6 D	133	134	136	129	123	119	118	118	116	118	124	129	132	133	134	135	139	138	131	126	128	116	115	119	126
7 D	116	125	125	125	122	121	120	123	126	128	132	134	140	139	140	138	139	137	139	138	133	135	135	132	130
8 D	133	133	134	132	124	116	114	117	121	130	137	139	141	140	140	140	143	143	140	140	140	138	138	135	133
9	133	136	138	132	131	130	129	132	137	141	141	143	139	140	139	138	142	143	140	142	140	140	139	137	137
10	139	141	138	134	131	127	125	120	117	123	127	132	135	137	138	139	141	138	138	139	138	136	136	137	133
11	139	140	143	141	134	130	128	126	128	132	136	138	140	139	141	139	139	139	136	137	137	138	138	136	136
12	138	142	143	135	128	126	122	124	129	134	134	136	137	137	138	139	138	140	139	138	138	139	139	139	135
13	140	144	146	141	135	132	134	131	133	136	136	138	139	139	140	140	140	140	140	140	139	139	139	139	138
14	142	143	146	137	123	114	122	129	134	141	146	144	142	139	140	141	141	141	139	135	138	137	137	138	137
15	139	142	140	136	128	125	125	128	131	132	135	137	137	135	138	138	137	138	139	138	138	135	136	136	135
16	138	140	141	135	124	117	118	119	126	127	128	129	131	134	137	138	141	140	142	140	140	141	142	140	133
17	144	145	143	134	127	124	126	129	133	138	139	140	139	136	138	136	138	138	137	136	136	136	135	136	135
18	137	140	139	135	128	124	122	124	127	133	136	139	136	134	136	138	139	140	140	139	137	136	135	136	134
19 D	138	142	140	130	126	129	123	131	134	140	146	159	161	152	149	146	147	143	144	142	140	140	140	138	140
20 D	139	142	143	138	130	124	126	128	133	134	142	139	137	138	139	142	144	138	139	139	139	137	135	137	136
21	137	138	140	141	134	128	122	125	126	130	137	140	141	139	135	136	136	136	136	136	134	135	136	135	134
22	137	138	140	134	126	121	124	124	127	134	139	142	139	136	136	136	137	135	134	135	135	134	134	135	133
23	137	138	139	133	124	118	120	128	131	134	131	133	134	133	135	134	133	133	133	133	132	132	132	133	131
24	135	137	137	136	128	119	116	121	129	132	136	135	130	130	132	134	134	136	134	133	131	131	130	130	131
25	131	133	134	137	133	126	123	128	129	133	135	138	139	135	136	136	137	137	136	135	136	134	134	136	133
26 O	137	137	139	135	128	122	115	112	117	123	131	135	135	135	134	134	134	136	136	136	135	134	134	135	131
27 O	137	138	140	136	127	118	117	120	122	128	131	135	137	135	136	136	136	136	136	136	134	135	134	137	132
28 O	141	139	138	132	127	123	127	127	128	131	136	138	135	133	134	134	135	135	136	137	135	135	135	134	138
29 O	136	132	133	123	116	110	117	121	130	139	141	141	145	139	137	137	136	136	134	134	134	143	135	135	132
30	137	132	131	123	120	118	122	123	124	126	130	131	132	132	132	133	133	133	134	133	134	133	129	131	128
СПРАВЕЧНИК: 10 O 10 D	135	137	137	133	127	122	121	123	126	131	135	137	137	135	136	136	137	137	136	136	135	134	134	134	132
	135	136	136	131	125	120	118	119	122	128	132	134	133	133	133	134	134	134	134	135	134	133	133	133	130
	131	135	135	130	123	121	120	123	126	130	136	140	142	140	140	140	142	139	138	137	136	132	132	133	133

АЛМА-АТА
МАЙ 1977

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Z = 47800 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ДЛГОТА 76° 55' В.Д. ШИРОТА 43° 15' С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: БОЕ: УТ:																									СРЕДНИЕ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	D	134	129	132	133	128	126	135	137	134	134	134	135	135	133	135	134	133	134	135	135	133	131	133	134	133
2		134	136	132	130	123	123	125	130	132	134	138	145	143	144	144	145	147	143	137	139	136	130	132	139	135
3		141	139	139	131	126	131	135	139	142	144	142	145	143	141	139	139	139	139	139	139	138	137	138	141	138
4		142	139	137	130	125	124	126	131	131	131	134	135	134	132	131	133	135	130	-	-	-	-	-	-	132
5		-	-	-	133	126	125	129	134	136	138	139	140	140	138	137	138	138	137	137	138	138	138	138	138	139
6	Q	143	143	140	132	128	124	122	128	134	138	138	139	139	138	139	139	141	139	137	136	136	136	135	137	135
7		136	135	135	132	128	123	122	124	129	130	133	135	135	134	134	134	134	135	135	135	135	134	133	135	132
8		137	135	133	129	126	124	126	124	128	130	133	136	136	134	133	133	133	133	133	133	134	134	134	135	131
9		135	136	136	130	124	120	116	113	117	123	128	133	135	134	134	134	134	133	132	133	133	133	133	135	129
10		137	136	134	129	119	110	109	108	117	127	134	138	139	136	136	137	137	137	137	137	137	137	136	136	130
11	D	139	139	137	136	130	122	117	122	127	133	134	136	137	137	138	140	143	144	144	135	136	136	137	139	134
12		140	137	133	126	120	127	138	144	142	138	138	139	140	140	141	141	141	139	139	138	138	138	139	140	137
13		141	139	134	128	122	111	108	106	112	121	131	136	138	137	135	135	135	136	136	136	134	135	135	139	130
14		141	139	137	131	126	119	116	118	125	131	135	137	135	135	136	136	137	136	136	136	136	137	136	138	132
15		138	136	136	134	132	131	126	122	129	137	143	145	145	145	144	143	143	143	141	138	137	138	138	139	137
16	D	141	141	141	136	127	120	120	125	129	134	138	142	140	137	136	137	137	137	135	134	135	135	134	137	134
17		137	135	134	134	127	123	121	124	133	137	139	144	144	139	138	139	136	138	138	137	138	138	139	141	135
18		143	139	135	126	119	112	109	113	120	128	131	136	139	138	138	138	139	138	136	136	138	137	139	142	132
19		142	137	132	129	120	116	119	127	131	133	135	135	134	132	131	133	134	134	133	132	133	134	135	138	131
20		140	138	135	130	122	116	118	125	130	132	137	140	140	139	138	137	137	138	138	140	135	134	135	140	133
21	Q	142	138	135	132	128	123	121	124	131	137	138	137	137	135	135	134	134	133	134	135	135	135	137	133	
22		140	138	137	130	123	118	119	123	126	130	136	139	137	136	136	137	135	135	134	135	135	135	137	145	133
23		145	140	136	127	120	115	112	116	122	128	133	138	138	136	136	137	140	140	139	138	136	137	137	139	132
24		140	140	138	135	126	122	120	122	127	131	135	139	137	136	136	138	137	136	134	134	135	135	136	139	133
25		137	133	130	128	120	115	116	121	126	131	134	136	135	133	132	134	132	132	133	132	133	133	134	137	130
26	Q	137	134	131	127	122	119	122	121	122	126	131	133	136	136	135	135	134	134	134	133	137	134	134	135	130
27		138	138	138	125	125	118	115	120	127	132	136	136	137	137	136	137	138	138	136	135	135	135	135	138	132
28		140	136	136	133	126	123	120	118	119	120	123	137	138	137	136	136	136	137	137	136	136	136	137	139	132
29		139	139	137	129	125	121	122	126	128	133	135	137	137	134	132	133	133	133	133	133	133	132	132	134	132
30		137	137	135	133	122	113	108	108	118	123	128	134	134	132	132	132	133	133	133	133	132	131	133	135	128
31	138	136	136	131	125	121	118	124	126	128	133	139	137	135	136	137	137	137	137	136	135	136	141	139	133	
СРЕДНИЕ																										
ПО ВСЕМ:		139	137	135	130	124	120	120	123	127	131	134	137	137	136	136	136	136	136	136	135	135	135	135	138	132
ПО Q		138	136	134	128	125	121	121	123	127	131	134	135	136	135	134	134	134	134	134	133	134	134	135	131	131
ПО D		138	137	135	132	125	123	124	129	132	135	137	141	140	139	139	140	140	140	138	136	136	139	139	135	135

АЛМА - АТА

ИЮНЬ 1977г.

СКЛОНЕНИЕ $\delta = 4^{\circ}10.0$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ДЕСЯТЫХ ДОЛЯХ МИНУТЫДОЛГОТА $76^{\circ}55$ В.Д.ШИРОТА $43^{\circ}15$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ
1		204	216	213	205	187	159	134	122	123	127	140	159	164	168	166	167	173	182	184	186	198	190	192	203	173
2	Д	228	246	229	227	212	190	166	148	139	140	153	166	179	189	184	178	178	188	182	185	188	188	183	191	186
3		213	223	222	218	212	191	160	146	147	147	154	164	166	169	169	169	172	173	175	179	182	186	190	196	180
4		206	217	220	206	188	167	151	142	136	131	137	151	163	170	170	172	174	178	178	179	182	185	188	198	175
5		212	221	228	223	200	170	145	123	116	120	131	150	169	181	184	176	175	176	178	180	183	187	188	193	175
6	Q	203	220	220	220	206	180	150	134	128	132	139	141	154	165	170	164	171	175	172	172	172	185	188	193	173
7		207	220	228	210	192	170	150	136	130	126	129	138	155	171	173	175	178	176	176	178	181	182	182	186	173
8		192	202	216	231	219	198	175	157	138	133	136	149	166	172	163	162	166	169	174	178	183	187	192	189	177
9		200	209	221	227	215	189	160	141	136	139	148	161	169	174	170	166	168	172	178	176	180	182	183	179	177
10		187	207	218	222	211	187	159	142	134	127	132	150	167	178	181	178	181	182	179	182	182	180	185	190	177
11	Q	200	214	222	216	201	172	145	130	118	126	142	157	170	177	175	176	175	178	182	184	178	186	196	175	
12	Q	216	225	216	202	187	171	154	146	150	154	161	163	173	180	176	176	178	180	184	186	185	186	191	197	181
13		205	218	217	201	184	156	133	125	131	132	140	158	169	176	173	171	175	177	182	186	188	191	192	189	174
14		212	209	199	207	191	166	144	123	114	106	122	156	171	174	173	173	176	181	183	186	190	190	186	195	172
15	Q	204	218	226	228	216	194	169	155	147	139	142	157	169	176	172	172	174	177	180	184	187	185	187	195	181
16		206	211	216	220	221	192	171	148	135	129	127	138	146	150	147	152	162	166	169	174	179	193	192	197	173
17		211	222	215	218	209	190	169	147	134	128	127	135	144	149	147	150	160	164	169	173	179	191	191	196	172
18	Д	208	221	215	205	188	159	139	141	137	150	156	166	174	181	183	187	183	183	187	188	183	185	189	184	179
19		196	218	230	222	200	174	155	145	143	145	147	161	168	178	182	185	184	178	181	180	182	183	184	185	179
20	Q	193	202	218	232	229	215	183	155	137	129	134	152	178	178	176	176	177	178	177	179	180	184	183	189	181
21		200	217	226	225	212	190	164	149	140	135	139	150	166	174	175	177	181	177	175	177	179	176	182	190	178
22		200	220	220	221	211	186	153	123	109	110	130	148	163	171	173	168	168	165	174	182	189	184	184	186	172
23	Д	200	212	212	208	192	174	152	138	133	136	141	154	166	175	173	172	173	179	181	183	182	181	182	190	175
24		204	216	217	218	198	180	163	154	144	132	140	160	171	173	168	168	174	176	175	181	184	183	186	195	178
25	Q	206	215	212	206	194	175	161	153	151	148	153	164	169	173	169	169	167	168	173	177	180	185	190	198	177
26		205	217	213	200	184	171	147	137	135	139	145	155	162	167	165	174	167	169	171	175	181	181	185	190	172
27		208	213	213	206	192	173	152	144	134	139	141	150	161	163	165	165	165	168	172	178	191	194	188	194	174
28	Д	206	213	215	203	190	166	147	130	137	143	148	140	148	159	155	158	167	179	184	190	205	208	204	210	175
29		208	225	221	215	192	164	140	139	124	121	128	140	152	166	167	166	167	171	173	179	184	182	184	184	170
30		191	198	206	213	199	174	152	138	129	132	136	151	165	170	164	164	169	170	179	184	192	200	199	200	175
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		204	216	218	215	201	178	155	140	134	133	140	153	165	172	170	170	172	175	177	181	184	186	188	193	176
		206	218	219	214	201	178	156	144	139	140	147	156	167	174	172	171	173	175	177	180	182	184	188	196	177
		207	219	218	216	202	181	157	142	137	140	146	155	169	176	174	174	176	181	182	185	188	189	188	193	179

АЛМА - АТА
ИЮНЬ 1977г.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

Н = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ	
		1	Д	296	294	287	270	269	268	273	279	293	304	306	302	294	289	289	293	291	291	284	287	281	281		288
2	286	270		273	267	262	251	258	271	277	279	279	281	272	259	263	273	279	272	276	279	273	277	289	287	273	
3	286	288		277	263	257	252	259	267	274	279	281	281	286	284	285	288	288	290	291	289	290	289	291	295	280	
4	300	293		284	272	265	266	272	272	278	281	281	283	286	281	281	283	288	287	288	286	289	287	288	290	283	
5	293	291		289	276	263	259	264	274	277	281	281	273	259	267	276	275	280	282	281	284	290	290	291	291	279	
6	Q	293	287	275	277	273	276	279	282	286	286	286	285	289	284	280	289	294	291	289	288	282	281	286	286	284	
7		294	294	286	268	265	263	266	267	272	277	282	288	284	278	281	284	289	292	290	294	290	293	294	295	283	
8		298	295	288	277	274	273	268	266	276	281	284	289	293	295	296	297	299	301	303	302	300	296	294	298	289	
9		301	303	296	281	276	275	282	285	289	291	293	294	294	291	290	293	294	294	294	293	296	296	296	291	300	291
10		313	315	302	275	252	250	257	276	290	286	276	268	274	275	275	278	278	279	281	279	277	276	274	276	278	
11	Q	281	283	278	265	254	252	255	265	275	284	287	283	281	281	284	281	283	285	287	282	280	283	283	286	277	
12		284	281	271	263	258	262	269	282	287	288	285	263	282	278	277	278	281	282	283	285	281	282	280	284	279	
13	Q	288	284	276	261	249	244	251	263	270	276	274	234	271	267	271	276	281	281	279	272	273	269	279	286	270	
14		294	286	280	258	257	254	262	273	282	284	279	273	271	276	279	280	282	282	282	277	276	274	277	282	276	
15		283	283	277	266	253	252	266	273	278	278	278	282	283	280	282	282	285	285	286	284	284	280	280	286	278	
16	Д	292	292	284	275	266	263	266	277	284	297	306	309	312	312	299	303	301	299	309	307	307	299	303	308	295	
17		307	296	283	272	261	257	262	263	274	283	288	286	279	287	285	284	282	289	295	295	291	288	287	289	283	
18		289	284	274	261	252	248	260	265	267	269	282	285	283	279	276	280	277	285	280	285	282	283	285	290	276	
19		296	291	282	263	248	248	248	253	261	267	270	276	273	276	277	279	288	293	296	300	296	294	296	307	278	
20		308	308	303	286	263	247	240	248	262	275	280	277	276	282	286	287	291	291	291	293	291	289	291	294	282	
21	Д	298	294	286	273	265	258	267	272	275	285	287	286	291	289	291	291	291	297	300	295	297	299	297	300	287	
22		304	301	289	276	266	266	276	288	300	303	299	288	290	299	289	283	295	303	296	298	296	294	298	303	292	
23		305	299	282	275	272	270	272	279	291	297	299	293	284	281	281	287	288	288	285	282	278	279	282	292	285	
24		301	302	291	269	261	254	261	269	280	294	297	288	285	288	291	292	290	288	289	286	283	287	289	289	284	
25		291	289	284	277	272	272	278	284	290	294	297	292	290	284	285	293	290	294	294	295	295	295	297	297	289	
26	Д	302	297	291	285	278	277	284	292	295	304	309	295	291	292	292	287	291	292	293	293	294	292	292	300	292	
27		298	291	292	282	272	271	275	278	283	286	287	289	290	298	300	303	305	301	296	301	295	290	289	293	290	
28		294	290	284	278	270	264	262	280	285	277	270	291	296	300	296	296	292	289	285	287	281	273	275	277	283	
29		286	281	269	252	242	239	249	260	269	274	278	276	274	277	279	281	282	277	280	279	278	278	279	280	272	
30		285	283	277	267	254	250	258	269	281	275	277	273	276	283	289	291	294	300	302	301	297	296	295	296	282	
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Д ПО Д ДНЯМ		295	292	284	271	262	259	265	272	280	284	286	283	284	284	284	286	288	289	290	289	288	286	288	292	283	
		286	285	277	269	262	263	269	277	283	286	286	285	285	281	282	285	287	287	288	287	286	284	284	288	281	
		296	290	283	273	264	256	258	269	276	279	282	285	282	280	280	285	285	285	285	284	285	282	280	288	280	

АЛМА - АТА
ИЮНЬ 1977г.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

Z = 47800 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	Д	138	136	132	126	118	118	117	118	123	127	131	134	131	130	131	133	133	132	132	134	132	132	132	136	129
2		137	131	129	125	121	116	117	120	122	126	133	136	136	133	134	134	135	133	135	132	132	132	134	132	130
3		133	131	132	126	117	111	115	121	124	127	128	134	136	134	131	131	131	131	134	133	133	133	134	135	129
4		137	135	133	124	115	110	113	120	125	127	128	132	135	133	134	133	133	132	132	131	131	131	131	135	129
5		134	131	130	127	127	107	97	100	107	116	128	138	140	140	137	135	133	133	131	132	132	130	131	134	127
6	Q	136	134	130	127	119	111	106	109	114	117	123	131	134	135	136	133	130	131	131	133	131	129	132	136	127
7		138	138	132	130	124	121	120	120	123	123	128	133	132	134	135	136	134	132	132	132	132	131	130	130	130
8		136	134	133	121	112	108	116	118	116	121	128	136	138	135	132	132	131	132	132	132	131	131	132	134	128
9		134	132	130	128	125	118	114	112	123	127	132	134	134	134	129	130	130	130	130	130	129	129	130	134	128
10		134	131	126	118	113	112	104	101	116	123	127	131	135	132	129	130	130	129	128	128	128	129	129	132	125
11	Q	133	128	126	121	118	114	116	118	126	130	134	135	132	132	131	130	130	128	128	128	128	130	130	134	128
12		134	129	124	126	124	122	123	118	118	123	127	131	131	130	128	128	129	130	131	129	128	128	130	132	127
13		134	132	130	124	117	108	108	108	115	123	127	133	132	130	129	131	131	130	130	130	130	131	132	134	126
14		140	135	130	125	122	116	116	118	118	125	126	132	132	132	129	131	134	131	129	129	129	129	131	135	128
15		138	134	130	128	123	123	124	120	125	130	134	140	138	135	133	133	134	131	131	131	131	130	131	134	131
16	Д	137	134	131	129	123	120	120	118	119	124	126	131	133	131	130	131	131	133	133	132	132	130	131	134	129
17		135	133	133	124	120	117	124	120	120	120	126	133	136	137	135	134	134	135	135	133	132	132	133	136	130
18		136	133	130	120	113	105	106	103	115	124	132	137	137	134	134	137	137	137	136	136	135	135	138	140	129
19		141	138	135	124	117	114	114	123	127	130	133	141	142	142	142	139	139	137	137	136	136	137	135	137	133
20		144	139	139	133	126	125	123	124	126	129	134	140	147	145	142	140	139	140	138	139	138	137	138	143	136
21	Д	144	142	139	136	122	117	121	125	128	135	136	140	146	141	140	138	138	138	137	137	137	137	140	143	136
22		144	139	136	132	128	129	129	124	121	125	132	138	142	141	139	139	141	141	139	140	139	140	140	143	136
23		143	137	134	134	130	126	124	129	132	130	131	139	142	142	141	142	142	140	139	139	138	142	142	145	137
24		146	144	139	133	127	124	129	125	129	127	132	140	144	138	138	138	137	136	138	137	138	138	139	142	136
25		145	141	138	137	134	128	125	125	130	133	133	135	136	138	139	138	136	136	136	138	137	137	139	142	136
26	Д	143	138	134	127	112	103	112	121	122	124	130	135	138	136	137	138	137	136	137	137	136	136	138	143	131
27		145	142	139	137	134	128	118	121	123	128	131	136	136	138	137	137	135	136	136	137	135	134	137	139	134
28		141	138	133	130	123	120	117	117	119	126	130	133	134	138	134	134	135	134	133	134	132	131	133	137	131
29		137	136	132	122	114	111	109	109	106	113	124	130	133	133	131	132	131	130	130	132	131	129	131	133	126
30		135	136	133	128	122	114	113	122	123	125	132	136	132	134	132	131	131	132	131	132	130	128	131	135	129
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		138	135	132	127	121	117	116	118	121	125	130	135	136	135	134	134	134	134	133	133	133	132	134	137	130
		137	133	130	128	124	120	119	118	123	127	130	134	134	134	133	132	131	131	131	132	131	131	132	136	130
		140	136	133	128	124	118	117	119	123	127	132	137	139	138	137	137	138	137	136	136	135	135	137	139	132

АЛМА - АТА
ИЮЛЬ 1977г.

СКЛОНЕНИЕ $\delta = 4^{\circ}10.0$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ДЕСЯТКХ ДОЛЯХ МИНУТЫ
ДОЛГОТА $76^{\circ}55$ В.Д. ШИРОТА $43^{\circ}15$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: UT	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		220	205	209	210	189	160	142	127	128	119	125	166	181	184	181	178	176	184	196	197	198	194	192	199	178
2		207	213	215	226	221	209	173	146	129	131	141	156	169	182	184	183	187	188	193	193	189	183	180	184	183
3		199	217	230	230	217	195	168	139	125	122	132	152	175	184	188	182	182	183	185	186	188	180	180	185	180
4		196	210	217	221	211	190	162	147	136	136	142	160	174	183	184	183	183	180	181	181	184	187	185	179	180
5		195	215	230	231	212	184	157	147	140	141	147	157	166	179	193	197	181	179	181	188	194	197	193	196	183
6	Д	208	222	226	228	210	176	147	133	126	132	138	133	132	138	165	169	179	186	181	202	190	198	200	190	175
7		199	211	211	222	216	195	176	158	151	148	146	150	167	182	185	179	185	188	188	190	192	194	191	192	184
8		202	225	232	229	213	203	189	174	161	144	137	146	161	168	171	187	189	183	180	185	180	195	196	197	186
9		208	230	233	228	224	206	187	172	160	163	168	173	173	175	169	174	183	186	183	189	182	187	199	205	190
10		204	211	216	217	201	172	152	146	142	139	142	156	171	177	185	180	184	192	206	200	206	208	204	202	184
11		214	237	247	245	216	179	153	145	135	132	143	159	166	185	180	175	172	180	183	184	188	197	201	203	184
12	Q	215	227	231	231	216	194	173	160	149	144	153	168	178	182	177	176	176	180	180	183	185	190	193	204	186
13		218	229	225	223	207	180	162	155	156	157	153	157	167	171	173	173	175	179	186	191	186	199	204	213	185
14		221	234	239	235	193	185	170	150	150	141	151	174	177	174	172	171	175	178	181	183	186	191	194	199	184
15		210	223	212	209	184	165	160	155	154	157	157	166	173	177	174	183	180	182	183	179	181	184	204	180	180
16	Д	219	230	231	215	197	181	169	158	169	173	188	185	181	198	181	177	172	187	188	185	190	182	174	192	188
17		212	234	231	221	196	170	149	146	142	151	170	183	185	180	176	177	185	188	193	185	175	183	198	202	185
18		217	231	226	210	189	169	158	147	143	146	151	169	197	198	189	177	179	179	176	178	180	178	186	197	182
19	Д	216	225	211	205	199	176	157	158	143	144	156	168	174	186	203	189	177	180	192	187	174	187	201	201	184
20	Д	204	218	223	211	196	187	169	154	162	169	159	174	197	222	177	170	177	179	180	188	198	194	183	199	187
21		220	233	239	223	209	181	159	141	138	147	161	173	183	186	180	185	182	180	183	183	171	183	192	200	185
22		204	222	226	220	203	173	140	134	146	152	167	164	167	171	173	176	174	181	184	190	190	193	195	199	181
23		210	222	218	215	200	189	171	152	151	152	150	156	167	171	171	175	180	184	184	187	189	188	190	193	182
24		203	216	215	202	186	166	158	135	144	145	163	165	170	173	169	170	175	180	181	188	196	-	-	-	176
25	Q	-	-	-	191	185	157	136	134	142	147	151	162	172	176	175	181	179	178	180	182	182	187	189	198	171
26	Q	212	222	215	210	204	193	173	159	155	155	162	170	178	176	174	174	175	177	177	180	182	187	188	195	183
27	Q	209	221	221	215	200	184	167	148	140	142	153	162	169	171	172	175	176	177	179	182	186	190	193	193	180
28	Q	208	215	216	208	192	172	159	146	146	147	150	156	165	167	168	168	173	175	176	182	185	186	190	199	177
29	Д	197	196	225	248	234	227	173	148	153	167	165	186	223	224	188	194	188	180	189	194	193	195	198	203	195
30		222	233	204	197	190	178	168	166	172	175	177	175	182	185	189	187	188	193	194	192	193	193	198	201	190
31		217	228	224	205	186	170	146	138	142	147	162	177	186	184	182	179	177	179	181	184	186	184	189	202	181
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ.		210	222	223	219	203	183	162	149	146	147	154	164	175	181	179	179	179	182	185	187	187	190	186	191	183
		211	221	221	211	199	180	162	149	146	147	154	164	172	181	173	175	176	177	178	182	184	188	190	198	179
		209	218	223	221	207	189	163	150	151	157	161	169	182	194	183	180	179	182	186	191	189	191	191	197	186

АЛМА - АТА

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Н = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ИЮЛЬ 1977г.

ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНЕЕ
		1		296	299	294	282	270	270	268	260	257	277	262	259	264	274	272	281	289	287	284	285	283	268	287
2		286	276	268	259	253	252	251	247	257	276	284	281	282	282	287	277	275	277	279	282	284	275	279	279	273
3		278	274	267	258	251	251	260	255	267	281	274	285	286	275	271	268	281	284	286	288	279	284	284	289	274
4		294	291	274	256	247	240	237	243	259	266	268	267	267	270	276	280	280	277	280	278	277	275	280	280	269
5		285	284	275	262	252	247	249	262	277	280	280	282	284	278	276	266	272	277	275	270	269	272	275	280	272
6	Д	285	288	278	261	255	260	277	285	294	298	305	324	327	325	281	288	284	283	278	269	288	303	305	307	290
7		310	314	281	259	256	252	255	239	235	253	263	268	273	273	268	274	277	283	284	277	277	274	278	280	271
8		280	281	269	254	256	255	263	269	263	263	266	270	276	277	276	282	278	273	274	276	278	278	275	274	271
9		280	276	266	272	262	256	267	276	274	252	260	280	286	282	287	281	284	283	284	284	294	292	287	288	277
10		281	276	274	252	253	259	264	267	275	284	285	275	274	271	279	290	286	282	280	287	287	274	275	278	275
11		278	275	271	265	256	264	273	265	272	283	283	281	279	274	273	275	278	276	278	283	282	276	274	275	275
12	Q	278	278	270	262	266	269	273	277	284	288	284	281	276	271	283	286	286	287	287	288	287	288	290	291	280
13		287	286	292	284	273	260	273	284	291	290	290	285	279	281	288	277	285	266	269	288	301	290	290	294	284
14		301	302	281	252	274	287	305	298	272	268	273	264	275	277	279	281	280	280	282	283	281	278	278	279	280
15		273	270	261	255	250	256	265	267	266	268	266	267	268	265	263	268	275	277	283	281	282	281	288	285	270
16	Д	287	283	274	264	259	261	248	249	261	253	236	258	257	249	255	267	267	265	272	271	270	274	268	271	263
17		280	281	269	255	244	246	232	246	257	261	267	266	268	267	273	277	277	280	276	278	286	284	276	272	267
18		276	274	265	250	242	246	251	261	264	272	267	261	259	258	255	263	266	273	277	278	277	280	276	281	266
19	Д	285	278	268	263	258	261	239	223	248	247	260	274	266	259	234	244	268	271	272	272	279	281	281	282	263
20	Д	286	276	265	256	232	229	241	241	241	249	269	261	252	248	255	267	275	281	278	278	278	273	274	268	261
21		269	266	249	247	242	242	243	255	267	273	273	268	269	268	272	276	277	282	282	281	284	283	281	278	268
22		278	280	278	253	262	261	271	274	267	261	254	263	264	266	272	275	279	280	283	284	280	279	278	280	272
23		284	284	269	262	263	263	265	270	279	276	270	274	277	275	278	279	282	282	283	286	286	286	285	288	277
24		292	294	286	284	285	288	282	284	286	275	272	277	278	280	283	289	286	294	298	286	282	-	-	-	285
25	Q	-	-	-	269	271	271	276	281	280	276	280	280	280	278	278	280	282	282	282	283	284	284	288	288	280
26	Q	292	288	283	275	271	270	270	278	283	290	288	285	284	282	282	281	284	284	286	283	286	285	286	284	282
27	Q	288	285	277	270	273	288	292	293	294	294	293	291	292	289	290	291	293	297	297	296	291	286	288	289	289
28	Q	292	287	284	277	278	284	286	285	285	285	282	283	283	286	285	290	293	294	291	291	291	295	295	297	287
29	Д	315	344	309	259	241	202	206	229	234	243	246	226	148	207	222	226	237	244	255	252	252	252	257	255	244
30		255	250	253	238	237	244	243	236	229	233	239	238	257	257	256	255	256	261	262	257	260	262	259	260	250
31		260	255	242	233	231	235	253	266	272	275	266	255	258	258	259	265	268	270	274	275	272	278	274	271	261
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		284	283	273	261	257	257	261	263	267	271	271	272	271	271	271	274	277	278	280	280	281	280	280	281	273
		288	284	278	271	272	276	276	283	285	287	285	284	283	281	283	286	288	289	289	288	288	288	289	290	284
		292	294	279	260	249	243	242	245	256	258	263	269	250	258	249	258	266	269	271	268	273	277	277	277	264

АЛМА - АТА

СКЛОНЕНИЕ $\Delta = 4^{\circ}10.0$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ДЕСЯТЫХ ДОЛЯХ МИНУТЫ

АВГУСТ 1977г.

ДОЛГОТА $76^{\circ}55$ В.Д.ШИРОТА $43^{\circ}15$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		218	230	228	219	201	178	158	147	148	149	154	164	176	187	190	179	175	175	174	177	179	183	184	194	182
2	Q	211	221	229	223	211	190	168	158	149	144	151	158	171	182	174	171	170	174	179	183	185	188	192	199	182
3		216	230	234	233	214	184	156	139	133	134	139	152	166	172	171	167	170	183	184	190	185	188	197	195	180
4		206	220	228	217	180	173	163	153	144	144	149	156	164	170	163	163	168	173	184	191	190	200	197	200	179
5	Д	214	215	213	205	190	176	159	139	132	127	136	148	154	174	212	183	183	181	179	166	184	203	206	207	179
6		210	219	220	221	200	184	171	161	150	154	168	160	164	167	179	191	184	184	176	169	180	196	204	202	184
7		202	214	216	209	197	180	165	144	136	149	152	156	156	174	174	180	171	170	180	186	189	190	191	199	178
8		201	208	207	203	199	185	170	160	154	157	158	159	162	169	171	177	183	179	185	181	184	184	192	198	180
9		198	205	218	207	194	176	160	146	140	136	143	163	165	164	174	183	187	194	191	192	196	199	206	212	181
10		212	224	225	220	201	167	154	150	148	153	153	156	169	181	173	165	165	177	185	190	179	188	196	202	181
11	Д	213	213	215	203	186	168	155	144	157	157	153	156	159	164	178	162	167	165	166	181	185	192	193	194	176
12		211	216	220	224	201	182	164	153	148	165	177	178	183	183	179	186	181	176	176	176	175	184	187	186	184
13		206	219	214	210	193	165	147	145	148	153	164	184	203	198	187	178	183	182	187	188	191	188	179	188	183
14		214	228	224	208	182	162	148	134	136	149	156	175	191	204	178	172	168	172	188	188	194	188	195	198	181
15		210	221	217	205	183	157	145	144	152	156	163	174	184	188	177	175	178	184	185	189	190	185	183	193	181
16		210	221	223	216	194	176	163	158	161	168	175	187	203	224	217	187	185	186	183	181	179	189	187	190	190
17	Д	206	212	217	209	197	170	151	138	139	141	152	194	182	180	214	210	194	203	185	184	184	182	178	188	184
18		199	202	207	208	197	186	169	155	142	139	158	172	188	182	192	182	180	184	191	188	192	195	193	197	183
19	Д	208	219	201	199	201	178	165	160	158	168	184	182	191	195	184	182	184	180	191	196	188	181	190	173	186
20		193	210	224	222	205	180	157	145	137	141	155	174	184	182	188	183	184	180	182	184	183	188	196	203	182
21	Q	210	218	221	220	199	176	159	151	149	154	162	171	184	182	178	178	178	177	180	183	183	184	-	-	182
22	Q	-	-	-	218	203	180	157	144	141	148	154	164	177	180	179	179	181	177	182	180	184	176	181	181	175
23		185	202	213	216	206	186	167	155	147	147	145	149	163	169	173	174	188	205	208	205	202	196	192	193	183
24		195	203	203	202	189	161	153	146	144	149	159	175	188	184	215	197	201	196	184	183	185	189	189	192	183
25	Д	203	209	210	201	182	168	159	147	143	148	156	173	189	170	183	201	186	195	193	206	190	198	199	196	184
26		192	212	215	201	186	166	150	146	142	140	152	173	211	188	185	177	177	174	177	185	190	190	193	197	180
27		207	211	214	205	186	168	162	154	154	162	184	175	186	190	184	190	179	189	194	180	189	193	189	188	184
28		203	211	212	199	183	165	151	150	150	157	167	179	179	175	179	175	180	187	180	183	181	186	190	193	180
29		200	206	209	203	184	168	160	154	147	153	163	176	192	189	180	179	177	177	181	184	186	186	190	193	181
30	Q	204	214	219	219	203	181	162	148	146	148	159	170	179	181	178	178	184	182	178	179	178	177	187	192	172
31	Q	201	215	223	214	191	161	140	127	124	135	144	158	171	170	167	167	171	176	181	184	190	197	200	200	175
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ДНЯМ		206	215	217	212	195	174	158	148	145	149	158	168	179	181	183	180	179	182	184	185	186	189	192	195	182
		206	217	223	219	201	176	157	146	142	146	154	164	176	179	175	175	177	177	180	182	184	184	190	193	180
		209	214	211	203	191	172	158	146	146	148	156	161	175	177	194	188	183	185	183	187	186	191	193	192	181

АЛМА - АТА
АВГУСТ 1977г.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Н = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ДОЛГОТА 76°55 В.Д. ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ	СРЕДНЕЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		270	265	258	245	241	238	236	244	253	259	262	263	263	260	253	264	269	272	272	272	269	270	274	280	261
2	Q	280	276	268	263	259	256	257	261	270	272	266	271	276	275	278	281	289	289	287	285	286	285	286	287	275
3		290	284	276	268	261	262	268	280	283	282	279	277	277	280	281	281	289	291	281	273	283	286	285	290	279
4		290	285	265	259	265	278	281	285	287	279	278	275	280	278	287	290	294	293	287	290	296	284	280	293	282
5	Д	286	284	281	276	286	271	269	224	208	234	217	237	244	244	229	243	256	267	271	286	273	258	251	255	256
6		250	251	248	227	212	219	244	252	257	250	245	260	263	266	266	262	269	267	270	279	284	278	269	263	256
7		265	266	258	247	240	241	240	246	239	231	235	252	262	268	265	265	271	284	278	270	272	278	277	271	262
8		275	262	265	262	255	247	249	259	272	276	274	272	272	269	273	274	272	275	277	281	279	278	270	267	269
9		272	264	266	270	258	249	253	268	277	283	279	278	278	280	267	267	265	274	293	273	269	265	267	268	270
10		267	264	258	240	231	243	263	266	272	275	276	275	270	272	275	281	286	282	276	283	284	279	276	280	270
11	Д	277	269	257	252	259	262	262	266	254	261	267	270	272	272	270	293	284	300	314	292	302	295	276	275	275
12		277	273	266	251	238	252	271	279	283	263	260	263	269	267	271	270	271	274	277	276	281	276	273	276	269
13		276	270	256	244	244	239	247	250	254	265	273	263	253	254	272	270	268	268	268	277	272	275	283	277	263
14		272	263	252	243	246	258	269	280	268	273	276	268	245	263	272	274	280	285	284	288	275	274	271	269	269
15		273	268	258	250	233	241	261	261	253	256	257	270	272	272	270	270	269	272	275	272	271	276	276	276	265
16		277	271	258	247	243	253	269	283	289	286	282	272	256	246	253	257	259	271	272	272	274	275	275	273	267
17	Д	272	273	272	259	264	267	269	253	247	246	216	204	233	242	240	243	247	257	264	263	264	262	268	264	254
18		267	250	255	245	238	239	243	248	257	264	263	264	264	258	274	270	269	274	282	274	274	271	272	269	262
19	Д	269	256	242	244	225	231	248	252	264	258	255	264	259	262	269	271	266	281	279	266	278	283	271	281	261
20		277	273	264	252	240	239	243	254	273	281	281	274	269	269	274	276	274	272	273	275	276	279	273	269	268
21	Q	269	266	259	253	250	249	251	253	262	265	265	268	269	268	271	272	272	272	272	272	274	277	-	-	265
22	Q	-	-	-	255	246	240	245	254	263	268	271	271	272	271	269	269	271	274	278	281	276	279	280	275	267
23		279	280	278	267	262	262	268	272	273	270	279	286	289	286	281	288	279	281	259	256	260	268	270	270	273
24		274	276	271	262	254	252	262	277	286	284	273	254	247	248	252	251	244	252	265	271	274	275	276	277	265
25	Д	279	277	276	280	272	263	267	278	276	265	272	245	228	264	264	241	262	254	258	267	276	268	266	265	265
26		272	268	262	252	242	240	251	264	272	276	264	261	252	269	264	263	263	266	274	276	282	276	280	278	265
27		276	274	264	243	239	242	239	240	263	258	252	258	259	261	262	263	270	264	263	282	270	268	272	273	261
28		267	263	258	255	249	248	268	287	295	292	278	263	263	272	275	276	277	277	276	278	283	281	279	276	272
29		276	274	266	253	256	255	258	268	278	276	274	270	263	268	268	272	274	273	273	274	274	274	274	276	269
30	Q	274	268	259	250	242	244	252	264	272	274	273	271	272	268	270	268	274	278	277	278	284	288	282	281	269
31	Q	277	272	264	251	243	241	249	264	275	281	284	284	285	286	266	288	286	283	284	286	285	281	279	279	266
СРЕДНЕЕ ПО ВСЕМ ПО Q ПО Д ПО ДНЯМ		265	270	263	254	248	249	251	262	267	268	263	265	264	266	268	269	272	275	276	276	277	276	274	274	267
		275	271	262	254	248	246	251	259	268	272	272	273	275	274	275	276	278	279	280	280	281	282	282	281	271
		277	272	266	262	261	259	263	255	250	253	245	244	247	257	254	258	264	272	277	279	279	273	268	268	263

АЛМА-АТА

ОКТЯБРЬ 1977

СКЛОНЕНИЕ $D = 4^{\circ} 100$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ $X1/10$ МИН.ДОЛГОТА $76^{\circ} 55$ В.Д.ШИРОТА $43^{\circ} 15$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: БОЕ: УТ:	СРЕДНИЕ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ
1	Q	174	182	200	218	214	192	156	122	115	125	145	160	167	169	169	174	176	173	176	178	179	178	178	177	170
2		173	180	196	211	215	204	168	136	124	129	152	162	167	170	171	173	178	179	180	179	181	180	178	176	173
3		175	186	207	224	226	208	174	145	124	125	138	147	151	145	162	175	177	181	190	181	180	181	181	176	173
4		175	183	198	217	218	201	173	150	135	137	152	170	176	170	173	176	178	180	180	181	180	184	186	184	177
5		181	188	204	219	220	202	175	156	141	144	152	160	160	163	165	167	175	173	179	177	179	178	177	177	175
6		180	188	194	207	212	190	166	156	141	141	149	154	159	167	166	170	172	174	175	177	178	178	177	178	172
7	Q	178	184	194	206	199	182	159	145	140	142	164	169	170	172	172	173	174	174	175	177	178	178	178	178	173
8		178	187	202	209	200	181	157	135	128	138	154	163	163	164	164	167	171	175	178	182	188	185	182	180	172
9	Q	179	189	202	206	200	185	168	154	154	164	172	171	167	171	175	172	174	176	177	179	179	182	182	181	177
10	Q	182	187	194	199	191	177	168	161	153	159	170	169	165	169	170	172	174	174	174	176	177	178	180	174	174
11		177	187	200	200	192	169	151	145	147	155	165	165	161	161	167	169	173	170	171	175	176	174	188	191	172
12	D	183	179	180	178	184	177	170	169	160	169	164	206	187	180	191	193	201	190	187	185	184	184	181	177	181
13		180	186	197	199	205	188	161	150	149	158	163	168	171	208	167	168	176	181	182	185	178	169	170	173	176
14		174	181	194	210	207	185	151	139	140	159	176	178	167	166	169	174	174	180	184	184	186	195	166	186	176
15		188	171	206	215	206	180	143	129	132	163	176	178	170	170	169	167	174	184	187	182	191	198	199	196	178
16		192	197	211	218	216	202	178	160	154	161	171	172	170	174	184	171	176	176	176	182	184	184	176	179	181
17		181	195	205	215	211	199	180	162	159	162	168	171	173	179	183	189	216	206	199	192	185	176	168	187	185
18		184	178	181	188	184	183	180	172	169	177	190	183	177	184	190	193	188	180	203	219	195	164	169	158	182
19	D	150	157	169	177	183	181	162	166	164	169	183	192	214	218	211	195	193	200	193	186	189	187	185	183	183
20		184	184	192	198	199	194	186	177	177	183	190	188	192	194	187	192	186	186	183	183	180	181	180	172	186
21		182	180	185	191	185	169	155	153	161	176	187	187	185	186	185	184	191	199	195	189	188	185	182	187	181
22	D	159	182	180	193	190	178	172	177	188	195	185	190	201	188	183	189	199	196	203	200	196	185	171	182	186
23		183	185	189	193	187	180	172	168	172	173	174	174	177	179	180	182	184	186	184	183	180	187	182	177	180
24		175	179	187	200	199	180	168	160	164	170	175	179	174	175	180	185	184	189	186	185	180	176	175	171	179
25	Q	170	178	182	189	184	171	152	142	148	160	171	175	176	177	175	176	178	181	190	190	194	192	186	179	175
26		173	177	190	195	196	183	166	152	154	160	171	171	171	172	173	174	176	179	179	179	180	180	179	174	175
27	D	177	185	186	188	188	176	160	145	128	162	204	203	202	201	243	244	236	240	250	248	273	258	251	202	206
28	D	175	147	119	142	151	159	154	169	176	185	194	195	195	210	205	191	209	208	193	178	189	189	187	187	179
29		184	184	193	201	203	195	180	172	173	180	181	178	189	183	180	181	194	191	185	185	185	184	183	183	185
30		181	182	192	201	196	186	174	161	162	164	168	173	172	173	177	188	194	197	201	191	191	186	181	184	182
31		185	185	194	199	195	181	166	155	158	168	176	180	175	176	175	178	179	180	183	181	179	182	178	177	178
СРЕДНИЕ																										
ПО ВСЕМ:		177	181	191	200	198	185	165	154	151	159	170	175	175	177	179	180	184	185	187	186	186	184	181	180	178
ПО Q		176	184	194	203	197	181	160	144	142	150	164	168	169	171	172	173	175	175	178	180	181	181	180	177	173
ПО D		168	170	166	175	179	174	163	165	163	176	186	197	199	199	206	202	207	206	205	199	206	200	195	186	187

АСВТ УВМ М-1000.

АЛМА-АТА

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ H = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ОКТАБРЬ 1977

ДОЛГОТА 76°55 В.Д.

ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ВРЕМЯ: МИРО: БОЕ: УТ: —		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ
1	Q	276	279	276	262	246	239	241	255	267	276	278	277	273	270	271	274	278	276	278	277	278	280	278	278	270
2		280	285	285	276	265	251	249	257	273	275	268	269	270	273	274	272	272	271	271	272	273	274	275	277	271
3		280	283	279	271	260	252	258	261	262	252	254	256	259	258	263	266	262	264	266	265	267	268	266	267	264
4		266	266	263	257	250	245	241	242	259	266	267	261	256	261	267	268	270	269	271	271	276	273	270	275	262
5		275	280	273	262	255	255	255	262	274	279	281	280	284	284	281	281	275	285	280	286	280	279	280	280	275
6		279	281	280	279	275	273	271	272	286	291	289	286	283	283	287	282	283	292	294	288	288	286	288	286	283
7	Q	284	283	279	274	267	268	271	273	282	288	280	281	281	281	280	279	280	280	281	280	281	282	282	280	279
8		280	278	273	264	252	253	265	270	275	278	282	285	286	280	276	278	274	276	280	278	277	274	276	274	274
9	Q	275	273	270	262	254	252	260	272	281	279	274	272	273	272	273	275	274	274	276	276	278	276	275	272	271
10	Q	271	271	269	265	262	265	268	275	280	280	278	286	285	282	284	283	285	289	291	295	295	284	290	286	279
11		286	285	278	272	270	271	273	286	292	293	288	285	287	288	282	280	279	285	295	295	284	291	284	268	283
12	D	267	268	264	253	238	224	222	221	224	250	234	220	214	211	217	238	260	249	255	262	273	265	267	268	244
13		267	267	269	270	255	243	257	266	268	263	255	252	243	247	266	272	270	271	270	267	267	272	268	268	263
14		268	269	270	262	252	248	257	271	278	276	271	269	286	285	283	276	275	273	266	269	265	255	276	272	269
15		258	270	253	238	231	236	243	224	215	228	248	251	253	255	264	266	268	266	266	267	259	255	251	244	250
16		250	250	246	240	230	233	241	247	253	256	255	257	256	253	264	273	268	274	276	272	269	271	268	263	256
17		264	261	262	259	243	239	238	253	266	278	272	270	259	251	249	244	241	249	246	255	260	266	274	266	256
18		262	262	255	253	254	238	231	241	248	251	243	245	249	253	247	243	254	264	259	267	243	255	262	244	250
19	D	226	210	202	212	212	209	213	203	227	232	227	220	228	218	210	231	235	230	232	244	241	243	243	243	224
20		243	244	244	239	237	238	236	241	244	240	235	232	228	229	234	235	244	253	253	254	255	256	258	254	242
21		252	254	249	242	239	243	249	256	258	255	250	246	243	245	242	239	236	233	239	244	247	249	250	251	246
22	D	256	255	251	239	231	227	221	214	218	229	231	223	216	210	229	229	237	254	239	239	244	248	257	253	235
23		250	247	241	241	238	244	250	251	253	256	254	252	254	257	257	255	257	257	259	263	261	261	263	263	253
24		263	262	258	253	247	254	256	261	258	256	255	252	257	261	255	256	258	256	258	260	262	264	264	266	258
25	Q	270	273	273	268	262	261	262	267	273	275	274	273	271	272	273	274	272	268	268	260	257	254	257	261	267
26		264	268	269	264	257	258	260	270	274	275	275	270	271	275	276	276	275	271	274	275	274	273	272	283	270
27	D	292	280	285	261	263	268	269	278	296	236	149	128	146	168	143	141	182	183	175	213	194	190	204	222	215
28	D	212	201	172	162	161	187	198	191	207	211	206	209	195	189	197	209	227	223	215	228	231	234	238	239	205
29		238	239	240	236	233	230	231	238	246	247	247	251	239	230	232	239	245	248	244	246	249	248	254	254	241
30		256	259	260	250	247	238	237	240	253	256	255	260	262	259	252	256	248	268	256	252	250	253	255	250	253
31		250	253	252	250	246	245	244	253	258	260	256	259	264	263	264	266	270	273	270	271	272	271	267	272	260
СРЕДНИЕ																										
ПО ВСЕМ:		263	263	259	252	246	244	247	251	259	260	255	254	253	253	254	256	259	262	261	264	262	262	264	263	257
ПО Q		275	275	273	266	258	257	260	268	276	279	276	277	276	275	276	277	277	277	278	277	277	275	276	275	273
ПО D		250	242	234	225	221	223	224	221	234	231	209	200	199	199	199	209	228	227	223	237	236	236	241	245	224

АЛМА-АТА

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Z = 47800 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ОКТАБРЬ 1977

ДОЛГОТА 76° 55 В.Д.

ШИРОТА 43° 15 С.Ш.

																										
ДНИ	ВРЕМЯ:																										
	МИРО:																										
	ВОЕ:																										
	УТ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ	
.....																											
1	Q	135	139	140	135	131	125	116	113	118	124	129	129	127	127	125	124	123	122	121	120	120	119	118	117	124	
2		118	123	125	121	116	110	107	111	114	121	126	123	121	120	121	120	121	120	120	120	119	119	118	117	118	
3		120	125	126	123	118	113	109	104	106	112	116	118	119	119	123	121	120	120	120	119	118	118	116	115	117	
4		117	121	123	120	115	110	105	101	108	114	121	122	120	122	122	122	122	122	122	121	121	119	119	120	117	
5		120	121	120	119	111	101	99	110	116	124	127	130	131	131	132	132	132	132	134	130	130	129	129	129	128	123
6		130	133	131	128	119	112	109	111	115	121	125	126	125	128	127	128	130	128	126	126	128	128	128	127	124	
7	Q	128	132	134	129	121	115	110	111	118	125	128	130	131	131	131	132	132	132	131	132	131	131	131	131	127	
8		132	133	133	129	122	120	118	120	125	131	132	131	130	130	131	132	131	132	133	132	131	132	131	131	129	
9	Q	132	135	135	129	123	121	120	120	125	130	132	131	130	132	132	132	132	133	133	133	133	132	131	131	129	
10	Q	133	135	134	127	121	119	122	122	122	127	132	132	129	130	131	131	132	132	132	132	131	130	130	131	129	
11		131	134	135	127	122	116	118	122	124	127	128	125	127	128	128	130	131	131	132	131	130	132	125	127	127	
12	D	129	134	129	125	123	124	123	126	129	136	133	139	139	141	144	143	140	137	138	138	137	135	134	133	133	
13		133	135	135	129	121	116	117	120	125	130	130	132	133	139	137	136	135	135	135	134	135	132	132	132	130	
14		131	133	133	129	125	117	119	125	133	135	134	132	131	131	132	132	133	133	133	136	136	134	134	130	130	
15		132	134	135	134	125	121	120	124	134	142	143	138	135	136	138	138	138	136	136	134	134	133	133	134	133	
16		137	141	145	142	137	135	135	132	137	139	138	136	136	136	138	136	136	136	134	134	135	134	133	132	136	
17		133	136	138	134	130	130	129	130	131	134	132	133	131	135	136	138	140	139	138	138	137	136	135	131	134	
18		133	136	138	134	130	127	130	132	133	136	137	137	138	136	137	138	141	139	137	132	129	130	126	125	133	
19	D	127	133	135	135	129	127	131	128	136	138	140	140	142	141	142	144	140	140	140	140	138	138	138	138	136	
20		139	141	142	141	139	134	130	128	132	136	138	139	139	140	141	142	142	139	138	139	138	136	136	135	137	
21		136	138	141	138	135	133	137	139	141	143	141	137	137	139	139	139	139	139	140	140	139	138	138	136	138	
22	D	137	138	140	136	135	133	130	134	142	146	141	140	142	143	145	143	144	141	139	140	139	139	138	136	139	
23		137	139	138	136	135	135	133	132	137	138	136	135	138	137	137	138	138	138	138	137	136	135	136	136	136	
24		137	140	142	140	129	125	126	132	133	134	134	134	136	136	136	137	137	137	137	136	136	135	135	135	134	
25	Q	135	135	135	133	126	118	120	127	131	135	135	132	134	134	134	134	135	134	135	133	133	134	134	134	132	
26		133	136	137	133	127	122	118	119	125	133	135	131	132	134	134	134	134	134	134	134	133	133	133	134	131	
27	D	129	129	132	130	132	127	122	127	128	128	139	150	157	157	162	163	166	157	157	154	143	142	136	136	141	
28	D	134	136	141	146	150	144	138	143	152	151	151	150	148	151	153	150	152	143	146	144	142	142	142	141	145	
29		142	142	144	144	145	142	139	139	141	142	139	141	139	141	144	145	146	143	143	142	140	139	139	138	141	
30		139	140	140	136	131	128	128	132	137	137	137	137	137	136	138	141	141	139	138	139	138	138	138	136	136	
31		139	141	139	136	131	130	128	133	138	139	139	139	137	137	137	140	138	136	135	135	135	135	136	136	136	
.....																											
СРЕДНИЕ																											
ПО ВСЕМ:		131	134	135	132	127	123	122	124	128	132	133	133	133	134	135	135	136	134	134	134	133	132	131	130	131	131
ПО Q		132	135	135	130	124	119	117	118	122	128	131	130	130	130	130	130	130	130	130	130	129	129	128	128	128	
ПО D		131	134	135	134	133	131	128	131	137	139	140	143	145	146	149	148	148	143	144	143	139	139	137	136	138	

АЛМА-АТА

НОЯБРЬ 1977

СКЛОНЕНИЕ $D = 4^{\circ} 10'$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ $X_1/10$ МИН.ДОЛГОТА $76^{\circ} 55'$ В. Д.ШИРОТА $43^{\circ} 15'$ С. Ш.

ВРЕМЯ: ДНИ МИРО: ВОЕ: УТ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ	
1	174	182	200	196	198	185	160	149	151	156	163	164	167	171	173	175	175	176	177	178	179	176	176	176	174	
2	174	175	184	190	188	173	155	146	152	162	168	170	172	173	174	175	178	183	187	183	179	177	177	179	173	
3	175	179	190	197	196	179	166	159	161	164	169	171	172	172	169	172	172	177	180	177	176	176	175	176	175	
4	177	180	186	191	188	176	160	150	153	164	170	171	171	175	173	171	193	202	208	201	199	195	184	181	179	
5	178	165	175	179	176	170	167	167	170	176	179	173	175	173	174	181	184	180	176	180	179	179	176	168	175	
6	174	177	185	189	183	171	163	164	168	170	175	174	176	186	180	191	182	178	178	177	174	176	176	172	176	
7	172	177	184	188	185	180	176	170	168	172	174	168	171	171	172	175	178	181	183	180	177	172	169	175	175	
8 Q	174	176	184	190	186	177	170	166	167	173	177	173	169	171	172	175	177	180	179	174	177	176	174	173	175	
9 Q	171	177	190	198	195	184	171	164	165	172	179	175	172	172	176	177	182	185	185	181	177	174	171	169	177	
10	171	176	184	187	183	169	161	159	165	171	172	168	168	175	181	188	179	180	185	188	183	187	184	174	176	
11	169	173	178	181	173	161	149	142	146	158	171	171	170	169	173	175	178	179	180	182	179	178	172	174	170	
12 D	172	178	174	183	181	173	164	157	161	166	174	178	188	178	184	193	200	188	200	195	185	181	178	167	179	
13 D	154	164	171	168	162	166	160	161	170	194	196	191	194	209	224	203	214	206	195	200	183	178	175	166	183	
14 D	145	152	156	156	164	165	154	165	178	205	201	216	214	223	241	215	206	193	192	212	209	199	178	143	186	
15 D	143	141	178	184	189	192	185	183	180	181	187	226	209	192	196	208	195	195	182	193	191	188	187	180	186	
16	158	176	180	183	175	169	173	176	186	197	206	215	209	204	191	185	186	174	171	177	191	185	179	176	184	
17	177	176	180	184	179	176	171	165	166	172	182	177	176	176	175	176	176	176	177	176	177	168	170	181	175	
18	179	180	183	182	171	163	160	157	164	172	174	175	180	179	184	189	189	193	191	190	187	183	181	175	178	
19	172	174	180	183	184	179	172	166	168	177	182	179	176	176	178	178	181	185	184	181	173	178	183	179	177	
20	177	172	175	179	185	175	163	161	164	170	174	174	176	175	176	176	178	180	178	175	174	174	169	166	173	
21	161	164	173	176	172	162	157	154	155	165	170	173	174	174	174	175	177	177	178	177	175	172	168	165	169	
22 Q	166	166	174	186	181	173	169	161	160	167	175	175	174	174	175	176	178	180	178	176	174	171	169	166	172	
23 Q	166	168	172	180	184	172	159	151	154	163	172	174	175	174	174	174	176	176	177	176	173	171	168	167	170	
24 Q	164	164	169	176	167	155	146	147	157	170	175	171	172	173	173	174	177	179	177	176	176	174	172	170	168	
25	170	170	168	172	174	169	164	159	163	173	174	172	160	150	151	156	164	168	198	236	242	245	229	198	180	
26 D	176	180	171	177	176	173	178	183	192	197	198	205	199	188	180	179	184	181	175	174	172	166	162	160	180	
27	142	160	171	174	178	171	177	176	178	182	180	182	180	180	179	180	181	184	184	187	186	186	182	178	177	
28	174	173	172	170	173	172	167	163	168	176	172	172	174	175	175	173	176	178	178	177	176	173	171	170	172	
29	169	172	171	177	175	164	158	158	160	167	172	175	173	178	181	182	179	178	181	185	189	198	193	183	175	
30	175	175	171	166	162	157	158	166	160	166	170	176	185	180	181	185	185	189	186	183	182	173	177	174	174	
СРЕДНИЕ																										
ПО ВСЕМ:	168	171	177	181	179	171	164	161	165	173	177	179	179	178	180	181	182	182	183	184	183	180	177	172	176	
ПО Q	168	170	177	186	182	172	163	157	160	169	175	173	172	172	174	175	178	180	179	176	175	173	170	169	172	
ПО D	158	163	170	173	174	173	168	169	176	188	191	203	200	198	205	199	199	192	188	194	188	182	176	163	182	

АСВТ УВМ М-1000.

АЛМА-АТА

НОЯБРЬ 1977

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ $H = 25200$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ДОЛГОТА $76^{\circ}55'$ В.Д.

ШИРОТА $43^{\circ}15'$ С.Ш.

ВРЕМЯ:																										
ДНИ	МПР:																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ
УТ:																										
1		276	279	276	264	258	251	258	266	272	275	275	273	273	270	266	267	271	273	269	267	268	268	272	268	268
2		269	271	272	270	266	260	264	275	276	276	276	272	270	268	266	266	268	269	264	266	267	270	268	270	269
3		269	268	264	258	255	246	243	248	260	267	275	274	272	272	272	272	273	273	273	271	270	270	270	269	266
4		268	269	269	265	260	258	261	269	272	273	276	280	277	271	275	266	273	273	271	254	249	252	252	256	258
5		257	255	266	256	252	249	250	254	252	246	247	248	251	255	254	256	251	260	263	265	263	264	263	266	255
6		267	264	260	255	255	255	259	260	265	265	253	246	248	241	244	244	251	260	264	266	267	269	269	270	258
7		270	267	264	262	263	264	259	258	255	249	243	241	242	248	260	264	265	262	264	266	267	267	272	270	260
8	Q	271	273	270	266	263	260	258	256	258	258	257	256	260	265	266	266	266	266	268	278	275	274	274	274	265
9	Q	276	278	276	265	262	259	262	267	273	278	276	273	273	272	268	265	268	266	268	273	273	273	275	276	271
10		278	276	273	266	266	268	275	276	270	269	268	268	271	269	255	236	261	273	268	270	264	264	265	269	267
11		273	266	267	270	273	270	267	270	274	273	280	279	275	279	276	274	276	276	273	273	274	275	278	278	273
12	D	279	271	275	271	271	276	282	275	265	266	257	251	259	255	246	241	257	266	261	260	261	263	263	260	263
13	D	263	271	268	262	273	272	275	270	263	259	216	213	202	202	212	257	230	236	245	246	251	256	255	260	247
14	D	276	275	266	267	265	262	266	252	236	211	213	218	216	204	211	212	218	260	244	242	240	252	237	248	241
15	D	257	244	245	244	240	238	247	254	253	248	225	232	232	229	231	241	245	254	249	244	247	249	251	258	244
16		252	252	251	249	249	251	255	266	265	256	236	233	234	247	246	245	249	258	267	267	264	257	257	255	252
17		253	253	255	249	251	252	259	263	267	261	252	256	258	259	260	260	261	262	262	262	260	265	269	261	258
18		260	260	262	259	259	260	262	264	260	251	254	251	252	254	253	253	252	254	253	254	254	257	257	260	256
19		261	262	265	268	269	268	266	266	266	266	259	253	261	264	262	261	264	266	266	263	271	269	259	263	264
20		263	265	269	271	275	279	278	277	273	273	273	271	269	268	270	272	273	274	273	272	270	271	270	270	271
21		275	278	277	278	280	280	280	280	275	274	274	273	273	273	272	271	273	274	272	272	268	269	267	270	274
22	Q	271	274	280	278	277	279	277	281	283	283	284	279	275	275	273	273	273	272	273	273	274	276	275	276	276
23	Q	276	276	276	275	271	273	278	279	280	284	285	283	281	279	278	279	280	281	279	280	279	277	279	279	278
24	Q	279	281	281	276	271	271	276	281	280	278	277	278	278	279	277	276	272	274	273	273	274	274	276	278	276
25		278	277	279	279	278	279	279	282	282	278	278	276	291	296	293	297	293	289	261	253	232	228	213	222	271
26	D	236	225	228	235	236	236	239	240	235	232	227	220	226	238	242	237	244	261	265	270	271	273	279	276	244
27		254	264	271	276	272	269	266	270	267	263	254	251	250	251	252	252	253	255	261	262	256	257	256	260	260
28		262	267	271	271	268	266	269	268	266	267	267	270	271	269	267	267	268	269	268	268	268	269	268	269	268
29		266	265	270	274	274	276	277	276	271	266	268	268	265	263	262	263	263	267	264	264	264	262	258	259	267
30		265	272	281	287	294	294	275	265	278	275	272	261	260	257	258	251	254	259	261	263	269	266	264	268	268
СРЕДНИЕ																										
ПО ВСЕМ:		266	266	267	265	264	264	265	266	266	263	259	258	258	259	258	259	261	265	264	264	263	264	263	265	263
ПО Q		274	276	276	272	268	268	270	272	274	276	275	273	273	274	272	271	271	272	273	275	274	276	276	273	273
ПО D		262	257	256	255	257	256	261	258	250	239	227	226	227	225	228	237	238	255	252	252	254	258	257	260	247

АЛМА-АТА

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Z = 47800 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАЛМАХ

НОЯБРЬ 1977

ДЛИНОТА 76°55 В.Д.

ШИРОТА 43°15 С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ:																											СРЕДНЕ
	ММ:	СС:	ССС:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1				137	139	140	139	135	129	124	129	133	132	134	135	136	135	137	138	138	138	137	136	137	137	136	136	135
2				135	136	138	136	129	122	117	121	129	133	133	135	137	136	137	138	139	138	138	138	138	138	138	138	137
3				137	137	139	141	137	131	124	123	127	132	136	136	134	135	135	135	135	136	136	135	135	135	135	135	134
4				136	137	137	134	133	131	129	128	128	131	134	134	134	134	134	136	135	138	135	137	139	138	138	138	134
5				136	138	140	132	129	126	128	130	133	136	138	138	139	139	137	138	139	140	138	137	137	137	137	137	135
6				136	138	139	134	131	128	130	133	137	138	135	136	138	138	139	140	140	140	139	138	137	136	136	136	136
7				136	139	141	138	139	138	142	140	139	140	137	138	140	142	142	141	139	139	139	138	138	137	137	136	138
8				136	138	140	137	135	135	136	137	139	139	137	137	138	138	139	139	140	140	140	140	140	139	138	138	138
9				138	140	141	134	132	130	131	134	134	135	136	134	134	134	134	135	137	135	136	134	134	134	134	134	134
10				133	135	134	131	131	130	133	132	134	137	133	133	134	135	135	135	138	142	138	136	136	135	135	134	134
11				134	134	135	131	128	125	126	129	133	136	137	133	134	134	134	134	135	135	134	134	133	134	133	131	132
12				131	131	134	127	125	125	124	124	127	130	132	134	134	133	135	137	140	135	135	133	134	134	133	131	131
13				133	133	133	129	125	123	129	131	135	136	138	140	143	146	149	145	141	142	143	140	141	138	138	138	137
14				138	136	136	131	128	128	128	129	135	141	143	143	144	144	143	144	143	145	143	136	136	134	133	133	136
15				131	133	135	133	136	138	138	135	137	138	138	139	142	141	143	141	141	141	138	139	140	139	139	138	138
16				137	137	138	135	134	132	134	136	138	140	139	140	141	143	139	141	141	142	140	137	136	136	136	136	137
17				137	137	139	134	133	134	134	134	137	139	137	136	136	136	136	137	137	137	136	136	136	136	136	136	136
18				135	136	135	132	130	128	131	133	135	136	138	139	138	137	138	137	138	137	137	136	136	136	136	136	135
19				135	135	136	132	131	131	133	136	139	139	137	136	138	137	136	136	136	137	136	136	136	136	136	136	135
20				134	135	136	135	136	136	136	137	138	139	138	136	137	137	137	137	136	136	136	136	136	136	136	136	136
21				137	136	136	131	129	131	132	132	134	136	135	135	133	133	133	134	135	134	133	133	133	133	133	134	133
22				134	135	137	133	130	128	131	131	133	134	136	135	135	132	134	134	133	133	134	133	133	133	132	132	133
23				132	133	135	132	126	126	128	130	133	136	135	132	131	132	133	132	133	132	132	133	133	132	132	132	131
24				133	134	134	131	128	131	134	135	138	139	135	134	135	132	132	132	133	134	133	133	133	132	132	132	133
25				132	132	134	132	129	129	132	133	136	138	133	131	134	131	131	132	132	132	132	135	135	135	134	134	132
26				133	137	138	136	138	141	140	143	143	141	139	137	140	139	138	137	139	138	137	135	134	133	133	130	137
27				129	133	131	132	133	134	132	132	132	135	134	136	135	137	137	137	138	138	138	136	136	136	136	136	134
28				136	135	135	134	134	134	135	136	136	139	139	137	136	137	135	135	135	135	135	133	134	134	133	133	135
29				133	133	133	132	126	122	119	120	126	132	134	132	135	135	135	135	135	135	134	134	134	134	133	132	131
30				132	131	130	127	124	124	123	123	127	132	132	132	136	135	137	137	137	138	138	138	136	136	135	134	132
СРЕДНИЕ				134	135	136	133	131	130	130	130	131	134	136	136	135	136	136	136	137	137	137	136	135	135	135	134	134
ПО ВСЕМ:				134	136	137	133	130	130	132	133	133	136	136	135	135	134	134	134	135	134	134	135	134	134	133	133	133
ПО D				133	134	135	131	130	131	131	132	135	137	138	138	140	140	141	140	140	140	137	136	137	135	135	134	135

АЛМА-АТА

СКЛОНЕНИЕ $D = 4^{\circ} 10'$ + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ $X_1/10$ МИН.

ДЕКАБРЬ 1977

ДОЛГОТА $76^{\circ} 55'$ В.Д.ШИРОТА $43^{\circ} 15'$ С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ	
1		174	172	168	173	173	171	169	166	169	174	179	179	179	177	177	177	186	181	191	207	192	204	202	193	180	
2	D	177	165	146	149	169	178	177	181	178	174	181	191	195	222	208	200	218	248	295	262	276	194	189	206	199	
3		197	190	185	182	183	180	178	175	176	182	186	186	187	190	196	183	185	185	186	184	180	181	181	176	183	
4		175	175	178	184	183	175	172	170	171	176	181	180	181	182	182	182	197	197	202	204	200	188	194	188	184	
5	D	169	167	176	174	179	183	172	167	176	193	190	187	186	187	186	182	182	184	183	184	184	184	182	180	180	
6		176	178	176	180	184	178	168	170	173	181	185	184	183	181	180	181	181	179	177	178	179	179	177	174	178	
7	Q	174	175	173	175	175	161	155	155	160	170	178	180	181	182	183	182	183	184	-	-	-	-	-	-	173	
8	Q	-	-	-	178	177	169	163	156	159	170	174	175	177	176	176	176	175	175	176	177	173	172	172	173	172	
9		173	175	179	187	184	174	166	164	160	169	179	179	180	179	178	178	178	180	178	177	177	176	173	174	175	
10		173	176	180	188	186	181	173	166	163	166	174	177	177	176	177	177	177	177	177	179	179	178	184	176	176	
11	D	170	169	161	165	168	180	184	184	176	195	197	188	224	214	211	212	227	214	206	199	200	192	206	191	193	
12	D	193	178	160	157	165	173	173	169	164	168	176	183	190	100	185	179	180	180	185	197	195	184	178	176	174	
13	D	169	166	159	174	176	181	182	175	177	184	195	191	187	192	212	203	179	192	195	181	187	190	190	187	184	
14		179	176	175	173	179	177	176	169	167	173	184	189	191	188	185	190	188	184	182	180	179	179	177	175	179	
15		173	175	179	181	186	184	180	178	177	180	183	183	190	191	182	183	182	182	181	180	179	177	177	175	180	
16		175	175	174	173	178	179	179	172	172	176	178	178	180	179	180	193	197	203	196	182	184	178	171	181	180	
17		174	177	176	174	173	165	170	167	166	169	174	180	182	184	184	183	183	183	183	182	182	181	174	174	176	
18	Q	174	174	177	178	179	177	174	168	167	169	174	180	182	182	181	179	180	178	178	177	177	176	173	173	176	
19	Q	173	175	178	183	185	181	174	166	167	172	177	179	180	179	178	177	177	172	172	171	171	171	170	170	174	
20	Q	170	171	173	178	183	181	175	168	165	168	172	175	175	176	177	178	178	179	175	179	178	176	175	171	174	
21		169	168	167	170	175	177	178	167	167	171	176	174	176	176	180	179	178	178	176	174	174	176	174	167	173	
22		159	165	169	180	184	186	181	173	171	170	172	175	177	176	176	173	174	176	176	177	174	171	170	164	173	
23		160	160	160	166	175	177	176	169	168	172	176	179	177	174	173	172	174	174	176	177	175	177	176	172	172	
24		167	165	165	170	175	176	173	165	163	164	173	173	174	172	172	173	175	177	176	178	175	172	169	167	171	
25		165	166	165	173	177	173	169	164	168	173	178	178	174	172	171	172	176	178	178	187	188	181	179	173	174	
26		163	167	172	167	160	159	155	155	155	168	173	177	172	170	171	173	176	176	183	174	175	175	176	174	169	
27		172	175	174	172	173	171	164	157	161	169	176	176	174	173	175	180	178	178	177	176	174	174	173	173	172	
28		174	177	180	182	178	176	175	170	175	182	180	177	173	171	170	172	172	172	180	189	160	178	178	167	175	
29		158	167	174	179	177	177	171	165	170	177	180	179	179	177	173	173	175	176	178	174	175	177	171	174	174	
30		175	181	182	185	182	177	170	164	163	168	176	180	177	176	177	177	176	176	174	175	174	176	171	169	175	
31		172	172	177	181	179	178	172	161	160	163	173	174	174	181	176	176	173	172	175	179	183	177	183	175	174	
СРЕДНИЕ																											
ПО ВСЕМ:		172	172	171	175	177	175	172	167	167	173	179	180	181	179	181	181	182	183	185	184	183	179	178	176	177	
ПО Q		172	173	175	178	179	173	168	162	163	169	175	177	179	179	179	178	178	177	175	176	174	173	172	171	173	
ПО D		175	169	160	163	171	179	177	175	174	182	187	188	196	183	200	195	197	203	212	204	208	188	189	188	186	

АЛМА-АТА

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Н = 25200 + ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ

ДЕКАБРЬ 1977

ДЛГОТА 76° 55' В.Д.

ШИРОТА 43° 15' С.Ш.

ДНИ	ВРЕМЯ: МИРО: ВОЕ: УТ:																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ
1		265	267	269	273	285	280	281	286	282	278	276	273	270	270	266	266	272	266	268	256	266	269	267	267	271
2	D	271	272	260	232	213	209	206	222	217	222	213	200	179	168	203	200	231	216	188	190	151	184	203	197	210
3		189	193	203	220	226	227	227	225	222	221	225	230	231	231	234	233	235	237	238	241	239	242	240	243	227
4		245	246	246	245	246	246	249	251	247	242	240	240	240	239	242	252	246	247	252	229	228	229	227	235	242
5	D	236	241	247	252	235	217	221	244	241	234	240	241	242	240	248	251	252	251	251	250	254	252	251	248	243
6		252	252	258	270	274	274	275	279	277	269	265	263	263	262	261	259	259	261	260	258	260	257	259	258	263
7	Q	261	261	264	265	266	264	263	266	270	274	272	270	270	269	269	269	268	265	-	-	-	-	-	-	267
8	Q	-	-	-	267	264	262	261	264	271	269	261	262	267	269	270	270	270	269	268	268	269	268	268	269	266
9		270	272	274	277	276	265	259	252	260	266	264	264	265	265	265	265	264	265	266	264	265	265	267	268	265
10		269	269	270	267	264	260	258	260	265	271	272	272	273	271	273	277	279	280	280	277	281	288	279	276	272
11	D	282	272	279	278	274	252	222	210	210	193	142	120	125	157	217	199	193	213	220	222	224	240	235	229	217
12	D	229	230	236	249	237	234	241	242	241	236	236	233	221	223	231	241	240	238	238	242	236	241	250	247	237
13	D	251	254	263	263	264	257	252	253	258	254	248	249	250	238	248	236	255	243	243	261	254	252	252	251	252
14		251	250	256	258	262	252	246	253	255	252	250	245	247	256	248	254	249	253	255	256	259	259	259	259	253
15		263	265	267	264	268	269	269	268	261	250	253	254	252	259	257	258	258	259	259	258	260	260	262	264	260
16		266	268	267	266	266	263	260	264	265	264	263	266	269	269	266	254	246	238	236	248	250	251	260	256	259
17		250	257	248	237	235	252	242	240	246	254	258	258	257	256	256	256	255	258	258	254	255	252	258	259	252
18	Q	259	258	255	258	262	252	251	258	263	268	267	265	266	267	266	266	262	262	261	263	263	263	265	266	261
19	Q	266	269	267	265	262	257	254	258	264	268	271	272	270	269	269	268	269	278	277	274	273	272	273	273	268
20	Q	272	274	277	278	280	275	269	269	272	269	264	260	257	254	253	252	254	256	261	261	261	264	265	266	265
21		266	269	274	278	277	273	272	274	275	270	267	269	269	269	266	262	264	270	274	272	272	269	270	260	270
22		262	268	271	270	264	265	263	262	261	261	262	262	261	258	257	261	264	264	264	265	267	271	269	270	264
23		275	281	285	291	292	288	282	281	281	277	272	266	261	269	267	272	273	275	275	273	272	269	261	262	275
24		266	269	271	274	275	276	279	278	280	279	272	264	265	268	269	268	268	268	273	274	273	273	276	279	272
25		278	279	279	279	278	277	277	277	279	285	283	283	280	278	277	275	270	268	277	278	264	261	260	262	275
26		271	275	277	271	272	276	277	285	293	295	288	281	280	273	271	270	268	269	269	273	265	264	263	262	274
27		267	267	265	270	267	268	272	277	281	281	282	280	277	271	263	264	265	265	265	265	265	265	266	266	269
28		268	269	270	269	269	270	267	272	279	278	275	274	276	277	276	279	201	284	265	255	273	259	251	259	267
29		268	268	266	264	262	263	270	278	286	289	285	273	266	265	267	268	268	268	261	263	263	263	262	264	268
30		264	264	265	262	261	259	259	263	261	268	271	272	270	266	265	264	265	267	268	268	267	266	268	271	265
31		272	273	273	268	269	264	265	270	271	271	272	278	271	274	263	265	270	271	268	265	264	269	265	267	269
СРЕДНИЕ																									
ПО ВСЕМ:		260	261	263	263	262	259	257	260	262	261	258	256	254	254	257	257	255	258	257	257	256	257	258	258	258
ПО Q		264	265	265	266	266	262	259	263	268	269	267	265	266	265	265	265	264	266	266	266	266	266	267	268	265
ПО D		253	253	257	254	244	233	228	234	233	227	215	208	203	205	229	225	234	232	228	233	223	233	234	231	258

АЛМА-АТА
ДЕКАБРЬ 1977

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ $Z = 47800 +$ ТАБЛИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГАММАХ
ДОЛГОТА $76^{\circ} 55'$ В.Д. ШИРОТА $43^{\circ} 15'$ С.Ш.

ВРЕМЯ: ДНИ МИРО: ВОЕ: УТ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	СРЕДНИЕ
1	135	135	132	128	125	124	125	129	133	131	131	131	130	130	130	132	132	130	132	130	133	129	129	128	130
2 D	129	127	126	126	130	133	136	135	134	139	141	139	141	145	150	145	147	132	136	131	131	139	136	135	135
3	138	140	141	138	134	132	133	134	137	141	143	141	140	140	138	139	140	139	139	140	138	138	137	138	138
4	138	139	139	138	135	133	136	138	138	140	139	139	138	138	139	139	139	140	140	135	139	136	134	136	137
5 D	137	136	138	137	135	136	142	144	140	139	139	139	139	139	139	138	138	138	137	137	136	136	135	135	137
6	135	135	137	139	135	131	130	133	133	134	136	135	138	136	136	136	136	136	136	136	137	137	136	137	135
7 Q	136	137	138	140	136	134	136	140	141	142	140	139	137	136	136	137	136	135	-	-	-	-	-	-	135
8 Q	-	-	-	140	140	138	139	139	140	139	136	139	138	137	137	136	136	137	136	136	136	135	135	136	137
9	135	136	135	132	127	125	129	136	141	141	138	134	135	134	134	134	135	134	134	134	134	134	134	134	134
10	134	134	134	133	134	133	133	131	133	131	133	135	135	135	134	135	135	133	133	132	132	133	132	129	133
11 D	132	131	133	133	134	131	130	137	143	142	142	151	161	161	157	149	150	149	147	144	144	141	137	138	142
12 D	137	138	137	135	132	134	133	135	135	138	140	138	138	140	139	139	138	137	137	137	137	138	138	136	136
13 D	137	138	136	134	133	131	130	130	132	133	134	134	135	133	134	134	135	131	132	133	129	130	129	130	132
14	130	129	127	127	130	126	127	127	130	132	133	135	135	133	133	134	133	134	134	134	134	134	134	134	131
15	134	134	135	133	132	129	128	130	132	135	135	134	135	135	135	134	134	134	134	134	133	134	133	134	133
16	132	133	132	133	136	133	131	131	134	133	135	135	136	134	132	133	134	135	135	136	135	135	135	132	133
17	130	131	131	130	131	134	133	136	138	139	139	137	137	137	137	137	137	136	136	135	135	134	135	134	134
18 Q	133	133	133	132	132	130	134	133	134	136	136	134	135	133	133	133	133	134	136	135	135	136	135	135	133
19 Q	135	135	136	134	130	128	131	129	131	135	135	132	134	131	132	131	131	132	130	130	130	130	129	129	131
20 Q	130	129	130	132	132	131	131	131	131	130	132	130	129	127	126	125	124	124	123	121	121	119	118	116	126
21	115	115	114	112	112	113	113	114	116	120	122	123	124	125	125	127	127	128	128	128	128	127	128	127	121
22	129	129	131	131	127	125	126	127	128	128	130	131	131	131	131	132	132	132	130	131	130	130	130	130	129
23	130	130	129	130	129	128	127	129	130	130	134	131	131	131	130	131	131	131	130	129	129	129	129	130	129
24	131	131	131	130	132	131	127	125	127	129	129	128	130	130	130	130	131	131	130	130	129	129	129	128	129
25	128	128	129	130	127	128	126	124	128	132	131	128	127	128	128	129	130	129	131	127	126	128	129	129	128
26	129	129	127	125	124	125	123	127	130	131	128	127	127	127	129	129	129	129	130	129	128	129	129	129	127
27	130	128	127	124	121	123	123	125	130	131	130	127	130	129	131	133	133	132	132	132	132	132	132	132	129
28	132	132	133	126	126	129	125	127	132	130	125	128	128	128	129	129	129	128	127	128	127	124	127	130	128
29	129	128	129	128	128	130	128	130	130	127	126	126	130	131	131	131	131	131	130	131	131	130	130	129	129
30	130	129	130	126	125	126	125	127	129	132	131	128	127	128	128	128	128	128	128	128	127	128	127	127	127
31	126	127	128	123	124	121	115	115	121	127	129	128	126	127	126	128	128	127	127	127	127	128	126	127	125
СРЕДНИЕ																									
ПО ВСЕМ:	131	131	131	130	129	129	129	130	132	133	133	133	134	133	133	133	133	133	131	132	132	132	131	131	131
ПО Q	133	133	134	135	134	132	134	134	135	136	135	134	134	132	132	132	132	132	125	130	130	130	129	129	132
ПО D	134	134	134	133	132	133	134	136	136	138	139	140	142	143	143	141	141	137	137	136	135	136	135	134	136