

fxI, 0.1 МГц, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Маркевич
Кем подсчитана Краснопеевой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1					054	055	039																056	056		
2	055	042	056	040	070	074	075	070													080		040	040		
3	050	040	041	044	041	040	041																			
4	047	047	046	040			036														077	070	057			
5	056	055		054	045	040	040	060																		
6																					078		063	058		
7							039																	054		
8	035	040	042	025	033	026															059	040	044	040		
9	040	041	042	040	040	040	039																040			
10	070	075	074	070	075	073	060																			
11																										
12																										
13																		040	038	055	060	057				
14			070		070	076	070																			
15																										
16																										
17			040	042		038	040	040																070		
18		059	041	040	038																					
19																										
20																										
21					051	048																				
22				048	040		045																			
23																										
24																						030	029	030	025	
25	027	040	045	040	060	056	055																			
26																						030				
27		036																				047	039	041		
28																										
29	035	038	039	039	039	040																				
30																										
31																										
Мед.	047	041	042	040	045	044	040	060										040	038	055	060	048	042	048		
Учм.	9	11	11	12	13	12	12	3										1	1	1	8	4	8	8		
В.кб.	056	055	056	046	065	064	058	065														078	064	056	057	
Н.кб.	035	040	041	040	040	040	039	050															038	034	040	040
Д.кб.	021	015	015	006	025	024	019	015															040	030	016	017

foF2, 0.1 МГц, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Красноперовой
Кем подсчитана Ждановой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	046	045	044	045	045	041-F	035-F	056	087UC	113	123	140JR	147JR	150JR	145JR	144JR	138UR	121	106	086	070	062	053-F	047-F
2	043	042-F	041-F	040-F	033-F	F	058-F	064	076	093	111	118	131	136UR	131	128	120	111	099-H	084	066UF	051	050	047
3	038-F	038-F	041-F	044-F	038-F	F	032UF	053	091	120UR	124UR	105DR	R	130UR	130	130UR	125UR	114	092	081	068	060	056	044JR
4	038-F	038-F	037-F	031-F	030	032	030-F	048UR	077	096	106DR	120DR	120DR	R	118DR	135UR	133	118	099	082	063-F	054UF	057-F	050
5	043	041-F	041	040-F	036-F	037-F	034-F	047	082	111	127	142	146	C	C	148	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	145	130	122	109	087	073-F	060	054-F	049-F
7	046JR	040	040	040	041	037	036-F	049	085JR	120	130	130	130UR	130	130UR	127UR	120	115	102	088	075	066	054	045JR
8	035-F	031	033UF	032	037	038	039	047	080	110	128UR	136UR	135UR	135	133UR	128	122	111	080	069	050JF	037JF	028UR	031-F
9	F	032-F	F	020UR	021-F	022DF	026-F	044	076	106	126	136UR	145	145UR	141	125DC	132	117UR	103	082	062	044	036-F	046UR
10	036UF	042	039-F	034	055UF	053DF	056JF	062	076	106	129	142	146UR	144	146UR	141	131	121	105	093	080	074	061	052
11	053	052	046	048	040	037	039	052	082JR	115	130	130DR	126DR	130DR	139UR	134UR	129	119	113	101	090JC	081UR	070	061
12	058	058	058	057	055	053	051	060	087JR	123	131	R	R	120DR	126DR	130UR	117JR	113	099JC	082IC	070	C	C	054
13	049	045JR	C	C	C	C	C	C	C	109	124	137UR	141UR	142UR	136	123UR	112UR	087JR	043	040	F	047UR	054	048UR
14	051JR	051JR	050DF	045DR	F	061-F	061-F	063	073	100	111	C	C	C	C	C	129	115	106	093	088	074	069	063
15	061	059	056	056	051	047	048	052	084	116UR	C	135UR	137UR	132UR	130	131	126	111	098	085	073	064	059	054
16	048	047	045	042	041	040	040	047	081	110	132	143UR	120DC	142UR	140UR	145	138	120	099	082JR	071	064	060	056
17	052	046	047	046	046	043	038-F	040-F	073	109	131UR	144	148	153	148UR	139UR	127UR	115	102	082	072	062	057	053DF
18	050	050JF	038-F	036-F	036-F	037	038	041	071	109	134	144	152	150UR	130TC	C	100DR	113	093	082-H	070	058	051	048
19	046	045	047	046	041	043	039	039	067	106UR	126UR	135UR	139UR	139UR	134UR	131UR	124	107	090	071	058	048	043	040
20	044	042	039	037	036	037-H	038	044-H	072	105UR	122UR	130UR	140	142	140	131	128	106	087UR	071	054	051	050	044
21	045	046	048	043	042-F	039UF	036	038	061	096	118	133	135	139	138	128	120	114	086JR	075UR	065UR	056	045	039
22	039	039	038	039-F	038-F	037	036-F	037	061	090	120	128	125	132	130-H	125UR	110	091	070	061	046	039	031	031
23	032	031	030	029	030	030IA	032	031	C	C	C	C	C	C	133	120	111	093	076	060	044	040	034	031
24	033	032	033	031-H	030	029	027	030	061	100	114	126UR	130	135UR	135	140	115	090	061JR	039	037	041	038	037
25	029	F	F	031DF	046-F	047-F	F	050	058	080	106	123	134	146	139	133	111	099	077IC	068	055IC	045JR	047	043
26	042	038	038	037	037	037	030	C	C	C	118IC	125	110DR	123	122	115UR	093UR	085	066	053	041	033	031	031
27	027	024	020	017	020	029	029	028	054	091	R	116UR	110DR	130	120	090DR	098	092	C	R	038UF	033	030	032UF
28	032	034	034	034	033	034	033	029	050	081	C	105	110	113	R	100DR	R	071	056	041	027	024	026	027
29	026-F	029-F	030	030	030	031	033	035	051	086	C	C	C	C	C	C	C	059	050US	032	025	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	112	120	117	110	101	099	088	068	056	044	041	036	035
31																								
Мед.	043	042	040	040	038	037	036	047	076	106	124	132UR	136U	138U	134U	130UN	123	113	092	082	064	051	050	046
Учт.	27	27	25	27	26	25	26	26	25	26	24	25	24	24	25	27	27	29	28	28	28	27	27	28
В.кб.	049	046	046	045	042	043	039	052	082	111	130	138	143	143	140	139	129	116	102	084	072	062	057	051
Н.кб.	035	034	036	031D	033	033	032	038	061	096	116	122	122	130	130	125	111	092	073	060	045	041	036	036
Д.кб.	014	012	010	014E	009	010	007	014	021	015	014	016	121	013	010	014	018	024	029	024	027	021	021	015

foE, 0.01 МГц, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Красноперовой
Кем подсчитана Красноперовой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								150	210	240	260	280	280	270	270	240	200VA							
2								170VA	200	240	260	280UR	280	280	260	230VA	210VA							
3								A	200VA	250	270	280	280	280	270	230VA	A							
4								B	200	240	260VA	290	280	290UR	260	220	160VB							
5								A	A	240	260	c	c	c	c	220	c							
6								c	c	c	c	c	c	c	c	240	180							
7								B	220-H	260	290UR	300	290UR	290UR	270	220	170							
8								B	200	250	270VA	290	290UR	280UR	260	230	180							
9								A	200VB	240	260	280UR	290	280	260	230	160							
10								140VB	200	250	270	280VA	290	280	260	220	170							
11								B	210	240	270	280	280	270	250	220	170VB							
12								B	200	250	270	280UR	290	270IR	240	210	150VB							
13								c	c	230	260	270	270UR	270	230	200	170VB							
14								B	190VB	220	260	c	c	c	c	c	160VB							
15								A	170	c	c	A	R	R	230	190	140							
16								B	170	220UR	250VA	270VA	c	R	230	190	130VA							
17								170		R	250	270	270	260	240VA	200	140VA							
18								170	220	250	270	280	270	240VA	200	130VB								
19								160	220		R	R	R	R	230UR	190	140UR							
20								150VA		R	R	250	270	260	220IR	180	140VA							
21								160		R	250VB	250	250	270	230IR	180	A							
22								160	200-H		A	270UR	270UR	250	230	180	130VA							
23								c	c	c	c	c	c	c	220	170VA	110VA							
24								150	200	230-H	240	240	240	240	210	190	A							
25								160	200VA	230	240	240	230	210	170	100EE								
26								c	c	c	250	260VA	R	210	180VA									
27								150VB	200		A	250VA	R	R	200VA	200								
28								B	200	210IC	230	240	240	230UR	170VA									
29								130VB	200	c	c	c	c	c	c									
30								c	c	220	240	230	220	200	160									
31																								
Мед.								150UN	170	240	260	270	280	270	230	200	160UN							
Учт.								3	23	22	21	23	21	20	26	28	21							
В.кб.								160	200	240	270	280	280	280	260	220	170							
Н.кб.								140	160	200	250	250	260	260	220	180	140							
Д.кб.								020	040	040	020	030	020	020	040	040	030							

точность ± 0.1 МГц

foEs, 0.1 МГц, ноябрь 1979 год

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Кем составлена Маркевич

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем подсчитана Маркевич

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	016EB	015EB	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EG	021EG	021-G	023-G	025-G	023-G	024-G	030	025	025	024	015EB	013EB	014EB	015EB	013EB	016EB	
2	015	020	024	025	023	015EB	013EB	017	020EG	023-G	023-G	028EG	028EG	028	025-G	023	021	018EB	016EB	018EB	015EB	013EB	016EB	014EB	
3	016EB	016EB	014EB	016	014EB	016EB	023	024	020	020-G	027EG	028EG	028EG	028EG	027EG	024	019	020	015EB	015EB	013EB	014EB	014EB	015EB	
4	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	017EB	018EB	017-G	024	026-H	026-G	025-G	024-G	026EG	022EG	016EG	015EB	015EB	032JA	015EB	015EB	013EB	022	
5	014EB	014EB	012EB	014EB	028	015EB	024	029JA	030	032-H	030-H	026-G	026-G		C	C	024		C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	023-G	018EG	015EB	016EB	015EB	015EB	018EB	015EB	015EB
7	016EB	014EB	015EB	015EB	015EB	014EB	014EB	017EB	022EG	024-G	029EG	030EG	029EG	021-G	027EG	022EG	017EG	015EB	014EB	015EB	014EB	015EB	013EB	015EB	
8	017EB	017EB	016EB	014EB	016EB	019EB	018EB	016EB	020EG	023-G	028	025-G	024-G	022-G	025-G	020-G	018EG	014EB	015EB	015EB	015EB	014EB	015EB	024	
9	025	023	031	020	023	013EB	014EB	031JA	020EG	023-G	026EG	023-G	025-G	028EG	024-G	023EG	016EG	015EB	012EB	018EB	013EB	015EB	028	027	
10	015EB	017EB	016EB	020EB	015EB	016EB	013EB	014EG	020EG	025EG	025-G	035	029EG	024-G	024-G	019-G	017EG	019EB	015EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	
11	013EB	013EB	013EB	013EB	014EB	013EB	014EB	018EB	021EG	024EG	018-G	028	025-G	027EG	025	020-G	017EG	015EB	014EB	015EB	015EB	016EB	015EB	014EB	
12	014EB	014EB	014EB	015EB	015EB	014EB	014EB	016EB	020EG	022-G	025-G	025-G	024-G	026	022-G	021EG	015EG	015EB	015EB	022	013EB	C	C	014EB	
13	013EB	015EB	C	C	C	C	C	C	C	022-G	026EG	023-G	021-G	027	023EG	020	017EG	015EB	018EB	017EB	022	018EB	024	017EB	
14	020EB	029	025	023EB	023	018EB	015EB	018EB	019EG	022EG	026EG	C	C	C	C	C	016EG	010EE	010EE	012EB	010EE	014EB	010EE	010EE	
15	013EB	014EB	012EB	010EE	023	012EB	010EE	030JA	025	024EG	C	027	028EG	027EG	023	018-G	014EG	010EE	010EE	014EB	014EB	010EE	012EB	014EB	
16	010EE	014EB	012EB	013EB	013EB	015EB	010EE	012EB	017EG	020-G	026-H	027	035EG	020-G	023EG	019EG	013	015EB	010EE	010EE	016EB	013EB	010EE	010EE	
17	011EB	016EB	010EE	010EE	010EE	012EB	010EE	013EB	017EG	018-G	025EG	026-G	030	024-G	024	018-G	014-H	014	015EB	010EE	012EB	010EE	010EE	010EE	
18	010EE	010EE	012EB	010EE	010EE	011EB	010EE	013EB	017EG	020-G	022-G	027	023-G	022-G	024	020	013EG	013EB	013EB	010EE	011EB	010EE	010EE	010EE	
19	012EB	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-G	023	024	021-G	026	022	023EG	019EG	014EG	012EB	015EB	012EB	010EE	012EB	010EE	010EE	
20	021	010EE	013EB	014	015	017	015	022	020	024	023	024-G	025-G	026	021	022	021	020	015EB	010EE	014EB	010EE	010EE	010EE	
21	010EE	010EE	010EE	014EB	021	022	014EB	013EB	016EG	020	025EG	025EG	025EG	020-G	021	020	015	021	020	018	013EB	012EB	015EB	012EB	
22	012EB	012EB	012EB	011EB	010EE	028	019	010EE	012-G	020EG	024	020-G	020-G	023-G	023EG	019	024-H	021-H	030	014EB	012EB	010EE	013EB	020	
23	010EE	012EB	011EB	011EB	011EB	038	010EE	010EE	C	C	C	C	C	C	022EG	020	020	010EE	015EB	011EB	018EB	013EB	012EB	012EB	
24	013EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	012EB	012EB	015EG	019-G	023EG	021-G	020-G	024EG	021EG	015-G	033	010EE	010EE	014EB	014EB	014EB	011EB	011EB	
25	012EB	012EB	015EB	010EE	013EB	010EE	010EE	010EE	016EG	020	020-G	020-G	021-G	020-G	018-G	017EG	010EE	015EB	C	012EB	C	034EB	012EB	014EB	
26	010EE	015EB	010EE	013EB	015EB	013EB	014EB	C	C	C	C	032	026	026	021	018	033JA	020	020	015	010EE	012EB	014EB	014EB	
27	011EB	017	010EE	015EB	011EB	018	015EB	010EE	015EG	020EG	030	027	028EG	022	022	020EG	022	060JA	C	014EB	010EE	012EB	010EE	010EE	
28	010EE	010EE	031JA	013EB	036JA	041JA	014EB	015EB	014EB	020	C	019-G	024EG	024EG	023EG	019	021	043JA	019	015EB	010EE	011EB	010EE	010EE	
29	010EE	024	010EE	013EB	012EB	012EB	010EE	012EB	013EG	020EG	C	C	C	C	C	C	C	016	034JA	020	017	C	C	C	
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	024	020-G	018-G	020-G	020EG	016EG	016	019	020	013EB	013EB	011EB	024	031JA
31																									
Med.	013EB	014EB	013EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EN	019EG	021-G	024-G	025-G	024VG	023-G	022-G	020-G	015VN	015EN	015EB	014EB	014EB	013EB	013EB	014EB	
Учт.	28	28	27	27	27	27	27	26	25	26	24	26	26	25	26	28	28	29	27	29	28	27	27	28	
В.кб.	016	016E	015E	015E	021	018E	015E	018E	020	024E	026	027	028E	026	025	022	021	020	018E	016	015E	015E	015E	016E	
Н.кб.	010E	012E	010E	011E	011E	012E	010E	012E	016	020	023	023	023	022	022E	019E	015	014	014E	012E	012E	011E	010E	010E	
Д.кб.	006D	004V	005V	004V	010D	006V	005V	006V	004	004E	003	004	005E	004	003D	003D	006	006	004V	004D	003V	004V	005V	006V	

ТВЕс, 0.1 МГц, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска
 Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Маркевич
 Кем подсчитана Маркевич

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	016EB	015EB	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	015EB	021EB	021-6	023-6	025-6	023-6	024-6	020EB	022-6	020	015EB	015EB	013EB	014EB	015EB	013EB	016EB	
2	015	018	014EB	016	015	015EB	013EB	017	020EB	023-6	023-6	028EB	028EB	028EB	025-6	023	021	018EB	016EB	018EB	015EB	013EB	016EB	014EB	
3	016EB	016EB	014EB	016	014EB	016EB	016	018	020	020-6	027EB	028EB	028EB	028EB	027EB	023	019	019	015EB	015EB	013EB	014EB	014EB	015EB	
4	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	014EB	017EB	018EB	017-6	019-6	026-H	026-6	025-6	024-6	026EB	022EB	016EB	015EB	015EB	015	015EB	015EB	013EB	015EB	
5	014EB	014EB	012EB	014EB	018	015EB	014EB	019	021	020-6	022-6	021-6	022-6		C	C	021-6		C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	023-6	018EB	015EB	016EB	015EB	015EB	018EB	015EB	015EB
7	016EB	014EB	015EB	015EB	015EB	014EB	014EB	017EB	022EB	020-6	029EB	030EB	029EB	020-6	027EB	022EB	017EB	015EB	014EB	015EB	014EB	015EB	013EB	015EB	
8	017EB	017EB	016EB	014EB	016EB	019EB	018EB	016EB	020EB	022-6	028	024-6	024-6	022-6	025-6	020-6	018EB	014EB	015EB	015EB	015EB	014EB	015EB	014	
9	015EB	015EB	014EB	015	014EB	013EB	014EB	019	020EB	022-6	026EB	023-6	024-6	028EB	024-6	023EB	016EB	015EB	012EB	018EB	013EB	015EB	015	022-K	
10	015EB	017EB	016EB	020EB	015EB	016EB	013EB	014EB	020EB	025EB	025-6	029	029EB	023-6	024-6	019-6	017EB	019EB	015EB	014EB	014EB	014EB	015EB	014EB	
11	013EB	013EB	013EB	013EB	014EB	013EB	014EB	018EB	021EB	024EB	018-6	028EB	022-6	027EB	022-6	020-6	017EB	015EB	014EB	015EB	015EB	016EB	015EB	014EB	
12	014EB	014EB	014EB	015EB	015EB	014EB	014EB	016EB	020EB	020-6	025-6	025-6	023-6	026UR	022-6	021EB	015EB	015EB	015EB	014EB	013EB	C	C	014EB	
13	013EB	015EB	C	C	C	C	C	C	C	022-6	026EB	023-6	021-6	027EB	023EB	019-6	017EB	015EB	018EB	017EB	018-K	018EB	020-K	017EB	
14	020EB	017	020	023EB	019	018EB	015EB	018EB	019EB	022EB	026EB	C	C	C	C	C	016EB	010EE	010EE	012EB	010EE	014EB	010EE	010EE	
15	013EB	014EB	012EB	010EE	013EB	012EB	010EE	023	017EB	024EB	C	027	028EB	027EB	023EB	017-6	014EB	010EE	010EE	014EB	014EB	010EE	012EB	014EB	
16	010EE	014EB	012EB	013EB	013EB	015EB	010EE	012EB	017EB	019-6	026-H	027	035EC	020-6	023EB	019EB	013	015EB	010EE	010EE	016EB	013EB	010EE	010EE	
17	011EB	016EB	010EE	010EE	010EE	012EB	010EE	013EB	017EB	018-6	025EB	025-6	027EB	024-6	024	017-6	014-H	011	015EB	010EE	012EB	010EE	010EE	010EE	
18	010EE	010EE	012EB	010EE	010EE	011EB	010EE	013EB	017EB	020-6	022-6	025-6	023-6	022-6	024	018-6	013EB	013EB	013EB	010EE	011EB	010EE	010EE	010EE	
19	012EB	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-6	020-6	024UR	021-6	026UR	022UR	023EB	019EB	014EB	012EB	015EB	012EB	010EE	012EB	010EE	010EE	
20	014EB	010EE	013EB	013	015	013	014	013	015	017-6	023UR	022-6	025-6	023-6	021UR	015-6	014	015	015EB	010EE	014EB	010EE	010EE	010EE	
21	010EE	010EE	010EE	014EB	012	010EE	014EB	013EB	016EB	020UR	025EB	025EB	025EB	020-6	021UR	017-6	015	018	019	017	013EB	012EB	015EB	012EB	
22	012EB	012EB	012EB	011EB	010EE	013	011EB	010EE	012-6	020EB	024	019-6	020-6	023-6	023EB	014-6	013-H	010EE	012	014EB	012EB	010EE	013EB	018	
23	010EE	012EB	011EB	011EB	011EB	038AA	010EE	010EE	C	C	C	C	C	C	022EB	017	011	010EE	015EB	011EB	018EB	013EB	012EB	012EB	
24	013EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	012EB	012EB	015EB	019-6	023EB	021-6	020-6	024EB	021EB	015-6	013	010EE	010EE	014EB	014EB	014EB	011EB	011EB	
25	012EB	012EB	015EB	010EE	013EB	010EE	010EE	010EE	016EB	020	019-6	018-6	021-6	020-6	015-6	017EB	010EE	015EB	C	012EB	C	034EB	012EB	014EB	
26	010EE	015EB	010EE	013EB	015EB	013EB	014EB	C	C	C	C	025EB	026	026UR	021EB	018	016	016	015EB	015	010EE	012EB	014EB	014EB	
27	011EB	015	010EE	015EB	011EB	010EE	015EB	010EE	015EB	020EB	029	025	028EB	022EB	020	020EB	018EB	034	C	014EB	010EE	012EB	010EE	010EE	
28	010EE	010EE	019	013EB	020	017	014EB	015EB	014EB	020EB	C	019-6	024EB	024EB	023EB	017	016EB	022	015	015EB	010EE	011EB	010EE	010EE	
29	010EE	010EE	010EE	013EB	012EB	012EB	010EE	012EB	013EB	020EB	C	C	C	C	C	C	C	010EE	018	015	014EB	C	C	C	
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	018EB	019-6	018-6	019-6	020EB	016EB	010EE	015	015	013EB	013EB	011EB	016	014
31																									
Мед.	013EB	014EB	013EB	013EB	014EB	013EB	014EB	014EN	017EB	020-6	024UB	024UB	023UB	022UB	023EB	018-6	016EN	015EB	015EB	014EB	014EB	013EB	013EB	014EB	
Учм.	28	28	27	27	27	27	27	26	25	26	24	26	26	25	26	28	28	29	27	29	28	27	27	28	
В.кб.	015E	015E	014E	015E	015E	015E	014E	018E	020E	022	026	027	028E	026	024	022	017E	016	015	015	015E	015E	015E	015E	
Н.кб.	010E	012E	010E	011E	011E	012E	010E	012E	015	020E	023	021	022	022	021	017	014	012	013E	012E	012E	011E	010E	010E	
Д.кб.	005U	003U	004U	004U	004U	003U	004U	006U	005E	002D	003	006	006E	004	003	005	003E	004	002D	003D	003U	004U	005U	005U	

f min, 0.1 МГц, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Краснопеевой
Кем подсчитана Лазаревой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	016	015	014	014	014	014	014	014	019	019	019	019	019	020	020	020	015	015	015	013	014	015	013	016	
2	014	015	014	015	014	015	013	014	015	018	020	020	020	019	015	019	016	018	016	018	015	013	016	014	
3	016	016	014	015	014	016	014	014	017	017	019	018	020	020	021	019	014	015	015	015	013	014	014	015	
4	014	014	014	014	014	014	017	018	016	016	019	019	020	020	020	019	016	015	015	013	015	015	013	015	
5	014	014	012	014	014	015	014	013	016	018	018	018	020	c	c	017	c	c	c	c	c	c	c	c	
6	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	017	013	015	016	015	015	018	015	015	
7	016	014	015	015	015	014	014	017	014	010	018	018	020	017	020	019	014	015	014	015	014	015	013	015	
8	017	017	016	014	016	019	018	016	015	016	018	019	019	018	018	015	015	014	015	015	015	014	015	013	
9	015	015	014	014	014	013	014	012	020	016	016	016	016	015	015	018	015	015	012	018	013	015	013	015	
10	015	017	016	020	015	016	013	014	017	020	018	017	018	018	014	014	015	019	015	014	014	014	015	014	
11	013	013	013	013	014	013	014	018	015	018	015	015	015	017	013	013	017	015	014	015	015	016	015	014	
12	014	014	014	015	015	014	014	016	017	015	018	018	019	019	020	019	015	015	015	014	013	c	c	014	
13	013	015	c	c	c	c	c	c	c	020	019	019	019	020	018	017	017	015	018	017	015	018	014	017	
14	020	015	017	023	017	018	015	018	019	020	020	c	c	c	c	c	016	010	010	012	010	014	010	010	
15	013	014	012	010	013	012	010	010	014	016	c	021	018	020	015	013	010	010	010	014	014	010	012	014	
16	010	014	012	013	013	015	010	012	016	016	017	018	035EC	016	017	016	010	015	010	010	016	013	010	010	
17	011	016	010	010	010	012	010	013	016	017	019	010	012	015	012	010	010	010	015	010	012	010	010	010	
18	010	010	012	010	010	011	010	013	015	017	017	011	013	012	019	011	013	013	013	010	011	010	010	010	
19	012	012	010	010	010	010	010	010	013	018	017	019	019	018	020	016	011	012	015	012	010	012	010	010	
20	014	010	013	010	010	011	010	010	010	016	017	017	017	016	015	010	010	010	015	010	014	010	010	010	
21	010	010	010	014	010	010	014	013	013	018	025	019	019	016	010	012	010	010	010	015	013	012	015	012	
22	012	012	012	011	010	010	011	010	010	015	016	017	018	016	016	010	010	010	011	014	012	010	013	011	
23	010	012	011	011	011	010	010	010	c	c	c	c	c	c	017	010	010	010	015	011	018	013	012	012	
24	013	010	010	010	010	010	012	012	013	015	018	018	017	017	016	012	010	010	010	014	014	014	011	011	
25	012	012	015	010	013	010	010	010	010	015	015	014	010	010	012	013	010	015	c	012	c	034	012	014	
26	010	015	010	013	015	013	014	c	c	c	c	015	017	015	015	015	012	015	015	010	010	012	014	014	
27	011	012	010	015	011	010	015	010	015	015	015	017	017	017	015	017	018	010	c	014	010	012	010	010	
28	010	010	010	013	012	012	014	015	014	015	c	016	017	016	016	013	016	010	010	015	010	011	010	010	
29	010	010	010	013	012	012	010	012	013	015	c	c	c	c	c	c	c	c	010	010	010	014	c	c	c
30	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	018	010	015	015	015	010	010	010	010	013	013	011	010	010	
31																									
Med.	013	014	012	013	013	013	014	013	015	016	018	018	018	017	016	015	014	014	015	014	014	013	013	014	
Учт.	28	28	27	27	27	27	27	26	25	26	24	26	26	25	26	28	28	29	27	29	28	27	27	28	
В.кв.	014	015	014	015	014	015	014	015	016	018	019	019	019	019	019	018	016	015	015	015	015	015	014	014	
Н.кв.	010	012	010	010	010	010	010	010	013	015	017	016	017	016	015	012	010	010	010	012	012	011	010	010	
д.кв.	004	003	004	005	004	005	004	005	003	003	002	003	002	003	004	006	006	005	005	003	003	004	004	004	

M(3000)F1, 001, ноябрь 1979г.

Ционосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Лазаревой
Кем подсчитана Лазаревой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	250	245	260	265	275	290-F	280-F	285	310UC	310	315	R	R	300UR	300JR	300JR	295UR	295	300	290	295	285	275-F	255-F	
2	250	230-F	260-F	260-F	250-F	F	275-F	300	300	300	300	295	300	295UR	295	300	300	295	290-H	295	F	260	250	250	
3	235-F	240-F	255-F	270-F	290-F	F	F	290	325	320UR	330UR	R	R	315UR	315	310UR	310UR	305	305	310	295	290	295	280JR	
4	230-F	240-F	240-F	255-F	270	270	285-F	290UR	305	300	R	R	R	R	R	300UR	305	300	295	295	295-F	285UF	270-F	265	
5	250	255-F	260	265-F	275-F	285-F	290-F	295	305	320	325	325	305	C	C	300	C	C	C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	295	310	295	305	310	295-F	295	295-F	285-F	
7	285JR	295	285	295	295	295	315-F	300	325JR	325	325	325	310UR	315	315UR	305UR	305	285	295	295	295	295	275	260JR	
8	230-F	230	230UF	220	240	250	265	285	300	310	305UR	310UR	300UR	305	300UR	295	280	290	280	275	F	F	270UF	270-F	
9	F	260-F	F	F	270-F	F	275-F	280	305	305	315	310UR	300	295UR	295	C	300	295UR	295	295	290	250	220-F	R	
10	F	250	275-F	255	F	F	F	285	295	300	295	300	300UR	305	295UR	295	300	290	295	290	295	290	280	260	
11	265	270	260	260	275	280	280	280	295JR	305	305	R	R	R	305UR	305UR	295	295	290	280	290JC	295UR	280	265	
12	260	250	250	250	260	255	265	285	300JR	310	325	R	R	R	R	295UR	300JR	300	C	C	285	C	C	250	
13	250	250JR	C	C	C	C	C	C	C	305	305	300UR	295UR	295UR	290	290UR	295UR	R	250	250	F	235UR	240	230UR	
14	R	R	F	R	F	255-F	270-F	300	295	300	305	C	C	C	C	C	300	295	300	295	290	285	280	260	
15	255	260	260	270	280	280	285	290	300	300UR	C	R	R	320UR	305	305	295	300	295	300	300	290	290	295	
16	290	280	285	285	290	295	295	300	305	305	320	305UR	C	315UR	300UR	295	295	305	295	R	290	280	270	270	
17	255	260	250	250	275	285	280-F	270-F	300	305	305UR	300	305	305	305UR	305UR	300UR	295	295	295	295	295	295	F	
18	285	F	265-F	255-F	255-F	270	290	300	305	305	320	325	305	315UR	C	C	R	305	300	305-H	295	290	290	280	
19	280	270	280	290	290	290	315	305	320	320UR	320UR	325UR	325UR	320UR	R	315UR	305	305	295	300	300	295	290	280	
20	285	285	285	275	260	260-H	285	280-H	300	320UR	320UR	320UR	300	310	315	305	300	295	290UR	300	285	270	270	250	
21	235	255	280	275	290-F	285UF	290	285	310	310	305	315	300	305	305	300	300	305	R	310UR	310UR	300	285	280	
22	280	280	280	290-F	295-F	300	305-F	280	315	310	320	320	315	330	320-H	315UR	300	305	305	310	310	295	290	290	
23	280	250	285	280	280	A	305	315	C	C	C	C	C	C	325	320	305	305	305	310	290	290	290	265	
24	250	250	250	245-H	265	280	285	290	295	325	305	310UR	305	305UR	300	310	300	315	300JR	280	245	270	270	265	
25	295	F	F	F	270-F	300-F	F	305	315	310	325	325	315	320	310	310	320	300	C	305	C	R	290	270	
26	280	285	280	280	290	295	295	C	C	C	C	320	R	325	315	300UR	300UR	310	305	315	325	290	280	285	
27	290	275	245	B	270	300	290	295	300	340	R	R	R	320	320	R	305	325	C	R	290UF	290	285	265UF	
28	260	270	265	260	255	285	300	315	305	325	C	325	315	325	R	R	R	315	315	325	325	305	295	280	
29	290-F	275-F	280	280	290	300	305	305	325	325	C	C	C	C	C	C	C	325	320US	325	305	C	C	C	
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	330	325	310	310	320	305	305	315	305	300	295	305	280	260
31																									
Мед.	260	260	260	265	275	285	290	290	305	310	320	320	305	310	305	300	300	300	295	300	295	290	280	265	
Учт.	25	25	24	23	25	22	24	26	25	26	22	19	17	22	21	24	26	28	25	26	25	25	27	26	
В.кв.	285	275	280	280	290	295	300	300	310	320	325	325	310	320	315	310	305	305	305	310	300	295	290	280	
Н.кв.	250	250	250	255	260	270	280	285	300	305	305	305	300	305	300	300	300	295	295	295	290	280	270	260	
Д.кв.	035	025	030	025	030	025	020	015	010	015	020	020	010	015	015	010	005	010	010	015	010	015	020	020	

h'F, км, ноябрь 1979 г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Гусейновой
Кем подсчитана Краснопеевой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	335EB	335EB	325EB	295EB	285EB	250VB	260	250	230	230	225	225	225	225	220	220	215	205	230VB	230	230	255EB	260EB	305EB			
2	340EA	370EA	310EB	320EA	330EA	275EB	245VB	235	245	240	240	235	240	230	230	215	230	230	230VB	245	245EB	280	310EB	320EB			
3	350EB	365EB	320EB	285EA	260EB	280EB	295EA	255	240	230	225	220	225	220	215	215	230	220VA	260EB	220EB	230EB	250EB	240EB	265EB			
4	365EB	340EB	340EB	320EB	315EB	280EB	275VB	260	230	230	225	220	215	220	220	215	220	210	220VB	220EA	240EB	260	265	290EB			
5	315EB	320EB	310EB	315EB	320EA	270EB	260EB	240VA	230	230	225	230	220	c	c	220	c	c	c	c	c	c	c	c			
6	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	220	215	215VB	210EB	215EB	220EB	230EB	250EB	265EB			
7	260EB	260EB	270EB	270EB	265EB	240EB	245EB	245VB	235	225	225	225	220	235	225	225	235	220VB	235EB	215EB	235EB	245EB	255EB	265EB			
8	410EB	410EB	425EB	395EB	365EB	330EB	310EB	275	240	235	230	230	225	230	230	240	240	225	230	235VB	260EB	295EB	325EB	310EA			
9	325EB	305EB	325EB	315EB	355EB	320EB	310VB	305	250	225	230	225	225	215	225	235	225	220	225	225	245	310EB	440EA	440			
10	360	335EB	310EB	355EB	305	290VB	280	260	245	240	230	225	230	230	225	225	230	225VB	215EB	220EB	225EB	235EB	245EB	270EB			
11	290EB	290EB	300EB	295EB	290EB	285EB	270EB	260VB	255	240	225	230	230	220	235	230	220	225VB	235EB	225EB	225EB	240EB	245EB	275EB			
12	300EB	310EB	300EB	285EB	275EB	265EB	245EB	240VB	240	230	230	220	230	225	230	225	230	225	220VB	230EB	245EB	c	c	290EB			
13	275EB	315EB	c	c	c	c	c	c	c	225	235	230	225	225	225	230	235	235	310EB	350EB	260	360	385	370			
14	390	325EA	360EA	390EB	260EA	275EB	245VB	230	250	240	240	c	c	c	c	c	225	220	235VE	220	230EE	210EB	230EE	270EE			
15	270EB	280EB	270EB	265EE	260EB	260EB	260EE	260EA	230	220VE	c	220	230	220	215	215	215	220VE	215EE	225EB	220EB	220EE	240EB	240EB			
16	230EE	240EB	255EB	255EB	255EB	245EB	235EE	230	230	220	230	215	225	230	225	220	210	210	215VE	220EE	250EB	270EB	270EE	275EE			
17	285EB	295EB	310EE	315EE	280EE	240EB	245EE	260	230	230	225	215	230	225	225	215	215	220VA	210	220	230	225EE	240	255EE			
18	250EE	260EE	260EB	315EE	290EE	275EB	250EE	235VB	230	230	225	220	220	225	225	220	215	215VB	210EB	220EE	225EB	225EE	250EE	255EE			
19	280EB	270EB	275EE	255EE	255EE	240EE	225VE	225	225	225	215	215	225	220	220	220	225	200EB	210EB	215EB	220EE	245EB	260EE	275EE			
20	275EB	260EE	265EB	285EA	300EA	305EA	280	245VA	225	235	230	215	225	235	230	225	215	205	225	210	260EB	260EE	265EE	295EE			
21	315EE	295EE	250EE	260EB	255EA	245EE	255EB	255EB	230	235	215	230	220	230	230	215	220	220	210VA	225	230	240EB	265EB	265EB			
22	280EB	280EB	280EB	260EB	240EE	250EA	230EB	230EE	275	210	220	220	220	225	210-H	215	185	200	230VA	235EB	250EB	280EE	260EB	315EA			
23	280EE	290EB	290EB	300EB	285EB	A	240EE	225EE	c	c	c	c	c	c	c	220	210	205	190EE	220EB	220EB	250EB	255EB	260EB	280EB		
24	300EB	310EE	295EE	320EE	290EE	280EE	260EB	230VB	230	240	225	225	230	230	230	225	200	190VE	230	270EB	300EB	295EB	240EB	245EB			
25	275EB	285EB	360EB	290EE	275	245	245EE	235	245	235	225	225	220	225	215	210	215	200EB	c	225EB	c	310EB	250EB	265EB			
26	270EE	285EB	280EE	260EB	260EB	235EB	235EB	c	c	c	c	215	210	225	225	200	205	215	230VB	225	225EE	225EB	300EB	280EB			
27	275EB	350EA	360EE	480EB	320EB	260EE	255EB	235VE	250	230	225	220	235	230	215	215	215	230VA	c	220EB	240EE	250EB	265EE	285EE			
28	295EE	300EE	340EA	310EB	355EA	310EA	245EB	240VB	220	220	220IC	220	220	220	205	220	190	215EA	220EA	230EB	235EE	260EB	260EE	270EE			
29	290EE	290EE	275EE	275EB	250EB	250EB	230EE	235VB	215	225	c	c	c	c	c	c	c	190	245EA	205EA	270EB	c	c	c			
30	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	230	215	220	215	215	235	225	200EA	210EA	220EB	220EB	240EB	275EA	310EA			
31																											
Med.	290EB	300EB	300EB	295EB	285EB	270EB	250EB	240VN	230	230	225	220	225	225	225	220	220	215VN	225VB	220EB	235EB	250EB	260EB	275EB			
Учм.	28	28	27	27	27	26	27	26	25	26	25	26	26	25	26	28	28	29	27	29	28	27	27	28			
В.кв.	330E	330E	325E	320E	315E	280E	270E	260E	245	235	230	225	230	230	230	225	230	220	230	230E	250E	280E	270E	300E			
Н.кв.	275E	280E	275E	270E	260E	245	245E	235	230	225	225	220	220	220	215	215	215	200	215E	220E	225E	235E	245E	265E			
Д.кв.	055V	050V	050V	050V	055V	035E	025V	025E	015	010	005	005	010	010	015	010	015	020	015D	010V	025V	045V	025V	035V			

н'Е, км, ноябрь 1979 год

Шоносферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Красноперовой
Кем подсчитана Маркевич

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1								B	B	B	B	110UB	B	110UB	120EB	A	A							
2								A	120UB	B	115UA	115UB	110	A	A	A	A							
3								A	A	125UA	105	110	110	120UB	110	A	A							
4								B	A	130EA	A	110UA	B	B	120UB	125EB	B							
5								A	A	A	A	A	A	C	C	A	C							
6								C	C	C	C	C	C	C	C	145EB	B							
7								B	130-H	120UA	115	100	115	120UA	125	B	B							
8								B	140EB	A	115UA	120UA	120UA	120UA	120UB	B	B							
9								A	B	115	110	110UA	120UA	110	110	B	B							
10								B	B	150EB	110	110	110	A	120UB	120UB	B							
11								B	B	B	110UA	105	125UA	115	115UA	A	B							
12								B	B	A	B	115	B	110UB	B	B	B							
13								C	C	B	110	115UA	115UA	120UB	125EB	B	B							
14								B	B	B	125EB	C	C	C	C	C	B							
15								A	105	105	C	B	100	B	130EA	140EA	E							
16								B	B	B	A	A	C	A	110UB	140EB	A							
17									B	A	B	120UA	A	120UA	A	A	A							
18									B	B	A	120UA	A	A	A	A	B							
19									B	135EB	120UA	B	120UB	115UB	B	B	140EB							
20									A	140EA	A	A	A	120UA	A	090	A							
21									B	B	B	120UB	120UB	120UA	A	A	A							
22									A	145EB	120UB	A	A	125UB	125UB	A	A							
23									C	C	C	C	C	C	140EB	A	A							
24									B	135EB	130EB	120UB	120UB	120UB	130EB	A	A							
25									130EE	A	A	120UA	115UA	A	A	125EB	E							
26									C	C	C	110	B	120UB	130EB	B								
27									B	130EB	120UB	B	105	105	B	110UB								
28									B	150EB	C	125UA	115UA	120UB	125UB	B								
29									B	B	C	C	C	C	C	C								
30									C	C	A	A	120UA	A	140EB	E								
31																								
Мед.									120UM	130EM	115UM	115UM	115UM	120UB	120UB	125EB	E							
Учт.									5	12	13	18	16	17	17	9	3							
В.кб.									135	140E	120	120	120	120	130E	140E	E							
Н.кб.									110	120	110	110	110	110	120	115	140							
Д.кб.									025	020E	010	010	010	010	010E	025E	000							

точность отсчёта ±5км

h'Es, км, ноябрь 1979 год

Поносферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Маркевич
Кем подсчитана Красноперовой

Дата	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	B	B	B	B	B	B	B	G	G	110	115E6	110	105	115E6	095	090	090	095	B	B	B	B	B	B
2	100	095	110	095	095	B	B	100	G	110	105	G	G	170E6	090	090	090	B	B	B	B	B	B	B
3	B	B	B	100	B	B	100	100	100	110	G	G	G	G	G	090	090	090	B	B	B	B	B	B
4	B	B	B	B	B	B	B	B	110	110	160E6	140E6	125E6	125E6	G	G	G	B	B	110	B	B	B	105
5	B	B	B	B	090	B	115	110	105	105-H	105-H	105	105	C	C	105	C	C	C	C	C	C	C	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	150E6	G	B	B	B	B	B	B	B
7	B	B	B	B	B	B	B	B	G	110	G	G	G	090	G	G	G	B	B	B	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	B	B	B	G	120E6	145E6	110	110	110	160	145E6	G	B	B	B	B	B	B	130
9	110	115	105	140	125	B	B	110	G	170E6	G	110	110	G	150E6	G	G	B	B	B	B	B	160	120
10	B	B	B	B	B	B	B	G	G	G	130	120E6	G	110	125-H	130E6	G	B	B	B	B	B	B	B
11	B	B	B	B	B	B	B	B	G	G	105	160E6	110	G	135E6	130E6	G	B	B	B	B	B	B	B
12	B	B	B	B	B	B	B	B	G	125-H	140E6	115E6	110	120E6	125	G	G	B	B	115	B	C	C	B
13	B	B	C	C	C	C	C	C	C	170E6	G	110	105	140E6	G	165	G	B	B	B	145E6	B	150E6	B
14	B	125	100	B	090	B	B	B	G	G	G	C	C	C	C	C	G	E	E	B	E	B	E	E
15	B	B	B	E	125	B	E	110	115	G	C	115	G	G	165E6	100	G	E	E	B	B	E	B	B
16	E	B	B	B	B	B	E	B	G	105	130E6	115E6	C	105	G	G	090	B	E	E	B	B	E	E
17	B	B	E	E	E	B	E	B	G	110	G	170E6	140E6	130E6	115E6	115E6	090-H	090	B	E	B	E	E	E
18	E	E	B	E	E	B	E	B	G	135E6	125E6	135E6	120E6	115E6	100	095	G	B	B	E	B	E	E	E
19	B	B	E	E	E	E	E	E	150E6	150E6	140	115E6	130E6	120E6	G	G	G	B	B	B	E	B	E	E
20	125	E	B	110	115	110	110	110	110	110	110	115E6	130E6	090	135E6	110	110	110	B	E	B	E	E	E
21	E	E	E	B	100	110	B	B	G	180E6	G	G	G	090	085	090	095	090	090	095	B	B	B	B
22	B	B	B	B	E	100	110	E	100	G	175E6	115	115	140E6	G	140E6	090-H	095-H	110	B	B	E	B	115
23	E	B	B	B	B	100	E	E	C	C	C	C	C	C	G	095	100	E	B	B	B	B	B	B
24	B	E	E	E	E	E	B	B	G	150E6	G	120E6	120E6	G	G	120	105	E	E	B	B	B	B	B
25	B	B	B	E	B	E	E	E	G	100	100	095	110	120E6	090	G	E	B	C	B	C	B	B	B
26	E	B	E	B	B	B	B	C	C	C	C	115	115E6	115	130E6	135E6	110	115	100	100	E	B	B	B
27	B	120	E	B	B	115	B	E	G	G	110	110	G	110	110E6	G	110	100	C	B	E	B	E	E
28	E	E	110	B	100	100	B	B	B	150E6	C	115	G	G	G	120	105	110	110	B	E	B	E	E
29	E	115	E	B	B	B	E	B	G	G	C	C	C	C	C	C	C	115	100	110	110	C	C	C
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	110	090	100	090	G	G	110	100	100	B	B	B	125	120
31																								
Мед.	110	115	110	105	100	105	110	110	110	110	115	110	110	115E6	110U	115	100	100	100	110	130		150	120
Учм.	3	5	4	4	8	6	4	6	7	19	16	22	17	19	15	19	14	11	6	5	2		3	5
В.кб.	120	120	110	125	120	110	110	110	115	150E	140	120E	120E	125E	135E	135E	110	110	110	110			155	125
Н.кб.	105	105	100	100	090	100	105	100	100	110	110	110	110	105	095	095	090	090	100	100			140	110
Д.кб.	015	015	010	025	030	010	005	010	015	040E	030	010E	010E	020E	040E	040E	020	020	010	010			015	015

