

fo F2, 0.1 МГц, февраль, 1991г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N

Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Терещенко

Кем подсчитана Терещенко

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	C	C	030-F	025-F	027-F	029-F	028	033-F	054	088	109	125	138	142	139	132	128	113	098	077	058	054	045	034-F
2	031	F	061UF	061	062-F	060	060	063UF	070	081	096	109	126	136	141UC	140	132	119	100	081	074	068	059	054
3	050	047	046	045	044	041	039	038	062	094	114	123	139	146	144	140	135	120	096	073	061	054	049	046-F
4	041	039	036	035-F	031-F	031-F	030	034-F	062	098	123	139	140	146	150	148	140	128	112	088	068	059	049	048
5	048	047	045	042	040	037	035	036	063	104	124	144	150	151	147	136	132	119	102	087	071	062	057	049
6	044	044	043	039	035-F	031-F	032-F	035-F	062	100	124	140	149UC	149UC	151UC	150	140	128	105	082	064	060	050	047-F
7	045	040	039	036	032	036-F	033	036-F	057	085	106	126	140	147	149	142	136	125	106	083	070	059	048	044
8	045	045	042	038	036	031-F	030	035	069	103	121	133	140	148	141	140	131	117	087	066	059	050	047	038
9	038	034-F	031-F	032	029-F	042-F	045-F	042	052-F	069	088	109	120	128	127	129	126	117	102	080	068	061	052	044
10	035-F	F	F	F	027-F	F	F	049	060	073	085	098	112	114	122	122	120	110	086	065	056	054	048	042
11	036	035	031	030	029	028	029	034	059	090	100	116	128	129	130	124	120	111	106	093	085	067	056	036-F
12	030-F	035-F	030UF	029-F	027-F	F	060-F	061JF	060	072	096	106	115	110	112	119	111	105	091	071	058	047	043	036
13	034	030	030	030	027	026	022-F	029-F	059	085	107	116	122	128	131	126	120	112	088	068	065	055	044	035
14	040-F	038-F	037-F	031-F	031-F	034-F	032-F	036-F	069	098	121	131	133	140	140	138	131	121	104	090	071	061	053	048
15	046	046	044	044	041	040	032	036	055	071	082	092	100	107	113	119	117	114	096	084	063	053	045	040
16	039	038	033	031	031	031	028	038	062	085	101	112	120	122	131	136	122	119	106	090	071	056	046	041
17	040	039	036	037-F	039-F	039-F	032-F	041	072	098	117	131	136	140	146	145	137	130	114	094	076	060	048	045
18	044	044	042	042	041-F	037-F	036	044	070	094-H	112	124	130UC	140	141	145	141	132	117	099	082	070	058	050
19	045	042-F	040-F	044	042	040-F	036-F	046	079	109	127	141	142UC	146	145	145	140	132	121	102	083	071	059	043
20	038	038	036	037	038-F	040	035-F	043	074	107	126	145	153	154	152	151	142	130	122	103	088	072	062	057
21	048	044	043	043	047	044	036	052-H	089	118	136	146	152	152	150	147	140	136	130	112	091	079	062	059
22	056	056	050-F	048	051	050	046	056	081	106	121	131	140	135	135	134	135	126	112	100	089	081	073	068
23	061	055	054	051	048	040	041	056	073	096	114	129	140	140	141	142	142	131	109	095	080	060-F	058	051-F
24	038-F	041	040-F	036-F	031-F	031-F	033-F	056	089	115	129	140	150	142-H	140	138	134	126	116	104	093	079	069	062
25	058	050	050	049	050	046	040	059	087	109	125	138	140	141	144	140	137	129	120	100	084	070	059	050
26	054	051	046	046	045	042	041	059	087	106	121	135	146	143	145	143	138	131	124	107	093	081	070	060
27	058	057	054	050	045	043	041	062	092	111	130	140	143-H	146	145	140	132	122	115	108	093	078	062	062
28	059	056	047	049	049	045	037	052	073	086	098	102	109	110	116	117	113	118	112	096	078	061	058	052
29																								
30																								
31																								
Мед.	044	044	042	039	038	040	035	042	069	097	116	130	140	140	141	140	133	122	106	090	072	061	054	048
Учт.	27	25	27	27	28	26	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
В.кб.	050	048	046	046	045	042	041	056	076	106	124	140	142	146	146	144	139	130	116	100	084	070	059	053
Н.кб.	038	038	036	032	031	031	032	036	060	085	100	114	124	128	131	130	124	117	099	080	064	056	048	042
Д.кб.	012	010	010	014	014	011	009	020	016	021	024	026	018	018	015	014	015	013	012	020	020	014	011	011

$f_0 E, 0.01 \text{ МГц}$, февраль 1991г

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта $61^{\circ}36'N$ Долгота $90^{\circ}00'N$

Поясное время $90^{\circ}E$

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								100EE	170	210-H	250	280	280	280VA	260	230-H	180	130						
2								110	170	210	260	280	290-H	290	280	240	200	130UB						
3								A	170VA	220	260	270	290	270VA	270-H	240UR	190-H	B						
4								100EE	180	220	270-H	280	290	290	270	240VA	200	130						
5								100EE	170UB	220	260	280-H	280	280-H	270	240-H	190	120UB						
6								100EE	170	210	260	280	290	290	270	240VA	200	140						
7								100EE	170	210	250VA	270	290	280	260	240	200	130						
8								100EE	170	220	270	280	280	290	290	270	210	140						
9								100EE	180	210-H	250	270	280	270	260	240	190	140						
10								100EE	170VA	210	250	270	280	280	260	240	200	150						
11								100EE	170	220	250	260	280-H	280	260-H	240	200	150						
12								100EE	170VA	210	250	260	280	270	260	250	200	150VA						
13								130	180	210	250	270	280	270	270	250	210	160						
14								130	180	220	270	290	290	290	280	250	210	170						
15								130	190	230	260	280	280	280	270	250	210	170						
16								130	190	230-H	260	290	290UR	300UR	290-H	270UR	220VA	170						
17								140	200	250	270	290	300	300	290	280	220VA	160						
18								150	200	240-H	280VA	300	310	310	300	280	230	180						
19							100EE	160	210	260	280	300	310	300	290	270	230	180	100EE					
20							100EE	160	200	250	280	300	300	300	290-H	270	230	180	110					
21							100EE	140	210-H	250-H	280	300	300	300	290	270-H	240	190-H	100UE					
22							100EE	160	210-H	260	290	300	310	300	290	280	240	180	110UB					
23							100EE	170	210-H	250	290	300	310	300	290	280	240	190	110					
24							100EE	170	210-H	260VA	290	300	310	310	300	280-H	240	190	100EE					
25							100EE	170	220	270	290	300	310VA	310	300	300	250	190	120					
26							100EE	170	220	260	290	310	310	310	300	280	240	190	130UB					
27							100EE	170	220	270	290	310	310	310	300	290	260	200VA	130					
28							100EE	180	220	260VA	290	310	310	310	300	290	240-H	200	130					
29													310											
30																								
31																								
Мед.							100EE	130	180	220	270	280	290	290	280	260	210	170	110					
Учт.							10	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	10					
В.кв.							100E	160	210	260	280	300	310	300	290	280	240	190	130					
Н.кв.							100E	100E	170	210	260	280	280	280	270	240	200	140	100					
В.кв.							000	060D	040	050	020	020	030	020	020	040	040	050	030					

Точность отсчета: $\pm 0.1 \text{ МГц}$

$f_0 E_s$, 0.1 МГц, февраль, 1991г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
Кем подсчитана Терещенко

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	C	C	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-G	018-G	025EG	028	029	028	026	023EG	018EG	013EG	017	010EE	010EE	010EE	017	010EE							
2	024	020	027	016	019-K	018	012EB	011EG	017	021EG	026EG	028EG	029EG	029EG	019-G	020-G	020EG	013EG	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE						
3	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	014	017	022EG	020-G	027EG	029EG	027-H	027EG	024EG	015-G	014EB	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE						
4	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	017-G	019-G	027EG	028EG	030	027-G	021-G	024	020EG	013EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE						
5	010EE	010EE	010EE	010EE	013EB	013EB	010EE	010EE	017EG	022EG	026EG	028EG	019-G	019-G	019-G	024EG	019EG	012EG	013EB	013EB	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE						
6	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-G	021EG	026EG	028EG	029EG	029EG	027EG	024	041	014EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE						
7	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-G	021EG	025	027EG	029EG	028EG	026EG	024EG	016-G	013EG	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
8	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	013-G	020-G	027EG	028EG	028EG	029EG	029EG	018-G	030JA	012-G	013EB	012EB	010EE	010EE	012EB	010EE	010EE						
9	010EE	012EB	010EE	010EE	011EB	010EE	013EB	010EE	018EG	021EG	025EG	027EG	028EG	027	026EG	024	017-G	014EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
10	022	010EE	010EE	010EE	039	021	015	010EE	017	021EG	025EG	027EG	028EG	028EG	026EG	024EG	020EG	015EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
11	010EE	010EE	010EE	016	016	014	010EE	010EE	018	022EG	020-G	026EG	028EG	028EG	026	016-G	015-G	014-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	016	010EE						
12	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	018	020-G	021-G	026EG	018-G	020-G	020-G	020-G	020EG	015	010EE	010EE	010EE	013	010EE	010EE	010EE						
13	010EE	010EE	014	010EE	015	010EE	010EE	013EG	017-G	018-G	025EG	027EG	025-G	031JA	031JA	025EG	021EG	013-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
14	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	013EG	016-G	021-G	027EG	029EG	017-G	036	020-G	017-G	021EG	013-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
15	010EE	010EE	010EE	010EE	012EB	010EE	012EB	013EG	016-G	023EG	026EG	028EG	028EG	027-G	016-G	020-G	020	015-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
16	014EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	012EB	013EG	019EG	023EG	026EG	029EG	029EG	030EG	029EG	027EG	022	017EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
17	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	014EG	020EG	022-G	025-G	026-G	030EG	030EG	029EG	028	022	014-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
18	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015EG	016-G	024EG	028	030EG	031EG	031EG	030EG	028EG	023EG	016-G	013	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
19	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	016EG	016-G	022-G	028EG	030EG	031EG	030EG	029EG	027EG	020-G	015-G	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
20	010EE	010EE	013EB	010EE	010EE	010EE	010EE	016EG	017-G	025EG	028EG	030EG	030EG	030EG	029EG	027	023EG	018EG	011EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
21	014EB	013EB	010EE	013EB	010EE	010EE	010EE	014EG	021EG	025EG	028EG	030EG	030EG	030EG	017-G	027EG	022-G	019EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
22	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	016EG	021EG	026EG	029EG	030EG	031EG	030EG	029EG	028EG	020-G	013-G	011EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
23	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	017EG	021EG	025EG	029EG	030EG	031EG	030EG	029EG	028EG	024EG	015-G	011EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
24	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	015-G	021EG	026	029EG	030EG	031EG	031EG	030EG	028EG	024EG	019EG	010EE	010EE	010EE	014EB	010EE	010EE	010EE	010EE					
25	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	016-G	019-G	027EG	029EG	027-G	036	031EG	030	030	025EG	015-G	012EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
26	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	016-G	017-G	026EG	029EG	031EG	031EG	031EG	030EG	028EG	024EG	020	013EG	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
27	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	017EG	022EG	027EG	029EG	031EG	031EG	031EG	030EG	029EG	026EG	020	013EG	010EE	010EE	012EB	010EE	010EE	010EE	010EE					
28	010EE	010EE	015	010EE	014	014	010EE	018EG	022EG	026	029EG	031EG	031EG	031EG	030EG	029EG	024EG	020EG	013EG	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
29																															
30																															
31																															
Мед.	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	013EG	016-G	022EG	026EG	028EG	029EG	030EG	028EG	024EG	021EG	013-G	010EN	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE	010EE					
Учт.	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28				
В.кв.	010E	010E	010E	010E	012E	010E	010E	016E	020	025E	028	030E	031E	031E	030E	028E	024E	016	012E	010E	010E	010E	010E	010E	010E	010E					
Н.кв.	010E	010E	010E	010E	010E	010E	010E	010E	016	021E	025	027E	028E	028E	024	024E	020E	013	010E	010E	010E	010E	010E	010E	010E	010E					
Д.кв.	000	000	000	000	002V	000	000	006V	004	004V	003	003V	003V	003V	006E	004V	004V	003	002V	000	000	000	000	000	000	000					

f_{min}, 0.1МГц, февраль, 1991г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
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	C	C	010	010	010	010	010	010	010	015	014	015	015	015	015	014	010	010	010	010	010	010	010	010
2	010	010	010	010	010	013	012	010	010	014	017	016	017	015	012	010	016	013	012	010	010	010	010	010
3	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016	017	017	018	017	016	017	010	014	012	010	010	010	010	010
4	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016	019	018	018	014	013	017	016	010	010	010	010	010	010	010
5	010	010	010	010	013	013	010	010	017	017	018	019	014	014	015	017	015	012	013	013	012	010	010	010
6	010	010	010	010	010	010	010	010	010	018	021	020	021	021	020	018	014	013	010	010	010	010	010	010
7	010	010	010	010	010	010	010	010	013	018	018	018	019	019	018	018	010	010	012	010	010	010	010	010
8	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016	017	018	018	018	019	014	010	010	013	012	010	010	012	010
9	010	012	010	010	011	010	013	010	010	014	017	016	017	017	017	016	015	010	010	010	010	010	010	010
10	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	015	016	015	014	015	014	015	010	010	010	010	010	010	010
11	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	016	016	016	017	016	015	014	010	010	010	010	010	010	010
12	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016	016	017	017	016	018	018	018	010	010	010	010	010	010	010
13	010	010	010	010	010	010	010	010	010	016	017	016	016	012	010	015	016	010	010	010	010	010	010	010
14	010	010	010	010	010	010	010	010	010	015	014	014	014	013	014	014	015	010	010	010	010	010	010	010
15	010	010	010	010	012	010	012	010	012	016	014	014	016	015	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
16	014	010	010	010	010	010	012	010	010	015	015	016	018	017	016	016	017	010	010	010	010	010	010	010
17	010	010	010	010	010	010	010	010	013	017	016	015	013	016	016	015	015	011	010	010	010	010	010	010
18	010	010	010	010	010	010	010	010	012	014	016	017	018	017	017	017	014	011	010	010	010	010	010	010
19	010	010	010	010	010	010	010	010	012	013	015	014	015	014	015	015	010	010	010	010	010	010	010	010
20	010	010	013	010	010	010	010	010	013	014	014	014	013	010	012	016	014	012	010	010	010	010	010	010
21	014	013	010	013	010	010	010	010	014	015	010	017	017	010	010	016	010	015	010	010	010	010	010	010
22	010	010	010	010	010	010	010	012	015	016	016	015	016	017	014	016	013	010	011	010	010	010	010	010
23	010	010	010	010	010	010	010	014	013	015	016	016	016	015	017	016	014	012	010	010	010	010	010	010
24	010	010	010	010	010	010	010	010	012	014	016	013	015	015	016	014	012	013	010	010	010	014	010	010
25	010	010	010	010	010	010	010	010	014	014	015	015	016	016	015	017	010	010	010	010	010	010	010	010
26	010	010	010	010	010	010	010	010	014	016	015	016	017	016	015	010	015	010	013	012	010	010	010	010
27	010	010	010	010	010	010	010	010	016	016	016	015	016	016	010	015	014	015	012	010	010	012	010	010
28	010	010	010	010	010	010	010	010	016	016	018	020	018	019	018	018	017	016	010	010	010	010	010	010
29																								
30																								
31																								
Мед.	010	010	010	010	010	010	010	010	012	016	016	016	016	016	015	016	014	010	010	010	010	010	010	010
Учт.	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
В.кв.	010	010	010	010	010	010	010	010	014	016	017	017	018	017	017	017	015	012	012	010	010	010	010	010
Н.кв.	010	010	010	010	010	010	010	010	010	014	015	015	015	014	014	014	010	010	010	010	010	010	010	010
Д.кв.	000	000	000	000	000	000	000	000	004	002	002	002	003	003	003	003	005	002	002	000	000	000	000	000

M(3000)F2, 0.01, февраль, 1991г

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
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	C	C	260-F	250-F	255-F	250-F	265	270-F	290	305	305	300	300	300	300	295	300	295	300	300	290	285	285	285-F	
2	260	F	F	260	260-F	255	250	275UF	295	295	305	305	295	290	295UC	300	295	305	300	295	295	300	295	290	
3	280	280	275	280	280	290	295	305	310	310	305	305	300	295	300	300	300	300	300	305	295	295	290	290-F	
4	295	280	280	275-F	280-F	280-F	285	290-F	300	315	315	305	305	300	305	310	305	305	300	315	305	310	290	285	
5	285	285	290	290	295	290	295	285	310	320	305	305	315	310	305	305	305	300	305	300	305	305	305	300	
6	280	280	280	280	275-F	270-F	285-F	290-F	315	320	320	305	320UC	320UC	310UC	305	305	305	305	320	300	295	300	290-F	
7	280	275	255	265	275	285-F	290	300-F	310	315	315	310	320	305	305	310	320	310	310	315	305	310	295	255	
8	255	275	280	280	280	280-F	285	290	310	320	310	320	310	310	305	305	305	305	300	295	285	290	290	280	
9	245	250	250-F	255	260-F	275-F	280-F	275	300-F	305	305	305	300	305	305	305	305	305	305	305	310	300	295	275	
10	F	F	F	F	280-F	F	F	295	305	310	315	310	315	310	310	310	310	305	300	300	295	295	290	300	
11	270	280	260	265	275	280	290	295	305	320	320	310	310	310	310	305	305	300	300	300	305	305	310	275-F	
12	245-F	250-F	250UF	270-F	270-F	F	280-F	295JF	305	310	315	310	310	310	300	310	305	300	305	310	295	295	285	280	
13	265	250	260	275	280	285	280-F	290-F	315	310	315	310	310	305	305	305	305	305	305	300	305	300	290	275	
14	280-F	285-F	275-F	270-F	275-F	280-F	300-F	300-F	325	320	320	315	315	310	310	320	315	305	310	305	295	300	280	265	
15	265	270	255	270	275	290	290	285	300	310	310	300	300	300	300	300	300	305	300	305	310	295	285	275	
16	280	280	265	260	270	280	285	290	310	315	305	310	305	320	310	315	310	310	315	310	310	295	300	285	
17	280	275	275	265-F	280-F	275-F	300-F	290	315	315	305	305	305	300	310	305	305	310	310	310	305	300	280	275	
18	270	270	270	275	275-F	280-F	280	290	320	310-H	315	315	310UC	300	305	300	305	305	305	305	300	300	300	290	
19	280	280-F	280-F	270	275	285-F	280-F	300	315	310	315	310	310UC	305	300	300	300	300	300	300	300	300	295	265	
20	230	235	240	240	255-F	285	290-F	295	300	310	305	305	305	300	295	300	305	300	300	300	290	290	290	265	
21	250	230	230	225	250	270	280	295-H	305	305	305	300	300	300	295	290	295	295	295	295	300	300	285	280	260
22	250	255	250-F	250	265	275	275	295	310	300	305	300	295	290	295	290	300	295	295	290	280	275	285	280	
23	275	255	250	255	250	250	265	290	300	305	300	300	295	290	295	290	300	295	290	285	285	270-F	240	255-F	
24	240-F	240	255-F	250-F	250-F	270-F	270-F	290	305	305	300	305	290	300-H	295	300	290	295	295	285	290	290	290	280	
25	275	255	255	250	275	280	260	295	300	300	295	295	295	285	295	290	290	295	290	285	280	280	265	245	
26	235	260	250	250	265	270	275	300	300	305	295	290	290	290	285	285	285	285	290	290	290	280	285	280	
27	275	265	270	270	280	280	275	290	300	300	300	300	295-H	290	280	280	285	285	300	285	290	280	265	250	
28	250	235	245	240	255	265	270	290	300	285	290	290	280	280	280	280	280	285	285	290	280	275	245	240	
29																									
30																									
31																									
Мед.	270	270	260	265	275	280	280	290	305	310	305	305	305	300	300	300	305	300	300	300	295	295	290	280	
Учт.	26	25	26	27	28	26	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
В.кв.	280	280	275	275	280	285	290	295	310	315	315	310	310	310	305	305	305	305	305	305	305	300	295	285	
Н.кв.	250	250	250	250	260	270	275	290	300	305	305	300	295	290	295	290	300	295	300	290	290	285	280	265	
В.кв.	030	030	025	025	020	015	015	005	010	010	010	010	015	020	010	015	005	010	005	015	015	015	015	020	

h'F, км, февраль, 1991г.

Ионосферные 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	C	C	325	375	380	350	330	305	275	245	230	230	230	230	230	230	220	225	230	225	240VE	250	275EE			
2	360	380	325	310	340	310	280	280	250	250	240	240	240	235	240	240	235	220	230	215	240	235	240	235		
3	250EE	250EE	260EE	265EE	260EE	255EE	250VE	230	235	235	230	230	225	230	230	230	225	215	210	220	230	240VE	245EE	240EE		
4	240EE	260EE	270EE	275EE	270EE	260EE	255VE	255	240	235	230	225	220	215	230	225	220	205	220	210	220	225	235VE	265EE		
5	260EE	260EE	260EE	250EE	250EB	255EB	245VE	235	235	230	220	220	220	230	220	215	215	200	220VB	220EB	220EB	230EE	235EE	235EE		
6	255EE	265EE	260EE	260EE	280VE	280	250VE	245	235	240	230	215	235	235EG	225	220	230	220	215	210	230	235VE	235	250		
7	260	280	320	310	285	265VE	255	250	250	240	230	230	230	225	225	220	215	220	210	215	230	230	240	280		
8	295EE	280EE	265EE	270EE	275EE	275EE	255EE	245VE	235	230	215	225	215	230	230	225	230	210	230	230	245	235	235VB	245		
9	300	340EB	335VE	320	310VB	290	280	280	270	245	240	235	230	230	220	230	230	215	220	215	215	230	230	275		
10	360	375	340	300	280	260	245	250	240	245	240	245	235EG	235	230	225	220	220	210	220	230VE	240EE	240EE	250EE		
11	275EE	280EE	295EE	300EE	305EA	285EE	260VE	250	240	235	230	230	230	230	230	230	225	230	235	220	225	230	235VE	270EE		
12	360EE	340EE	325EE	310EE	305EE	260	260	250	250	245	235	235	235	230	230	235	230	235	225	225	235VE	245EA	250EE	260EE		
13	300EE	325EE	315EE	290EE	300EE	275EE	270VE	275	245	235	235EG	230	230	235	230	230	230	230	210	220	230	230	235	280EE		
14	285EE	260EE	260EE	310EE	305EE	280EE	245VE	245	225	230	225	225	220	230	230	230	230	230	210	220VE	215EE	235EE	245EE	285EE		
15	295EE	290EE	305EE	295EE	280EB	265EE	265VB	275	250	245	235	230	230	235	230	235	230	220	210	220VE	220EE	235EE	255EE	275EE		
16	290EB	260EE	290EE	320EE	290EE	270EE	270VB	275	250	240	240	235	230	235	230	225	230	225	215VE	210EE	210EE	235EE	240EE	260EE		
17	285EE	295EE	290EE	290VE	280	275VE	245VE	245	230	230	230	230	230	230EG	235	230	220	220	220	210	210	220	230VE	245EE	285EE	
18	290EE	290EE	295EE	290EE	280EE	270EE	260VE	270	245	240-H	235	240	230	225	235	220	225	225	215	215	220	220VE	230EE	240EE		
19	265	280VE	280EE	280EE	270EE	270VE	265	255	235	230	230	230	230	230	230	230	225	230	220	220	225	220VE	235	285		
20	370EE	355EE	370EB	330EE	300EE	265VE	240	270	240	235	230	230	230	230	230	230	225	230	225	220	225	235VE	240EE	280		
21	320	350	360	335	300	270	230-Z	240-H	230	230	230	230	230	230	230	225	230	230	230	225	220	235	240VE	280EE		
22	280EE	295EE	295EE	315EE	290EE	260VE	240	255	240	235	240	230	230	230	235	235	240	230	215	230	230VE	240EE	235EE	255EE		
23	260EE	280EE	280EE	285EE	305EE	315EE	295VE	280	250	240	235	230	230	230	230	230	230	225	220	230	240	285	320	285		
24	340EE	320EE	280EE	290EE	330	285EE	260VE	270	240	230	240	225	230	225EG	225	235	230	230	225	230VE	230EE	230EB	235EE	260EE		
25	260EE	290EE	310EE	290EE	270EE	245	285	270	245	240	235	220	235	235	230	235	235	240	240	235	245	250	270	310EE		
26	310	280EE	305VE	305	285	285VE	280	270	255	250	240EG	240	245	240	240	240	240	240	230	235	240	240	240VE	260EE		
27	280	280VE	275VE	275	275	280	280	260	250	240	235	235	230	235	235	230	230	230	235	230	235	240VB	265	300		
28	305EE	345EE	340EE	335EE	295VA	280	280	280	265	260	240	255	250	245	260	260	255	255	240	235	250	260VE	285EE	330EE		
29																										
30																										
31																										
Мед.	290EE	290EE	295EE	300EE	290EN	265VE	260	260	240	240	230	230	230	230	230	230	225	220	220	230	230VN	240VE	270EE			
Учт.	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28		
В.кв.	310	340E	325	310	305E	280	280	275	250	245	240	235	230	235	230	235	230	230	230	235	240	250E	280			
Н.кв.	260	280E	280	280E	280	260	250	250	235	230	230	230	230	230	230	225	225	220	210	215	220	230	235	250		
Д.кв.	050	060V	045	030D	025E	020	030	025	015	015	010	005	000	005	000	010	005	010	020	015	015	010	015E	030		

h'E, км, февраль, 1991г

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
Кем подсчитана Терещенко

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								E	A	A	115UB	110	110	110	115	120UB	120UB	E							
2								E	A	115UB	120UB	115UB	120UB	115UB	A	A	B	B							
3								A	115VE	115UB	A	115UB	B	120UB	100-H	135EB	125EA	B							
4								E	110	A	B	B	B	A	A	125EB	B	B							
5								E	B	130EB	B	B	120VA	A	A	130EB	B	B							
6								E	115	135EB	B	B	B	B	B	130EB	A	B							
7								E	A	150EB	B	B	B	B	B	130EB	A	E							
8								E	F	B	B	B	B	B	B	125EA	150EA	A							
9								E	115	105-H	115UB	115UB	120UB	120UB	120UB	125EB	135EB	E							
10								E	130EE	115UB	115UB	115UB	115UB	110UB	120UB	120EB	135EB	130EE							
11								E	A	120EB	B	115UB	115UB	120UB	110UB	125EA	140EA	A							
12								E	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A							
13								E	A	135EA	110UB	110UB	115VA	120VA	115VA	125EB	135EB	A							
14								E	A	130EB	120UB	115UB	110VA	115VA	120VA	130EA	140EB	135EE							
15								E	115UB	120UB	115UB	110	110	110UB	115VA	125EA	130EA	A							
16								E	115VE	120UB	115UB	115UB	120UB	115UB	115UB	120UB	130EB	130EE							
17								E	115UB	120UB	110	110	110	110	115UB	115UB	125EB	B							
18								E	A	115UB	115UB	115UB	120UB	110UB	115UB	120UB	130EB	B							
19								E	E	B	B	115UB	110	110	110	110	115UB	125EA	130EA	E					
20								E	E	B	120UB	110	110	105	105	105-H	115UB	120UB	140EB	E					
21								E	140EE	130EB	110-H	110	115	110	105	115VA	120UB	130EA	140EB	E					
22								E	B	125EB	120UB	110	110	110	110	115	125VA	A	B						
23								E	B	120UB	120UB	115UB	110	110	110	110	115UB	130EB	150EA	E					
24								E	135EE	115UB	110	110	110	110	110	110-H	115UB	140EB	E						
25								E	120VE	115UB	120UB	120UB	A	110	110	110	115UB	125EE	150EE	E					
26								E	A	B	B	B	B	125UB	125UB	125UB	120VE	135EB	A	B					
27								E	135EE	135EE	B	B	120UB	125UB	120UB	120VE	125UB	130EB	150EB	B					
28								E	125EE	135EB	B	B	B	B	B	B	B	135EB	150EB	E					
29																									
30																									
31																									
Мед.								E	E	115VN	120UB	115UB	115UB	110VN	110VN	115VN	120UB	130EA	145EN	E					
Учт.								10	24	16	20	17	19	21	21	20	25	22	14	7					
В.кв.								E	E	130E	125	115	115	120	120	120	125	135E	150E	E					
Н.кв.								E	E	115	115	110	110	110	110	110	115	125E	135E	E					
Δ.кв.								-	-	015E	010	005	005	010	010	010	010	010U	015U	-					

Точность отсчёта: ± 5 км.

h'E_s, км, февраль, 1991г.

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
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	C	C	F	F	E	E	E	E	130	120	б	160Eб	135	120	145Eб	б	б	б	115	E	E	E	130	E
2	170EE	140	125	120	120	120	B	б	115	б	б	б	б	б	100	100	б	б	B	E	E	E	E	E
3	E	E	E	E	E	E	E	120	130Eб	б	110	б	б	140Eб	б	б	100	B	B	E	E	E	E	E
4	E	E	E	E	E	E	E	E	135Eб	110	б	б	130Eб	130Eб	100	160Eб	б	б	E	E	E	E	E	E
5	E	E	E	E	B	B	E	E	б	б	б	б	100	100	100	б	б	б	B	B	B	E	E	E
6	E	E	E	E	E	E	E	E	130Eб	б	б	б	б	б	б	165Eб	100	б	E	E	E	E	E	E
7	E	E	E	E	E	E	E	E	120	б	155Eб	б	б	б	б	б	100	б	B	E	E	E	E	E
8	E	E	E	E	E	E	E	E	115	135Eб	б	б	б	б	б	100	100	100	B	B	E	E	B	E
9	E	B	E	E	B	E	B	E	б	б	б	б	б	б	170Eб	б	180Eб	130	б	E	E	E	E	E
10	150EE	E	E	E	120	120	120	E	120	б	б	б	б	б	б	б	б	б	E	E	E	E	E	E
11	E	E	E	110	100	110	E	E	115	б	115	б	б	б	170Eб	110	110	130-H	E	E	E	E	115	E
12	E	E	E	E	E	E	E	E	110	120	110	б	105	100	100	100	б	130	E	E	E	110	E	E
13	E	E	100	E	115	E	E	б	110	115	б	б	100	100	100	б	б	125	E	E	E	E	E	E
14	E	E	E	E	E	E	E	б	115	140	б	б	100	100	100	100	б	130Eб	E	E	E	E	E	E
15	E	E	E	E	B	E	B	б	130Eб	б	б	б	б	125	100	100	100	130	E	E	E	E	E	E
16	B	E	E	E	E	E	B	б	б	б	б	б	б	б	б	б	195Eб	б	E	E	E	E	E	E
17	E	E	E	E	E	E	E	б	б	125Eб	120Eб	110	б	б	б	135Eб	130Eб	160Eб	E	E	E	E	E	E
18	E	E	E	E	E	E	E	б	115	б	160Eб	б	б	б	б	б	б	130	125	E	E	E	E	E
19	E	E	E	E	E	E	E	б	115	115	б	б	б	б	б	б	110	110	E	E	E	E	E	E
20	E	E	B	E	E	E	E	б	115Eб	б	б	б	б	б	б	185Eб	б	б	б	E	E	E	E	E
21	B	B	E	B	E	E	E	б	б	б	б	б	б	б	105	б	100	б	б	E	E	E	E	E
22	E	E	E	E	E	E	E	б	б	б	б	б	б	б	б	б	100	105	б	E	E	E	E	E
23	E	E	E	E	E	E	E	б	б	б	б	б	б	б	б	б	115	б	E	E	E	E	E	E
24	E	E	E	E	E	E	E	120	б	140Eб	б	б	б	б	б	б	б	б	E	E	E	B	E	E
25	E	E	E	E	E	E	E	120	140Eб	б	б	115	125	б	145Eб	140Eб	б	115	б	E	E	E	E	E
26	E	E	E	E	E	E	E	135	130	б	б	б	б	б	б	б	б	115	б	B	E	E	E	E
27	E	E	E	E	E	E	E	б	б	б	б	б	б	б	б	б	б	160Eб	б	E	E	B	E	E
28	E	E	125	E	130	120	E	б	б	135Eб	б	б	б	б	б	б	б	б	б	E	E	E	E	E
29																								
30																								
31																								
Med.	160EE	140	125	115	120	120	120	120	120	120	115	115	105	110U	100	120	100	125	120	-	-	110	120	-
Учт.	2	1	3	2	5	4	1	4	18	10	6	3	7	9	11	12	12	14	2	-	-	1	2	-
В.кв.	-	-	125	-	125	120	-	130	130E	135E	155E	140	130E	135E	145E	160E	120	130	-	-	-	-	-	-
Н.кв.	-	-	110	-	110	115	-	120	115	115	110	110	100	100	100	100	100	115	-	-	-	-	-	-
Д.кв.	-	-	015	-	015	005	-	010	015E	020E	045E	030	030E	035E	045E	060E	020	015	-	-	-	-	-	-

тип Es, февраль, 1991г

Ионосферные данные

Станция П-Тунгуска

Широта 61°36'N Долгота 90°00'E

Поясное время 90°E

Кем составлена Ждановой
Кем подсчитана

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									e1	e1		h1	c1	c2	c1				f1				f1	
2	e1	e1	f1	e1	e1	e1			e1						e1	e1								
3								e1	c1		e1			c1			e1							
4									c1	e1			e1	c1	e1	e1	h1							
5													e1	e1	e1									
6									c1							h1	e1							
7									e1		h1						e1							
8									c1	c1						e1	e1	e1						
9														h1		h1	c1							
10	e1				f1	f1	f1		c1															
11				f1	f1	f1			e2		c1				h1	e1	e1	e1					f1	
12									e1	e1	e1		e1	e1	e1	e1						f1		
13			f1		f1				e1	e1			e1	e1	e1					e1				
14									e1	c1			e1	e1	e1	e1				c1				
15									c1					c2	e1	e1	e1	e1	e1					
16																	h1							
17										c1	c1	c2				c2	c2	h1						
18									e1		h1							c1	f1					
19									c1	c2							e1	e1						
20									c2							h1								
21															e1		e1							
22																	e1	e1						
23																			e1					
24								c2		c2														
25								c1	c1			e1	c1		c1	c1				e1				
26								e2	c2											e1				
27																				h1				
28			f1		f1	f1				c2														
29																								
30																								
31																								
Мед.																								
Учт.																								
В.кв.																								
Н.кв.																								
Д.кв.																								