

Станция МГЦ сентябрь 1976г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)  
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год  
**ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ**

АН Каз.ССР  
Кем составлена Рева (институт)  
Кем подсчитана Рева

| Дни     | 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       |       |       |       |       | 041-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 2       |       | 040-x | 037-x |       |       | 036-x |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 3       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 050-x |       |       |
| 4       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 5       |       |       |       | 040-x |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 6       |       | 042-x |       | 050-x | 041-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 7       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       | 049-x |       |
| 8       | 049-x | 047-x |       | 038-x | 035-x | 034-x |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 9       |       | 043-x | 041-x |       | 038-x | 035-x |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 10      |       |       |       |       | 040-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 11      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 12      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 13      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 14      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 15      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 053-x |       |       |
| 16      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 17      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 18      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 19      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 20      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 21      | 040-x |       |       |       |       |       | 044-x |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 22      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 23      | 036-x | 042-x | 035-x |       | 040-x | 028-x |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 044-x |       | 040-x |       |
| 24      | 040-x | 038-x | 038-x |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 25      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 26      |       |       |       |       | 035-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 27      |       |       |       |       |       |       | 047-x |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 048-x | 043-x | 045-x |
| 28      | 043-x | 043-x | 042-x | 042-x | 041-x | 042-x |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 043-x | 044-x | 041-x |
| 29      |       | 042-x | 041-x | 040-x | 040-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 055-x |       |       |       |       |
| 30      |       |       |       |       | 041-x |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| 31      |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |
| Медиана | 040-x | 042-x | 039-x | 040-x | 040-x | 036-x | 044-x | 047-x |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 055-x | 044-x | 048-x | 044-x | 043-x |
| Учтено  | 5     | 8     | 6     | 5     | 8     | 7     | 1     | 7     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1     | 1     | 3     | 3     | 4     |

1° F2 мГц сентябрь 1976г.  
(характеристика единицы) (месяц) (год)

# Международный геофизический год ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

АН Каз.ССР  
(институт)

Кем составлена Рева  
Кем подсчитана Байтасовой

Станция Караганда  
Долгота 73°05' E широта 49°49' N

поясное время 75° E

| Дни     | 01    | 01    | 02    | 03    | 04    | 05    | 06    | 07    | 08    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16  | 17  | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1       | 040   | 035   | 035   | 033   | 033N  | 034   | 041   | 045   | 050   | 060IR | 066   | 060   | 053   | 057   | 054   | 055   | 053 | 052 | 050   | 048   | 045   | 043   | 042   | 038   |
| 2       | 034   | 030N  | 027N  | 027   | 026   | 030N  | 044   | 050   | 049   | 051   | 057   | 061   | 061   | 060   | 058   | 062   | 056 | 057 | 050   | 048   | 046   | 044   | 038   | 038   |
| 3       | 034   | 033   | 033   | 035   | 033   | 035   | 045   | 050   | 055   | 053   | 058   | 058   | 058   | 062   | 056   | 053   | 053 | 052 | 054US | 063US | 053   | 052   | 041N  | 031   |
| 4       | 025   | 030   | 030   | 030   | 031   | 030   | 040   | 042   | 049   | 055   | 055   | 060   | 060   | 065   | 057   | 055   | 052 | 049 | 045   | 053   | 057   | 056   | 050   | 036   |
| 5       | 034   | 033IA | 033IA | 032N  | 035   | 033   | 045   | 050   | 047   | 063   | 063   | 058   | 057   | 063   | 063   | 055   | 053 | 046 | 050   | 052   | 055   | 055   | 056   | 050   |
| 6       | 040   | 034F  | 040   | 041F  | 034F  | 037   | 044   | 053   | 057   | 059   | 062   | 066   | 068   | 065   | 063   | 055   | 054 | 052 | 053   | 059   | 060   | 058   | C     | B     |
| 7       | 037   | 033   | 034   | 035   | 034   | 033   | C     | C     | C     | 063   | 063IC | 063   | 059IC | 060IC | 062   | 057   | 056 | 054 | 053   | 048   | A     | A     | A     | 041F  |
| 8       | 040F  | 038F  | 033IA | 030F  | 024F  | 027F  | 035   | 041IA | 045   | 056   | 057   | 057   | 058   | 062   | 058   | 057   | 051 | 050 | 043   | 046   | 045IS | 043   | 041   | 038   |
| 9       | 035   | 033N  | 033F  | 030   | 030F  | 028F  | 034   | 045   | 056   | 058   | 066   | 073   | 065   | 058   | 059   | 058   | 058 | 053 | 053   | 058   | 050   | 045   | 045   | 037   |
| 10      | 035IS | 031   | 031   | 030   | 025   | 030N  | 034   | 045US | 046   | 050   | 060   | 063   | 062   | 063   | 054   | 050   | 052 | 048 | 047   | 047   | 049   | 047   | 042   | 035JS |
| 11      | 037   | 040   | 035   | 033   | 032   | 030   | 038IS | 045   | 058   | 068   | 068   | 071   | 060   | 051   | 055   | 058   | 055 | 050 | 045   | 045   | 043   | 042   | 040   | 037   |
| 12      | 034   | 033   | 030   | 030   | 028   | 020   | 038   | 047   | 049   | 058   | 063   | 060US | 058   | 055   | 062US | 057   | 055 | 050 | 050   | 053US | 046   | 045   | 042   | 038   |
| 13      | 035   | 031   | 034   | 030   | 030   | 031   | 036   | 050   | 051   | 063US | 063   | 060   | 060   | 058   | 055   | 055   | 052 | 053 | 045   | 045   | 045   | 043US | 040   | 038   |
| 14      | A     | A     | A     | 030   | 030IA | 027   | 036   | 042   | 053   | 056   | 058   | 050   | 063   | 058   | 060   | 058   | 054 | 048 | 048   | 050   | 047   | 044   | 040   | 038   |
| 15      | 036   | 035   | 030   | 028   | 030   | 030   | 040   | 044   | 048   | 051   | 060   | 060   | 068   | 071   | 075   | 063   | 060 | 052 | 046   | 048   | 050US | 045N  | 041   | 036   |
| 16      | 034   | 034   | 030   | 032   | 032   | 034   | 045   | 052   | 053   | 056   | 066   | 067   | 063V  | 062   | 063   | 057   | 055 | 048 | 050   | 050   | 048   | 045   | 045   | 043   |
| 17      | 038   | 037   | 040   | 038   | 035   | 033   | 035V  | 044   | 049   | 058   | 070   | 068   | 065   | 065   | 058   | 056   | 052 | 058 | 056   | 049   | 044   | 043   | 040   | 035   |
| 18      | 035   | 033   | 033   | 033   | 039   | 035   | 037IS | 043   | 048   | 057   | 062   | 065   | 068US | 076   | 080   | 074   | 065 | 052 | 047   | 043   | 042IC | 042   | 041   | 036   |
| 19      | 030   | 026   | 032   | 034   | 036   | 040   | 045   | 053   | 064   | 067US | 067   | 075   | 066   | 065   | 060   | 057   | 056 | 054 | 054   | 057IS | 056   | 054   | 044   | 040   |
| 20      | 035   | 032   | 030   | 028   | 026   | 022   | 030   | 040   | 048   | 055   | 059IC | 067IC | 070US | 062   | C     | C     | 053 | 058 | 049   | 047   | 048US | 045   | 041   | 036   |
| 21      | 030F  | 025   | 025   | 024   | 025   | 024   | 034N  | 048US | 050   | 062   | 065   | 060   | 062   | 065   | 064   | 062   | 060 | 055 | 053   | 045   | 043   | 043   | 044US | A     |
| 22      | A     | 032IA | 028IA | 026IA | 025   | 020   | 028   | 038   | 041IR | 043IA | 049US | 050   | 054   | 054IC | 056   | C     | C   | C   | C     | 040   | 039   | 036   | 033   | 026   |
| 23      | 027F  | 030F  | 025F  | 026   | 024N  | 028IA | 032IA | 039   | 045   | 050   | 055   | 055   | 058   | 060   | 063   | 060   | 057 | 046 | 046   | 045   | 036N  | 037N  | 034   | 033F  |
| 24      | 030F  | 028F  | 027F  | 026   | 027   | 027   | 032   | 040   | 043   | 051   | 056   | 060   | 065   | 060   | 057   | 056   | 053 | 050 | 049   | A     | A     | 036   | A     | A     |
| 25      | S     | 027   | 026   | 027   | 026   | 027   | 033   | 040   | 044   | 048   | 057   | 060   | 063   | 057   | 058IC | 054   | 058 | 053 | 045   | 045   | 039IS | 033   | 034   | 030IS |
| 26      | 031   | 030   | 028   | 027   | 028F  | 023IA | 026US | 034   | 043   | 050   | 060   | 060IB | 060   | 060   | 060   | 058   | 060 | 050 | 046   | 043US | C     | C     | C     | C     |
| 27      | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | 037N  | 043   | 050   | 056   | 065   | 066   | 063   | 059   | 055   | 055 | 053 | 046   | 041   | 040   | 040F  | 034N  | 036N  |
| 28      | 035F  | 037F  | 035N  | 035F  | 033F  | 033F  | 034   | 043   | 050   | 055   | 057IC | 064   | 064   | 059IC | 056   | 053   | 055 | 051 | 043   | 033'  | 036   | 036F  | 036F  | 034F  |
| 29      | 035   | 034F  | 030F  | 030F  | 031N  | 030   | 034   | 043   | 050   | 054   | 062   | 067   | 067   | 065   | 057   | 057IA | 054 | 050 | 050   | 045F  | 038   | 039   | 036   | 035   |
| 30      | 032   | 030   | 031   | 030   | 032   | 033N  | 035   | 045   | 056   | 059   | 064   | 067   | 064   | 062   | 058   | 054   | 051 | 052 | 046   | 046   | 043   | 043IS | 042US | 040   |
| 31      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |
| D-n     | 004   | 004   | 005   | 005   | 007   | 006   | 006   | 009   | 007   | 008   | 007   | 007   | 006   | 007   | 006   | 003   | 003 | 003 | 006   | 006   | 008   | 004   | 004   | 003   |
| Медиана | 035   | 033   | 031   | 033   | 030   | 030   | 036   | 044   | 049   | 056   | 061   | 060   | 062   | 062   | 058   | 057   | 055 | 052 | 049   | 047   | 045   | 043   | 041   | 036   |
| Учено   | 26    | 28    | 28    | 29    | 29    | 29    | 28    | 29    | 29    | 30    | 30    | 30    | 30    | 30    | 29    | 28    | 29  | 29  | 29    | 29    | 27    | 28    | 26    | 26    |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0

МГц 20 мин.

танция

АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ

1° F1 мпс сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

# ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Станция Караганда

Кем составлена Рева

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Кем подсчитана Рева

поясное время 75°E

| Дни    | 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      |    |    |    |    |    |    | 030UL | 036   | 040   | 043UL | 040   | 042   | 043   | 043   | 042   | 040   | 039   | 036UL | 029UL |    |    |    |    |    |
| 2      |    |    |    |    |    |    | 030UL | 035UL | 040   | 040   | 042   | 043   | 043   | 042   | 042   | 040   | 039UL | 034UL | 026UL |    |    |    |    |    |
| 3      |    |    |    |    |    |    | L     | 034UL | 038   | 041   | 041   | 041   | 042   | 042   | 041   | 040   | 039   | 037UL | 030UL |    |    |    |    |    |
| 4      |    |    |    |    |    |    |       | L     | 039   | 040   | 043   | 043   | 043   | 043   | 042   | 040   | 040UL | 034UL | L     |    |    |    |    |    |
| 5      |    |    |    |    |    |    | 026UL | 036UL | 039UL | 040   | 042   | 043   | 043   | 043   | 043   | 040UL | 039UL | L     | 030UL |    |    |    |    |    |
| 6      |    |    |    |    |    |    | 029UL | 033UL | 039UL | 041   | 042   | 043   | 042   | 042   | 040UL | 040UL | 040   | 032UL | L     |    |    |    |    |    |
| 7      |    |    |    |    |    |    |       | C     | C     | 040   | 041IC | 042   | 042IC | 043IC | 041   | 040   | 039   | A     | 025UL |    |    |    |    |    |
| 8      |    |    |    |    |    |    |       |       | A     | A     | 041   | 042   | 042   | 041   | 041   | 040   | 036UL | 030UL |       |    |    |    |    |    |
| 9      |    |    |    |    |    |    |       | 035UL | 039UL | 041   | 042   | 040   | 041   | 043UL | 041   | 040   | 038UL | 032UL | 029UL |    |    |    |    |    |
| 10     |    |    |    |    |    |    |       | 037UL | 040   | 041   | 042   | 042   | 042   | 042   | 041   | 038UL | 037UL | 033UL |       |    |    |    |    |    |
| 11     |    |    |    |    |    |    |       | 033UL | 039UL | 040   | 041   | 042   | 042   | 042   | 041UL | 040UL | 037UL | 030UL |       |    |    |    |    |    |
| 12     |    |    |    |    |    |    |       | 034UL | 038   | 039   | 041   | 041   | 043   | 043   | 041   | 039   | 036UL | L     |       |    |    |    |    |    |
| 13     |    |    |    |    |    |    |       | 033UL | 038UL | 041   | 041   | 041   | 042   | 041   | 041   | 039UL | 037UL | 032UL |       |    |    |    |    |    |
| 14     |    |    |    |    |    |    | 022UL | 032UL | 036UL | 039UL | 041   | 042UL | 043   | 043   | 041UL | 040UL | 035UL |       |       |    |    |    |    |    |
| 15     |    |    |    |    |    |    |       | 027UL | 035UL | 040   | 041   | 041   | 043   | 043   | 041   | 040   | 036UL | L     |       |    |    |    |    |    |
| 16     |    |    |    |    |    |    | L     | 030UL | 040UL | 040   | 040   | 042   | 042   | 043   | 042   | 039UL | 035UL | L     |       |    |    |    |    |    |
| 17     |    |    |    |    |    |    |       | L     | L     | 040   | 042   | 043   | 042   | 042   | 041UL | 040UL | 035UL | 030UL |       |    |    |    |    |    |
| 18     |    |    |    |    |    |    |       | 033UL | L     | 040UL | 040   | 043   | 044   | 044   | 041   | 040UL | 035UL | 029UL |       |    |    |    |    |    |
| 19     |    |    |    |    |    |    |       |       | 038UL | 039   | 040   | 041   | 042   | 042   | 040UL | 040UL | 034UL |       |       |    |    |    |    |    |
| 20     |    |    |    |    |    |    |       |       | L     | 039   | 040IC | 042IC | 041   | 040   | C     | C     | 034UL | 030UL |       |    |    |    |    |    |
| 21     |    |    |    |    |    |    |       | 029UL | 036   | 040   | 040   | 042   | A     | 042   | 040   | 039UL | 036UL |       |       |    |    |    |    |    |
| 22     |    |    |    |    |    |    |       | 032UL | R     | A     | 040   | 041   | 041   | 041IC | 040   | C     | C     | C     | C     |    |    |    |    |    |
| 23     |    |    |    |    |    |    |       | 030UL | 035UL | 039   | 041   | 042   | 042   | 042   | 040   | 039UL | 033UL |       |       |    |    |    |    |    |
| 24     |    |    |    |    |    |    |       | 029UL | L     | 039UL | 040   | 041   | 041   | 042   | 041UL | 036UL | 032UL |       |       |    |    |    |    |    |
| 25     |    |    |    |    |    |    |       | 028UL | 035UL | 040   | 042   | 041   | 042UL | C     | 036UL | 035UL | L     | L     |       |    |    |    |    |    |
| 26     |    |    |    |    |    |    |       |       | 036UL | 039   | 041   | 041IC | 040   | 041   | 040UL | L     | 034UL | 027UL |       |    |    |    |    |    |
| 27     |    |    |    |    |    |    |       | 029UL | 035UL | 039   | 041   | 041   | 042   | 041   | 042   | 038UL | L     |       |       |    |    |    |    |    |
| 28     |    |    |    |    |    |    |       | 027UL | 037UL | 040   | 041IC | 041   | 042   | 040IC | 040UL | 038UL | L     |       |       |    |    |    |    |    |
| 29     |    |    |    |    |    |    |       |       | 037UL | 039   | 040   | 042   | 042   | 041   | 040   | A     | A     |       |       |    |    |    |    |    |
| 30     |    |    |    |    |    |    |       |       | 036UL | 039   | 040   | 041   | 041   | 041   | 040   | 037UL | A     |       |       |    |    |    |    |    |
| 31     |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |
| Медиа  |    |    |    |    |    |    | 029UL | 033UL | 038UL | 040   | 041   | 042   | 042   | 042   | 041   | 040UL | 036UL | 032UL | 029UL |    |    |    |    |    |
| Учтено |    |    |    |    |    |    | 5     | 21    | 23    | 28    | 30    | 30    | 29    | 29    | 29    | 26    | 24    | 14    | 6     |    |    |    |    |    |

автоматическая

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

станция автоматическая

70°E мГц сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

Станция Караганда (характеристика) единицы (месяц) (год)

# ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Кем составлена Рева

Кем подсчитана Рева

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

| Дни     | 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       |    |    |    |    |       |       | 180   | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | 310   | 300   | 270   | 250IA | 200IA | A  |    |    |    |    |
| 2       |    |    |    |    |       |       | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 320   | A     | A     | 260   | 230   | A     | A  |    |    |    |    |
| 3       |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 4       |    |    |    |    |       |       | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | 300IA | 290   | A     | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 5       |    |    |    |    | 130EB | 180   | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | 310   | A     | A     | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 6       |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | A     | 300   | 260   | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 7       |    |    |    |    |       |       | C     | C   | A     | C     | A     | A   | C     | C     | 300IA | 290   | A     | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 8       |    |    |    |    | A     | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 300   | 300   | 275   | 240   | 210   | A     |    |    |    |    |    |
| 9       |    |    |    |    |       | 160   | A     | A   | A     | A     | 300   | 300 | 300   | 300   | 290   | 270   | 250   | 210   | 170   |    |    |    |    |    |
| 10      |    |    |    |    | 150EB | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 300   | 300   | 280   | 250   | 220   | A     |    |    |    |    |    |
| 11      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 300   | 300   | 280   | 260   | 210   | A     |    |    |    |    |    |
| 12      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | 280   | 290   | 300IA | 300 | 300   | 290   | 280   | 250   | 210   | A     |       |    |    |    |    |    |
| 13      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | 300   | 300 | A     | 300   | 280   | 250   | 210   | A     |       |    |    |    |    |    |
| 14      |    |    |    |    |       | A     | 240   | A   | A     | 310   | 310   | 310 | 310   | 310   | 300   | 280   | 230   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 15      |    |    |    |    |       | A     | 210   | 250 | 290   | 310   | 310   | 310 | 310   | 310   | 300   | 270IA | 270   | 210   | A     |    |    |    |    |    |
| 16      |    |    |    |    | A     | A     | 210   | A   | A     | 300IA | 300   | 310 | 300   | 300   | 300   | 290   | 260IA | 230   | A     |    |    |    |    |    |
| 17      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | 290   | 310   | 310   | 310 | 310   | 310   | 300   | 280IA | 240   | 200   | A     |    |    |    |    |    |
| 18      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | 280   | 300IA | 310   | 310 | 310   | 310   | 300   | 270   | 240   | 200   | A     |    |    |    |    |    |
| 19      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 300IA | 300   | 260   | 240   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 20      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | C     | C     | 300 | 300   | C     | C     | C     | 240   | 200   | 150EB |    |    |    |    |    |
| 21      |    |    |    |    |       | 160   | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 22      |    |    |    |    |       | A     | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | C     | C     | C     | C     | B     |    |    |    |    |    |
| 23      |    |    |    |    |       |       | A     | A   | A     | A     | A     | A   | 310IA | A     | A     | A     | 230   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 24      |    |    |    |    |       | 150EB | A     | A   | A     | A     | A     | A   | A     | A     | 300   | 270   | 230   | 200   | 150EB |    |    |    |    |    |
| 25      |    |    |    |    |       | 130EB | 200   | A   | A     | A     | A     | A   | A     | 300   | 290IC | 260   | 240   | 220IA | 150EB |    |    |    |    |    |
| 26      |    |    |    |    |       | 150EB | 200   | A   | A     | A     | B     | A   | A     | A     | 280   | 250   | A     | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 27      |    |    |    |    |       |       | 210IA | 230 | 260   | A     | A     | 280 | 285   | 280   | 260   | 230   | 180   | 150EB |       |    |    |    |    |    |
| 28      |    |    |    |    |       | 150EB | 190IA | 230 | 260   | 280IC | 290   | 290 | 290IC | 280   | 260   | 230   | 200   | 150EB |       |    |    |    |    |    |
| 29      |    |    |    |    |       | 140EB | 190   | 230 | A     | A     | A     | A   | 290   | 290   | A     | A     | A     | 150EB |       |    |    |    |    |    |
| 30      |    |    |    |    |       | 150EB | 190   | 240 | 265IA | 290   | A     | A   | A     | 300   | A     | A     | A     | 150EB |       |    |    |    |    |    |
| 31      |    |    |    |    |       |       |       |     |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |
| Медиана |    |    |    |    | 140EB | 150EB | 210   | 230 | 280   | 300   | 300   | 305 | 300   | 300   | 280   | 240   | 210   | 150EB |       |    |    |    |    |    |
| Учтено  |    |    |    |    | 2     | 10    | 9     | 5   | 7     | 8     | 9     | 12  | 17    | 23    | 21    | 21    | 17    | 9     |       |    |    |    |    |    |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц

мин.

станция

АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(ручная, автоматическая)



№ 10 МГЦ сентябрь 1976г.

## Международный геофизический год

АН Каз.ССР  
(ИНСТИТУТ)

Станция Караганда (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена..... Рева (.....)

Долгота  $73^{\circ}05'E$  широта  $49^{\circ}49'N$

Лояное время 75°E

Кем подсчитана ..... Рева

| Дни | 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   | 012EB | 012EB | 013EB | 012EB | 013EB | 015EB | 025JX | 027   | 034   | 036   | 036   | 036   | 041JX | 035   | 033   | 035   | 032   | 032   | 021   | 025   | 017JX | 020   | 023JX | 023JX |
| 2   | 018JX | 018JX | 017JX | 017JX | 014EB | 023JX | 025JX | 027   | 033JX | 030JX | 039   | 032   | 034   | 038   | 035JX | 033JX | 034   | 020   | 021   | 020   | 013EB | 013EB | 017   | 023JX |
| 3   | 016   | 026   | 023JX | 012EB | 024   | 022   | 023JX | 028   | 032   | 035   | 035   | 034   | 033   | 036   | 034   | 033   | 028   | 031   | 028   | 020   | 020   | 015EB | 016EB | 014DR |
| 4   | 013EB | 012EB | 013EB | 021JX | 023JX | 024   | 023   | 023   | 033   | 034JX | 038   | 038JX | 033   | 033   | 038   | 034   | 035   | 027JX | 020   | 017   | 025JX | 037JX | 025   | 036JX |
| 5   | 023JX | 042   | 050   | 024JX | 015JX | G     | G     | 028   | 027JX | 033   | 036   | 043JX | 036   | 032   | 032JX | 036   | 031   | 027   | 026   | 019JX | 040JX | 012EB | 023   | 015   |
| 6   | 012EB | 015EB | E     | 015EB | 013EB | 016   | 024   | 033JX | 040JX | 040JX | 037JX | 034JX | 038   | 030   | 038   | 031   | 020G  | 025   | 021   | 015   | 024JX | 014EB | C     | B     |
| 7   | 012EB | 015EB | 013EB | 013EB | 011EB | 013EB | C     | C     | C     | 032   | C     | 039   | C     | C     | 032   | G     | 033JX | 053JX | 030JX | 027JX | 090   | 060   | 070   | 041JX |
| 8   | 033JX | 033JX | 043   | 021JX | 023JX | 019JX | 043JX | 058JX | 043JX | 043JX | 034   | 032DR | 030DR | 025G  | G     | G     | 020   | 019G  | 019   | 015EB | 022   | 018   | 050JX | 042   |
| 9   | 040JX | 026JX | 018JX | 051JX | 026JX | 026JX | 019   | 034   | 034   | 035   | 034   | 030   | 029G  | G     | 024G  | 021G  | 028   | 020G  | G     | 015   | 016EB | 015EB | 029JX | 043JX |
| 10  | 040JX | 024JX | 033JX | 029JX | 028JX | 021   | 019   | 048JX | 035   | 040JX | 033   | 036   | 031JX | 050JX | G     | G     | G     | 019G  | 021   | 015EB | 019   | 020   | 015EB | 024   |
| 11  | 040JX | 020JX | 023JX | 015EB | 015EB | 022JX | 033JX | 028   | 027   | 028JX | 031   | 043   | 038   | 030   | 026G  | 023G  | 020G  | 014   | 018   | 015EB | 018   | 018   | 016EB | 015EB |
| 12  | 015EB | 015EB | 016EB | 015EB | 016EB | 015EB | 028   | 030   | 030   | 030JX | 025G  | 033   | 025G  | 025G  | 028G  | 020G  | G     | G     | 018   | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016EB |
| 13  | 015EB | 016JX | 021   | 013EB | 021   | 015EB | 024   | 026   | 034JX | 029   | 035   | 036   | 037   | 039JX | 033   | 030   | 030   | 027JX | 020   | 026EB | 016EB | 017EB | 016EB | 015EB |
| 14  | 038   | 050   | 043JX | 022   | 037   | 025   | 017JX | 020G  | 028   | 036   | 027G  | 029G  | 021G  | 025G  | 030JX | 029JX | 025JX | 025JX | 023   | 028JX | 029JX | 028JX | 022   | 024   |
| 15  | 018EB | 015EB | 016EB | 015EB | 016EB | 016EB | 015JX | G     | G     | G     | 020G  | G     | 030G  | 031   | 018G  | 030   | 013G  | 019G  | 018   | 018   | 020   | 015EB | 020   | 020DR |
| 16  | 024   | 033JX | 028JX | 016JX | 022JX | 021JX | 020   | 022   | 027   | 039   | 031JX | 031   | G     | 025G  | 024G  | 026G  | 037JX | 025JX | 019   | 021DR | 021   | 015EB | 017EB | 015EB |
| 17  | 016EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016EB | 021   | 024   | 022   | 028   | 023G  | 020G  | G     | 032   | G     | G     | 028   | 022G  | 020G  | 020   | 020   | 015EB | 015EB | 014EB | 016EB |
| 18  | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 017   | 023   | 025   | G     | 034   | 025G  | G     | 020G  | 019G  | 021G  | 025   | 015G  | 022   | 030JX | C     | 015EB | 015EB | 014   |

Пробег частоты от 1.0 ..... МГц до 18.0 ..... МГц 20 ..... мин.

автоматическая  
танция .....  
(ручная, автоматическая)

Станция **Караганда** (характеристики) (единицы) (месяц) (год)  
Долгота **73°05' E** широта **49°49' N**

Международный геофизический год  
**ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ**

АН Каз.ССР  
Рева (институт)  
Кем составлена **Дужесаровой**  
Кем подсчитана

| Дни     | 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       | 012EB | 012EB | 013EB | 012EB | 013EB | 015EB | 014G  | 026   | 030   | 034   | 030   | 032   | 038   | 034   | 025G  | 020G  | 016G  | 025   | 020   | 020   | 016   | 015   | 020   | 018   |
| 2       | 015   | 015   | 015   | 014   | 014EB | 016   | 019   | 024   | 030   | 033   | 032   | 032   | 032   | 031G  | 031   | 030   | 027   | 018G  | 020   | 017   | 013EB | 013EB | 015   | 018   |
| 3       | 012   | 016EB | 016   | 012EB | 016   | 016   | 020   | 022   | 030   | 033   | 035   | 033   | 033   | 033   | 034   | 032   | 028   | 030   | 026   | 019   | 015EB | 015EB | 016EB | 014DR |
| 4       | 013EB | 012EB | 013EB | 018   | 017   | 016   | 018   | 023   | 030   | 030   | 033   | 034   | 033   | 033   | 034   | 029EG | 030   | 026   | 020   | 015   | 023   | 037   | 020   | 020   |
| 5       | 016   | 040AA | 050AA | 016   | 013EB | G     | 018G  | 025   | 025   | 030   | 030   | 035   | 032   | 032   | 031   | 032   | 029   | 024   | 020   | 016   | 023   | 012EB | 012EB | 015   |
| 6       | 012EB | 015EB | E     | 015EB | 013EB | 013   | 021   | 026   | 027   | 035   | 033   | 031   | 031   | 030   | 031   | 031   | 020G  | 024   | 020   | 015   | 015EB | 014EB | C     | B     |
| 7       | 012EB | 015EB | 013EB | 013EB | 011EB | 013EB | C     | C     | C     | 030   | C     | 033   | C     | C     | 032   | 029EG | 028   | 038   | 020   | 021   | 080AA | 050AA | 060AA | 027   |
| 8       | 019   | 017   | 043AA | 016   | 015   | 014   | 029   | 058AA | 041   | 040   | 032   | 032DR | 030DR | 030EG | 030EG | 027EG | 020G  | 018G  | 019   | 015EB | 030   | 015   | 018   | 028   |
| 9       | 015   | 013EB | 014   | 016   | 012   | 016   | 015G  | 030   | 030   | 034   | 030   | 030EG | 030EG | 030EG | 024G  | 021G  | 022   | 017G  | 017EG | 015EB | 016EB | 015EB | 018   | 023   |
| 10      | 016EB | 018   | 023   | 017   | 018   | G     | 019   | 030   | 031   | 030   | 031   | 031   | 031   | 030EG | 030EG | 028EG | 025EG | 018G  | 020   | 015EB | 016   | 018   | 015EB | 016EB |
| 11      | 016   | 015   | 015   | 015EB | 015EB | 015   | 016   | 026   | 027   | 030   | 030   | 034   | 032   | 030EG | 025G  | 022G  | 019G  | 014G  | 018   | 018EB | 016   | 015EB | 016EB | 015EB |
| 12      | 015EB | 015EB | 016EB | 015EB | 016EB | 015EB | 027   | 028   | 030   | 028   | 029G  | 032   | 024G  | 030EG | 021G  | 018G  | 025EG | 021EG | 018   | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016EB |
| 13      | 035AA | 050AA | 042AA | 016EB | 035AA | 016EB | 015   | 018G  | 028   | 030   | 031EG | 031EG | 021G  | 024G  | 026G  | 020G  | 025   | 023   | 019   | 017   | 023   | 026   | 020   | 017   |
| 14      | 035AA | 050AA | 042AA | 016EB | 035AA | 016EB | 015   | 018G  | 028   | 030   | 031EG | 031EG | 021G  | 024G  | 026G  | 020G  | 025   | 023   | 019   | 017   | 023   | 026   | 020   | 017   |
| 15      | 018EB | 015EB | 016EB | 015EB | 016EB | 016EB | 014   | 021EG | 025EG | 029EG | 031EG | 031EG | 031EG | 031   | 018G  | 028   | 024EG | 018G  | 018   | 015EB | 016   | 015EB | 017   | 020DR |
| 16      | 020   | 027   | 025   | 016   | 015EB | 020   | 017   | 021EG | 027   | 034   | 032   | 030EG | 031EG | 025G  | 024G  | 021G  | 030   | 018G  | 019   | 021DR | 020   | 017EB | 017EB | 015EB |
| 17      | 016EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016EB | 015   | 018   | 022   | 028   | 031EG | 031EG | 031EG | 032   | 031EG | 030EG | 028   | 017G  | 026   | 018   | 016   | 015EB | 015EB | 014EB | 016EB |
| 18      | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 017   | 023   | 025   | 028EG | 031   | 031EG | 031EG | 020G  | 019EG | 020G  | 016G  | 015G  | 022   | 019   | C     | 015EB | 015EB | 014EB |
| 19      | 015EB | 015EB | 015EB | 014EB | 015EB | 015EB | 016   | 025   | 027   | 029   | 030   | 031   | 031   | 031   | 016G  | 020G  | 022G  | 025   | 027   | C     | 015EB | 015EB | 016EB | 017   |
| 20      | 016EB | 015EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016EB | 015   | 022   | 026   | 026   | C     | C     | 031EG | 030EG | C     | C     | 019G  | 017G  | G     | 014EB | 015EB | 015EB | 014EB | 015EB |
| 21      | 015EB | 015EB | 016EB | 015EB | 021   | 015EB | 016G  | 019   | 030   | 030   | 030   | 030   | 043   | 032   | 032   | 027DR | 027   | 030   | 034   | 024   | 035   | 015EB | 025   | 060AA |
| 22      | 044AA | 040AA | 036AA | 038AA | 015EB | 015EB | 015   | 030   | 030   | 100AA | 035   | 027DR | 030   | C     | 030   | C     | C     | C     | C     | 016EB | 023   | 025   | 015EB | 015EB |
| 23      | 015EB | 016   | 013EB | E     | 015EB | 035AA | 040AA | 021   | 030   | 030   | 033   | 028DR | 037   | 036   | 031   | 034   | 019G  | 025   | 030   | 020   | 016   | 017EB | 018   | 022   |
| 24      | 015EB | 015EB | 017EB | 015EB | 015EB | 015EB | G     | 022   | 024   | 027   | 036   | 030   | 032   | 031   | 023G  | 022G  | 021G  | 020EG | G     | 047AA | 040AA | 025   | 040AA | 031AA |
| 25      | 016EB | 016   | 015   | 016   | 016   | 016EB | G     | 014G  | 023   | 026   | 028   | 030   | 030   | 030EG | C     | 026EG | 020G  | 021   | G     | 023   | 015EB | 015EB | 016   | 015EB |
| 26      | 015EB | 016   | 016   | 018EB | 017EB | 035AA | G     | 017G  | 025   | 028   | 029   | B     | 035   | 032   | 024G  | 020G  | 028   | 022   | 020DR | 030   | C     | C     | C     | C     |
| 27      | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | 020DR | 023   | 026   | 030   | 030   | 028EG | 023G  | 019G  | 018G  | 019G  | 016G  | G     | 016EB | 015EB | 015EB | 020   | 018   |
| 28      | 020   | 018   | 016EB | 015EB | 015EB | 015EB | G     | 020   | 023EG | 026EG | C     | 029EG | 023G  | C     | 020G  | 018G  | 014EG | 020EG | G     | 015EB | 015EB | 016EB | 015EB | 016EB |
| 29      | 015EB | 015EB | 016EB | 016EB | 015EB | 015EB | G     | 014G  | 016G  | 027DR | 027DR | 030   | 029DR | 029EG | 030   | 060AA | 037   | 023   | G     | 016EB | 017   | 017EB | 015EB | 015EB |
| 30      | 015EB | 016EB | 016EB | 015EB | 016EB | 015EB | G     | 019EG | 024EG | 027   | 029EG | 031   | 030DR | 029DR | 030EG | 033   | 025   | 026   | G     | 015EB | 016EB | 016EB | 015EB | 015EB |
| 31      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Медиана | 015EB | 015EB | 016EB | 015EB | 015EB | 015EB | 016   | 022   | 027   | 030   | 031   | 031   | 031   | 030   | 028G  | 026G  | 022G  | 21    | 19    | 16    | 16    | 015EB | 016EB | 016   |
| Учено   | 29    | 29    | 29    | 29    | 29    | 29    | 28    | 29    | 29    | 30    | 27    | 28    | 29    | 27    | 28    | 29    | 29    | 29    | 29    | 29    | 28    | 29    | 28    | 28    |

1 min МГЦ сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

(характеристики) единицы (месяц) (год)

# ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена

Рева

(институт)

Станция

Караганда

Кем подсчитана

Рева

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

поясное время

75°E

| Дни   | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  | 09  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  |     |  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 1     | 012 | 012 | 013 | 012 | 013 | 015 | 011 | 010 | 011 | 010 | 011 | 015 | 014 | 013 | 010 | 010 | 010 | 014 | 012 | 012 | 013 | 013 | 012 |     |  |
| 2     | 013 | 010 | 010 | 011 | 014 | 013 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 013 | 013 | 012 | 013 |  |
| 3     | 011 | 016 | 011 | 012 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 011 | 010 | 012 | 010 | 010 | 010 | 011 | 011 | 015 | 015 | 016 | 012 |  |
| 4     | 013 | 012 | 013 | 013 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 013 | 013 | 011 | 010 |  |
| 5     | 013 | 013 | 011 | 010 | 013 | 013 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 010 | 010 | 010 | 012 | 013 |     |  |
| 6     | 012 | 015 | 010 | 015 | 013 | 011 | 010 | 010 | 010 | 012 | 012 | 012 | 012 | 011 | 011 | 011 | 010 | 010 | 010 | 012 | 015 | 014 | C   | B   |  |
| 7     | 012 | 015 | 013 | 013 | 011 | 013 | C   | C   | C   | 011 | C   | 011 | C   | C   | 013 | 012 | 012 | 010 | 012 | 010 | 015 | 010 | 012 | 012 |  |
| 8     | 013 | 011 | 012 | 013 | 011 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 011 | 012 | 013 | 013 | 010 | 010 | 011 | 010 | 010 | 015 | 010 | 012 | 013 | 012 |  |
| 9     | 011 | 013 | 013 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 011 | 010 | 012 | 019 | 014 | 015 | 016 | 012 | 011 | 013 | 012 | 016 | 016 | 015 | 016 | 015 |  |
| 10    | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 011 | 010 | 010 | 011 | 012 | 011 | 013 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 015 | 015 | 014 | 016 | 015 | 016 |  |
| 11    | 015 | 010 | 010 | 015 | 015 | 010 | 012 | 011 | 010 | 010 | 013 | 010 | 012 | 011 | 010 | 010 | 010 | 013 | 015 | 014 | 011 | 016 | 015 |     |  |
| 12    | 015 | 015 | 016 | 015 | 016 | 015 | 010 | 010 | 012 | 011 | 011 | 012 | 012 | 013 | 010 | 013 | 010 | 013 | 011 | 015 | 015 | 015 | 016 |     |  |
| 13    | 015 | 016 | 015 | 013 | 015 | 015 | 010 | 010 | 010 | 011 | 011 | 011 | 013 | 012 | 010 | 011 | 010 | 011 | 015 | 016 | 016 | 017 | 016 | 015 |  |
| 14    | 016 | 015 | 016 | 016 | 016 | 016 | 010 | 011 | 010 | 010 | 013 | 013 | 013 | 013 | 010 | 010 | 010 | 012 | 014 | 014 | 014 | 013 | 015 | 015 |  |
| 15    | 018 | 015 | 016 | 015 | 016 | 016 | 013 | 013 | 012 | 014 | 014 | 013 | 014 | 016 | 010 | 014 | 012 | 012 | 012 | 015 | 015 | 015 | 015 |     |  |
| 16    | 015 | 015 | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 011 | 010 | 011 | 010 | 013 | 010 | 011 | 012 | 010 | 010 | 011 | 012 | 016 | 015 | 017 | 017 | 015 |  |
| 17    | 016 | 015 | 015 | 015 | 016 | 013 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 016 | 014 | 011 | 010 | 010 | 012 | 015 | 015 | 015 | 014 | 016 |  |
| 18    | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 010 | 011 | 012 | 012 | 011 | 012 | 012 | 012 | 011 | 010 | 010 | 010 | 016 | 015 | C   | 015 | 015 | 014 |  |
| 19    | 015 | 015 | 015 | 014 | 015 | 015 | 012 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 011 | 013 | 013 | 010 | 010 | 013 | 015 | B   | 015 | 015 | 016 | 015 |  |
| 20    | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 016 | 010 | 012 | 011 | 013 | C   | C   | 017 | 013 | C   | C   | 011 | 014 | 015 | 014 | 015 | 015 | 014 | 015 |  |
| 21    | 015 | 015 | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 012 | 010 | 011 | 012 | 012 | 012 | 013 | 011 | 010 | 012 | 012 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 016 |  |
| 22    | 015 | 015 | 016 | 015 | 015 | 015 | 013 | 013 | 010 | 015 | 017 | 016 | 014 | C   | 014 | C   | C   | C   | C   | 016 | 015 | 014 | 015 | 015 |  |
| 23    | 015 | 013 | 013 | 010 | 015 | 014 | 014 | 013 | 014 | 016 | 014 | 015 | 016 | 015 | 014 | 014 | 013 | 012 | 015 | 015 | 015 | 017 | 015 | 015 |  |
| 24    | 015 | 015 | 017 | 015 | 015 | 015 | 015 | 014 | 010 | 010 | 013 | 012 | 014 | 014 | 013 | 012 | 013 | 013 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 016 |  |
| 25    | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 016 | 013 | 010 | 010 | 010 | 012 | 015 | 014 | 011 | C   | 012 | 012 | 012 | 015 | 010 | 015 | 015 | 015 | 015 |  |
| 26    | 015 | 015 | 015 | 018 | 017 | 016 | 015 | 011 | 012 | 013 | 014 | B   | 015 | 013 | 013 | 014 | 011 | 012 | 016 | 015 | C   | C   | C   | C   |  |
| 27    | C   | C   | C   | C   | C   | C   | C   | 010 | 010 | 010 | 013 | 013 | 014 | 014 | 015 | 012 | 011 | 012 | 015 | 016 | 015 | 015 | 015 | 016 |  |
| 28    | 015 | 017 | 016 | 015 | 015 | 015 | 015 | 012 | 013 | 013 | C   | 014 | 014 | C   | 013 | 010 | 010 | 013 | 015 | 015 | 015 | 016 | 015 | 016 |  |
| 29    | 015 | 015 | 016 | 016 | 015 | 015 | 014 | 012 | 010 | 011 | 014 | 015 | 015 | 015 | 013 | 010 | 011 | 016 | 015 | 016 | 016 | 017 | 015 | 015 |  |
| 30    | 015 | 016 | 016 | 015 | 016 | 015 | 015 | 012 | 011 | 011 | 013 | 013 | 014 | 011 | 011 | 010 | 011 | 011 | 015 | 015 | 016 | 016 | 015 | 015 |  |
| 31    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| Медиа | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 | 011 | 011 | 010 | 011 | 012 | 012 | 013 | 013 | 011 | 010 | 010 | 011 | 014 | 015 | 015 | 015 | 015 | 015 |  |
| Учено | 29  | 29  | 29  | 29  | 29  | 29  | 28  | 29  | 29  | 30  | 27  | 28  | 29  | 27  | 28  | 28  | 29  | 29  | 29  | 30  | 29  | 29  | 28  | 28  |  |

Пробег частоты от 1.0

МГц до

18.0

МГц 20

мин.

Станция

АВТОМАТИЧЕСКАЯ

(ручная, автоматическая)







M(3000)F1 мгц сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

Каратанды (станция) (единицы) (месяц) (год)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Рева (институт)

Станция

Кем составлена

Рева

Долгота

Кем подсчитана

73°05'E

широта 49°49'N

поясное время

75°E

| Дни    | 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      |    |    |    |    |    |    | L  | 360 | 325 | L   | 355 | 330 | 340 | 325 | 360 | 350 | 355 | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 2      |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 325 | 325 | 300 | 330 | 360 | 360 | 330 | 350 | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 3      |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 330 | A   | 370 | 360 | 360 | 340 | 365 | 360 | 355 | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 4      |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 340 | 355 | 330 | 340 | 340 | 350 | 360 | 350 | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 5      |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | 320 | 325 | 345 | 350 | 350 | 300 | L   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 6      |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | 305 | 330 | 345 | 340 | 380 | L   | L   | 350 | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 7      |    |    |    |    |    |    |    | C   | C   | 355 | C   | 360 | C   | C   | 340 | 325 | 400 | A  | L  |    |    |    |    |    |
| 8      |    |    |    |    |    |    |    |     | A   | A   | 340 | 350 | 345 | 345 | 340 | 340 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 9      |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 345 | 340 | 370 | 390 | L   | 360 | A   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |
| 10     |    |    |    |    |    |    |    | L   | 340 | 350 | 330 | 320 | 330 | 340 | 375 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 11     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 340 | 395 | 360 | 375 | 380 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 12     |    |    |    |    |    |    |    | L   | 340 | 350 | 365 | 340 | 340 | 340 | 340 | 370 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 13     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 365 | 360 | 350 | 350 | 360 | 350 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 14     |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | L   | 385 | L   | 350 | 345 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 15     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 330 | 365 | 345 | 350 | 340 | 345 | 355 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 16     |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | 370 | 370 | 330 | 330 | 370 | 330 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 17     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 380 | 340 | 350 | 370 | 380 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 18     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | 360 | 300 | 340 | 340 | 340 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 19     |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | 350 | 400 | 370 | 370 | 380 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 20     |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | 320 | C   | C   | 350 | 370 | C   | C   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 21     |    |    |    |    |    |    |    | L   | A   | 350 | 350 | 360 | A   | 320 | A   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 22     |    |    |    |    |    |    |    | L   | R   | A   | 300 | 300 | 300 | C   | 360 | C   | C   | C  | C  |    |    |    |    |    |
| 23     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 340 | 320 | 360 | A   | A   | 350 | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 24     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | A   | 350 | 370 | 380 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 25     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 330 | 380 | 340 | 340 | L   | C   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 26     |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | 330 | 335 | B   | A   | 365 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |
| 27     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 320 | 360 | 360 | 330 | 360 | 375 | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 28     |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | C   | 340 | 360 | C   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |
| 29     |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | 385 | 340 | 360 | 360 | 365 | 375 | A   | A   |    |    |    |    |    |    |    |
| 30     |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | 360 | 375 | 360 | 380 | 380 | 375 | L   | A   |    |    |    |    |    |    |    |
| 31     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |
| Медиа  |    |    |    |    |    |    |    | 360 | 335 | 350 | 350 | 350 | 350 | 360 | 350 | 350 | 355 |    |    |    |    |    |    |    |
| Учтено |    |    |    |    |    |    |    | 1   | 6   | 22  | 26  | 27  | 26  | 24  | 19  | 8   | 4   |    |    |    |    |    |    |    |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

№ ПК сентябрь 1976г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция Караганда

Долгота 73°05' E широта 49°49' N

поясное время 75°E

Кем составлена

(институт)

Кем подсчитана

Рева

Рева

| Дни   | 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     | 235EB | 250EB | 240EB | 250EB | 255EB | 275EB | 225   | 235   | 215   | 210   | 195   | 190   | 185IA | 175   | 195   | 205   | 230   | 225   | 240   | 225   | 250EA | 260EA | 260EA | 260EA |
| 2     | 270EA | 280EA | 285EA | 250EA | 270EB | 270EA | 240   | 235   | 225   | 200   | 215   | 200   | 190   | 190   | 210   | 205   | 225   | 240   | 235   | 230   | 245EB | 255EB | 230EA | 250EA |
| 3     | 230EA | 260EB | 260EA | 255EB | 275EA | 275   | 240   | 230   | 235   | 220IA | 220   | 210   | 195   | 190   | 230   | 225   | 225   | 240   | 245   | 235   | 225EB | 235EB | 230EB | 230EA |
| 4     | 270EB | 260EB | 265EB | 240EA | 240EA | 275EA | 210   | 210   | 215   | 215   | 200   | 200   | 190   | 195   | 230   | 225   | 235   | 240   | 235   | 245   | 265EA | 280EA | 230EA | 235EA |
| 5     | 240EA | A     | A     | 285EA | 250EB | 270EB | 240   | 220IA | 220   | 210   | 220   | 205IA | 200   | 175   | 200   | 220   | 205   | 215   | 245   | 245   | 255EA | 245EB | 230EA | 225EA |
| 6     | 230EB | 250EB | 255EB | 250EB | 225EB | 250EA | 250   | 230   | 220   | 230   | 200   | 180   | 185   | 175   | 190   | 230   | 220   | 230   | 240   | 240   | 240EB | 225EB | C     | B     |
| 7     | 245EB | 260EB | 260EB | 265EB | 250EB | 240EB | C     | C     | C     | 200   | 200IC | 200   | 200IC | 190IC | 190   | 205   | 230   | 235IA | 230   | 225EA | A     | A     | A     | 275EA |
| 8     | 260EA | 260EA | A     | 255EA | 290EA | 275EA | 275EA | A     | A     | A     | 200   | 230   | 205   | 200H  | 200   | 195   | 205   | 235   | 240   | 230EB | 260EA | 245EA | 250EA | 260EA |
| 9     | 255EA | 250EB | 240EA | 325EA | 250EA | 260EA | 235   | 235IA | 210   | 250   | 220   | 210   | 210   | 200   | 200H  | 205IA | 210   | 230   | 240   | 230   | 245EB | 250EB | 250EA | 250EA |
| 10    | 305EB | 285EA | 340EA | 295EA | 310EA | 275EB | 250   | 245IA | 240   | 200   | 215   | 205   | 200   | 195   | 205   | 200   | 240   | 230   | 235   | 225EB | 250EA | 245EA | 255EB | 260EB |
| 11    | 260EA | 250EA | 260EA | 250EA | 240EB | 275EA | 245   | 240   | 240   | 225   | 215   | 215   | 195   | 200   | 195H  | 245   | 200   | 235   | 225   | 230EB | 260EA | 255EA | 260EA | 260EA |
| 12    | 245EB | 255EB | 275EB | 275EB | 275EB | 265EB | 270   | 235EA | 220   | 195H  | 205   | 200   | 200   | 205   | 200   | 225   | 235   | 235   | 250   | 230EB | 245EB | 255EB | 250EB | 245EB |
| 13    | 255EB | 275EB | 280EB | 270EB | 280EB | 260EB | 255   | 220   | 220   | 210   | 200   | 205   | 190   | 175   | 220   | 210   | 230   | 230   | 230   | 220EB | 225EB | 250EB | 255EB | 260EB |
| 14    | A     | A     | A     | 285EB | A     | 270EB | 200   | 230   | 220   | 215   | 225   | 200   | 200   | 200   | 195   | 220   | 200   | 225   | 240   | 230EA | 265EA | 280EA | 285EA | 255EA |
| 15    | 260EB | 265EB | 260EB | 270EB | 265EB | 245EB | 200   | 205   | 205   | 205   | 195   | 200   | 190   | 205   | 195   | 205   | 235   | 235   | 230   | 225EB | 250EA | 250EB | 245EA | 250EA |
| 16    | 260EA | 300EA | 315EA | 265EA | 280EB | 270EA | 235   | 235   | 205   | 220   | 205   | 200   | 200   | 205   | 200   | 225   | 250EG | 235   | 240   | 240EA | 245EA | 250EB | 240EB | 230EB |
| 17    | 250EB | 260EB | 250EB | 245EB | 265EB | 255EA | 250   | 230   | 205   | 210   | 215   | 215   | 205   | 200   | 200   | 215   | 205   | 245   | 235   | 235EA | 245EB | 245EB | 240EB | 245EB |
| 18    | 265EB | 260EB | 280EB | 285EB | 280EB | 245EB | 225   | 200   | 205   | 225   | 205   | 190   | 200   | 190   | 215   | 235   | 225   | 240   | 240   | 255EA | C     | 265EB | 255EB | 225EB |
| 19    | 230EB | 270EB | 270EB | 270EB | 270EB | 240EB | 235   | 235   | 235   | 220   | 205   | 220   | 195H  | 200   | 205   | 215   | 245   | 240   | 255EA | B     | 245EB | 230EB | 265EB | 260EA |
| 20    | 285EB | 295EB | 295EB | 300EB | 300EB | 310EB | 245   | 240   | 215   | 195   | 220IC | 235IC | 220   | 200   | C     | C     | 245   | 250EG | 255   | 240EB | 275EB | 275EB | 260EB | 245EB |
| 21    | 290EB | 305EB | 315EB | 285EB | 315EA | 250EB | 250   | 210   | 230IA | 210   | 205   | 220   | 210IA | 200   | 230IA | 235   | 235   | 240   | 245EA | 280EA | 330EA | 255EB | 260EA | A     |
| 22    | A     | A     | A     | A     | 280EB | 295EB | 265   | 245IA | 240EA | A     | 210   | 205   | 200   | 210IC | 200   | C     | C     | C     | C     | 245EB | 290EA | 295EA | 265EB | 265EB |
| 23    | 290EB | 300EA | 255EB | 270EB | 275EB | A     | A     | 225   | 220IA | 205   | 205   | 210   | 200IA | 225IA | 205   | 255IA | 245   | 235   | 235EA | 225EA | 295EA | 250EB | 275EA | 255EA |
| 24    | 275EB | 275EB | 270EB | 280EB | 275EB | 270EB | 230   | 225   | 210   | 205   | 200IA | 195   | 210   | 205   | 215   | 200   | 230   | 235   | 220   | A     | A     | 275EA | A     | A     |
| 25    | 280EB | 270EA | 270EB | 270EA | 270EA | 265EB | 230   | 220   | 200   | 210   | 200   | 205   | 195   | 185   | 195IC | 250   | 240   | 230   | 235   | 250EA | 245EB | 260EB | 270EA | 280EB |
| 26    | 290EB | 300EA | 280EA | 310EB | 290EB | A     | 290   | 240   | 210   | 215   | 210   | 220IB | 210IA | 205   | 220   | 220   | 250   | 230   | 235EA | 260EA | C     | C     | C     | C     |
| 27    | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | 235   | 195   | 210   | 215   | 200   | 195   | 205   | 205   | 205   | 225   | 240   | 220   | 240EB | 245EB | 250EB | 250EA | 260EA |
| 28    | 275EA | 260EB | 250EB | 265EB | 250EB | 270EB | 240   | 230   | 225   | 225   | 225IC | 195   | 190   | 200IC | 200   | 220   | 245   | 235   | 220   | 250EB | 250EB | 260EB | 250EB | 260EB |
| 29    | 265EB | 260EB | 265EB | 260EB | 270EB | 250EB | 235   | 235   | 240   | 230   | 210   | 200   | 180   | 230   | 215   | 210IA | 235IA | 235   | 230   | 235EB | 260EA | 250EB | 260EB | 245EB |
| 30    | 240EB | 265EB | 275EB | 280EB | 275EB | 265EB | 220   | 225   | 230   | 215   | 220   | 205   | 210   | 180   | 230   | 225IA | 235IA | 240   | 230   | 235EB | 240EB | 250EB | 240EB | 240EB |
| 31    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| D-n   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 20    | 15    | 20    | 15    | 15    | 10    | 15    | 15    | 15    | 20    | 20    | 10    | 10    | 15D   | -     | -     | -     | -     |
| Медиа | 260EB | 260EB | 270EB | 270EB | 270EB | 270EB | 240   | 230   | 220   | 210   | 210   | 205   | 200   | 200   | 200   | 220   | 230   | 235   | 235   | 235E  | 250E  | 250EB | 250E  | 250EA |
| Учено | 27    | 26    | 25    | 28    | 28    | 27    | 27    | 28    | 28    | 28    | 30    | 30    | 30    | 30    | 30    | 28    | 28    | 28    | 28    | 28    | 26    | 28    | 26    | 26    |
| А.В.  | 245E  | 260E  | 260E  | 255E  | 250E  | 250E  | 230   | 220   | 210   | 205   | 200   | 200   | 190   | 190   | 205   | 200   | 205   | 225   | 240   | 230   | 240   | 230   | 240   | 245E  |
| А.В.  | 225E  | 280E  | 280E  | 285E  | 290E  | 275E  | 230   | 220   | 210   | 205   | 200   | 200   | 190   | 190   | 205   | 200   | 205   | 225   | 240   | 230   | 240   | 230   | 240   | 245E  |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 мин.

станция автоматическая

станция автоматическая

h'F2 км сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

(институт)

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Станция (характеристика) единицы (месяц) (год)

Долгота 73005'E широта 49°49'N

поясное время 75°E

Кем составлена

Рева

Кем подсчитана

Рева

| Дни     | 01 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06  | 07    | 08    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16  | 17  | 18  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1       |    |    |    |    |    |    | 240 | 310   | 320   | 275IR | 250   | 285   | 330   | 305   | 295   | 275   | 280 | 275 | 250 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2       |    |    |    |    |    |    | 260 | 270   | 290   | 310   | 310   | 310   | 275   | 270   | 320   | 295   | 280 | 260 | 245 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3       |    |    |    |    |    |    | 260 | 265   | 270   | 310   | 260   | 300   | 325   | 275   | 270   | 280   | 290 | 270 | 250 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4       |    |    |    |    |    |    |     | L     | 305   | 290   | 340   | 280   | 310   | 280   | 275   | 290   | 260 | 255 | L   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5       |    |    |    |    |    |    | 240 | 290UL | 300   | 275   | 290   | 255   | 200   | 290   | 270   | 275   | 270 | L   | 255 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6       |    |    |    |    |    |    | 265 | 250   | 265   | 270   | 305   | 285   | 260   | 285   | 250   | L     | 290 | 265 | 245 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7       |    |    |    |    |    |    |     | C     | C     | 270   | 285IC | 280   | 305IC | 300IC | 285   | 275   | 275 | 255 | 235 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8       |    |    |    |    |    |    |     |       | 380EA | 260   | 315   | 275   | 315   | 275   | 300   | 270   | 270 | 235 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9       |    |    |    |    |    |    |     | 305   | 295   | 325UL | 275   | 265   | 255   | 330   | 290   | 280   | 270 | 250 | 245 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10      |    |    |    |    |    |    |     | 305   | 290   | 310   | 295   | 295   | 260   | 260   | 265   | 265   | 275 | 250 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11      |    |    |    |    |    |    |     | 290   | 290   | 300   | 255   | 260   | 260   | 280   | 295   | 270   | 260 | 235 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12      |    |    |    |    |    |    |     | 290   | 330   | 295   | 255   | 265   | 310   | 300   | 285   | 270   | 255 | 245 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 13      |    |    |    |    |    |    |     | 260   | 265   | 255   | 290   | 245   | 280   | 270   | 280   | 280   | 270 | 255 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 14      |    |    |    |    |    |    | 235 | 260   | 230   | 240   | 265   | 300   | 275   | 290   | 280   | 270   | 260 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 15      |    |    |    |    |    |    |     | 230   | 250   | 260   | 300   | 290   | 290   | 290   | 265   | 270   | 250 | 235 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 16      |    |    |    |    |    |    | 235 | 235   | 250   | 260   | 275   | 270   | 275   | 275   | 275   | 255   | 245 | 240 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17      |    |    |    |    |    |    |     | 250   | L     | 290   | 275   | 275   | 260   | 245   | 290   | 255   | 260 | 245 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18      |    |    |    |    |    |    |     | 280UL | 270UL | 265   | 275   | 275   | 305   | 285   | 275   | 285   | 245 | 245 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19      |    |    |    |    |    |    |     |       | 255   | 240   | 255   | 260   | 260   | 270   | 260   | 265   | 255 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 20      |    |    |    |    |    |    |     |       | L     | 295   | 285IC | 280IC | 280   | 275   | C     | C     | 255 | 245 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 21      |    |    |    |    |    |    |     | 250   | 270   | 290   | 260   | 275   | 280   | 280   | 270   | 245   | 255 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 22      |    |    |    |    |    |    |     | 315UL | R     | A     | 325   | 305   | 300   | 295IC | 270   | C     | C   | C   | C   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 23      |    |    |    |    |    |    |     | 255UL | 255   | 255   | 280   | 285   | 280   | 280   | 270   | 275   | 275 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 24      |    |    |    |    |    |    |     | 250   | 325   | 270   | 285   | 285   | 260   | 270   | 265   | 255   | 230 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 25      |    |    |    |    |    |    |     | 245   | 275   | 335   | 280   | 275   | 265   | 280   | 260IA | 275   | 255 | 230 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 26      |    |    |    |    |    |    |     |       | 270   | 320   | 280   | 265IB | 260   | 265   | 270   | L     | 250 | 245 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 27      |    |    |    |    |    |    |     | 255   | 260UL | 300   | 285   | 265   | 265   | 270   | 260   | 260UL | 250 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 28      |    |    |    |    |    |    |     | 235   | 295UL | 260   | 285IC | 265   | 280   | 255IC | 260   | 245   | 250 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 29      |    |    |    |    |    |    |     |       | 255   | 250   | 280   | 255   | 270   | 250   | 260   | 275IA | 240 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 30      |    |    |    |    |    |    |     |       | 245   | 260   | 250   | 260   | 250   | 250   | 255   | 250UL | 240 |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 31      |    |    |    |    |    |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| D-n     |    |    |    |    |    |    | 25  | 40    | 40    | 40    | 25    | 20    | 45    | 20    | 20    | 15    | 20  | 15  | 05  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Медиана |    |    |    |    |    |    | 240 | 260   | 275   | 275   | 280   | 275   | 280   | 280   | 270   | 270   | 255 | 245 | 245 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Учено   |    |    |    |    |    |    | 7   | 22    | 26    | 29    | 30    | 30    | 30    | 30    | 29    | 26    | 29  | 19  | 7   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| В.КВ.   |    |    |    |    |    |    | 235 | 250   | 260   | 260   | 265   | 265   | 260   | 270   | 265   | 260   | 250 | 240 | 245 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| н.КВ.   |    |    |    |    |    |    | 260 | 290   | 300   | 300   | 290   | 285   | 305   | 290   | 285   | 275   | 270 | 255 | 250 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц

20 мин.

станция

автоматическая

h'E км сентябрь 1976г.

Международный геофизический год

АН Каз.ССР

(характеристики) единицы (месяц) (год)

# ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

(институт)

Станция

Кем составлена

Рева

Долгота

Кем подсчитана

Рева

73°05'E

широта

49°49'N

поясное время

75°E

| Дни     | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07    | 08    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---------|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|----|
| 1       |    |    |    |    |    | A  | 110   | 110   | 105   | 100   | 100   | 100   | 100   | 120EA | 125EA | 120EA | 115   | 115   | A  |    |    |    |    |
| 2       |    |    |    |    |    | A  | A     | 110   | 105   | 105   | 100   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 3       |    |    |    |    |    | A  | A     | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 100   | 105   | 100   | 105   | 110   | 115   | A  |    |    |    |    |
| 4       |    |    |    |    |    | A  | 105   | 105   | 105   | 105   | 100   | 100   | 100   | 100   | 105   | 120EA | 110   | 120EA | A  |    |    |    |    |
| 5       |    |    |    |    |    | B  | 115   | 110   | 110   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 105   | 110   | 110   | 110   | E  |    |    |    |    |
| 6       |    |    |    |    |    | A  | E     | 110   | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 115   | 110   | 125EE | A  |    |    |    |    |
| 7       |    |    |    |    |    |    |       | C     | C     | 105   | 105IC | 100   | 100IC | 100IC | 100   | 105   | 105   | 105   | A  | A  |    |    |    |
| 8       |    |    |    |    | A  | A  | 125EE | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 125EA | A     |    |    |    |    |    |
| 9       |    |    |    |    |    | A  | 110   | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | A     | A     | 115EA | 125EB |    |    |    |    |    |
| 10      |    |    |    |    |    | B  | A     | 105   | 105   | 105   | 100   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 11      |    |    |    |    |    | A  | 115   | 105   | 105   | 105   | 100   | 105   | 105   | 105   | 120EA | 115   | 120EA | A     |    |    |    |    |    |
| 12      |    |    |    |    |    | A  | 110   | 105   | 105   | 105   | 100   | 115UA | 105   | 110   | 110   | 110   | 115   | A     |    |    |    |    |    |
| 13      |    |    |    |    |    | A  | 110   | 105   | 100   | 105   | A     | A     | A     | A     | 120EA | 125EA | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 14      |    |    |    |    |    | A  | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | A     | A     | A     | 125EA | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 15      |    |    |    |    |    | A  | 115   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 125EA | A     |    |    |    |    |    |
| 16      |    |    |    |    |    | A  | A     | 120EA | 115   | 105   | 105   | 105   | 110   | 120EA | 125EA | 125EA | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 17      |    |    |    |    |    |    | 100   | 120EA | 110   | 110   | 105   | 105   | 100   | 100   | 105   | 105   | 100   | 125EA | A  |    |    |    |    |
| 18      |    |    |    |    |    | A  | 110   | 110   | 105   | 105   | 105   | 100   | 110   | 110   | 120EA | 120EA | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 19      |    |    |    |    |    | A  | 110   | 105   | 105   | 105   | 100   | 100   | 105   | 105   | 105IA | 110   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 20      |    |    |    |    |    | A  | 115   | 110   | 105   | 105IC | 105IC | 105   | 105   | C     | C     | 115   |       | B     |    |    |    |    |    |
| 21      |    |    |    |    |    | E  | 115   | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 115   | A     | A  |    |    |    |    |
| 22      |    |    |    |    |    | A  | 115   | 115   | 110   | 110   | 110   | 105   | 105IC | 100   | C     | C     | C     | C     |    |    |    |    |    |
| 23      |    |    |    |    |    |    | A     | 110   | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | A     | A     | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 24      |    |    |    |    |    | B  | B     | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 100   | 100   | A     | A     | 115EB | B     |    |    |    |    |    |
| 25      |    |    |    |    |    | B  | 125EA | 115   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105IC | 105   | 120EA | 125EB | B     |    |    |    |    |    |
| 26      |    |    |    |    |    | B  | A     | 110   | 105   | 105   | 105IB | 105   | A     | A     | 105   | 105   | 115   | A     |    |    |    |    |    |
| 27      |    |    |    |    |    |    | A     | A     | 115   | 105   | 105   | 105   | 110   | 105   | 120EA | A     | A     | B     |    |    |    |    |    |
| 28      |    |    |    |    |    | B  | 125EA | 110   | 105   | 105IC | 105   | 105IA | 105IC | 110   | 120EA | 120EA | 125EB | B     |    |    |    |    |    |
| 29      |    |    |    |    |    | B  | A     | 120EA | 125EA | A     | A     | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | B     |    |    |    |    |    |
| 30      |    |    |    |    |    | B  | 125EB | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 110   | 105   | A     | A     | B     |    |    |    |    |    |
| 31      |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |
| Медiana |    |    |    |    |    |    | 125E  | 110   | 110   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 115   | 120   | E  |    |    |    |    |
| Учтено  |    |    |    |    |    |    | 5     | 23    | 28    | 30    | 29    | 28    | 29    | 27    | 26    | 24    | 23    | 18    | 6  | 1  |    |    |    |

автоматическая

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц

20

МВЧ

станция

автоматическая



Станция **Карата**  
Долгота **73°05'**  
широта **49°49' N**

Международный геофизический год  
**ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ**

Кем составлена **Рева**  
Кем подсчитана **Дужесаровой**

| Дни   | 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   | 120   | 120   | 120   | 115   | 120   | 110 | 110   | 115   | 100 | 100   | 100   | 125   | 120   | 100 | 100 | 115 | 115 | 110 |
| 2     | 105 | 115 | 100 | 100 | B   | 100 | 100   | 130   | 120   | 125   | 120   | 120 | 115   | 110   | 105 | 110   | 110   | 105   | 150EG | 100 | B   | B   | 115 | 115 |
| 3     | 115 | 110 | 105 | B   | 110 | 105 | 105   | 120   | 115   | 120   | 120   | 125 | 130   | 105   | 110 | 160EG | 160EG | 135   | 125   | 120 | 120 | B   | B   | 115 |
| 4     | B   | B   | B   | 105 | 100 | 100 | 150EG | 130   | 115   | 115   | 110   | 110 | 130   | 115   | 115 | 115   | 165EG | 155EG | 140EG | 125 | 125 | 120 | 115 | 115 |
| 5     | 115 | 110 | 110 | 110 | 115 | G   | G     | 115   | 115   | 115   | 110   | 110 | 110   | 120   | 120 | 140   | 145EG | 145   | 120   | 120 | 115 | B   | 120 | 115 |
| 6     | B   | B   | B   | B   | B   | 115 | 120   | 110   | 110   | 110   | 115   | 105 | 110   | 110   | 105 | 130   | 105   | 130   | 125   | 115 | 110 | B   | C   | B   |
| 7     | B   | B   | B   | B   | B   | B   | C     | C     | C     | 110   | B     | 110 | C     | C     | 115 | G     | 105   | 105   | 110   | 120 | 115 | 115 | 110 | 110 |
| 8     | 110 | 105 | 105 | 105 | 135 | 125 | 125   | 120   | 115   | 105   | 110   | 105 | 105   | 105   | G   | G     | 110   | 100   | 135   | B   | 110 | 110 | 110 | 110 |
| 9     | 105 | 110 | 100 | 100 | 110 | 100 | 125   | 115   | 115   | 115   | 110   | 110 | 110   | G     | 105 | 105   | 105   | 105   | G     | B   | B   | B   | 115 | 110 |
| 10    | 105 | 105 | 100 | 100 | 100 | 100 | 120   | 115   | 110   | 110   | 110   | 110 | 110   | 100   | G   | G     | G     | 100   | 130   | B   | 120 | 120 | B   | 105 |
| 11    | 115 | 105 | 100 | B   | B   | 125 | 125   | 125   | 115   | 105   | 105   | 105 | 105   | 105   | 105 | 100   | 100   | 100   | 120   | B   | 120 | 115 | B   | B   |
| 12    | B   | B   | B   | B   | B   | B   | 115   | 110   | 110   | 110   | 105   | 105 | 105   | 100   | 100 | 100   | G     | G     | 125   | B   | B   | B   | B   | B   |
| 13    | B   | 105 | 105 | B   | 105 | B   | 115   | 115   | 110   | 110   | 105   | 100 | 100   | 100   | 100 | 100   | 100   | 100   | 100   | B   | B   | B   | B   | B   |
| 14    | 105 | 105 | 100 | 100 | 100 | 105 | 105   | 105   | 115   | 105   | 105   | 115 | 100   | 100   | 100 | 145   | 100   | 100   | 100   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 15    | B   | B   | B   | B   | B   | B   | 100   | G     | G     | G     | 100   | G   | 120   | 190EG | 100 | 130   | 105   | 105   | 130   | 110 | 105 | B   | 110 | 105 |
| 16    | 105 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100   | 120   | 140EG | 130   | 110   | 115 | G     | 100   | 105 | 100   | 100   | 100   | 100   | 100 | 100 | B   | B   | B   |
| 17    | B   | B   | B   | B   | B   | 105 | 105   | 140   | 130   | 100   | 100   | G   | 185EG | G     | G   | 110   | 110   | 150EG | 100   | 100 | B   | B   | B   | B   |
| 18    | B   | B   | B   | B   | B   | B   | 125   | 130   | 120   | G     | 115   | 105 | G     | 100   | 100 | 100   | 100   | 125   | 125   | 125 | B   | B   | B   | B   |
| 19    | B   | B   | B   | B   | B   | B   | 110   | 110   | 110   | 110   | 110   | 105 | 110   | 130   | 100 | 100   | 100   | 140   | 120   | B   | B   | B   | 115 | 105 |
| 20    | B   | B   | 100 | 100 | B   | B   | 110   | 115   | 115   | 115   | G     | G   | G     | G     | C   | C     | 105   | 120   | 110   | B   | B   | 120 | B   | B   |
| 21    | B   | B   | 110 | 110 | 105 | 110 | G     | 120   | 110   | 110   | 115   | 110 | 105   | 105   | 115 | 115   | 135EG | 125   | 120   | 125 | 125 | B   | 115 | 110 |
| 22    | 110 | 105 | 105 | 105 | 105 | B   | 120   | 115   | 110   | 105   | 110   | 110 | 110   | C     | 105 | C     | C     | C     | C     | B   | 120 | 120 | B   | 110 |
| 23    | 105 | 105 | B   | 100 | B   | 115 | 110   | 110   | 115   | 110   | 110   | 105 | 105   | 105   | 105 | 100   | 100   | 125   | 120   | 120 | 115 | 115 | 110 | 105 |
| 24    | 105 | 100 | 105 | 100 | B   | B   | G     | 115   | 110   | 110   | 105   | 105 | 105   | 100   | 100 | 100   | 105   | G     | G     | 115 | 110 | 110 | 105 | 105 |
| 25    | B   | 105 | B   | 105 | 105 | 105 | G     | 105   | 150EG | 125   | 130   | 115 | 115   | G     | C   | G     | 105   | 150EG | G     | 100 | B   | B   | 110 | 110 |
| 26    | 105 | 105 | 110 | B   | B   | 120 | 120   | 115   | 140EG | 125   | 110   | B   | 105   | 130   | 100 | 100   | 145EG | 145EG | 130   | 105 | C   | C   | C   | C   |
| 27    | C   | C   | C   | C   | C   | C   | C     | 140EG | 105   | 145EG | 110   | 105 | G     | 105   | 105 | 100   | 100   | 100   | G     | B   | B   | B   | 100 | 100 |
| 28    | 100 | 100 | B   | B   | B   | B   | 100   | 150EG | 115   | 145EG | C     | G   | 100   | C     | 100 | 100   | 100   | G     | G     | B   | B   | B   | B   | B   |
| 29    | B   | B   | B   | 100 | B   | B   | G     | 105   | 100   | 150EG | 140EG | 125 | 120   | 110   | 105 | 105   | 105   | 110   | G     | B   | 105 | B   | B   | B   |
| 30    | B   | B   | B   | B   | B   | B   | B     | G     | G     | 100   | 140EG | G   | 125   | 125   | 115 | 105   | 105   | 105   | 105   | G   | B   | B   | B   | B   |
| 31    |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |     |       |       |     |       |       |       |       |     |     |     |     |     |
| Медиа | 105 | 105 | 105 | 100 | 105 | 105 | 115   | 115   | 115   | 110   | 110   | 110 | 110   | 105   | 105 | 100   | 105U  | 110U  | 120   | 115 | 115 | 115 | 110 | 110 |
| Учено | 14  | 16  | 15  | 15  | 12  | 15  | 22    | 27    | 27    | 28    | 27    | 24  | 25    | 23    | 25  | 24    | 27    | 26    | 23    | 17  | 17  | 11  | 15  | 18  |

Типы ES сентябрь 1976г.  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)  
Станция Караганда  
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Международный геофизический год  
ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ  
поясное время 75°E

АН КазССР (институт)  
Кем составлена Рева  
Кем подсчитана

| Дни    | 01 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07   | 08   | 09   | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15     | 16     | 17   | 18   | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|------|------|----|----|----|----|----|
| 1      |    |    |    |    |    |    | L1 | C5   | C5   | C3   | C2   | C2   | C4   | C2   | L3   | L2     | C3L2   | C3L2 | C1   | F2 | F2 | F1 | F2 | F2 |
| 2      | F2 | F2 | F1 | F1 |    | F2 | L2 | C2L1 | C4L2 | C2L1 | C2L1 | C2L1 | C2L1 | C3L1 | C4   | C3     | C2     | L2   | C1L1 | L2 |    |    | F1 | F2 |
| 3      | F2 | F1 | F4 |    | F1 | L1 | L4 | C3L1 | C5L1 | C4L1 | C4L2 | C2L1 | C2L1 | C2   | C4L1 | H1C2L1 | H1C3L1 | C5L1 | C5   | L2 | F1 |    |    | F1 |
| 4      |    |    |    | F3 | F2 | F2 | F2 | C1L1 | C1L1 | C4L1 | C2L1 | C2L1 | C3   | C3L1 | C2L1 | C4L1   | H1L1   | C2L1 | C3L1 | L1 | F1 | F5 | F2 | F4 |
| 5      | F4 | F4 | F5 | F4 | F1 |    |    | C5   | C3   | C3   | C3   | C3L1 | C3   | C1   | C1L1 | C3L2   | C2L1   | C1L1 | C4   | C2 | F6 |    | F2 | F1 |
| 6      |    |    |    |    |    | L1 | C4 | C3   | C3   | C5   | C2   | C4   | C2   | C2L1 | C2L1 | C1L1   | L3     | C3L1 | C4   | L1 | F2 |    |    |    |
| 7      |    |    |    |    |    |    |    |      |      | C3L1 |      | C3L1 |      |      | C3L1 |        | C3     | C5   | L4   | L1 | F4 | F3 | F5 | F6 |
| 8      | F6 | F2 | F6 | F3 | L2 | L1 | C4 | C4   | C4   | C4   | C2   | C2   | C3   | C2   |      |        | L2     | L6   | C1L3 |    | F2 | F3 | F4 | F2 |
| 9      | F2 | F1 | F2 | F4 | F2 | F2 | L2 | C3   | C3   | C3   | C1L1 | C2   | C1   |      | L2   | L1     | L3     | L2   |      |    |    |    | F2 | F2 |
| 10     | F2 | F2 | F2 | F2 | F3 | L1 | L3 | C3   | C3L1 | C2   | C2   | C2   | L1   | L1   |      |        |        | L3   | L3   |    | F1 | F1 |    | F1 |
| 11     | F1 | F1 | F2 |    |    | F2 | L3 | C3L2 | C3   | C3L1 | C2L1 | C3   | C3   | C3L1 | C3L1 | C3     | L4     | L2   | L1   |    | F1 | F3 |    |    |
| 12     |    |    |    |    |    |    | L3 | C4   | C3   | C2   | C3   | C1   | L2   | L2   | L2   | L2     |        |      | L2   |    |    |    |    |    |
| 13     |    | F2 | F1 |    | F1 |    | L4 | C3L1 | C3   | C2   | C2   | L2   | L2   | L2   | L3   | L2     | L4     | L1   | L2   |    |    |    |    |    |
| 14     | F4 | F3 | F2 | F2 | F4 | F2 | L1 | L3   | C2   | C2L1 | C3   | C2   | C1   | C2   | L2   | L2     | C1L2   | L2   | L3   | F2 | F2 | F2 | F1 | F2 |
| 15     |    |    |    |    |    |    | L2 |      |      |      | L1   |      | C1   | H1   | L1   | C1     | L2     | L2   | L1   | F1 | F1 |    | F2 | F1 |
| 16     | F2 | F5 | F3 | F3 | F2 | L2 | L2 | C3L2 | C2L2 | C3L1 | C2   | C2   |      | L2   | L2   | L2     | L2     | L3   | L3   | F2 | F1 |    |    |    |
| 17     |    |    |    |    |    | F2 | L2 | C1L1 | C1L2 | L2   | L1   |      | H1   |      |      | C2L1   | L1     | H2L1 | L1   | F1 |    |    |    |    |
| 18     |    |    |    |    |    |    | L1 | C2L1 | C3   |      | C2   | C2L1 |      | L1   | L2   | L3     | L2     | L1   | L1   | F3 |    |    |    |    |
| 19     |    |    |    |    |    |    | L2 | C4   | C4   | C4   | C3   | C2   | C2   | C1   | L1   | L2     | L2     | C1L2 | L2   |    |    |    | F1 | F2 |
| 20     |    |    | F2 | F1 |    |    | L1 | C3   | C3   | C2   |      |      |      |      |      |        | L2     | L1   | L1   |    | F1 |    |    |    |
| 21     |    |    | F4 | F1 | F3 | F1 |    | C3   | C2   | C2   | C2L1 | C2   | C3   | C2   | C4   | C2L1   | C1     | C4   | L3   | L2 | F5 |    | F2 | F2 |
| 22     | F4 | F4 | F6 | F7 | F2 |    | L3 | C4   | C3L1 | C3   | C2   | C1   | C1   |      | C1   |        |        |      |      | F1 | F3 |    | F1 |    |
| 23     | F1 | F2 |    | F1 |    | F5 | F4 | L2   | C4   | C2   | C3   | C2   | C3   | C4   | C3   | L2     | L3     | C1L1 | L2   | F2 | F1 | F1 | F1 | F3 |
| 24     | F1 | F2 | F2 | F2 |    |    |    | C3   | C3   | C2   | C3   | C1   | C2   | C2   | L2   | L1     | L2     |      |      | F2 | F3 | F3 | F3 | F2 |
| 25     |    | F2 |    | F3 | F2 | F1 |    | L1   | L2   | C1   | C1L2 | C1   | C1   |      |      |        | L1     | C1   |      | F1 |    |    | F1 | F1 |
| 26     | F1 | F3 | F1 |    |    | F3 | L2 | L3   | C2   | C2   | C2   |      | C3   | C3L2 | L2   | L2     | C1     | C1   | L3   | F3 |    |    |    |    |
| 27     |    |    |    |    |    |    |    | C2L1 | L3   | C1L1 | C2   | C1   |      | L2   | L2   | L1     | L3     | L2   |      |    |    |    | F1 | F1 |
| 28     | F1 | F1 |    |    |    |    | L1 | C1L1 | L1   | C1   |      |      | L1   |      | L2   | L2     | L1     |      |      |    |    |    |    |    |
| 29     |    |    |    | F1 |    |    |    | L1   | L2   | C1L2 | C1L2 | C1L1 | C1   | C1   | C2   | C4     | C4L1   | L2   |      |    | F1 |    |    |    |
| 30     |    |    |    |    |    |    |    |      |      | L1   | C1L1 |      |      | C3   | C2   | C1L1   | C3L1   | C4L1 | L4   | L3 |    |    |    |    |
| 31     |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |      |      |    |    |    |    |    |
| Медиа  |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |      |      |    |    |    |    |    |
| Учтено |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |      |      |    |    |    |    |    |

Пробег частоты от МГц до МГц мин. танция Автоматическая (ручная, автоматическая)