

На станции использовался  
ионизонд типа АИС.

При обработке данных обнаружено  
за март м-ц 1975 год.

1<sup>20</sup> - 03<sup>45</sup> - 4<sup>15</sup> Нет отражений

16<sup>20</sup> - 02<sup>15</sup> - 04<sup>30</sup> Нет отражений

26<sup>20</sup> - 12<sup>15</sup> - 19<sup>00</sup> часы спортивные  
идут плюс 1 час.

Зав. станцией Терасимов Т. И.  
Обработка данных проведена  
под руководством Тих Татьяны Ив

№1 Мгц Март 1975. год  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)  
Станция К а р а г а н д а  
Долгота 75°05'Е широта 49°49'N

# Ионосферные данные

А. Н. КАЗ. ССР.  
(институт)  
Кем составлена Кенбел  
Кем подсчитана ЯКОБЛЕВ

| 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       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 2       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 3       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 4       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 5       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 6       | 046-X | 046-X | 046-X | 045-X | 045-X | 044-X | 043-X |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 7       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 8       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 9       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 10      |       | 043-X | 045-X | 045-X | 045-X | 044-X |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 11      |       | 033-X | 032-X |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 12      |       |       |       |       |       |       | 032-X |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 046-X | 046-X | 048-X |       | 046-X |  |
| 13      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       | 040-X | 040-X |  |
| 14      | 039-X | 036-X | 035-X | 033-X | 029-X | 028-X |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 15      |       | 036-X |       |       |       |       | 039-X |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 16      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 17      |       | 039-X | 039-X | 036-X |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 18      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 19      |       |       |       |       |       | 033-X |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 20      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 21      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 22      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 23      |       |       | 042-X |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 24      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 25      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 26      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 27      |       |       |       | 037-X | 036-X |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 28      |       |       |       |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 29      |       | 030-X | 031-X | 032-X | 030-X | 031-X |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 30      |       |       | 035-X | 035-X | 033-X |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| 31      |       |       |       |       |       | 035-X |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| Медiana | 042-X | 036-X | 037-X | 036-X | 034-X | 034-X | 039-X |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |
| Учтено  | 2     | 7     | 8     | 7     | 6     | 6     | 3     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |  |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин. Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
(ручная, автоматическая)

foF2 МГц Март. 1975. год

Станция К А Р А Т А И Н Д А

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

## Ионосферные данные

А. Н. КАЗ. ССР.

Кем составлена Палийчук (институт)

Кем подсчитана Яковлевой

| 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       | 030   | 030   | 030   | 030   | 030IC | 030   | 032   | 040 | 052IC | 060   | 064 | 060   | 064 | 063 | 066 | 060IC | 057IC | 058 | 052 | 044   | 033   | 027   | 026   | 030   |
| 2       | 031   | 031   | 031   | 030   | 032   | 030   | 027   | 040 | 050   | 056   | 068 | 068   | 069 | 060 | 069 | 058   | 057   | 058 | 049 | 042   | 034   | 029   | 029US | 027   |
| 3       | 026   | 029   | 031   | 031   | 033   | 031   | 031   | 044 | 052   | 056   | 059 | 063   | 066 | 066 | 066 | 058   | 063   | 055 | 045 | 044   | 036   | 030   | 026   | 026   |
| 4       | 027   | 032   | 031   | 031   | 030   | 029   | 031   | 039 | 048   | 050   | 052 | 066   | 066 | 063 | 061 | 061   | 060   | 055 | 053 | 040   | 037   | 034   | 034   | 034   |
| 5       | 034   | 034   | 035   | 036   | 037   | 040   | 038   | 042 | 054   | 056   | 062 | 062   | 070 | 061 | 071 | 064   | 053   | 057 | 047 | 042   | 038   | 042-F | 037-F | 036-F |
| 6       | 037-F | 037-F | 037-F | 037-F | 035-F | 034-F | 028-N | 043 | 062   | 065   | 075 | 070   | 065 | 067 | 062 | 063   | 060   | 058 | 055 | 035   | 035   | 032-F | 030   | 030   |
| 7       | 030   | 030   | 030   | 030   | 028   | 027   | 024   | 044 | 058   | 060   | 068 | 072   | 065 | 058 | 058 | 055   | 057   | 058 | 056 | 038   | 029   | 028   | 028   | 031   |
| 8       | 030   | 031   | 031   | 030   | 029   | 029   | 029   | 042 | 052   | 053   | 059 | 069   | 062 | 063 | 059 | 056   | 056   | 056 | 046 | 039   | 032   | 029   | 028   | 029   |
| 9       | 029   | 029   | 030   | 029   | 030   | 032   | 031   | 041 | 049   | 059   | 059 | 059   | 066 | 064 | 058 | 057   | 057   | 056 | 054 | 041   | 038   | 035   | 036   | 039   |
| 10      | 036   | 037-F | 038-F | 038-F | 038-F | 034-F | 029   | 038 | 043IC | 064   | 071 | 073   | 072 | 065 | 059 | 072   | 066   | 053 | 053 | 052   | 049   | 040   | 039   | 026US |
| 11      | 029US | 024-N | 023-N | C     | C     | C     | C     | C   | C     | C     | C   | 091   | 086 | 074 | 065 | 063   | 065   | 058 | 056 | 052   | 047US | 039   | 033   | 029   |
| 12      | 028   | 026   | 022   | 020   | 016   | 020   | 023-F | 038 | 050   | 056   | 063 | 071   | 072 | 071 | 067 | 067   | 064   | 061 | 058 | 040-F | 039-F | 036-F | 043   | 038-F |
| 13      | 033   | 030   | 025   | 024   | 025   | 023   | 024   | 036 | 036   | 057   | 063 | 077   | 068 | 066 | 072 | 065   | 058   | 053 | 050 | 040   | 037   | 030   | 027-N | 033-F |
| 14      | 030-F | 024-F | F     | F     | 020-F | 021   | 020   | 034 | 042   | 048   | 051 | 055   | 060 | 059 | 062 | 063   | 057   | 051 | 046 | 043   | 035-F | 035   | 030   | 029   |
| 15      | 028   | 026-F | 028   | 029   | 027   | 028   | 030-F | 035 | 040   | 045   | 053 | 048   | 055 | 058 | 056 | 060   | 058   | 053 | 047 | 045   | 032   | 029IA | 025   | 021   |
| 16      | 019IA | 019   | 019   | C     | C     | 018   | 022   | 039 | 043   | 049   | 049 | 054   | 062 | 058 | 055 | 051   | 060   | 054 | 053 | 049   | 033   | 030   | 029   | 025   |
| 17      | 027   | 030-F | 030-F | 028-F | 023   | 026   | 023   | 033 | 043   | 058   | 059 | 063   | 063 | 061 | 058 | 056   | 058   | 054 | 051 | 051   | 044   | 034   | 033   | 030   |
| 18      | 030   | 031   | 033   | 034   | 033   | 030   | 030   | 041 | 049   | 054   | 055 | 060   | 057 | 056 | 062 | 060   | 057   | 057 | 052 | 048   | 042-F | 036UF | 036-F | 037   |
| 19      | 034   | 035   | 029   | 029   | 028   | 024-N | 029   | 042 | 049   | 062   | 061 | 062   | 071 | 068 | 063 | 056   | 057   | 055 | 053 | 048   | 043   | 038   | 032   | 030   |
| 20      | 029   | 029   | 031   | 031   | 029   | 029   | 033   | 040 | 049   | 050   | 054 | 062   | 056 | 063 | 063 | 062   | 065   | 053 | 050 | 045   | 039-N | 031-N | 030   | 030   |
| 21      | 035   | 032   | 033   | 035   | 034   | 030   | 030   | 042 | 052   | 053   | 068 | 060   | 062 | 063 | 060 | 058   | 055   | 055 | 049 | 047   | 041   | 037   | 033   | 030   |
| 22      | 030   | 028   | 029   | 039   | 030   | 030   | 034   | 045 | 050   | 054   | 060 | 058   | 060 | 059 | 060 | 057   | 058   | 053 | 053 | 045   | 042   | 040   | 040   | 037-N |
| 23      | 035   | 033   | 035-N | 035   | 035   | 035   | 037   | 047 | 054   | 065   | 065 | 053   | 058 | 069 | 067 | 070   | 064US | 056 | 051 | 050   | 043   | 041   | 040   | 039   |
| 24      | 036   | 033   | 035   | 035   | 035   | 035   | 039   | 049 | 059   | 061   | 069 | 069   | 060 | 065 | 060 | 057   | 058   | 057 | 058 | 060   | 055   | 050   | 055   | 041JS |
| 25      | 037   | 031   | 029   | 027   | 028   | 026   | 030   | 040 | 051   | 063   | 064 | 075   | 071 | 062 | 055 | 057   | 057   | 055 | 052 | 046   | 039   | 034   | 033   | 030   |
| 26      | 031   | 031   | 031   | 027   | 026   | 025   | 032   | 047 | 053   | 068IS | 076 | 065US | 058 | 061 | 059 | 060   | 056   | 054 | 055 | 060   | 052IS | 050   | 047   | 030   |
| 27      | 030   | 032   | 032   | 030-N | 029-N | 025   | 030   | 041 | 044   | 051   | 056 | 060   | 064 | 060 | 058 | 058   | 058   | 053 | 051 | 043   | 042   | 042IS | 035JS | 029   |
| 28      | 026   | 026   | 025   | 025   | 018   | 019   | 031   | 041 | 051   | 058   | 061 | 060   | 059 | 058 | 057 | 058   | 054   | 052 | 058 | 044   | 047   | 041   | 037   | 032   |
| 29      | 029   | 027-N | 024-N | 025-N | 023-N | 024-N | 030   | 040 | 043   | 055   | 059 | 057   | 062 | 059 | 062 | 057   | 058   | 057 | 051 | 046   | 042   | 038   | 037   | 030   |
| 30      | 027   | 028   | 028-N | 028-N | 026-F | 023   | 028   | 037 | 042   | 046   | 052 | 058   | 054 | 056 | 057 | 056   | 060   | 052 | 055 | 044   | 035   | 031   | 027   | 026   |
| 31      | 027   | 029   | 028   | 027   | 028   | 027-N | 032   | 038 | 043   | 052JS | 054 | 059   | 064 | 060 | 060 | 063   | 058   | 061 | 055 | 052   | 042   | 038   | 032   | 028   |
| Диап    | 006   | 004   | 004   | 004   | 007   | 005   | 004   | 004 | 009   | 008   | 010 | 010   | 008 | 006 | 007 | 006   | 003   | 004 | 005 | 007   | 008   | 010   | 008   | 005   |
| Медиана | 030   | 030   | 030   | 030   | 029   | 028   | 030   | 040 | 050   | 056   | 060 | 062   | 064 | 062 | 060 | 058   | 058   | 055 | 052 | 045   | 039   | 035   | 033   | 030   |
| Учено   | 031   | 31    | 30    | 28    | 29    | 30    | 30    | 30  | 30    | 30    | 30  | 31    | 31  | 31  | 31  | 31    | 31    | 31  | 31  | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    |
| ВКБ     | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028 | 028   | 028   | 028 | 028   | 028 | 028 | 028 | 028   | 028   | 028 | 028 | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   |
| МЧБ     | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   | 028 | 028   | 028   | 028 | 028   | 028 | 028 | 028 | 028   | 028   | 028 | 028 | 028   | 028   | 028   | 028   | 028   |

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20сек

Станция автоматическая

Форм Мгн М апр 1975 год

Станция Каратанга (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

# Ионосферные данные

АН КАЗ ССР

(институт)

Кем составлена Кембель

Кем подсчитана Палийчук

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         |    |    |    |    |    |    |    |       | C     | 035UL | 040UL | 040UL | 040UL | 040UL | 039UL | C     | C     |       |       |       |    |    |    |    |
| 2         |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 034UL | 039UL | 041UL | 040UL | 040UL | 039UL | 038UL | 033UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 3         |    |    |    |    |    |    |    |       | 030UL | 033UL | 040UL | 041   | 041   | 041   | 040UL | 038UL | 033UL | L     |       |       |    |    |    |    |
| 4         |    |    |    |    |    |    |    |       | 031UL | 036UL | 039UL | 041UL | 041UL | 041UL | 040UL | 038UL | 032UL | L     |       |       |    |    |    |    |
| 5         |    |    |    |    |    |    |    |       | 031UL | 038UL | 040UL | 041UL | 041UL |       | 040UL | 039UL | 032UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 6         |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 036UL | 040UL | 041UL | 041UL | 040UL | 040UL | 038UL | 034UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 7         |    |    |    |    |    |    |    |       | 032UL | 038UL | 040UL | 041UL | 041UL | 041UL | 040UL | 035UL | L     |       |       |       |    |    |    |    |
| 8         |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 030UL | 035UL | 040UL | 040UL | 041UL | 040UL |       | 032UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 9         |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 038UL | 040UL | 040UL | 041UL | 041UL | 041UL | 039UL | 037UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 10        |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 039UL | L     | 040   | 041   | 041   | 041   | 040   | 036UL | L     |       |       |    |    |    |    |
| 11        |    |    |    |    |    |    |    |       |       | C     | C     | 042UL | 041   | 040   | 040UL | 040UL | 034UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 12        |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       | L     | 041UL | 042UL | 041   | 042   | 040UL | 039UL | 035UL |       |       |    |    |    |    |
| 13        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 039UL | 041UL | 041   | 042   | 041   | 040UL | 038UL | 034UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 14        |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 039   | 040   | 040   | 041   | 041   | 040   | 039   | 034UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 15        |    |    |    |    |    |    |    |       | 033   | 036UL | 040   | 042UL | 041   | 040   | 042UL | 039UL | 037UL |       |       |       |    |    |    |    |
| 16        |    |    |    |    |    |    |    | 023UL |       | 038UL | L     | 041   | 041   | 041   | 040UL | 040UL | 037UL | 031UL |       |       |    |    |    |    |
| 17        |    |    |    |    |    |    |    |       | 035UL | 038   | 042UL | 040   | 042   | 041   | 041UL | 040UL | 036UL | L     |       |       |    |    |    |    |
| 18        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 037UL | 039   | 041   | 041   | 042   | 042   | 039   | 036UL | 031UL |       |       |    |    |    |    |
| 19        |    |    |    |    |    |    |    |       | 031UL | 038UL | 042UL | 041   | 041   | 042   | 042   | 039UL | 036UL | 032UL |       |       |    |    |    |    |
| 20        |    |    |    |    |    |    |    |       | 036UL | 039UL | 042UL | 042   | 042   | 042   | 041   | 040   | 036UL | 030UL |       |       |    |    |    |    |
| 21        |    |    |    |    |    |    |    |       | 038UL |       | L     | 040   | 041   | 042   | 042   | 041   | 038   | L     | L     |       |    |    |    |    |
| 22        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | L     | 039UL | 041   | 042   | 042   | 042   | 039UL | L     | L     |       |       |    |    |    |    |
| 23        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 036UL | 039   | 041   | 041   | 043   | 042   | 042UL | 040UL | 037UL | L     |       |    |    |    |    |
| 24        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | L     | 038   | 041   | 041   | 042   | 042   | 041UL | 038UL | L     | L     | L     |    |    |    |    |
| 25        |    |    |    |    |    |    |    |       | 036UL | 038   | 040   | 041   | 042UL | 041UL | 036UL |       | L     | L     | L     |       |    |    |    |    |
| 26        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | L     | 039UL | 041   | 041   | 041UL | 041   | 041UL | 038UL | L     | L     |       |    |    |    |    |
| 27        |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 037UL | 039   | 039   | 041   | 041   | 041   | 040UL | 039UL | L     | L     | 018UL |    |    |    |    |
| 28        |    |    |    |    |    |    |    |       | 030UL | 036UL | 039   | 040   | 041   | 041   | 041   | 040UL | 039UL | L     | L     |       |    |    |    |    |
| 29        |    |    |    |    |    |    |    |       | 039   | 039   | 040   | 041   | 041   | 042   | 041   | 039UL | L     | L     |       |       |    |    |    |    |
| 30        |    |    |    |    |    |    |    |       | 036   | 039   | 040   | 041   | 042   | 042   | 042   | 040UL | 035   | L     |       |       |    |    |    |    |
| 31        |    |    |    |    |    |    |    |       | 028UL | L     | 040   | 041   | 042   | 042   | 042   | 041UL | 040UL | L     | L     | L     |    |    |    |    |
| + Медиана |    |    |    |    |    |    |    |       | 028UL | 036UL | 038UL | 040   | 041   | 041   | 041   | 040UL | 039UL | 035UL | 031UL | 018UL |    |    |    |    |
| + Учтено  |    |    |    |    |    |    |    | 3     | 17    | 28    | 28    | 31    | 31    | 30    | 31    | 28    | 20    | 4     | 1     |       |    |    |    |    |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

Кая гическая

foE Мгц Март, 1975. год.

К (хар. частоты) (гидрофиз. станция) (год)

## Ионосферные данные

АН КАЗ ССР

(институт)

Кем составлена Кембель

Кем подсчитана Палийчук

Станция

Долгота 73°05'Е

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       |    |     |    |     |    | Е   |     | А   | А   | А   | А   | А   | 300 | 300 | 270 | 260 | 230 | 200 | Е   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 2       |    |     |    |     | Е  |     |     | А   | А   | А   | А   | 290 | 300 | 300 | 285 | 245 | 260 | 170 | 160 | Е   |     |     |     |     |   |     |   |
| 3       |    |     |    |     |    |     | 180 | 180 | 200 | 230 | 260 | 285 | 300 | 290 | 270 | 255 | 220 | 180 | А   | 130 | Е   |     |     |     |   |     |   |
| 4       |    |     |    |     |    |     | 130 | 130 | 190 | 240 | 280 | 290 | 300 | 300 | 295 | 260 | 230 | А   | 140 | Е   | 130 | Е   | 130 | Е   |   |     |   |
| 5       |    |     |    |     |    |     | 120 | 120 | 200 | 250 | 280 | 300 | 300 | 300 | 285 | 260 | 220 | 180 | 120 |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 6       |    |     |    | 110 | Е  | 120 | Е   | 120 | Е   |     | 140 | 200 | 230 | 300 | 300 | 300 | 290 | 255 | 220 | 170 | 130 |     |     |     |   |     |   |
| 7       |    |     |    |     |    |     |     | 190 | А   | А   | А   | 300 | 300 | 300 | 280 | 260 | 230 | 190 | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 8       |    |     |    |     |    |     |     | 160 | 210 | 250 | 270 | 290 | 300 | 295 | 280 | 250 | 225 | 190 | 130 |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 9       |    |     |    |     |    |     |     | 170 | 210 | 250 | 270 | 290 | 300 | 300 | 290 | 270 | 230 | А   | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 10      |    |     |    |     |    |     | 150 | 205 | 240 | 275 | А   | А   | А   | А   | 290 | 260 | 230 | 190 | 120 | А   | 160 | Е   | А   |     |   |     |   |
| 11      |    |     |    |     |    |     |     | С   | С   | С   | С   | А   | 300 | 295 | 280 | 260 | 220 | 190 | 150 |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 12      |    |     |    |     |    |     |     | 190 | А   | А   | 280 | 300 | 300 | 300 | 290 | 265 | 240 | 200 | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 13      |    |     |    |     |    |     |     | 185 | 220 | 260 | 290 | 300 | 300 | 300 | 295 | 270 | 230 | 190 | 130 |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 14      |    |     |    |     |    |     |     | 180 | 230 | А   | А   | А   | А   | А   | 290 | 260 | 220 | А   | 160 | Е   |     |     |     |     |   |     |   |
| 15      |    |     |    |     |    |     |     | А   | А   | А   | А   | А   | А   | А   | 290 | 280 | 260 | 225 | А   | А   | А   |     |     |     |   |     |   |
| 16      |    |     |    |     |    |     |     | А   | А   | А   | А   | А   | А   | А   | А   | 260 | 230 | 195 | 160 |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 17      |    |     |    |     |    |     |     | 180 | 220 | А   | А   | А   | А   | А   | 310 | 300 | 290 | 240 | 190 | 150 |     |     |     |     |   |     |   |
| 18      |    |     |    |     |    |     | 120 | 180 | 230 | 270 | 290 | 300 | 310 | 310 | 290 | 270 | 245 | 200 | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 19      |    | 140 | Е  |     |    |     | 140 | 200 | 250 | 270 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 275 | 240 | 200 | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 20      |    |     |    |     |    |     | 130 | 190 | А   | А   | 290 | А   | А   | 290 | 290 | 280 | 240 | 180 | 160 | Е   |     |     |     |     |   |     |   |
| 21      |    |     |    |     |    |     |     | А   | А   | А   | 300 | 300 | 310 | 300 | 285 | 270 | 240 | 205 | 160 | 170 | Е   |     |     |     |   |     |   |
| 22      |    |     |    |     |    |     | 120 | 200 | А   | А   | А   | А   | А   | А   | 300 | 270 | 245 | 220 | А   | А   |     |     |     |     |   |     |   |
| 23      |    |     |    |     |    |     | А   | А   | А   | А   | 300 | 310 | 310 | 310 | 300 | 285 | 250 | 210 | 170 | 120 | Е   |     |     |     |   |     |   |
| 24      |    |     |    |     |    |     | 140 | Е   | 240 | 280 | 310 | 320 | 320 | 305 | 295 | 285 | 260 | 215 | 170 | 120 | Е   |     | 120 | Е   |   |     |   |
| 25      |    |     |    |     |    |     | 120 | 180 | А   | А   | А   | А   | 300 | 300 | 280 | 265 | 240 | А   | А   | 120 | Е   |     |     |     |   |     |   |
| 26      |    |     |    |     |    |     | 130 | 190 | 240 | 270 | 290 | 310 | 305 | 300 | 285 | 260 | 240 | 220 | А   |     |     |     |     |     |   |     |   |
| 27      |    |     |    |     |    |     | 130 | 190 | А   | А   | А   | А   | 300 | 290 | 280 | 265 | 240 | 210 | А   |     |     |     | 110 | Е   |   |     |   |
| 28      |    |     |    |     |    |     | 150 | А   | А   | А   | А   | 290 | А   | А   | А   | А   | А   | 220 | 160 | 160 | Е   |     |     |     |   |     |   |
| 29      |    |     |    |     |    |     | А   | А   | 240 | 270 | 280 | 290 | 300 | 300 | 290 | 270 | 240 | 220 | А   | А   |     |     |     |     |   |     |   |
| 30      |    |     |    |     |    |     | 140 | 200 | А   | А   | А   | А   | А   | 310 | 290 | 270 | 240 | А   | А   |     |     | 120 | Е   |     |   |     |   |
| 31      |    |     |    |     |    |     | 150 | 190 | 240 | 260 | 280 | 310 | 310 | 300 | 285 | 270 | 250 | 210 | 170 | 120 | Е   | 160 | Е   |     |   |     |   |
| Медiana |    | 140 | Е  | 110 | Е  | 120 | Е   | 120 | Е   | 130 | 180 | 220 | 250 | 280 | 300 | 300 | 300 | 290 | 265 | 240 | 200 | 140 | У   | 125 | Е | 145 | Е |
| Учено   |    | 1   |    | 1   |    | 2   |     | 2   |     | 14  | 22  | 17  | 15  | 19  | 20  | 22  | 26  | 29  | 30  | 30  | 25  | 18  | 8   | 4   |   | 2   |   |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц

20 мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

foEs мгц Март. 1975. год  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

# Ионосферные данные

АН. КАЗ. ССР.

(институт)

Станция Карадунга  
Долгота 73°05'E x широта 49°49'N

Поясное время 75°E

Кем составлена Кембель  
Кем подсчитана Палийчук

| 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       | E     | 012EB | 012EB | 012EB | C     | G     | 012EB | 020   | C     | 023DR | 024G  | 022   | 024-G | 033   | 022-G | C     | C     | G     | G     | 016   | 020   | E     | 020JX | 022   |
| 2       | 013EB | 011EB | 011EB | E     | G     | E     | 027   | 016   | 022   | 025   | 028   | 027-G | 033   | G     | G     | G     | G     | G     | G     | 017EB | 017EB | 017EB | 015EB | 016EB |
| 3       | 017EB | 016EB | 027   | 017EB | 013EB | 017EB | G     | G     | 020   | 023   | 024-G | 030   | 020   | 023-G | 025   | 027   | 032   | 018   | 014   | G     | 013EB | 013EB | 013EB | 013EB |
| 4       | 011EB | E     | 013EB | 011EB | 021   | 011EB | G     | G     | G     | 022-G | 025-G | 020-G | 020-G | 018-G | 024-G | 014-G | 023   | 026   | G     | G     | G     | 013EB | 014EB | 013EB |
| 5       | 012EB | 011EB | 011EB | 012EB | E     | 012EB | G     | G     | 024   | G     | 027   | 022-G | 022-G | G     | 036   | 013-G | G     | G     | G     | 012EB | 012EB | 013EB | 012EB | 011EB |
| 6       | 011EB | 016   | 012EB | G     | G     | G     | E     | 014   | 027   | 025DR | 028   | 035   | 030   | G     | G     | 024   | 030JX | G     | G     | 015EB | 015EB | 012EB | 024JX | 024   |
| 7       | 015EB | 020JX | 029   | 023JX | 015EB | 020   | 012EB | G     | 023   | 030   | 029   | 034   | 040   | 037   | 026   | 024   | 025   | 015-G | 015   | 012EB | 011EB | 016EB | 019   | 017   |
| 8       | 012EB | 013EB | 013EB | 015EB | E     | E     | 021   | 019   | 021   | 026   | 022   | 022-G | 025-G | 021-G | 018-G | 026   | 030JX | 016-G | G     | 012EB | 014EB | 013EB | 013EB | 012EB |
| 9       | 012EB | 015EB | E     | 013EB | 012EB | 012EB | E     | 014-G | 024-G | 022-G | 030JX | 030JX | 030JX | 030JX | 022-G | 023-G | 021-G | 023   | 021   | 017   | 012EB | 011EB | 016EB | 015EB |
| 10      | 014EB | 012EB | E     | 013EB | 011EB | E     | E     | G     | C     | 020-G | 020   | 034   | 035   | 035   | 020-G | 020-G | 022-G | 020   | 013   | 013   | G     | 015   | 015   | 012EB |
| 11      | 014EB | 012EB | 012EB | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | 033   | 022-G | 024-G | 020-G | 020-G | 014-G | 015-G | G     | 014EB | 013EB | 015EB | 013EB | 012EB |
| 12      | 020   | 015EB | 021   | 021   | 020   | 013EB | 012EB | 020   | 031   | 030   | 035   | 021-G | 024-G | 021-G | 030JX | 021-G | 027   | 016-G | 015   | E     | 021   | 013EB | 013EB | 012EB |
| 13      | 015EB | 012EB | E     | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB | 021   | 024   | 027   | 029   | 030   | 035   | 022-G | 022-G | 023-G | 022-G | G     | G     | 016EB | 016EB | 012EB | 013EB | 015EB |
| 14      | 015EB | 012EB | E     | 012EB | 014EB | 021   | 019   | 016-G | 020-G | 027   | 035   | 045JX | 030   | 032   | 030   | 028JX | 023   | 028JX | G     | 015EB | 016EB | 022   | 012EB | 020   |
| 15      | 016EB | 012EB | E     | E     | 015   | E     | 013EB | 019   | 023   | 026   | 026DR | 028DR | 037   | 030   | 031   | 033JX | 027   | 030   | 028   | 028   | 030JX | 049   | 020   | 021   |
| 16      | 032   | 020   | E     | C     | C     | E     | 015   | 020   | 025   | 027   | 029   | 030   | 036   | 040JX | 038   | 030   | G     | G     | G     | E     | 033JX | 024   | 018   | 018   |
| 17      | 012EB | E     | 011EB | E     | 013EB | E     | 018   | G     | 020-G | 026   | 026DR | 041   | 035   | 021-G | 040   | 036   | 023-G | G     | G     | 011EB | 011EB | 013EB | 017   | 013EB |
| 18      | 015EB | 018JX | 021   | 021   | 021   | E     | G     | 021   | 026   | 034JX | 029JX | 030   | 040   | 024-G | 022-G | 022-G | 025   | 022   | 021   | 014   | 014EB | 013EB | 014EB | 013EB |
| 19      | 014EB | G     | 012EB | 013EB | 015EB | E     | G     | G     | G     | 030   | 030   | 031   | 034   | 030   | 023-G | 019-G | 033JX | 016   | 014DR | E     | 012EB | E     | 012EB | 012EB |
| 20      | 012EB | 014EB | 022   | 011EB | 011EB | 013EB | 019   | 021   | 026   | 027   | 034   | 030   | 030   | 028-G | 022-G | 023-G | 020-G | 016-G | G     | 013EB | 012EB | 013EB | E     | 012EB |
| 21      | 012EB | E     | E     | 011EB | E     | E     | 015   | 022   | 024   | 027   | 027-G | 038   | 033   | 024-G | 032   | 030   | 026   | 022   | 016   | G     | 012EB | 013EB | 012EB | 012EB |
| 22      | 013EB | 013EB | 012EB | E     | 012EB | 012EB | G     | 023   | 026   | 029   | 031   | 032   | 031   | 037   | 020-G | 030-G | 027   | 022   | 021   | 023JX | 024   | 016EB | 015EB | 014EB |
| 23      | 011EB | 013EB | 011EB | 015JX | 024   | E     | 017JX | 024   | 030   | 030   | 028-G | 027-G | 027-G | 016-G | 022-G | 021-G | 017-G | 022   | 016-G | G     | 012EB | 013EB | 016EB | 016EB |
| 24      | 012EB | 013EB | 012EB | 012EB | 012EB | E     | G     | 021   | 024   | 027-G | 031   | 026-G | 024-G | 032   | 032   | 018   | 028   | 022   | 013-G | G     | 011EB | 012EB | G     | 014   |
| 25      | 015EB | 012EB | 011EB | 011EB | 016EB | 011EB | G     | 020   | 024   | 033   | 033   | 030   | 026-G | 028-G | 026-G | 028   | 033   | 021   | 017   | 022   | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB |
| 26      | 011EB | 012EB | 012EB | 012EB | 011EB | 011EB | G     | 022   | 024   | 025-G | 030   | 033   | 032   | 028-G | 033   | 027   | 024   | 016-G | 022JX | 020JX | 013EB | 012EB | 012EB | 012EB |
| 27      | 011EB | 012EB | 011EB | 012EB | 020   | 012EB | G     | 019   | 026JX | 027   | 031   | 029   | 028-G | 030   | 028   | 028   | 026   | 021   | 015   | 020JX | 012EB | 012EB | G     | 021   |
| 28      | 022   | 016EB | 012EB | 011EB | 016EB | 012EB | G     | 021   | 026   | 027   | 028   | 034   | 032   | 031   | 030   | 027   | 025   | 023   | 018   | G     | 021JX | 020JX | 023   | 017JX |
| 29      | 016EB | 020   | 011EB | E     | 012EB | 012EB | 016   | 022   | 024   | 026-G | 027   | 033   | 036JX | 023-G | 022-G | 034   | 026   | 021-G | 022   | 017   | 012EB | 012EB | 012EB | 016EB |
| 30      | 013EB | 013EB | 013   | 012EB | 013   | 017   | 018   | 021   | 026   | 032   | 030   | 034   | 033   | 024-G | 047   | 029JX | 026   | 025JX | 033JX | 020JX | G     | 012EB | 015EB | 016EB |
| 31      | 017   | 013EB | 012EB | 011EB | 020JX | 020   | 021   | 021   | 024   | 029JX | 034   | 034   | 033   | 032   | 020-G | 033   | 030   | 022   | 032   | 021   | G     | 012EB | 012EB | 013EB |
| Диаг.   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 004   | 006   | 009   | 012   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 005-D |
| Медиана | 013EB | 013EB | 012EB | 012EB | 013EB | 011EB | 012-E | 020   | 024   | 027   | 029   | 030   | 031   | 028-G | 024-G | 024   | 025   | 018   | 014   | 014-E | 012EB | 013EB | 013EB | 014EB |
| Учено   | 31    | 31    | 31    | 29    | 28    | 30    | 30    | 30    | 29    | 30    | 30    | 31    | 31    | 31    | 31    | 30    | 30    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    |
| Выв     | 012E  | 012E  | 011E  | 011E  | 011E  | 011E  | 012E  | 014-G | 022   | 023   | 022   | 022   | 026-G | 021-G | 022-G | 021E  | 022-G | 015E  | 022   | 021   | 012E  | 016E  | 012E  | 012E  |
| Мгц     | 015E  | 015E  | 015E  | 015E  | 015E  | 015E  | 016E  | 021   | 022   | 023   | 023   | 023   | 026   | 032   | 031   | 031   | 028   | 021   | 017   | 017   | 016E  | 015E  | 016E  | 017   |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 мин. Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АН. КАЗ. ССР.

f b e s

Мгц Март 1975. год

Станция К ар т а (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Кем составлена

Кем подсчитана

Кембель (институт)

Шустов

| 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       | Е | 012EB | 012EB | 012EB | С     | Г     | 012EB | 016   | С     | 023DR | 027EG | 028EG | 030EG | 028   | 027EG | С     | С     | Г      | С     | 015   | 014   | Е     | 012EB | Е     |       |
| 2       |   | 013EB | 011EB | 011EB | Е     | Г     | Е     | 012   | 016   | 022   | 025   | 028   | 029EG | 033   | 030EG | 028EG | 024EG | 025EG  | 017EG | С     | 017EB | 017EB | 017EB | 015EB | 016EB |
| 3       |   | 017EB | 016EB | 011EB | 017EB | 013EB | 017EB | Г     | Г     | 020   | 023   | 026EG | 030   | 030EG | 029EG | 027EG | 027   | 024    | 014   | 013   | Г     | 013EB | 013EB | 013EB | 013EB |
| 4       |   | 011EB | Е     | 013EB | 011EB | Е     | 011EB | С     | 013EB | 019EG | 024EG | 028EG | 029EG | 020EG | 017EG | 020-Г | 014-Г | 015    | 022   | Г     | Г     | С     | 013EB | 014EB | 013EB |
| 5       |   | 012EB | 011EB | 011EB | 012EB | Е     | 012EB | Г     | Г     | 020EG | 025EG | 027   | 030EG | 030EG | 030EG | 028EG | 013-Г | 022EG  | 018EG | С     | 012EB | 012EB | 013EB | 012EB | 011EB |
| 6       |   | 011EB | 015   | 012EB | Г     | Г     | Г     | Е     | 014EG | 023   | 025DR | 028   | 030   | 030   | 030EG | 029EG | 025EG | 014-Г  | 017EG | 013EG | 015EB | 015EB | 012EB | 018   | 016   |
| 7       |   | 015EB | 016   | 018   | 015   | 015EB | 015   | 012EB | Г     | 023   | 029   | 028   | 032   | 030EG | 030   | 020   | 020-Г | 025    | 015-Г | 015   | 012EB | 011EB | 016EB | 016   | 016   |
| 8       |   | 012EB | 013EB | 013EB | 015EB | Е     | Е     | 015   | 014-Г | 021EG | 025EG | 027EG | 029EG | 030EG | 029EG | 028EG | 025EG | 022EG  | 014-Г | 013EG | 012EB | 014EB | 013EB | 013EB | 012EB |
| 9       |   | 012EB | 015EB | Е     | 013EB | 012EB | 012EB | Е     | 017EG | 021EG | 025EG | 027EG | 029EG | 030EG | 030EG | 029EG | 015-Г | 018-Г  | 020   | 020   | 017   | 012EB | 011EB | 016EB | 015EB |
| 10      |   | 014EB | 012EB | Е     | 013EB | 011EB | Е     | Е     | Г     | С     | 024EG | 027EG | 030   | 030   | 031   | 029EG | 018-Г | 014-Г  | 016-Г | 012EG | 013   | С     | 015   | 013   | 012EB |
| 11      |   | 014EB | 012EB | 012EB | С     | С     | С     | С     | С     | С     | С     | С     | 029   | 030EG | 029EG | 028EG | 026EG | 013-Г  | 015-Г | 015-Г | 014EB | 013EB | 015EB | 013EB | 012EB |
| 12      |   | 015   | 015EB | 013   | 012   | 012EB | 013EB | 012EB | 016   | 029   | 030   | 028   | 030EG | 018-Г | 020-Г | 020   | 026EG | 026    | 015-Г | 015   | Е     | 015EB | 013EB | 013EB | 012EB |
| 13      |   | 015EB | 012EB | Е     | 012EB | 012EB | 012EB | 015EB | 020   | 024   | 026   | 029   | 030   | 030   | 030EG | 029EG | 027EG | 023EG  | 019EG | 013EG | 016EB | 016EB | 012EB | 013EB | 015EB |
| 14      |   | 015EB | 012EB | Е     | 012EB | 014EB | Е     | 016   | 018EG | 023EG | 026   | 034   | 033   | 030   | 032   | 030   | 020-Г | 020-Г  | 022   | С     | 015EB | 016EB | 016   | 012EB | 018   |
| 15      |   | 016EB | 012EB | Е     | Е     | 014   | Е     | 013EB | 019   | 023   | 026   | 026DR | 028DR | 031   | 030   | 031   | 027   | 027    | 028   | 028   | 020   | 019   | 040AA | 015   | 016   |
| 16      |   | 022AA | Е     | Е     | С     | С     | Е     | 015   | 020   | 024   | 027   | 029   | 030   | 034   | 038   | 032   | 026EG | 023EG  | 019EG | 016EG | Е     | 020   | 015   | 016   | 014   |
| 17      |   | 012EB | Е     | 011EB | Е     | 013EB | Е     | 016   | Г     | 022EG | 025   | 026DR | 031   | 031   | 020-Г | 030EG | 029EG | 024EG  | 019EG | 015EG | 011EB | 011EB | 013EB | 016   | 013EB |
| 18      |   | 015EB | 016   | 014   | 013EB | 012EB | Е     | С     | 018EG | 026   | 028   | 028   | 030EG | 031EG | 031EG | 029EG | 027EG | 025    | 015-Г | 018   | 013EB | 014EB | 013EB | 014EB | 013EB |
| 19      |   | 014EB | Г     | 012EB | 013EB | 015EB | Е     | 014EG | 020EG | 025EG | 027EG | 030   | 031   | 030   | 030   | 022-Г | 027EG | 024EG  | 015   | 014DR | Е     | 012EB | Е     | 012EB | 012EB |
| 20      |   | 012EB | 014EB | 015EB | 011EB | 011EB | 013EB | 013EG | 019EG | 024   | 026   | 029   | 030   | 030   | 029EG | 017EG | 020-Г | 018-Г  | 015-Г | С     | 013EB | 012EB | 013EB | Е     | 012EB |
| 21      |   | 012EB | Е     | Е     | 011EB | Е     | Е     | 015   | 020   | 023   | 027   | 030EG | 031   | 031   | 030EG | 031   | 030   | 026    | 022   | 016   | Г     | 012EB | 013EB | 012EB | 012EB |
| 22      |   | 013EB | 013EB | 012EB | Е     | 012EB | 012EB | С     | 014-Г | 026   | 029   | 031   | 031   | 031   | 031   | 019-Г | 030   | 027    | 015-Г | 020   | 018   | 017   | 016EB | 015EB | 014EB |
| 23      |   | 011EB | 013EB | 011EB | 011   | 017   | Е     | 012   | 022   | 029   | 028   | 030EG | 031EG | 031EG | 031EG | 017-Г | 019-Г | 025EG  | 022   | 016-Г | Г     | 012EB | 013EB | 016EB | 016EB |
| 24      |   | 012EB | 013EB | 012EB | 012EB | 012EB | Е     | С     | 021   | 024   | 028EG | 031   | 032EG | 032EG | 032   | 031   | 018-Г | 027    | 022   | 012-Г | Г     | 011EB | 012EB | С     | 013   |
| 25      |   | 015EB | 012EB | 011EB | 011EB | 016EB | 011EB | С     | 019   | 024   | 027   | 031   | 030   | 030EG | 030EG | 028EG | 028   | 024EG  | 021   | 017   | Г     | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB |
| 26      |   | 011EB | 012EB | 012EB | 012EB | 011EB | 011EB | С     | 020   | 024   | 027EG | 029   | 031   | 032   | 031EG | 022-Г | 027   | 024    | 016-Г | 018   | 019   | 013EB | 012EB | 012EB | 012EB |
| 27      |   | 011EB | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB | 013EG | 019EG | 024   | 027   | 031   | 029   | 030EG | 030   | 028EG | 028   | 025    | 021   | 014   | 017   | 012EB | 012EB | С     | 012EB |
| 28      |   | 012EB | 016EB | 012EB | 011EB | 016EB | 012EB | 015EG | 021   | 026   | 027   | 027   | 029EG | 030   | 030   | 028   | 027   | 023    | 022   | 018   | Г     | 019   | 017   | 016   | 016   |
| 29      |   | 016EB | 013EB | 011EB | Е     | 012EB | 012EB | 015   | 020   | 024   | 027EG | 028EG | 029   | 031   | 018-Г | 022-Г | 022-Г | 025    | 015-Г | 022   | 017   | 012EB | 012EB | 012EB | 016EB |
| 30      |   | 013EB | 013EB | 012EB | 012EB | 012   | 011EB | 012   | 021   | 025   | 029   | 030   | 033   | 032   | 017-Г | 015-Г | 028   | 026    | 022   | 020   | 016   | С     | 012EB | 015EB | 016EB |
| 31      |   | 017   | 013EB | 012EB | 011EB | 016   | 012EB | 015EG | 021   | 024   | 027   | 028EG | 031   | 031   | 030   | 017-Г | 022-Г | 0019-Г | 022   | 016-Г | Г     | 016-Г | 012EB | 012EB | 013EB |
| Медиана |   | 013EB | 012EB | 012EB | 012EB | 012EB | 011EB | 015-Г | 018-Г | 024   | 027   | 028   | 030   | 030   | 030   | 028-Г | 026-Г | 024-Г  | 018-Г | 015-Г | 013-Е | 012EB | 012EB | 013EB | 013EB |
| Учтено  |   | 31    | 31    | 31    | 29    | 28    | 30    | 30    | 30    | 27    | 30    | 30    | 31    | 31    | 31    | 31    | 30    | 30     | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

f min Мгц Март 1975 год  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Караганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

# Ионосферные данные

Поясное время 75°E

АК КАС ССР (институт)

Кем составлена Кембель

Кем подсчитана Шустова

| 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       | 010 | 012 | 012 | 012 | C   | 010 | 012 | 010 | C   | 010 | 010 | 011 | 012 | 010 | 012   | C     | C     | 012 | 010 | 011 | 012 | 010 | 012 | 010 |  |  |
| 2       | 013 | 011 | 011 | 010 | 010 | 013 | 010 | 010 | 012 | 013 | 013 | 011 | 015 | 010 | 019EC | 019EC | 016EC | 013 | 016 | 017 | 017 | 017 | 015 | 016 |  |  |
| 3       | 017 | 016 | 011 | 017 | 013 | 017 | 018 | 018 | 013 | 010 | 011 | 012 | 011 | 011 | 011   | 011   | 010   | 010 | 018 | 013 | 013 | 013 | 013 | 013 |  |  |
| 4       | 011 | 010 | 013 | 011 | 010 | 011 | 013 | 010 | 010 | 010 | 013 | 013 | 014 | 012 | 011   | 010   | 010   | 010 | 014 | 013 | 013 | 013 | 014 | 013 |  |  |
| 5       | 012 | 011 | 011 | 012 | 010 | 012 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 011 | 012 | 013   | 010   | 012   | 010 | 010 | 012 | 012 | 013 | 012 | 011 |  |  |
| 6       | 011 | 010 | 012 | 011 | 012 | 012 | 010 | 012 | 010 | 010 | 012 | 012 | 013 | 014 | 012   | 011   | 010   | 012 | 010 | 015 | 015 | 012 | 010 | 010 |  |  |
| 7       | 015 | 010 | 010 | 010 | 015 | 010 | 012 | 010 | 012 | 012 | 013 | 012 | 013 | 012 | 012   | 013   | 010   | 012 | 011 | 012 | 011 | 016 | 010 | 011 |  |  |
| 8       | 012 | 013 | 013 | 015 | 010 | 010 | 013 | 010 | 010 | 011 | 011 | 012 | 013 | 013 | 010   | 011   | 010   | 010 | 010 | 012 | 014 | 013 | 013 | 012 |  |  |
| 9       | 012 | 015 | 010 | 013 | 012 | 012 | 010 | 010 | 011 | 012 | 011 | 012 | 013 | 012 | 011   | 013   | 012   | 010 | 012 | 010 | 012 | 011 | 016 | 015 |  |  |
| 10      | 014 | 012 | 010 | 013 | 011 | 010 | 010 | 010 | C   | 010 | 010 | 011 | 011 | 011 | 011   | 010   | 010   | 012 | 010 | 010 | 016 | 010 | 011 | 012 |  |  |
| 11      | 014 | 012 | 012 | C   | C   | C   | C   | C   | C   | C   | C   | 012 | 011 | 011 | 012   | 010   | 010   | 010 | 010 | 014 | 013 | 015 | 013 | 012 |  |  |
| 12      | 010 | 015 | 010 | 010 | 012 | 013 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 | 012 | 010 | 010   | 010   | 010   | 010 | 010 | 010 | 015 | 013 | 013 | 012 |  |  |
| 13      | 015 | 012 | 010 | 012 | 012 | 012 | 015 | 010 | 012 | 011 | 010 | 012 | 011 | 012 | 011   | 011   | 010   | 013 | 010 | 016 | 016 | 012 | 013 | 015 |  |  |
| 14      | 015 | 012 | 010 | 012 | 014 | 010 | 010 | 012 | 011 | 010 | 010 | 011 | 012 | 012 | 012   | 012   | 012   | 010 | 016 | 015 | 016 | 011 | 012 | 015 |  |  |
| 15      | 016 | 012 | 010 | 010 | 010 | 010 | 013 | 010 | 011 | 012 | 012 | 013 | 012 | 012 | 012   | 012   | 012   | 015 | 016 | 012 | 012 | 014 | 010 | 014 |  |  |
| 16      | 010 | 010 | 010 | C   | C   | 010 | 010 | 012 | 012 | 013 | 013 | 016 | 018 | 015 | 020   | 018   | 017   | 015 | 013 | 010 | 012 | 012 | 011 | 010 |  |  |
| 17      | 012 | 010 | 011 | 010 | 013 | 010 | 010 | 012 | 010 | 012 | 012 | 015 | 016 | 013 | 015   | 015   | 012   | 015 | 012 | 011 | 011 | 013 | 012 | 013 |  |  |
| 18      | 015 | 010 | 010 | 013 | 012 | 010 | 010 | 012 | 013 | 014 | 015 | 013 | 014 | 011 | 015   | 011   | 010   | 014 | 013 | 013 | 014 | 013 | 014 | 013 |  |  |
| 19      | 014 | 014 | 012 | 013 | 015 | 010 | 012 | 011 | 011 | 012 | 012 | 013 | 013 | 014 | 014   | 014   | 014   | 013 | 011 | 010 | 012 | 010 | 012 | 012 |  |  |
| 20      | 012 | 014 | 010 | 011 | 011 | 013 | 010 | 010 | 010 | 012 | 012 | 010 | 013 | 013 | 010   | 013   | 012   | 011 | 016 | 013 | 012 | 013 | 010 | 012 |  |  |
| 21      | 012 | 010 | 010 | 011 | 010 | 010 | 010 | 011 | 011 | 013 | 012 | 013 | 013 | 013 | 012   | 013   | 013   | 010 | 011 | 017 | 012 | 013 | 012 | 012 |  |  |
| 22      | 013 | 013 | 011 | 010 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 | 014 | 014 | 014 | 013   | 010   | 011   | 010 | 010 | 012 | 012 | 016 | 015 | 014 |  |  |
| 23      | 011 | 013 | 011 | 010 | 010 | 010 | 010 | 011 | 012 | 010 | 013 | 013 | 013 | 013 | 013   | 013   | 012   | 011 | 011 | 012 | 011 | 013 | 016 | 016 |  |  |
| 24      | 012 | 013 | 012 | 012 | 012 | 010 | 014 | 011 | 011 | 011 | 012 | 016 | 014 | 016 | 012   | 013   | 013   | 012 | 011 | 012 | 011 | 012 | 012 | 011 |  |  |
| 25      | 015 | 012 | 011 | 011 | 016 | 011 | 012 | 011 | 011 | 012 | 012 | 011 | 013 | 012 | 012   | 012   | 011   | 011 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 |  |  |
| 26      | 011 | 012 | 012 | 012 | 011 | 011 | 013 | 010 | 012 | 010 | 012 | 010 | 012 | 011 | 010   | 011   | 011   | 011 | 011 | 012 | 013 | 012 | 012 | 012 |  |  |
| 27      | 011 | 012 | 011 | 012 | 012 | 012 | 012 | 011 | 010 | 010 | 012 | 013 | 011 | 012 | 012   | 011   | 010   | 010 | 012 | 011 | 012 | 012 | 011 | 012 |  |  |
| 28      | 012 | 016 | 012 | 011 | 016 | 012 | 012 | 012 | 011 | 010 | 010 | 011 | 011 | 012 | 012   | 010   | 010   | 010 | 012 | 016 | 012 | 012 | 012 | 011 |  |  |
| 29      | 016 | 013 | 011 | 010 | 012 | 012 | 012 | 011 | 011 | 011 | 012 | 012 | 013 | 012 | 012   | 012   | 012   | 011 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 | 016 |  |  |
| 30      | 013 | 013 | 012 | 012 | 011 | 011 | 010 | 012 | 012 | 011 | 011 | 011 | 012 | 011 | 010   | 011   | 010   | 012 | 012 | 011 | 012 | 012 | 015 | 016 |  |  |
| 31      | 011 | 013 | 012 | 011 | 012 | 012 | 012 | 011 | 011 | 012 | 012 | 012 | 012 | 013 | 012   | 012   | 010   | 010 | 011 | 012 | 016 | 012 | 012 | 013 |  |  |
| Медиана | 012 | 012 | 011 | 011 | 012 | 011 | 012 | 011 | 011 | 011 | 012 | 012 | 013 | 012 | 012   | 012   | 011   | 011 | 011 | 012 | 012 | 012 | 012 | 012 |  |  |
| Учено   | 31  | 31  | 31  | 29  | 28  | 30  | 30  | 30  | 29  | 30  | 30  | 31  | 31  | 31  | 31    | 30    | 30    | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  |  |  |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0

Мгц 20сек

мин.

Станция АВТ. ОМатическая (ручная, автоматическая)

М(3000)F2 Март. 1975. год.

Станция Ка р а т а н д а (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Долгота 75°05'Е широта 49°49'N

# Ионосферные данные

АН. КАЗ. ССР.

Кем составлена Кембель (институт)

Кем подсчитана Шустовой

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       | 300   | 300   | 300   | 280   | C     | 280   | 295   | 340 | C   | 350   | 340 | 355   | 340 | 330 | 310 | C   | C     | 350 | 325 | 340   | 325   | 325   | 305   | 300   |
| 2       | 295   | 295   | 320   | 300   | 310   | 300   | 330   | 300 | 360 | 305   | 335 | 340   | 345 | 350 | 345 | 350 | 370   | 365 | 350 | 400   | 325   | 315   | 315US | 310   |
| 3       | 295   | 310   | 300   | 300   | 280   | 380   | 280   | 335 | 365 | 350   | 345 | 345   | 340 | 335 | 330 | 350 | 340   | 355 | 350 | 320   | 430   | 320   | 335   | 285   |
| 4       | 305   | 295   | 280   | 315   | 300   | 300   | 335   | 330 | 355 | 360US | 330 | 325   | 335 | 340 | 320 | 340 | 350   | 320 | 370 | 260   | 325   | 310   | 310   | 265   |
| 5       | 295   | 305   | 330   | 290   | 305   | 290   | 305   | 340 | 305 | 340   | 350 | 340   | 320 | 305 | 315 | 345 | 350   | 350 | 340 | 285   | 315   | 305-F | 295-F | 290-F |
| 6       | 295-F | 285-F | 290-F | 285-F | 300-F | 325-F | 310-N | 305 | 330 | 350   | 320 | 340   | 345 | 330 | 340 | 350 | 350   | 360 | 355 | 300   | 300   | 310-F | 265   | 300   |
| 7       | 300   | 300   | 300   | 330   | 320   | 310   | 290   | 330 | 350 | 340   | 315 | 320   | 320 | 345 | 355 | 365 | 350   | 345 | 360 | 300   | 300   | 285   | 280   | 320   |
| 8       | 300   | 310   | 280   | 310   | 325   | 290   | 300   | 330 | 330 | 335   | 340 | 340   | 345 | 330 | 350 | 350 | 350   | 345 | 250 | 335   | 335   | 290   | 290   | 280   |
| 9       | 290   | 295   | 315   | 290   | 310   | 300   | 305   | 345 | 360 | 345   | 355 | 350   | 335 | 340 | 345 | 330 | 330   | 365 | 350 | 300   | 310   | 300   | 300   | 295   |
| 10      | 330   | 310-F | 300-F | 300-F | 375-F | 335-F | 315   | 315 | C   | 320 C | 270 | 340   | 320 | 340 | 320 | 305 | 330   | 335 | 320 | 285   | 295   | 280   | 305   | 275US |
| 11      | 270US | 310-N | 285-N | C     | C     | C     | C     | C   | C   | C     | C   | 235   | 325 | 355 | 345 | 330 | 305   | 360 | 320 | 325   | 320US | 305   | 285   | 270   |
| 12      | 280   | 290   | 305   | 330   | 330   | 295   | 285-F | 340 | 340 | 315   | 330 | 305   | 330 | 310 | 330 | 320 | 325   | 350 | 360 | 265-F | 280-F | 295-F | 295   | 290-F |
| 13      | 290   | 285   | 290   | 270   | 260   | 270   | 230   | 320 | 315 | 280   | 340 | 320   | 355 | 340 | 300 | 285 | 345   | 370 | 345 | 320   | 280   | 295   | 250-N | 270-F |
| 14      | 300-F | 265-F | F     | F     | 305-F | 300-F | 300   | 320 | 305 | 330   | 350 | 330   | 350 | 340 | 340 | 340 | 355   | 355 | 330 | 330   | 300-F | 300   | 300   | 305   |
| 15      | 350   | 315-F | 290   | 330   | 290   | 265   | 305-F | 360 | 350 | 315   | 340 | 310   | 325 | 330 | 265 | 340 | 350   | 360 | 335 | 335   | 325   | A     | 285   | 300   |
| 16      | A     | 310   | 390   | C     | C     | 205   | 305   | 335 | 330 | 345   | 305 | 320   | 335 | 330 | 305 | 315 | 330   | 340 | 340 | 330   | 325   | 300   | 290   | 290   |
| 17      | 285   | 300-F | 275-F | 295-F | 295   | 335   | 295   | 315 | 240 | 280   | 305 | 295   | 325 | 335 | 330 | 330 | 350   | 345 | 355 | 325   | 320   | 325   | 315   | 315   |
| 18      | 290   | 280   | 300   | 295   | 255   | 295   | 305   | 320 | 340 | 335   | 325 | 330   | 330 | 320 | 335 | 345 | 330   | 340 | 340 | 335   | 325-F | 295US | 285-F | 290   |
| 19      | 280   | 290   | 290   | 305   | 305   | 310-N | 320   | 335 | 340 | 355   | 330 | 335   | 295 | 340 | 335 | 325 | 350   | 345 | 345 | 315   | 315   | 315   | 325   | 355   |
| 20      | 290   | 290   | 290   | 305   | 285   | 300   | 315   | 330 | 340 | 295   | 320 | 345   | 320 | 335 | 330 | 340 | 290   | 360 | 360 | 330   | 280-N | 300-N | 300   | 300   |
| 21      | 340   | 280   | 270   | 285   | 320   | 300   | 360   | 305 | 365 | 305   | 345 | 355   | 345 | 335 | 345 | 345 | 350   | 330 | 350 | 340   | 315   | 295   | 320   | 320   |
| 22      | 310   | 275   | 300   | 300   | 300   | 300   | 290   | 365 | 360 | 350   | 340 | 355   | 350 | 335 | 330 | 345 | 340   | 340 | 355 | 315   | 310   | 320   | 340   | 295-N |
| 23      | 310   | 310   | 305-N | 300   | 300   | 310   | 320   | 340 | 350 | 335   | 335 | 360   | 310 | 315 | 310 | 330 | 340US | 355 | 350 | 325   | 320   | 320   | 300   | 305   |
| 24      | 310   | 295   | 290   | 290   | 305   | 300   | 330   | 350 | 350 | 350   | 320 | 330   | 350 | 325 | 345 | 330 | 340   | 335 | 310 | 320   | 305   | 320   | 325   | 290JS |
| 25      | 345   | 300   | 270   | 355   | 260   | 270   | 330   | 290 | 335 | 330   | 325 | 320   | 310 | 335 | 330 | 350 | 330   | 345 | 345 | 320   | 305   | 285   | 320   | 290   |
| 26      | 265   | 280   | 315   | 300   | 300   | 290   | 335   | 425 | 340 | S     | 340 | 335US | 345 | 340 | 335 | 330 | 355   | 335 | 310 | 330   | S     | 340   | 335   | 300   |
| 27      | 305   | 280   | 280   | 305-N | 300-N | 310US | 300   | 335 | 315 | 310   | 320 | 330   | 330 | 330 | 325 | 345 | 330   | 340 | 345 | 305   | 290   | S     | 290JS | 300   |
| 28      | 255   | 280   | 270   | 315   | 265   | 270   | 320   | 410 | 410 | 330   | 300 | 335   | 285 | 315 | 330 | 325 | 325   | 345 | 340 | 315   | 300   | 320   | 265   | 285   |
| 29      | 285   | 300-N | 295-N | 265-N | 295-N | 250-N | 330   | 280 | 305 | 330   | 335 | 320   | 335 | 335 | 335 | 320 | 340   | 330 | 330 | 325   | 310   | 295   | 275   | 295   |
| 30      | 300   | 275   | 285-N | 275-N | 275-F | 305   | 310   | 300 | 305 | 285   | 325 | 325   | 320 | 320 | 335 | 320 | 335   | 340 | 345 | 340   | 305   | 315   | 305   | 270   |
| 31      | 270   | 275   | 285   | 270   | 275   | 285-N | 340   | 315 | 310 | 325JS | 335 | 315   | 320 | 330 | 330 | 335 | 315   | 330 | 330 | 350   | 310   | 300   | 310   | 295   |
| Диап.   | 020   | 025   | 015   | 020   | 025   | 025   | 030   | 025 | 035 | 040   | 020 | 020   | 025 | 020 | 020 | 020 | 020   | 015 | 020 | 030   | 025   | 025   | 030   | 025   |
| Медиана | 295   | 295   | 290   | 300   | 300   | 300   | 310   | 330 | 340 | 330   | 330 | 330   | 330 | 335 | 330 | 340 | 340   | 345 | 345 | 325   | 310   | 305   | 300   | 295   |
| Учено   | 30    | 31    | 30    | 28    | 28    | 30    | 30    | 30  | 28  | 29    | 30  | 31    | 31  | 31  | 31  | 30  | 30    | 31  | 31  | 31    | 30    | 29    | 31    | 31    |
| Вкл     | 285   | 280   | 285   | 290   | 285   | 285   | 300   | 315 | 315 | 310   | 320 | 320   | 320 | 320 | 320 | 325 | 330   | 340 | 355 | 330   | 350   | 305   | 325   | 295   |
| Нкл     | 305   | 305   | 300   | 310   | 310   | 310   | 330   | 350 | 350 | 350   | 360 | 360   | 360 | 360 | 360 | 360 | 360   | 360 | 360 | 360   | 360   | 360   | 360   | 360   |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек мин. Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

М(3000) F1 Март 1975. год  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)  
Станция Караганда  
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

# Ионосферные данные

АН.КАЗ. ССР.  
(институт)  
Кем составлена Кембель  
Кем подсчитана Шустовой

| 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       |    |    |    |    |    |    |    |    | C   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | C   | C   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 2       |    |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 3       |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | 380 | 390 | 365 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 4       |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 5       |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 6       |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 7       |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 8       |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 9       |    |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 10      |    |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | L   | 355 | 360 | 365 | 350 | 345 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 11      |    |    |    |    |    |    |    |    |     | C   | C   | L   | 390 | 390 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 12      |    |    |    |    |    |    |    |    |     | L   | L   | L   | 390 | 375 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 13      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | 390 | 385 | 365 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 14      |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 330 | A   | A   | 355 | 345 | 350 | 360 | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 15      |    |    |    |    |    |    |    |    | 390 | L   | 355 | L   | 345 | 335 | L   | L   | L   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 16      |    |    |    |    |    |    |    | L  |     | L   | L   | 340 | 355 | A   | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 17      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | 365 | L   | 365 | 380 | 375 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 18      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 360 | 350 | 345 | 370 | 340 | 340 | 360 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 19      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | 370 | 375 | 380 | 360 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 20      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | L   | 340 | 370 | 350 | 360 | 370 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 21      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | L   | 350 | 370 | 380 | 375 | 360 | 400 | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 22      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | 370 | 395 | 390 | 380 | 380 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 23      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 360 | 390 | 415 | 390 | 375 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 24      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 370 | 395 | 395 | 385 | 380 | L   | L   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |  |  |
| 25      |    |    |    |    |    |    |    |    | L   | 345 | 365 | 365 | L   | L   | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 26      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | L   | 365 | 395 | L   | 365 | L   | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 27      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 340 | 385 | 365 | 365 | 370 | L   | L   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |  |  |
| 28      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 355 | 380 | 365 | 365 | 365 | L   | L   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |  |  |
| 29      |    |    |    |    |    |    |    |    | 335 | 340 | 355 | 370 | 365 | 380 | 365 | L   | L   | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 30      |    |    |    |    |    |    |    |    | 330 | 360 | 370 | 360 | 355 | 350 | 340 | L   | 370 | L  |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 31      |    |    |    |    |    |    |    | L  | L   | 345 | 365 | 360 | 380 | 355 | L   | L   | L   | L  | L  |    |    |    |    |    |  |  |
| Медиана |    |    |    |    |    |    |    |    | 335 | 355 | 365 | 365 | 375 | 365 | 360 | 360 | 370 |    |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Учтено  |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   | 11  | 13  | 19  | 21  | 21  | 9   | 5   | 1   |    |    |    |    |    |    |    |  |  |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Н'Р КМ Март. 1975. год

АН. КАЗ. ССР.

(институт)

Станция Казань (характеристика) (единицы) (месяц) (год)

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кембель

Кем подсчитана Пустовой

Долгота 73°05'В широта 49°49'N

поясное время 75°E

| Дни     |  | широта |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       | поясное время |     | время подештана |  |
|---------|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-----|-----------------|--|
|         |  | 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       |  | 250EE  | 250EB | 260EB | 275EB | C     | 290EE | 255EB | 225   | 235IC | 220   | 200   | 200   | 200   | 195   | 215 | 225IC | 225IC | 230   | 205   | 210EA | 210EA | 235EE | 250EB | 260EE         |     |                 |  |
| 2       |  | 260EB  | 255EB | 250EB | 245EE | 240EE | 230EE | 265EA | 215   | 220   | 205   | 185   | 195   | 220   | 215   | 210 | 230   | 220   | 225   | 200   | 215EB | 235EB | 245EB | 245EB | 250EB         |     |                 |  |
| 3       |  | 275EB  | 275EB | 250EB | 260EB | 250EB | 255EB | 250EB | 230   | 220   | 190   | 200   | 185   | 180   | 190   | 190 | 205   | 205   | 220   | 205   | 225EB | 215EB | 225EB | 225EB | 255EB         |     |                 |  |
| 4       |  | 260EB  | 245EB | 270EB | 250EB | 250EE | 255EB | 230EB | 220   | 220   | 200   | 200   | 185   | 240   | 220   | 210 | 205   | 215   | 225   | 215EB | 215EB | 220EB | 220EB | 225EB | 230EB         |     |                 |  |
| 5       |  | 225EB  | 230EB | 240EB | 240EB | 250EE | 250EB | 245EB | 235   | 240   | 225   | 200   | 200   | 190   | 195   | 215 | 215   | 225   | 230   | 215   | 220EB | 220EB | 240EB | 240EB | 260EB         |     |                 |  |
| 6       |  | 235EB  | 270EA | 265EB | 245EB | 235EB | 230EB | 240EB | 245   | 240   | 225   | 230   | 205   | 210   | 195   | 240 | 220   | 240   | 230   | 215   | 245EB | 240EB | 250EB | 270EA | 265EA         |     |                 |  |
| 7       |  | 300EB  | 305EA | 260EA | 250EA | 250EB | 250EA | 250EB | 240   | 230   | 225   | 190   | 220   | 185   | 205   | 200 | 200   | 235   | 235   | 220   | 205EB | 250EB | 250EB | 250EB | 270EA         |     |                 |  |
| 8       |  | 255EB  | 265EB | 255EB | 255EB | 230EE | 250EE | 240EA | 220   | 195   | 200   | 190   | 200   | 170   | 200   | 195 | 230   | 220   | 225   | 215   | 220EB | 215EB | 225EB | 245EB | 245EB         |     |                 |  |
| 9       |  | 250EB  | 260EB | 240EB | 255EB | 255EB | 245EB | 215EE | 215   | 225   | 220   | 195   | 200   | 195   | 235   | 200 | 220   | 200   | 230   | 220   | 220EA | 220EB | 230EB | 255EB | 240EB         |     |                 |  |
| 10      |  | 225EB  | 245EB | 240EE | 250EB | 225EB | 245EB | 250EE | 250   | 220IC | 200   | 195   | 225   | 190   | 200   | 215 | 220   | 230   | 235   | 250   | 230   | 240EB | 275EA | 255EB | 270EB         |     |                 |  |
| 11      |  | 300EB  | 305EB | 320EB | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | C     | 195   | 205   | 195   | 210 | 200   | 245   | 235   | 240   | 235EB | 235EB | 250EB | 265EB | 280EB         |     |                 |  |
| 12      |  | 305EA  | 295EB | 260EA | 305EA | 290EB | 350EB | 275EB | 250   | 240   | 225IA | 210   | 205   | 200   | 185   | 200 | 225   | 225   | 225   | 220   | 210EB | 245EB | 260EB | 250EB | 260EB         |     |                 |  |
| 13      |  | 275EB  | 260EB | 250EE | 290EB | 290EB | 300EB | 295EB | 250EA | 240   | 215   | 205   | 210   | 200   | 200   | 200 | 220   | 225   | 220   | 215   | 230EB | 250EB | 255EB | 280EB | 275EB         |     |                 |  |
| 14      |  | 295EB  | 310EB | 290EE | 310EB | 325EB | 305EB | 300EA | 250   | 230   | 200   | 210IA | 200IA | 190   | 205   | 200 | 200   | 210   | 225   | 225   | 225EB | 250EB | 255EA | 250EB | 275EA         |     |                 |  |
| 15      |  | 280EB  | 260EB | 255EE | 260EB | 255EA | 265EB | 250EB | 225   | 220   | 205   | 220   | 200   | 205   | 200   | 215 | 225   | 230   | 230   | 230EA | 240EA | 250EA | 300EA | 320EA |               |     |                 |  |
| 16      |  | A      | 260EB | 255EE | C     | C     | 270EB | 280EA | 250   | 220   | 215   | 190   | 200   | 235   | 200IA | 225 | 200   | 240   | 230   | 235   | 220EB | 245EA | 255EA | 245EA | 300EA         |     |                 |  |
| 17      |  | 290EB  | 250EB | 265EB | 265EB | 275EB | 250EB | 290EA | 250   | 210   | 195   | 200-H | 195   | 220   | 200   | 225 | 210   | 220   | 225   | 225   | 220EB | 225EB | 220EB | 230EA | 225EB         |     |                 |  |
| 18      |  | 255EB  | 270EA | 260EA | 235EB | 250EB | 235EB | 240EE | 245   | 235   | 215   | 205   | 195   | 185   | 210   | 205 | 205   | 230   | 230   | 225   | 215EB | 215EB | 255EB | 250EB | 275EB         |     |                 |  |
| 19      |  | 300EB  | 265EB | 260EB | 230EB | 240EB | 210EB | 250   | 220   | 210   | 240   | 205   | 190   | 195   | 190   | 205 | 220   | 210   | 230   | 225   | 220EB | 220EB | 220EB | 235EB | 260EB         |     |                 |  |
| 20      |  | 290EB  | 260EB | 265EA | 240EB | 250EB | 230EB | 245   | 230   | 200   | 200   | 195   | 190   | 195   | 200   | 220 | 205   | 210   | 235   | 230   | 225EB | 250EB | 250EB | 250EB | 275EB         |     |                 |  |
| 21      |  | 255EB  | 260EB | 250EE | 250EB | 240EE | 245EB | 250EA | 210EA | 210   | 195   | 250   | 190   | 205   | 210   | 200 | 190   | 200   | 230   | 220   | 215   | 225EB | 240EB | 225EB | 230EB         |     |                 |  |
| 22      |  | 240EB  | 255EB | 260EB | 250EB | 250   | 240EB | 220   | 215   | 215   | 215   | 195   | 190   | 165   | 185   | 200 | 215   | 225   | 220   | 230   | 215   | 240EA | 235EB | 230EB | 225EB         |     |                 |  |
| 23      |  | 215EB  | 240EB | 245EB | 250EA | 245EA | 220EB | 215   | 235   | 220   | 215   | 210   | 195   | 180   | 180   | 215 | 215   | 235   | 235EB | 220   | 215   | 220EB | 230EB | 230EB | 230EB         |     |                 |  |
| 24      |  | 220EB  | 260EB | 255EB | 250EB | 240EE | 220   | 225   | 215   | 200   | 200   | 190   | 180   | 165   | 205   | 210 | 200   | 230   | 240   | 255   | 220EB | 250EB | 255EB | 220EB | 250EA         |     |                 |  |
| 25      |  | 255EB  | 240EB | 295EB | 260EB | 255EB | 260EB | 250   | 225   | 225   | 220   | 210   | 200   | 190-H | 185   | 190 | 210   | 240   | 265EB | 235   | 210EB | 230EB | 250EB | 250EB | 235EB         |     |                 |  |
| 26      |  | 295EB  | 255EB | 250EB | 225EB | 250EB | 245EB | 225   | 235   | 220   | 200   | 245EB | 195   | 215   | 200   | 210 | 195   | 235   | 235   | 250EA | 220EA | 240EB | 230EB | 210EB | 240EB         |     |                 |  |
| 27      |  | 260EB  | 275EB | 260EB | 255EB | 235EB | 245EB | 235EB | 255   | 225   | 215   | 210   | 205   | 190   | 185   | 215 | 225   | 220   | 240   | 255EB | 235EA | 275EB | 255EB | 270EB | 285EB         |     |                 |  |
| 28      |  | 310EB  | 270EB | 265EB | 240EB | 240EB | 305EB | 255   | 245   | 240   | 215   | 210   | 205   | 215   | 200   | 200 | 225   | 230   | 245   | 240   | 220EB | 255EA | 260EA | 260EA | 260EA         |     |                 |  |
| 29      |  | 300EB  | 270EB | 265EB | 260EB | 265EB | 260EB | 250   | 230   | 210   | 240   | 200   | 195   | 180   | 195   | 210 | 215   | 230   | 220   | 240   | 220EA | 225EB | 250EB | 250EB | 260EB         |     |                 |  |
| 30      |  | 270EB  | 285EB | 275EB | 255EB | 260EA | 255   | 240   | 215   | 245   | 215   | 205   | 205   | 225   | 205   | 200 | 190   | 210   | 215   | 230   | 210EA | 220EB | 230EB | 260EB | 305EB         |     |                 |  |
| 31      |  | 290EA  | 280EB | 270EB | 260EB | 265EA | 250EB | 210   | 220   | 225   | 195   | 190   | 210   | 200   | 205   | 205 | 200   | 210   | 190   | 230   | 215EA | 230EB | 240EB | 215EB | 260EB         |     |                 |  |
| Диаг.   |  | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 025   | 015   | 020   | 015   | 010   | 025   | 010   | 015 | 020   | 020   | 010   | 020   | -     | -     | -     | -     | -             |     |                 |  |
| Медиана |  | 265EB  | 260EB | 260EB | 250EB | 250EB | 250EB | 250-E | 230   | 220   | 215   | 200   | 200   | 195   | 200   | 210 | 215   | 225   | 230   | 225   | 220EB | 235EB | 250EB | 250EB | 260EB         |     |                 |  |
| Учтено  |  | 30     | 31    | 31    | 29    | 28    | 30    | 30    | 30    | 30    | 30    | 30    | 31    | 31    | 31    | 31  | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 30    | 31    | 31            |     |                 |  |
| ВКБ     |  | 250E   | 295E  | 255E  | 215E  | 250E  | 265E  | 240E  | 260E  | 240E  | 265E  | 240E  | 260E  | 235E  | 255E  | 220 | 245   | 215   | 230   | 200   | 220   | 195   | 210   | 195   | 205           | 185 |                 |  |
| ЧКБ     |  | 250E   | 295E  | 255E  | 215E  | 250E  | 265E  | 240E  | 260E  | 240E  | 265E  | 240E  | 260E  | 235E  | 255E  | 220 | 245   | 215   | 230   | 200   | 220   | 195   | 210   | 195   | 205           | 185 |                 |  |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек

Станция АВТОМАТИЧЕСКАЯ (ручная, автоматическая)

Станция Капотац д.12 км Март 1975 год  
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)  
Долгота 75°05'Е широта 49°49'N

# Ионосферные данные

Поясное время 75°E

АН. УЗБ. ССР.  
Кем составлена Кембель (институт)  
Кем подсчитана Яковлева

| 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       |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 235   | 270   | 250   | 245 | 250   | 255 | 240IC | C   |     |     |    |    |    |    |    |
| 2       |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 230   | 250   | 240   | 240 | 240   | 240 | 240   | 235 |     |     |    |    |    |    |    |
| 3       |    |    |    |    |    |    |    |       | 225   | 230   | 250   | 245   | 245 | 245   | 245 | 230   | 240 |     |     |    |    |    |    |    |
| 4       |    |    |    |    |    |    |    |       | 225   | 240UL | 250   | 265   | 250 | 245   | 240 | 245   | 230 |     |     |    |    |    |    |    |
| 5       |    |    |    |    |    |    |    |       | 245   | 255   | 260   | 270   | 255 | L     | 250 | 250   | 230 |     |     |    |    |    |    |    |
| 6       |    |    |    |    |    |    |    |       | 245   | 240   | 240   | 240   | 255 | 255   | 245 | 245   | 240 |     |     |    |    |    |    |    |
| 7       |    |    |    |    |    |    |    |       | 240   | 270   | 275   | 245   | 250 | 250   | 250 | 245   | 235 |     |     |    |    |    |    |    |
| 8       |    |    |    |    |    |    |    | L     | 240   | 230UL | 260   | 250   | 260 | 255   | 255 | 240UL | 240 |     |     |    |    |    |    |    |
| 9       |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 235   | 250   | 245   | 265 | 245   | 265 | 250   | 245 |     |     |    |    |    |    |    |
| 10      |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 320   | L     | 255   | 270 | 250   | 310 | 275   | 240 | 245 |     |    |    |    |    |    |
| 11      |    |    |    |    |    |    |    |       | C     | C     | C     | 260   | 255 | 250   | 250 | 255   | 245 |     |     |    |    |    |    |    |
| 12      |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 305   | 245   | 275   | 255 | 245   | 245 | 255   | 240 |     |     |    |    |    |    |    |
| 13      |    |    |    |    |    |    |    |       | L     | 250   | 265   | 250   | 250 | 270   | 250 | 245   | 230 |     |     |    |    |    |    |    |
| 14      |    |    |    |    |    |    |    |       |       | 315   | 295   | 300   | 260 | 280   | 275 | 250   | 240 |     |     |    |    |    |    |    |
| 15      |    |    |    |    |    |    |    |       | 275   | 300UL | 275   | 330UL | 300 | 300   | 275 | 280   | 250 |     |     |    |    |    |    |    |
| 16      |    |    |    |    |    |    |    | 255   |       | 250   | L     | 300   | 270 | 265   | 270 | 300   | 255 | 245 |     |    |    |    |    |    |
| 17      |    |    |    |    |    |    |    |       | 305   | 255   | 255   | 265   | 265 | 260   | 255 | 270   | 255 | 255 |     |    |    |    |    |    |
| 18      |    |    |    |    |    |    |    | 260UL | 285UL | 285   | 280   | 280   | 275 | 295UL | 290 | 255   | 255 | 235 |     |    |    |    |    |    |
| 19      |    |    |    |    |    |    |    |       | 230   | 240   | 300UL | 275   | 280 | 250   | 275 | 240   | 245 | 240 |     |    |    |    |    |    |
| 20      |    |    |    |    |    |    |    |       | 295   | 285   | 315   | 285   | 295 | 275   | 275 | 275   | 260 | 240 |     |    |    |    |    |    |
| 21      |    |    |    |    |    |    |    |       | 265   | 260UL | 250   | 255   | 270 | 275   | 260 | 260   | 255 | 240 |     |    |    |    |    |    |
| 22      |    |    |    |    |    |    |    | 235   | 235   | 245   | 255   | 285   | 260 | 280   | 265 | 260   | 265 | 235 |     |    |    |    |    |    |
| 23      |    |    |    |    |    |    |    | 240   | 240   | 260   | 255   | 255   | 315 | 270   | 265 | 265   | 250 | 230 |     |    |    |    |    |    |
| 24      |    |    |    |    |    |    |    | 225UL | 230   | 260   | 255   | 255   | 260 | 270   | 250 | 265   | 255 | 255 | 255 |    |    |    |    |    |
| 25      |    |    |    |    |    |    |    |       | 270UL | 255   | 265   | 265   | 260 | 255   | 250 | 255   | 255 | 250 |     |    |    |    |    |    |
| 26      |    |    |    |    |    |    |    | 250   | 270   | 260   | 240   | 255   | 260 | 260   | 260 | 265   | 245 | 255 |     |    |    |    |    |    |
| 27      |    |    |    |    |    |    |    | 260   | 315   | 315   | 310   | 300   | 265 | 275   | 265 | 250   | 255 | 245 | 230 |    |    |    |    |    |
| 28      |    |    |    |    |    |    |    | 295   | 265   | 275   | 280   | 265   | 285 | 290   | 275 | 265   | 260 | 255 |     |    |    |    |    |    |
| 29      |    |    |    |    |    |    |    |       | 375   | 280   | 295   | 270   | 275 | 270   | 275 | 265   | 265 | 245 |     |    |    |    |    |    |
| 30      |    |    |    |    |    |    |    |       | 355   | 370   | 320   | 300   | 320 | 305   | 270 | 285   | 260 | 245 |     |    |    |    |    |    |
| 31      |    |    |    |    |    |    |    | 265   | L     | 310   | 305   | 300   | 300 | 280   | 270 | 265   | 260 | 255 | 225 |    |    |    |    |    |
| Диап    |    |    |    |    |    |    |    | 025   | 070   | 040   | 030   | 035   | 020 | 025   | 025 | 020   | 015 | 015 | 030 |    |    |    |    |    |
| Медиана |    |    |    |    |    |    |    | 255   | 265   | 260   | 265   | 265   | 260 | 260   | 260 | 255   | 245 | 245 | 230 |    |    |    |    |    |
| Учтено  |    |    |    |    |    |    |    | 235   | 21    | 30    | 28    | 31    | 31  | 30    | 31  | 31    | 30  | 17  | 3   |    |    |    |    |    |
| нхв     |    |    |    |    |    |    |    | 260   | 230   | 240   | 250   | 250   | 255 | 250   | 250 | 245   | 240 | 240 | 225 |    |    |    |    |    |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 мин. Станция Автоматическая (ручная, автоматическая)

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

# Ионосферные данные

АН КАЗ ССР (институт)  
Кем составлена **Кембель**  
Кем подсчитана **Палийчук**

| 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       |    |    |    |    |    | E  |       |       | C   | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105IC | 105IC | 115   | E     | A  |    |    |    |    |
| 2       |    |    |    |    | E  |    |       | A     | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 110   | 110   | 110   | 120EB | B     |    |    |    |    |    |
| 3       |    |    |    |    |    |    | B     | B     | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 120EA | A     | B  |    |    |    |    |
| 4       |    |    |    |    |    |    | B     | E     | 115 | 105   | 105 | 105   | 110   | 105   | 115EA | 110   | 115EA | A     | B     | B  | B  |    |    |    |
| 5       |    |    |    |    |    |    | B     | E     | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 120EE | E     |    |    |    |    |    |
| 6       |    |    |    | E  | E  | E  |       | A     | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 115   | E     |    |    |    |    |    |
| 7       |    |    |    |    |    |    |       | 110   | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 115   | 120EA | A     | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 8       |    |    |    |    |    |    |       | A     | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 120EA | E     |    |    |    |    |    |
| 9       |    |    |    |    |    |    |       | A     | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 115   | A     | A     |    |    |    |    |    |
| 10      |    |    |    |    |    |    |       | E     | C   | 105   | 105 | 100   | 100   | 100   | 100   | 120EA | 120EA | A     | E     | A  | B  | A  |    |    |
| 11      |    |    |    |    |    |    |       |       | C   | C     | C   | 100   | 100   | 100   | 100   | 105   | 110   | 120EA | E     |    |    |    |    |    |
| 12      |    |    |    |    |    |    |       | 115EA | 105 | 105   | 105 | 100   | 100   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | A     |    |    |    |    |    |
| 13      |    |    |    |    |    |    |       | A     | 105 | 105   | 105 | 105   | 100   | 100   | 100   | 100   | 105   | 115EB | E     |    |    |    |    |    |
| 14      |    |    |    |    |    |    |       | 120EB | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | A     | A     | B     |    |    |    |    |    |
| 15      |    |    |    |    |    |    |       | 110   | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 110   | 125EB | A     | A  |    |    |    |    |
| 16      |    |    |    |    |    |    |       | 120EB | 105 | 105   | 105 | 100   | 100   | 100   | 100   | 110   | 110   | 120EB | B     |    |    |    |    |    |
| 17      |    |    |    |    |    |    |       | 120EB | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 110   | 110   | 110   | 120EB | B     |    |    |    |    |    |
| 18      |    |    |    |    |    |    | E     | 115EB | 110 | 110   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 115EA | 125EA | A     |    |    |    |    |    |
| 19      |    | B  |    |    |    |    | 125EB | 115-E | 110 | 105-E | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 120EA | A     |    |    |    |    |    |
| 20      |    |    |    |    |    |    | E     | 120EB | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 110   | 115   | 115   | 125EA | B     |    |    |    |    |    |
| 21      |    |    |    |    |    |    |       | A     | 110 | 115UA | 105 | 105   | 100   | 100   | 105UA | 115-H | 115   | 115   | A     | B  |    |    |    |    |
| 22      |    |    |    |    |    |    | B     | A     | 110 | 105   | 100 | 110UA | 105   | 110UA | 110   | 110UA | 115   | A     | A     | A  |    |    |    |    |
| 23      |    |    |    |    |    |    | A     | 120   | 115 | 110   | 110 | 105   | 110   | 105   | 105UA | 110UA | 105   | 110   | A     | B  |    |    |    |    |
| 24      |    |    |    |    |    |    | B     | 115   | 110 | 110   | 105 | 105   | 105   | 115   | 110UA | 110UA | 110   | 115UA | 125EA | B  |    |    | B  |    |
| 25      |    |    |    |    |    |    | B     | 110   | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105   | 105-H | 120   | B  |    |    |    |    |
| 26      |    |    |    |    |    |    | B     | 110   | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 110UA | 120EA | 15EA  | 115EA | A     |    |    |    |    |    |
| 27      |    |    |    |    |    |    | B     | 115   | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 115UA | 110UA | 110   | A     |    |    | B  |    |    |
| 28      |    |    |    |    |    |    | 115   | 110UA | 105 | 105   | 105 | 100   | 120EA | 115EA | 110UA | 115UA | 110UA | 110UA | 120   | B  |    |    |    |    |
| 29      |    |    |    |    |    |    | A     | 115   | 105 | 105   | 105 | 105   | 105   | 115UA | 115UA | 115EA | 115UA | 115UA | B     | A  |    |    |    |    |
| 30      |    |    |    |    |    |    | A     | 115   | 105 | 105   | 100 | 105   | 105   | 110UA | 105UA | 105IA | 105   | A     | A     |    | B  |    |    |    |
| 31      |    |    |    |    |    |    | B     | 110   | 110 | 110   | 105 | 105   | 105   | 105   | 110UA | 115UA | 115EA | 120EA | A     | B  | B  |    |    |    |
| Медiana |    |    |    | E  | E  | E  | 125-E | 115-U | 110 | 105   | 105 | 105   | 105   | 105   | 105   | 110-U | 10    | 120-E | E     |    |    |    |    |    |
| Учтено  |    |    |    | 1  | 2  | 2  | 4     | 21    | 28  | 30    | 30  | 31    | 31    | 31    | 31    | 31    | 29    | 24    | 10    |    |    |    |    |    |

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АН. КАЗ. ССР.

Март. 1975.год

Типы Es

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

Иолгота 73°05'E широта 49°49'N

## ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Кембель (институт)

Кем подсчитана

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 |  |  |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|--------|------|----------|------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|--|--|
|         |    |    |    |    |    |    |    | L1   |      | C3L1 | L1   | L1     | L1   | C2       | L2   |        |        |        |    | L1 | F1 |    | F1 | F1 |  |  |
| 1       |    |    |    |    |    |    | F2 | L1   | C4   | C3L1 | C3L1 | C3L1   | C2   |          |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 2       |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |        |      |          |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 3       |    |    | F1 |    |    |    |    |      | C1   | C3L1 | C2L1 | C2L1   | L1   | L1       | L1   | C1L1   | C2L1   | L1     | L1 |    |    |    |    |    |  |  |
| 4       |    |    |    |    | F1 |    |    |      |      | L1   | L1   | L1     | L1   | L1       | L2   | L1     | L1     | L2     |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 5       |    |    |    |    |    |    |    |      | L1   |      | C3L1 | L1     | L1   |          | L1   | L1     |        |        |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 6       |    | F1 |    |    |    |    |    | L1   | C1L1 | C3   | C3   | C2     | C2L1 |          |      | L1     | L1     |        |    |    |    |    | F3 | F3 |  |  |
| 7       |    | F1 | F4 | F4 |    | F2 |    |      | C4   | C2L1 | C3L1 | C3     | C2L1 | L1       | L1   | L1     | L1     | L1     | L1 |    |    |    | F1 | F1 |  |  |
| 8       |    |    |    |    |    |    | F2 | L2   | L1   | L1   | L1   | L1     | L1   | L1       | L1   | L1     | L1     | L1     |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 9       |    |    |    |    |    |    |    |      |      | L1   | L1   | L1     | L1   | L2       | L1   | L1     | L1     | L1     | L3 | F2 |    |    |    |    |  |  |
| 10      |    |    |    |    |    |    |    |      |      | L1   | L1   | C2L1   | C2L1 | C2L1     | L1   | L3     | L3     | L1     | L1 | L2 |    | L1 | F1 |    |  |  |
| 11      |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      | C1     | L1   | L1       | L2   | L1     | L2     | L1     |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 12      | F1 |    | F2 | F2 | F1 |    |    | L1   | C3L1 | C4L1 | C2L1 | L1     | C2L1 | L2       | L2   | L1     | C2L1   | L1     | L1 |    | F1 |    |    |    |  |  |
| 13      |    |    |    |    |    |    |    | C1L1 | C3L1 | C3L1 | C3L1 | C2L1   | C1L1 | L1       | L2   | L1     | L1     |        |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 14      |    |    |    |    |    | F1 | F1 | L1   | L1   | C1L1 | C4L1 | C3L1   | C2   | C3L1     | C3L1 | L1     | L1     | L3     |    |    |    | F2 |    | F1 |  |  |
| 15      |    |    |    |    | F2 |    |    | C2L1 | C3L1 | C3L1 | C1L1 | C3L1   | C3L1 | C2L1     | C3L1 | C3L1   | H1L1   | C1     | L2 | L1 | F4 | F3 | F1 | F2 |  |  |
| 16      | F3 | F1 |    |    |    |    | F1 | C2   | C2L1 | C2L1 | C2L1 | C2     | C2   | C3       | C1   | L1     |        |        |    |    | F3 | F2 | F1 | F1 |  |  |
| 17      |    |    |    |    |    |    | F1 |      | L1   | C2L1 | C1   | C2     | C3L1 | L1       | L1   | L1     | L1     |        |    |    |    |    | F1 |    |  |  |
| 18      |    | F3 | F3 | F1 | F1 |    |    | C2L1 | C2   | C3L1 | C2L1 | C2L1   | L1   | L1       | L1   | L1     | L2     | L3     | L2 | F1 |    |    |    |    |  |  |
| 19      |    |    |    |    |    |    |    |      |      | L1   | C1L1 | C3L1   | C2L1 | C2L1     | L3   | L1     | L1     | L2     | L1 |    |    |    |    |    |  |  |
| 20      |    |    | F1 |    |    |    | L1 | L1   | C2L1 | C1L1 | C2L1 | C2L1   | C3L2 | L1       | L2   | L2     | L1     | L1     |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 21      |    |    |    |    |    |    | F1 | L1   | C2   | C2L1 | C2   | C3H1L1 | H1C2 | C2H1C1L1 | C2L2 | C1L1   | H2C1L1 | L1     |    |    |    |    |    |    |  |  |
| 22      |    |    |    |    |    |    |    | L1   | C1   | C1   | C1   | C1L2   | C2L1 | C1L2     | L2   | C2L2   | C2L2   | L2     | L2 | L3 | F1 |    |    |    |  |  |
| 23      |    |    |    | F1 | F2 |    | L1 | C3   | C2   | C3   | C2L1 | C2L1   | C3L1 | L1       | L3   | L3     | L2     | C1L1   | L1 |    |    |    |    |    |  |  |
| 24      |    |    |    |    |    |    |    | C2L1 | H1C3 | C2   | C3   | C1     | C1   | H1L1     | C1L2 | L2     | C2L2   | C1L2   | L1 |    |    |    |    | F1 |  |  |
| 25      |    |    |    |    |    |    |    | C2   | C4   | C3   | C3   | C2     | C2L1 | C1       | C1L1 | H1C1L1 | L2     | C2     | C1 | L1 |    |    |    |    |  |  |
| 26      |    |    |    |    |    |    |    | C2   | C2L1 | C1   | C2L1 | C2L1   | H1C1 | C1L1     | L4C1 | H1L4   | C3L4   | L3     | L3 | F3 |    |    |    |    |  |  |
| 27      |    |    |    |    | F1 |    |    | C1   | C2   | C1L1 | C2L1 | C2L1   | C3L1 | C3L1     | C2   | H1C2L2 | C2L2   | C3L3   | L3 | F2 |    |    |    | F1 |  |  |
| 28      | F1 |    |    |    |    |    |    | C2L1 | C2L1 | C2   | H1C2 | C3     | C2L3 | C1L3     | C1L3 | C1L3   | C1L2   | C2L2   | C2 |    | F4 | F3 | F1 | F1 |  |  |
| 29      |    | F1 |    |    |    |    | L1 | C3   | C3   | C2   | C1   | C2L1   | C4   | L2       | L1   | L3     | C1L2   | L2     | C5 | L1 |    |    |    |    |  |  |
| 30      |    |    | F1 |    | F1 |    | F2 | L2   | C2   | C2   | C3   | C2L1   | C3L1 | C3L1     | L1   | C2     | L2     | H1C3L1 | L3 | L3 | F1 |    |    |    |  |  |
| 31      | F2 |    |    |    | F3 | F1 | L1 | C2   | C2   | C2   | C2   | C2L1   | C2   | C2       | L2   | L2     | L3     | C1L3   | L2 | L1 |    |    |    |    |  |  |
| Медиана |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |        |      |          |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |  |
| Учтено  |    |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |        |      |          |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |  |

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)