

## Absorption Data

Year: 1974

Month: February

Station (circuit): Alma-Ala

Geographic latitude: 43°15'N

Longitude: 76°55'E

Dip angle: 62°

Geomagnetic latitude: 38°09'N

Longitude: 46°04'E

Frequency: 1.7 MHz

Distance: —

Method: A 1

| Date   | L <sub>noon</sub> (dB)<br>meas./calc. | L(cos $\chi$ = 1)<br>a. m. / p. m.<br>mean (dB) | L(cos $\chi$ = 0.2)<br>a. m. / p. m.<br>mean (dB) | exponent n<br>a. m. / p. m.<br>mean | $\tau$<br>(min.) | Notes |
|--------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|-------|
| 1      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 2      | 36/B                                  | -/- 44                                          | -/- 26                                            | -/- 0.32                            |                  |       |
| 3      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 4      | C/B                                   |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 5      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 6      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 7      | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 8      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 9      | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 10     | B                                     | 43/- 43                                         | 10/- 10                                           | 0.93/- 0.93                         |                  |       |
| 11     | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 12     | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 13     | 37/26                                 |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 14     | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 15     | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 16     | R                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 17     | 34/29                                 | -/- 71                                          | -/- 8                                             | -/- 1.43                            |                  |       |
| 18     | C/22                                  |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 19     | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 20     | R/22                                  | 41/- 41                                         | 10/- 10                                           | 0.84/- 0.84                         |                  |       |
| 21     | C                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 22     | S/C                                   |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 23     | 25/24                                 |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 24     | R/45                                  | -/- 50                                          | -/- 10                                            | -/- 1.15                            |                  |       |
| 25     | R                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 26     | B                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 27     | R                                     |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 28     | 18/21                                 | -/- 26                                          | -/- 3                                             | -/- 1.54                            |                  |       |
| 29     |                                       |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 30     |                                       |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| 31     |                                       |                                                 |                                                   |                                     |                  |       |
| Count  | 14/18                                 | 2/- 6                                           | 2/- 6                                             | 2/- 6                               |                  |       |
| Median | B/B                                   | -/- 43                                          | -/- 9                                             | -/- 1.04                            |                  |       |

Измерения погашения сделаны в Алма-Ате  
 Широта 43°15'N Долгота 76°55'E Время 75°E Медиа  
 Месяц февраль год 1974  
 Характеристика наблюдений ежедневно, полдень

Частота /мц/сек/ 1.7

Постоянная аппаратуры 60

Число измерений 5

| Дата  | L(95) | N   | h'(км) | Примечания | L(95) | N | h'(км) | Примечания |
|-------|-------|-----|--------|------------|-------|---|--------|------------|
| 1.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 2.    | 36B   | 160 | 100    | E          |       |   |        |            |
| 3.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 4.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 5.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 6.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 7.    | C     |     |        |            |       |   |        |            |
| 8.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 9.    | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 10.   | 24B   | 140 | 110    | E          |       |   |        |            |
| 11.   | 23C   | 100 | 110    | E          |       |   |        |            |
| 12.   | 21B   | 140 | 110    | E          |       |   |        |            |
| 13.   | 26    | 110 | 105    | E          |       |   |        |            |
| 14.   | C     |     |        |            |       |   |        |            |
| 15.   | C     |     |        |            |       |   |        |            |
| 16.   | 18R   | 20  | 105    | E          |       |   |        |            |
| 17.   | 23    | 80  | 110    | E          |       |   |        |            |
| 18.   | 20C   | 120 | 110    | E          |       |   |        |            |
| 19.   | C     |     |        |            |       |   |        |            |
| 20.   | 25R   | 140 | 100    | E          |       |   |        |            |
| 21.   | C     |     |        |            |       |   |        |            |
| 22.   | S     |     |        |            |       |   |        |            |
| 23.   | 25R   | 80  | 105    | E          |       |   |        |            |
| 24.   | R     |     |        |            |       |   |        |            |
| 25.   | R     |     |        |            |       |   |        |            |
| 26.   | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 27.   | B     |     |        |            |       |   |        |            |
| 28.   | 18R   | 120 | 105    | E          |       |   |        |            |
| 29.   |       |     |        |            |       |   |        |            |
| 30.   |       |     |        |            |       |   |        |            |
| 31.   |       |     |        |            |       |   |        |            |
| Медиа | 36    |     | 110    |            |       |   |        |            |
|       | 21    |     | 11     |            |       |   |        |            |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота

76°55' Е

Время

75° Е

Меридиана

Месяц

февраль

Год

1974

Дата

12

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

Постоянная аппаратуры 60

Число измерений 5

| Часы    | (чб) | км  | слой           | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|----------------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | 1    | 280 | F              | 80                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 2       | 5    | 285 | F              | 80                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 3       | 1    | 300 | F              | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 4       | 5    | 230 | F              | 80                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 5       | 4    | 280 | F              | 100                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 6       | -1   | 295 | F              | 100                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 7       | 3    | 250 | F              | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 8       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 9       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | 9    | 115 | E              | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 11      | 13   | 120 | E              | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 12      | 20   | 105 | E              | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 13      | 21   | 105 | E              | 140                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 14      | 20   | 105 | E <sub>s</sub> | 140                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 15      | 19   | 100 | E <sub>s</sub> | 140                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 16      | 13   | 120 | E              | 20                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 17      | 14   | 100 | E <sub>s</sub> | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 18      | 12   | 100 | E <sub>s</sub> | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 19      | 1    | 260 | F              | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 20      | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 21      | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 22      | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 23      | 0.5  | 285 | F              | 40                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 24      | 6    | 250 | F              | 100                   | 2               |  |  |  |  |  |
| медиана | 9    | 230 |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 19   | 19  |                |                       |                 |  |  |  |  |  |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота

76°55' E

Время

75° E

Меридиана

Месяц февраль

Год 1974

Дата

13

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

Постоянная аппаратуры 60

Число измерений 5

| Часы    | (чб) | км  | слой           | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|----------------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | 2    | 260 | F              | 80                    |                 |  |  |  |  |  |
| 2       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 3       | 4    | 310 | F              | 80                    |                 |  |  |  |  |  |
| 4       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 5       | -4   | 295 | F              | 160                   |                 |  |  |  |  |  |
| 6       | 3    | 320 | F              | 100                   |                 |  |  |  |  |  |
| 7       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 8       | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 9       | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | 19   | 110 | E              | 40                    |                 |  |  |  |  |  |
| 11      | 20   | 110 | E              | 40                    |                 |  |  |  |  |  |
| 12      | 15   | 105 | E              | 120                   |                 |  |  |  |  |  |
| 13      | 34   | 105 | E              | 100                   |                 |  |  |  |  |  |
| 14      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 15      | 18   | 105 | E              | 140                   |                 |  |  |  |  |  |
| 16      | 22   | 110 | E              | 140                   |                 |  |  |  |  |  |
| 17      | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 18      | 13   | 130 | E <sub>s</sub> | 60                    |                 |  |  |  |  |  |
| 19      | 16   | 240 | F              | 120                   |                 |  |  |  |  |  |
| 20      | -2   | 250 | F              | 80                    |                 |  |  |  |  |  |
| 21      | 6    | 235 | F              | 60                    |                 |  |  |  |  |  |
| 22      | -9   | 315 | F              | 80                    |                 |  |  |  |  |  |
| 23      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 24      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| медиана | 13   | 235 |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 15   | 15  |                |                       |                 |  |  |  |  |  |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота 76°55' E

Время 75° E

Меридиана \_\_\_\_\_ Месяц февраль Год 1974 Дата 14

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

Постоянная аппаратуры 60

Число измерений 5

| Часы    | (°б) | км  | слой           | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|----------------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 2       | 2    | 295 | F              | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 3       | -2   | 300 | F              | 40                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 4       | -5   | 280 | F              | 60                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 5       | -5   | 265 | F              | 80                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 6       | -7   | 250 | F              | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 7       | -2   | 250 | F              | 40                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 8       | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 9       | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 11      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 12      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 13      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 14      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 15      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 16      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 17      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 18      | 19   | 120 | E              | 100                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 19      | 6    | 120 | E <sub>s</sub> | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 20      | S    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 21      | -11  | 210 | F              | 80                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 22      | 15   | 245 | F              | 40                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 23      | C    |     |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 24      | 3    | 255 | F              | 60                    | 2               |  |  |  |  |  |
| медiana | -2   | 250 |                |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 11   | 11  |                |                       |                 |  |  |  |  |  |

ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Анна-АйгеДата декабрь 1974г.Широта 43° 15' N Долгота 76° 55' E Время 75° E Меридиана \_\_\_\_\_

| частота (Мц/с) 1.7        |                          |           |                            |     |           | частота (Мц/с) 1.7        |                          |           |                            |     |           |    |
|---------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|-----|-----------|---------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|-----|-----------|----|
| Время<br>начала/<br>конца | Кратн.<br>отраже-<br>ния | L<br>(95) | Индекс<br>регистра-<br>ции | h'  | L<br>слой | Время<br>начала/<br>конца | Кратн.<br>отраже-<br>ния | L<br>(95) | Индекс<br>регистра-<br>ции | h'  | L<br>слой |    |
| 1                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   | 1                        | 15        | 120                        | 105 | E         | 13 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   | 1                        | 37        | 100                        | 105 | E         |    |
| 2                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   |                          | C         |                            |     |           | 14 |
|                           | 1245-13                  | 1         | 36                         | 160 | 100       | E                         | 1245-13                  |           | C                          |     |           |    |
| 3                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   |                          | C         |                            |     |           | 15 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | C         |                            |     |           |    |
| 4                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   | 1                        | 18        | 120                        | 105 | E         | 16 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | R         |                            |     |           |    |
| 5                         | 1145-12                  | C         |                            |     |           | 1145-12                   | 1                        | 12        | 140                        | 110 | E         | 17 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   | 1                        | 34        | 20                         | 105 | E         |    |
| 6                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   | 1                        | 20        | 120                        | 110 | E         | 18 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | C         |                            |     |           |    |
| 7                         | 1145-12                  | C         |                            |     |           | 1145-12                   |                          | C         |                            |     |           | 19 |
|                           | 1245-13                  | C         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | C         |                            |     |           |    |
| 8                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   | 1                        | 25        | 140                        | 100 | E         | 20 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | R         |                            |     |           |    |
| 9                         | 1145-12                  | B         |                            |     |           | 1145-12                   |                          | C         |                            |     |           | 21 |
|                           | 1245-13                  | B         |                            |     |           | 1245-13                   |                          | C         |                            |     |           |    |
| 10                        | 1145-12                  | 1         | 24                         | 140 | 110       | E                         | 1145-12                  |           | S                          |     |           | 22 |
|                           | 1245-13                  |           | B                          |     |           |                           | 1245-13                  |           | S                          |     |           |    |
| 11                        | 1145-12                  | 1         | 23                         | 100 | 110       | E                         | 1145-12                  |           | R                          |     |           | 23 |
|                           | 1245-13                  |           | C                          |     |           |                           | 1245-13                  | 1         | 25                         | 80  | 105       |    |
| 12                        | 1145-12                  | 1         | 21                         | 140 | 110       | E                         | 1145-12                  |           | R                          |     |           | 24 |
|                           | 1245-13                  |           | B                          |     |           |                           | 1245-13                  |           | R                          |     |           |    |
| Данные градуировки        |                          |           |                            |     |           | 1.7                       |                          |           |                            |     |           |    |
| Частота (Мц/с)            |                          |           |                            |     |           | 60                        |                          |           |                            |     |           |    |
| Постоянная (95)           |                          |           |                            |     |           | 5                         |                          |           |                            |     |           |    |
| Число измерений           |                          |           |                            |     |           |                           |                          |           |                            |     |           |    |

### ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Аммо-Айос

Дата февраль 1974 г.

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E Время 75°E Меридиана \_\_\_\_\_

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Февраль 1974г.

Измерения градуировочного поглощения сделаны в

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E Время 75°E Меридиана

| Частота<br>(мц/сек)                                | Дата | Время<br>начала<br>конца | L<br>(а8) | индекс<br>регистра-<br>ции. | h'<br>(км) | Порядок<br>кратности<br>отражен | Постоян-<br>ная<br>аппарат | Примечание<br>слои |
|----------------------------------------------------|------|--------------------------|-----------|-----------------------------|------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1.7                                                | 12   | 3 <sup>45</sup> -4       | 5         | 100                         | 280        | 2                               | 62                         | F                  |
|                                                    |      | 23 <sup>45</sup> -24     | 2         | 100                         | 250        | 2                               | 56                         | F                  |
|                                                    | 13   | 2 <sup>45</sup> -3       | 8         | 80                          | 310        | 2                               | 64                         | F                  |
|                                                    |      | 21 <sup>45</sup> -22     | 6         | 40                          | 245        | 2                               | 58                         | F                  |
|                                                    | 10   | 23 <sup>45</sup> -24     | 1         | 60                          | 310        | 2                               | 59                         | F                  |
| Среднее за месяц по 5 значениям                    |      |                          |           |                             |            |                                 |                            |                    |
| $B_{cp} = 60 \text{ дб}, h_{cp} = 280 \text{ км.}$ |      |                          |           |                             |            |                                 |                            |                    |
| Составили: Рыж /Рыжико/                            |      |                          |           |                             |            |                                 |                            |                    |
| Проверил: Л.В. Рудина /Рудина/                     |      |                          |           |                             |            |                                 |                            |                    |

# Absorption Data

Station (circuit): Alna Ata

Dip angle: 62°

Frequency: 2.2 MHz

Year:

1974

Geographic latitude: 43°15'N

Geomagnetic latitude: 38°69'N

Distance: ---

Month: February

longitude: 76°55'E

longitude: 46°04'E

Method: A 1

| Date   | L <sub>noon</sub><br>(dB)<br>meas./calc. | L(cos $\chi$ = 1)<br>a.m./p.m.<br>mean (dB) | L(cos $\chi$ = 0.2)<br>a.m./p.m.<br>mean (dB) | exponential<br>a.m./p.m.<br>mean | $\chi$<br>(min.) | Notes |
|--------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|------------------|-------|
| 1      | 49/46                                    | -/- 72                                      | -/- 28                                        | -/- 0.58                         |                  |       |
| 2      | 37/39                                    |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 3      | 35/34                                    |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 4      | 30/35                                    | -/- 56                                      | -/- 22                                        | -/- 0.58                         |                  |       |
| 5      | 42/46                                    | 67/- 67                                     | 21/- 21                                       | 0.70/- 0.70                      |                  |       |
| 6      | 46/42                                    | 61/- 61                                     | 29/- 29                                       | 0.47/- 0.47                      |                  |       |
| 7      | C                                        |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 8      | 28/32                                    | -/- 47                                      | -/- 22                                        | -/- 0.49                         |                  |       |
| 9      | 46/39                                    | -/- 74                                      | -/- 21                                        | -/- 0.78                         |                  |       |
| 10     | 39/35                                    | -/- 57                                      | -/- 19                                        | -/- 0.67                         |                  |       |
| 11     | C                                        |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 12     | 30/30                                    | -/33 45                                     | -/18 16                                       | -/0.38 0.65                      |                  |       |
| 13     | 24/20                                    | -/- 33                                      | -/- 14                                        | -/- 0.52                         |                  |       |
| 14     | C                                        |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 15     | C/30                                     |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 16     | 28/25                                    | 41/- 41                                     | 11/- 11                                       | 0.84/- 0.84                      |                  |       |
| 17     | 35/33                                    | -/- 58                                      | -/- 13                                        | -/- 0.87                         |                  |       |
| 18     | C/24                                     | -/- 58                                      | -/- 10                                        | -/- 1.07                         |                  |       |
| 19     | C                                        |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 20     | 31/28                                    | -/- 50                                      | -/- 13                                        | -/- 0.84                         |                  |       |
| 21     | 32/C                                     | -/- 58                                      | -/- 10                                        | -/- 1.11                         |                  |       |
| 22     | 32/31                                    | 50/- 50                                     | 12/- 12                                       | 0.87/- 0.87                      |                  |       |
| 23     | 30/30                                    | 42/42 42                                    | 15/20 17                                      | 0.65/0.47 0.55                   |                  |       |
| 24     | 49/41                                    |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 25     | 59/54                                    | -/- 86                                      | -/- 23                                        | -/- 0.81                         |                  |       |
| 26     | S /35                                    | 51/- 51                                     | 20/- 20                                       | 0.58/- 0.58                      |                  |       |
| 27     | 32/33                                    | -/- 44                                      | -/- 16                                        | -/- 0.65                         |                  |       |
| 28     | 25/23                                    | 39/- 39                                     | 8/- 8                                         | 1.00/- 1.00                      |                  |       |
| 29     |                                          |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 30     |                                          |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| 31     |                                          |                                             |                                               |                                  |                  |       |
| Count  | 21/23                                    | 8/2 21                                      | 8/2 21                                        | 8/2 21                           |                  |       |
| Median | 32/33                                    | 46/- 51                                     | 16/- 17                                       | 0.68/- 0.70                      |                  |       |

Измерения поглощения сделаны в Алмалы-АйгеШирота 43°15'N

Долгота

76°55'E

Время

75°E

Медиа

Месяц февраль год 1974Характеристика наблюдений атмосферно, полярноЧастота /мп/сек/ 2,2Постоянная аппаратуры 72Число измерений 5

| Дата  | L(гд) | h'  | h'(км) | Примечания                    | L(гд) | h' | h'(км) | Примечания |
|-------|-------|-----|--------|-------------------------------|-------|----|--------|------------|
| 1.    | 45    | 120 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 2.    | 38    | 130 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 3.    | 33    | 130 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 4.    | 33    | 150 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 5.    | 42 C  | 160 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 6.    | 45    | 140 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 7.    | C     |     |        |                               |       |    |        |            |
| 8.    | 29    | 120 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 9.    | 39    | 90  | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 10.   | 36    | 110 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 11.   | C     |     |        |                               |       |    |        |            |
| 12.   | 31    | 130 | 105    | E <sub>u</sub> E <sub>s</sub> |       |    |        |            |
| 13.   | 22    | 90  | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 14.   | C     |     |        |                               |       |    |        |            |
| 15.   | 25 C  | 100 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 16.   | 25    | 120 | 105    | E <sub>u</sub> E <sub>s</sub> |       |    |        |            |
| 17.   | 35    | 140 | 105    | E <sub>u</sub> E <sub>s</sub> |       |    |        |            |
| 18.   | 31    | 120 | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 19.   | C     |     |        |                               |       |    |        |            |
| 20.   | 32    | 130 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 21.   | 32 C  | 60  | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 22.   | 30    | 110 | 115    | E                             |       |    |        |            |
| 23.   | 29    | 80  | 110    | E                             |       |    |        |            |
| 24.   | 40    | 140 | 115    | E                             |       |    |        |            |
| 25.   | 52    | 100 | 115    | E                             |       |    |        |            |
| 26.   | 37 S  | 100 | 115    | E                             |       |    |        |            |
| 27.   | 33    | 130 | 110    | E <sub>s</sub>                |       |    |        |            |
| 28.   | 21    | 120 | 105    | E                             |       |    |        |            |
| 29.   |       |     |        |                               |       |    |        |            |
| 30.   |       |     |        |                               |       |    |        |            |
| 31.   |       |     |        |                               |       |    |        |            |
| Медиа | 33    |     | 110    |                               |       |    |        |            |
|       | 24    |     | 24     |                               |       |    |        |            |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота

76°55' E

Время

75° E

Меридиана

Месяц

февраль

Год

1974

Дата

12

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2,2

Постоянная аппаратуры 72

Число измерений 5

| Часы    | (чб) | км  | слой | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | 14   | 220 | F    | 60                    | 2               |  |  |  |  |  |
| 2       | 12   | 330 | F    | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 3       | 11   | 290 | F    | 100                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 4       | 10   | 315 | F    | 140                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 5       | 7    | 300 | F    | 140                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 6       | 10   | 280 | F    | 120                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 7       | 5    | 350 | F    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 8       | 17   | 245 | F    | 140                   | 2               |  |  |  |  |  |
| 9       | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | 24   | 130 | 1    | 140                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 11      | 24   | 110 | 1    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 12      | 33   | 110 | 1    | 160                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 13      | 30   | 105 | 1    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 14      | 26   | 100 | 1    | 160                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 15      | 25   | 100 | 1    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 16      | 22   | 125 | 1    | 160                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 17      | 24   | 100 | 1    | 140                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 18      | 21   | 100 | 1    | 160                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 19      | 10   | 285 | 1    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 20      | 14   | 255 | 1    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 21      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 22      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 23      | -2   | 285 | 1    | 60                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 24      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| медиана | 15   | 230 |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 20   | 20  |      |                       |                 |  |  |  |  |  |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота 76°55' E

Время

75° E

Меридиана

Месяц февраль

Год 1974

Дата 13

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2,2

Постоянная аппаратуры 72

Число измерений 5

| Часы    | (°б) | км  | слой | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | 8    | 290 | F    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 2       | 9    | 340 | F    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 3       | 13   | 330 | F    | 80                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 4       | 15   | 305 | F    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 5       | 13   | 310 | F    | 80                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 6       | 13   | 245 | F    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 7       | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 8       | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 9       | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | 14   | 110 | E    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 11      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 12      | 20   | 105 | E    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 13      | 24   | 105 | E    | 80                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 14      | 15   | 100 | E    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 15      | 24   | A   | E    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 16      | 25   | 110 | E    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 17      | 18   | 150 | E    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 18      | 14   | 230 | F    | 120                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 19      | 11   | 260 | F    | 100                   | 1               |  |  |  |  |  |
| 20      | 15   | 255 | F    | 80                    | 1               |  |  |  |  |  |
| 21      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 22      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 23      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 24      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| медиана | 14   | 245 |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 16   | 15  |      |                       |                 |  |  |  |  |  |

# Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота 76°55' E

Время 75° E

Меридиана

Месяц

февраль

Год

1974

Дата

14

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2,2

Постоянная аппаратуры 72

Число измерений 5

| Часы    | (°б) | км  | слой | индекс<br>регистрации | число<br>отраж. |  |  |  |  |  |
|---------|------|-----|------|-----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 1       | 8    | 315 | 120  | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 2       | 12   | 310 | 140  | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 3       | 7    | 315 | 80   | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 4       | -6   | 310 | 100  | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 5       | -1   | 300 | 120  | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 6       | -1   | 260 | 140  | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 7       | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 8       | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 9       | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 10      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 11      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 12      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 13      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 14      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 15      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 16      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 17      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 18      | 5    | 230 | 60   | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 19      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 20      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 21      | 11   | 220 | 60   | 2                     |                 |  |  |  |  |  |
| 22      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 23      | C    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| 24      | S    |     |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| медиана | 6    | 305 |      |                       |                 |  |  |  |  |  |
| учтено  | 8    | 8   |      |                       |                 |  |  |  |  |  |

ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Алма-АтеДата февраль 1974 г.Широта 43°15'N Долгота 76°55'E Время 75°E Меридиана \_\_\_\_\_

| частота (Мц/с) 2,2        |                          |           |                            |     |           | частота (Мц/с) 2,2        |                          |           |                            |     |                |
|---------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|-----|-----------|---------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|-----|----------------|
| Время<br>начала/<br>конца | Кратн.<br>отраже-<br>ния | L<br>(95) | Индекс<br>регистра-<br>ции | n'  | L<br>слой | Время<br>начала/<br>конца | Кратн.<br>отраже-<br>ния | L<br>(95) | Индекс<br>регистра-<br>ции | n'  | L<br>слой      |
| 1 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 41        | 140                        | 110 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 20        | 100                        | 105 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 49        | 100                        | 115 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 24        | 80                         | 105 | E              |
| 2 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 38        | 140                        | 105 |           | 12-12 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 37        | 120                        | 110 |           | 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 3 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 31        | 120                        | 100 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 25        | 100                        | 110 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 35        | 140                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 4 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 37        | 140                        | 105 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 24        | 140                        | 100 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 30        | 160                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 26        | 100                        | 105 | E <sub>s</sub> |
| 5 { 12-12 <sup>15</sup>   |                          | C         |                            |     |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 35        | 160                        | 105 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 42        | 160                        | 110 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 35        | 120                        | 105 | E <sub>s</sub> |
| 6 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 45        | 140                        | 110 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 31        | 120                        | 110 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 46        | 140                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 7 { 12-12 <sup>15</sup>   |                          | C         |                            |     |           | 12-12 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |           | 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 8 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 31        | 120                        | 105 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 32        | 120                        | 105 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 28        | 120                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 31        | 140                        | 105 | E              |
| 9 { 12-12 <sup>15</sup>   | 1                        | 32        | 80                         | 110 |           | 12-12 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |                |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 46        | 100                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 32        | 60                         | 110 | E              |
| 10 { 12-12 <sup>15</sup>  | 1                        | 32        | 80                         | 115 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 29        | 100                        | 115 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 39        | 140                        | 110 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 32        | 120                        | 115 | E              |
| 11 { 12-12 <sup>15</sup>  |                          | C         |                            |     |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 28        | 20                         | 105 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       |                          | C         |                            |     |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 30        | 140                        | 110 | E              |
| 12 { 12-12 <sup>15</sup>  | 1                        | 33        | 160                        | 105 |           | 12-12 <sup>15</sup>       | 1                        | 31        | 160                        | 115 | E              |
| 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 30        | 100                        | 105 |           | 13-13 <sup>15</sup>       | 1                        | 49        | 120                        | 110 | E              |
| Данные градуировки        |                          |           |                            |     |           | 2,2                       |                          |           |                            |     |                |
| Частота (Мц/с)            |                          |           |                            |     |           | 7,2                       |                          |           |                            |     |                |
| Постоянная (95)           |                          |           |                            |     |           | 5                         |                          |           |                            |     |                |
| Число измерений           |                          |           |                            |     |           |                           |                          |           |                            |     |                |

### ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Алма-Айте

Дата февраль 1974г.

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E Время 75°E Меридиана \_\_\_\_\_

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Февраль 1974 год.

Измерения градуировочного поглощения сделаны в *Анно-Айле*  
 Широта  $43^{\circ}15'N$  Долгота  $76^{\circ}55'E$  Время  $75^{\circ}E$  Меридиана

[illegible]