ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

# РАСЧЕТЫ БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ ИСКУССТВЕННЫХ СПУТНИКОВ ЗЕМЛИ

## МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЗАТРАТ ТОПЛИВА НА МАНЕВРИРОВАНИЕ

## ГОСТ 25645.301—83

Издание официальное

Цена 1 р. 30 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Е. А. Зайцев; М. А. Закиров, канд. техн. наук; Г. В. Лебедев; В. А. Модестов, канд. техн. наук. В. А. Понюхов; И. Г. Пыхова; Л. Н. Степанова**

**СОГЛАСОВАНО С ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБОЙ СТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ (протокол от 10 августа 1983 г. № 26)**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 8 сентября 1983 г. № 4155**

Группа Т27

## ПОПРАВКА

**к ГОСТ 25645.301—83 Расчеты баллистические искусственных спутников Земли. Методика расчета затрат топлива на маневрирование**

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|---|---|---|
| Пункт 2.2.2 | средние затраты топлива за сутки, | $\Delta G^{c}_{\text{ти}}$ — средние затраты топлива за сутки; |
| | средние затраты топлива за виток, | $\Delta G^{в}_{\text{ти}}$ — средние затраты топлива за виток; |
| | средние затраты характеристической скорости за сутки; | $\Delta V^{c}_{\text{хар}}$ — средние затраты характеристической скорости за сутки; |
| | — средние затраты характеристической скорости за виток. | $\Delta V^{в}_{\text{хар}}$ — средние затраты характеристической скорости за виток. |
| Таблица 4. Головка | $F_0$. 10 $^{22}$ Вт/м ($^2$ Гц) | $F_0$. 10 $^{22}$ Вт/(м$^2$·Гц) |
| С. 16. Таблица 4 | | |
| Высота 1500 км | 4,66 – 05 | 4,69 – 05 |
| С. 21. Таблица 5 | 3,86 – 06 | 3,85 06 |
| Высота 1340 км | 1.61 05 | 1,96 · 05 |
| С 39. Таблица 11 | 7644 692 | 7944.692 |
| $H$, 450 км | | |

(ИУС 11—84)

УДК 551.511.001.24:006.354 Группа Т27

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# РАСЧЕТЫ БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ ИСКУССТВЕННЫХ СПУТНИКОВ ЗЕМЛИ

## МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЗАТРАТ ТОПЛИВА НА МАНЕВРИРОВАНИЕ

Artificial Earth satellite ballistic computations.
Computation methods of manoeuvring propellant expenditure

**ГОСТ 25645.301—83**

ОКСТУ 0080

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 8 сентября 1983 г. № 4157 срок введения установлен с 01.01.85**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт устанавливает методику расчета затрат топлива на маневрирование искусственных спутников Земли (ИСЗ) с целью поддержания заданных параметров их орбиты и предназначен для проектных баллистических расчетов ИСЗ, совершающих полет в диапазоне высот от 120 до 1500 км с временем активного существования более одних суток.

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Методика расчета затрат топлива на поддержание заданных параметров орбиты ИСЗ представлена для следующих случаев движения центра масс ИСЗ (далее — движения ИСЗ):

полет с поддержанием заданной высоты полета;

полет с поддержанием высоты орбиты в заданном диапазоне высот;

спуск с круговой орбиты на Землю.

1.2. В стандарте рассматривают орбиты ИСЗ, близкие к круговым (далее— круговые орбиты). Орбиты ИСЗ принимают кеплеровыми с элементами, равными элементам средней орбиты. Средняя орбита ИСЗ — кеплерова орбита, аппроксимирующая орбиту ИСЗ в нормальном поле притяжения Земли без учета сопротивления атмосферы.

1.3. Параметры движения ИСЗ рассчитывают в невозмущенной атмосфере в орбитальной системе координат для ИСЗ, сохраняющих постоянный баллистический коэффициент согласования $S_c$ действующих на него сил.

Орбитальная система координат ($Ornb$) имеет начало в центре масс ИСЗ:

ось $Or$ направлена по радиусу-вектору ИСЗ в сторону его увеличения;

ось $Ob$ нормальна плоскости орбиты ИСЗ и направлена в сторону, обратную вектору кинетического момента движения ИСЗ;

ось $On$ лежит в плоскости орбиты, направлена по нормали к радиусу-вектору, положительное направление ее совпадает с направлением движения ИСЗ.

1.4. Возмущения движения ИСЗ за счет неучета коэффициентов разложения потенциала аномалии поля земного притяжения приняты равными нулю.

1.5. Затраты топлива определяют при плотности атмосферы по ГОСТ 25645.101—83. Для расчета предельных затрат топлива следует учитывать вариации плотности атмосферы, определяемые по ГОСТ 25645.101—83, ГОСТ 25645.102—83 и ГОСТ 25645.115—84.

1.6. Расчет затрат топлива проводят по схеме полета ИСЗ, которую разбивают на типовые участки, принимая затраты топлива на этих участках независимыми.

1.7. Затраты топлива на поддержание заданных параметров орбиты состоят из затрат на коррекцию параметров орбиты и на управление движением ИСЗ относительно его центра масс.

**Издание официальное** ★

**Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1984

При расчете затрат топлива на управление движением ИСЗ его аэродинамические коэффициенты в зависимости от ориентации определяют по методике, приведенной в обязательном приложении 1.

1.8. При расчете затрат топлива на поддержание заданной высоты орбиты принимают, что корректирующие импульсы скорости (далее—импульсы скорости) ориентированы по трансверсали, а точки их приложения расположены на линии апсид средней орбиты.

При расчете затрат топлива для спуска с круговой орбиты на Землю принимают, что импульс скорости ориентирован в плоскости орбиты, а угол его наклона определяют из условия минимума затрат характеристической скорости на коррекцию.

1.9. Элементы средней орбиты $a_c$, $e_c$, $\omega_c$, $i_c$, а также другие параметры средней орбиты вычисляют через элементы оскулирующей орбиты $a_0$, $e_0$, $\omega_0$, $i_0$, взятые в восходящем узле, по формулам (1)—(14), приведенным в табл. 1, при значениях параметров Земли $a_e$, $\bar{\alpha}$, $\mu$, $\varepsilon$, приведенных в справочном приложении 2.

Таблица 1

| Наименование параметра | Уравнения для вычисления параметров |
|---|---|
| Большая полуось средней орбиты | $a_c = a_0 - \frac{\varepsilon}{a_0 p^4}\left(1 - \frac{\sin^2 i_0}{2}\right)$ (1) |
| Средний эксцентриситет | $e_c = \sqrt{\frac{\left[a_0 e_0 \cos\omega_0 - \frac{\omega}{a_0 p^4}\left(1 - \frac{2}{3}\sin^2 i_0\right)\right]^2 + (a_c e_0 \sin\omega_0)^2}{a_c}}$ (2) |
| Средний аргумент перигея | $\omega_c = \operatorname{Arccos}(\cos\omega_c;\ \sin\omega_c)$, $0 \leqslant \omega_c \leqslant 360°$ (3) |
| Функции аргумента перигея | $\sin\omega_c = \frac{a_0 e_0 \sin\omega_0}{a_c \cdot e_c}$ (4) |
| | $\cos\omega_c = \frac{a_0 e_0 \cos\omega_0 - \frac{\varepsilon}{a_0 p^4}\left(1 - \frac{2}{3}\sin^2 i_0\right)}{a_c e_c}$ (5) |
| Средний период | $T_c = \frac{2\pi \cdot a_c^{3/2}}{\sqrt{\mu}}$ (6) |
| Радиус перигея средней орбиты | $r_{c_\Pi} = a_c(1 - e_c)$ (7) |
| Радиус апогея средней орбиты | $r_{c_A} = a_c(1 + e_c)$ (8) |
| Абсолютная скорость в перигее средней орбиты | $V_{c_\Pi} = \sqrt{\frac{\mu(1 + e_c)}{a_c(1 - e_c)}}$ (9) |
| Абсолютная скорость в апогее средней орбиты | $V_{c_A} = \sqrt{\frac{\mu(1 - e_c)}{a_c(1 + e_c)}}$ (10) |
| Средняя высота орбиты | $h_c = a_c - R_{3c}$ (11) |
| Средний радиус орбиты | $r_c = a_c$ (12) |
| Средняя скорость на орбите | $V_c = \sqrt{\frac{\mu}{r_c}}$ (13) |
| Средний радиус Земли при наклонении орбиты | $R_{3c} = a_e\left(1 - \frac{\bar{\alpha} \cdot \sin^2 i_0}{2}\right)$ (14) |

Примечания:
1. Среднее наклонение орбиты

$$i_c = i_0.$$

2. При неизвестном наклонении орбиты $i_0$ принято, что $R_{3c} = 6368687$ м.
3. Значения среднего радиуса Земли $R_{3c}$ в зависимости от наклонения орбиты ИСЗ $i_0$, вычисленные по формуле (14), приведены в справочном приложении 2.

1.10. Баллистический коэффициент согласования $S_c$ вычисляют по формуле

$$S_c = S_к - \frac{P_n}{\lambda \cdot \rho_м \cdot m_0 \cdot V_c^2}, \quad (15)$$

где $S_к$ — конструктивный баллистический коэффициент ИСЗ, вычисляемый по формуле

$$S_к = \frac{C_{x_0} \cdot F_m}{2m_0},$$

где $C_{x_0}$ — номинальное значение коэффициента аэродинамического сопротивления $C_x$ на типовом участке полета ИСЗ;

$F_m$ — площадь миделева сечения ИСЗ, к которой отнесены аэродинамические коэффициенты ИСЗ;

$m_0$ — масса ИСЗ в начале типового участка полета, вычисляемая по формуле

$$m_0 = \frac{G_0}{g_0},$$

где $G_0$ — вес ИСЗ в начале типового участка;

$g_0$ — ускорение силы тяжести в точке запуска носителя ИСЗ;

$P_n$ — проекция составляющей силы тяги двигателей ориентации и стабилизации ИСЗ на ось $on$ орбитальной системы координат осредненная на типовом участке полета с учетом аэродинамических характеристик ИСЗ;

$\lambda$ — коэффициент, вычисляемый по формуле

$$\lambda = 1 - \frac{2\omega_з \cdot r_c}{V_c} \cdot \cos i_c,$$

где $\omega_з$ — угловая скорость вращения Земли;

$\rho_м$ — плотность верхней атмосферы по ГОСТ 25645.101—83.

Номинальное значение $C_{x_0}$ определяют осреднением значения $C_x$, рассчитанного по изменениям углов ориентации осей ИСЗ относительно осей орбитальной системы координат и углов ориентации подвижных элементов конструкции ИСЗ, заданных на типовом участке схемы полета ИСЗ.

При отсутствии данных об изменении углов ориентации осей ИСЗ и подвижных элементов, значение $C_x$ осредняют во всем возможном диапазоне их изменения.

## 2. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЗАТРАТ ТОПЛИВА НА ПОДДЕРЖАНИЕ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ ОРБИТ ИСЗ

2.1. Расчет суммарных затрат топлива

Суммарные затраты топлива на поддержание заданных параметров орбиты на типовом участке полета ИСЗ вычисляют по формуле

$$\Delta G_т = \Delta G_{тк} + \Delta G_{тс}, \quad (16)$$

где $\Delta G_{тк}$ — затраты топлива на коррекцию, вычисляемые по формуле

$$\Delta G_{тк} = \Delta G_{тд} + \Delta G_{тв},$$

где $\Delta G_{тд}$ — затраты топлива двигателями коррекции на приращение скорости ИСЗ (характеристической скорости);

$\Delta G_{тв}$ — непроизводительные затраты топлива двигательной установки (ДУ) за время выхода на режим и после выключения, когда тяга ее равна нулю;

$\Delta G_{тс}$ — затраты топлива на управление движением ИСЗ относительно его центра масс (на стабилизацию и ориентацию ИСЗ), определяемые с учетом аэродинамических коэффициентов сил и моментов.

Затраты топлива $\Delta G_{тд}$ вычисляют по формуле

$$\Delta G_{тд} = G_0 \left(1 - \exp\left(-\frac{|\Delta V_{гр}|}{I_{эф} \cdot g_0}\right)\right), \quad (17)$$

где $\Delta V_{хар}$ — затраты характеристической скорости на коррекцию на типовом участке, вычисляемые по формуле

$$\Delta V_{хар} = \sum_{i=1}^{n} |\Delta V_i| ,$$

где $\Delta V_i$ — номинальные значения импульсов скорости;

$n$ — число импульсов скорости на типовом участке;

$I_{эф}$ — эффективный удельный импульс ДУ, вычисляемый по формуле

$$I_{эф} = \frac{|\vec{P}|}{q} ,$$

где $\vec{P}$ — вектор тяги ДУ;

$q$ — секундный расход топлива ДУ на режиме установившейся тяги.

2.2. Расчет затрат топлива на поддержание заданной высоты полета

2.2.1. Номинальные затраты топлива на поддержание высоты полета ИСЗ (периода обращения ИСЗ) $\Delta G_{тн}$ равны затратам на компенсацию аэродинамического торможения ИСЗ атмосферой при отсутствии других возмущений.

2.2.2. Номинальные затраты топлива и характеристической скорости для компенсации аэродинамического торможения ИСЗ атмосферой на круговой орбите вычисляют по формулам:

$$\Delta G^{с}_{тн} = \frac{C_x \cdot F_m \cdot \mu \cdot \rho_м}{2 r_c \cdot I_{эф}} \cdot 86400 ; \quad (18)$$

$$\Delta G^{в}_{тн} = \frac{C_x \cdot F_m \cdot \sqrt{\mu \cdot \rho_м}}{I_{эф}} \cdot \pi ; \quad (19)$$

$$\Delta V^{с}_{хар} = \frac{\mu \cdot S_к \cdot \rho_м \cdot 86400}{r_c} ; \quad (20)$$

$$\Delta V^{в}_{хар} = 2\pi \sqrt{\mu \cdot r_c} \cdot \rho_м \cdot S_к , \quad (21)$$

где $\Delta G^{с}_{тн}$ — средние затраты топлива за сутки;

$\Delta G^{в}_{тн}$ — средние затраты топлива за виток;

$\Delta V^{с}_{хар}$ — средние затраты характеристической скорости за сутки;

$\Delta V^{в}_{хар}$ — средние затраты характеристической скорости за виток.

2.2.3. При заданных конструктивных характеристиках ИСЗ, приведенных в табл. 2, для десяти фиксированных уровней солнечной активности: $F_0$=65; 75; 100; 125; 150; 175; 200; 225; 250; 275 (в $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц)) в зависимости от высоты полета ИСЗ приведены номинальные затраты топлива и характеристической скорости для:

плотности атмосферы $\rho_м$ по ГОСТ 25645.101—83 — в табл. 3 и табл. 6;

плотности атмосферы $\rho_м$ с учетом ее предельного отклонения $\Delta\rho_{с\,max}$ — в табл. 4 и табл. 7;

плотности атмосферы $\rho_м$ с учетом ее предельного отклонения $\Delta\rho_{с\,min}$ — в табл. 5 и табл. 8.

Таблица 2

| Конструктивная характеристика ИСЗ | Обозначение | Значение |
|---|---|---|
| Баллистический коэффициент, м²/кгс·с² | $S_к$ | 0,01 |
| Аэродинамическая характеристика, м² | $C_x \cdot F_m$ | 30 |
| Эффективный удельный импульс, кгс·с/кгс | $I_{эф}$ | 300 |

2.2.4. Номинальные затраты топлива и характеристической скорости для других значений конструктивных характеристик ИСЗ ($S'_к$, $C'_x$, $F'_m$, $J'_{эф}$) вычисляют по формулам:

$$\Delta G'_{тн} = \frac{S'_к}{0{,}01} \cdot \Delta G_{тн} ,$$

$$\Delta G'_{\text{тн}} = \frac{(C'_x \cdot F'_m)}{30} \Delta G_{\text{тн}},$$

$$\Delta G'_{\text{тн}} = \frac{300}{I'_{\text{эф}}} \Delta G_{\text{тн}},$$

$$\Delta V'_{\text{хар}} = \frac{S'_к}{0{,}01} \Delta V_{\text{хар}},$$

$$\Delta V'_{\text{хар}} = \frac{(C'_x \cdot F'_m)}{30} \Delta V_{\text{хар}}.$$

2.2.5. Предельные отклонения среднесуточных и средневитковых затрат топлива и характеристической скорости вычисляют по формулам:

$$\Delta G^{c\,max}_{\text{тн}} = \Delta G^{c}_{\text{тн}} \left(1 + \frac{\Delta \rho_{\text{м max}}}{\rho_{\text{м}}}\right),$$

$$\Delta G^{c\,min}_{\text{тн}} = \Delta G^{c}_{\text{тн}} \left(1 - \frac{\Delta \rho_{\text{м min}}}{\rho_{\text{м}}}\right),$$

$$\Delta V^{c\,max}_{\text{хар}} = \Delta V^{c}_{\text{хар}} \left(1 + \frac{\Delta \rho_{\text{м max}}}{\rho_{\text{м}}}\right),$$

$$\Delta V^{c\,min}_{\text{хар}} = \Delta V^{c}_{\text{хар}} \left(1 - \frac{\Delta \rho_{\text{м min}}}{\rho_{\text{м}}}\right),$$

где $\Delta\rho_{\text{м max}}$ и $\Delta\rho_{\text{м min}}$ — максимальное и минимальное отклонения плотности атмосферы $\rho_{\text{м}}$ за сутки.

2.3. Расчет затрат топлива на поддержание высоты орбиты в заданном диапазоне высот

2.3.1. Схема полета ИСЗ определяет заданный диапазон высот полета ИСЗ: верхнюю границу диапазона $h_{\text{max}}$ и нижнюю границу диапазона ($h_{\text{max}} - \Delta h$), где $\Delta h$ — высота слоя, в котором поддерживают орбиту ИСЗ. Значение $\Delta h$ определяют по схеме полета или из условий минимума затрат топлива.

2.3.2. Поддержание высоты орбиты ИСЗ в заданном диапазоне осуществляют с помощью двухимпульсных коррекций, исполняемых периодически (далее — циклических коррекций). Оба импульса циклической коррекции исполняют на одном витке полета ИСЗ.

2.3.3. Интервал времени между двумя последовательными коррекциями (далее — цикл) вычисляют по формуле

$$\Delta t = \frac{F(h_{\text{max}}) - F(h_{\text{max}} - \Delta h)}{S_c}, \tag{22}$$

где $F(h)$ вычисляют по ГОСТ 25645.101—83.

2.3.4. Затраты топлива $\Delta G^{\text{ц}}_{\text{тн}}$ и характеристической скорости $\Delta V_{\text{хар}}$ за цикл на одну двухимпульсную коррекцию вычисляют по формулам:

$$\Delta G^{\text{ц}}_{\text{тн}} = G_0 \left(1 - \exp\left(\frac{-\Delta V_{\text{хар}}}{J_{\text{эф}} \cdot g_0}\right)\right); \tag{23}$$

$$\Delta V_{\text{хар}} = \Delta V_1 + \Delta V_2 = \sqrt{\frac{\mu}{R_0 - \Delta h}} \cdot \left(\sqrt{\frac{R_0}{R_0 - \frac{\Delta h}{2}}} - 1\right) + \sqrt{\frac{\mu}{R_0}} \left(1 - \sqrt{\frac{R_0 - \Delta h}{R_0 - \frac{\Delta h}{2}}}\right), \tag{24}$$

где $\Delta V_1$, $\Delta V_2$ — трансверсальные импульсы скорости циклической коррекции;

$$R_0 = R_{\text{зс}} + h_{\text{max}}.$$

2.3.5. Число циклов коррекции за заданный интервал времени полета $T$ вычисляют методом итераций по рекурентной формуле

$$n = n_0 - \lambda_\tau \left(\frac{1}{\Delta \overline{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}} \cdot \Delta \overline{G}_{\text{тн}}} \left((\Delta \overline{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}} + \Delta \overline{G}_{\text{тн}})\left(1 - (1 - \Delta \overline{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}})^{n+1}\right) - \frac{T}{\Delta t} \Delta \overline{G}^{\text{ц}^2}_{\text{тн}}\right) - (n+1)\right), \tag{25}$$

где $n_0$ — значение $n$, полученное на предыдущей итерации:

$$\Delta\bar{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}}=\frac{\Delta G^{\text{ц}}_{\text{тн}}}{G_0};$$

$$\Delta\bar{G}_{\text{тн}}=\frac{\Delta G_{\text{тв}}+\Delta G_{\text{ст}}}{G_0},$$

где $\Delta G_{\text{ст}}$ — затраты топлива на стабилизацию во время работы ДУ коррекции;

$$\lambda_{\text{т}}=-\frac{1}{\frac{\Delta\bar{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}}+\Delta\bar{G}_{\text{тн}}}{\Delta\bar{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}}\cdot\Delta\bar{G}_{\text{тн}}}\ln(1-\Delta\bar{G}^{\text{ц}}_{\text{тн}})-1}.$$

2.3.6. Затраты топлива за интервал времени полета вычисляют по формуле

$$\Delta G_{\text{тн}}=n(\Delta G^{\text{ц}}_{\text{тн}}+\Delta G_{\text{то}}+\Delta G_{\text{ст}}). \tag{26}$$

Средние затраты топлива за сутки $\Delta G^{\text{с}}_{\text{тн}}$ вычисляют по формуле

$$\Delta G^{\text{с}}_{\text{тн}}=\frac{\Delta G_{\text{тн}}}{T}.$$

Пример расчета затрат топлива на поддержание высоты орбиты ИСЗ в заданном диапазоне высот приведен в справочном приложении 3.

2.4. Расчет затрат топлива на спуск с круговой орбиты на Землю

2.4.1. Траектория спуска ИСЗ с круговой орбиты на Землю включает следующие участки:

торможение для схода с орбиты с помощью импульса скорости;

полет по эллиптической траектории до входа в плотные слои атмосферы при пересечении ее условной границы $r_{\text{ат}}$;

движение в плотных слоях атмосферы.

2.4.2. На условной границе атмосферы скорость на эллиптической траектории $V_{\text{вх}}$ и угол траектории $\Theta_{\text{вх}}$ определяют по следующим условиям полета:

перегрузкам при полете в плотных слоях атмосферы на высотах менее 100 км;

термодинамическому нагреву;

району рассеивания возможных точек падения ИСЗ.

2.4.3. Импульс скорости ориентируют в плоскости орбиты ИСЗ под углом $\vartheta_{\text{т}}$ к направлению вектора орбитальной скорости $\vec{V}_{\text{с}}$. Полагают, что изменение скорости при коррекции происходит мгновенно. Значения $\Delta V_{\text{хар}}$ и $\vartheta_{\text{т}}$ определяют из условия минимальных затрат характеристической скорости для обеспечения заданного значения $\Theta_{\text{вх}}$ по формулам:

$$\Delta V_{\text{хар}}=V_{\text{с}}\cdot\Delta V_{\text{т}} \tag{27}$$

где

импульс скорости $\Delta V_{\text{т}}=1-\sqrt{\frac{2\cdot(\widetilde{r}-1)}{(\widetilde{r}\cdot\sec\Theta_{\text{вх}})^2-1}}$,

где $\widetilde{r}=\frac{r_{\text{с}}}{r_{\text{ат}}}$;

$$\vartheta_{\text{т}}=\begin{cases}\arccos b_{\text{ш}}, & \text{при } |b_{\text{ш}}|\leqslant 1\\ 0, & \text{при } |b_{\text{ш}}|>1\end{cases}, \tag{28}$$

где $b_{\text{ш}}=\frac{\Delta V_{\text{т}}^2+2(\widetilde{r}-1)}{\Delta V_{\text{т}}}$.

2.4.4. Значения $V_{\text{вх}}$ и $\Theta_{\text{вх}}$ вычисляют по формулам:

$$V_{\text{вх}}=V_{\text{с}}\cdot\widetilde{V}_{\text{вх}}, \tag{29}$$

где $\widetilde{V}_{\text{вх}}=\sqrt{(1-\Delta V_{\text{т}})^2+2(\widetilde{r}-1)}$;

$$\Theta_{\text{вх}}=\arccos\frac{\widetilde{r}(1-\Delta V_{\text{т}})}{\sqrt{(1-\Delta V_{\text{т}})^2+2(\widetilde{r}-1)}}. \tag{30}$$

2.4.5. Номинальные затраты характеристической скорости на спуск с круговой орбиты для угла входа $\Theta_{\text{вх}}$ в диапазоне от минус 0,2 до минус 4,0 градуса в зависимости от высоты орбиты приведены в табл. 9—47. При расчете приняты следующие допущения:

торможение ИСЗ атмосферой при полете по эллиптической траектории отсутствует;

граница атмосферы соответствует высоте 100 км, $r_{\text{ат}}=6478{,}4$ км.

Таблица 3

Затраты топлива за сутки ($GC$) и за виток ($GB$), кг

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | *GC* | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 |
| 120 | *GB* | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 |
| 125 | *GC* | 3.37+02 | 3.38+02 | 3.49+02 | 3.45+02 | 3.45+02 | 3.46+02 | 3.53+02 | 3.54+02 | 3.56+02 | 3.57+02 |
| 125 | *GB* | 2.08+01 | 2.08+01 | 2.15+01 | 2.12+01 | 2.12+01 | 2.13+01 | 2.17+01 | 2.18+01 | 2.19+01 | 2.20+01 |
| 130 | *GC* | 2.05+02 | 2.07+02 | 2.17+02 | 2.17+02 | 2.19+02 | 2.21+02 | 2.27+02 | 2.29+02 | 2.31+02 | 2.33+02 |
| 130 | *GB* | 1.27+01 | 1.28+01 | 1.34+01 | 1.34+01 | 1.35+01 | 1.36+01 | 1.40+01 | 1.41+01 | 1.43+01 | 1.44+01 |
| 135 | *GC* | 1.35+02 | 1.37+02 | 1.45+02 | 1.47+02 | 1.50+02 | 1.53+02 | 1.57+02 | 1.59+02 | 1.62+02 | 1.64+02 |
| 135 | *GB* | 8.35+00 | 8.48+00 | 8.94+00 | 9.10+00 | 9.28+00 | 9.44+00 | 9.70+00 | 9.84+00 | 1.00+01 | 1.01+01 |
| 140 | *GC* | 9.37+01 | 9.57+01 | 1.01+02 | 1.05+02 | 1.08+02 | 1.11+02 | 1.14+02 | 1.16+02 | 1.19+02 | 1.21+02 |
| 140 | *GB* | 5.79+00 | 5.91+00 | 6.27+00 | 6.50+00 | 6.70+00 | 6.85+00 | 7.05+00 | 7.20+00 | 7.35+00 | 7.45+00 |
| 145 | *GC* | 6.72+01 | 6.91+01 | 7.34+01 | 7.76+01 | 8.07+01 | 8.32+01 | 8.56+01 | 8.78+01 | 9.00+01 | 9.16+01 |
| 145 | *GB* | 4.16+00 | 4.27+00 | 4.54+00 | 4.80+00 | 5.00+00 | 5.15+00 | 5.30+00 | 5.44+00 | 5.57+00 | 5.67+00 |
| 150 | *GC* | 4.95+01 | 5.12+01 | 5.45+01 | 5.88+01 | 6.17+01 | 6.39+01 | 6.58+01 | 6.79+01 | 6.98+01 | 7.13+01 |
| 150 | *GB* | 3.07+00 | 3.17+00 | 3.38+00 | 3.64+00 | 3.82+00 | 3.96+00 | 4.08+00 | 4.20+00 | 4.32+00 | 4.41+00 |
| 155 | *GC* | 3.73+01 | 3.87+01 | 4.14+01 | 4.54+01 | 4.80+01 | 5.01+01 | 5.15+01 | 5.34+01 | 5.51+01 | 5.64+01 |
| 155 | *GB* | 2.31+00 | 2.40+00 | 2.57+00 | 2.82+00 | 2.98+00 | 3.11+00 | 3.20+00 | 3.31+00 | 3.42+00 | 3.50+00 |
| 160 | *GC* | 2.85+01 | 2.98+01 | 3.19+01 | 3.56+01 | 3.80+01 | 3.98+01 | 4.10+01 | 4.27+01 | 4.42+01 | 4.54+01 |
| 160 | *GB* | 1.77+00 | 1.85+00 | 1.98+00 | 2.21+00 | 2.36+00 | 2.47+00 | 2.55+00 | 2.65+00 | 2.74+00 | 2.82+00 |
| 165 | *GC* | 2.22+01 | 2.33+01 | 2.49+01 | 2.83+01 | 3.05+01 | 3.21+01 | 3.30+01 | 3.45+01 | 3.58+01 | 3.69+01 |
| 165 | *GB* | 1.38+00 | 1.45+00 | 1.55+00 | 1.76+00 | 1.89+00 | 2.00+00 | 2.05+00 | 2.15+00 | 2.23+00 | 2.30+00 |
| 170 | *GC* | 1.75+01 | 1.84+01 | 1.97+01 | 2.28+01 | 2.47+01 | 2.62+01 | 2.69+01 | 2.82+01 | 2.94+01 | 3.04+01 |
| 170 | *GB* | 1.09+00 | 1.15+00 | 1.23+00 | 1.42+00 | 1.54+00 | 1.63+00 | 1.67+00 | 1.76+00 | 1.83+00 | 1.89+00 |
| 175 | *GC* | 1.39+01 | 1.47+01 | 1.58+01 | 1.85+01 | 2.02+01 | 2.15+01 | 2.21+01 | 2.33+01 | 2.43+01 | 2.52+01 |
| 175 | *GB* | 8.66−01 | 9.16−01 | 9.82−01 | 1.15+00 | 1.26+00 | 1.34+00 | 1.38+00 | 1.45+00 | 1.51+00 | 1.57+00 |
| 180 | *GC* | 1.01+01 | 1.10+01 | 1.22+01 | 1.48+01 | 1.66+01 | 1.78+01 | 1.87+01 | 2.00+01 | 2.08+01 | 2.16+01 |
| 180 | *GB* | 6.29−01 | 6.85−01 | 7.63−01 | 9.24−01 | 1.04+00 | 1.11+00 | 1.17+00 | 1.24+00 | 1.29+00 | 1.35+00 |
| 185 | *GC* | 8.38+00 | 9.11+00 | 1.03+01 | 1.25+01 | 1.40+01 | 1.51+01 | 1.59+01 | 1.70+01 | 1.77+01 | 1.85+01 |
| 185 | *GB* | 5.23−01 | 5.69−01 | 6.40−01 | 7.83−01 | 8.75−01 | 9.42−01 | 9.95−01 | 1.06+00 | 1.10+00 | 1.15+00 |
| 190 | *GC* | 6.98+00 | 7.59+00 | 8.64+00 | 1.07+01 | 1.19+01 | 1.29+01 | 1.36+01 | 1.46+01 | 1.52+01 | 1.59+01 |
| 190 | *GB* | 4.37−01 | 4.75−01 | 5.40−01 | 6.67−01 | 7.44−01 | 8.05−01 | 8.52−01 | 9.12−01 | 9.50−01 | 9.94−01 |
| 195 | *GC* | 5.84+00 | 6.35+00 | 7.31+00 | 9.10+00 | 1.02+01 | 1.11+01 | 1.17+01 | 1.26+01 | 1.31+01 | 1.38+01 |
| 195 | *GB* | 3.66−01 | 3.98−01 | 4.58−01 | 5.70−01 | 6.36−01 | 6.92−01 | 7.33−01 | 7.88−01 | 8.22−01 | 8.63−01 |
| 200 | *GC* | 4.91+00 | 5.34+00 | 6.21+00 | 7.80+00 | 8.71+00 | 9.54+00 | 1.01+01 | 1.09+01 | 1.14+01 | 1.20+01 |
| 200 | *GB* | 3.08−01 | 3.35−01 | 3.89−01 | 4.83−01 | 5.46−01 | 5.98−01 | 6.34−01 | 6.85−01 | 7.15−01 | 7.53−01 |
| 205 | *GC* | 4.14+00 | 4.51+00 | 5.29+00 | 6.71+00 | 7.50+00 | 8.26+00 | 8.79+00 | 9.52+00 | 9.97+00 | 1.05+01 |
| 205 | *GB* | 2.59−01 | 2.83−01 | 3.32−01 | 4.21−01 | 4.70−01 | 5.18−01 | 5.51−01 | 5.98−01 | 6.26−01 | 6.61−01 |
| 210 | *GC* | 3.50+00 | 3.82+00 | 4.53+00 | 5.79+00 | 6.48+00 | 7.18+00 | 7.63+00 | 8.34+00 | 8.75+00 | 9.28+00 |
| 210 | *GB* | 2.20−01 | 2.40−01 | 2.83−01 | 3.64−01 | 4.07−01 | 4.51−01 | 4.81−01 | 5.24−01 | 5.50−01 | 5.83−01 |
| 215 | *GC* | 2.96+00 | 3.24+00 | 3.89+00 | 5.01+00 | 5.62+00 | 6.26+00 | 6.71+00 | 7.33+00 | 7.72+00 | 8.21+00 |
| 215 | *GB* | 1.85−01 | 2.04−01 | 2.44−01 | 3.15−01 | 3.54−01 | 3.94−01 | 4.22−01 | 4.61−01 | 4.85−01 | 5.16−01 |
| 220 | *GC* | 2.52+00 | 2.77+00 | 3.35+00 | 4.35+00 | 4.89+00 | 5.48+00 | 5.83+00 | 6.46+00 | 6.83+00 | 7.29+00 |
| 220 | *GB* | 1.59−01 | 1.74−01 | 2.11−01 | 2.74−01 | 3.08−01 | 3.45−01 | 3.71−01 | 4.07−01 | 4.30−01 | 4.59−01 |
| 225 | *GC* | 2.15+00 | 2.37+00 | 2.89+00 | 3.78+00 | 4.27+00 | 4.81+00 | 5.19+00 | 5.72+00 | 6.03+00 | 6.49+00 |
| 225 | *GB* | 1.35−01 | 1.49−01 | 1.82−01 | 2.38−01 | 2.69−01 | 3.03−01 | 3.27−01 | 3.60−01 | 3.82−01 | 4.09−01 |
| 230 | *GC* | 1.84+00 | 2.03+00 | 2.50+00 | 3.30+00 | 3.74+00 | 4.24+00 | 4.59+00 | 5.07+00 | 5.40+00 | 5.80+00 |
| 230 | *GB* | 1.16−01 | 1.28−01 | 1.58−01 | 2.08−01 | 2.35−01 | 2.68−01 | 2.89−01 | 3.20−01 | 3.41−01 | 3.65−01 |
| 235 | *GC* | 1.57+00 | 1.75+00 | 2.17+00 | 2.89+00 | 3.28+00 | 3.74+00 | 4.07+00 | 4.52+00 | 4.82+00 | 5.20+00 |
| 235 | *GB* | 9.93−02 | 1.10−01 | 1.37−01 | 1.82−01 | 2.07−01 | 2.35−01 | 2.57−01 | 2.85−01 | 3.05−01 | 3.28−01 |
| 240 | *GC* | 1.35+00 | 1.50+00 | 1.89+00 | 2.53+00 | 2.89+00 | 3.31+00 | 3.61+00 | 4.03+00 | 4.32+00 | 4.67+00 |
| 240 | *GB* | 8.54−02 | 9.52−02 | 1.20−01 | 1.60−01 | 1.83−01 | 2.10−01 | 2.29−01 | 2.55−01 | 2.73−01 | 2.95−01 |
| 245 | *GC* | 1.16+00 | 1.30+00 | 1.65+00 | 2.22+00 | 2.55+00 | 2.94+00 | 3.22+00 | 3.61+00 | 3.88+00 | 4.21+00 |
| 245 | *GB* | 7.36−02 | 8.23−02 | 1.04−01 | 1.41−01 | 1.62−01 | 1.85−01 | 2.04−01 | 2.28−01 | 2.46−01 | 2.67−01 |
| 250 | *GC* | 1.00+00 | 1.13+00 | 1.44+00 | 1.96+00 | 2.26+00 | 2.61+00 | 2.87+00 | 3.23+00 | 3.49+00 | 3.80+00 |
| 250 | *GB* | 6.35−02 | 7.14−02 | 9.13−02 | 1.24−01 | 1.43−01 | 1.66−01 | 1.82−01 | 2.05−01 | 2.21−01 | 2.41−01 |
| 255 | *GC* | 8.66−01 | 9.78−01 | 1.26+00 | 1.73+00 | 2.00+00 | 2.33+00 | 2.57+00 | 2.91+00 | 3.15+00 | 3.44+00 |
| 255 | *GB* | 5.50−02 | 6.21−02 | 8.01−02 | 1.10−01 | 1.27−01 | 1.48−01 | 1.63−01 | 1.84−01 | 2.00−01 | 2.18−01 |
| 260 | *GC* | 7.50−01 | 8.51−01 | 1.11+00 | 1.53+00 | 1.78+00 | 2.08+00 | 2.31+00 | 2.62+00 | 2.85+00 | 3.12+00 |
| 260 | *GB* | 4.77−02 | 5.41−02 | 7.03−02 | 9.70−02 | 1.13−01 | 1.32−01 | 1.47−01 | 1.66−01 | 1.81−01 | 1.98−01 |
| 265 | *GC* | 6.51−01 | 7.42−01 | 9.74−01 | 1.35+00 | 1.58+00 | 1.85+00 | 2.07+00 | 2.36+00 | 2.58+00 | 2.84+00 |
| 265 | *GB* | 4.14−02 | 4.72−02 | 6.19−02 | 8.60−02 | 1.01−01 | 1.18−01 | 1.32−01 | 1.50−01 | 1.64−01 | 1.80−01 |
| 270 | *GC* | 5.65−01 | 6.48−01 | 8.58−01 | 1.20+00 | 1.41+00 | 1.67+00 | 1.87+00 | 2.13+00 | 2.34+00 | 2.58+00 |
| 270 | *GB* | 3.60−02 | 4.13−02 | 5.46−02 | 7.64−02 | 8.97−02 | 1.05−01 | 1.19−01 | 1.36−01 | 1.49−01 | 1.64−01 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 275 | *GC* | 4,92—01 | 5.67—01 | 7.57—01 | 1.07+00 | 1.26+00 | 1.50+00 | 1.68+00 | 1.93+00 | 2.13+00 | 2.35+00 |
| 275 | *GB* | 3,14—02 | 3.62—02 | 4.82—02 | 6.79—02 | 8.02—02 | 9.55—02 | 1.07—01 | 1.23—01 | 1.36—01 | 1.50 -01 |
| 280 | *GC* | 4,29—01 | 4.97—01 | 6.69—01 | 9.48—01 | 1.13+00 | 1.35+00 | 1.52+00 | 1.75+00 | 1.94+00 | 2.15+00 |
| 280 | *GB* | 2,74—02 | 3.17—02 | 4.27—02 | 6.05—02 | 7.19—02 | 8.59—02 | 9.70—02 | 1.12—01 | 1.24—01 | 1.37—01 |
| 285 | *GC* | 3,75—01 | 4.37—01 | 5.92—01 | 8.45—01 | 1.01+00 | 1.21+00 | 1.38+00 | 1.59+00 | 1.77+00 | 1.97+00 |
| 285 | *GB* | 2,40—02 | 2.79—02 | 3.78—02 | 5.40—02 | 6.45—02 | 7.75—02 | 8.79—02 | 1.02—01 | 1.13—01 | 1.26—01 |
| 290 | *GC* | 3,28—01 | 3.84—01 | 5.25—01 | 7.54—01 | 9.06—01 | 1.09+00 | 1.25+00 | 1.45+00 | 1.62+00 | 1.80+00 |
| 290 | *GB* | 2,10—02 | 2.46—02 | 3.36—02 | 4.82—02 | 5.79—02 | 7.00—02 | 7.97—02 | 9.26—02 | 1.03—01 | 1.15—01 |
| 295 | *GC* | 2,88—01 | 3.39—01 | 4.66—01 | 6.74—01 | 8.14—01 | 9.88—01 | 1.13+00 | 1.32+00 | 1.48+00 | 1.65+00 |
| 295 | *GB* | 1,84—02 | 2.17—02 | 2.99—02 | 4.32—02 | 5.21—02 | 6.33—02 | 7.24—02 | 8.44—02 | 9.47—02 | 1.06—01 |
| 300 | *GC* | 2,52—01 | 2.99 -01 | 4.15—01 | 6.03—01 | 7.33—01 | 8.94—01 | 1.03+00 | 1.20+00 | 1.35+00 | 1.52+00 |
| 300 | *GB* | 1,62—02 | 1.92—02 | 2.66—02 | 3.87—02 | 4.70—02 | 5.73—02 | 6.59—02 | 7.71—02 | 8.68—02 | 9.73—02 |
| 310 | *GC* | 1,95—01 | 2.34—01 | 3.29—01 | 4.85—01 | 5.96—01 | 7.34—01 | 8.52—01 | 1.00+00 | 1.14+00 | 1.29+00 |
| 310 | *GB* | 1,25—02 | 1.50—02 | 2.12—02 | 3.12—02 | 3.83—02 | 4.72—02 | 5.47—02 | 6.46—02 | 7.33—02 | 8.26—02 |
| 320 | *GC* | 1,52—01 | 1.84—01 | 2.63—01 | 3.92—01 | 4.87—01 | 6.06—01 | 7.09—01 | 8.43—01 | 9.65—01 | 1.09+00 |
| 320 | *GB* | 9,76—03 | 1.18—02 | 1.69—02 | 2.53—02 | 3.14—02 | 3.90—02 | 4.57—02 | 5.43—02 | 6.21—02 | 7.05—02 |
| 330 | *GC* | 1,18—01 | 1.45—01 | 2.11—01 | 3.18—01 | 4.00—01 | 5.03—01 | 5.94—01 | 7.11—01 | 8.20—01 | 9.36—01 |
| 330 | *GB* | 7,64—03 | 9.37—03 | 1.36—02 | 2.06—02 | 2.58—02 | 3.25—02 | 3.83—02 | 4.59—02 | 5.29—02 | 6.04—02 |
| 340 | *GC* | 9,29—02 | 1.15—01 | 1.70—01 | 2.60—01 | 3.30—01 | 4.19 -01 | 4.99—01 | 6.02—01 | 7.00—01 | 8.03—01 |
| 340 | *GB* | 6,01—03 | 7.46—03 | 1.10—02 | 1.68—02 | 2.14—02 | 2.71—02 | 3.23—02 | 3.89—02 | 4.53—02 | 5.19—02 |
| 350 | *GC* | 7,33—02 | 9.21—02 | 1.38—01 | 2.13—01 | 2.74—01 | 3.50—01 | 4.21—01 | 5.11—01 | 6.00—01 | 6.91—01 |
| 350 | *GB* | 4,75—03 | 5.97—03 | 8.92—03 | 1.38—02 | 1.78—02 | 2.27—02 | 2.73—02 | 3.32—02 | 3.89—02 | 4.48—02 |
| 360 | *GC* | 5,80—02 | 7.38—02 | 1.12—01 | 1.75—01 | 2.28—01 | 2.94—01 | 3.56—01 | 4.36—01 | 5.15—01 | 5.97—01 |
| 360 | *GB* | 3,77—03 | 4.79—03 | 7.26—03 | 1.14—02 | 1.48—02 | 1.91—02 | 2.32—02 | 2.83—02 | 3.35—02 | 3.88—02 |
| 370 | *GC* | 4,61—02 | 5.93—02 | 9.12—02 | 1.44—01 | 1.90—01 | 2.47—01 | 3.03—01 | 3.73—01 | 4.45—01 | 5.18—01 |
| 370 | *GB* | 3,00—03 | 3.86—03 | 5.94—03 | 9.38—03 | 1.24—02 | 1.61—02 | 1.97—02 | 2.43—02 | 2.89—02 | 3.37—02 |
| 380 | *GC* | 3,68—02 | 4.79—02 | 7.46—02 | 1.19—01 | 1.59—01 | 2.09—01 | 2.58—01 | 3.20—01 | 3.85—01 | 4.50 -01 |
| 380 | *GB* | 2,40—03 | 3.13—03 | 4.87—03 | 7.78—03 | 1.04—02 | 1.36—02 | 1.68—02 | 2.09—02 | 2.51—02 | 2.94—02 |
| 390 | *GC* | 2,94—02 | 3.89—02 | 6.13—02 | 9.90—02 | 1.34—01 | 1.77—01 | 2.21—01 | 2.76—01 | 3.34—01 | 3.93—01 |
| 390 | *GB* | 1,93—03 | 2.54—03 | 4.01—03 | 6.48—03 | 8.75—03 | 1.16—02 | 1.44—02 | 1.80—02 | 2.18—02 | 2.57—02 |
| 400 | *GC* | 2,37—02 | 3.16—02 | 5.05—02 | 8.25—02 | 1.13—01 | 1.51—01 | 1.89—01 | 2.38—01 | 2.90—01 | 3.43—01 |
| 400 | *GB* | 1,55—03 | 2.07—03 | 3.31—03 | 5.41—03 | 7.40—03 | 9.88—03 | 1.24—02 | 1.56—02 | 1.90—02 | 2.25—02 |
| 410 | *GC* | 1,91—02 | 2.58—02 | 4.18—02 | 6.89—02 | 9.54—02 | 1.28—01 | 1.63—01 | 2.06—01 | 2.53—01 | 3.01—01 |
| 410 | *GB* | 1,25—03 | 1.69—03 | 2.74—03 | 4.53—03 | 6.27—03 | 8.44—03 | 1.07—02 | 1.35—02 | 1.66—02 | 1.98—02 |
| 420 | *GC* | 1,54—02 | 2.11—02 | 3.46—02 | 5.77—02 | 8.08—02 | 1.10—01 | 1.40—01 | 1.79—01 | 2.21—01 | 2.64—01 |
| 420 | *GB* | 1,01—03 | 1.39—03 | 2.28—03 | 3.80—03 | 5.32—03 | 7.23—03 | 9.23—03 | 1.18—02 | 1.46—02 | 1.74—02 |
| 430 | *GC* | 1,25—02 | 1.73—02 | 2.88—02 | 4.85—02 | 6.87—02 | 9.41—02 | 1.21—01 | 1.55—01 | 1.94—01 | 2.33—01 |
| 430 | *GB* | 8,25—04 | 1.14—03 | 1.90—03 | 3.20—03 | 4.53—03 | 6.21—03 | 8.00—03 | 1.03—02 | 1.28—02 | 1.54—02 |
| 440 | *GC* | 1,02—02 | 1.43—02 | 2.40—02 | 4.08—02 | 5.86—02 | 8.08—02 | 1.05—01 | 1.36—01 | 1.70—01 | 2.05—01 |
| 440 | *GB* | 6,72—04 | 9.44—04 | 1.59—03 | 2.70—03 | 3.87—03 | 5.34—03 | 6.94—03 | 8.96—03 | 1.13—02 | 1.36—02 |
| 450 | *GC* | 8,29—03 | 1.18—02 | 2.01—02 | 3.44—02 | 5.00—02 | 6.96—02 | 9.11—02 | 1.18—01 | 1.50—01 | 1.82—01 |
| 450 | *GB* | 5,50—04 | 7.81—04 | 1.33—03 | 2.28—03 | 3.31—03 | 4.61—03 | 6.04—03 | 7.85—03 | 9.94—03 | 1.20—02 |
| 460 | *GC* | 6,78—03 | 9.76—03 | 1.68—02 | 2.91—02 | 4.28—02 | 6.00—02 | 7.93—02 | 1.04—01 | 1.32—01 | 1.61—01 |
| 460 | *GB* | 4,50 —04 | 6.48—04 | 1.12—03 | 1.93—03 | 2.84—03 | 3.99—03 | 5.26—03 | 6.89—03 | 8.78—03 | 1.07—02 |
| 470 | *GC* | 5,56—03 | 8.10—03 | 1.41—02 | 2.47—02 | 3.67—02 | 5.19—02 | 6.91—02 | 9.09—02 | 1.17—01 | 1.43—01 |
| 470 | *GB* | 3,70—04 | 5.39—04 | 9.40—04 | 1.64—03 | 2.45—03 | 3.45—03 | 4.60—03 | 6.05—03 | 7.77—03 | 9.50—03 |
| 480 | *GC* | 4,57—03 | 6.74—03 | 1.19—02 | 2.10—02 | 3.16—02 | 4.50—02 | 6.03—02 | 7.99—02 | 1.03—01 | 1.27—01 |
| 480 | *GB* | 3,05—04 | 4.49—04 | 7.93—04 | 1.40—03 | 2.11—03 | 3.00—03 | 4.03—03 | 5.33—03 | 6.90—03 | 8.47—03 |
| 490 | *GC* | 3,76—03 | 5.62—03 | 1.00—02 | 1.79—02 | 2.72—02 | 3.90—02 | 5.28—02 | 7.04—02 | 9.16—02 | 1.13—01 |
| 490 | *GB* | 2,52—04 | 3.76—04 | 6.70—04 | 1.19—03 | 1.82—03 | 2.61—03 | 3.53—03 | 4.70—03 | 6.13—03 | 7.56—03 |
| 500 | *GC* | 3,11—03 | 4.70—03 | 8.47—03 | 1.52—02 | 2.35—02 | 3.39—02 | 4.63—02 | 6.20—02 | 8.14—02 | 1.01—01 |
| 500 | *GB* | 2,08—04 | 3.15—04 | 5.68—04 | 1.02—03 | 1.57—03 | 2.27—03 | 3.10—03 | 4.16—03 | 5.45—03 | 6.76—03 |
| 510 | *GC* | 2,57—03 | 3.93—03 | 7.18—03 | 1.30—02 | 2.03—02 | 2.96—02 | 4.06—02 | 5.48—02 | 7.24—02 | 9.01—02 |
| 510 | *GB* | 1,73—04 | 2.64—04 | 4.82—04 | 8.75—04 | 1.36—03 | 1.99—03 | 2.73—03 | 3.68—03 | 4.86—03 | 6.05—03 |
| 520 | *GC* | 2,13—03 | 3.30—03 | 6.09—03 | 1.12—02 | 1.76—02 | 2.58—02 | 3.57—02 | 4.85—02 | 6.45—02 | 8.06—02 |
| 520 | *GB* | 1,44—04 | 2.22—04 | 4.10—04 | 7.51—04 | 1.18—03 | 1.74—03 | 2.41—03 | 3.26—03 | 4.34—03 | 5.42—03 |
| 530 | *GC* | 1,77—03 | 2.78—03 | 5.18—03 | 9.57—03 | 1.53—02 | 2.26—02 | 3.15—02 | 4.30—02 | 5.75—02 | 7.22—02 |
| 530 | *GB* | 1,20—04 | 1.87—04 | 3.49—04 | 6.46—04 | 1.03—03 | 1.52—03 | 2.12—03 | 2.90—03 | 3.88—03 | 4.87—03 |
| 540 | *GC* | 1,48—03 | 2.34—03 | 4.41—03 | 8.23—03 | 1.33—02 | 1.97—02 | 2.78—02 | 3.81—02 | 5.14—02 | 6.48—02 |
| 540 | *GB* | 9,98—05 | 1.58—04 | 2.98—04 | 5.56—04 | 8.97—04 | 1.33—03 | 1.88—03 | 2.58—03 | 3.47—03 | 4.38—03 |
| 550 | *GC* | 1,23—03 | 1.97—03 | 3.77—03 | 7.08—03 | 1.16—02 | 1.73—02 | 2.45—02 | 3.39—02 | 4.60—02 | 5.82—02 |
| 550 | *GB* | 8,34—05 | 1.34—04 | 2.55—04 | 4.80—04 | 7.83—04 | 1.17—03 | 1.66—03 | 2.30—03 | 3.12—03 | 3.94—03 |
| 560 | *GC* | 1,03—03 | 1.67—03 | 3.22—03 | 6.11—03 | 1.01—02 | 1.52—02 | 2.17—02 | 3.02—02 | 4.12—02 | 5.23—02 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 560 | *GB* | 6.99—05 | 1.13—04 | 2.19—04 | 4.15—04 | 6.84—04 | 1.03—03 | 1.47—03 | 2.05—03 | 2.80—03 | 3.55—03 |
| 570 | *GC* | 8.62—04 | 1.42—03 | 2.76—03 | 5.27—03 | 8.80—03 | 1.34—02 | 1.92—02 | 2.69—02 | 3.69—02 | 4.71—02 |
| 570 | *GB* | 5.86—05 | 9.63—05 | 1.88—04 | 3.59—04 | 5.99—04 | 9.10—04 | 1.31—03 | 1.83—03 | 2.51—03 | 3.21—03 |
| 580 | *GC* | 7.23—04 | 1.20—03 | 2.36—03 | 4.56—03 | 7.70—03 | 1.18—02 | 1.71—02 | 2.40—02 | 3.32—02 | 4.25—02 |
| 580 | *GB* | 4.93—05 | 8.19—05 | 1.61—04 | 3.11—04 | 5.25—04 | 8.03—04 | 1.16—03 | 1.63—03 | 2.26—03 | 2.90—03 |
| 590 | *GC* | 6.07—04 | 1.02—03 | 2.03—03 | 3.95—03 | 6.74—03 | 1.04—02 | 1.52—02 | 2.14—02 | 2.98—02 | 3.84—02 |
| 590 | *GB* | 4.15—05 | 6.98—05 | 1.39—04 | 2.70—04 | 4.61—04 | 7.09—04 | 1.04—03 | 1.46—03 | 2.04—03 | 2.62—03 |
| 600 | *GC* | 5.11—04 | 8.69—04 | 1.75—03 | 3.43—03 | 5.91—03 | 9.17—03 | 1.35—02 | 1.92—02 | 2.69—02 | 3.47—02 |
| 600 | *GB* | 3.50—05 | 5.95—05 | 1.20—04 | 2.35—04 | 4.05—04 | 6.28—04 | 9.24—04 | 1.31—03 | 1.84—03 | 2.37—03 |
| 610 | *GC* | 3.92—04 | 6.60—04 | 1.47—03 | 3.02—03 | 5.39—03 | 8.32—03 | 1.34—02 | 1.92—02 | 2.74—02 | 3.78—02 |
| 610 | *GB* | 2.69—05 | 4.53—05 | 1.01—04 | 2.07—04 | 3.70—04 | 5.71—04 | 9.18—04 | 1.31—03 | 1.88—03 | 2.60—03 |
| 620 | *GC* | 3.46—04 | 5.53—04 | 1.25—03 | 2.65—03 | 4.80—03 | 7.49—03 | 1.21—02 | 1.74—02 | 2.50—02 | 3.46—02 |
| 620 | *GB* | 2.38—05 | 3.80—05 | 8.61—05 | 1.82—04 | 3.30—04 | 5.15—04 | 8.31—04 | 1.20—03 | 1.72—03 | 2.38—03 |
| 630 | *GC* | 3.08—04 | 4.73—04 | 1.08—03 | 2.34—03 | 4.28—03 | 6.75—03 | 1.09—02 | 1.59—02 | 2.28—02 | 3.16—02 |
| 630 | *GB* | 2.12—05 | 3.26—05 | 7.46—05 | 1.61—04 | 2.95—04 | 4.65—04 | 7.53—04 | 1.09—03 | 1.57—03 | 2.18—03 |
| 640 | *GC* | 2.75—04 | 4.10—04 | 9.45—04 | 2.07—03 | 3.83—03 | 6.09—03 | 9.88—03 | 1.45—02 | 2.08—02 | 2.89—02 |
| 640 | *GB* | 1.90—05 | 2.84—05 | 6.53—05 | 1.43—04 | 2.65—04 | 4.20—04 | 6.83—04 | 9.99—04 | 1.44—03 | 1.99—03 |
| 650 | *GC* | 2.47—04 | 3.61—04 | 8.31—04 | 1.84—03 | 3.44—03 | 5.50—03 | 8.95—03 | 1.32—02 | 1.89—02 | 2.64—02 |
| 650 | *GB* | 1.71—05 | 2.50—05 | 5.75—05 | 1.27—04 | 2.38—04 | 3.81—04 | 6.19—04 | 9.13—04 | 1.31—03 | 1.83—03 |
| 660 | *GC* | 2.24—04 | 3.19—04 | 7.36—04 | 1.64—03 | 3.09—03 | 4.98—03 | 8.11—03 | 1.20—02 | 1.73—02 | 2.41—02 |
| 660 | *GB* | 1.55—05 | 2.22—05 | 5.11—05 | 1.14—04 | 2.14—04 | 3.45—04 | 5.62—04 | 8.34—04 | 1.20—03 | 1.67—03 |
| 670 | *GC* | 2.03—04 | 2.85—04 | 6.56—04 | 1.47—03 | 2.78—03 | 4.51—03 | 7.35—03 | 1.10—02 | 1.58—02 | 2.21—02 |
| 670 | *GB* | 1.41—05 | 1.98—05 | 4.56—05 | 1.02—04 | 1.93—04 | 3.13—04 | 5.11—04 | 7.62—04 | 1.10—03 | 1.54—03 |
| 680 | *GC* | 1.85—04 | 2.56—04 | 5.87—04 | 1.32—03 | 2.50—03 | 4.09—03 | 6.67—03 | 1.00—02 | 1.44—02 | 2.02—02 |
| 680 | *GB* | 1.29—05 | 1.78—05 | 4.09—05 | 9.18—05 | 1.74—04 | 2.85—04 | 4.64—04 | 6.96—04 | 1.00—03 | 1.41—03 |
| 690 | *GC* | 1.69—04 | 2.31—04 | 5.28—04 | 1.19—03 | 2.26—03 | 3.71—03 | 6.05—03 | 9.12—03 | 1.31—02 | 1.85—02 |
| 690 | *GB* | 1.18—05 | 1.61—05 | 3.68—05 | 8.27—05 | 1.58—04 | 2.59—04 | 4.22—04 | 6.37—04 | 9.17—04 | 1.29—03 |
| 700 | *GC* | 1.54—04 | 2.10—04 | 4.76—04 | 1.07—03 | 2.04—03 | 3.37—03 | 5.49—03 | 8.33—03 | 1.20—02 | 1.69—02 |
| 700 | *GB* | 1.08—05 | 1.47—05 | 3.33—05 | 7.48—05 | 1.43—04 | 2.36—04 | 3.84—04 | 5.83—04 | 8.39—04 | 1.18—03 |
| 710 | *GC* | 1.42—04 | 1.91—04 | 4.31—04 | 9.66—04 | 1.85—03 | 3.07—03 | 4.99—03 | 7.60—03 | 1.10—02 | 1.55—02 |
| 710 | *GB* | 9.94—06 | 1.34—05 | 3.02—05 | 6.78—05 | 1.30—04 | 2.15—04 | 3.50—04 | 5.33—04 | 7.68—04 | 1.08—03 |
| 720 | *GC* | 1.31—04 | 1.75—04 | 3.92—04 | 8.76—04 | 1.68—03 | 2.79—03 | 4.54—03 | 6.94—03 | 1.00—02 | 1.42—02 |
| 720 | *GB* | 9.17—06 | 1.23—05 | 2.75—05 | 6.15—05 | 1.18—04 | 1.96—04 | 3.19—04 | 4.88—04 | 7.03—04 | 9.95—04 |
| 730 | *GC* | 1.20—04 | 1.60—04 | 3.57—04 | 7.95—04 | 1.52—03 | 2.55—03 | 4.13—03 | 6.34—03 | 9.15—03 | 1.30—02 |
| 730 | *GB* | 8.48—06 | 1.13—05 | 2.51—05 | 5.60—05 | 1.07—04 | 1.79—04 | 2.91—04 | 4.47—04 | 6.44—04 | 9.13—04 |
| 740 | *GC* | 1.11—04 | 1.47—04 | 3.26—04 | 7.23—04 | 1.39—03 | 2.32—03 | 3.76—03 | 5.80—03 | 8.36—03 | 1.19—02 |
| 740 | *GB* | 7.85—06 | 1.04—05 | 2.30—05 | 5.10—05 | 9.77—05 | 1.64—04 | 2.65—04 | 4.09—04 | 5.90—04 | 8.38—04 |
| 750 | *GC* | 1.03—04 | 1.36—04 | 2.99—04 | 6.59—04 | 1.26—03 | 2.12—03 | 3.42—03 | 5.30—03 | 7.64—03 | 1.09—02 |
| 750 | *GB* | 7.29—06 | 9.58—06 | 2.11—05 | 4.66—05 | 8.91—05 | 1.50—04 | 2.42—04 | 3.75—04 | 5.40—04 | 7.69—04 |
| 760 | *GC* | 9.57—05 | 1.25—04 | 2.74—04 | 6.02—04 | 1.15—03 | 1.94—03 | 3.12—03 | 4.85—03 | 6.99—03 | 9.96—03 |
| 760 | *GB* | 6.78—06 | 8.87—06 | 1.94—05 | 4.26—05 | 8.14—05 | 1.37—04 | 2.21—04 | 3.43—04 | 4.95—04 | 7.06—04 |
| 770 | *GC* | 8.89—05 | 1.16—04 | 2.52—04 | 5.50—04 | 1.05—03 | 1.77—03 | 2.84—03 | 4.43—03 | 6.39—03 | 9.12—03 |
| 770 | *GB* | 6.31—06 | 8.23—06 | 1.79—05 | 3.91—05 | 7.45—05 | 1.26—04 | 2.02—04 | 3.15—04 | 4.54—04 | 6.48—04 |
| 780 | *GC* | 8.28—05 | 1.98—04 | 2.32—04 | 5.04—04 | 9.58—04 | 1.62—03 | 2.59—03 | 4.06—03 | 5.85—03 | 8.36—03 |
| 780 | *GB* | 5.89—06 | 7.65—06 | 1.65—05 | 3.59—05 | 6.82—05 | 1.15—04 | 1.84—04 | 2.89—04 | 4.16—04 | 5.95—04 |
| 790 | *GC* | 7.72—05 | 9.99—05 | 2.14—04 | 4.62—04 | 8.76—04 | 1.49—03 | 2.36—03 | 3.71—03 | 5.35—03 | 7.66—03 |
| 790 | *GB* | 5.50—06 | 7.12—06 | 1.53—05 | 3.30—05 | 6.25—05 | 1.06—04 | 1.69—04 | 2.65—04 | 3.81—04 | 5.46—04 |
| 800 | *GC* | 7.20—05 | 9.30—05 | 1.98—04 | 4.24—04 | 8.02—04 | 1.36—03 | 2.16—03 | 3.40—03 | 4.90—03 | 7.02—03 |
| 800 | *GB* | 5.15—06 | 6.64—06 | 1.42—05 | 3.03—05 | 5.73—05 | 9.74—05 | 1.54—04 | 2.43—04 | 3.50—04 | 5.02—04 |
| 810 | *GC* | 6.73—05 | 8.67—05 | 1.84—04 | 3.90—04 | 7.35—04 | 1.25—03 | 1.97—03 | 3.11—03 | 4.48—03 | 6.43—03 |
| 810 | *GB* | 4.82—06 | 6.21—06 | 1.31—05 | 2.79—05 | 5.26—05 | 8.96—05 | 1.41—04 | 2.23—04 | 3.21—04 | 4.61—04 |
| 820 | *GC* | 6.30—05 | 8.10—05 | 1.70—04 | 3.59—04 | 6.74—04 | 1.15—03 | 1.80—03 | 2.85—03 | 4.11—03 | 5.90—03 |
| 820 | *GB* | 4.52—06 | 5.81—06 | 1.22—05 | 2.58—05 | 4.84—05 | 8.24—05 | 1.29—04 | 2.05—04 | 2.95—04 | 4.23—04 |
| 830 | *GC* | 5.90—05 | 7.57—05 | 1.58—04 | 3.31—04 | 6.19—04 | 1.06—03 | 1.65—03 | 2.61—03 | 3.76—03 | 5.41—03 |
| 830 | *GB* | 4.24—06 | 5.44—06 | 1.14—05 | 2.38—05 | 4.45—05 | 7.59—05 | 1.18—04 | 1.88—04 | 2.70—04 | 3.89—04 |
| 840 | *GC* | 5.53—05 | 7.09—05 | 1.47—04 | 3.06—04 | 5.69—04 | 9.71—04 | 1.51—03 | 2.40—03 | 3.44—03 | 4.96—03 |
| 840 | *GB* | 3.99—06 | 5.11—06 | 1.06—05 | 2.20—05 | 4.10—05 | 7.00—05 | 1.09—04 | 1.73—04 | 2.48—04 | 3.57—04 |
| 850 | *GC* | 5.20—05 | 6.64—05 | 1.37—04 | 2.83—04 | 5.23—04 | 8.94—04 | 1.38—03 | 2.20—03 | 3.16—03 | 4.55—03 |
| 850 | *GB* | 3.75—06 | 4.80—06 | 9.89—06 | 2.04—05 | 3.78—05 | 6.45—04 | 9.95—05 | 1.59—04 | 2.28—04 | 3.28—04 |
| 860 | *GC* | 4.88—05 | 6.23—05 | 1.28—04 | 2.61—04 | 4.82—04 | 8.23—04 | 1.26—03 | 2.01—03 | 2.89—03 | 4.17—03 |
| 860 | *GB* | 3.53—06 | 4.51—06 | 9.23—06 | 1.89—05 | 3.49—05 | 5.95—05 | 9.13—05 | 1.46—04 | 2.09—04 | 3.02—04 |
| 870 | *GC* | 4.59—05 | 5.86—05 | 1.19—04 | 2.42—04 | 4.44—04 | 7.58—04 | 1.16—03 | 1.85—03 | 2.65—03 | 3.83—03 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/м²(Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 870 | *GB* | 3.33—05 | 4.25—05 | 8.64—05 | 1.75—05 | 3.22—05 | 5.50—05 | 8.38—05 | 1.34—04 | 1.92—04 | 2.78—04 |
| 880 | *GC* | 4.32—05 | 5.51—05 | 1.11—04 | 2.24—04 | 4.09—04 | 6.99—04 | 1.06—03 | 1.69—03 | 2.43—03 | 3.51—03 |
| 880 | *GB* | 3.14—05 | 4.00—05 | 8.09—05 | 1.63—05 | 2.97—05 | 5.08—05 | 7.70—05 | 1.23—04 | 1.77—04 | 2.55—04 |
| 890 | *GC* | 4.07—05 | 5.19—05 | 1.04—04 | 2.08—04 | 3.78—04 | 6.45—04 | 9.71—04 | 1.55—03 | 2.23—03 | 3.22—03 |
| 890 | *GB* | 2.97—05 | 3.78—05 | 7.58—05 | 1.51—05 | 2.75—05 | 4.70—05 | 7.07—05 | 1.13—04 | 1.62—04 | 2.35—04 |
| 900 | *GC* | 3.81—05 | 4.89—05 | 9.75—05 | 1.93—04 | 3.49—04 | 5.96—04 | 8.91—04 | 1.43—03 | 2.05—03 | 2.96—03 |
| 900 | *GB* | 2.80—05 | 3.56—05 | 7.11—05 | 1.41—05 | 2.55—05 | 4.35—05 | 6.50—05 | 1.04—04 | 1.49—04 | 2.16—04 |
| 910 | *GC* | 3.63—05 | 4.61—05 | 9.13—05 | 1.79—04 | 3.23—04 | 5.50—04 | 8.17—04 | 1.31—03 | 1.88—03 | 2.72—03 |
| 910 | *GB* | 2.65—05 | 3.37—05 | 6.67—05 | 1.31—05 | 2.36—05 | 4.02—05 | 5.97—05 | 9.59—05 | 1.37—04 | 1.99—04 |
| 920 | *GC* | 3.43—05 | 4.35—05 | 8.55—05 | 1.67—04 | 2.98—04 | 5.09—04 | 7.50—04 | 1.20—03 | 1.72—03 | 2.49—03 |
| 920 | *GB* | 2.51—05 | 3.19—05 | 6.27—05 | 1.22—05 | 2.18—05 | 3.73—05 | 5.49—05 | 8.82—05 | 1.26—04 | 1.83—04 |
| 930 | *GC* | 3.24—05 | 4.11—05 | 8.04—05 | 1.55—04 | 2.76—04 | 4.70—04 | 6.89—04 | 1.11—03 | 1.58—03 | 2.29—03 |
| 930 | *GB* | 2.38—05 | 3.02—05 | 5.90—05 | 1.14—05 | 2.03—05 | 3.45—05 | 5.05—05 | 8.12—05 | 1.16—04 | 1.68—04 |
| 940 | *GC* | 3.05—05 | 3.83—05 | 7.55—05 | 1.45—04 | 2.55—04 | 4.35—04 | 6.32—04 | 1.02—03 | 1.45—03 | 2.10—03 |
| 940 | *GB* | 2.25—05 | 2.85—05 | 5.55—05 | 1.05—05 | 1.88—05 | 3.20—05 | 4.65—05 | 7.48—05 | 1.07—04 | 1.55—04 |
| 950 | *GC* | 2.90—05 | 3.68—05 | 7.10—05 | 1.35—04 | 2.37—04 | 4.03—04 | 5.81—04 | 9.35—04 | 1.33—03 | 1.93—03 |
| 950 | *GB* | 2.14—05 | 2.71—05 | 5.23—05 | 9.95—06 | 1.75—05 | 2.97—05 | 4.28—05 | 6.89—05 | 9.82—05 | 1.42—04 |
| 960 | *GC* | 2.75—05 | 3.48—05 | 6.68—05 | 1.26—04 | 2.20—04 | 3.73—04 | 5.31—04 | 8.60—04 | 1.22—03 | 1.78—03 |
| 960 | *GB* | 2.03—05 | 2.57—05 | 4.93—05 | 9.30—06 | 1.62—05 | 2.76—05 | 3.95—05 | 6.35—05 | 9.04—05 | 1.31—04 |
| 970 | *GC* | 2.60—05 | 3.30—05 | 6.29—05 | 1.18—04 | 2.04—04 | 3.46—04 | 4.91—04 | 7.90—04 | 1.12—03 | 1.63—03 |
| 970 | *GB* | 1.93—05 | 2.44—05 | 4.66—05 | 8.70—06 | 1.51—05 | 2.56—05 | 3.64—05 | 5.85—05 | 8.32—05 | 1.21—04 |
| 980 | *GC* | 2.47—05 | 3.13—05 | 5.93—05 | 1.10—04 | 1.89—04 | 3.21—04 | 4.52—04 | 7.27—04 | 1.03—03 | 1.50—03 |
| 980 | *GB* | 1.83—05 | 2.32—05 | 4.40—05 | 8.14—06 | 1.40—05 | 2.38—05 | 3.35—05 | 5.39—05 | 7.66—05 | 1.11—04 |
| 990 | *GC* | 2.34—05 | 2.97—05 | 5.59—05 | 1.03—04 | 1.76—04 | 2.98—04 | 4.16—04 | 6.69—04 | 9.50—04 | 1.38—03 |
| 990 | *GB* | 1.74—05 | 2.21—05 | 4.15—05 | 7.63—06 | 1.31—05 | 2.21—05 | 3.09—05 | 4.97—05 | 7.05—05 | 1.02—04 |
| 1000 | *GC* | 2.22—05 | 2.82—05 | 5.27—05 | 9.61—05 | 1.63—04 | 2.76—04 | 3.83—04 | 6.16—04 | 8.73—04 | 1.27—03 |
| 1000 | *GB* | 1.65—05 | 2.10—05 | 3.93—05 | 7.15—06 | 1.22—05 | 2.03—05 | 2.85—05 | 4.58—05 | 6.50—05 | 9.43—05 |
| 1010 | *GC* | 2.11—05 | 2.68—05 | 4.98—05 | 8.99—05 | 1.52—04 | 2.57—04 | 3.53—04 | 5.67—04 | 8.02—04 | 1.16—03 |
| 1010 | *GB* | 1.57—05 | 2.00—05 | 3.72—05 | 6.71—06 | 1.13—05 | 1.92—05 | 2.63—05 | 4.23—05 | 5.99—05 | 8.69—05 |
| 1020 | *GC* | 2.01—05 | 2.55—05 | 4.71—05 | 8.42—05 | 1.42—04 | 2.38—04 | 3.25—04 | 5.22—04 | 7.38—04 | 1.07—03 |
| 1020 | *GB* | 1.50—05 | 1.90—05 | 3.52—05 | 6.30—06 | 1.06—05 | 1.78—05 | 2.43—05 | 3.90—05 | 5.52—05 | 8.00—05 |
| 1030 | *GC* | 1.91—05 | 2.42—05 | 4.45—05 | 7.89—05 | 1.32—04 | 2.22—04 | 3.00—04 | 4.81—04 | 6.79—04 | 9.84—04 |
| 1030 | *GB* | 1.43—05 | 1.81—05 | 3.33—05 | 5.91—06 | 9.87—06 | 1.66—05 | 2.24—05 | 3.60—05 | 5.08—05 | 7.37—05 |
| 1040 | *GC* | 1.81—05 | 2.30—05 | 4.21—05 | 7.40—05 | 1.23—04 | 2.06—04 | 2.76—04 | 4.43—04 | 6.24—04 | 9.05—04 |
| 1040 | *GB* | 1.36—05 | 1.73—05 | 3.16—05 | 5.56—06 | 9.21—06 | 1.55—05 | 2.07—05 | 3.32—05 | 4.69—05 | 6.80—05 |
| 1050 | *GC* | 1.73—05 | 2.19—05 | 3.98—05 | 6.95—05 | 1.14—04 | 1.92—04 | 2.55—04 | 4.08—04 | 5.74—04 | 8.33—04 |
| 1050 | *GB* | 1.30—05 | 1.65—05 | 2.99—05 | 5.23—05 | 8.61—06 | 1.44—05 | 1.92—05 | 3.07—05 | 4.32—05 | 6.26—05 |
| 1060 | *GC* | 1.65—05 | 2.09—05 | 3.77—05 | 6.52—05 | 1.07—04 | 1.79—04 | 2.35—04 | 3.76—04 | 5.29—04 | 7.65—04 |
| 1060 | *GB* | 1.24—05 | 1.58—05 | 2.84—05 | 4.92—06 | 8.04—06 | 1.35—05 | 1.77—05 | 2.83—05 | 3.98—05 | 5.77—05 |
| 1070 | *GC* | 1.57—05 | 1.99—05 | 3.57—05 | 6.13—05 | 9.96—05 | 1.66—04 | 2.17—04 | 3.47—04 | 4.87—04 | 7.05—04 |
| 1070 | *GB* | 1.18—05 | 1.50—05 | 2.70—05 | 4.63—06 | 7.52—06 | 1.26—05 | 1.64—05 | 2.62—05 | 3.67—05 | 5.32—05 |
| 1080 | *GC* | 1.49—05 | 1.90—05 | 3.39—05 | 5.76—05 | 9.29—05 | 1.55—04 | 2.00—04 | 3.20—04 | 4.48—04 | 6.49—04 |
| 1080 | *GB* | 1.13—05 | 1.44—05 | 2.56—05 | 4.36—06 | 7.03—06 | 1.17—05 | 1.52—05 | 2.42—05 | 3.39—05 | 4.91—05 |
| 1090 | *GC* | 1.42—05 | 1.81—05 | 3.21—05 | 5.41—05 | 8.68—05 | 1.44—04 | 1.85—04 | 2.95—04 | 4.12—04 | 5.97—04 |
| 1090 | *GB* | 1.08—05 | 1.37—05 | 2.43—05 | 4.11—06 | 6.58—06 | 1.09—05 | 1.40—05 | 2.23—05 | 3.13—05 | 4.53—05 |
| 1100 | *GC* | 1.36—05 | 1.73—05 | 3.05—05 | 5.09—05 | 8.11—06 | 1.35—04 | 1.71—04 | 2.72—04 | 3.80—04 | 5.49—04 |
| 1100 | *GB* | 1.03—05 | 1.31—05 | 2.31—05 | 3.87—06 | 6.16—06 | 1.02—05 | 1.30—05 | 2.07—05 | 2.89—05 | 4.17—05 |
| 1110 | *GC* | 1.30—05 | 1.65—05 | 2.89—05 | 4.79—05 | 7.58—06 | 1.26—04 | 1.58—04 | 2.51—04 | 3.50—04 | 5.06—04 |
| 1110 | *GB* | 9.87—07 | 1.26—05 | 2.20—05 | 3.65—06 | 5.77—06 | 9.56—06 | 1.20—05 | 1.91—05 | 2.66—05 | 3.85—05 |
| 1120 | *GC* | 1.24—05 | 1.58—05 | 2.75—05 | 4.51—05 | 7.09—05 | 1.17—04 | 1.46—04 | 2.31—04 | 3.22—04 | 4.66—04 |
| 1120 | *GB* | 9.44—07 | 1.20—05 | 2.10—05 | 3.44—06 | 5.41—06 | 8.94—06 | 1.11—05 | 1.77—05 | 2.46—05 | 3.55—05 |
| 1130 | *GC* | 1.18—05 | 1.51—05 | 2.61—05 | 4.25—05 | 6.63—05 | 1.03—04 | 1.35—04 | 2.14—04 | 2.97—04 | 4.29—04 |
| 1130 | *GB* | 9.04—07 | 1.15—05 | 1.99—05 | 3.25—06 | 5.07—06 | 8.35—06 | 1.03—05 | 1.63—05 | 2.27—05 | 3.28—05 |
| 1140 | *GC* | 1.13—05 | 1.44—05 | 2.48—05 | 4.01—05 | 6.21—05 | 1.02—04 | 1.25—04 | 1.97—04 | 2.74—04 | 3.95—04 |
| 1140 | *GB* | 8.65—07 | 1.10—05 | 1.90—05 | 3.07—06 | 4.76—06 | 7.82—06 | 9.56—06 | 1.51—05 | 2.10—05 | 3.02—05 |
| 1150 | *GC* | 1.08—05 | 1.38—05 | 2.35—05 | 3.78—05 | 5.81—05 | 9.54—05 | 1.15—04 | 1.82—04 | 2.52—04 | 3.64—04 |
| 1150 | *GB* | 8.29—07 | 1.05—05 | 1.81—05 | 2.90—06 | 4.45—06 | 7.32—06 | 8.83—06 | 1.40—05 | 1.94—05 | 2.79—05 |
| 1160 | *GC* | 1.03—05 | 1.32—05 | 2.24—05 | 3.57—05 | 5.45—05 | 8.92—05 | 1.07—04 | 1.68—04 | 2.33—04 | 3.35—04 |
| 1160 | *GB* | 7.94—07 | 1.01—05 | 1.73—05 | 2.74—06 | 4.19—06 | 6.83—06 | 8.22—06 | 1.29—05 | 1.79—05 | 2.58—05 |
| 1170 | *GC* | 9.87—06 | 1.26—05 | 2.14—05 | 3.37—05 | 5.11—05 | 8.34—05 | 9.83—05 | 1.55—04 | 2.15—04 | 3.09—04 |
| 1170 | *GB* | 7.61—07 | 9.72—07 | 1.65—06 | 2.59—06 | 3.93—06 | 6.42—06 | 7.62—06 | 1.20—05 | 1.65—05 | 2.38—05 |
| 1180 | *GC* | 9.45—06 | 1.21—05 | 2.03—05 | 3.18—05 | 4.79—05 | 7.80—05 | 9.16—05 | 1.44—04 | 1.98—04 | 2.84—04 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1180 | *GB* | 7.29 -07 | 9.32—07 | 1.57—06 | 2.45—05 | 3.70 05 | 6.02—06 | 7.07—06 | 1.11—05 | 1.53 05 | 2.20—05 |
| 1190 | *GC* | 9.04—06 | 1.16—05 | 1.91 -05 | 3.03—05 | 4.49—05 | 7.29 05 | 8.49—05 | 1.33 04 | 1.83—04 | 2.62—04 |
| 1190 | *GB* | 6.99—07 | 8.95—07 | 1.50—06 | 2.32 -06 | 3.47—06 | 5.64—06 | 6.57—06 | 1.03 -05 | 1.41—05 | 2.03—05 |
| 1200 | *GC* | 8.66—06 | 1.11—05 | 1.85 05 | 2.84—05 | 4.21—05 | 6.83—05 | 7.87—05 | 1.23—04 | 1.68 04 | 2.42—04 |
| 1200 | *GB* | 6.71—07 | 8.59 -07 | 1.43—06 | 2.20 -06 | 3.26 06 | 5.29—06 | 6.10—06 | 9.51—06 | 1.31—05 | 1.87—05 |
| 1210 | *GC* | 8.29—06 | 1.06—05 | 1.76—05 | 2.68—05 | 3.95—05 | 6.39—05 | 7.29—05 | 1.13—04 | 1.55—04 | 2.23—04 |
| 1210 | *GB* | 6.44—07 | 8.25 07 | 1.37—06 | 2.08—06 | 3.07—06 | 4.96—06 | 5.66—06 | 8.81—06 | 1.21 05 | 1.73—05 |
| 1220 | *GC* | 7.94—06 | 1.02—05 | 1.68—05 | 2.54—05 | 3.71—05 | 5.99—05 | 6.76—05 | 1.05—04 | 1.43—04 | 2.05—04 |
| 1220 | *GB* | 6.18—07 | 7.92—07 | 1.31—06 | 1.97—06 | 2.89—06 | 4.66 06 | 5.26—06 | 8.16—06 | 1.12 05 | 1.60—05 |
| 1230 | *GC* | 7.61—06 | 9.77—06 | 1.60—06 | 2.40—05 | 3.49—05 | 5.61—05 | 6.27—05 | 9.70—05 | 1.32—04 | 1.89—04 |
| 1230 | *GB* | 5.93—07 | 7.61 -07 | 1.25—06 | 1.87—06 | 2.72—06 | 4.37—06 | 4.89—06 | 7.57—06 | 1.03 -05 | 1.48—05 |
| 1240 | *GC* | 7.30—06 | 9.37—06 | 1.53—05 | 2.27—05 | 3.28—05 | 5.25—05 | 5.81—05 | 8.98—05 | 1.22—04 | 1.75—04 |
| 1240 | *GB* | 5.70 -07 | 7 32—07 | 1.19—06 | 1.77—06 | 2.56 06 | 4.10—06 | 4.54 -06 | 7.01 -06 | 9.55—06 | 1.36—05 |
| 1250 | *GC* | 7.00—06 | 8.99—06 | 1.46—05 | 2.15—05 | 3.08—05 | 4.93—05 | 5.40—05 | 8.31—05 | 1.13—04 | 1.61—04 |
| 1250 | *GB* | 5.48—07 | 7.04—07 | 1.14—06 | 1.68—06 | 2.41—06 | 3.86—06 | 4.22—06 | 6.50—06 | 8.83—06 | 1.26—05 |
| 1260 | *GC* | 6.71—06 | 8.63—06 | 1.39—05 | 2.03—05 | 2.90—05 | 4.62—05 | 5.01—05 | 7.69—05 | 1.04—04 | 1.48—04 |
| 1260 | *GB* | 5.26—07 | 6.77—07 | 1.09—06 | 1.60—06 | 2.27—06 | 3.62—06 | 3.93—06 | 6.03—06 | 8.18—06 | 1.16—05 |
| 1270 | *GC* | 6.44—06 | 8.29—06 | 1.33—05 | 1.93—05 | 2.72—05 | 4.33—05 | 4.65—05 | 7.12—05 | 9.63—05 | 1.37—04 |
| 1270 | *GB* | 5.06—07 | 6 51—07 | 1.04—06 | 1.51—06 | 2.14 06 | 3.40—06 | 3.65—06 | 5.59—06 | 7.57—06 | 1.08—05 |
| 1280 | *GC* | 6.18—06 | 7.96—06 | 1.27—05 | 1.83—05 | 2.56—05 | 4.07—05 | 4.32—05 | 6.59—05 | 8.90—05 | 1.26—04 |
| 1280 | *GB* | 4.87—07 | 6.27—07 | 1.00 -06 | 1.44—06 | 2.02—06 | 3.20—06 | 3.40 -06 | 5.19—06 | 7.00—06 | 9.95—06 |
| 1290 | *GC* | 5.93—06 | 7.65—06 | 1.21—05 | 1.73—05 | 2.41—05 | 3.82—05 | 4.01 -05 | 6.10—05 | 8.22—05 | 1.17—04 |
| 1290 | *GB* | 4.68—07 | 6.03—07 | 9.57 07 | 1.37—06 | 1.90—03 | 3.01—05 | 3.16—05 | 4.81—06 | 6.48—06 | 9.20—06 |
| 1300 | *GC* | 5.70—06 | 7.35—06 | 1.16—05 | 1.64—05 | 2.27—05 | 3.58—05 | 3.73—05 | 5.65—05 | 7.60—05 | 1.08—04 |
| 1300 | *GB* | 4.50—07 | 5.81—07 | 9.17—07 | 1.30—06 | 1.82—06 | 2.83—06 | 2.95—06 | 4.47—06 | 6.00—06 | 8.50—06 |
| 1310 | *GC* | 5.47—06 | 7.06—06 | 1.11—05 | 1.55—05 | 2.14—05 | 3.36—05 | 3.46—05 | 5.23—05 | 7.02—05 | 9.93—05 |
| 1310 | *GB* | 4.33—07 | 5.59 07 | 8.79—07 | 1.23—06 | 1.69—06 | 2.65—06 | 2.74—05 | 4.15 05 | 5.56—06 | 7.83—06 |
| 1320 | *GC* | 5.26—06 | 6.79—06 | 1.06—05 | 1.48—05 | 2.02—05 | 3.16—05 | 3.22—05 | 4.85 05 | 6.49—05 | 9.16—05 |
| 1320 | *GB* | 4.17—07 | 5.39—07 | 8.42—07 | 1.17—06 | 1.60—05 | 2.51—03 | 2.55—06 | 3.85—06 | 5.15—06 | 7.27—06 |
| 1330 | *GC* | 5.05—06 | 6.53—06 | 1.02—05 | 1.40—05 | 1.90—05 | 2.97—05 | 2.99—05 | 4.49—05 | 6.00—05 | 8.46—05 |
| 1330 | *GB* | 4.02—07 | 5.19—07 | 8.07—07 | 1.12—06 | 1.51—06 | 2.36 06 | 2.38—06 | 3.57—06 | 4.77—06 | 6.73—06 |
| 1340 | *GC* | 4.85—06 | 6.28 -06 | 9.72—06 | 1.33—05 | 1.79—05 | 2.79—05 | 2.78—05 | 4.17—05 | 5.55—05 | 7.81—05 |
| 1340 | *GB* | 3.87—07 | 5.01 -07 | 7.74—07 | 1.06—03 | 1.43—05 | 2.22—06 | 2.22—05 | 3.32—05 | 4.42—06 | 6.22—06 |
| 1350 | *GC* | 4.67—06 | 6.05—06 | 9.30—06 | 1.26—05 | 1.69—05 | 2.62—05 | 2.59—05 | 3.85—05 | 5.13—05 | 7.21—05 |
| 1350 | *GB* | 3.73—07 | 4.83—07 | 7.43—07 | 1.01—06 | 1.35—06 | 2.09—06 | 2.07—05 | 3.08—05 | 4.10—06 | 5.76—06 |
| 1360 | *GC* | 4.49—06 | 5.82—06 | 8.91—06 | 1.20—05 | 1.59—05 | 2.47—05 | 2.41—05 | 3.58—05 | 4.75—05 | 6.65—05 |
| 1360 | *GB* | 3.59—07 | 4.65—07 | 7.12—07 | 9.61—07 | 1.27—06 | 1.97—06 | 1.93—06 | 2.86—05 | 3.80—06 | 5.33—06 |
| 1370 | *GC* | 4.32—06 | 5.60—06 | 8.53—06 | 1.14—05 | 1.50—05 | 2.32—05 | 2.24—05 | 3.32—05 | 4.39—05 | 6.15—05 |
| 1370 | *GB* | 3.46—07 | 4.49—07 | 6.84—07 | 9.15—07 | 1.20—03 | 1.86—06 | 1.80—06 | 2.66—05 | 3.52—06 | 4.93—06 |
| 1380 | *GC* | 4.15—06 | 5.39—06 | 8.18—06 | 1.09—05 | 1.42—05 | 2.18—05 | 2.09—05 | 3.08—05 | 4.06—05 | 5.68—05 |
| 1380 | *GB* | 3.33—07 | 4.33—07 | 6.56—07 | 8.71 07 | 1.14—06 | 1.75—06 | 1.68—05 | 2.47—05 | 3.26—06 | 4.56—06 |
| 1390 | *GC* | 4.00—06 | 5.20—06 | 7.84—06 | 1.03—05 | 1.34—05 | 2.06—05 | 1.94—05 | 2.85—05 | 3.76—05 | 5.25—05 |
| 1390 | *GB* | 3.21—07 | 4.18—07 | 6.30—07 | 8.30—07 | 1.08—06 | 1.65—03 | 1.56—05 | 2.30—06 | 3.03—06 | 4.22—06 |
| 1400 | *GC* | 3.85—06 | 5.01—06 | 7.51—06 | 9.81—06 | 1.26—05 | 1.94—05 | 1.81—05 | 2.65—05 | 3.48—05 | 4.85—05 |
| 1400 | *GB* | 3.10—07 | 4.03—07 | 6.05—07 | 7.91—07 | 1 02—03 | 1.56—06 | 1.46—06 | 2.14—05 | 2.81—05 | 3.91—06 |
| 1410 | *GC* | 3.70—03 | 4.82—06 | 7.20—05 | 9.34—06 | 1.19—05 | 1.82—05 | 1 69—05 | 2.46—05 | 3.22—05 | 4.48—05 |
| 1410 | *GB* | 2.99—07 | 3.89—07 | 5.82—07 | 7.54—07 | 9.65—07 | 1 47—06 | 1.36—06 | 1.99—06 | 2.60—06 | 3.62—06 |
| 1420 | *GC* | 3.57—03 | 4.65—05 | 6.91—05 | 8.88—06 | 1.13—05 | 1.72—05 | 1.57 -05 | 2.28—05 | 2.98—05 | 4.14—05 |
| 1420 | *GB* | 2.88—07 | 3.76—07 | 5.59—07 | 7.19—07 | 9.13—07 | 1.39—05 | 1.27—06 | 1.85—05 | 2.41—06 | 3.35—06 |
| 1430 | *GC* | 3.43—05 | 4.48—03 | 6.63—05 | 8.46—06 | 1.07—05 | 1.62 05 | 1.46—05 | 2.12—05 | 2.76—05 | 3.83—05 |
| 1430 | *GB* | 2.78—07 | 3.63—07 | 5.37—07 | 6.85—07 | 8.65—07 | 1.31 -06 | 1.19—06 | 1.72—03 | 2.24—06 | 3.10—06 |
| 1440 | *GC* | 3.31—06 | 4.32—06 | 6.36—05 | 8.05—06 | 1.01—05 | 1.52—05 | 1 37—05 | 1.97—05 | 2.56—05 | 3.54—05 |
| 1440 | *GB* | 2.69—07 | 3.51—07 | 5 16—07 | 6.54—07 | 8 19—07 | 1.24 -06 | 1.11—03 | 1.60 -05 | 2.08—06 | 2.87—06 |
| 1450 | *GC* | 3.19—03 | 4.17—06 | 6.10 -03 | 7.67—06 | 9.54 06 | 1.44—05 | 1.27—05 | 1.83—05 | 2.37—05 | 3.27—05 |
| 1450 | *GB* | 2.59—07 | 3.39—07 | 4.95—07 | 6.24—07 | 7.76—07 | 1.17—06 | 1.04—06 | 1.49 06 | 1.93—05 | 2.66—06 |
| 1460 | *GC* | 3.07—03 | 4.02—05 | 5.83—03 | 7.30—06 | 9.02—05 | 1.35—05 | 1 19—05 | 1.70—05 | 2.20—05 | 3.02—05 |
| 1460 | *GB* | 2.50—07 | 3.28—07 | 4.77—07 | 5.95—07 | 7.35—07 | 1.10—06 | 9.68 07 | 1.38—05 | 1.79—05 | 2.46—06 |
| 1470 | *GC* | 2.96—06 | 3 88—03 | 5 62—06 | 6.96—06 | 8.53—05 | 1.28—05 | 1.11—05 | 1.58—05 | 2.04—05 | 2.80—05 |
| 1470 | *GB* | 2.42—07 | 3.17- 07 | 4.59—07 | 5.68—07 | 6.97—07 | 1.04—06 | 9.05—07 | 1.29 -05 | 1.66—06 | 2.28—06 |
| 1480 | *GC* | 2.85—06 | 3.74—03 | 5.40—06 | 6.63—03 | 8.08—06 | 1.21—05 | 1.03—05 | 1.47—05 | 1.89—05 | 2.59—05 |
| 1480 | *GB* | 2.34—07 | 3.03—07 | 4.42—07 | 5.43—07 | 6.61—07 | 9.87—07 | 8.46—07 | 1.20—06 | 1.54—06 | 2.12—06 |
| 1490 | *GC* | 2.75—03 | 3.61—06 | 5.19—03 | 6.32—06 | 7.64—06 | 1.14—05 | 9.65—06 | 1.36—05 | 1.75—05 | 2.39—05 |
| 1490 | *GB* | 2.26—07 | 2.96—07 | 4.25—07 | 5.18—07 | 6 27—07 | 9.33—07 | 7.91—07 | 1.12—06 | 1.43—03 | 1.96—06 |
| 1500 | *GC* | 2.65—03 | 3.49—06 | 4.98—06 | 6.03—06 | 7.24—06 | 1.07—05 | 9.00—06 | 1.27—05 | 1.62—05 | 2.21—05 |
| 1500 | *GB* | 2.18—07 | 2.85—07 | 4.09—07 | 4.95—07 | 5.95—07 | 8.82—07 | 7.40—07 | 1.04—06 | 1.33—06 | 1.82—06 |

Таблица 4

Максимальные затраты топлива за сутки (*GC*) и за виток (*GB*), кг

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | *GC* | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 |
| 120 | *GB* | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 |
| 125 | *GC* | 3.51+02 | 3.52+02 | 3.53+02 | 3.55+02 | 3.54+02 | 3.54+02 | 3.60+02 | 3.60+02 | 3.60+02 | 3.61+02 |
| 125 | *GB* | 2.16+01 | 2.17+01 | 2.24+01 | 2.19+01 | 2.18+01 | 2.18+01 | 2.21+01 | 2.22+01 | 2.22+01 | 2.22+01 |
| 130 | *GC* | 2.21+02 | 2.23+02 | 2.33+02 | 2.30+02 | 2.30+02 | 2.32+02 | 2.36+02 | 2.38+02 | 2.39+02 | 2.40+02 |
| 130 | *GB* | 1.36+01 | 1.38+01 | 1.43+01 | 1.42+01 | 1.42+01 | 1.43+01 | 1.46+01 | 1.47+01 | 1.47+01 | 1.48+01 |
| 135 | *GC* | 1.50+02 | 1.52+02 | 1.60+02 | 1.60+02 | 1.62+02 | 1.64+02 | 1.67+02 | 1.69+02 | 1.70+02 | 1.72+02 |
| 135 | *GB* | 9.26+00 | 9.40+00 | 9.86+00 | 9.91+00 | 9.99+00 | 1.02+01 | 1.03+01 | 1.05+01 | 1.05+01 | 1.03+01 |
| 140 | *GC* | 1.07+02 | 1.09+02 | 1.15+02 | 1.17+02 | 1.19+02 | 1.22+02 | 1.23+02 | 1.26+02 | 1.27+02 | 1.29+02 |
| 140 | *GB* | 6.58+00 | 6.72+00 | 7.08+00 | 7.24+00 | 7.36+00 | 7.53+00 | 7.63+00 | 7.78+00 | 7.87+00 | 7.97+00 |
| 145 | *GC* | 7.83+01 | 8.04+01 | 8.48+01 | 8.81+01 | 9.04+01 | 9.32+01 | 9.42+01 | 9.66+01 | 9.80+01 | 9.96+01 |
| 145 | *GB* | 4.81+00 | 4.97+00 | 5.25+00 | 5.47+00 | 5.60+00 | 5.76+00 | 5.83+00 | 5.98+00 | 6.06+00 | 6.17+00 |
| 150 | *GC* | 5.89+01 | 6.09+01 | 6.43+01 | 6.82+01 | 7.03+01 | 7.29+01 | 7.35+01 | 7.58+01 | 7.71+01 | 7.87+01 |
| 150 | *GB* | 3.65+00 | 3.77+00 | 3.98+00 | 4.23+00 | 4.36+00 | 4.52+00 | 4.55+00 | 4.70+00 | 4.78+00 | 4.88+00 |
| 155 | *GC* | 4.53+01 | 4.70+01 | 4.96+01 | 5.37+01 | 5.57+01 | 5.81+01 | 5.84+01 | 6.05+01 | 6.18+01 | 6.33+01 |
| 155 | *GB* | 2.81+00 | 2.92+00 | 3.08+00 | 3.33+00 | 3.45+00 | 3.60+00 | 3.62+00 | 3.76+00 | 3.83+00 | 3.93+00 |
| 160 | *GC* | 3.53+01 | 3.69+01 | 3.90+01 | 4.29+01 | 4.48+01 | 4.69+01 | 4.71+01 | 4.91+01 | 5.02+01 | 5.16+01 |
| 160 | *GB* | 2.19+00 | 2.29+00 | 2.42+00 | 2.66+00 | 2.78+00 | 2.91+00 | 2.93+00 | 3.05+00 | 3.12+00 | 3.20+00 |
| 165 | *GC* | 2.80+01 | 2.93+01 | 3.10+01 | 3.47+01 | 3.64+01 | 3.84+01 | 3.85+01 | 4.02+01 | 4.13+01 | 4.26+01 |
| 165 | *GB* | 1.74+00 | 1.82+00 | 1.93+00 | 2.16+00 | 2.27+00 | 2.39+00 | 2.39+00 | 2.50+00 | 2.57+00 | 2.65+00 |
| 170 | *GC* | 2.24+01 | 2.36+01 | 2.49+01 | 2.83+01 | 3.00+01 | 3.17+01 | 3.17+01 | 3.33+01 | 3.43+01 | 3.54+01 |
| 170 | *GB* | 1.39+00 | 1.47+00 | 1.55+00 | 1.76+00 | 1.87+00 | 1.97+00 | 1.97+00 | 2.07+00 | 2.14+00 | 2.21+00 |
| 175 | *GC* | 1.81+01 | 1.91+01 | 2.02+01 | 2.34+01 | 2.49+01 | 2.64+01 | 2.64+01 | 2.78+01 | 2.87+01 | 2.98+01 |
| 175 | *GB* | 1.13+00 | 1.19+00 | 1.26+00 | 1.46+00 | 1.55+00 | 1.65+00 | 1.64+00 | 1.73+00 | 1.79+00 | 1.85+00 |
| 180 | *GC* | 1.21+01 | 1.32+01 | 1.49+01 | 1.79+01 | 1.97+01 | 2.11+01 | 2.25+01 | 2.39+01 | 2.48+01 | 2.58+01 |
| 180 | *GB* | 7.54−01 | 8.25−01 | 9.27−01 | 1.12+00 | 1.23+00 | 1.32+00 | 1.40+00 | 1.49+00 | 1.55+00 | 1.61+00 |
| 185 | *GC* | 1.03+01 | 1.13+01 | 1.28+01 | 1.55+01 | 1.69+01 | 1.83+01 | 1.94+01 | 2.07+01 | 2.14+01 | 2.23+01 |
| 185 | *GB* | 6.45−01 | 7.05−01 | 7.99−01 | 9.69−01 | 1.06+00 | 1.14+00 | 1.21+00 | 1.29+00 | 1.34+00 | 1.40+00 |
| 190 | *GC* | 8.85+00 | 9.67+00 | 1.10+01 | 1.35+01 | 1.47+01 | 1.59+01 | 1.69+01 | 1.80+01 | 1.85+01 | 1.95+01 |
| 190 | *GB* | 5.53−01 | 6.05−01 | 6.91−01 | 8.44−01 | 9.17−01 | 9.94−01 | 1.06+00 | 1.13+00 | 1.16+00 | 1.22+00 |
| 195 | *GC* | 7.60+00 | 8.31+00 | 9.57+00 | 1.18+01 | 1.27+01 | 1.39+01 | 1.47+01 | 1.58+01 | 1.63+01 | 1.71+01 |
| 195 | *GB* | 4.76−01 | 5.20−01 | 5.99−01 | 7.37−01 | 7.98−01 | 8.70−01 | 9.23−01 | 9.91−01 | 1.02+00 | 1.07+00 |
| 200 | *GC* | 6.55+00 | 7.16+00 | 8.32+00 | 1.03+01 | 1.11+01 | 1.22+01 | 1.29+01 | 1.39+01 | 1.44+01 | 1.51+01 |
| 200 | *GB* | 4.10−01 | 4.49−01 | 5.21−01 | 6.46−01 | 6.97−01 | 7.65−01 | 8.11−01 | 8.74−01 | 9.01−01 | 9.49−01 |
| 205 | *GC* | 5.65+00 | 6.19+00 | 7.24+00 | 9.01+00 | 9.75+00 | 1.07+01 | 1.14+01 | 1.23+01 | 1.27+01 | 1.34+01 |
| 205 | *GB* | 3.54−01 | 3.88−01 | 4.54−01 | 5.67−01 | 6.12−01 | 6.74−01 | 7.15−01 | 7.74−01 | 7.98−01 | 8.43−01 |
| 210 | *GC* | 4.88+00 | 5.36+00 | 6.32+00 | 7.96+00 | 8.57+00 | 9.50+00 | 1.01+01 | 1.10+01 | 1.13+01 | 1.20+01 |
| 210 | *GB* | 3.07−01 | 3.37−01 | 3.97−01 | 5.00−01 | 5.38−01 | 5.97−01 | 6.33−01 | 6.88−01 | 7.11−01 | 7.53−01 |
| 215 | *GC* | 4.23+00 | 4.65+00 | 5.54+00 | 7.01−00 | 7.56+00 | 8.42+00 | 8.95+00 | 9.77+00 | 1.01+01 | 1.07+01 |
| 215 | *GB* | 2.66−01 | 2.93−01 | 3.48−01 | 4.41−01 | 4.75−01 | 5.30−01 | 5.63−01 | 6.14−01 | 6.35−01 | 6.76−01 |
| 220 | *GC* | 3.67+00 | 4.05+00 | 4.86+00 | 6.20+00 | 6.68+00 | 7.49+00 | 7.97+00 | 8.74+00 | 9.05+00 | 9.66+00 |
| 220 | *GB* | 2.31−01 | 2.55−01 | 3.06−01 | 3.90−01 | 4.21−01 | 4.72−01 | 5.02−01 | 5.50−01 | 5.70−01 | 6.08−01 |
| 225 | *GC* | 3.19+00 | 3.53+00 | 4.27+00 | 5.49+00 | 5.93+00 | 6.68+00 | 7.12+00 | 7.84+00 | 8.14+00 | 8.71+00 |
| 225 | *GB* | 2.01−01 | 2.22−01 | 2.69−01 | 3.46−01 | 3.74−01 | 4.21−01 | 4.48−01 | 4.94−01 | 5.13−01 | 5.49−01 |
| 230 | *GC* | 2.78+00 | 3.08+00 | 3.76+00 | 4.87+00 | 5.27+00 | 5.97+00 | 6.37+00 | 7.05+00 | 7.34+00 | 7.88+00 |
| 230 | *GB* | 1.76−01 | 1.95−01 | 2.37−01 | 3.07−01 | 3.32−01 | 3.77−01 | 4.02−01 | 4.45−01 | 4.63−01 | 4.97−01 |
| 235 | *GC* | 2.43+00 | 2.70+00 | 3.32+00 | 4.33+00 | 4.70+00 | 5.35+00 | 5.72+00 | 6.36+00 | 6.63+00 | 7.15+00 |
| 235 | *GB* | 1.53−01 | 1.71−01 | 2.10−01 | 2.73−01 | 2.97−01 | 3.38−01 | 3.61−01 | 4.02−01 | 4.19−01 | 4.51−01 |
| 240 | *GC* | 2.12+00 | 2.37+00 | 2.94+00 | 3.85+00 | 4.19+00 | 4.80+00 | 5.15+00 | 5.75+00 | 6.01+00 | 6.50+00 |
| 240 | *GB* | 1.34−01 | 1.50−01 | 1.86−01 | 2.44−01 | 2.65−01 | 3.04−01 | 3.26−01 | 3.63−01 | 3.80−01 | 4.11−01 |
| 245 | *GC* | 1.85+00 | 2.08+00 | 2.60+00 | 3.44+00 | 3.75+00 | 4.32+00 | 4.65+00 | 5.21+00 | 5.46+00 | 5.92+00 |
| 245 | *GB* | 1.18−01 | 1.32−01 | 1.65−01 | 2.18−01 | 2.38−01 | 2.74−01 | 2.94−01 | 3.30−01 | 3.46−01 | 3.75−01 |
| 250 | *GC* | 1.63+00 | 1.83+00 | 2.31+00 | 3.07+00 | 3.37+00 | 3.90+00 | 4.20+00 | 4.73+00 | 4.97+00 | 5.41+00 |
| 250 | *GB* | 1.03−01 | 1.16−01 | 1.46−01 | 1.95−01 | 2.13−01 | 2.47−01 | 2.66−01 | 3.60−01 | 3.15−01 | 3.43−01 |
| 255 | *GC* | 1.43+00 | 1.62+00 | 2.05+00 | 2.75+00 | 3.03+00 | 3.52+00 | 3.80+00 | 4.30+00 | 4.54+00 | 4.95+00 |
| 255 | *GB* | 9.09−02 | 1.03−01 | 1.30−01 | 1.74−01 | 1.92−01 | 2.23−01 | 2.41−01 | 2.73−01 | 2.88−01 | 3.14−01 |
| 260 | *GC* | 1.26+00 | 1.43+00 | 1.83+00 | 2.46+00 | 2.72+00 | 3.19+00 | 3.45+00 | 3.92+00 | 4.15+00 | 4.54+00 |
| 260 | *GB* | 8.00−02 | 9.07−02 | 1.16−01 | 1.57−01 | 1.73−01 | 2.02−01 | 2.19−01 | 2.49−01 | 2.64−01 | 2.89−01 |
| 265 | *GC* | 1.11+00 | 1.26+00 | 1.63+00 | 2.21+00 | 2.46+00 | 2.89+00 | 3.14+00 | 3.57+00 | 3.80+00 | 4.17+00 |
| 265 | *GB* | 7.05−02 | 8.04−02 | 1.04−01 | 1.41−01 | 1.56−01 | 1.84−01 | 2.00−01 | 2.27−01 | 2.42−01 | 2.65−01 |
| 270 | *GC* | 9.78−01 | 1.12+00 | 1.45+00 | 1.99+00 | 2.22+00 | 2.62+00 | 2.86+00 | 3.27+00 | 3.49+00 | 3.84+00 |
| 270 | *GB* | 6.23−02 | 7.13−02 | 9.26−02 | 1.27−01 | 1.41−01 | 1.67−01 | 1.82−01 | 2.08−01 | 2.22−01 | 2.45−01 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 275 | *GC* | 8.64—01 | 9.93—01 | 1.30+00 | 1.79+00 | 2.01+00 | 2.38+00 | 2.61+00 | 2.99+00 | 3.20+00 | 3.54+00 |
| 275 | *GB* | 5.50—02 | 6.33—02 | 8.29—02 | 1.14—01 | 1.28—01 | 1.52—01 | 1.66—01 | 1.91—01 | 2.04—01 | 2.26—01 |
| 280 | *GC* | 7.64—01 | 8.83—01 | 1.16+00 | 1.61+00 | 1.82+00 | 2.17+00 | 2.38+00 | 2.74+00 | 2.95+00 | 3.27+00 |
| 280 | *GB* | 4.87—02 | 5.63—02 | 7.43—02 | 1.03—01 | 1.16—01 | 1.39—01 | 1.52—01 | 1.75—01 | 1.88—01 | 2.09—01 |
| 285 | *GC* | 6.76—01 | 7.85—01 | 1.04+00 | 1.45+00 | 1.65+00 | 1.98+00 | 2.18+00 | 2.52+00 | 2.72+00 | 3.02+00 |
| 285 | *GB* | 4.32—02 | 5.02—02 | 6.67—02 | 9.29—02 | 1.05—01 | 1.27—01 | 1.39—01 | 1.61—01 | 1.74—01 | 1.93—01 |
| 290 | *GC* | 5.99—01 | 7.00—01 | 9.37—01 | 1.31+00 | 1.50+00 | 1.81+00 | 1.99+00 | 2.32+00 | 2.51+00 | 2.80+00 |
| 290 | *GB* | 3.83—02 | 4.47—02 | 5.99—02 | 8.40—02 | 9.58—02 | 1.16—01 | 1.28—01 | 1.48—01 | 1.60—01 | 1.79—01 |
| 295 | *GC* | 5.31—01 | 6.24—01 | 8.42—01 | 1.19+00 | 1.36+00 | 1.65+00 | 1.83+00 | 2.13+00 | 2.32+00 | 2.59+00 |
| 295 | *GB* | 3.40—02 | 4.00—02 | 5.39—02 | 7.61—02 | 8.73—02 | 1.06—01 | 1.17—01 | 1.37—01 | 1.48—01 | 1.66—01 |
| 300 | *GC* | 4.72—01 | 5.57—01 | 7.58—01 | 1.08+00 | 1.24+00 | 1.51+00 | 1.68+00 | 1.97+00 | 2.14+00 | 2.41+00 |
| 300 | *GB* | 3.03—02 | 3.57—02 | 4.86—02 | 6.90—02 | 7.96—02 | 9.70—02 | 1.08—01 | 1.26—01 | 1.37—01 | 1.54—01 |
| 310 | *GC* | 3.74—01 | 4.46—01 | 6.16—01 | 8.85—01 | 1.03+00 | 1.27+00 | 1.42+00 | 1.68+00 | 1.84+00 | 2.08+00 |
| 310 | *GB* | 2.40—02 | 2.87—02 | 3.95—02 | 5.69—02 | 6.64—02 | 8.17—02 | 9.13—02 | 1.08—01 | 1.18—01 | 1.34—01 |
| 320 | *GC* | 2.97—01 | 3.59—01 | 5.02—01 | 7.31—01 | 8.64—01 | 1.07+00 | 1.21+00 | 1.44+00 | 1.59+00 | 1.80+00 |
| 320 | *GB* | 1.91—02 | 2.31—02 | 3.23—02 | 4.71—02 | 5.57—02 | 6.92—02 | 7.78—02 | 9.25—02 | 1.02—01 | 1.16—01 |
| 330 | *GC* | 2.37—01 | 2.89—01 | 4.11—01 | 6.05—01 | 7.26—01 | 9.10—01 | 1.03+00 | 1.24+00 | 1.38+00 | 1.57+00 |
| 330 | *GB* | 1.53—02 | 1.87—02 | 2.65—02 | 3.91—02 | 4.69—02 | 5.88—02 | 6.65—02 | 7.97—02 | 8.88—02 | 1.01—01 |
| 340 | *GC* | 1.90—01 | 2.35—01 | 3.38—01 | 5.04—01 | 6.12—01 | 7.75—01 | 8.83—01 | 1.07+00 | 1.20+00 | 1.37+00 |
| 340 | *GB* | 1.23—02 | 1.52—02 | 2.19—02 | 3.26—02 | 3.96—02 | 5.01—02 | 5.71—02 | 6.90—02 | 7.74—02 | 8.88—02 |
| 350 | *GC* | 1.53—01 | 1.91—01 | 2.79—01 | 4.21—01 | 5.18—01 | 6.62—01 | 7.59—01 | 9.23—01 | 1.04+00 | 1.20+00 |
| 350 | *GB* | 9.90—03 | 1.24—02 | 1.81—02 | 2.73—02 | 3.36—02 | 4.29—02 | 4.92—02 | 5.99—02 | 6.77—02 | 7.80—02 |
| 360 | *GC* | 1.23—01 | 1.56—01 | 2.31—01 | 3.53—01 | 4.40—01 | 5.67—01 | 6.55—01 | 8.02—01 | 9.13—01 | 1.06+00 |
| 360 | *GB* | 8.00—03 | 1.01—02 | 1.50—02 | 2.29—02 | 2.86—02 | 3.68—02 | 4.25—02 | 5.21—02 | 5.93—02 | 6.88—02 |
| 370 | *GC* | 9.96—02 | 1.28—01 | 1.92—01 | 2.96—01 | 3.74—01 | 4.87—01 | 5.66—01 | 6.99—01 | 8.01—01 | 9.34—01 |
| 370 | *GB* | 6.49—03 | 8.31—03 | 1.25—02 | 1.93—02 | 2.44—02 | 3.17—02 | 3.69—02 | 4.55—02 | 5.22—02 | 6.08—02 |
| 380 | *GC* | 8.09—02 | 1.05—01 | 1.60—01 | 2.50—01 | 3.20—01 | 4.20—01 | 4.91—01 | 6.11—01 | 7.05—01 | 8.26—01 |
| 380 | *GB* | 5.28—03 | 6.84—03 | 1.04—02 | 1.63—02 | 2.09—02 | 2.74—02 | 3.21—02 | 3.98—02 | 4.60—02 | 5.39—02 |
| 390 | *GC* | 6.58—02 | 8.64—02 | 1.33—01 | 2.11—01 | 2.74—01 | 3.63—01 | 4.28—01 | 5.35—01 | 6.22—01 | 7.33—01 |
| 390 | *GB* | 4.31—03 | 5.65—03 | 8.73—03 | 1.38—02 | 1.79—02 | 2.37—02 | 2.80—02 | 3.50—02 | 4.07—02 | 4.79—02 |
| 400 | *GC* | 5.37—02 | 7.14—02 | 1.12—01 | 1.79—01 | 2.35—01 | 3.14—01 | 3.73—01 | 4.70—01 | 5.50—01 | 6.51—01 |
| 400 | *GB* | 3.52—03 | 4.68—03 | 7.33—03 | 1.17—02 | 1.54—02 | 2.06—02 | 2.44—02 | 3.08—02 | 3.61—02 | 4.27—02 |
| 410 | *GC* | 4.40—02 | 5.92—02 | 9.39—02 | 1.52—01 | 2.03—01 | 2.73—01 | 3.26—01 | 4.13—01 | 4.88—01 | 5.80—01 |
| 410 | *GB* | 2.89—03 | 3.89—03 | 6.17—03 | 9.96—03 | 1.33—02 | 1.79—02 | 2.14—02 | 2.72—02 | 3.21—02 | 3.81—02 |
| 420 | *GC* | 3.61—02 | 4.92—02 | 7.91—02 | 1.29—01 | 1.75—01 | 2.38—01 | 2.86—01 | 3.65—01 | 4.34—01 | 5.18—01 |
| 420 | *GB* | 2.38—03 | 3.24—03 | 5.21—03 | 8.50—03 | 1.15—02 | 1.56—02 | 1.88—02 | 2.40—02 | 2.85—02 | 3.41—02 |
| 430 | *GC* | 2.97—02 | 4.10—02 | 6.68—02 | 1.10—01 | 1.52—01 | 2.07—01 | 2.51—01 | 3.22—01 | 3.86—01 | 4.63—01 |
| 430 | *GB* | 1.96—03 | 2.71—03 | 4.41—03 | 7.27—03 | 1.00—02 | 1.37—02 | 1.66—02 | 2.13—02 | 2.55—02 | 3.06—02 |
| 440 | *GC* | 2.45—02 | 3.43—02 | 5.65—02 | 9.42—02 | 1.31—01 | 1.81—01 | 2.21—01 | 2.86—01 | 3.44—01 | 4.15—01 |
| 440 | *GB* | 1.62—03 | 2.27—03 | 3.74—03 | 6.23—03 | 8.69—03 | 1.20—02 | 1.46—02 | 1.89—02 | 2.28—02 | 2.75—02 |
| 450 | *GC* | 2.03—02 | 2.87—02 | 4.79—02 | 8.07—02 | 1.14—01 | 1.59—01 | 1.95—01 | 2.54—01 | 3.08—01 | 3.73—01 |
| 450 | *GB* | 1.34—03 | 1.90—03 | 3.18—03 | 5.35—03 | 7.57—03 | 1.05—02 | 1.29—02 | 1.68—02 | 2.04—02 | 2.47—02 |
| 460 | *GC* | 1.68—02 | 2.41—02 | 4.07—02 | 6.93—02 | 9.95—02 | 1.39—01 | 1.72—01 | 2.25—01 | 2.75—01 | 3.35—01 |
| 460 | *GB* | 1.11—03 | 1.60—03 | 2.70—03 | 4.60—03 | 6.61—03 | 9.26—03 | 1.14—02 | 1.50—02 | 1.83—02 | 2.23—02 |
| 470 | *GC* | 1.39—02 | 2.02—02 | 3.47—02 | 5.96—02 | 8.68—02 | 1.23—01 | 1.52—01 | 2.01—01 | 2.47—01 | 3.02—01 |
| 470 | *GB* | 9.27—04 | 1.35—03 | 2.31—03 | 3.97—03 | 5.78—03 | 8.16—03 | 1.01—02 | 1.34—02 | 1.64—02 | 2.01—02 |
| 480 | *GC* | 1.16—02 | 1.71—02 | 2.96—02 | 5.14—02 | 7.59—02 | 1.08—01 | 1.35—01 | 1.79—01 | 2.22—01 | 2.72—01 |
| 480 | *GB* | 7.73—04 | 1.14—03 | 1.97—03 | 3.43—03 | 5.06—03 | 7.21—03 | 9.02—03 | 1.19—02 | 1.48—02 | 1.82—02 |
| 490 | *GC* | 9.66—03 | 1.44—02 | 2.53—02 | 4.44—02 | 6.65—02 | 9.54—02 | 1.20—01 | 1.60—01 | 2.00—01 | 2.46—01 |
| 490 | *GB* | 6.46—04 | 9.63—04 | 1.69—03 | 2.97—03 | 4.44—03 | 6.38—03 | 8.03—03 | 1.07—02 | 1.33—02 | 1.65—02 |
| 500 | *GC* | 8.07—03 | 1.22—02 | 2.17—02 | 3.84—02 | 5.83—02 | 8.43—02 | 1.07—01 | 1.43—01 | 1.80—01 | 2.23—01 |
| 500 | *GB* | 5.41—04 | 8.17—04 | 1.45—03 | 2.57—03 | 3.91—03 | 5.65—03 | 7.16—03 | 9.60—03 | 1.20—02 | 1.49—02 |
| 510 | *GC* | 6.76—03 | 1.03—02 | 1.86—02 | 3.32—02 | 5.12—02 | 7.46—02 | 9.52—02 | 1.28—01 | 1.62—01 | 2.02—01 |
| 510 | *GB* | 4.54—04 | 6.94—04 | 1.25—03 | 2.23—03 | 3.44—03 | 5.01—03 | 6.39—03 | 8.62—03 | 1.09—02 | 1.36—02 |
| 520 | *GC* | 5.67—03 | 8.77—03 | 1.60—02 | 2.88—02 | 4.51—02 | 6.62—02 | 8.49—02 | 1.15—01 | 1.47—01 | 1.83—01 |
| 520 | *GB* | 3.81—04 | 5.91—04 | 1.07—03 | 1.94—03 | 3.03—03 | 4.45—03 | 5.72—03 | 7.75—03 | 9.86—03 | 1.23—02 |
| 530 | *GC* | 4.76—03 | 7.46—03 | 1.37—02 | 2.51—02 | 3.97—02 | 5.82—02 | 7.59—02 | 1.04—01 | 1.33—01 | 1.66—01 |
| 530 | *GB* | 3.21—04 | 5.03—04 | 9.27—04 | 1.69—03 | 2.68—03 | 3.96—03 | 5.12—03 | 6.98—03 | 8.94—03 | 1.12—02 |
| 540 | *GC* | 4.01—03 | 6.36—03 | 1.18—02 | 2.18—02 | 3.51—02 | 5.22—02 | 6.79—02 | 9.32—02 | 1.20—01 | 1.51—01 |
| 540 | *GB* | 2.71—04 | 4.30—04 | 8.01—04 | 1.48—03 | 2.37—03 | 3.53—03 | 4.59—03 | 6.30—03 | 8.12—03 | 1.02—02 |
| 550 | *GC* | 3.38—03 | 5.43—03 | 1.02—02 | 1.90—02 | 3.10—02 | 4.65—02 | 6.08—02 | 8.40—02 | 1.09—01 | 1.38—01 |
| 550 | *GB* | 2.29—04 | 3.68—04 | 6.93—04 | 1.29—03 | 2.10—03 | 3.15—03 | 4.12—03 | 5.69—03 | 7.38—03 | 9.33—03 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{\odot}$ $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 560 | *GC* | 2.85—03 | 4.04—03 | 8.85—03 | 1.66—02 | 2.75—02 | 4.15—02 | 5.46—02 | 7.57—02 | 9.88—02 | 1.26—01 |
| 560 | *GB* | 1.93—04 | 3.15—04 | 6.01—04 | 1.13—03 | 1.86—03 | 2.82—03 | 3.70—03 | 5.14—03 | 6.71—03 | 8.53—03 |
| 570 | *GC* | 2.41—03 | 3.98 03 | 7.67—03 | 1.45—02 | 2.43—02 | 3.70—02 | 4.90—02 | 6.84—02 | 8.98—02 | 1.15—01 |
| 570 | *GB* | 1.61 04 | 2.70—04 | 5.22—04 | 9.88—04 | 1.66—03 | 2.52—03 | 3.33—03 | 4.65—03 | 6.11—03 | 7.80—03 |
| 580 | *GC* | 2.01—03 | 3.41—03 | 6.65—03 | 1.27—02 | 2.16—02 | 3.31 02 | 4.41—02 | 6.19—02 | 8.17—02 | 1.05 01 |
| 580 | *GB* | 1.39—04 | 2.32—04 | 4.53—04 | 8.67—04 | 1.47—03 | 2.26—03 | 3.01—03 | 4.22—03 | 5.57—03 | 7.14—03 |
| 590 | *GC* | 1.73 03 | 2.93—03 | 5.77—03 | 1.11—02 | 1.92—02 | 2.96—02 | 3.97—02 | 5.60—02 | 7.45—02 | 9.57—02 |
| 590 | *GB* | 1.18—04 | 2.00—04 | 3.95—04 | 7.61—04 | 1.31—03 | 2.02—03 | 2.71—03 | 3.83—03 | 5.09—03 | 6.54—03 |
| 600 | *GC* | 1.47—03 | 2.52—03 | 5.02—03 | 9.78—03 | 1.71—02 | 2.65—02 | 3.58—02 | 5.07—02 | 6.79—02 | 8.76—02 |
| 600 | *GB* | 1.01—04 | 1.72—04 | 3.44—04 | 6.69—04 | 1.17—03 | 1.82—03 | 2.45—03 | 3.47—03 | 4.65—03 | 6.00—03 |
| 610 | *GC* | 1.08—03 | 1.76—03 | 4.08—03 | 8.45—03 | 1.53—02 | 2.38—02 | 3.73—02 | 5.59—02 | 7.73 02 | 1.07—01 |
| 610 | *GB* | 7.40—05 | 1.21—04 | 2.80—04 | 5.80—04 | 1.05—03 | 1.63—03 | 2.56—03 | 3.84—03 | 5.31—03 | 7.35—03 |
| 620 | *GC* | 9.31—04 | 1.44—03 | 3.45—03 | 7.42—03 | 1.37—02 | 2.15—02 | 3.38—02 | 5.08—02 | 7.05—02 | 9.79—02 |
| 620 | *GB* | 6.40—05 | 9.91—05 | 2.37—04 | 5.10—04 | 9.42—04 | 1.48—03 | 2.33—03 | 3.49—03 | 4.85—03 | 6.73—03 |
| 630 | *GC* | 8.13—04 | 1.21—03 | 2.95—03 | 6.54—03 | 1.23—02 | 1.94—02 | 3.07—02 | 4.61—02 | 6.43—02 | 8.94—02 |
| 630 | *GB* | 5.60—05 | 8.36—05 | 2.03—04 | 4.51—04 | 8.45—04 | 1.33—03 | 2.11—03 | 3.18—03 | 4.43—03 | 6.16—03 |
| 640 | *GC* | 7.17—04 | 1.04—03 | 2.55—03 | 5.79—03 | 1.10—02 | 1.75—02 | 2.78—02 | 4.19—02 | 5.86—02 | 8.16—02 |
| 640 | *GB* | 4.95—05 | 7.19—05 | 1.76—04 | 4.00—04 | 7.60—04 | 1.21—03 | 1.92—03 | 2.90—03 | 4.05—03 | 5.64—03 |
| 650 | *GC* | 6.36—04 | 9.06—04 | 2.23—03 | 5.12—03 | 9.88—03 | 1.58—02 | 2.53—02 | 3.81—02 | 5.35—02 | 7.45—02 |
| 650 | *GB* | 4.41—05 | 6.27—05 | 1.54—04 | 3.55—04 | 6.84—04 | 1.09—03 | 1.75—03 | 2.64—03 | 3.70—03 | 5.16—03 |
| 660 | *GC* | 5.69—04 | 7.97—04 | 1.96—03 | 4.57 03 | 8.88 03 | 1.43—02 | 2.29—02 | 3.46—02 | 4.88—02 | 6.81—02 |
| 660 | *GB* | 3.95—05 | 5.53—05 | 1.36—04 | 3.17—04 | 6.16—04 | 9.92—04 | 1.59—03 | 2.40—03 | 3.38—03 | 4.72—03 |
| 670 | *GC* | 5.11—04 | 7.07—04 | 1.73—03 | 4.08—03 | 7.99—03 | 1.29—02 | 2.08—02 | 3.15—02 | 4.45—02 | 6.22—02 |
| 670 | *GB* | 3.55—05 | 4.91—05 | 1.20—04 | 2.84—04 | 5.56—04 | 9.00—04 | 1.45—03 | 2.19—03 | 3.09—03 | 4.32—03 |
| 680 | *GC* | 4.61—04 | 6.31—04 | 1.54—03 | 3.65—03 | 7.20—03 | 1.17—02 | 1.89—02 | 2.86—02 | 4.06—02 | 5.68—02 |
| 680 | *GB* | 3.21—05 | 4.40—05 | 1.07—04 | 2.54—04 | 5.02—04 | 8.17—04 | 1.32—03 | 1.99—03 | 2.83 03 | 3.96—03 |
| 690 | *GC* | 4.18—04 | 5.67—04 | 1.37—03 | 3.27—03 | 6.50—03 | 1.06—02 | 1.72—02 | 2.60—02 | 3.71—02 | 5.19—02 |
| 690 | *GB* | 2.92—05 | 3.96—05 | 9.59—05 | 2.28—04 | 4.54—04 | 7.42—04 | 1.20—03 | 1.82—03 | 2.59—03 | 3.62—03 |
| 700 | *GC* | 3.81—04 | 5.12—04 | 1.23—03 | 2.94—03 | 5.87—03 | 9.65—03 | 1.56—02 | 2.37—02 | 3.38 02 | 4.74—02 |
| 700 | *GB* | 2.66—05 | 3.58—05 | 8.62—05 | 2.06—04 | 4.11—04 | 6.75—04 | 1.09—03 | 1.66—03 | 2.37—03 | 3.32—03 |
| 710 | *GC* | 3.47—04 | 4.64—04 | 1.11—03 | 2.65—03 | 5.31—03 | 8.76—03 | 1.42—02 | 2.16—02 | 3.09—02 | 4.34—02 |
| 710 | *GB* | 2.44—05 | 3.25—05 | 7.78—05 | 1.86—04 | 3.72—04 | 6.14—04 | 9.95—04 | 1.51—03 | 2.17—03 | 3.04—03 |
| 720 | *GC* | 3.18—04 | 4.22—04 | 1.00—03 | 2.39—03 | 4.81—03 | 7.96—03 | 1.29—02 | 1.96—02 | 2.82—02 | 3.96—02 |
| 720 | *GB* | 2.23—05 | 2.97—05 | 7.04—05 | 1.68—04 | 3.38—04 | 5.60—04 | 9.06—01 | 1.38—03 | 1.98—03 | 2.78—03 |
| 730 | *GC* | 2.92—04 | 3.86—04 | 9.08—04 | 2.16—03 | 4.36—03 | 7.24—03 | 1.17—02 | 1.79—02 | 2.58—02 | 3.62—02 |
| 730 | *GB* | 2.06—05 | 2.72—05 | 6.39—05 | 1.52—04 | 3.07—04 | 5.10—04 | 8.26—04 | 1.26 03 | 1.81—03 | 2.55—03 |
| 740 | *GC* | 2.69—04 | 3.54 04 | 8.25—04 | 1.96—03 | 3.95—03 | 6.59—03 | 1.07—02 | 1.63—02 | 2.36—02 | 3.31—02 |
| 740 | *GB* | 1.90—05 | 2.49—05 | 5.82—05 | 1.38—04 | 2.79—04 | 4.65—04 | 7.53—04 | 1.15—03 | 1.66—03 | 2.34—03 |
| 750 | *GC* | 2.48—04 | 3.25—04 | 7.52—04 | 1.78—03 | 3.59—03 | 6.00—03 | 9.71—03 | 1.48—02 | 2.15—02 | 3.03 02 |
| 750 | *GB* | 1.75—05 | 2.30—05 | 5.31—05 | 1.26—04 | 2.54—04 | 4.24—04 | 6.87—04 | 1.05 03 | 1.52—03 | 2.14—03 |
| 760 | *GC* | 2.29—04 | 2.99—04 | 6.85—04 | 1.61—03 | 3.26—03 | 5.47—03 | 8.84—03 | 1.35—02 | 1.96—02 | 2.77—02 |
| 760 | *GB* | 1.62—05 | 2.12—05 | 4.86—05 | 1.14—04 | 2.31—04 | 3.88—04 | 6.26—04 | 9.55 04 | 1.39—03 | 1.96—03 |
| 770 | *GC* | 2.12—04 | 2.76 04 | 6.28—04 | 1.47—03 | 2.97—03 | 4.99—03 | 8.05—03 | 1.23—02 | 1.79—02 | 2.53—02 |
| 770 | *GB* | 1.51—05 | 1.96—05 | 4.46—05 | 1.04—04 | 2.11—04 | 3.54—04 | 5.71—01 | 8.73—04 | 1.27—03 | 1.80—03 |
| 780 | *GC* | 1.97—04 | 2.56—04 | 5.76—04 | 1.34 03 | 2.70—03 | 4.55—03 | 7.33—03 | 1.12—02 | 1.64—02 | 2.31—02 |
| 780 | *GB* | 1.40—05 | 1.82—05 | 4.10—05 | 9.53—05 | 1.92—04 | 3.24—04 | 5.21—04 | 7.97—04 | 1.17—03 | 1.65—03 |
| 790 | *GC* | 1.83—04 | 2.37—04 | 5.29—04 | 1.22—03 | 2.46—03 | 4.16—03 | 6.67—03 | 1.02—02 | 1.50 02 | 2.12 02 |
| 790 | *GB* | 1.30—05 | 1.69—05 | 3.77—05 | 8.71—05 | 1.76—04 | 2.96—04 | 4.76—04 | 7.28—04 | 1.07—03 | 1.51—03 |
| 800 | *GC* | 1.70—04 | 2.20—04 | 4.87—04 | 1.12—03 | 2.25—03 | 3.80—03 | 6.08—03 | 9.31—03 | 1.37—02 | 1.94—02 |
| 800 | *GB* | 1.22—05 | 1.57—05 | 3.48—05 | 7.98—05 | 1.60—04 | 2.71—04 | 4.34—04 | 6.65—04 | 9.78—04 | 1.38—03 |
| 810 | *GC* | 1.59—04 | 2.05—04 | 4.49—04 | 1.02—03 | 2.05—03 | 3.47—03 | 5.54—03 | 8.49—03 | 1.25—02 | 1.77—02 |
| 810 | *GB* | 1.13—05 | 1.47—05 | 3.22—05 | 7.32—05 | 1.47—04 | 2.49—04 | 3.97—04 | 6.08—04 | 8.96—04 | 1.27—03 |
| 820 | *GC* | 1.48—04 | 1.91—04 | 4.15—04 | 9.36—04 | 1.87—03 | 3.18—03 | 5.05—03 | 7.74—03 | 1.14—02 | 1.62—02 |
| 820 | *GB* | 1.05—05 | 1.37—05 | 2.98—05 | 6.72—05 | 1.31—04 | 2.28—04 | 3.62—04 | 5.55—04 | 8.21—04 | 1.16—03 |
| 830 | *GC* | 1.38—04 | 1.78—04 | 3.83—04 | 8.59—04 | 1.71—03 | 2.91—03 | 4.60—03 | 7.06 03 | 1.05—02 | 1.48—02 |
| 830 | *GB* | 9.94—05 | 1.28—05 | 2.76—05 | 6.18—05 | 1.23—04 | 2.09—04 | 3.31—04 | 5.08—04 | 7.52—04 | 1.07—03 |
| 840 | *GC* | 1.29—04 | 1.66—04 | 3.55—04 | 7.89—04 | 1.57—03 | 2.66—03 | 4.20—03 | 6.44—03 | 9.57—03 | 1.36—02 |
| 840 | *GB* | 9.32—05 | 1.20—05 | 2.56—05 | 5.68—05 | 1.13—04 | 1.92—04 | 3.03—04 | 4.64—04 | 6.89—04 | 9.77—04 |
| 850 | *GC* | 1.21—04 | 1.56 04 | 3.29—04 | 7.25—04 | 1.43—03 | 2.44—03 | 3.83—03 | 5.88—03 | 8.75—03 | 1.24—02 |
| 850 | *GB* | 8.74—06 | 1.12—05 | 2.38—05 | 5.23—05 | 1.04—04 | 1.76—04 | 2.77—04 | 4.25—04 | 6.32—04 | 8.96—04 |
| 850 | *GC* | 1.14—04 | 1.46—04 | 3.06—04 | 6.67—04 | 1.31—03 | 2.24—03 | 3.49—03 | 5.37—03 | 8.00—03 | 1.14—02 |
| 850 | *GB* | 8.22—06 | 1.05—05 | 2.21—05 | 4.83—05 | 9.51—05 | 1.62—04 | 2.53—04 | 3.88—04 | 5.79—04 | 8.22—04 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 870 | *GC* | 1,07–01 | 1,37–01 | 2,84–04 | 6,15–04 | 1,21–03 | 2,05–03 | 3,19–03 | 4,90–03 | 7,32–03 | 1,01–02 |
| 870 | *GB* | 7,73–06 | 9,91–06 | 2,06–05 | 4,45–05 | 8,74–05 | 1,49–04 | 2,31–04 | 3,55–01 | 5,31–04 | 7,51–04 |
| 880 | *GC* | 1,00–04 | 1,28–01 | 2,65–04 | 5,67–04 | 1,11–03 | 1,88–03 | 2,91–03 | 4,47–03 | 6,70–03 | 9,52–03 |
| 880 | *GB* | 7,28–06 | 9,33–06 | 1,92–05 | 4,12–05 | 8,03–05 | 1,37–04 | 2,11–04 | 3,25–01 | 4,87–04 | 6,92–01 |
| 890 | *GC* | 9,42–05 | 1,21–01 | 2,46–04 | 5,23–04 | 1,02–03 | 1,73–03 | 2,66–03 | 4,09–03 | 6,13–03 | 8,71–03 |
| 890 | *GB* | 6,86–06 | 8,79–06 | 1,79–05 | 3,81–05 | 7,39–05 | 1,26–04 | 1,93–04 | 2,98–04 | 4,46–04 | 6,34–01 |
| 900 | *GC* | 8,87–05 | 1,14–01 | 2,30–04 | 4,83–04 | 9,33–01 | 1,59–03 | 2,43–03 | 3,73–03 | 5,61–03 | 7,98–03 |
| 900 | *GB* | 6,47–06 | 8,28–06 | 1,68–05 | 3,52–05 | 6,80–05 | 1,16–04 | 1,77–04 | 2,72–04 | 4,09–01 | 5,82–04 |
| 910 | *GC* | 8,35–05 | 1,07–04 | 2,15–04 | 4,46–04 | 8,57–04 | 1,46–03 | 2,22–03 | 3,41–03 | 5,14–03 | 7,30–03 |
| 910 | *GB* | 6,11–06 | 7,82–05 | 1,57–05 | 3,26–05 | 6,27–05 | 1,07–01 | 1,62–04 | 2,49–04 | 3,75–01 | 5,34–04 |
| 920 | *GC* | 7,88–05 | 1,01–01 | 2,01–04 | 4,13–04 | 7,89–04 | 1,34–03 | 2,03–03 | 3,12–03 | 4,70–03 | 6,69–03 |
| 920 | *GB* | 5,77–06 | 7,38–06 | 1,47–05 | 3,03–05 | 5,78–05 | 9,83–05 | 1,48–04 | 2,28–04 | 3,44–01 | 4,90–04 |
| 930 | *GC* | 7,43–05 | 9,51–05 | 1,88–04 | 3,82–01 | 7,26–04 | 1,24–03 | 1,85–03 | 2,85–03 | 4,30–03 | 6,13–03 |
| 930 | *GB* | 5,45–06 | 6,98–06 | 1,38–05 | 2,81–05 | 5,33–05 | 9,07–05 | 1,36–04 | 2,09–04 | 3,16–04 | 4,50–04 |
| 940 | *GC* | 7,02–05 | 8,98–05 | 1,76–04 | 3,54–01 | 6,69–04 | 1,14–03 | 1,69–03 | 2,60–03 | 3,94–03 | 5,61–03 |
| 940 | *GB* | 5,16–06 | 6,60–06 | 1,29–05 | 2,61–05 | 4,92–05 | 8,36–05 | 1,24–04 | 1,92–04 | 2,90–04 | 4,13–04 |
| 950 | *GC* | 6,63–05 | 8,48–05 | 1,64–04 | 3,29–04 | 6,16–04 | 1,05–03 | 1,55–03 | 2,38–03 | 3,61–03 | 5,14–03 |
| 950 | *GB* | 4,89–06 | 6,25–06 | 1,21–05 | 2,42–05 | 4,54–05 | 7,72–05 | 1,14–04 | 1,76–04 | 2,66–04 | 3,79–04 |
| 960 | *GC* | 6,27–05 | 8,02–05 | 1,54–04 | 3,05–04 | 5,68–04 | 9,65–04 | 1,41–03 | 2,18–03 | 3,31–03 | 4,71–03 |
| 960 | *GB* | 4,63–06 | 5,92–06 | 1,14–05 | 2,25–05 | 4,20–05 | 7,13–05 | 1,04–04 | 1,61–04 | 2,44–04 | 3,48–04 |
| 970 | *GC* | 5,94–05 | 7,59–05 | 1,45–04 | 2,83–04 | 5,24–04 | 8,89–04 | 1,29–03 | 1,99–03 | 3,03–03 | 4,31–03 |
| 970 | *GB* | 4,39–06 | 5,62–06 | 1,07–05 | 2,10–05 | 3,88–05 | 6,58–05 | 9,58–05 | 1,47–04 | 2,24–04 | 3,19–04 |
| 980 | *GC* | 5,62–05 | 7,19–05 | 1,36–04 | 2,63–04 | 4,84–04 | 8,20–04 | 1,18–03 | 1,82–03 | 2,77–03 | 3,95–03 |
| 980 | *GB* | 4,17–06 | 5,33–06 | 1,01–05 | 1,95–05 | 3,59–05 | 6,08–05 | 8,78–05 | 1,35–04 | 2,06–04 | 2,93–04 |
| 990 | *GC* | 5,33–05 | 6,81–05 | 1,28–04 | 2,45–04 | 4,47–04 | 7,57–04 | 1,08–03 | 1,67–03 | 2,54–03 | 3,62–03 |
| 990 | *GB* | 3,96–06 | 5,06–06 | 9,49–06 | 1,82–05 | 3,32–05 | 5,62–05 | 8,05–05 | 1,24–04 | 1,89–04 | 2,69–04 |
| 1000 | *GC* | 5,05–05 | 6,46–05 | 1,20–04 | 2,28–04 | 4,13–04 | 6,98–04 | 9,91–04 | 1,53–03 | 2,33–03 | 3,32–03 |
| 1000 | *GB* | 3,76–06 | 4,81–06 | 8,95–06 | 1,70–05 | 3,07–05 | 5,20–05 | 7,38–05 | 1,14–04 | 1,73–04 | 2,47–04 |
| 1010 | *GC* | 4,79–05 | 6,13–05 | 1,13–04 | 2,12–04 | 3,82–04 | 6,45–04 | 9,07–04 | 1,40–03 | 2,13–03 | 3,04–03 |
| 1010 | *GB* | 3,57–06 | 4,57–06 | 8,44–06 | 1,58–05 | 2,85–05 | 4,81–05 | 6,77–05 | 1,04–04 | 1,59–01 | 2,27–04 |
| 1020 | *GC* | 4,55–05 | 5,82–05 | 1,06–04 | 1,98–04 | 3,53–04 | 5,96–04 | 8,31–04 | 1,28–03 | 1,96–03 | 2,79–03 |
| 1020 | *GB* | 3,40–06 | 4,35–06 | 7,96–06 | 1,48–05 | 2,64–05 | 4,45–05 | 6,21–05 | 9,56–05 | 1,46–01 | 2,08–04 |
| 1030 | *GC* | 4,32–05 | 5,53–05 | 1,00–04 | 1,84–04 | 3,27–04 | 5,50–04 | 7,61–04 | 1,17–03 | 1,79–03 | 2,55–03 |
| 1030 | *GB* | 3,24–06 | 4,14–06 | 7,52–06 | 1,38–05 | 2,45–05 | 4,12–05 | 5,70–05 | 8,78–05 | 1,34–01 | 1,91–04 |
| 1040 | *GC* | 4,11–05 | 5,26–05 | 9,46–05 | 1,72–04 | 3,02–04 | 5,09–04 | 6,97–04 | 1,07–03 | 1,64–03 | 2,34–03 |
| 1040 | *GB* | 3,08–06 | 3,94–06 | 7,10–06 | 1,29–05 | 2,27–05 | 3,82–05 | 5,23–05 | 8,05–05 | 1,23–01 | 1,76–04 |
| 1050 | *GC* | 3,90–05 | 5,00–05 | 8,93–05 | 1,61–04 | 2,80–04 | 4,71–04 | 6,39–04 | 9,83–04 | 1,51–03 | 2,15–03 |
| 1050 | *GB* | 2,94–06 | 3,76–06 | 6,71–06 | 1,21–05 | 2,11–05 | 3,54–05 | 4,89–05 | 7,39–05 | 1,13–01 | 1,61–04 |
| 1060 | *GC* | 3,71–05 | 4,76–05 | 8,43–05 | 1,50–04 | 2,60–04 | 4,35–04 | 5,85–04 | 9,01–04 | 1,38–03 | 1,97–03 |
| 1060 | *GB* | 2,80–06 | 3,58–06 | 6,35–06 | 1,13–05 | 1,96–05 | 3,28–05 | 4,41–05 | 6,79–05 | 1,04–01 | 1,48–04 |
| 1070 | *GC* | 3,53–05 | 4,53–05 | 7,96–05 | 1,40–04 | 2,41–01 | 4,03–04 | 5,36–04 | 8,25–04 | 1,27–03 | 1,8[illegible]0–03 |
| 1070 | *GB* | 2,67–06 | 3,42–06 | 6,01–06 | 1,06–05 | 1,82–05 | 3,01–05 | 4,05–05 | 6,23–05 | 9,57–05 | 1,36–04 |
| 1080 | *GC* | 3,36–05 | 4,31–05 | 7,52–05 | 1,31–04 | 2,23–04 | 3,73–01 | 4,92–04 | 7,55–04 | 1,16–03 | 1,65–03 |
| 1080 | *GB* | 2,55–06 | 3,26–06 | 5,69–06 | 9,92–06 | 1,69–05 | 2,82–05 | 3,72–05 | 5,72–05 | 8,80–05 | 1,25–04 |
| 1090 | *GC* | 3,20–05 | 4,11–05 | 7,11–05 | 1,23–04 | 2,07–01 | 3,46–01 | 4,51–04 | 6,93–04 | 1,07–03 | 1,52–03 |
| 1090 | *GB* | 2,43–06 | 3,12–06 | 5,39–06 | 9,30–06 | 1,57–05 | 2,62–05 | 3,42–05 | 5,26–05 | 8,03–05 | 1,15–04 |
| 1100 | *GC* | 3,05–05 | 3,92–05 | 6,73–05 | 1,15–04 | 1,92–04 | 3,20–04 | 4,14–01 | 6,36–04 | 9,78–01 | 1,39–03 |
| 1100 | *GB* | 2,32–06 | 2,98–06 | 5,11–06 | 8,72–06 | 1,46–05 | 2,43–05 | 3,14–05 | 4,83–05 | 7,43–05 | 1,06–04 |
| 1110 | *GC* | 2,91–05 | 3,74–05 | 6,37–05 | 1,08–04 | 1,79–01 | 2,97–04 | 3,79–01 | 5,83–04 | 8,98–04 | 1,28–03 |
| 1110 | *GB* | 2,22–06 | 2,84–06 | 4,85–06 | 8,19–06 | 1,35–05 | 2,26–05 | 2,83–05 | 4,44–05 | 6,83–05 | 9,72–05 |
| 1120 | *GC* | 2,78–05 | 3,57–05 | 6,03–05 | 1,01–04 | 1,65–01 | 2,75–01 | 3,48–04 | 5,35–01 | 8,24–04 | 1,17–03 |
| 1120 | *GB* | 2,12–06 | 2,72–06 | 4,60–06 | 7,68–06 | 1,27–05 | 2,10–05 | 2,65–05 | 4,08–05 | 6,28–05 | 8,93–05 |
| 1130 | *GC* | 2,65–05 | 3,40–05 | 5,71–05 | 9,44–05 | 1,51–04 | 2,55–01 | 3,19–01 | 4,90–04 | 7,55–04 | 1,07–03 |
| 1130 | *GB* | 2,03–06 | 2,60–06 | 4,37–06 | 7,22–06 | 1,18–05 | 1,95–05 | 2,44–05 | 3,75–05 | 5,78–05 | 8,21–05 |
| 1140 | *GC* | 2,53–05 | 3,25–05 | 5,42–05 | 8,85–05 | 1,44–01 | 2,37–01 | 2,93–01 | 4,50–01 | 6,94–04 | 9,85–04 |
| 1140 | *GB* | 1,94–06 | 2,49–06 | 4,15–06 | 6,78–06 | 1,10–05 | 1,81–05 | 2,24–05 | 3,45–05 | 5,31–05 | 7,55–05 |
| 1150 | *GC* | 2,42–05 | 3,11–05 | 5,14–05 | 8,31–05 | 1,34–01 | 2,20–04 | 2,69–01 | 4,13–04 | 6,37–01 | 9,04–04 |
| 1150 | *GB* | 1,85–06 | 2,38–06 | 3,94–06 | 6,38–06 | 1,02–05 | 1,69–05 | 2,06–05 | 3,17–05 | 4,89–05 | 6,94–05 |
| 1160 | *GC* | 2,31–05 | 2,97–05 | 4,87–05 | 7,83–05 | 1,24–01 | 2,01–01 | 2,47–04 | 3,79–01 | 5,85–01 | 8,30–04 |
| 1160 | *GB* | 1,77–06 | 2,28–06 | 3,75–06 | 6,00–06 | 9,56–06 | 1,57–05 | 1,90–05 | 2,91–05 | 4,50–05 | 6,38–05 |
| 1170 | *GC* | 2,21–05 | 2,84–05 | 4,62–05 | 7,32–05 | 1,16–01 | 1,93–04 | 2,27–01 | 3,18–01 | 5,37–01 | 7,61–04 |
| 1170 | *GB* | 1,70–06 | 2,19–06 | 3,56–06 | 5,64–06 | 8,91–06 | 1,46–05 | 1,75–05 | 2,68–05 | 4,11–05 | 5,87–05 |
| 1180 | *GC* | 2,11–05 | 2,72–05 | 4,39–05 | 6,88–05 | 1,08–04 | 1,76–04 | 2,08–04 | 3,19–01 | 4,93–01 | 6,99–04 |
| 1180 | *GB* | 1,63–06 | 2,10–06 | 3,39–06 | 5,31–06 | 8,32–06 | 1,36–05 | 1,61–05 | 2,46–05 | 3,81–05 | 5,39–05 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1190 | *GC* | 2.02—05 | 2.60—05 | 4.17—05 | 6.47—05 | 1.00—04 | 1.64—04 | 1.91—04 | 2.93—04 | 4.53 04 | 6.41—04 |
| 1190 | *GB* | 1.56—06 | 2.01—06 | 3.23—06 | 5.00—06 | 7.77—06 | 1.27—05 | 1.48—05 | 2.27—05 | 3.50—05 | 4.96—05 |
| 1200 | *GC* | 1.93—05 | 2.49—05 | 3.96—05 | 6.08—05 | 9.36—05 | 1.52—04 | 1.76—04 | 2.69—04 | 4.16—04 | 5.89—04 |
| 1200 | *GB* | 1.50—06 | 1.93—06 | 3.07—06 | 4.71—06 | 7.25—06 | 1.18—05 | 1.36—05 | 2.09—05 | 3.22—05 | 4.56—05 |
| 1210 | *GC* | 1.85—05 | 2.38—05 | 3.77—05 | 5.72—05 | 8.73—05 | 1.42—04 | 1.62—04 | 2.47—04 | 3.82—04 | 5.40—04 |
| 1210 | *GB* | 1.43—06 | 1.85—06 | 2.93—06 | 4.44—06 | 6.78—06 | 1.10—05 | 1.26—05 | 1.92—05 | 2.97—05 | 4.20—05 |
| 1220 | *GC* | 1.77—05 | 2.28—05 | 3.58—05 | 5.38—05 | 8.14—05 | 1.32—04 | 1.49—04 | 2.27—04 | 3.51—04 | 4.96—04 |
| 1220 | *GB* | 1.38—06 | 1.77—05 | 2.79—06 | 4.19—06 | 6.33—06 | 1.03—05 | 1.16—05 | 1.77—05 | 2.73—05 | 3.86—05 |
| 1230 | *GC* | 1.69—05 | 2.19—05 | 3.41—05 | 5.07—05 | 7.60—05 | 1.23—04 | 1.37—04 | 2.09—04 | 3.22—04 | 4.56—04 |
| 1230 | *GB* | 1.32—06 | 1.70—06 | 2.66—06 | 3.95—06 | 5.92—06 | 9.56—06 | 1.07—05 | 1.63—05 | 2.51—05 | 3.55—05 |
| 1240 | *GC* | 1.62—05 | 2.09—05 | 3.24—05 | 4.77—05 | 7.09—05 | 1.14—04 | 1.26—04 | 1.92—04 | 2.96—04 | 4.18—04 |
| 1240 | *GB* | 1.27—06 | 1.64—06 | 2.53—06 | 3.73—06 | 5.54—06 | 8.92—06 | 9.81—06 | 1.50—05 | 2.31—05 | 3.27—05 |
| 1250 | *GC* | 1.55—05 | 2.01—05 | 3.09—05 | 4.49—05 | 6.62—05 | 1.06—04 | 1.16—04 | 1.76—04 | 2.72—04 | 3.84—04 |
| 1250 | *GB* | 1.22—06 | 1.57—05 | 2.42—06 | 3.52—06 | 5.18—06 | 8.32—06 | 9.04—06 | 1.38—05 | 2.13—05 | 3.01—05 |
| 1260 | *GC* | 1.49—05 | 1.93—05 | 2.94—05 | 4.24—05 | 6.18—05 | 9.90—05 | 1.06—04 | 1.62—04 | 2.50—04 | 3.53—04 |
| 1260 | *GB* | 1.17—06 | 1.51—06 | 2.31—06 | 3.32—06 | 4.85—06 | 7.77—06 | 8.34—06 | 1.27—05 | 1.96—05 | 2.77—05 |
| 1270 | *GC* | 1.43—05 | 1.85—05 | 2.80—05 | 3.99—05 | 5.78—05 | 9.23—05 | 9.78—05 | 1.49—04 | 2.30—04 | 3.24—04 |
| 1270 | *GB* | 1.12—06 | 1.45—06 | 2.20—06 | 3.14—06 | 4.54—06 | 7.25—06 | 7.68—06 | 1.17—05 | 1.81—05 | 2.55—05 |
| 1280 | *GC* | 1.37—05 | 1.77—05 | 2.67—05 | 3.77—05 | 5.40—05 | 8.60—05 | 9.00—05 | 1.37—04 | 2.11—04 | 2.98—04 |
| 1280 | *GB* | 1.08—06 | 1.40—06 | 2.10—06 | 2.97—06 | 4.25—06 | 6.77—06 | 7.08—06 | 1.08—05 | 1.66—05 | 2.34—05 |
| 1290 | *GC* | 1.31—05 | 1.70—05 | 2.55—05 | 3.55—05 | 5.05—05 | 8.02—05 | 8.28—05 | 1.26—04 | 1.94—04 | 2.73—04 |
| 1290 | *GB* | 1.04—06 | 1.34—06 | 2.01—06 | 2.80—06 | 3.98—06 | 6.33—06 | 6.53—06 | 9.94—06 | 1.53—05 | 2.16—05 |
| 1300 | *GC* | 1.26—05 | 1.63—05 | 2.43—05 | 3.35—05 | 4.72—05 | 7.48—05 | 7.62—05 | 1.16—04 | 1.79—04 | 2.51—04 |
| 1300 | *GB* | 9.97—07 | 1.29—06 | 1.92—06 | 2.65—06 | 3.73—06 | 5.91—06 | 6.03—06 | 9.16—06 | 1.41—05 | 1.99—05 |
| 1310 | *GC* | 1.21—05 | 1.57—05 | 2.32—05 | 3.17—05 | 4.42—05 | 6.97—05 | 7.02—05 | 1.07—04 | 1.64—04 | 2.31—04 |
| 1310 | *GB* | 9.59—07 | 1.24—06 | 1.83—06 | 2.51—06 | 3.50—06 | 5.52—06 | 5.56—06 | 8.44—06 | 1.30—05 | 1.83—05 |
| 1320 | *GC* | 1.16—05 | 1.51—05 | 2.21—05 | 2.99—05 | 4.13—05 | 6.51—05 | 6.46—05 | 9.80—05 | 1.51—04 | 2.12—04 |
| 1320 | *GB* | 9.22—07 | 1.20—06 | 1.75—06 | 2.37—06 | 3.28—06 | 5.16—06 | 5.13—06 | 7.78—06 | 1.20—05 | 1.68—05 |
| 1330 | *GC* | 1.12—05 | 1.45—05 | 2.11—05 | 2.82—05 | 3.87—05 | 6.07—05 | 5.95—05 | 9.02—05 | 1.39—04 | 1.95—04 |
| 1330 | *GB* | 8.87—07 | 1.15—06 | 1.68—06 | 2.25—06 | 3.08—06 | 4.83—06 | 4.73—06 | 7.17—06 | 1.11—05 | 1.55—05 |
| 1340 | *GC* | 1.07—05 | 1.39—05 | 2.01—05 | 2.67—05 | 3.62—05 | 5.67—05 | 5.48—05 | 8.30—05 | 1.28—04 | 1.79—04 |
| 1340 | *GB* | 8.54—07 | 1.11—06 | 1.60—06 | 2.13—06 | 2.89—06 | 4.52—06 | 4.37—06 | 6.61—06 | 1.02—05 | 1.43—05 |
| 1350 | *GC* | 1.03—05 | 1.34—05 | 1.92—05 | 2.52—05 | 3.39—05 | 5.29—05 | 5.06—05 | 7.64—05 | 1.18—04 | 1.65—04 |
| 1350 | *GB* | 8.22—07 | 1.07—06 | 1.54—06 | 2.01—06 | 2.71—06 | 4.23—06 | 4.03—06 | 6.10—06 | 9.39—06 | 1.31—05 |
| 1360 | *GC* | 9.90—05 | 1.29—05 | 1.84—05 | 2.39—05 | 3.18—05 | 4.94—05 | 4.65—05 | 7.04—05 | 1.08—04 | 1.51—04 |
| 1360 | *GB* | 7.92—07 | 1.03—06 | 1.47—06 | 1.91—06 | 2.54—06 | 3.95—06 | 3.72—05 | 5.63—06 | 8.66—06 | 1.21—05 |
| 1370 | *GC* | 9.52—06 | 1.24—05 | 1.76—05 | 2.26—05 | 2.98—05 | 4.62—05 | 4.29—05 | 6.48—05 | 9.96—05 | 1.39—04 |
| 1370 | *GB* | 7.63—07 | 9.93—07 | 1.41—06 | 1.81—06 | 2.39—06 | 3.70—06 | 3.44—06 | 5.19—06 | 7.98—06 | 1.11—05 |
| 1380 | *GC* | 9.15—06 | 1.19—05 | 1.68—05 | 2.13—05 | 2.79—05 | 4.32—05 | 3.95—05 | 5.97—05 | 9.17—05 | 1.28—04 |
| 1380 | *GB* | 7.35—07 | 9.58—07 | 1.35—06 | 1.71—06 | 2.24—06 | 3.47—06 | 3.17—06 | 4.79—06 | 7.36—06 | 1.03—05 |
| 1390 | *GC* | 8.80—06 | 1.15—05 | 1.60—05 | 2.02—05 | 2.62—05 | 4.04—05 | 3.64—05 | 5.49—05 | 8.44—05 | 1.18—04 |
| 1390 | *GB* | 7.08—07 | 9.23—07 | 1.29—06 | 1.63—06 | 2.11—06 | 3.25—06 | 2.93—06 | 4.42—06 | 6.79—06 | 9.45—06 |
| 1400 | *GC* | 8.47—06 | 1.10—05 | 1.53—05 | 1.91—05 | 2.46—05 | 3.77—05 | 3.36—05 | 5.06—05 | 7.76—05 | 1.08—04 |
| 1400 | *GB* | 6.83—07 | 8.91—07 | 1.24—06 | 1.54—06 | 1.98—06 | 3.04—06 | 2.71—06 | 4.08—06 | 6.26—06 | 8.71—06 |
| 1410 | *GC* | 8.15—06 | 1.06—05 | 1.47—05 | 1.81—05 | 2.31—05 | 3.53—05 | 3.10—05 | 4.66—05 | 7.15—05 | 9.94—05 |
| 1410 | *GB* | 6.58—07 | 8.59—07 | 1.19—06 | 1.46—06 | 1.86—06 | 2.85—06 | 2.50—06 | 3.77—06 | 5.77—06 | 8.02—06 |
| 1420 | *GC* | 7.84—06 | 1.02—05 | 1.40—05 | 1.72—05 | 2.16—05 | 3.30—05 | 2.86—05 | 4.30—05 | 6.58—05 | 9.14—05 |
| 1420 | *GB* | 6.35—07 | 8.29—07 | 1.14—06 | 1.39—06 | 1.75—06 | 2.67—06 | 2.31—06 | 3.48—06 | 5.32—06 | 7.39—06 |
| 1430 | *GC* | 7.55—06 | 9.87—06 | 1.34—05 | 1.63—05 | 2.03—05 | 3.09—05 | 2.64—05 | 3.95—05 | 6.06—05 | 8.40—05 |
| 1430 | *GB* | 6.12—07 | 8.00—07 | 1.09—06 | 1.32—06 | 1.65—06 | 2.50—06 | 2.14—05 | 3.21—06 | 4.91—06 | 6.81—06 |
| 1440 | *GC* | 7.27—06 | 9.51—06 | 1.29—05 | 1.54—05 | 1.91—05 | 2.89—05 | 2.43—05 | 3.65—05 | 5.58—05 | 7.73—05 |
| 1440 | *GB* | 5.90—07 | 7.72—07 | 1.05—06 | 1.25—06 | 1.55—06 | 2.35—06 | 1.98—06 | 2.96—06 | 4.53—06 | 6.28—06 |
| 1450 | *GC* | 7.00—06 | 9.16—06 | 1.23—05 | 1.46—05 | 1.79—05 | 2.71—05 | 2.25—05 | 3.36—05 | 5.14—05 | 7.11—05 |
| 1450 | *GB* | 5.70—07 | 7.46—07 | 1.00—06 | 1.19—06 | 1.46—06 | 2.20—06 | 1.83—06 | 2.74—06 | 4.18—06 | 5.78—06 |
| 1460 | *GC* | 6.74—06 | 8.83—06 | 1.18—05 | 1.38—05 | 1.68—05 | 2.53—05 | 2.07—05 | 3.10—05 | 4.73—05 | 6.54—05 |
| 1460 | *GB* | 5.50—07 | 7.20—07 | 9.62—07 | 1.13—06 | 1.37—06 | 2.07—06 | 1.69—06 | 2.53—06 | 3.86—06 | 5.33—06 |
| 1470 | *GC* | 6.50—06 | 8.52—06 | 1.13—05 | 1.31—05 | 1.58—05 | 2.37—05 | 1.91—05 | 2.86—05 | 4.36—05 | 6.02—05 |
| 1470 | *GB* | 5.31—07 | 6.96—07 | 9.24—07 | 1.07—06 | 1.29—06 | 1.94—06 | 1.56—06 | 2.34—06 | 3.56—06 | 4.91—06 |
| 1480 | *GC* | 6.26—06 | 8.21—06 | 1.08—05 | 1.25—05 | 1.49—05 | 2.22—05 | 1.77—05 | 2.64—05 | 4.01—05 | 5.53—05 |
| 1480 | *GB* | 5.12—07 | 6.72—07 | 8.87—07 | 1.02—06 | 1.22—06 | 1.82—06 | 1.45—06 | 2.16—06 | 3.29—06 | 4.53—06 |
| 1490 | *GC* | 6.03—06 | 7.92—06 | 1.04—05 | 1.18—05 | 1.40—05 | 2.08—05 | 1.63—05 | 2.43—05 | 3.70—05 | 5.09—05 |
| 1490 | *GB* | 4.95—07 | 6.49—07 | 8.51—07 | 9.69—07 | 1.15—06 | 1.71—06 | 1.34—06 | 1.99—06 | 3.03—06 | 4.18—06 |
| 1500 | *GC* | 5.82—06 | 7.64—06 | 9.95—06 | 1.12—05 | 1.31—05 | 1.95—05 | 1.51—05 | 2.24—05 | 3.41—05 | 4.66—05 |
| 1500 | *GB* | 4.78—07 | 6.28—07 | 8.18—07 | 9.22—07 | 1.08—06 | 1.60—06 | 1.24—05 | 1.84—06 | 2.80—06 | 3.86—06 |

Таблица 5

**Минимальные затраты топлива за сутки (*GC*) и за виток (*GB*), кгс**

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ (Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | *GC* | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 | 6.46+02 |
| 120 | *GB* | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 | 3.98+01 |
| 125 | *GC* | 3.27+02 | 3.28+02 | 3.39+02 | 3.37+02 | 3.39+02 | 3.40+02 | 3.48+02 | 3.49+02 | 3.53+02 | 3.53+02 |
| 125 | *GB* | 2.01+01 | 2.02+01 | 2.09+01 | 2.08+01 | 2.09+01 | 2.09+01 | 2.14+01 | 2.15+01 | 2.17+01 | 2.18+01 |
| 130 | *GC* | 1.94+02 | 1.95+02 | 2.05+02 | 2.07+02 | 2.10+02 | 2.12+02 | 2.19+02 | 2.21+02 | 2.25+02 | 2.27+02 |
| 130 | *GB* | 1.19+01 | 1.21+01 | 1.27+01 | 1.28+01 | 1.30+01 | 1.31+01 | 1.35+01 | 1.36+01 | 1.39+01 | 1.40+01 |
| 135 | *GC* | 1.24+02 | 1.26+02 | 1.34+02 | 1.38+02 | 1.42+02 | 1.44+02 | 1.49+02 | 1.52+02 | 1.55+02 | 1.57+02 |
| 135 | *GB* | 7.68+00 | 7.80+00 | 8.26+00 | 8.49+00 | 8.75+00 | 8.89+00 | 9.22+00 | 9.36+00 | 9.59+00 | 9.68+00 |
| 140 | *GC* | 8.42+01 | 8.60+01 | 9.17+01 | 9.61+01 | 1.00+02 | 1.03+02 | 1.07+02 | 1.09+02 | 1.12+02 | 1.14+02 |
| 140 | *GB* | 5.20+00 | 5.32+00 | 5.67+00 | 5.94+00 | 6.20+00 | 6.34+00 | 6.60+00 | 6.74+00 | 6.93+00 | 7.02+00 |
| 145 | *GC* | 5.92+01 | 6.08+01 | 6.51+01 | 6.96+01 | 7.35+01 | 7.57+01 | 7.89+01 | 8.10+01 | 8.36+01 | 8.51+01 |
| 145 | *GB* | 3.66+00 | 3.76+00 | 4.03+00 | 4.31+00 | 4.55+00 | 4.68+00 | 4.88+00 | 5.01+00 | 5.17+00 | 5.26+00 |
| 150 | *GC* | 4.28+01 | 4.42+01 | 4.75+01 | 5.18+01 | 5.53+01 | 5.73+01 | 5.98+01 | 6.17+01 | 6.39+01 | 6.52+01 |
| 150 | *GB* | 2.65+00 | 2.74+00 | 2.94+00 | 3.21+00 | 3.42+00 | 3.55+00 | 3.71+00 | 3.82+00 | 3.96+00 | 4.04+00 |
| 155 | *GC* | 3.16+01 | 3.28+01 | 3.55+01 | 3.93+01 | 4.24+01 | 4.42+01 | 4.62+01 | 4.79+01 | 4.98+01 | 5.10+01 |
| 155 | *GB* | 1.96+00 | 2.04+00 | 2.19+00 | 2.44+00 | 2.63+00 | 2.74+00 | 2.87+00 | 2.97+00 | 3.09+00 | 3.16+00 |
| 160 | *GC* | 2.38+01 | 2.48+01 | 2.68+01 | 3.04+01 | 3.31+01 | 3.47+01 | 3.63+01 | 3.78+01 | 3.94+01 | 4.05+01 |
| 160 | *GB* | 1.48+00 | 1.54+00 | 1.67+00 | 1.89+00 | 2.05+00 | 2.15+00 | 2.25+00 | 2.35+00 | 2.45+00 | 2.51+00 |
| 165 | *GC* | 1.82+01 | 1.91+01 | 2.05+01 | 2.38+01 | 2.62+01 | 2.76+01 | 2.89+01 | 3.02+01 | 3.16+01 | 3.25+01 |
| 165 | *GB* | 1.13+00 | 1.19+00 | 1.28+00 | 1.46+00 | 1.63+00 | 1.71+00 | 1.80+00 | 1.88+00 | 1.96+00 | 2.02+00 |
| 170 | *GC* | 1.41+01 | 1.48+01 | 1.61+01 | 1.89+01 | 2.10+01 | 2.22+01 | 2.33+01 | 2.44+01 | 2.56+01 | 2.64+01 |
| 170 | *GB* | 8.76−01 | 9.23−01 | 1.00+00 | 1.17+00 | 1.30+00 | 1.38+00 | 1.44+00 | 1.52+00 | 1.59+00 | 1.65+00 |
| 175 | *GC* | 1.10+01 | 1.17+01 | 1.27+01 | 1.51+01 | 1.69+01 | 1.80+01 | 1.89+01 | 1.99+01 | 2.09+01 | 2.17+01 |
| 175 | *GB* | 6.87−01 | 7.27−01 | 7.90−01 | 9.42−01 | 1.06+00 | 1.12+00 | 1.18+00 | 1.24+00 | 1.30+00 | 1.35+00 |
| 180 | *GC* | 8.63+00 | 9.32+00 | 1.01+01 | 1.23+01 | 1.39+01 | 1.48+01 | 1.56+01 | 1.65+01 | 1.73+01 | 1.80+01 |
| 180 | *GB* | 5.39−01 | 5.82−01 | 6.33−01 | 7.66−01 | 8.66−01 | 9.26−01 | 9.72−01 | 1.03+00 | 1.08+00 | 1.12+00 |
| 185 | *GC* | 6.98+00 | 7.04+00 | 8.35+00 | 1.02+01 | 1.16+01 | 1.25+01 | 1.32+01 | 1.40+01 | 1.47+01 | 1.54+01 |
| 185 | *GB* | 4.36−01 | 4.71−01 | 5.22−01 | 6.39−01 | 7.27−01 | 7.82−01 | 8.22−01 | 8.75−01 | 9.19−01 | 9.59−01 |
| 190 | *GC* | 5.67+00 | 6.13+00 | 6.90+00 | 8.57+00 | 9.80+00 | 1.06+01 | 1.12+01 | 1.19+01 | 1.26+01 | 1.32+01 |
| 190 | *GB* | 3.55−01 | 3.83−01 | 4.32−01 | 5.36−01 | 6.13−01 | 6.63−01 | 6.99−01 | 7.47−01 | 7.87−01 | 8.23−01 |
| 195 | *GC* | 4.63+00 | 5.00+00 | 5.73+00 | 7.20+00 | 8.28+00 | 9.02+00 | 9.53+00 | 1.02+01 | 1.08+01 | 1.13+01 |
| 195 | *GB* | 2.90−01 | 3.13−01 | 3.59−01 | 4.50−01 | 5.18−01 | 5.64−01 | 5.97−01 | 6.40−01 | 6.76−01 | 7.10−01 |
| 200 | *GC* | 3.79+00 | 4.11+00 | 4.77+00 | 6.06+00 | 7.02+00 | 7.69+00 | 8.16+00 | 8.80+00 | 9.32+00 | 9.81+00 |
| 200 | *GB* | 2.37−01 | 2.57−01 | 2.99−01 | 3.80−01 | 4.40−01 | 4.82−01 | 5.12−01 | 5.51−01 | 5.81−01 | 6.15−01 |
| 205 | *GC* | 3.11+00 | 3.38+00 | 3.99+00 | 5.13+00 | 5.97+00 | 6.58+00 | 7.02+00 | 7.59+00 | 8.07+00 | 8.52+00 |
| 205 | *GB* | 1.95−01 | 2.12−01 | 2.50−01 | 3.22−01 | 3.75−01 | 4.13−01 | 4.40−01 | 4.76−01 | 5.06−01 | 5.35−01 |
| 210 | *GC* | 2.57+00 | 2.80+00 | 3.35+00 | 4.35+00 | 5.10+00 | 5.65+00 | 6.05+00 | 6.58+00 | 7.02+00 | 7.43+00 |
| 210 | *GB* | 1.61−01 | 1.76−01 | 2.10−01 | 2.73−01 | 3.20−01 | 3.55−01 | 3.80−01 | 4.13−01 | 4.41−01 | 4.67−01 |
| 215 | *GC* | 2.13+00 | 2.32+00 | 2.82+00 | 3.70+00 | 4.36+00 | 4.87+00 | 5.24+00 | 5.72+00 | 6.12+00 | 6.50+00 |
| 215 | *GB* | 1.34−01 | 1.46−01 | 1.77−01 | 2.33−01 | 2.74−01 | 3.06−01 | 3.29−01 | 3.59−01 | 3.85−01 | 4.09−01 |
| 220 | *GC* | 1.77+00 | 1.94+00 | 2.38+00 | 3.15+00 | 3.74+00 | 4.20+00 | 4.55+00 | 4.98+00 | 5.36+00 | 5.71+00 |
| 220 | *GB* | 1.11−01 | 1.22−01 | 1.50−01 | 1.99−01 | 2.36−01 | 2.64−01 | 2.86−01 | 3.14−01 | 3.37−01 | 3.60−01 |
| 225 | *GC* | 1.47+00 | 1.62+00 | 2.01+00 | 2.70+00 | 3.22+00 | 3.64+00 | 3.96+00 | 4.35+00 | 4.70+00 | 5.03+00 |
| 225 | *GB* | 9.27−02 | 1.02−01 | 1.27−01 | 1.70−01 | 2.03−01 | 2.29−01 | 2.49−01 | 2.74−01 | 2.96−01 | 3.17−01 |
| 230 | *GC* | 1.23+00 | 1.36+00 | 1.71+00 | 2.31+00 | 2.78+00 | 3.15+00 | 3.45+00 | 3.82+00 | 4.14+00 | 4.44+00 |
| 230 | *GB* | 7.75−02 | 8.56−02 | 1.08−01 | 1.46−01 | 1.75−01 | 1.99−01 | 2.18−01 | 2.41−01 | 2.61−01 | 2.80−01 |
| 235 | *GC* | 1.03+00 | 1.14+00 | 1.45+00 | 1.99+00 | 2.40+00 | 2.74+00 | 3.02+00 | 3.35+00 | 3.65+00 | 3.93+00 |
| 235 | *GB* | 6.50−02 | 7.21−02 | 9.18−02 | 1.25−01 | 1.52−01 | 1.73−01 | 1.91−01 | 2.12−01 | 2.31−01 | 2.48−01 |
| 240 | *GC* | 8.54−01 | 9.62−01 | 1.24+00 | 1.71+00 | 2.08+00 | 2.39+00 | 2.65+00 | 2.95+00 | 3.23+00 | 3.49+00 |
| 240 | *GB* | 5.47−02 | 6.09−02 | 7.81−02 | 1.08−01 | 1.32−01 | 1.51−01 | 1.68−01 | 1.87−01 | 2.01−01 | 2.21−01 |
| 245 | *GC* | 7.28−01 | 8.14−01 | 1.06+00 | 1.47+00 | 1.81+00 | 2.09+00 | 2.33+00 | 2.61+00 | 2.87+00 | 3.10+00 |
| 245 | *GB* | 4.61−02 | 5.15−02 | 6.72−02 | 9.34−02 | 1.15−01 | 1.32−01 | 1.47−01 | 1.65−01 | 1.82−01 | 1.97−01 |
| 250 | *GC* | 6.14−01 | 6.90−01 | 9.09−01 | 1.28+00 | 1.58+00 | 1.83+00 | 2.05+00 | 2.31+00 | 2.55+00 | 2.77+00 |
| 250 | *GB* | 3.83−02 | 4.37−02 | 5.76−02 | 8.08−02 | 9.99−02 | 1.16−01 | 1.30−01 | 1.46−01 | 1.62−01 | 1.75−01 |
| 255 | *GC* | 5.19−01 | 5.87−01 | 7.81−01 | 1.10+00 | 1.37+00 | 1.60+00 | 1.81+00 | 2.04+00 | 2.27+00 | 2.47+00 |
| 255 | *GB* | 3.30−02 | 3.72−02 | 4.96−02 | 7.01−02 | 8.72−02 | 1.02−01 | 1.15−01 | 1.30−01 | 1.44−01 | 1.57−01 |
| 260 | *GC* | 4.40−01 | 5.00−01 | 6.72−01 | 9.59−01 | 1.20+00 | 1.41+00 | 1.60+00 | 1.81+00 | 2.03+00 | 2.21+00 |
| 260 | *GB* | 2.80−02 | 3.17−02 | 4.27−02 | 6.09−02 | 7.63−02 | 8.95−02 | 1.02−01 | 1.15−01 | 1.29−01 | 1.41−01 |
| 265 | *GC* | 3.74−01 | 4.27−01 | 5.80−01 | 8.34−01 | 1.05+00 | 1.24+00 | 1.42+00 | 1.61+00 | 1.81+00 | 1.99+00 |
| 265 | *GB* | 2.38−02 | 2.71−02 | 3.69−02 | 5.30−02 | 6.69−02 | 7.88−02 | 9.03−02 | 1.03−01 | 1.15−01 | 1.26−01 |
| 270 | *GC* | 3.18−01 | 3.65−01 | 5.01−01 | 7.26−01 | 9.22−01 | 1.09+00 | 1.26+00 | 1.44+00 | 1.62+00 | 1.78+00 |
| 270 | *GB* | 2.03−02 | 2.32−02 | 3.19−02 | 4.63−02 | 5.87−02 | 6.96−02 | 8.02−02 | 9.16−02 | 1.03−01 | 1.14−01 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 275 | *GC* | 2.72—01 | 3.13—01 | 4.34—01 | 6.34—01 | 8.10—01 | 9.65—01 | 1.12+00 | 1.28+00 | 1.46+00 | 1.61+00 |
| 275 | *GB* | 1.73—02 | 2.00—02 | 2.77—02 | 4.04—02 | 5.16—02 | 6.15—02 | 7.14—02 | 8.19—02 | 9.28—02 | 1.02—01 |
| 280 | *GC* | 2.32—01 | 2.69—01 | 3.76—01 | 5.54—01 | 7.13—01 | 8.53—01 | 9.98—01 | 1.15+00 | 1.31+00 | 1.45+00 |
| 280 | *GB* | 1.48—02 | 1.72—02 | 2.40—02 | 3.54—02 | 4.55—02 | 5.44—02 | 6.37—02 | 7.33—02 | 8.35—02 | 9.23—02 |
| 285 | *GC* | 1.99—01 | 2.32—01 | 3.27—01 | 4.85—01 | 6.28—01 | 7.56—01 | 8.90—01 | 1.03+00 | 1.18+00 | 1.31+00 |
| 285 | *GB* | 1.27—02 | 1.48—02 | 2.09—02 | 3.10—02 | 4.01—02 | 4.83—02 | 5.69—02 | 6.57—02 | 7.52—02 | 8.34—02 |
| 290 | *GC* | 1.70—01 | 2.00—01 | 2.85—01 | 4.25—01 | 5.54—01 | 6.70—01 | 7.95—01 | 9.23—01 | 1.05+00 | 1.18+00 |
| 290 | *GB* | 1.09—02 | 1.28—02 | 1.82—02 | 2.72—02 | 3.55—02 | 4.29—02 | 5.09—02 | 5.90—02 | 6.79—02 | 7.55—02 |
| 295 | *GC* | 1.46—01 | 1.73—01 | 2.48—01 | 3.73—01 | 4.90—01 | 5.95—01 | 7.11—01 | 8.29—01 | 9.58—01 | 1.07+00 |
| 295 | *GB* | 9.38—03 | 1.11—02 | 1.59—02 | 2.39—02 | 3.14—02 | 3.81—02 | 4.55—02 | 5.31—02 | 6.14—02 | 6.85—02 |
| 300 | *GC* | 1.26—01 | 1.49—01 | 2.17—01 | 3.28—01 | 4.34—01 | 5.30—01 | 6.37—01 | 7.45—01 | 8.66—01 | 9.69—01 |
| 300 | *GB* | 8.08 03 | 9.58—03 | 1.39—02 | 2.10—02 | 2.78—02 | 3.40—02 | 4.09—02 | 4.78—02 | 5.55—02 | 6.21—02 |
| 310 | *GC* | 9.38—02 | 1.12—01 | 1.66—01 | 2.55—01 | 3.41—01 | 4.21—01 | 5.13—01 | 6.05—01 | 7.11—01 | 8.00—01 |
| 310 | *GB* | 6.03—03 | 7.22—03 | 1.07—02 | 1.64—02 | 2.19—02 | 2.70—02 | 3.30—02 | 3.89—02 | 4.57—02 | 5.14—02 |
| 320 | *GC* | 7.02—02 | 8.52—02 | 1.28—01 | 1.99—01 | 2.70—01 | 3.36—01 | 4.16—01 | 4.94—01 | 5.86—01 | 6.63—01 |
| 320 | *GB* | 4.52—03 | 5.48—03 | 8.22 03 | 1.28—02 | 1.74—02 | 2.16—02 | 2.68 02 | 3.18—02 | 3.77—02 | 4.27—02 |
| 330 | *GC* | 5.29—02 | 6.49—02 | 9.88—02 | 1.56—01 | 2.14—01 | 2.69—01 | 3.38—01 | 4.05—01 | 4.85—01 | 5.52—01 |
| 330 | *GB* | 3.41—03 | 4.19—03 | 6.38—03 | 1.01—02 | 1.38—02 | 1.74—02 | 2.18—02 | 2.61—02 | 3.13—02 | 3.56—02 |
| 340 | *GC* | 4.00—02 | 4.97—02 | 7.68—02 | 1.23—01 | 1.71—01 | 2.17—01 | 2.76—01 | 3.33—01 | 4.04—01 | 4.62—01 |
| 340 | *GB* | 2.59—03 | 3.21—03 | 4.97—03 | 7.94—03 | 1.11—02 | 1.40—02 | 1.79—02 | 2.15—02 | 2.61—02 | 2.99—02 |
| 350 | *GC* | 3.04—02 | 3.83—02 | 6.00—02 | 9.71—02 | 1,37—01 | 1.75—01 | 2.27—01 | 2.75—01 | 3.37—01 | 3.87—01 |
| 350 | *GB* | 1.97—03 | 2.48—03 | 3.89—03 | 6.29—03 | 8,88—03 | 1.14—02 | 1.47—02 | 1.78—02 | 2.18—02 | 2.51—02 |
| 360 | *GC* | 2.33—02 | 2.96—02 | 4.71—02 | 7.71—02 | 1.10—01 | 1.42—01 | 1.87—01 | 2.28—01 | 2.82—01 | 3.26—01 |
| 360 | *GB* | 1.51—03 | 1.92 03 | 3.06—03 | 5.01—03 | 7.16—03 | 9.25—03 | 1.21—02 | 1.48—02 | 1.84—02 | 2.12—02 |
| 370 | *GC* | 1.79—02 | 2.30—02 | 3.71—02 | 6.15—02 | 8.90—02 | 1.16—01 | 1.54—01 | 1.90—01 | 2.38—01 | 2.76—01 |
| 370 | *GB* | 1.16—03 | 1.50—03 | 2.42 03 | 4.00—03 | 5.80—03 | 7.56—03 | 1.01—02 | 1.24—02 | 1.55—02 | 1.80—02 |
| 380 | *GC* | 1.38—02 | 1.80—02 | 2.94—02 | 4.92—02 | 7.22—02 | 9.49—02 | 1.28—01 | 1.59—01 | 2.00—01 | 2.34—01 |
| 380 | *GB* | 8.99 04 | 1.17—03 | 1.92—03 | 3.21—03 | 4.71—03 | 6.19—03 | 8.36—03 | 1.04—02 | 1.31—02 | 1.53—02 |
| 390 | *GC* | 1.07—02 | 1.41—02 | 2.33—02 | 3.95—02 | 5.87—02 | 7.78—02 | 1.07—01 | 1.33—01 | 1.70—01 | 1.99—01 |
| 390 | *GB* | 6.98—04 | 9.21—04 | 1.53—03 | 2.59—03 | 3.84—03 | 5.09—03 | 6.98—03 | 8.70—03 | 1.11—02 | 1.30—02 |
| 400 | *GC* | 8.30—03 | 1.11—02 | 1.86—02 | 3.18—02 | 4.79—02 | 6.40—02 | 8.90—02 | 1.12—01 | 1.44—01 | 1.70—01 |
| 400 | *GB* | 5.44—04 | 7.26—04 | 1.22—03 | 2.09 03 | 3.14—03 | 4.20—03 | 5.84—03 | 7.33—03 | 9.44—03 | 1.11—02 |
| 410 | *GC* | 6.47—03 | 8.75—03 | 1.49—02 | 2.57—02 | 3.92—02 | 5.29—02 | 7.45—02 | 9.43—02 | 1.23—01 | 1.45—01 |
| 410 | *GB* | 4.25—04 | 5.75—04 | 9.78—04 | 1.69—03 | 2.58—03 | 3.47—03 | 4.90—03 | 6.19—03 | 8.05—03 | 9.55—03 |
| 420 | *GC* | 5.07—03 | 6.94—03 | 1.19—02 | 2.09—02 | 3.22—02 | 4.38—02 | 6.26—02 | 7.97—02 | 1.05—01 | 1.25—01 |
| 420 | *GB* | 3.34—04 | 4.57—04 | 7.87—04 | 1.37—03 | 2.12—03 | 2.88—03 | 4.12—03 | 5.25—03 | 6.89—03 | 8.20—03 |
| 430 | *GC* | 3.98—03 | 5.52—03 | 9.62—03 | 1.70—02 | 2.65—02 | 3.63—02 | 5.27—02 | 6.75—02 | 8.95—02 | 1.07—01 |
| 430 | *GB* | 2.63—04 | 3.64—04 | 6.35—04 | 1.12—03 | 1.75—03 | 2.40—03 | 3.48—03 | 4.46—03 | 5.91—03 | 7.07—03 |
| 440 | *GC* | 3.14—03 | 4.40—03 | 7.77—03 | 1.38—02 | 2.19—02 | 3.02—02 | 4.45—02 | 5.74—02 | 7.68—02 | 9.23—02 |
| 440 | *GB* | 2.08—04 | 2.91—04 | 5.14—04 | 9.16—04 | 1.45—03 | 2.00—03 | 2.94—03 | 3.79—03 | 5.08—03 | 6.11—03 |
| 450 | *GC* | 2.48—03 | 3.52—03 | 6.29—03 | 1.13—02 | 1.81—02 | 2.52—02 | 3.76—02 | 4.88—02 | 6.60—02 | 7.97—02 |
| 450 | *GB* | 1.65—04 | 2.34—04 | 4.17—04 | 7.51—04 | 2.20—03 | 1.67—03 | 2.49—03 | 3.24—03 | 4.38—03 | 5.29—03 |
| 460 | *GC* | 1.97—03 | 2.83—03 | 5.11—03 | 9.28—03 | 1.50—02 | 2.11—02 | 3.19—02 | 4.17—02 | 5.69—02 | 6.90—02 |
| 460 | *GB* | 1.31—04 | 1.88—04 | 3.39—04 | 6.17—04 | 9.98—04 | 1.40—03 | 2.12—03 | 2.77—03 | 3.78—03 | 4.59—03 |
| 470 | *GC* | 1.57—03 | 2.28—03 | 4.16—03 | 7.63—03 | 1.25—02 | 1.77—02 | 2.71—02 | 3.56—02 | 4.91—02 | 5.99—02 |
| 470 | *GB* | 1.04—04 | 1.52—04 | 2.77—04 | 5.08—04 | 8.32—04 | 1.18—03 | 1.81—03 | 2.37—03 | 3.27—03 | 3.99—03 |
| 480 | *GC* | 1.25—03 | 1.84—03 | 3.40—03 | 6.29—03 | 1.04—02 | 1.49—02 | 2.31—02 | 3.05—02 | 4.25—02 | 5.20—02 |
| 480 | *GB* | 8.35—05 | 1.23—04 | 2.27—04 | 4.20—04 | 6.95—04 | 9.91—04 | 1.54—03 | 2.04—03 | 2.83—03 | 3.47—03 |
| 490 | *GC* | 1.00—03 | 1.49—03 | 2.78—03 | 5.19—03 | 8.71—03 | 1.25—02 | 1.97—02 | 2.62—02 | 3.68—02 | 4.53—02 |
| 490 | *GB* | 6.69—05 | 9.96—05 | 1.86—04 | 3.47—04 | 5.82—04 | 8.36—04 | 1.32—03 | 1.75—03 | 2.46—03 | 3.03—03 |
| 500 | *GC* | 8.03—04 | 1.21—03 | 2.28—03 | 4.30—03 | 7.29—03 | 1.05—02 | 1.69—02 | 2.26—02 | 3.20—02 | 3.95—02 |
| 500 | *GB* | 5.38—05 | 8.10—05 | 1.53—04 | 2.88—04 | 4.89—04 | 7.07—04 | 1.13—03 | 1.51—03 | 2.14—03 | 2.65—03 |
| 510 | *GC* | 6.46—04 | 9.84—04 | 1.87—03 | 3.57—03 | 6.12—03 | 8.92—03 | 1.44—02 | 1.95—02 | 2.78—02 | 3.45—02 |
| 510 | *GB* | 4.34—05 | 6.61—05 | 1.26—04 | 2.39—04 | 4.11—04 | 5.99—04 | 9.70—04 | 1.31—03 | 1.87—03 | 2.32—03 |
| 520 | *GC* | 5.21—04 | 8.03—04 | 1.54—03 | 2.96—03 | 5.14—03 | 7.55—03 | 1.24—02 | 1.68—02 | 2.42—02 | 3.02—02 |
| 520 | *GB* | 3.50—05 | 5.40—05 | 1.04—04 | 1.99—04 | 3.46 04 | 5.08—04 | 8.35—04 | 1.13—03 | 1.63—03 | 2.03—03 |
| 530 | *GC* | 4.21—04 | 6.56—04 | 1.28—03 | 2.47—03 | 4.33—03 | 6.41—03 | 1.07—02 | 1.45—02 | 2.12—02 | 2.65—02 |
| 530 | *GB* | 2.84—05 | 4.43 05 | 8.60—05 | 1.66—04 | 2.92—04 | 4.32—04 | 7.20—04 | 9.80—04 | 1.43—03 | 1.79—03 |
| 540 | *GC* | 3.41—04 | 5.38 04 | 1.06—03 | 2.06—03 | 3.66—03 | 5.45—03 | 9.19—03 | 1.26—02 | 1.85—02 | 2.33—02 |
| 540 | *GB* | 2.30—05 | 3.64—05 | 7.13—05 | 1.39—04 | 2.47—04 | 3.68—04 | 6.21—04 | 8.51—04 | 1.25—03 | 1.57—03 |
| 550 | *GC* | 2.77—04 | 4.42—04 | 8.75—04 | 1.72—03 | 3.09—03 | 4.64—03 | 7.93—03 | 1.09—02 | 1.62—02 | 2.05—02 |
| 550 | *GB* | 1.87—05 | 2.99—05 | 5.93—05 | 1.17—04 | 2.10—04 | 3.14—04 | 5.37—04 | 7.40—04 | 1.10—03 | 1.39—03 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 560 | GC | 2.25—04 | 3.63—04 | 7.27—04 | 1.44—03 | 2.62—03 | 3.96—03 | 6.85—03 | 9.50—03 | 1.42—02 | 1.80—02 |
| 560 | GB | 1.53—05 | 2.47—05 | 4.94 05 | 9.79—05 | 1.78—04 | 2.69—04 | 4.65—04 | 6.45—04 | 9.65—04 | 1.22—03 |
| 570 | GC | 1.83—04 | 3.00—04 | 6.05—04 | 1.21—03 | 2.22—03 | 3.38—03 | 5.93—03 | 8.27—03 | 1.25 02 | 1.59—02 |
| 570 | GB | 1.25—05 | 2.04—05 | 4.12—05 | 8.24—05 | 1.51—04 | 2.30—04 | 4.04—04 | 5.63—04 | 8.49—04 | 1.08—03 |
| 580 | GC | 1.50—04 | 2.48—04 | 5.05—04 | 1.02 - 03 | 1.89—03 | 2.89—03 | 5.14—03 | 7.21—03 | 1.10—02 | 1.40—02 |
| 580 | GB | 1.02—05 | 1.69—05 | 3.44—05 | 6.94—05 | 1.29—04 | 1.97 - 04 | 3.51 04 | 4.92 04 | 7.48—04 | 9.56—04 |
| 590 | GC | 1.23—04 | 2.05—04 | 4.22—04 | 8.57—04 | 1.61 03 | 2.48—03 | 4.47—03 | 6.29—03 | 9.67—03 | 1.24—02 |
| 590 | GB | 8.37—06 | 1.40—05 | 2.88—05 | 5.85—05 | 1.10—04 | 1.69—04 | 3.05—04 | 4.30—04 | 6.61—04 | 8.47—04 |
| 600 | GC | 1.00—04 | 1.70—04 | 3.53 - 04 | 7.23—04 | 1.37—03 | 2.13—03 | 3.88—03 | 5.50—03 | 8.52—03 | 1.10—02 |
| 600 | GB | 6.88—06 | 1.16—05 | 2.42—05 | 4.95—05 | 9.39—05 | 1.46—04 | 2.66—04 | 3.77—04 | 5.84—04 | 7.52—04 |
| 610 | GC | 8.79—05 | 1.54 - 04 | 3.19—04 | 6.52 - 04 | 1.23—03 | 1.88—03 | 3.50—03 | 4.88—03 | 7.72—03 | 9.81—03 |
| 610 | GB | 6.03—06 | 1.06—05 | 2.19—05 | 4.47—05 | 8.47—05 | 1.29—04 | 2.40—04 | 3.35—04 | 5.29 - 04 | 6.73 - 04 |
| 620 | GC | 8.11 05 | 1.37—04 | 2.82—04 | 5.73—04 | 1.08 - 03 | 1.68—03 | 3.07—03 | 4.36—03 | 6.83—03 | 8.82 - 03 |
| 620 | GB | 5.58—06 | 9.41—06 | 1.94—05 | 3.94—05 | 7.45 - 05 | 1.16—04 | 2.11—04 | 3.00—04 | 4.69—04 | 6.06—04 |
| 630 | GC | 7.49—05 | 1.22—04 | 2.51—04 | 5.07—04 | 9.55 - 04 | 1.51—03 | 2.71—03 | 3.90—03 | 6.06—03 | 7.94—03 |
| 630 | GB | 5.16—06 | 8.42—06 | 1.73—05 | 3.50—05 | 6.58—05 | 1.04—04 | 1.87—04 | 2.69—04 | 4.17—04 | 5.47—04 |
| 640 | GC | 6.94—05 | 1.10—04 | 2.25—04 | 4.52—04 | 8.48—04 | 1.35—03 | 2.40—03 | 3.50—03 | 5.38—03 | 7.15—03 |
| 640 | GB | 4.79—06 | 7.58—06 | 1.55—05 | 3.12—05 | 5.85 - 05 | 9.35—05 | 1.66—04 | 2.42—04 | 3.72—04 | 4.94—04 |
| 650 | GC | 6.43—05 | 9.91—05 | 2.02—04 | 4.04—04 | 7.55—04 | 1.22—03 | 2.13—03 | 3.15—03 | 4.80—03 | 6.45—03 |
| 650 | GB | 4.45—06 | 6.86—06 | 1.40—05 | 2.80—05 | 5.23—05 | 8.45—05 | 1.48—04 | 2.18—04 | 3.32—04 | 4.47—04 |
| 660 | GC | 5.97—05 | 8.99—05 | 1.83—04 | 3.64—04 | 6.76 - 04 | 1.10—03 | 1.90—03 | 2.83—03 | 4.29—03 | 5.83—03 |
| 660 | GB | 4.14—06 | 6.24—06 | 1.27—05 | 2.52—05 | 4.69—05 | 7.65—05 | 1.32—04 | 1.97—04 | 2.97—04 | 4.04 04 |
| 670 | GC | 5.55 - 05 | 8.19—05 | 1.66—04 | 3.28—04 | 6.07—04 | 9.99—04 | 1.70—03 | 2.56—03 | 3.84—03 | 5.27 - 03 |
| 670 | GB | 3.86—06 | 5.69—06 | 1.16—05 | 2.28—05 | 4.22—05 | 6.94—05 | 1.18—04 | 1.78—04 | 2.67—04 | 3.66—04 |
| 680 | GC | 5.17—05 | 7.49—05 | 1.52—04 | 2.97—04 | 5.47 04 | 9.07—04 | 1.52—03 | 2.31—03 | 3.44—03 | 4.77—03 |
| 680 | GB | 3.60—06 | 5.22—06 | 1.06—05 | 2.07—05 | 3.81—05 | 6.32—05 | 1.06—04 | 1.61—04 | 2.40 04 | 3.32 04 |
| 690 | GC | 4.81—05 | 6.86—05 | 1.39—04 | 2.70—04 | 4.95—04 | 8.25—04 | 1.37—03 | 2.09—03 | 3.09—03 | 4.33—03 |
| 690 | GB | 3.36—06 | 4.79—06 | 9.67—06 | 1.88—05 | 3.45—05 | 5.76—05 | 9.54—05 | 1.46—04 | 2.16 04 | 3.02—04 |
| 700 | GC | 4.49—05 | 6.31—05 | 1.27—04 | 2.46—04 | 4.49—04 | 7.52—04 | 1.23—03 | 1.90—03 | 2.78—03 | 3.92—03 |
| 700 | GB | 3.14—06 | 4.42—06 | 8.88—06 | 1.72—05 | 3.14—05 | 5.26—05 | 8.61—05 | 1.33—04 | 1.95—04 | 2.75—04 |
| 710 | GC | 4.20—05 | 5.82—05 | 1.17—04 | 2.25—04 | 4.08—04 | 6.86—04 | 1.11—03 | 1.72—03 | 2.51—03 | 3.56—03 |
| 710 | GB | 2.94—06 | 4.08—06 | 8.18—06 | 1.58—05 | 2.86 - 05 | 4.81—05 | 7.79—05 | 1.21—04 | 1.76—04 | 2.50—04 |
| 720 | GC | 3.92—05 | 5.37—05 | 1.08—04 | 2.06—04 | 3.71—04 | 6.28—04 | 1.01—03 | 1.57—03 | 2.26—03 | 3.24—03 |
| 720 | GB | 2.76—06 | 3.78 - 06 | 7.56—06 | 1.45 05 | 2.61—05 | 4.41—05 | 7.06—05 | 1.10—04 | 1.59—04 | 2.28—04 |
| 730 | GC | 3.67 - 05 | 4.98—05 | 9.93—05 | 1.89—04 | 3.39—04 | 5.75—04 | 9.11—04 | 1.43—03 | 2.05—03 | 2.95—03 |
| 730 | GB | 2.59—06 | 3.50—06 | 6.99—06 | 1.33—05 | 2.39—05 | 4.05—05 | 6.41—05 | 1.00—04 | 1.44—04 | 2.08—04 |
| 740 | GC | 3.44—05 | 4.62—05 | 9.19 05 | 1.74—04 | 3.10—04 | 5.28—04 | 8.27—04 | 1.30—03 | 1.85—03 | 2.68 03 |
| 740 | GB | 2.43 - 06 | 3.26—06 | 6.49 - 06 | 1.23—05 | 2.19—05 | 3.72—05 | 5.84—05 | 9.18—05 | 1.31—04 | 1.89—04 |
| 750 | GC | 3.23—05 | 4.29 05 | 8.52 - 05 | 1.60—04 | 2.85—04 | 4.85—04 | 7.52—04 | 1.19—03 | 1.68—03 | 2.45—03 |
| 750 | GB | 2.28—06 | 3.03—06 | 6.03—06 | 1.13—05 | 2.01—05 | 3.43—05 | 5.32—05 | 8.40—05 | 1.19—04 | 1.73—04 |
| 760 | GC | 3.03—05 | 3.99—05 | 7.91—05 | 1.48—04 | 2.61—04 | 4.46—04 | 6.85—04 | 1.09 03 | 1.52—03 | 2.23—03 |
| 760 | GB | 2.15—06 | 2.83—06 | 5.61—06 | 1.05—05 | 1.85—05 | 3.16 05 | 4.86—05 | 7.69—05 | 1.08—04 | 1.58—04 |
| 770 | GC | 2.84—05 | 3.72—05 | 7.36—05 | 1.37—04 | 2.40—04 | 4.11—04 | 6.25—04 | 9.94—04 | 1.39 - 03 | 2.04 03 |
| 770 | GB | 2.02—06 | 2.64—06 | 5.23—06 | 9.71—06 | 1.71 - 05 | 2.92—05 | 4.44—05 | 7.06—05 | 9.84—05 | 1.45—04 |
| 780 | GC | 2.67—05 | 3.48—05 | 6.86—05 | 1.27—04 | 2.21—04 | 3.79—04 | 5.71—04 | 9.10—04 | 1.26 03 | 1.86—03 |
| 780 | GB | 1.90—06 | 2.47—06 | 4.88—06 | 9.01—06 | 1.58—05 | 2.70—05 | 4.07—05 | 6.48—05 | 8.98—05 | 1.33—04 |
| 790 | GC | 2.52—05 | 3.25—05 | 6.40—05 | 1.17—04 | 2.04 04 | 3.50—04 | 5.23—04 | 8.35—04 | 1.15—03 | 1.70—03 |
| 790 | GB | 1.79—06 | 2.32—06 | 4.56—06 | 8.38—06 | 1.46—05 | 2.50—05 | 3.73—05 | 5.95—05 | 8.20—05 | 1.21—04 |
| 800 | GC | 2.37—05 | 3.05—05 | 5.98—05 | 1.09—04 | 1.89—04 | 3.24 - 04 | 4.79—04 | 7.67—04 | 1.05—03 | 1.56—03 |
| 800 | GB | 1.69—06 | 2.18—06 | 4.27—06 | 7.80—06 | 1.35 - 05 | 2.31—05 | 3.42—05 | 5.48—05 | 7.49—05 | 1.11—04 |
| 810 | GC | 2.23—05 | 2.86—05 | 5.59—05 | 1.02—04 | 1.75—04 | 3.00—04 | 4.40—04 | 7.05—04 | 9.58—04 | 1.43—03 |
| 810 | GB | 1.60—06 | 2.04—06 | 4.00—06 | 7.27—06 | 1.25—05 | 2.15—05 | 3.15—05 | 5.04 - 05 | 6.86—05 | 1.02—04 |
| 820 | GC | 2.10—05 | 2.68—05 | 5.24—05 | 9.45—05 | 1.62—04 | 2.78—04 | 4.04—04 | 6.48—04 | 8.76—04 | 1.31—03 |
| 820 | GB | 1.51—06 | 1.92—06 | 3.76—06 | 6.78—06 | 1.16—05 | 1.99 05 | 2.90—05 | 4.65—05 | 6.28—05 | 9.39 05 |
| 830 | GC | 1.99 - 05 | 2.52 - 05 | 4.91—05 | 8.82—05 | 1.50—04 | 2.58—04 | 3.71—04 | 5.97—04 | 8.02 - 04 | 1.20—03 |
| 830 | GB | 1.43—06 | 1.81—06 | 3.53—06 | 6.34—06 | 1.08—05 | 1.85 - 05 | 2.67—05 | 4.29—05 | 5.76—05 | 8.63—05 |
| 840 | GC | 1.87—05 | 2.37—05 | 4.61—05 | 8.23—05 | 1.40—04 | 2.39—04 | 3.42—04 | 5.50—04 | 7.34 04 | 1.10—03 |
| 840 | GB | 1.35—06 | 1.71—06 | 3.32—06 | 5.93—06 | 1.01—05 | 1.72 05 | 2.46—05 | 3.96—05 | 5.29 05 | 7.94 - 05 |
| 850 | GC | 1.77—05 | 2.23—05 | 4.33—05 | 7.69—05 | 1.30—04 | 2.22—04 | 3.15—04 | 5.07—04 | 6.73 - 04 | 1.01—03 |
| 850 | GB | 1.28—06 | 1.61 06 | 3.12—06 | 5.55—06 | 9.37—06 | 1.61—05 | 2.28—05 | 3.66—05 | 4.86—05 | 7.31—05 |
| 860 | GC | 1.67—05 | 2.10—05 | 4.07—05 | 7.19—05 | 1.21—04 | 2.07—04 | 2.91—04 | 4.68—04 | 6.18—04 | 9.30—04 |
| 860 | GB | 1.21—06 | 1.52—06 | 2.94—06 | 5.20—06 | 8.74—06 | 1.50—05 | 2.10—05 | 3.39—05 | 4.47—05 | 6.73—05 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 870 | *GC* | 1.58—05 | 1.98—05 | 3.83—05 | 6.74—05 | 1.12—04 | 1.93—04 | 2.69—04 | 4.33—04 | 5.68—04 | 8.56—04 |
| 870 | *GB* | 1.15—06 | 1.44—06 | 2.78—06 | 4.88—06 | 8.16—06 | 1.40—05 | 1.95—05 | 3.14—05 | 4.12—05 | 6.20—05 |
| 880 | *GC* | 1.50—05 | 1.87—05 | 3.61—05 | 6.31—05 | 1.05—04 | 1.79—04 | 2.48—04 | 4.00—04 | 5.22—04 | 7.88—04 |
| 880 | *GB* | 1.09—06 | 1.36—06 | 2.62—06 | 4.59—06 | 7.62—06 | 1.30—05 | 1.80—05 | 2.91—05 | 3.79—05 | 5.72—05 |
| 890 | *GC* | 1.42—05 | 1.77—05 | 3.40—05 | 5.92—05 | 9.79—05 | 1.67—04 | 2.30—04 | 3.70—04 | 4.80—04 | 7.25—04 |
| 890 | *GB* | 1.03—06 | 1.29—06 | 2.48—06 | 4.31—06 | 7.13—06 | 1.22—05 | 1.67—05 | 2.69—05 | 3.50—05 | 5.28—05 |
| 900 | *GC* | 1.34—05 | 1.67—05 | 3.21—05 | 5.56—05 | 9.15—05 | 1.56—04 | 2.13—04 | 3.43—04 | 4.42—04 | 6.68—04 |
| 900 | *GB* | 9.81—07 | 1.22—06 | 2.34—06 | 4.06—06 | 6.68—06 | 1.14—05 | 1.55—05 | 2.50—05 | 3.23—05 | 4.88—05 |
| 910 | *GC* | 1.27—05 | 1.58—05 | 3.03—05 | 5.23—05 | 8.56—05 | 1.46—04 | 1.97—04 | 3.18—04 | 4.08—04 | 6.16—04 |
| 910 | *GB* | 9.31—07 | 1.16—06 | 2.22—06 | 3.82—06 | 6.26—06 | 1.07—05 | 1.44—05 | 2.32—05 | 2.98—05 | 4.50—05 |
| 920 | *GC* | 1.21—05 | 1.50—05 | 2.87—05 | 4.91—05 | 8.01—05 | 1.36—04 | 1.83—04 | 2.94—04 | 3.76—04 | 5.68—04 |
| 920 | *GB* | 8.85—07 | 1.10—06 | 2.10—06 | 3.60—06 | 5.87—06 | 9.99—06 | 1.34—05 | 2.16—05 | 2.75—05 | 4.16—05 |
| 930 | *GC* | 1.15—05 | 1.42—05 | 2.71—05 | 4.62—05 | 7.50—05 | 1.28—04 | 1.70—04 | 2.73—04 | 3.47—04 | 5.25—04 |
| 930 | *GB* | 8.42—07 | 1.04—06 | 1.99—06 | 3.39—06 | 5.51—06 | 9.36—06 | 1.25—05 | 2.01—05 | 2.55—05 | 3.85—05 |
| 940 | *GC* | 1.09—05 | 1.35—05 | 2.57—05 | 4.36—05 | 7.03—05 | 1.19—04 | 1.58—04 | 2.54—04 | 3.21—04 | 4.85—04 |
| 940 | *GB* | 8.00—07 | 9.91—07 | 1.89—06 | 3.20—06 | 5.17—06 | 8.78—06 | 1.16—05 | 1.87—05 | 2.36—05 | 3.56—05 |
| 950 | *GC* | 1.03—05 | 1.28—05 | 2.43—05 | 4.11—05 | 6.60—05 | 1.12—04 | 1.47—04 | 2.36—04 | 2.96—04 | 4.48—04 |
| 950 | *GB* | 7.62—07 | 9.42—07 | 1.79—06 | 3.03—06 | 4.86—06 | 8.24—06 | 1.08—05 | 1.74—05 | 2.18—05 | 3.30—05 |
| 960 | *GC* | 9.82—06 | 1.21—05 | 2.30—05 | 3.87—05 | 6.19—05 | 1.05—04 | 1.37—04 | 2.19—04 | 2.74—04 | 4.14—04 |
| 960 | *GB* | 7.25—07 | 8.96—07 | 1.70—06 | 2.86—06 | 4.57—06 | 7.74—06 | 1.01—05 | 1.62—05 | 2.02—05 | 3.06—05 |
| 970 | *GC* | 9.34—06 | 1.15—05 | 2.18—05 | 3.65—05 | 5.82—05 | 9.82—05 | 1.27—04 | 2.04—04 | 2.54—04 | 3.83—04 |
| 970 | *GB* | 6.91—07 | 8.53—07 | 1.62—06 | 2.70—06 | 4.30—06 | 7.27—06 | 9.42—06 | 1.51—05 | 1.88—05 | 2.83—05 |
| 980 | *GC* | 8.88—06 | 1.10—05 | 2.07—05 | 3.45—05 | 5.47—05 | 9.22—05 | 1.19—04 | 1.90—04 | 2.35—04 | 3.54—04 |
| 980 | *GB* | 6.58—07 | 8.13—07 | 1.54—06 | 2.56—06 | 4.05—06 | 6.84—06 | 8.80—06 | 1.41—05 | 1.74—05 | 2.63—05 |
| 990 | *GC* | 8.45—06 | 1.04—05 | 1.97—05 | 3.26—05 | 5.14—05 | 8.65—05 | 1.11—04 | 1.77—04 | 2.18—04 | 3.28—04 |
| 990 | *GB* | 6.28—07 | 7.75—07 | 1.46—06 | 2.42—06 | 3.82—06 | 6.43—06 | 8.22—06 | 1.31—05 | 1.62—05 | 2.44—05 |
| 1000 | *GC* | 8.04—06 | 9.92—06 | 1.87—05 | 3.08—05 | 4.84—05 | 8.13—05 | 1.03—04 | 1.65—04 | 2.02—04 | 3.04—04 |
| 1000 | *GB* | 5.98—07 | 7.39—07 | 1.39—06 | 2.30—06 | 3.60—06 | 6.05—06 | 7.69—06 | 1.23—05 | 1.50—05 | 2.26—05 |
| 1010 | *GC* | 7.65—06 | 9.45—06 | 1.78—05 | 2.92—05 | 4.56—05 | 7.64—05 | 9.65—05 | 1.34—04 | 1.87—04 | 2.82—04 |
| 1010 | *GB* | 5.71—07 | 7.05—07 | 1.33—06 | 2.18—06 | 3.40—06 | 5.70—06 | 7.20—06 | 1.15—05 | 1.40—05 | 2.10—05 |
| 1020 | *GC* | 7.29—06 | 9.00—06 | 1.69—05 | 2.76—05 | 4.30—05 | 7.19—05 | 9.01—05 | 1.43—04 | 1.74—04 | 2.61—04 |
| 1020 | *GB* | 5.45—07 | 6.73—07 | 1.26—06 | 2.06—06 | 3.21—06 | 5.37—06 | 6.74—06 | 1.07—05 | 1.30—05 | 1.95—05 |
| 1030 | *GC* | 6.95—06 | 8.58—06 | 1.61—05 | 2.62—05 | 4.05—05 | 6.76—05 | 8.43—05 | 1.34—04 | 1.62—04 | 2.42—04 |
| 1030 | *GB* | 5.20—07 | 6.43—07 | 1.20—06 | 1.96—06 | 3.03—06 | 5.07—06 | 6.31—06 | 1.00—05 | 1.21—05 | 1.82—05 |
| 1040 | *GC* | 6.62—06 | 8.18—06 | 1.53—05 | 2.48—05 | 3.82—05 | 6.37—05 | 7.88—05 | 1.25—04 | 1.50—04 | 2.25—04 |
| 1040 | *GB* | 4.97—07 | 6.14—07 | 1.15—06 | 1.86—06 | 2.87—06 | 4.78—06 | 5.92—06 | 9.38—06 | 1.13—05 | 1.69—05 |
| 1050 | *GC* | 6.31—06 | 7.80—06 | 1.46—05 | 2.35—05 | 3.61—05 | 6.00—05 | 7.38—05 | 1.17—04 | 1.40—04 | 2.09—04 |
| 1050 | *GB* | 4.75—07 | 5.87—07 | 1.10—06 | 1.77—06 | 2.71—06 | 4.51—06 | 5.55—06 | 8.79—06 | 1.05—05 | 1.57—05 |
| 1060 | *GC* | 6.02—06 | 7.45—06 | 1.39—05 | 2.23—05 | 3.41—05 | 5.65—05 | 6.91—05 | 1.09—04 | 1.30—04 | 1.94—04 |
| 1060 | *GB* | 4.54—07 | 5.61—07 | 1.05—06 | 1.68—06 | 2.57—06 | 4.26—06 | 5.21—06 | 8.23—06 | 9.80—06 | 1.46—05 |
| 1070 | *GC* | 5.75—06 | 7.11—06 | 1.32—05 | 2.12—05 | 3.22—05 | 5.33—05 | 6.48—05 | 1.02—04 | 1.21—04 | 1.80—04 |
| 1070 | *GB* | 4.34—07 | 5.37—07 | 1.00—06 | 1.60—06 | 2.43—06 | 4.02—06 | 4.89—06 | 7.72—06 | 9.14—06 | 1.36—05 |
| 1080 | *GC* | 5.48—06 | 6.79—06 | 1.26—05 | 2.01—05 | 3.04—05 | 5.03—05 | 6.07—05 | 9.56—05 | 1.13—04 | 1.68—04 |
| 1080 | *GB* | 4.15—07 | 5.14—07 | 9.56—07 | 1.52—06 | 2.30—06 | 3.80—06 | 4.59—06 | 7.23—06 | 8.53—06 | 1.27—05 |
| 1090 | *GC* | 5.24—06 | 6.49—06 | 1.20—05 | 1.91—05 | 2.88—05 | 4.74—05 | 5.69—05 | 8.95—05 | 1.05—04 | 1.56—04 |
| 1090 | *GB* | 3.97—07 | 4.92—07 | 9.13—07 | 1.45—06 | 2.18—06 | 3.60—06 | 4.32—06 | 6.79—06 | 7.97—06 | 1.18—05 |
| 1100 | *GC* | 5.00—06 | 6.21—06 | 1.15—05 | 1.81—05 | 2.72—05 | 4.48—05 | 5.34—05 | 8.38—05 | 9.80—05 | 1.45—04 |
| 1100 | *GB* | 3.80—07 | 4.72—07 | 8.74—07 | 1.38—06 | 2.07—06 | 3.40—06 | 4.06—06 | 6.37—06 | 7.45—06 | 1.10—05 |
| 1110 | *GC* | 4.78—06 | 5.94—06 | 1.10—05 | 1.72—05 | 2.58—05 | 4.23—05 | 5.02—05 | 7.86—05 | 9.14—05 | 1.35—04 |
| 1110 | *GB* | 3.64—07 | 4.52—07 | 8.36—07 | 1.31—06 | 1.96—06 | 3.22—06 | 3.82—06 | 5.98—06 | 6.96—06 | 1.03—05 |
| 1120 | *GC* | 4.57—06 | 5.68—06 | 1.05—05 | 1.64—05 | 2.44—05 | 4.00—05 | 4.71—05 | 7.37—05 | 8.53—05 | 1.26—04 |
| 1120 | *GB* | 3.48—07 | 4.33—07 | 8.00—07 | 1.25—06 | 1.86—06 | 3.05—06 | 3.60—06 | 5.62—06 | 6.51—06 | 9.60—06 |
| 1130 | *GC* | 4.37—06 | 5.44—06 | 1.00—05 | 1.56—05 | 2.31—05 | 3.78—05 | 4.43—05 | 6.91—05 | 7.97—05 | 1.17—04 |
| 1130 | *GB* | 3.34—07 | 4.16—07 | 7.66—07 | 1.19—06 | 1.77—06 | 2.89—06 | 3.39—06 | 5.28—06 | 6.09—06 | 8.96—06 |
| 1140 | *GC* | 4.18—06 | 5.21—06 | 9.58—06 | 1.49—05 | 2.19—05 | 3.57—05 | 4.17—05 | 6.48—05 | 7.44—05 | 1.09—04 |
| 1140 | *GB* | 3.20—07 | 3.99—07 | 7.34—07 | 1.14—06 | 1.68—06 | 2.74—06 | 3.19—06 | 4.96—06 | 5.70—06 | 8.37—06 |
| 1150 | *GC* | 4.00—06 | 4.99—06 | 9.16—06 | 1.41—05 | 2.08—05 | 3.38—05 | 3.92—05 | 6.08—05 | 6.96—05 | 1.02—04 |
| 1150 | *GB* | 3.07—07 | 3.83—07 | 7.03—07 | 1.09—06 | 1.60—06 | 2.59—06 | 3.01—06 | 4.67—06 | 5.34—06 | 7.82—06 |
| 1160 | *GC* | 3.82—06 | 4.78—06 | 8.76—06 | 1.35—05 | 1.97—05 | 3.20—05 | 3.69—05 | 5.71—05 | 6.50—05 | 9.51—05 |
| 1160 | *GB* | 2.94—07 | 3.67—07 | 6.74—07 | 1.04—06 | 1.52—06 | 2.46—06 | 2.84—06 | 4.39—06 | 5.00—06 | 7.31—06 |
| 1170 | *GC* | 3.66—06 | 4.58—06 | 8.39—06 | 1.28—05 | 1.87—05 | 3.03—05 | 3.47—05 | 5.37—05 | 6.08—05 | 8.87—05 |
| 1170 | *GB* | 2.82—07 | 3.53—07 | 6.46—07 | 9.89—07 | 1.44—06 | 2.33—06 | 2.68—06 | 4.14—06 | 4.69—06 | 6.83—06 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1180 | *GC* | 3.50—06 | 4.39—06 | 8.03—06 | 1.22—05 | 1.78—05 | 2.87—05 | 3.27—05 | 5.04—05 | 5.69—05 | 8.28—05 |
| 1180 | *GB* | 2.70—07 | 3.39—07 | 6.20—07 | 9.45—07 | 1.37—06 | 2.21—06 | 2.53—06 | 3.89—06 | 4.40—06 | 6.39—06 |
| 1190 | *GC* | 3.35—06 | 4.21—06 | 7.69—06 | 1.17—05 | 1.69—05 | 2.72—05 | 3.08—05 | 4.74—05 | 5.33—05 | 7.73—05 |
| 1190 | *GB* | 2.59—07 | 3.26—07 | 5.95—07 | 9.03—07 | 1.31—06 | 2.10—06 | 2.38—06 | 3.67—06 | 4.12—06 | 5.98—06 |
| 1200 | *GC* | 3.21—06 | 4.04—06 | 7.36—06 | 1.11—05 | 1.61—05 | 2.58—05 | 2.91—05 | 4.46—05 | 4.99—05 | 7.22—05 |
| 1200 | *GI* | 2.49—07 | 3.13—07 | 5.71—07 | 8.63—07 | 1.24—06 | 2.00—06 | 2.25—06 | 3.46—06 | 3.87—06 | 5.60—06 |
| 1210 | *GC* | 3.08—06 | 3.88—06 | 7.06—06 | 1.05—05 | 1.53—05 | 2.44—05 | 2.74—05 | 4.20—05 | 4.68—05 | 6.75—05 |
| 1210 | *GB* | 2.39—07 | 3.01—07 | 5.48—07 | 8.26—07 | 1.19—06 | 1.90—06 | 2.13—06 | 3.26—06 | 3.63—06 | 5.24—06 |
| 1220 | *GC* | 2.95—06 | 3.72—06 | 6.76—06 | 1.01—05 | 1.45—05 | 2.32—05 | 2.59—05 | 3.95—05 | 4.38—05 | 6.31—05 |
| 1220 | *GB* | 2.30—07 | 2.90—07 | 5.26—07 | 7.90—07 | 1.13—06 | 1.80—06 | 2.01—06 | 3.07—06 | 3.41—06 | 4.91—06 |
| 1230 | *GC* | 2.83—06 | 3.57—06 | 6.49—06 | 9.69—06 | 1.38—05 | 2.20—05 | 2.44—05 | 3.72—05 | 4.11—05 | 5.90—05 |
| 1230 | *GB* | 2.21—07 | 2.79—07 | 5.06—07 | 7.56—07 | 1.08—06 | 1.71—06 | 1.90—06 | 2.90—06 | 3.20—06 | 4.60—06 |
| 1240 | *GC* | 2.71—06 | 3.43—06 | 6.22—06 | 0.26—06 | 1.31—05 | 2.09—05 | 2.30—05 | 3.50—05 | 3.86—05 | 5.51—05 |
| 1240 | *GB* | 2.12—07 | 2.68—07 | 4.86—07 | 7.23—07 | 1.03—06 | 1.63—06 | 1.80—06 | 2.74—06 | 3.01—06 | 4.31—06 |
| 1250 | *GC* | 2.60—06 | 3.30—06 | 5.97—06 | 8.85—06 | 1.25—05 | 1.98—05 | 2.18—05 | 3.30—05 | 3.62—05 | 5.16—05 |
| 1250 | *GB* | 2.04—07 | 2.58—07 | 4.67—07 | 6.93—07 | 9.79—07 | 1.55—06 | 1.70—06 | 2.58—06 | 2.83—06 | 4.04—06 |
| 1260 | *GC* | 2.50—06 | 3.17—06 | 5.73—06 | 8.46—06 | 1.19—05 | 1.88—05 | 2.06—05 | 3.11—05 | 3.40—05 | 4.83—05 |
| 1260 | *GB* | 1.96—07 | 2.49—07 | 4.49—07 | 6.63—07 | 9.34—07 | 1.48—06 | 1.61—06 | 2.44—06 | 2.66—06 | 3.79—06 |
| 1270 | *GC* | 2.39—06 | 3.05—06 | 5.50—06 | 8.09—06 | 1.13—05 | 1.79—05 | 1.94—05 | 2.93—05 | 3.19—05 | 4.52—05 |
| 1270 | *GB* | 1.88—07 | 2.39—07 | 4.32—07 | 6.36—07 | 8.91—07 | 1.40—06 | 1.53—06 | 2.30—06 | 2.51—06 | 3.55—06 |
| 1280 | *GC* | 2.30—06 | 2.93—06 | 5.28—06 | 7.74—06 | 1.08—05 | 1.70—05 | 1.84—05 | 2.76—05 | 3.00—05 | 4.23—05 |
| 1280 | *GB* | 1.81—07 | 2.31—07 | 4.16—07 | 6.09—07 | 8.51—07 | 1.34—06 | 1.45—06 | 2.18—06 | 2.36—06 | 3.33—06 |
| 1290 | *GC* | 2.21—06 | 2.82—06 | 5.07—06 | 7.40—06 | 1.03—05 | 1.61—05 | 1.74—05 | 2.61—05 | 2.81—05 | 3.97—05 |
| 1290 | *GB* | 1.74—07 | 2.22—07 | 4.00—07 | 5.81—07 | 8.12—07 | 1.27—06 | 1.37—06 | 2.06—06 | 2.22—06 | 3.13—06 |
| 1300 | *GC* | 2.12—06 | 2.71—06 | 4.87—06 | 7.08—06 | 9.81—06 | 1.54—05 | 1.64—05 | 2.46—05 | 2.65—05 | 3.72—05 |
| 1300 | *GB* | 1.67—07 | 2.14—07 | 3.85—07 | 5.60—07 | 7.76—07 | 1.21—06 | 1.30—06 | 1.95—06 | 2.09—06 | 2.94—06 |
| 1310 | *GC* | 2.03—06 | 2.61—06 | 4.68—06 | 6.78—06 | 9.36—06 | 1.46—05 | 1.56—05 | 2.32—05 | 2.49—05 | 3.48—05 |
| 1310 | *GB* | 1.61—07 | 2.07—07 | 3.71—07 | 5.37—07 | 7.41—07 | 1.16—06 | 1.23—06 | 1.84—06 | 1.97—06 | 2.76—06 |
| 1320 | *GC* | 1.95—06 | 2.51—06 | 4.50—06 | 6.49—06 | 8.93—06 | 1.39—05 | 1.47—05 | 2.19—05 | 2.34—05 | 3.27—05 |
| 1320 | *GB* | 1.55—07 | 1.99—07 | 3.57—07 | 5.15—07 | 7.09—07 | 1.10—06 | 1.17—06 | 1.74—06 | 1.86—06 | 2.59—06 |
| 1330 | *GC* | 1.88—06 | 2.42—06 | 4.32—06 | 6.22—06 | 8.52—06 | 1.32—05 | 1.39—05 | 2.07—05 | 2.20—05 | 3.06—05 |
| 1330 | *GB* | 1.49—07 | 1.92—07 | 3.44—07 | 4.94—07 | 6.77—07 | 1.05—06 | 1.11—06 | 1.65—06 | 1.75—06 | 2.44—06 |
| 1340 | *GC* | 1.80—06 | 2.33—06 | 4.16—06 | 5.96—06 | 8.13—06 | 1.26—05 | 1.32—05 | 1.61—05 | 2.07—05 | 2.87—05 |
| 1340 | *GB* | 1.44—07 | 1.85—07 | 3.31—07 | 4.75—07 | 6.48—07 | 1.00—06 | 1.05—06 | 1.56—06 | 1.65—06 | 2.29—06 |
| 1350 | *GC* | 1.73—06 | 2.24—06 | 4.00—06 | 5.71—06 | 7.76—06 | 1.20—05 | 1.25—05 | 1.85—05 | 1.95—05 | 2.70—05 |
| 1350 | *GB* | 1.38—07 | 1.79—07 | 3.19—07 | 4.56—07 | 6.20—07 | 9.57—07 | 9.99—07 | 1.48—06 | 1.56—06 | 2.15—06 |
| 1360 | *GC* | 1.67—06 | 2.16—06 | 3.85—06 | 5.47—06 | 7.41—06 | 1.14—05 | 1.19—05 | 1.75—05 | 1.84—05 | 2.53—05 |
| 1360 | *GB* | 1.33—07 | 1.73—07 | 3.08—07 | 4.38—07 | 5.93—07 | 9.13—07 | 9.49—07 | 1.40—06 | 1.47—06 | 2.02—06 |
| 1370 | *GC* | 1.60—06 | 2.08—06 | 3.70—06 | 5.25—06 | 7.08—06 | 1.09—05 | 1.13—05 | 1.65—05 | 1.73—05 | 2.38—05 |
| 1370 | *GB* | 1.29—07 | 1.67—07 | 2.97—07 | 4.20—07 | 5.67—07 | 8.71—07 | 9.02—07 | 1.33—06 | 1.39—06 | 1.90—06 |
| 1380 | *GC* | 1.54—06 | 2.01—06 | 3.56—06 | 5.03—06 | 6.77—06 | 1.04—05 | 1.07—05 | 1.56—05 | 1.63—05 | 2.23—05 |
| 1380 | *GB* | 1.24—07 | 1.61—07 | 2.85—07 | 4.04—07 | 5.43—07 | 8.32—07 | 8.57—07 | 1.26—06 | 1.31—06 | 1.79—06 |
| 1390 | *GC* | 1.48—06 | 1.93—06 | 3.43—06 | 4.83—06 | 6.47—06 | 9.88—06 | 1.01—05 | 1.48—05 | 1.54—05 | 2.10—05 |
| 1390 | *GB* | 1.19—07 | 1.56—07 | 2.76—07 | 3.88—07 | 5.20—07 | 7.95—07 | 8.14—07 | 1.19—06 | 1.24—06 | 1.69—06 |
| 1400 | *GC* | 1.43—06 | 1.86—06 | 3.30—06 | 4.63—06 | 6.18—06 | 9.32—06 | 9.61—06 | 1.40—05 | 1.45—05 | 1.97—05 |
| 1400 | *GB* | 1.15—07 | 1.50—07 | 2.66—07 | 3.73—07 | 4.98—07 | 7.59—07 | 7.74—07 | 1.13—06 | 1.17—06 | 1.59—06 |
| 1410 | *GC* | 1.37—06 | 1.80—06 | 3.18—06 | 4.44—06 | 5.91—06 | 8.98—06 | 9.12—06 | 1.33—05 | 1.37—05 | 1.85—05 |
| 1410 | *GB* | 1.11—07 | 1.45—07 | 2.57—07 | 3.59—07 | 4.77—07 | 7.25—07 | 7.36—07 | 1.07—06 | 1.10—06 | 1.50—06 |
| 1420 | *GC* | 1.32—06 | 1.74—06 | 3.06—06 | 4.27—06 | 5.65—06 | 8.57—06 | 8.66—06 | 1.26—05 | 1.29—05 | 1.74—05 |
| 1420 | *GB* | 1.07—07 | 1.40—07 | 2.48—07 | 3.45—07 | 4.57—07 | 6.93—07 | 7.01—07 | 1.02—06 | 1.04—06 | 1.41—06 |
| 1430 | *GC* | 1.27—06 | 1.67—06 | 2.95—06 | 4.10—06 | 5.41—06 | 8.18—06 | 8.22—06 | 1.19—05 | 1.22—05 | 1.64—05 |
| 1430 | *GB* | 1.03—07 | 1.36—07 | 2.39—07 | 3.32—07 | 4.38—07 | 6.63—07 | 6.67—07 | 9.64—07 | 9.87—07 | 1.33—06 |
| 1440 | *GC* | 1.23—06 | 1.62—06 | 2.85—06 | 3.93—06 | 5.18—06 | 7.80—06 | 7.81—06 | 1.13—05 | 1.15—05 | 1.54—05 |
| 1440 | *GB* | 9.96—08 | 1.31—07 | 2.31—07 | 3.19—07 | 4.20—07 | 6.34—07 | 6.35—07 | 9.15—07 | 9.34—07 | 1.25—06 |
| 1450 | *GC* | 1.18—06 | 1.56—06 | 2.74—06 | 3.78—06 | 4.95—06 | 7.45—06 | 7.42—06 | 1.07—05 | 1.09—05 | 1.45—05 |
| 1450 | *GB* | 9.61—08 | 1.27—07 | 2.23—07 | 3.07—07 | 4.03—07 | 6.06—07 | 6.04—07 | 8.69—07 | 8.83—07 | 1.18—06 |
| 1460 | *GC* | 1.14—06 | 1.51—06 | 2.64—06 | 3.63—06 | 4.74—05 | 7.11—06 | 7.06—06 | 1.01—05 | 1.03—05 | 1.36—05 |
| 1460 | *GB* | 9.27—08 | 1.23—07 | 2.16—07 | 2.96—07 | 3.87—07 | 5.80—07 | 5.75—07 | 8.25—07 | 8.36—07 | 1.11—06 |
| 1470 | *GC* | 1.10—06 | 1.45—06 | 2.55—06 | 3.49—06 | 4.54—06 | 6.79—06 | 6.71—06 | 9.60—06 | 9.68—06 | 1.28—05 |
| 1470 | *GB* | 8.95—08 | 1.19—07 | 2.08—07 | 2.85—07 | 3.71—07 | 5.55—07 | 5.48—07 | 7.84—07 | 7.91—07 | 1.05—06 |
| 1480 | *GC* | 1.06—06 | 1.40—06 | 2.46—06 | 3.35—06 | 4.35—06 | 6.49—06 | 6.38—06 | 9.10—06 | 9.15—06 | 1.21—05 |
| 1480 | *GB* | 8.64—08 | 1.15—07 | 2.01—07 | 2.74—07 | 3.56—07 | 5.31—07 | 5.22—07 | 7.45—07 | 7.49—07 | 9.89—07 |
| 1490 | *GC* | 1.02—06 | 1.36—06 | 2.37—06 | 3.22—06 | 4.17—06 | 6.20—06 | 6.07—06 | 8.63—06 | 8.65—06 | 1.14—05 |
| 1490 | *GB* | 8.34—08 | 1.11—07 | 1.95—07 | 2.64—07 | 3.42—07 | 5.08—07 | 4.98—07 | 7.08—07 | 7.09—07 | 9.33—07 |
| 1500 | *GC* | 9.80—07 | 1.31—06 | 2.29—06 | 3.10—06 | 3.99—06 | 5.92—06 | 5.77—06 | 8.19—06 | 8.18—06 | 1.07—05 |
| 1500 | *GB* | 8.05—08 | 1.08—07 | 1.88—07 | 2.55—07 | 3.28—07 | 4.87—07 | 4.74—07 | 6.73—07 | 6.72—07 | 8.81—07 |

Таблица 6

**Затраты характеристической скорости за сутки (*VC*) и за виток (*VB*), м/с**

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_a$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | *VC* | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 |
| 120 | *VB* | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 |
| 125 | *VC* | 1.01+02 | 1.01+02 | 1.05+02 | 1.03+02 | 1.03+02 | 1.01+02 | 1.06+02 | 1.06+02 | 1.07+02 | 1.07+02 |
| 125 | *VB* | 6.11+00 | 6.13+00 | 6.33+00 | 6.25+00 | 6.26+00 | 6.28+00 | 6.40+00 | 6.42+00 | 6.46+00 | 6.47+00 |
| 130 | *VC* | 6.10+01 | 6.16+01 | 6.45+01 | 6.44+01 | 6.51+01 | 6.58+01 | 6.74+01 | 6.80+01 | 6.89+01 | 6.93+01 |
| 130 | *VB* | 3.73+00 | 3.76+00 | 3.94+00 | 3.93+00 | 3.97+00 | 4.01+00 | 4.11+00 | 4.15+00 | 4.20+00 | 4.23+00 |
| 135 | *VC* | 4.00+01 | 4.07+01 | 4.29+01 | 4.37+01 | 4.45+01 | 4.53+01 | 4.66+01 | 4.73+01 | 4.81+01 | 4.86+01 |
| 135 | *VB* | 2.46+00 | 2.50+00 | 2.63+00 | 2.68+00 | 2.73+00 | 2.78+00 | 2.86+00 | 2.90+00 | 2.95+00 | 2.98+00 |
| 140 | *VC* | 2.77+01 | 2.83+01 | 3.00+01 | 3.11+01 | 3.20+01 | 3.28+01 | 3.38+01 | 3.45+01 | 3.52+01 | 3.57+01 |
| 140 | *VB* | 1.70+00 | 1.74+00 | 1.84+00 | 1.91+00 | 1.97+00 | 2.02+00 | 2.08+00 | 2.12+00 | 2.16+00 | 2.19+00 |
| ... | | | | | | | | | | | |
| 145 | *VC* | 1.98+01 | 2.04+01 | 2.17+01 | 2.29+01 | 2.38+01 | 2.46+01 | 2.53+01 | 2.60+01 | 2.66+01 | 2.71+01 |
| 145 | *VB* | 1.22+00 | 1.26+00 | 1.34+00 | 1.41+00 | 1.47+00 | 1.52+00 | 1.56+00 | 1.60+00 | 1.64+00 | 1.67+00 |
| 150 | *VC* | 1.46+01 | 1.51+01 | 1.61+01 | 1.73+01 | 1.82+01 | 1.89+01 | 1.94+01 | 2.00+01 | 2.06+01 | 2.10+01 |
| 150 | *VB* | 9.03−01 | 9.33−01 | 9.94−01 | 1.07+00 | 1.12+00 | 1.17+00 | 1.20+00 | 1.24+00 | 1.27+00 | 1.30+00 |
| 155 | *VC* | 1.10+01 | 1.14+01 | 1.22+01 | 1.34+01 | 1.42+01 | 1.48+01 | 1.52+01 | 1.58+01 | 1.63+01 | 1.67+01 |
| 155 | *VB* | 6.81−01 | 7.07−01 | 7.55−01 | 8.29−01 | 8.77−01 | 9.14−01 | 9.41−01 | 9.75−01 | 1.01+00 | 1.03+00 |
| 160 | *VC* | 8.42+00 | 8.79+00 | 9.40+00 | 1.05+01 | 1.12+01 | 1.17+01 | 1.21−01 | 1.26+01 | 1.30+01 | 1.34+01 |
| 160 | *VB* | 5.22−01 | 5.45−01 | 5.83−01 | 6.51−01 | 6.95−01 | 7.28−01 | 7.49−01 | 7.80−01 | 8.07−01 | 8.29−01 |
| 165 | *VC* | 6.54+00 | 6.86+00 | 7.34+00 | 8.35+00 | 8.98+00 | 9.46+00 | 9.73+00 | 1.02+01 | 1.06+01 | 1.09+01 |
| 165 | *VB* | 4.06−01 | 4.26−01 | 4.56−01 | 5.18−01 | 5.57−01 | 5.87−01 | 6.04−01 | 6.32−01 | 6.55−01 | 6.75−01 |
| 170 | *VC* | 5.15+00 | 5.42+00 | 5.81+00 | 6.72+00 | 7.28+00 | 7.71+00 | 7.92+00 | 8.32+00 | 8.65+00 | 8.95+00 |
| 170 | *VB* | 3.20−01 | 3.37−01 | 3.61−01 | 4.18−01 | 4.52−01 | 4.79−01 | 4.93−01 | 5.17−01 | 5.38−01 | 5.56−01 |
| 175 | *VC* | 4.09+00 | 4.33+00 | 4.64+00 | 5.46+00 | 5.96+00 | 6.34+00 | 6.51+00 | 6.86+00 | 7.16+00 | 7.42+00 |
| 175 | *VB* | 2.55−01 | 2.70−01 | 2.89−01 | 3.40−01 | 3.71−01 | 3.94−01 | 4.05−01 | 4.27−01 | 4.46−01 | 4.62−01 |
| 180 | *VC* | 2.97+00 | 3.23+00 | 3.60+00 | 4.36+00 | 4.89+00 | 5.23+00 | 5.52+00 | 5.88+00 | 6.11+00 | 6.37+00 |
| 180 | *VB* | 1.85−01 | 2.02−01 | 2.24−01 | 2.72−01 | 3.05−01 | 3.26−01 | 3.44−01 | 3.66−01 | 3.81−01 | 3.97−01 |
| 185 | *VC* | 2.47+00 | 2.68+00 | 3.02+00 | 3.69+00 | 4.13+00 | 4.44+00 | 4.69+00 | 5.01+00 | 5.21+00 | 5.44+00 |
| 185 | *VB* | 1.54−01 | 1.67−01 | 1.88−01 | 2.30−01 | 2.58−01 | 2.77−01 | 2.93−01 | 3.12−01 | 3.25−01 | 3.39−01 |
| 190 | *VC* | 2.06+00 | 2.23+00 | 2.54+00 | 3.14+00 | 3.50+00 | 3.79+00 | 4.01+00 | 4.30+00 | 4.47+00 | 4.68+00 |
| 190 | *VB* | 1.28−01 | 1.40−01 | 1.59−01 | 1.96−01 | 2.19−01 | 2.37−01 | 2.51−01 | 2.68−01 | 2.79−01 | 2.93−01 |
| 195 | *VC* | 1.72+00 | 1.87+00 | 2.15+00 | 2.68+00 | 2.99+00 | 3.26+00 | 3.45+00 | 3.71+00 | 3.86+00 | 4.06+00 |
| 195 | *VB* | 1.08−01 | 1.17−01 | 1.35−01 | 1.68−01 | 1.87−01 | 2.04−01 | 2.16−01 | 2.32−01 | 2.42−01 | 2.54−01 |
| 200 | *VC* | 1.44+00 | 1.57+00 | 1.83+00 | 2.30+00 | 2.56+00 | 2.81+00 | 2.98+00 | 3.22+00 | 3.36+00 | 3.54+00 |
| 200 | *VB* | 9.05−02 | 9.85−02 | 1.14−01 | 1.44−01 | 1.61−01 | 1.76−01 | 1.87−01 | 2.01−01 | 2.10−01 | 2.22−01 |
| 205 | *VC* | 1.22+00 | 1.33+00 | 1.56+00 | 1.97+00 | 2.21+00 | 2.43+00 | 2.59+00 | 2.80+00 | 2.94+00 | 3.10+00 |
| 205 | *VB* | 7.63−02 | 8.32−02 | 9.77−02 | 1.24−01 | 1.38−01 | 1.52−01 | 1.62−01 | 1.76−01 | 1.84−01 | 1.95−01 |
| 210 | *VC* | 1.03+00 | 1.12+00 | 1.33+00 | 1.70+00 | 1.91+00 | 2.11+00 | 2.25+00 | 2.45+00 | 2.58+00 | 2.73+00 |
| 210 | *VB* | 6.46−02 | 7.05−02 | 8.37−02 | 1.07−01 | 1.20−01 | 1.33−01 | 1.42−01 | 1.54−01 | 1.62−01 | 1.72−01 |
| 215 | *VC* | 8.72−01 | 9.55−01 | 1.14+00 | 1.47+00 | 1.65+00 | 1.84+00 | 1.97+00 | 2.16+00 | 2.27+00 | 2.42+00 |
| 215 | *VB* | 5.48−02 | 6.00−02 | 7.19−02 | 9.27−02 | 1.04−01 | 1.16−01 | 1.24−01 | 1.36−01 | 1.43−01 | 1.52−01 |
| 220 | *VC* | 7.41−01 | 8.14−01 | 9.85−01 | 1.28+00 | 1.44+00 | 1.61+00 | 1.73+00 | 1.90+00 | 2.01+00 | 2.14+00 |
| 220 | *VB* | 4.67−02 | 5.12−02 | 6.20−02 | 8.05−02 | 9.06−02 | 1.02−01 | 1.09−01 | 1.20−01 | 1.26−01 | 1.35−01 |
| 225 | *VC* | 6.32−01 | 6.96−01 | 8.50−01 | 1.11+00 | 1.26+00 | 1.42+00 | 1.53+00 | 1.68+00 | 1.78+00 | 1.91+00 |
| 225 | *VB* | 3.98−02 | 4.39−02 | 5.36−02 | 7.02−02 | 7.92−02 | 8.93−02 | 9.62−02 | 1.06−01 | 1.12−01 | 1.20−01 |
| 230 | *VC* | 5.40−01 | 5.97−01 | 7.36−01 | 9.71−01 | 1.10+00 | 1.25+00 | 1.35+00 | 1.49+00 | 1.59+00 | 1.71+00 |
| 230 | *VB* | 3.41−02 | 3.77−02 | 4.64−02 | 6.13−02 | 6.94−02 | 7.87−02 | 8.52−02 | 9.42−02 | 1.00−01 | 1.08−01 |
| 235 | *VC* | 4.63−01 | 5.13−01 | 6.39−01 | 8.50−01 | 9.66−01 | 1.10+00 | 1.20+00 | 1.33+00 | 1.42+00 | 1.53+00 |
| 235 | *VB* | 2.92−02 | 3.24−02 | 4.04−02 | 5.37−02 | 6.10−02 | 6.96−02 | 7.56−02 | 8.39−02 | 8.97−02 | 9.66−02 |
| 240 | *VC* | 3.97−01 | 4.43−01 | 5.56−01 | 7.45−01 | 8.51−01 | 9.75−01 | 1.06+00 | 1.19+00 | 1.27+00 | 1.37−00 |
| 240 | *VB* | 2.51−02 | 2.80−02 | 3.52−02 | 4.71−02 | 5.38−02 | 6.16−02 | 6.72−02 | 7.50−02 | 8.04−02 | 8.69−02 |
| 245 | *VC* | 3.42−01 | 3.83−01 | 4.85−01 | 6.54−01 | 7.51−01 | 8.65−01 | 9.47−01 | 1.06+00 | 1.14+00 | 1.24+00 |
| 245 | *VB* | 2.16−02 | 2.42−02 | 3.07−02 | 4.14−02 | 4.75−02 | 5.48−02 | 6.00−02 | 6.72−02 | 7.23−02 | 7.84−02 |
| 250 | *VC* | 2.95−01 | 3.31−01 | 4.24−01 | 5.76−01 | 6.64−01 | 7.69−01 | 8.46−01 | 9.51−01 | 1.03+00 | 1.12+00 |
| 250 | *VB* | 1.87−02 | 2.10−02 | 2.69−02 | 3.65−02 | 4.21−02 | 4.87−02 | 5.36−02 | 6.03−02 | 6.52−02 | 7.09−02 |
| 255 | *VC* | 2.55−01 | 2.88−01 | 3.71−01 | 5.08−01 | 5.88−01 | 6.85−01 | 7.57−01 | 8.55−01 | 9.28−01 | 1.01+00 |
| 255 | *VB* | 1.62−02 | 1.83−02 | 2.36−02 | 3.23−02 | 3.73−02 | 4.35−02 | 4.80−02 | 5.42−02 | 5.83−02 | 6.42−02 |
| 260 | *VC* | 2.21−01 | 2.50−01 | 3.26−01 | 4.49−01 | 5.23−01 | 6.12−01 | 6.79−01 | 7.70−01 | 8.39−01 | 9.18−01 |
| 260 | *VB* | 1.40−02 | 1.59−02 | 2.07−02 | 2.85−02 | 3.32−02 | 3.89−02 | 4.31−02 | 4.89−02 | 5.33−02 | 5.83−02 |
| 265 | *VC* | 1.91−01 | 2.18−01 | 2.86−01 | 3.98−01 | 4.65−01 | 5.48−01 | 6.10−01 | 6.94−01 | 7.60−01 | 8.34−01 |
| 265 | *VB* | 1.22−02 | 1.39−02 | 1.82−02 | 2.53−02 | 2.96−02 | 3.48−02 | 3.88−02 | 4.42−02 | 4.83−02 | 5.31−02 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 270 | *VC* | 1.66—01 | 1.91—01 | 2.52—01 | 3.53—01 | 4.15—01 | 4.91—01 | 5.49—01 | 6.28—01 | 6.89—01 | 7.59—01 |
| 270 | *VB* | 1.06—02 | 1.21—02 | 1.61—02 | 2.25—02 | 2.64—02 | 3.12—02 | 3.50—02 | 4.00—02 | 4.39—02 | 4.84—02 |
| 275 | *VC* | 1.45—01 | 1.67—01 | 2.23—01 | 3.14—01 | 3.70—01 | 4.41—01 | 4.95—01 | 5.68—01 | 6.27—01 | 6.93—01 |
| 275 | *VB* | 9.23—03 | 1.06—02 | 1.42—02 | 2.00—02 | 2.36—02 | 2.81—02 | 3.16—02 | 3.62—02 | 4.00—02 | 4.41—02 |
| 280 | *VC* | 1.26—01 | 1.46—01 | 1.97—01 | 2.79—01 | 3.31—01 | 3.96—01 | 4.47—01 | 5.15—01 | 5.71—01 | 6.33—01 |
| 280 | *VB* | 8.06—03 | 9.34—03 | 1.26—02 | 1.78—02 | 2.11—02 | 2.53—02 | 2.85—02 | 3.29—02 | 3.64—02 | 4.04—02 |
| 285 | *VC* | 1.10—01 | 1.29—01 | 1.74—01 | 2.49—01 | 2.97—01 | 3.57—01 | 4.05—01 | 4.68—01 | 5.21—01 | 5.79—01 |
| 285 | *VB* | 7.05—03 | 8.21—03 | 1.11—02 | 1.59—02 | 1.90—02 | 2.28—02 | 2.59—02 | 2.99—02 | 3.33—02 | 3.70—02 |
| 290 | *VC* | 9.65—02 | 1.13—01 | 1.55—01 | 2.22—01 | 2.66—01 | 3.22—01 | 3.67—01 | 4.26—01 | 4.75—01 | 5.30—01 |
| 290 | *VB* | 6.18—03 | 7.23—03 | 9.88—03 | 1.42—02 | 1.70—02 | 2.06—02 | 2.34—02 | 2.72—02 | 3.04—02 | 3.39—02 |
| 295 | *VC* | 8.46—02 | 9.96—02 | 1.37—01 | 1.98—01 | 2.40—01 | 2.91—01 | 3.33—01 | 3.88—01 | 4.35—01 | 4.86—01 |
| 295 | *VB* | 5.42—03 | 6.38—03 | 8.79—03 | 1.27—02 | 1.53—02 | 1.86—02 | 2.13—02 | 2.48—02 | 2.78—02 | 3.11—02 |
| 300 | *VC* | 7.42—02 | 8.79—02 | 1.22—01 | 1.78—01 | 2.16—01 | 2.63—01 | 3.02—01 | 3.54—01 | 3.98—01 | 4.47—01 |
| 300 | *VB* | 4.76—03 | 5.63—03 | 7.82—03 | 1.14—02 | 1.38—02 | 1.69—02 | 1.94—02 | 2.27—02 | 2.55—02 | 2.86—02 |
| 310 | *VC* | 5.74—02 | 6.87—02 | 9.69—02 | 1.43—01 | 1.75—01 | 2.16—01 | 2.51—01 | 2.96—01 | 3.36—01 | 3.78—01 |
| 310 | *VB* | 3.69—03 | 4.42—03 | 6.23—03 | 9.17—03 | 1.13—02 | 1.39—02 | 1.61—02 | 1.90—02 | 2.16—02 | 2.43 02 |
| 320 | *VC* | 4.46—02 | 5.41—02 | 7.74—02 | 1.15—01 | 1.43 01 | 1.78—01 | 2.09—01 | 2.48—01 | 2.84—01 | 3.22—01 |
| 320 | *VB* | 2.87—03 | 3.48—03 | 4.98—03 | 7.43—03 | 9.24—03 | 1.15—02 | 1.34—02 | 1.60—02 | 1.83—02 | 2.07—02 |
| 330 | *VC* | 3.48—02 | 4.27—02 | 6.21—02 | 9.37—02 | 1.18—01 | 1.48—01 | 1.75—01 | 2.09—01 | 2.41—01 | 2.75—01 |
| 330 | *VB* | 2.25—03 | 2.76—03 | 4.01—03 | 6.05—03 | 7.60—03 | 9.55—03 | 1.13—02 | 1.35—02 | 1.56—02 | 1.78—02 |
| 340 | *VC* | 2.73—02 | 3.39—02 | 5.00—02 | 7.64—02 | 9.72—02 | 1.23—01 | 1.47—01 | 1.77—01 | 2.06—01 | 2.36—01 |
| 340 | *VB* | 1.77—03 | 2.20—03 | 3.24—03 | 4.94—03 | 6.29—03 | 7.97—03 | 9.49—03 | 1.15—02 | 1.33—02 | 1.53—02 |
| 350 | *VC* | 2.16—02 | 2.71—02 | 4.05—02 | 6.25—02 | 8.06—02 | 1.03—01 | 1.24—01 | 1.50—01 | 1.76—01 | 2.03—01 |
| 350 | *VB* | 1.40—03 | 1.76—03 | 2.62—03 | 4.05—03 | 5.22—03 | 6.68—03 | 8.03—03 | 9.75—03 | 1.14—02 | 1.32—02 |
| 360 | *VC* | 1.71—02 | 2.17—02 | 3.29—02 | 5.14—02 | 6.70—02 | 8.65—02 | 1.05—01 | 1.28—01 | 1.52—01 | 1.76—01 |
| 360 | *VB* | 1.11—03 | 1.41—03 | 2.14—03 | 3.34—03 | 4.35—03 | 5.62—03 | 6.81—03 | 8.34—03 | 9.85—03 | 1.14—02 |
| 370 | *VC* | 1.36—02 | 1.75—02 | 2.68—02 | 4.24—02 | 5.59—02 | 7.28—02 | 8.91—02 | 1.10—01 | 1.31—01 | 1.52—01 |
| 370 | *VB* | 8.83—04 | 1.14—03 | 1.75—03 | 2.76—03 | 3.64—03 | 4.74—03 | 5.89—03 | 7.15—03 | 8.52—03 | 9.92—03 |
| 380 | *VC* | 1.08—02 | 1.41—02 | 2.20—02 | 3.51—02 | 4.69—02 | 6.15—02 | 7.59—02 | 9.42—02 | 1.13—01 | 1.32—01 |
| 380 | *VB* | 7.06—04 | 9.20—04 | 1.43—03 | 2.29—03 | 3.06—03 | 4.02—03 | 4.96—03 | 6.15—03 | 7.38—03 | 8.65—03 |
| 390 | *VC* | 8.66—03 | 1.14—02 | 1.80—02 | 2.91—02 | 3.94—02 | 5.21—02 | 6.49—02 | 8.11—02 | 9.82—02 | 1.16—01 |
| 390 | *VB* | 5.67—04 | 7.48—04 | 1.18—03 | 1.91—03 | 2.58—03 | 3.41—03 | 4.25—03 | 5.31—03 | 6.42—03 | 7.56—03 |
| 400 | *VC* | 6.96—03 | 9.30—03 | 1.49—02 | 2.43—02 | 3.32—02 | 4.43—02 | 5.57—02 | 7.00—02 | 8.54—02 | 1.01—01 |
| 400 | *VB* | 4.56—04 | 6.09—04 | 9.74—04 | 1.59—03 | 2.18—03 | 2.91—03 | 3.65—03 | 4.59—03 | 5.60—03 | 6.62—03 |
| 410 | *VC* | 5.61—03 | 7.59—03 | 1.23—02 | 2.03—02 | 2.81—02 | 3.78—02 | 4.79—02 | 6.05—02 | 7.45—02 | 8.85—02 |
| 410 | *VB* | 3.68—04 | 4.98—04 | 8.07—04 | 1.33—03 | 1.84—03 | 2.48—03 | 3.14—03 | 3.98—03 | 4.89—03 | 5.82—03 |
| 420 | *VC* | 4.54—03 | 6.21—03 | 1.02—02 | 1.70—02 | 2.38—02 | 3.23—02 | 4.13—02 | 5.26—02 | 6.51—02 | 7.78—02 |
| 420 | *VB* | 2.99—04 | 4.09—04 | 6.71—04 | 1.12—03 | 1.57—03 | 2.13—03 | 2.72—03 | 3.46—03 | 4.29—03 | 5.12—03 |
| 430 | *VC* | 3.68—03 | 5.10—03 | 8.47—03 | 1.43—02 | 2.02—02 | 2.77—02 | 3.56—02 | 4.57—02 | 5.71—02 | 6.85—02 |
| 430 | *VB* | 2.43—04 | 3.37—04 | 5.59—04 | 9.41—04 | 1.33—03 | 1.83—03 | 2.35—03 | 3.02—03 | 3.77—03 | 4.52—03 |
| 440 | *VC* | 2.99—03 | 4.20—03 | 7.06—03 | 1.20—02 | 1.72—02 | 2.38—02 | 3.09—02 | 3.99—02 | 5.01—02 | 6.04—02 |
| 440 | *VB* | 1.98—04 | 2.78—04 | 4.67—04 | 7.94—04 | 1.14—03 | 1.57—03 | 2.04—03 | 2.64—03 | 3.31—03 | 4.00—03 |
| 450 | *VC* | 2.44—03 | 3.47—03 | 5.90—03 | 1.01—02 | 1.47—02 | 2.05—02 | 2.68—02 | 3.48—02 | 4.41—02 | 5.34—02 |
| 450 | *VB* | 1.62—04 | 2.30—04 | 3.91—04 | 6.71—04 | 9.75—04 | 1.36—03 | 1.78—03 | 2.31—03 | 2.92—03 | 3.54—03 |
| 460 | *VC* | 2.00—03 | 2.87—03 | 4.94—03 | 8.57—03 | 1.26—02 | 1.77—02 | 2.33—02 | 3.05—02 | 3.89—02 | 4.73—02 |
| 460 | *VB* | 1.33—04 | 1.91—04 | 3.28—04 | 5.69—04 | 8.37—04 | 1.17—03 | 1.55—03 | 2.03—03 | 2.58—03 | 3.14—03 |
| 470 | *VC* | 1.64—03 | 2.38—03 | 4.15—03 | 7.27—03 | 1.08—02 | 1.53—02 | 2.03—02 | 2.68—02 | 3.44—02 | 4.20—02 |
| 470 | *VB* | 1.09—04 | 1.59—04 | 2.76—04 | 4.81—04 | 7.19—04 | 1.02—03 | 1.35—03 | 1.78—03 | 2.29—03 | 2.80—03 |
| 480 | *VC* | 1.34—03 | 1.98—03 | 3.50—03 | 6.17—03 | 9.29—03 | 1.32—02 | 1.78—02 | 2.35—02 | 3.04—02 | 3.73—02 |
| 480 | *VB* | 8.97—05 | 1.32—04 | 2.33—04 | 4.12—04 | 6.20—04 | 8.83—04 | 1.18—03 | 1.57—03 | 2.03—03 | 2.49—03 |
| 490 | *VC* | 1.11—03 | 1.65—03 | 2.95—03 | 5.26—03 | 8.00—03 | 1.15—02 | 1.55—02 | 2.07—02 | 2.70—02 | 3.33—02 |
| 490 | *VB* | 7.40—05 | 1.11—04 | 1.97—04 | 3.52—04 | 5.35—04 | 7.68—04 | 1.04—03 | 1.38—03 | 1.80—03 | 2.22—03 |
| 500 | *VC* | 9.14—04 | 1.38—03 | 2.49—03 | 4.49—03 | 6.91—03 | 9.98—03 | 1.36—02 | 1.83—02 | 2.39—02 | 2.97—02 |
| 500 | *VB* | 6.13—05 | 9.25—05 | 1.67—04 | 3.01—04 | 4.63—04 | 6.69—04 | 9.12—04 | 1.22—03 | 1.60—03 | 1.99—03 |
| 510 | *VC* | 7.57—04 | 1.16—03 | 2.11—03 | 3.83—03 | 5.97—03 | 8.70—03 | 1.20—02 | 1.61—02 | 2.13—02 | 2.65—02 |
| 510 | *VB* | 5.08—05 | 7.77—05 | 1.42—04 | 2.57—04 | 4.01—04 | 5.84—04 | 8.03—04 | 1.08—03 | 1.43—03 | 1.78—03 |
| 520 | *VC* | 6.27—04 | 9.71—04 | 1.79—03 | 3.28—03 | 5.18—03 | 7.59—03 | 1.05—02 | 1.43—02 | 1.90—02 | 2.37—02 |
| 520 | *VB* | 4.22—05 | 6.54—05 | 1.21—04 | 2.21—04 | 3.48—04 | 5.11—04 | 7.08—04 | 9.60—04 | 1.28—03 | 1.60—03 |
| 530 | *VC* | 5.21—04 | 8.17—04 | 1.52—03 | 2.82—03 | 4.49—03 | 6.54—03 | 9.26—03 | 1.26—02 | 1.69—02 | 2.12—02 |
| 530 | *VB* | 3.52—05 | 5.51—05 | 1.03—04 | 1.90—04 | 3.03—04 | 4.48—04 | 6.25—04 | 8.53—04 | 1.14—03 | 1.43—03 |
| 540 | *VC* | 4.34—04 | 6.88—04 | 1.30—03 | 2.42—03 | 3.90—03 | 5.81—03 | 8.17—03 | 1.12—02 | 1.51—02 | 1.91—02 |
| 540 | *VB* | 2.93—05 | 4.65—05 | 8.77—05 | 1.64—04 | 2.64—04 | 3.93—04 | 5.52—04 | 7.58—04 | 1.02—03 | 1.29—03 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 550 | *VC* | 3,62—04 | 5.81—04 | 1.11—03 | 2.08—03 | 3.40—03 | 5.09—03 | 7.22—03 | 9.97—03 | 1.35—02 | 1.71—02 |
| 550 | *VB* | 2.45—05 | 3.94—05 | 7.50—05 | 1.41—04 | 2.30—04 | 3.45—04 | 4.89—04 | 6.75—04 | 9.16—04 | 1.16—03 |
| 560 | *VC* | 3.03—04 | 4.91—04 | 9.47—04 | 1.80—03 | 2.96—03 | 4.47—03 | 6.39—03 | 8.87—03 | 1.21—02 | 1.54—02 |
| 560 | *VB* | 2.05—05 | 3.31—05 | 6.43—05 | 1.22—04 | 2.01—04 | 3.04—04 | 4.34—04 | 6.02—04 | 8.23—04 | 1.05—03 |
| 570 | *VC* | 2.53—04 | 4.16—04 | 8.11—04 | 1.55—03 | 2.59—03 | 3.93—03 | 5.66—03 | 7.90—03 | 1.09—02 | 1.39—02 |
| 570 | *VB* | 1.72—05 | 2.83—05 | 5.52—05 | 1.06—04 | 1.76—04 | 2.68—04 | 3.85—04 | 5.38—04 | 7.40—04 | 9.43—04 |
| 580 | *VC* | 2.13—04 | 3.53—04 | 6.95—04 | 1.34—03 | 2.26—03 | 3.46—03 | 5.02—03 | 7.05—03 | 9.76—03 | 1.25—02 |
| 580 | *VB* | 1.45—05 | 2.41—05 | 4.74—05 | 9.15—05 | 1.54—04 | 2.36—04 | 3.43—04 | 4.81—04 | 6.66—04 | 8.52—04 |
| 590 | *VC* | 1.79—04 | 3.00—04 | 5.97—04 | 1.16—03 | 1.98—03 | 3.05—03 | 4.46—03 | 6.30—03 | 8.78—03 | 1.13—02 |
| 590 | *VB* | 1.22—05 | 2.05—05 | 4.08—05 | 7.94—05 | 1.35—04 | 2.09—04 | 3.05—04 | 4.30—04 | 6.00—04 | 7.71—04 |
| 600 | *VC* | 1.50—04 | 2.56—04 | 5.14—04 | 1.01—03 | 1.74—03 | 2.70—03 | 3.97—03 | 5.63—03 | 7.90—03 | 1.02—02 |
| 600 | *VB* | 1.03—05 | 1.75—05 | 3.52—05 | 6.90—05 | 1.19—04 | 1.85—04 | 2.72—04 | 3.86—04 | 5.41—04 | 6.98—04 |
| 610 | *VC* | 1.15—04 | 1.94—04 | 4.31—04 | 8.89—04 | 1.59—03 | 2.45—03 | 3.93—03 | 5.64—03 | 8.07—03 | 1.11—02 |
| 610 | *VB* | 7.92—06 | 1.33—05 | 2.96—05 | 6.10—05 | 1.09—04 | 1.68—04 | 2.70—04 | 3.87—04 | 5.54—04 | 7.64—04 |
| 620 | *VC* | 1.02—04 | 1.63—04 | 3.68—04 | 7.80—04 | 1.41—03 | 2.20—03 | 3.55—03 | 5.13—03 | 7.36—03 | 1.02—02 |
| 620 | *VB* | 7.00—06 | 1.12—05 | 2.53—05 | 5.37—05 | 9.71—05 | 1.51—04 | 2.44—04 | 3.53—04 | 5.06—04 | 6.99—04 |
| 630 | *VC* | 9.05—05 | 1.39—04 | 3.18—04 | 6.88—04 | 1.26—03 | 1.98—03 | 3.21—03 | 4.67—03 | 6.70—03 | 9.30—03 |
| 630 | *VB* | 6.24—06 | 9.59—06 | 2.20—05 | 4.74—05 | 8.69—05 | 1.37—04 | 2.22—04 | 3.22—04 | 4.62—04 | 6.41—04 |
| 640 | *VC* | 8.10—05 | 1.21—04 | 2.78—04 | 6.09—04 | 1.13—03 | 1.79—03 | 2.91—03 | 4.26—03 | 6.11—03 | 8.50—03 |
| 640 | *VB* | 5.59—06 | 8.34—06 | 1.92—05 | 4.21—05 | 7.79—05 | 1.24—04 | 2.01—04 | 2.94—04 | 4.22—04 | 5.87—04 |
| 650 | *VC* | 7.28—05 | 1.06—04 | 2.45—04 | 5.41—04 | 1.01—03 | 1.62—03 | 2.63—03 | 3.88—03 | 5.57—03 | 7.77—03 |
| 650 | *VB* | 5.04—06 | 7.34—06 | 1.69—05 | 3.75—05 | 7.00—05 | 1.12—04 | 1.82—04 | 2.69—04 | 3.83—04 | 5.38—04 |
| 660 | *VC* | 6.58—05 | 9.40—05 | 2.17—04 | 4.83—04 | 9.08—04 | 1.46—03 | 2.39—03 | 3.54—03 | 5.08—03 | 7.10—03 |
| 660 | *VB* | 4.56—06 | 6.52—06 | 1.50—05 | 3.35—05 | 6.30—05 | 1.02—04 | 1.65—04 | 2.45—04 | 3.53—04 | 4.93—04 |
| 670 | *VC* | 5.97—05 | 8.39—05 | 1.93—04 | 4.32—04 | 8.17—04 | 1.33—03 | 2.16—03 | 3.22—03 | 4.64—03 | 6.50—03 |
| 670 | *VB* | 4.15—06 | 5.83—06 | 1.34—05 | 3.00—05 | 5.68—05 | 9.22—05 | 1.50—04 | 2.24—04 | 3.22—04 | 4.52—04 |
| 680 | *VC* | 5.43—05 | 7.54—05 | 1.73—04 | 3.87—04 | 7.36—04 | 1.20—03 | 1.96—03 | 2.94—03 | 4.23—03 | 5.94—03 |
| 680 | *VB* | 3.78—06 | 5.26—06 | 1.20—05 | 2.70—05 | 5.13—05 | 8.38—15 | 1.37—04 | 2.05—04 | 2.95—04 | 4.14—04 |
| 690 | *VC* | 4.96—05 | 6.81—05 | 1.55—04 | 3.49—04 | 6.65—04 | 1.09—03 | 1.78—03 | 2.68—03 | 3.85—03 | 5.44—03 |
| 690 | *VB* | 3.47—06 | 4.75—06 | 1.08—05 | 2.43—05 | 4.61—05 | 7.62—05 | 1.24—04 | 1.87—04 | 2.70—04 | 3.80—04 |
| 700 | *VC* | 4.54—05 | 6.17—05 | 1.40—04 | 3.14—04 | 6.01—04 | 9.92—04 | 1.62—03 | 2.45—03 | 3.53—03 | 4.97—03 |
| 700 | *VB* | 3.18—06 | 4.32—06 | 9.81—06 | 2.20—05 | 4.20—05 | 6.94—05 | 1.13—04 | 1.71—04 | 2.47—04 | 3.48—04 |
| 710 | *VC* | 4.17—05 | 5.62—05 | 1.27—04 | 2.84—04 | 5.44—04 | 9.02—04 | 1.47—03 | 2.24—03 | 3.22—03 | 4.55—03 |
| 710 | *VB* | 2.93—06 | 3.94—06 | 8.89—06 | 1.99—05 | 3.82—05 | 6.33—05 | 1.03—04 | 1.57—04 | 2.26—04 | 3.19—04 |
| 720 | *VC* | 3.84—05 | 5.14—05 | 1.15—04 | 2.58—04 | 4.94—04 | 8.22—04 | 1.34—03 | 2.04—03 | 2.94—03 | 4.17—03 |
| 720 | *VB* | 2.70—06 | 3.61—06 | 8.10—06 | 1.81—05 | 3.47—05 | 5.77—05 | 9.38—05 | 1.44—04 | 2.07—04 | 2.93—04 |
| 730 | *VC* | 3.54—05 | 4.71—05 | 1.05—04 | 2.34—04 | 4.48—04 | 7.49—04 | 1.21—03 | 1.87—03 | 2.69—03 | 3.82—03 |
| 730 | *VB* | 2.50—06 | 3.32—06 | 7.40—06 | 1.65—05 | 3.16—05 | 5.27—05 | 8.55—05 | 1.31—04 | 1.89—04 | 2.69—04 |
| 740 | *VC* | 3.28—05 | 4.33—05 | 9.59—05 | 2.13—04 | 4.07—04 | 6.83—04 | 1.11—03 | 1.71—03 | 2.46—03 | 3.49—03 |
| 740 | *VB* | 2.31—06 | 3.05—06 | 6.77—06 | 1.50—05 | 2.87—05 | 4.82—05 | 7.80—05 | 1.20—04 | 1.74—04 | 2.46—04 |
| 750 | *VC* | 3.03—05 | 3.99—05 | 8.79—05 | 1.94—04 | 3.71—04 | 6.24—04 | 1.01—03 | 1.56—03 | 2.25—03 | 3.20—03 |
| 750 | *VB* | 2.15—06 | 2.82—06 | 6.21—06 | 1.37—05 | 2.62—05 | 4.41—05 | 7.12—05 | 1.10—04 | 1.59—04 | 2.26—04 |
| 760 | *VC* | 2.82—05 | 3.68—05 | 8.06—05 | 1.77—04 | 3.38—04 | 5.70—04 | 9.17—04 | 1.43—03 | 2.06—03 | 2.93—03 |
| 760 | *VB* | 2.00—06 | 2.61—06 | 5.72—06 | 1.25—05 | 2.40—05 | 4.04—05 | 6.50—05 | 1.01—04 | 1.46—04 | 2.08—04 |
| 770 | *VC* | 2.62—05 | 3.41—05 | 7.42—05 | 1.62—04 | 3.09—04 | 5.22—04 | 8.36—04 | 1.30—03 | 1.88—03 | 2.68—03 |
| 770 | *VB* | 1.86—06 | 2.42—06 | 5.27—06 | 1.15—05 | 2.19—05 | 3.70—05 | 5.93—05 | 9.26—05 | 1.34—04 | 1.91—04 |
| 780 | *VC* | 2.44—05 | 3.16—05 | 6.83—05 | 1.48—04 | 2.82—04 | 4.77—04 | 7.62—04 | 1.19—03 | 1.72—03 | 2.46—03 |
| 780 | *VB* | 1.74—06 | 2.25—06 | 4.86—06 | 1.06—05 | 2.01—05 | 3.40—05 | 5.42—05 | 8.49—05 | 1.22—04 | 1.75—04 |
| 790 | *VC* | 2.27—05 | 2.94—05 | 6.31—05 | 1.36—04 | 2.58—04 | 4.37—04 | 6.96—04 | 1.09—03 | 1.57—03 | 2.25—03 |
| 790 | *VB* | 1.62—06 | 2.10—06 | 4.50—06 | 9.70—06 | 1.84—05 | 3.12—05 | 4.96—05 | 7.79—05 | 1.12—04 | 1.61—04 |
| 800 | *VC* | 2.12—05 | 2.74—05 | 5.83—05 | 1.25—04 | 2.36—04 | 4.01—04 | 6.35—04 | 1.00—03 | 1.44—03 | 2.07—03 |
| 800 | *VB* | 1.52—06 | 1.96—06 | 4.17—06 | 8.93—06 | 1.69—05 | 2.87—05 | 4.54—05 | 7.15—05 | 1.03—04 | 1.48—04 |
| 810 | *VC* | 1.98—05 | 2.55—05 | 5.40—05 | 1.15—04 | 2.16—04 | 3.68—04 | 5.80—04 | 9.16—04 | 1.32—03 | 1.89—03 |
| 810 | *VB* | 1.42—06 | 1.83—06 | 3.87—06 | 8.22—06 | 1.55—05 | 2.64—05 | 4.15—05 | 6.55—05 | 9.44—05 | 1.36—04 |
| 820 | *VC* | 1.85—05 | 2.38—05 | 5.01—05 | 1.06—04 | 1.98—04 | 3.38—04 | 5.30—04 | 8.39—04 | 1.21—03 | 1.74—03 |
| 820 | *VB* | 1.33—06 | 1.71—06 | 3.60—06 | 7.59—06 | 1.42—05 | 2.43—05 | 3.80—05 | 6.02—05 | 8.67—05 | 1.25—04 |
| 830 | *VC* | 1.74—05 | 2.23—05 | 4.65—05 | 9.75—05 | 1.82—04 | 3.11—04 | 4.85—04 | 7.69—04 | 1.11—03 | 1.59—03 |
| 830 | *VB* | 1.25—06 | 1.61—06 | 3.34—06 | 7.01—06 | 1.31—05 | 2.23—05 | 3.48—05 | 5.53—05 | 7.95—05 | 1.14—04 |
| 840 | *VC* | 1.63—05 | 2.09—05 | 4.33—05 | 9.00—05 | 1.67—04 | 2.85—04 | 4.43—04 | 7.05—04 | 1.01—03 | 1.46—03 |
| 840 | *VB* | 1.18—06 | 1.50—06 | 3.12—06 | 6.49—06 | 1.21—05 | 2.06—05 | 3.19—05 | 5.08—05 | 7.30—05 | 1.05—04 |
| 850 | *VC* | 1.53—05 | 1.95—05 | 4.03—05 | 8.31—05 | 1.54—04 | 2.63—04 | 4.05—04 | 6.46—04 | 9.29—04 | 1.34—03 |
| 850 | *VB* | 1.10—06 | 1.41—06 | 2.91—06 | 6.01—06 | 1.11—05 | 1.90—05 | 2.93—05 | 4.65—05 | 6.70—05 | 9.66—05 |
| 860 | *VC* | 1.44—05 | 1.83—05 | 3.76—05 | 7.69—05 | 1.42—04 | 2.42—04 | 3.71—04 | 5.92—04 | 8.51—04 | 1.23—03 |
| 860 | *VB* | 1.04—06 | 1.33—06 | 2.72—06 | 5.57—06 | 1.03—05 | 1.75—05 | 2.69—05 | 4.24—05 | 6.16—05 | 8.88—05 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_a 10^{-22}$ Вт(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 870 | *VC* | 1,35−05 | 1,72−05 | 3,51−05 | 7,12−05 | 1,31−04 | 2,23−04 | 3,40−04 | 5,43−04 | 7,80−04 | 1,13−03 |
| 870 | *VB* | 9,85−07 | 1,25−06 | 2,54−06 | 5,16−06 | 9,47−06 | 1,62−05 | 2,47−05 | 3,94−05 | 5,66−05 | 8,17−05 |
| 880 | *VC* | 1,27−05 | 1,62−05 | 3,27−05 | 6,60−05 | 1,20−04 | 2,06 04 | 3,12−04 | 4,99 −04 | 7,15−04 | 1,03−03 |
| 880 | *VB* | 9,26−07 | 1,18−06 | 2,38−06 | 4,79−06 | 8,75−06 | 1,49−05 | 2,26−05 | 3,62−05 | 5,20−05 | 7,51−05 |
| 890 | *VC* | 1,20−05 | 1,53− 05 | 3,06−05 | 6,12− 05 | 1,11−04 | 1,90−04 | 2,86−04 | 4,58 −04 | 6,56−04 | 9,49−04 |
| 890 | *VB* | 8,79−07 | 1,11−06 | 2,23−06 | 4,45−06 | 8,09−06 | 1,38−05 | 2,08−05 | 3,33−05 | 4,78−05 | 6,91−05 |
| 900 | *VC* | 1,13−05 | 1,44−05 | 2,87−05 | 5,68−05 | 1,03−04 | 1,75−04 | 2,62−04 | 4,20−04 | 6,02−04 | 8,71−04 |
| 900 | *VB* | 8,24−07 | 1,05−06 | 2,09−06 | 4,15−06 | 7,49−06 | 1,28−05 | 1,91−05 | 3,07−05 | 4,39−05 | 6,35−05 |
| 910 | *VC* | 1,07−05 | 1,36−05 | 2,69−05 | 5,28−05 | 9,49−05 | 1,62−04 | 2,40−04 | 3,86−04 | 5,52−04 | 7,99−04 |
| 910 | *VB* | 7,83−07 | 9,95−07 | 1,96−06 | 3,87−06 | 6,94−06 | 1,18−05 | 1,76−05 | 2,82−05 | 4,04−05 | 5,84−05 |
| 920 | *VC* | 1,01−05 | 1,28−05 | 2,52 −05 | 4,91 05 | 8,78 05 | 1,50 04 | 2,21−04 | 3,54−04 | 5,07−04 | 7,34−04 |
| 920 | *VB* | 7,39−07 | 9,43−07 | 1,85−06 | 3,60−06 | 6,43−06 | 1,10−05 | 1,62 −05 | 2,60−05 | 3,71− 05 | 5,38−05 |
| 930 | *VC* | 9,53−06 | 1,21−05 | 2,37−05 | 4,57−05 | 8,12−05 | 1,38−04 | 2,03−04 | 3,26−04 | 4,65−04 | 6,74−04 |
| 930 | *VB* | 7,02−07 | 8,88−07 | 1,74−06 | 3,36−06 | 5,95−06 | 1,02−05 | 1,49−05 | 2,39−05 | 3,41 −05 | 4,95−05 |
| 940 | *VC* | 9,01−05 | 1,14−05 | 2,22−05 | 4,26−05 | 7,52−05 | 1,28−04 | 1,85−04 | 2,99−04 | 4,27−04 | 6,19−04 |
| 940 | *VB* | 6,64−07 | 8,46−07 | 1,64−06 | 3,14−06 | 5,53−06 | 9,42−06 | 1,37−05 | 2,20−05 | 3,14−05 | 4,55−05 |
| 950 | *VC* | 8,53−06 | 1,08−05 | 2,09−05 | 3,97−05 | 6,97−05 | 1,19−04 | 1,71−04 | 2,75−04 | 3,92−04 | 5,69 04 |
| 950 | *VB* | 6,31−07 | 8,03−07 | 1,54−06 | 2,93−06 | 5,14−06 | 8,74−06 | 1,26−05 | 2,03−05 | 2,89−05 | 4,19−05 |
| 960 | *VC* | 8,08 06 | 1,02−05 | 1,97−05 | 3,70 05 | 6,46−05 | 1,10−04 | 1,57−04 | 2,53−04 | 3,60 −04 | 5,22−04 |
| 960 | *VB* | 6,01−07 | 7,60−07 | 1,45−06 | 2,74−06 | 4,78 06 | 8,12−06 | 1,16−05 | 1,67−05 | 2,66− 05 | 3,86−05 |
| 970 | *VC* | 7,65−06 | 9,71−06 | 1,85−05 | 3,46−05 | 6,00−05 | 1,02− 04 | 1,45−04 | 2,33−04 | 3,31− 04 | 4,80−04 |
| 970 | *VB* | 5,67−07 | 7,17−07 | 1,37−06 | 2,56−06 | 4,44−06 | 7,53−06 | 1,07−05 | 1,72−05 | 2,45 −05 | 3,55−06 |
| 980 | *VC* | 7,26−06 | 9,21−06 | 1,74−05 | 3,23−05 | 5,57−05 | 9,44−05 | 1,33−04 | 2,14−04 | 3,04−04 | 4,41− 04 |
| 980 | *VB* | 5,40−07 | 6,88−07 | 1,30−06 | 2,40 −06 | 4,13−06 | 7,00−06 | 9,85−06 | 1,59−05 | 2,25− 05 | 3,27−05 |
| 990 | *VC* | 6,89−06 | 8,73−06 | 1,65−05 | 3,02−05 | 5,17−05 | 8,76−05 | 1,22−04 | 1,97−04 | 2,79−04 | 4,05 04 |
| 990 | *VB* | 5,15 −07 | 6,53−07 | 1,22−06 | 2,25 06 | 3,84−06 | 6,51−06 | 9,10−06 | 1,46−05 | 2,08−05 | 3,01−05 |
| 1000 | *VC* | 6,54−06 | 8,29−06 | 1,55−05 | 2,83−05 | 4,81−05 | 8,13−05 | 1,13−04 | 1,81−04 | 2,57−04 | 3,73− 04 |
| 1000 | *VB* | 4,90−07 | 6,21−07 | 1,16−06 | 2,11−06 | 3,59−06 | 6,03−06 | 8,39−06 | 1,35−05 | 1,91−05 | 2,77−05 |
| 1010 | *VC* | 6,21−06 | 7,88−06 | 1,47−05 | 2,65−05 | 4,47−05 | 7,55−05 | 1,04−04 | 1,67−04 | 2,36−04 | 3,42−04 |
| 1010 | *VB* | 4,66−07 | 5,91−07 | 1,09−06 | 1,98−06 | 3,34−06 | 5,64−06 | 7,74−03 | 1,24−05 | 1,76−05 | 2,56−05 |
| 1020 | *VC* | 5,90−06 | 7,49−06 | 1,38−05 | 2,48−05 | 4,16 05 | 7,02−05 | 9,56−05 | 1,54 04 | 2,17−04 | 3,15−04 |
| 1020 | *VB* | 4,39 07 | 5,62−07 | 1,04−05 | 1,85−05 | 3,12−06 | 5,25−06 | 7,15−05 | 1,15−05 | 1,62−05 | 2,35−05 |
| 1030 | *VC* | 5,61−06 | 7,13−06 | 1,31 05 | 2,32− 05 | 3,88−05 | 6,52−05 | 8,81−05 | 1,41− 04 | 2,00−04 | 2,90−04 |
| 1030 | *VB* | 4,24−07 | 5,35−07 | 9,85−07 | 1,75−06 | 2,91−06 | 4,83−06 | 6,60−06 | 1,06−05 | 1,50 −05 | 2,17−05 |
| 1040 | *VC* | 5,34−06 | 6,78 −06 | 1,24 05 | 2,18 05 | 3,61−05 | 6,07−05 | 8,12−05 | 1,30−04 | 1,84−04 | 2,66−04 |
| 1040 | *VB* | 4,04−07 | 5,15−07 | 9,31−07 | 1,64− 06 | 2,71−06 | 4,55−06 | 6,10 06 | 9,78−06 | 1,38−05 | 2,00−05 |
| 1050 | *VC* | 5,08−06 | 6,46−06 | 1,17−05 | 2,01−05 | 3,37−05 | 5,64−05 | 7,49−05 | 1,20−04 | 1,69−04 | 2,45−04 |
| 1050 | *VB* | 3,85−07 | 4,90−07 | 8,81−07 | 1,54−06 | 2,54 05 | 4,25 06 | 5,64−06 | 9,03 06 | 1,27 05 | 1,81−05 |
| 1060 | *VC* | 4,81−06 | 6,15−06 | 1,11−05 | 1,92−05 | 3,14 05 | 5,25−05 | 6,91−05 | 1,11 04 | 1,56−04 | 2,25−04 |
| 1060 | *VB* | 3,64−07 | 4,66−07 | 8,35−07 | 1,44−06 | 2,37−06 | 3,96 06 | 5,21−06 | 8,34−06 | 1,17−05 | 1,70−05 |
| 1070 | *VC* | 4,61−06 | 5,86 −06 | 1,05−05 | 1,80−05 | 2,93−05 | 4,89−05 | 6,38 −05 | 1,02−04 | 1,43−04 | 2,07−04 |
| 1070 | *VB* | 3,53−07 | 4,44−07 | 7,92−07 | 1,36−06 | 2,22−05 | 3,69−05 | 4,82−06 | 7,71− 06 | 1,08−05 | 1,57−05 |
| 1080 | *VC* | 4,40−06 | 5,59−06 | 9,96− 05 | 1,69−05 | 2,73 05 | 4,56 05 | 5,89−05 | 9,40 −05 | 1,32−04 | 1,91−04 |
| 1080 | *VB* | 3,33−07 | 4,29−07 | 7,55−07 | 1,28−06 | 2,07−05 | 3,45 −06 | 4,46−06 | 7,12−06 | 9,98−06 | 1,44−05 |
| 1090 | *VC* | 4,20−05 | 5,33−05 | 9,45−06 | 1,59−05 | 2,55−05 | 4,25−05 | 5,44−05 | 8,67−05 | 1,21 04 | 1,76−04 |
| 1090 | *VB* | 3,24−07 | 4,09 −07 | 7,17−07 | 1,21− 06 | 1,94 −06 | 3,22−06 | 4,13−06 | 6,58−06 | 9,21−06 | 1,33−05 |
| 1100 | *VC* | 4,00−06 | 5,09−06 | 8,97−06 | 1,50−05 | 2,39 05 | 3,96−05 | 5,03−05 | 8,00 −05 | 1,12 −04 | 1,62−04 |
| 1100 | *VB* | 3,08 07 | 3,85−07 | 6,88−07 | 1,14−06 | 1,82−05 | 3,01 −06 | 3,82−06 | 6,08 −06 | 8,50−06 | 1,23−05 |
| 1110 | *VC* | 3,82−06 | 4,85−06 | 8,51−06 | 1,41−05 | 2,23−05 | 3,69−05 | 4,64−05 | 7,38−05 | 1,03 −04 | 1,49−04 |
| 1110 | *VB* | 2,89−07 | 3,75−07 | 6,53−02 | 1,08−06 | 1,70−06 | 2,82−06 | 3,54−06 | 5,62 06 | 7,84 06 | 1,13−05 |
| 1120 | *VC* | 3,64−06 | 4,64−06 | $8,0^{8}$−06 | 1,33−05 | 2,09−05 | 3,45−05 | 4,29−05 | 6,81−05 | 9,48−05 | 1,37−04 |
| 1120 | *VB* | 2,78−07 | 3,53−07 | $6,2^{1}$−07 | 1,02− 06 | 1,60−06 | 2,63−06 | 3,28 06 | 5,20−06 | 7,24−06 | 1,05−05 |
| 1130 | *VC* | 3,48−06 | 4,43−06 | 7,68−06 | 1,25−05 | 1,95− 05 | 3,22 −05 | 3,97−05 | 6,29−05 | 8,74−05 | 1,26 04 |
| 1130 | *VB* | 2,68−07 | 3,42−07 | 5,91−07 | 9,59−07 | 1,49−06 | 2,46−05 | 3,04−05 | 4,81−06 | 6,68−06 | 9,64−06 |
| 1140 | *VC* | 3,33−06 | 4,24−06 | 7,30−06 | 1,18 −05 | 1,83− 05 | 3,01−05 | 3,67−05 | 5,80 05 | 8,06−05 | 1,16−04 |
| 1140 | *VB* | 2,57−07 | 3,28−07 | 5,57−07 | 9,04−07 | 1,40−06 | 2,30 06 | 2,82− 06 | 4,45−06 | 6,17−06 | 8,90−06 |
| 1150 | *VC* | 3,18−06 | 4,06−06 | 6,94−06 | 1,11−05 | 1,71−05 | 2,81−05 | 3,40−05 | 5,36−05 | 7,42 05 | 1,07−04 |
| 1150 | *VB* | 2,46−07 | 3,13−07 | 5,35−07 | 8,59−07 | 1,32−06 | 2,16−06 | 2,61−05 | 4,12−06 | 5,70−06 | 8,22 06 |
| 1160 | *VC* | 3,04−06 | 3,88−06 | 6,60−06 | 1,05−05 | 1,60 05 | 2,62−05 | 3,14−05 | 4,95−05 | 6,85−05 | 9,86−05 |
| 1160 | *VB* | 2,37−07 | 3,02−07 | 5,10−07 | 8,08−07 | 1,23−06 | 2,02−06 | 2,42−06 | 3,81−06 | 5,27−06 | 7,58−06 |
| 1170 | *VC* | 2,91−05 | 3,71−06 | 6,28− 06 | 9,90 −06 | 1,50−05 | 2,45−05 | 2,91−05 | 4,57−05 | 6,31−05 | 9,08−05 |
| 1170 | *VB* | 2,27−07 | 2,89−07 | 4,89−07 | 7,68−07 | 1,16−06 | 1,90−06 | 2,25 06 | 3,52−06 | 4,87− 06 | 7,00−06 |
| 1180 | *VC* | 2,78−06 | 3,55 −06 | 5,98−06 | 9,35−06 | 1,41−05 | 2,29−05 | 2,70−05 | 4,23−05 | 5,82−05 | 8,37−05 |
| 1180 | *VB* | 2,17−07 | 2,78−07 | 4,60−07 | 7,22−07 | 1,09−06 | 1,77−06 | 2,08−06 | 3,26−06 | 4,50−06 | 6,47−06 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_s 10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1190 | *VC* | 2.67—06 | 3.40—06 | 5.70—06 | 8.83—06 | 1.32—05 | 2.15—05 | 2.50—05 | 3.91—05 | 5.37—05 | 7.71—05 |
| 1190 | *VB* | 2.03—07 | 2.68—07 | 4.39—07 | 6.88—07 | 1.02—06 | 1.66—06 | 1.93—06 | 3.02—06 | 4.15—06 | 5.97—06 |
| 1200 | *VC* | 2.55—06 | 3.26—06 | 5.43—06 | 8.35—06 | 1.24—05 | 2.01—05 | 2.31—05 | 3.61—05 | 4.95—05 | 7.11—05 |
| 1200 | *VB* | 1.98 07 | 2.57—07 | 4.24—07 | 6.48—07 | 9.65—07 | 1.56—06 | 1.80 06 | 2.83—06 | 3.84—06 | 5.51—06 |
| 1210 | *VC* | 2.44—06 | 3.13—06 | 5.18—06 | 7.89—06 | 1.16—05 | 1.88—05 | 2.14—05 | 3.34—05 | 4.57—05 | 6.55—05 |
| 1210 | *VB* | 1.93—07 | 2.46—07 | 4.03—07 | 6.10—07 | 9.01—07 | 1.46—06 | 1.67 06 | 2.59—06 | 3.55—06 | 5.09—06 |
| 1220 | *VC* | 2.34—06 | 3.00—06 | 4.93—06 | 7.46—06 | 1.09—05 | 1.76—05 | 1.99—05 | 3.09—05 | 4.22—05 | 6.04—05 |
| 1220 | *VB* | 1.82—07 | 2.37—07 | 3.85—07 | 5.81—07 | 8.51—07 | 1.37—06 | 1.55—06 | 2.40—06 | 3.29—06 | 4.70—06 |
| 1230 | *VC* | 2.24—06 | 2.87 06 | 4.71—06 | 7.05—06 | 1.03—05 | 1.65—05 | 1.84—05 | 2.86—05 | 3.89—05 | 5.57—05 |
| 1230 | *VB* | 1.77—07 | 2.27—07 | 3.69—07 | 5.51—07 | 8.03—07 | 1.28—06 | 1.44—06 | 2.23—06 | 3.04—06 | 4.35—06 |
| 1240 | *VC* | 2.15—06 | 2.76—06 | 4.50—06 | 6.68—06 | 9.64—06 | 1.55—05 | 1.71—05 | 2.64—05 | 3.60—05 | 5.14—05 |
| 1240 | *VB* | 1.71—07 | 2.17—07 | 3.53—07 | 5.24—07 | 7.55—07 | 1.21—06 | 1.34 06 | 2.06—06 | 2.81—06 | 4.01—06 |
| 1250 | *VC* | 2.06—06 | 2.64—06 | 4.29—06 | 6.33—06 | 9.07—06 | 1.45—05 | 1.59—05 | 2.44—05 | 3.32—05 | 4.74—05 |
| 1250 | *VB* | 1.61—07 | 2.11—07 | 3.38—07 | 4.95—07 | 7.12—07 | 1.14—06 | 1.24—06 | 1.92—06 | 2.60—06 | 3.71—06 |
| 1260 | *VC* | 1.98—06 | 2.54—06 | 4.09—06 | 5.99—06 | 8.52—06 | 1.36—05 | 1.47—05 | 2.26—05 | 3.07—05 | 4.37—05 |
| 1260 | *VB* | 1.57—07 | 2.03—07 | 3.24—07 | 4.71—07 | 6.69—07 | 1.07—06 | 1.16—06 | 1.78—06 | 2.41—06 | 3.43—06 |
| 1270 | *VC* | 1.90—06 | 2.44—06 | 3.91—06 | 5.67—06 | 8.02—06 | 1.27—05 | 1.37—05 | 2.09—05 | 2.83—05 | 4.03—05 |
| 1270 | *VB* | 1.51—07 | 1.93—07 | 3.13—07 | 4.50—07 | 6.31—07 | 1.01—06 | 1.08—06 | 1.65—06 | 2.23—06 | 3.17—06 |
| 1280 | *VC* | 1.82—06 | 2.34—06 | 3.74—06 | 5.37—06 | 7.55—06 | 1.20—05 | 1.27—05 | 1.94—05 | 2.62—05 | 3.72—05 |
| 1280 | *VB* | 1.46—07 | 1.82—07 | 2.94—07 | 4.29—07 | 5.95—07 | 9.43—07 | 1.00—06 | 1.53—06 | 2.06—06 | 2.93—06 |
| 1290 | *VC* | 1.75—06 | 2.25—06 | 3.58—06 | 5.09—06 | 7.10—06 | 1.12—05 | 1.18—05 | 1.80—05 | 2.42—05 | 3.43—05 |
| 1290 | *VB* | 1.42—07 | 1.82—07 | 2.84—07 | 4.09—07 | 5.62—07 | 8.88—07 | 9.31—07 | 1.42—06 | 1.91—06 | 2.71—06 |
| 1300 | *VC* | 1.68—06 | 2.16—06 | 3.42 06 | 4.83—06 | 6.69—06 | 1.05—05 | 1.10—05 | 1.66—05 | 2.23—05 | 3.16—05 |
| 1300 | *VB* | 1.36—07 | 1.71—07 | 2.68—07 | 3.85—07 | 5.30—07 | 8.35—07 | 8.70—07 | 1.32—06 | 1.77—06 | 2.51—06 |
| 1310 | *VC* | 1.61—06 | 2.08—06 | 3.26—06 | 4.58—06 | 6.29—06 | 9.90—06 | 1.02—05 | 1.54—05 | 2.07—05 | 2.92—05 |
| 1310 | *VB* | 1.31—07 | 1.65—07 | 2.57—07 | 3.64—07 | 5.06—07 | 7.83—07 | 8.08—07 | 1.22—06 | 1.64—06 | 2.31—06 |
| 1320 | *VC* | 1.55—06 | 2.00—06 | 3.13—06 | 4.35—06 | 5.93—06 | 9.30—06 | 9.47—06 | 1.43—05 | 1.91—05 | 2.70—05 |
| 1320 | *VB* | 1.26—07 | 1.61—07 | 2.46—07 | 3.42—07 | 4.71—07 | 7.39—07 | 7.49 07 | 1.14—06 | 1.52—06 | 2.14—06 |
| 1330 | *VC* | 1.49 06 | 1.93—06 | 2.99—06 | 4.13—06 | 5.59—06 | 8.74—06 | 8.81—06 | 1.32—05 | 1.77—05 | 2.49—05 |
| 1330 | *VB* | 1.20—07 | 1.57—07 | 2.37—07 | 3.33—07 | 4.50—07 | 6.97—07 | 7.02—07 | 1.05—06 | 1.40—06 | 1.98—06 |
| 1340 | *VC* | 1.43—06 | 1.85—06 | 2.86—06 | 3.92—06 | 5.27—06 | 8.21—06 | 8.19—06 | 1.23—05 | 1.63—05 | 2.30—05 |
| 1340 | *VB* | 1.20—07 | 1.51—07 | 2.33—07 | 3.13—07 | 4.19—07 | 6.53—07 | 6.53—07 | 9.74—07 | 1.31—06 | 1.83—06 |
| 1350 | *VC* | 1.38—06 | 1.78—06 | 2.74—06 | 3.72—06 | 4.97—06 | 7.72—06 | 7.62—06 | 1.14—05 | 1.51—05 | 2.12—05 |
| 1350 | *VB* | 1.07—07 | 1.46—07 | 2.22—07 | 3.02—07 | 3.99—07 | 6.21—07 | 6.10—07 | 9.10—07 | 1.21—06 | 1.69—06 |
| 1360 | *VC* | 1.32 06 | 1.71—06 | 2.62—06 | 3.54—06 | 4.69—06 | 7.26—06 | 7.09—06 | 1.05—05 | 1.40—05 | 1.96—05 |
| 1360 | *VB* | 1.07—07 | 1.42—07 | 2.17—07 | 2.84—07 | 3.75—07 | 5.86—07 | 5.67—07 | 8.46—07 | 1.12—06 | 1.57—06 |
| 1370 | *VC* | 1.27—06 | 1.65—06 | 2.52—06 | 3.36—06 | 4.42—06 | 6.83—06 | 6.60 06 | 9.77—06 | 1.29—05 | 1.81—05 |
| 1370 | *VB* | 1.07—07 | 1.36—07 | 2.03—07 | 2.68—07 | 3.53—07 | 5.46—07 | 5.30—07 | 7.83—07 | 1.04—06 | 1.45—06 |
| 1380 | *VC* | 1.22—06 | 1.59—06 | 2.41—06 | 3.20—06 | 4.17—06 | 6.43—06 | 6.14 06 | 9.07—06 | 1.20—05 | 1.67—05 |
| 1380 | *VB* | 9.63—08 | 1.31—07 | 1.93—07 | 2.57—07 | 3.38—07 | 5.15—07 | 4.95—07 | 7.28—07 | 9.65—07 | 1.34—06 |
| 1390 | *VC* | 1.18—06 | 1.53—06 | 2.31—06 | 3.04 06 | 3.94—06 | 6.05—06 | 5.72—06 | 8.41—05 | 1.11—05 | 1.54—05 |
| 1390 | *VB* | 9.63—08 | 1.26—07 | 1.87—07 | 2.46—07 | 3.24—07 | 4.90—07 | 4.69—07 | 6.77—07 | 8.88—07 | 1.24—06 |
| 1400 | *VC* | 1.14—06 | 1.48—06 | 2.21—06 | 2.89—06 | 3.72—06 | 5.70—06 | 5.33—06 | 7.80—05 | 1.02—05 | 1.43—05 |
| 1400 | *VB* | 9.63—08 | 1.20—07 | 1.82—07 | 2.37—07 | 3.02—07 | 4.60—07 | 4.29—07 | 6.31—07 | 8.24—07 | 1.15—06 |
| 1410 | *VC* | 1.09—06 | 1.42—06 | 2.12—06 | 2.75—06 | 3.52—06 | 5.36—06 | 4.97—06 | 7.24—06 | 9.48—06 | 1.32—05 |
| 1410 | *VB* | 8.56—08 | 1.20—07 | 1.71—07 | 2.27—07 | 2.89—07 | 4.33—07 | 4.04—07 | 5.91—07 | 7.73—07 | 1.07—06 |
| 1420 | *VC* | 1.05—06 | 1.37—06 | 2.03—06 | 2.61—06 | 3.32—06 | 5.05—06 | 4.62—06 | 6.72—06 | 8.78—06 | 1.22—05 |
| 1420 | *VB* | 8.56—08 | 1.15—07 | 1.66—07 | 2.17—07 | 2.68—07 | 4.09—07 | 3.75—07 | 5.46—07 | 7.12—07 | 9.85—07 |
| 1430 | *VC* | 1.01—06 | 1.32—06 | 1.95—06 | 2.49 06 | 3.14—06 | 4.77—06 | 4.32—06 | 6.24—06 | 8.14—06 | 1.13—05 |
| 1430 | *VB* | 8.56—08 | 1.07—07 | 1.61—07 | 2.03—07 | 2.57—07 | 3.85—07 | 3.53—07 | 5.10—07 | 6.64—07 | 9.15—07 |
| 1440 | *VC* | 9.74—07 | 1.27—06 | 1.87—06 | 2.37—06 | 2.96—06 | 4.49—06 | 4.02—06 | 5.79—06 | 7.53—06 | 1.04—05 |
| 1440 | *VB* | 8.03—08 | 1.07 07 | 1.51—07 | 1.93—07 | 2.46—07 | 3.64 07 | 3.28—07 | 4.71—07 | 6.10—07 | 8.46—07 |
| 1450 | *VC* | 9.43—07 | 1.23—06 | 1.80—06 | 2.26—06 | 2.80—06 | 4.23—06 | 3.75—06 | 5.38—06 | 6.98—06 | 9.62—06 |
| 1450 | *VB* | 7.49—08 | 1.02—07 | 1.51—07 | 1.82 07 | 2.33—07 | 3.42 07 | 3.08—07 | 4.39—07 | 5.67—07 | 7.83—07 |
| 1460 | *VC* | 9.04—07 | 1.18—06 | 1.72—06 | 2.15—06 | 2.66—06 | 3.99—06 | 3.50—06 | 5.00—06 | 6.47—06 | 8.89—06 |
| 1460 | *VB* | 7.49—08 | 9.63—08 | 1.42—07 | 1.77—07 | 2.17—07 | 3.28—07 | 2.89 07 | 4.09—07 | 5.24—07 | 7.28—07 |
| 1470 | *VC* | 8.74—07 | 1.15—06 | 1.66—06 | 2.05—06 | 2.52—06 | 3.76—06 | 3.26—06 | 4.65—06 | 5.99—06 | 8.23—06 |
| 1470 | *VB* | 7.49—08 | 9.63—08 | 1.42—07 | 1.71—07 | 2.03—07 | 3.13—07 | 2.68—07 | 3.80—07 | 4.95—07 | 6.77—07 |
| 1480 | *VC* | 8.40—07 | 1.10—06 | 1.59—06 | 1.95—06 | 2.38—06 | 3.55—06 | 3.04—06 | 4.32—06 | 5.56—06 | 7.61—06 |
| 1480 | *VB* | 6.96—08 | 9.10—08 | 1.31—07 | 1.61—07 | 1.93—07 | 2.89—07 | 2.52—07 | 3.53—07 | 4.55—07 | 6.21—07 |
| 1490 | *VC* | 8.13—07 | 1.07—06 | 1.53—06 | 1.86—06 | 2.25—06 | 3.35 06 | 2.84 06 | 4.01—06 | 5.15—06 | 7.03—06 |
| 1490 | *VB* | 6.42—08 | 8.56—08 | 1.31—07 | 1.51—07 | 1.82—07 | 2.78—07 | 2.37—07 | 3.33—07 | 4.24—07 | 5.81—07 |
| 1500 | *VC* | 7.83 07 | 1.03—06 | 1.47—06 | 1.78—06 | 2.13—06 | 3.16—06 | 2.66—06 | 3.72—06 | 4.78—06 | 6.51—06 |
| 1500 | *VB* | 6.42—08 | 8.56—08 | 1.26—07 | 1.51—07 | 1.77—07 | 2.57—07 | 2.22—07 | 3.13—07 | 3.99—07 | 5.35—07 |

Таблица 7

**Максимальные затраты характеристической скорости за сутки ($VC$) и за виток ($VB$), м/с**

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | $VC$ | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 | 1,97+02 |
| 120 | $VB$ | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 | 1,17+01 |
| 125 | $VC$ | 1,05–02 | 1,05+02 | 1,09+02 | 1,06+02 | 1,06+02 | 1,06+02 | 1,08+02 | 1,08+02 | 1,08+02 | 1,08+02 |
| 125 | $VB$ | 6,36+00 | 6,39+00 | 6,59+00 | 6,45+00 | 6,41+00 | 6,43+00 | 6,52+00 | 6,54+00 | 6,54+00 | 6,54+00 |
| 130 | $VC$ | 6,58+01 | 6,64+01 | 6,93+01 | 6,84+01 | 6,85+01 | 6,92+01 | 7,02+01 | 7,08+01 | 7,11+01 | 7,15+01 |
| 130 | $VB$ | 4,01+00 | 4,05+00 | 4,22+00 | 4,18+00 | 4,18+00 | 4,22+00 | 4,28+00 | 4,32–00 | 4,33+00 | 4,36+00 |
| 135 | $VC$ | 4,44+01 | 4,51+01 | 4,74+01 | 4,76+01 | 4,80+01 | 4,88+01 | 4,95+01 | 5,02+01 | 5,06+01 | 5,11+01 |
| 135 | $VB$ | 2,72+00 | 2,77+00 | 2,90+00 | 2,92+00 | 2,94+00 | 2,99+00 | 3,03+00 | 3,08+00 | 3,10+00 | 3,13+00 |
| 140 | $VC$ | 3,15+01 | 3,22+01 | 3,39+01 | 3,47+01 | 3,52+01 | 3,61+01 | 3,65+01 | 3,73+01 | 3,77+01 | 3,82+01 |
| 140 | $VB$ | 1,94+00 | 1,98+00 | 2,08+00 | 2,13+00 | 2,17+00 | 2,22+00 | 2,25–00 | 2,29+00 | 2,32+00 | 2,35+00 |
| 145 | $VC$ | 2,31+01 | 2,37+01 | 2,50+01 | 2,61+01 | 2,67+01 | 2,75+01 | 2,78+01 | 2,86+01 | 2,90+01 | 2,95+01 |
| 145 | $VB$ | 1,43+00 | 1,46+00 | 1,54+00 | 1,61+00 | 1,65+00 | 1,70+00 | 1,71+00 | 1,76+00 | 1,78+00 | 1,81+00 |
| 150 | $VC$ | 1,74+01 | 1,80–01 | 1,90–01 | 2,01+01 | 2,08+01 | 2,15+01 | 2,17+01 | 2,24+01 | 2,28+01 | 2,33+01 |
| 150 | $VB$ | 1,07+00 | 1,11+00 | 1,17+00 | 1,24+00 | 1,28+00 | 1,33+00 | 1,34+00 | 1,38+00 | 1,41+00 | 1,44+00 |
| 155 | $VC$ | 1,33+01 | 1,39+01 | 1,46–01 | 1,53+01 | 1,64+01 | 1,71+01 | 1,72+01 | 1,79+01 | 1,82+01 | 1,87+01 |
| 155 | $VB$ | 8,26–01 | 8,58–01 | 9,06–01 | 9,80–01 | 1,02+00 | 1,06–00 | 1,07+00 | 1,11+00 | 1,13+00 | 1,16+00 |
| 160 | $VC$ | 1,04+01 | 1,09+01 | 1,15+01 | 1,26+01 | 1,32+01 | 1,38+01 | 1,39+01 | 1,45+01 | 1,48+01 | 1,52+01 |
| 160 | $VB$ | 6,46–01 | 6,74–01 | 7,12–01 | 7,83–01 | 8,18–01 | 8,57–01 | 8,61–01 | 8,96–01 | 9,18–01 | 9,43–01 |
| 165 | $VC$ | 8,24+00 | 8,64+00 | 9,13+00 | 1,02+01 | 1,07+01 | 1,13+01 | 1,13+01 | 1,19+01 | 1,22+01 | 1,25+01 |
| 165 | $VB$ | 5,11–01 | 5,36–01 | 5,67–01 | 6,34–01 | 6,67–01 | 7,02–01 | 7,04–01 | 7,36–01 | 7,56–01 | 7,78+01 |
| 170 | $VC$ | 6,59+00 | 6,94+00 | 7,33+00 | 8,35+00 | 8,83+00 | 9,35+00 | 9,35+00 | 9,82+00 | 1,01+01 | 1,04+01 |
| 170 | $VB$ | 4,10–01 | 4,32–01 | 4,56–01 | 5,19–01 | 5,49–01 | 5,81–01 | 5,81–01 | 6,10–01 | 6,28–01 | 6,49–01 |
| 175 | $VC$ | 5,33+00 | 5,64+00 | 5,95+00 | 6,88+00 | 7,32+00 | 7,79+00 | 7,77+00 | 8,20+00 | 8,47+00 | 8,77+00 |
| 175 | $VB$ | 3,32–01 | 3,51–01 | 3,71–01 | 4,29–01 | 4,56–01 | 4,85–01 | 4,84–01 | 5,10–01 | 5,27–01 | 5,46–01 |
| 180 | $VC$ | 3,56+00 | 3,89+00 | 4,37+00 | 5,26+00 | 5,79+00 | 6,21+00 | 6,63+00 | 7,03+00 | 7,30+00 | 7,60+00 |
| 180 | $VB$ | 2,22–01 | 2,43–01 | 2,73–01 | 3,28–01 | 3,61–01 | 3,87–01 | 4,13–01 | 4,38–01 | 4,55–01 | 4,74–01 |
| 185 | $VC$ | 3,04+00 | 3,32+00 | 3,77+00 | 4,57+00 | 4,99+00 | 5,38+00 | 5,72+00 | 6,09+00 | 6,30+00 | 6,58+00 |
| 185 | $VB$ | 1,90–01 | 2,07–01 | 2,35–01 | 2,85–01 | 3,11–01 | 3,36–01 | 3,57–01 | 3,80–01 | 3,93–01 | 4,11–01 |
| 190 | $VC$ | 2,61+00 | 2,85+00 | 3,25+00 | 3,97+00 | 4,32+00 | 4,68+00 | 4,97+00 | 5,31+00 | 5,48+00 | 5,74+00 |
| 190 | $VB$ | 1,63–01 | 1,78–01 | 2,03–01 | 2,48–01 | 2,70–01 | 2,93–01 | 3,11–01 | 3,32–01 | 3,43–01 | 3,59–01 |
| 195 | $VC$ | 2,24+00 | 2,45+00 | 2,82+00 | 3,47+00 | 3,75+00 | 4,09+00 | 4,34+00 | 4,06+00 | 4,80+00 | 5,04+00 |
| 195 | $VB$ | 1,40–01 | 1,53–01 | 1,76–01 | 2,17–01 | 2,35–01 | 2,56–01 | 2,72–01 | 2,91–01 | 3,00–01 | 3,15–01 |
| 200 | $VC$ | 1,93+00 | 2,11+00 | 2,45+00 | 3,03+00 | 3,28+00 | 3,59+00 | 3,81+00 | 4,11+00 | 4,23+00 | 4,46+00 |
| 200 | $VB$ | 1,21–01 | 1,32–01 | 1,53–01 | 1,90–01 | 2,05–01 | 2,25–01 | 2,39–01 | 2,57–01 | 2,65–01 | 2,79–01 |
| 205 | $VC$ | 1,66+00 | 1,82+00 | 2,13+00 | 2,66+00 | 2,87+00 | 3,16+00 | 3,35+00 | 3,63+00 | 3,75+00 | 3,96+00 |
| 205 | $VB$ | 1,04–01 | 1,14–01 | 1,34–01 | 1,67–01 | 1,80–01 | 1,98–01 | 2,10–01 | 2,28–01 | 2,35–01 | 2,48–01 |
| 210 | $VC$ | 1,44+00 | 1,58+00 | 1,86+00 | 2,34+00 | 2,52+00 | 2,80+00 | 2,97+00 | 3,23+00 | 3,33+00 | 3,53+00 |
| 210 | $VB$ | 9,03–02 | 9,90–02 | 1,17–01 | 1,47–01 | 1,58–01 | 1,76–01 | 1,83–01 | 2,03–01 | 2,09–01 | 2,22–01 |
| 215 | $VC$ | 1,25+00 | 1,37+00 | 1,63+00 | 2,06+00 | 2,22+00 | 2,48+00 | 2,63+00 | 2,88+00 | 2,97+00 | 3,16+00 |
| 215 | $VB$ | 7,83–02 | 8,61–02 | 1,02–01 | 1,30–01 | 1,40–01 | 1,56–01 | 1,66–01 | 1,81–01 | 1,87–01 | 1,99–01 |
| 220 | $VC$ | 1,08+00 | 1,19+00 | 1,43+00 | 1,82+00 | 1,97+00 | 2,20+00 | 2,34+00 | 2,57+00 | 2,66+00 | 2,84+00 |
| 220 | $VB$ | 6,80–02 | 7,50–02 | 9,00–02 | 1,15–01 | 1,24–01 | 1,39–01 | 1,48–01 | 1,62–01 | 1,68–01 | 1,79–01 |
| 225 | $VC$ | 9,40–01 | 1,04+00 | 1,26+00 | 1,61+00 | 1,74+00 | 1,97+00 | 2,09+00 | 2,31+00 | 2,39+00 | 2,56+00 |
| 225 | $VB$ | 5,92–02 | 6,55–02 | 7,92–02 | 1,02–01 | 1,10–01 | 1,24–01 | 1,32–01 | 1,45–01 | 1,51–01 | 1,62–01 |
| 230 | $VC$ | 8,19–01 | 9,08–01 | 1,11+00 | 1,43+00 | 1,55+00 | 1,76+00 | 1,88+00 | 2,07+00 | 2,16+00 | 2,32+00 |
| 230 | $VB$ | 5,17–02 | 5,73–02 | 6,98–02 | 9,04–02 | 9,78–02 | 1,11–01 | 1,18–01 | 1,31–01 | 1,36–01 | 1,46–01 |
| 235 | $VC$ | 7,15–01 | 7,95–01 | 9,77–01 | 1,27+00 | 1,38+00 | 1,57+00 | 1,68+00 | 1,87+00 | 1,95+00 | 2,10+00 |
| 235 | $VB$ | 4,51–02 | 5,02–02 | 6,17–02 | 8,04–02 | 8,73–02 | 9,94–02 | 1,06–01 | 1,18–01 | 1,23–01 | 1,33–01 |
| 240 | $VC$ | 6,25–01 | 6,97–01 | 8,64–01 | 1,13+00 | 1,23+00 | 1,41+00 | 1,52+00 | 1,69+00 | 1,77+00 | 1,91+00 |
| 240 | $VB$ | 3,95–02 | 4,41–02 | 5,46–02 | 7,17–02 | 7,80–02 | 8,94–02 | 9,58–02 | 1,07–01 | 1,12–01 | 1,21–01 |
| 245 | $VC$ | 5,47–01 | 6,13–01 | 7,65–01 | 1,01+00 | 1,10+00 | 1,27+00 | 1,37+00 | 1,53+00 | 1,61+00 | 1,74+00 |
| 245 | $VB$ | 3,46–02 | 3,88–02 | 4,85–02 | 6,40–02 | 6,99–02 | 8,05–02 | 8,65–02 | 9,70–02 | 1,02–01 | 1,10–01 |
| 250 | $VC$ | 4,80–01 | 5,39–01 | 6,79–01 | 9,04–01 | 9,91–01 | 1,15+00 | 1,24+00 | 1,39+00 | 1,46+00 | 1,59+00 |
| 250 | $VB$ | 3,04–02 | 3,42–02 | 4,31–02 | 5,73–02 | 6,28–02 | 7,27–02 | 7,83–02 | 8,81–02 | 9,28–02 | 1,01–01 |
| 255 | $VC$ | 4,21–01 | 4,76–01 | 6,04–01 | 8,09–01 | 8,90–01 | 1,04+00 | 1,12+00 | 1,26+00 | 1,34+00 | 1,46+00 |
| 255 | $VB$ | 2,67–02 | 3,02–02 | 3,83–02 | 5,13–02 | 5,65–02 | 6,57–02 | 7,10–02 | 8,02–02 | 8,47–02 | 9,25–02 |
| 260 | $VC$ | 3,70–01 | 4,20–01 | 5,38–01 | 7,25–01 | 8,01–01 | 9,38–01 | 1,02+00 | 1,15+00 | 1,22+00 | 1,34+00 |
| 260 | $VB$ | 2,35–02 | 2,67–02 | 3,41–02 | 4,60–02 | 5,09–02 | 5,96–02 | 6,45–02 | 7,32–02 | 7,75–02 | 8,49–02 |
| 265 | $VC$ | 3,26–01 | 3,72–01 | 4,79–01 | 6,51–01 | 7,23–01 | 8,50–01 | 9,23–01 | 1,05+00 | 1,12+00 | 1,23+00 |
| 265 | $VB$ | 2,08–02 | 2,36–02 | 3,05–02 | 4,14–02 | 4,60–02 | 5,41–02 | 5,87–02 | 6,69–02 | 7,11–02 | 7,81–02 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 270 | *VC* | 2.88—01 | 3.29—01 | 4.28—01 | 5.85—01 | 6.53—01 | 7.72—01 | 8.41—01 | 9.62—01 | 1.03+00 | 1.13+00 |
| 270 | *VB* | 1.83—02 | 2.10—02 | 2.72—02 | 3.72—02 | 4.16—02 | 4.91—02 | 5.35—02 | 6.12—02 | 6.53—02 | 7.20—02 |
| 275 | *VC* | 2.54—01 | 2.92—01 | 3.83—01 | 5.26—01 | 5.90—01 | 7.02—01 | 7.67—01 | 8.81—01 | 9.43—01 | 1.04+00 |
| 275 | *VB* | 1.62—02 | 1.86—02 | 2.44—02 | 3.35—02 | 3.76—02 | 4.47—02 | 4.89—02 | 5.61—02 | 6.01—02 | 6.64—02 |
| 280 | *VC* | 2.25—01 | 2.60—01 | 3.43—01 | 4.74—01 | 5.35—01 | 6.39—01 | 7.00—01 | 8.08—01 | 8.67—01 | 9.62—01 |
| 280 | *VB* | 1.43—02 | 1.66—02 | 2.19—02 | 3.03—02 | 3.41—02 | 4.08—02 | 4.47—02 | 5.15—02 | 5.54—02 | 6.14—02 |
| 285 | *VC* | 1.99—01 | 2.31—01 | 3.07—01 | 4.28—01 | 4.85—01 | 5.83—01 | 6.40—01 | 7.42—01 | 7.99—01 | 8.89—01 |
| 285 | *VB* | 1.27—02 | 1.48—02 | 1.96—02 | 2.73—02 | 3.10—02 | 3.72—02 | 4.09—02 | 4.74—02 | 5.11—02 | 5.68—02 |
| 290 | *VC* | 1.76—01 | 2.06—01 | 2.76—01 | 3.87—01 | 4.41—01 | 5.32—01 | 5.87—01 | 6.82—01 | 7.38—01 | 8.23—01 |
| 290 | *VB* | 1.13—02 | 1.32—02 | 1.76—02 | 2.47—02 | 2.82—02 | 3.40—02 | 3.75—02 | 4.36—02 | 4.72—02 | 5.26—02 |
| 295 | *VC* | 1.56—01 | 1.84—01 | 2.48—01 | 3.50—01 | 4.01—01 | 4.86—01 | 5.38—01 | 6.28—01 | 6.82—01 | 7.63—01 |
| 295 | *VB* | 1.00—02 | 1.18—02 | 1.59—02 | 2.24—02 | 2.57—02 | 3.11—02 | 3.44—02 | 4.02—02 | 4.37—02 | 4.88—02 |
| 300 | *VC* | 1.39—01 | 1.64—01 | 2.23—01 | 3.17—01 | 3.65—01 | 4.45—01 | 4.94—01 | 5.79—01 | 6.31—01 | 7.08—01 |
| 300 | *VB* | 8.90—03 | 1.05—02 | 1.43—02 | 2.03—02 | 2.34—02 | 2.85—02 | 3.17—02 | 3.71—02 | 4.04—02 | 4.54—02 |
| 310 | *VC* | 1.10—01 | 1.31—01 | 1.81—01 | 2.60—01 | 3.04—01 | 3.74—01 | 4.18—01 | 4.94—01 | 5.42—01 | 6.11—01 |
| 310 | *VB* | 7.06—03 | 8.43—03 | 1.16—02 | 1.67—02 | 1.95—02 | 2.40—02 | 2.69—02 | 3.17—02 | 3.48—02 | 3.93—02 |
| 320 | *VC* | 8.74—02 | 1.05—01 | 1.48—01 | 2.15—01 | 2.54—01 | 3.16—01 | 3.55—01 | 4.23—01 | 4.67—01 | 5.30—01 |
| 320 | *VB* | 5.63—03 | 6.79—03 | 9.51—03 | 1.38—02 | 1.64—02 | 2.03—02 | 2.29—02 | 2.72—02 | 3.01—02 | 3.42—02 |
| 330 | *VC* | 6.97—02 | 8.52—02 | 1.21—01 | 1.78—01 | 2.14—01 | 2.68—01 | 3.03—01 | 3.64—01 | 4.05—01 | 4.62—01 |
| 330 | *VB* | 4.50—03 | 5.50—03 | 7.81—03 | 1.15—02 | 1.38—02 | 1.73—02 | 1.96—02 | 2.35—02 | 2.61—02 | 2.98—02 |
| 340 | *VC* | 5.59—02 | 6.90—02 | 9.95—02 | 1.48—01 | 1.80—01 | 2.28—01 | 2.60—01 | 3.14—01 | 3.52—01 | 4.04—01 |
| 340 | *VB* | 3.61—03 | 4.46—03 | 6.43—03 | 9.59—03 | 1.16—02 | 1.47—02 | 1.68—02 | 2.03—02 | 2.28—02 | 2.61—02 |
| 350 | *VC* | 4.49—02 | 5.61—02 | 8.21—02 | 1.24—01 | 1.52—01 | 1.95—01 | 2.23—01 | 2.72—01 | 3.07—01 | 3.54—01 |
| 350 | *VB* | 2.91—03 | 3.64—03 | 5.32—03 | 8.03—03 | 9.88—03 | 1.26—02 | 1.45—02 | 1.76—02 | 1.99—02 | 2.30—02 |
| 360 | *VC* | 3.62—02 | 4.58—02 | 6.79—02 | 1.04—01 | 1.29—01 | 1.67—01 | 1.93—01 | 2.36—01 | 2.69—01 | 3.12—01 |
| 360 | *VB* | 2.35—03 | 2.98—03 | 4.41—03 | 6.74—03 | 8.40—03 | 1.08—02 | 1.25—02 | 1.53—02 | 1.75—02 | 2.02—02 |
| 370 | *VC* | 2.93—02 | 3.75—02 | 5.64—02 | 8.71—02 | 1.10—01 | 1.43—01 | 1.67—01 | 2.06—01 | 2.36—01 | 2.75—01 |
| 370 | *VB* | 1.91—03 | 2.44—03 | 3.67—03 | 5.67—03 | 7.17—03 | 9.33—03 | 1.09—02 | 1.34—02 | 1.54—02 | 1.79—02 |
| 380 | *VC* | 2.38—02 | 3.08—02 | 4.70—02 | 7.34—02 | 9.41—02 | 1.23—01 | 1.45—01 | 1.80—01 | 2.08—01 | 2.43—01 |
| 380 | *VB* | 1.55—03 | 2.01—03 | 3.07—03 | 4.79—03 | 6.14—03 | 8.06—03 | 9.44—03 | 1.17—02 | 1.35—02 | 1.59—02 |
| 390 | *VC* | 1.94—02 | 2.54—02 | 3.93—02 | 6.20—02 | 8.06—02 | 1.07—01 | 1.26—01 | 1.57—01 | 1.83—01 | 2.16—01 |
| 390 | *VB* | 1.27—03 | 1.65—03 | 2.57—03 | 4.06—03 | 5.27—03 | 6.98—03 | 8.23—03 | 1.03—02 | 1.20—02 | 1.41—02 |
| 400 | *VC* | 1.58—02 | 2.10—02 | 3.29—02 | 5.25—02 | 6.93—02 | 9.25—02 | 1.10—01 | 1.38—01 | 1.62—01 | 1.92—01 |
| 400 | *VB* | 1.04—03 | 1.38—03 | 2.16—03 | 3.44—03 | 4.54—03 | 6.06—03 | 7.19—03 | 9.06—03 | 1.06—02 | 1.26—02 |
| 410 | *VC* | 1.29—02 | 1.74—02 | 2.76—02 | 4.46—02 | 5.97—02 | 8.03—02 | 9.59—02 | 1.22—01 | 1.44—01 | 1.71—01 |
| 410 | *VB* | 8.50—04 | 1.14—03 | 1.82—03 | 2.93—03 | 3.92—03 | 5.28—03 | 6.30—03 | 7.99—03 | 9.43—03 | 1.12—02 |
| 420 | *VC* | 1.06—02 | 1.45—02 | 2.33—02 | 3.80—02 | 5.15—02 | 6.99—02 | 8.41—02 | 1.07—01 | 1.28—01 | 1.52—01 |
| 420 | *VB* | 6.99—04 | 9.53—04 | 1.53—03 | 2.50—03 | 3.39—03 | 4.60—03 | 5.54—03 | 7.07—03 | 8.40—03 | 1.00—02 |
| 430 | *VC* | 8.74—03 | 1.21—02 | 1.96—02 | 3.24—02 | 4.46—02 | 6.10—02 | 7.39—02 | 9.49—02 | 1.14—01 | 1.36—01 |
| 430 | *VB* | 5.77—04 | 7.96—04 | 1.30—03 | 2.14—03 | 2.94—03 | 4.03—03 | 4.87—03 | 6.26—03 | 7.49—03 | 9.00—03 |
| 440 | *VC* | 7.21—03 | 1.01—02 | 1.66—02 | 2.77—02 | 3.87—02 | 5.33—02 | 6.50—02 | 8.40—02 | 1.01—01 | 1.22—01 |
| 440 | *VB* | 4.77—04 | 6.67—04 | 1.10—03 | 1.83—03 | 2.56—03 | 3.53—03 | 4.30—03 | 5.56—03 | 6.70—03 | 8.08—03 |
| 450 | *VC* | 5.96—03 | 8.44—03 | 1.41—02 | 2.37—02 | 3.36—02 | 4.67—02 | 5.73—02 | 7.46—02 | 9.05—02 | 1.10—01 |
| 450 | *VB* | 3.95—04 | 5.59—04 | 9.34—04 | 1.57—03 | 2.23—03 | 3.10—03 | 3.80—03 | 4.94—03 | 6.00—03 | 7.27—03 |
| 460 | *VC* | 4.94—03 | 7.08—03 | 1.20—02 | 2.04—02 | 2.93—02 | 4.10—02 | 5.07—02 | 6.63—02 | 8.10—02 | 9.86—02 |
| 460 | *VB* | 3.28—04 | 4.70—04 | 7.96—04 | 1.35—03 | 1.94—03 | 2.73—03 | 3.37—03 | 4.40—03 | 5.38—03 | 6.55—03 |
| 470 | *VC* | 4.10—03 | 5.95—03 | 1.02—02 | 1.75—02 | 2.55—02 | 3.61—02 | 4.48—02 | 5.91—02 | 7.27—02 | 8.89—02 |
| 470 | *VB* | 2.73—04 | 3.96—04 | 6.79—04 | 1.17—03 | 1.70—03 | 2.40—03 | 2.99—03 | 3.93—03 | 4.81—03 | 5.92—03 |
| 480 | *VC* | 3.41—03 | 5.02—03 | 8.70—03 | 1.51—02 | 2.23—02 | 3.18—02 | 3.98—02 | 5.27—02 | 6.53—02 | 8.02—02 |
| 480 | *VB* | 2.28—04 | 3.35—04 | 5.81—04 | 1.01—03 | 1.49—03 | 2.12—03 | 2.65—03 | 3.52—03 | 4.35—03 | 5.35—03 |
| 490 | *VC* | 2.84—03 | 4.24—03 | 7.44—03 | 1.30—02 | 1.96—02 | 2.81—02 | 3.53—02 | 4.71—02 | 5.87—02 | 7.24—02 |
| 490 | *VB* | 1.90—04 | 2.83—04 | 4.97—04 | 8.73—04 | 1.31—03 | 1.88—03 | 2.36—03 | 3.15—03 | 3.93—03 | 4.84—03 |
| 500 | *VC* | 2.38—03 | 3.59—03 | 6.37—03 | 1.13—02 | 1.72—02 | 2.48—02 | 3.14—02 | 4.21—02 | 5.29—02 | 6.55—02 |
| 500 | *VB* | 1.59—04 | 2.40—04 | 4.27—04 | 7.56—04 | 1.15—03 | 1.66—03 | 2.11—03 | 2.82—03 | 3.54—03 | 4.39—03 |
| 510 | *VC* | 1.99—03 | 3.04—03 | 5.47—03 | 9.78—03 | 1.51—02 | 2.20—02 | 2.80—02 | 3.78—02 | 4.77—02 | 5.94—02 |
| 510 | *VB* | 1.34—04 | 2.04—04 | 3.67—04 | 6.57—04 | 1.01—03 | 1.47—03 | 1.88—03 | 2.54—03 | 3.20—03 | 3.99—03 |
| 520 | *VC* | 1.67—03 | 2.58—03 | 4.70—03 | 8.49—03 | 1.33—02 | 1.95—02 | 2.50—02 | 3.39—02 | 4.31—02 | 5.39—02 |
| 520 | *VB* | 1.12—04 | 1.74—04 | 3.16—04 | 5.71—04 | 8.93—04 | 1.31—03 | 1.68—03 | 2.28—03 | 2.90—03 | 3.63—03 |
| 530 | *VC* | 1.40—03 | 2.20—03 | 4.04—03 | 7.38—03 | 1.17—02 | 1.73—02 | 2.23—02 | 3.05—02 | 3.90—02 | 4.89—02 |
| 530 | *VB* | 9.45—05 | 1.48—04 | 2.73—04 | 4.97—04 | 7.89—04 | 1.17—03 | 1.51—03 | 2.05—03 | 2.63—03 | 3.30—03 |
| 540 | *VC* | 1.18—03 | 1.87—03 | 3.49—03 | 6.42—03 | 1.03—02 | 1.54—02 | 2.00—02 | 2.74—02 | 3.53—02 | 4.45—00 |
| 540 | *VB* | 7.97—05 | 1.27—04 | 2.36—04 | 4.34—04 | 6.98—04 | 1.04—03 | 1.35—03 | 1.85—03 | 2.39—03 | 3.01—03 |
| 550 | *VC* | 9.93—04 | 1.60—03 | 3.01—03 | 5.60—03 | 9.12—03 | 1.37—02 | 1.79—02 | 2.47—02 | 3.20—02 | 4.05—02 |
| 550 | *VB* | 6.73—05 | 1.08—04 | 2.04—04 | 3.79—04 | 6.18—04 | 9.27—04 | 1.21—03 | 1.67—03 | 2.17—03 | 2.75—32 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 560 | *VC* | 8.38–04 | 1.37–03 | 2.60–03 | 4.89–03 | 8.08–03 | 1.22–02 | 1.61–02 | 2.23–02 | 2.91–02 | 3.69–02 |
| 560 | *VB* | 5.69 05 | 9.27–05 | 1.77 –04 | 3.32–04 | 5.48 –04 | 8.28 –04 | 1.09–03 | 1.51 03 | 1.97–03 | 2.51–03 |
| 570 | *VC* | 7.09 –04 | 1.17–03 | 2.26–03 | 4.27–03 | 7.16–03 | 1.09–02 | 1.44– 02 | 2.01 02 | 2.64–02 | 3.37–02 |
| 570 | *VB* | 4.82–05 | 7.96–05 | 1.53–04 | 2.91–04 | 4.87–04 | 7.41–03 | 9.81–04 | 1.37 –03 | 1.80–03 | 2.29–03 |
| 580 | *VC* | 6.00 - 04 | 1.00–03 | 1.96–03 | 3.74–03 | 6.35–03 | 9.74–03 | 1.30– 02 | 1.81 - 02 | 2.40–02 | 3.08–02 |
| 580 | *VB* | 4.09–05 | 6.84–05 | 1.33–04 | 2.55–04 | 4.33–04 | 6.64– 04 | 8.84–04 | 1.24–03 | 1.61–03 | 2.10–03 |
| 590 | *VC* | 5.09 04 | 8.61–04 | 1.70–03 | 3.28–03 | 5.65–03 | 8.71 03 | 1.17– 02 | 1.65 - 02 | 2.19– 02 | 2.82–02 |
| 590 | *VB* | 3.48–05 | 5.89–05 | 1.16–04 | 2.24–04 | 3.86–04 | 5.95– 04 | 7.98–04 | 1.13– 03 | 1.50 - 03 | 1.92 –03 |
| 600 | *VC* | 4.33–04 | 7.41–04 | 1.48–03 | 2.88–03 | 5.02– 03 | 7.81 03 | 1.05–02 | 1.49– 02 | 2.00–02 | 2.58–02 |
| 600 | *VB* | 2.96–05 | 5.07–05 | 1.01–04 | 1.97–04 | 3.44–04 | 5.35–04 | 7.21–04 | 1.02–03 | 1.37–03 | 1.77–03 |
| 610 | *VC* | 3.17 04 | 5.18–04 | 1.20 03 | 2.49–03 | 4.51–03 | 7.01–03 | 1.10 02 | 1.65–02 | 2.28–02 | 3.15–02 |
| 610 | *VB* | 2.18–05 | 3.56–05 | 8.24–05 | 1.71–04 | 3.09–04 | 4.81–04 | 7.53–04 | 1.13–03 | 1.56–03 | 2.16–03 |
| 620 | *VC* | 2.74–04 | 4.24–04 | 1.01–03 | 2.18–03 | 4.03–03 | 6.31–03 | 9.95–03 | 1.49–02 | 2.07–02 | 2.88–02 |
| 620 | *VB* | 1.88–05 | 2.92 –05 | 6.98–05 | 1.50–04 | 2.77–04 | 4.34– 04 | 6.84–04 | 1.03 - 03 | 1.43–03 | 1.98–03 |
| 630 | *VC* | 2.39–04 | 3.57–04 | 8.68–04 | 1.92–03 | 3.61–03 | 5.70–03 | 9.02–03 | 1.36 02 | 1.89–02 | 2.63–02 |
| 630 | *VB* | 1.65–05 | 2.46–05 | 5.99–05 | 1.33–04 | 2.49–04 | 3.93–04 | 6.22–04 | 9.36 04 | 1.30–03 | 1.81–03 |
| 640 | *VC* | 2.11–04 | 3.06–04 | 7.51–04 | 1.70–03 | 3.24–03 | 5.14–03 | 8.19–03 | 1.23– 02 | 1.73–02 | 2.40–02 |
| 640 | *VB* | 1.46–05 | 2.12–05 | 5.19–05 | 1.18–04 | 2.24–04 | 3.55–04 | 5.66–04 | 8.52– 04 | 1.19–03 | 1.66–03 |
| 650 | *VC* | 1.87–04 | 2.67–04 | 6.55–04 | 1.51–03 | 2.91–03 | 4.65– 03 | 7.43– 03 | 1.12 - 02 | 1.57–02 | 2.19–02 |
| 650 | *VB* | 1.30–05 | 1.85–05 | 4.54–05 | 1.05 –04 | 2.01–04 | 3.22–04 | 5.14–04 | 7.76 –04 | 1.09–03 | 1.52–03 |
| 660 | *VC* | 1.67–04 | 2.34– 04 | 5.76 04 | 1.34– 03 | 2.61–03 | 4.21–03 | 6.74–03 | 1.02 02 | 1.44–02 | 2.00–02 |
| 660 | *VB* | 1.16–05 | 1.63–05 | 4.00–05 | 9.33–05 | 1.81 –04 | 2.92–04 | 4.68–04 | 7.07– 04 | 9.96 - 04 | 1.39–03 |
| 670 | *VC* | 1.50–04 | 2.08–04 | 5.09–04 | 1.20–03 | 2.35–03 | 3.81–03 | 6.12–03 | 9.26–03 | 1.31– 02 | 1.83 –02 |
| 670 | *VB* | 1.05–05 | 1.45–05 | 3.54–05 | 8.34–05 | 1.63–04 | 2.65–04 | 4.26–04 | 6.44– 04 | 9.10–04 | 1.27 –03 |
| 680 | *VC* | 1.36 –04 | 1.88 –04 | 4.53–04 | 1.07–03 | 2.12–03 | 3.45– 03 | 5.56–03 | 8.42 –03 | 1.20 - 02 | 1.67–02 |
| 680 | *VB* | 9.46–06 | 1.29–05 | 3.15–05 | 7.48–05 | 1.48 – 04 | 2.40 - 04 | 3.87–04 | 5.87–04 | 8.33–04 | 1.16–03 |
| 690 | *VC* | 1.23 04 | 1.67–04 | 4.04 04 | 9.63–04 | 1.91–03 | 3.13–03 | 5.05–03 | 7.66 –03 | 1.09–02 | 1.53–02 |
| 690 | *VB* | 8.60–06 | 1.16–05 | 2.82–05 | 6.72–05 | 1.34–04 | 2.18– 04 | 3.53–04 | 5.35 –04 | 7.62–04 | 1.07–03 |
| 700 | *VC* | 1.12 –04 | 1.51–04 | 3.63– 04 | 8.65–04 | 1.73–03 | 2.84– 03 | 4.59–03 | 6.97–03 | 9.96–03 | 1.40 02 |
| 700 | *VB* | 7.84–06 | 1.05–05 | 2.54–05 | 6.05 –05 | 1.21–04 | 1.99– 04 | 3.21–04 | 4.87 - 04 | 6.97 - 04 | 9.76–04 |
| 710 | *VC* | 1.02–04 | 1.37–04 | 3.26–04 | 7.79–04 | 1.56–03 | 2.58– 03 | 4.17–03 | 6.34–03 | 9.09–03 | 1.28 –02 |
| 710 | *VB* | 7.17–06 | 9.58–06 | 2.29–05 | 5.47–05 | 1.10–04 | 1.81– 04 | 2.93 04 | 4.45– 04 | 6.37 - 04 | 8.94–02 |
| 720 | *VC* | 9.36–05 | 1.24–04 | 2.95–04 | 7.03–04 | 1.41–03 | 2.34– 03 | 3.80–03 | 5.77 – 03 | 8.30–03 | 1.17–02 |
| 720 | *VB* | 6.58–06 | 8.73–06 | 2.07–05 | 4.94–05 | 9.94 - 05 | 1.65–04 | 2.67–04 | 4.05– 04 | 5.83–04 | 8.19–04 |
| 730 | *VC* | 8.59–05 | 1.14–04 | 2.67–04 | 6.36–04 | 1.28–03 | 2.13–03 | 3.45–03 | 5.25– 03 | 7.58–03 | 1.07–02 |
| 730 | *VB* | 6.05 06 | 8.00– 06 | 1.88–05 | 4.48–05 | 9.03–05 | 1.50–04 | 2.43 04 | 3.70 04 | 5.34–04 | 7.50–04 |
| 740 | *VC* | 7.91–05 | 1.04–04 | 2.43–04 | 5.76–04 | 1.16–03 | 1.94– 03 | 3.14–03 | 4.78–03 | 6.92–03 | 9.74– 03 |
| 740 | *VB* | 5.58–06 | 7.34–06 | 1.71–05 | 4.06–05 | 8.21–05 | 1.37– 04 | 2.22–04 | 3.37 04 | 4.88–04 | 6.87–04 |
| 750 | *VC* | 7.29–05 | 9.56–05 | 2.21–04 | 5.23–04 | 1.06–03 | 1.77– 03 | 2.86–03 | 4.36–03 | 6.32–03 | 8.91–03 |
| 750 | *VB* | 5.16–06 | 6.76–06 | 1.56–05 | 3.70–05 | 7.47 05 | 1.25–04 | 2.02 –04 | 3.08–04 | 4.47–04 | 6.30–04 |
| 760 | *VC* | 6.74–05 | 8.81 –05 | 2.02– 04 | 4.75–04 | 9.60–04 | 1.61–03 | 2.60– 03 | 3.97–03 | 5.78–03 | 8.14–03 |
| 760 | *VB* | 4.78–06 | 6.24–06 | 1.43–05 | 3.37 05 | 6.80 05 | 1.14–04 | 1.84 04 | 2.81–04 | 4.00–04 | 5.77–04 |
| 770 | *VC* | 6.24–05 | 8.13–05 | 1.85–04 | 4.32–04 | 8.73– 04 | 1.47–03 | 2.37–03 | 3.62–03 | 5.28–03 | 7.45–03 |
| 770 | *VB* | 4.43–06 | 5.78–06 | 1.31–05 | 3.07–05 | 6.20 –05 | 1.04–04 | 1.68–04 | 2.57 –04 | 3.75–04 | 5.29–04 |
| 780 | *VC* | 5.79– 05 | 7.52 –05 | 1.69–04 | 3.94–04 | 7.95–04 | 1.34–03 | 2.16–03 | 3.30–03 | 4.82–03 | 6.81–03 |
| 780 | *VB* | 4.12–06 | 5.35–06 | 1.21–05 | 2.80–05 | 5.66–05 | 9.53–05 | 1.53–04 | 2.34–04 | 3.43–04 | 4.85–04 |
| 790 | *VC* | 5.38–05 | 6.97–05 | 1.56–04 | 3.60–04 | 7.25–04 | 1.22–03 | 1.96–03 | 3.00–03 | 4.41 –03 | 6.23–03 |
| 790 | *VB* | 3.83–06 | 4.97–06 | 1.11– 05 | 2.56–05 | 5.17 –05 | 8.72–05 | 1.40 –04 | 2.14–04 | 3.14– 04 | 4.44–04 |
| 800 | *VC* | 5.00–05 | 6.48–05 | 1.43–04 | 3.29–04 | 6.61–04 | 1.12–03 | 1.79–03 | 2.74–03 | 4.03 – 03 | 5.70– 03 |
| 800 | *VB* | 3.58–06 | 4.63–06 | 1.02–05 | 2.35–05 | 4.72 05 | 7.98 –05 | 1.28– 04 | 1.96–04 | 2.88–04 | 4.07–04 |
| 810 | *VC* | 4.66–05 | 6.02–05 | 1.32– 04 | 3.01–04 | 6.03–04 | 1.02–03 | 1.63–03 | 2.50–03 | 3.68 – 03 | 5.21–03 |
| 810 | *VB* | 3.34–06 | 4.32–06 | 9.46–06 | 2.15 05 | 4.32–05 | 7.31–05 | 1.17–04 | 1.79–04 | 2.64–04 | 3.73–04 |
| 820 | *VC* | 4.35–05 | 5.61–05 | 1.22–04 | 2.76–04 | 5.51 – 04 | 9.34–04 | 1.49–03 | 2.28–03 | 3.37–03 | 4.77–03 |
| 820 | *VB* | 3.13–06 | 4.03–06 | 8.75– 06 | 1.98–05 | 3.95–05 | 6.70–04 | 1.07–04 | 1.63–04 | 2.42–04 | 3.42–04 |
| 830 | *VC* | 4.07–05 | 5.24– 05 | 1.13–04 | 2.53 –04 | 5.04–04 | 8.55–04 | 1.35–03 | 2.08–03 | 3.08–03 | 4.36–03 |
| 830 | *VB* | 2.92–06 | 3.77–06 | 8.12 –06 | 1.82–05 | 3.62–05 | 6.15–05 | 9.74– 05 | 1.49–04 | 2.21–04 | 3.14–04 |
| 840 | *VC* | 3.80–05 | 4.89–05 | 1.04–04 | 2.32–04 | 4.61–04 | 7.83–04 | 1.24–03 | 1.90– 03 | 2.81–03 | 3.99–03 |
| 840 | *VB* | 2.74–06 | 3.53–06 | 7.53– 06 | 1.67–05 | 3.32–05 | 5.64–05 | 8.90–05 | 1.37–04 | 2.03–04 | 2.88–04 |
| 850 | *VC* | 3.56–05 | 4.58–05 | 9.69–05 | 2.13–04 | 4.22–04 | 7.18–04 | 1.13–03 | 1.73– 03 | 2.57–03 | 3.65–03 |
| 850 | *VB* | 2.58–06 | 3.31–06 | 7.00–06 | 1.54–05 | 3.05–05 | 5.18– 05 | 8.14–05 | 1.25–04 | 1.85–04 | 2.64–04 |
| 860 | *VC* | 3.34–05 | 4.29–05 | 9.00–05 | 1.96–04 | 3.87–04 | 6.58–04 | 1.03– 03 | 1.58–03 | 2.35–03 | 3.34–03 |
| 860 | *VB* | 2.42–06 | 3.11 06 | 6.51–06 | 1.42–05 | 2.80– 05 | 4.76–05 | 7.44–05 | 1.14– 04 | 1.70–04 | 2.42 –04 |
| 870 | *VC* | 3.14– 05 | 4.02–05 | 8.36–05 | 1.81 04 | 3.55–04 | 6.04–04 | 9.38–04 | 1.44–03 | 2.15–03 | 3.06–03 |
| 870 | *VB* | 2.28–06 | 2.92–06 | 6.06– 06 | 1.31–05 | 2.57–05 | 4.38–05 | 6.80–05 | 1.05–04 | 1.56–04 | 2.22–04 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 880 | *VC* | 2,95—05 | 3,78—05 | 7,78—05 | 1,67—04 | 3,25—04 | 5,54—04 | 8,56—04 | 1,32—03 | 1,97—03 | 2,80—03 |
| 880 | *VB* | 2,14—06 | 2,75—06 | 5,65—06 | 1,21—05 | 2,36—05 | 4,02—05 | 6,22—05 | 9,56—05 | 1,43—04 | 2,03—04 |
| 890 | *VC* | 2,77 05 | 3,55—05 | 7,25—05 | 1,54—04 | 2,99—04 | 5,09—04 | 7,82—04 | 1,20—03 | 1,80—03 | 2,56—03 |
| 890 | *VB* | 2,02—06 | 2,59—06 | 5,28—06 | 1,12—05 | 2,17—05 | 3,70 05 | 5,69—05 | 8,75 05 | 1,31—04 | 1,87—04 |
| 900 | *VC* | 2,61—01 | 3,34 —05 | 6,76—05 | 1,42—04 | 2,74—04 | 4,67 —04 | 7,14—04 | 1,10—03 | 1,65—03 | 2,35—03 |
| 900 | *VB* | 1,91—06 | 2,44—06 | 4,93—05 | 1,04 05 | 2,00—05 | 3,41—05 | 5,21—05 | 8,01—05 | 1,20—04 | 1,71—04 |
| 910 | *VC* | 2,46—05 | 3,15—05 | 6,31—05 | 1,31—04 | 2,52—04 | 4,30—04 | 6,52—04 | 1,00—03 | 1,51—03 | 2,15—03 |
| 910 | *VB* | 1,80—06 | 2,30—06 | 4,61—06 | 9,60—06 | 1,84—05 | 3,14—05 | 4,77—05 | 7,34—05 | 1,10 04 | 1,57—04 |
| 920 | *VC* | 2,32—05 | 2,97—05 | 5,90—05 | 1,22—04 | 2,32—04 | 3,95—04 | 5,96—04 | 9,17—04 | 1,38—03 | 1,97—03 |
| 920 | *VB* | 1,70—06 | 2,17—06 | 4,33—06 | 8,90—06 | 1,70—05 | 2,89—05 | 4,37—05 | 6,72—05 | 1,01—04 | 1,44—04 |
| 930 | *VC* | 2,19—05 | 2,80—05 | 5,52—05 | 1,13—04 | 2,14—04 | 3,63—04 | 5,45—04 | 8,38—04 | 1,27 03 | 1,80—03 |
| 930 | *VB* | 1,61 06 | 2,05—06 | 4,05 06 | 8,26—06 | 1,57—05 | 2,67 05 | 4,00—05 | 6,15—05 | 9,30—05 | 1,32—04 |
| 940 | *VC* | 2,06—05 | 2,64—05 | 5,17—05 | 1,04—04 | 1,97—04 | 3,35 04 | 4,98—04 | 7,66—04 | 1,16 03 | 1,65—03 |
| 940 | *VB* | 1,52 06 | 1,95—06 | 3,80—06 | 7,68—06 | 1,45—05 | 2,46 05 | 3,66—05 | 5,64—05 | 8,53—05 | 1,21—04 |
| 950 | *VC* | 1,95—06 | 2,50—05 | 4,84—05 | 9,67—05 | 1,81—04 | 3,08—04 | 4,55 04 | 7,01—04 | 1,06 03 | 1,51—03 |
| 950 | *VB* | 1,44—06 | 1,84—06 | 3,57—06 | 7,13—06 | 1,34—05 | 2,27—05 | 3,35—05 | 5,16—05 | 7,83—05 | 1,11—04 |
| 960 | *VC* | 1,85 05 | 2,36 —05 | 4,54—05 | 8,98—05 | 1,67—04 | 2,84—04 | 4,16 04 | 6,41—04 | 9,73—04 | 1,38—03 |
| 960 | *VB* | 1,36—06 | 1,75—06 | 3,35 06 | 6,63 06 | 1,23 05 | 2,10—05 | 3,07—05 | 4,73—05 | 7,18—05 | 1,02—04 |
| 970 | *VC* | 1,75 05 | 2,23 —05 | 4,26—05 | 8,34—05 | 1,54—04 | 2,62—04 | 3,81—04 | 5,86—04 | 8,91—04 | 1,27—03 |
| 970 | *VB* | 1,30 06 | 1,65—06 | 3,15—06 | 6,17—06 | 1,14—05 | 1,94—05 | 2,82—05 | 4,34—05 | 6,59—05 | 9,39—05 |
| 980 | *VC* | 1,65—05 | 2,12—05 | 4,00—05 | 7,75—05 | 1,42—04 | 2,41—04 | 3,48 04 | 5,36—04 | 8,16—04 | 1,16—03 |
| 980 | *VB* | 1,23 06 | 1,57—06 | 2,96—06 | 5,75—06 | 1,06 05 | 1,79 05 | 2,58—05 | 3,98—05 | 6,05—05 | 8,62—05 |
| 990 | *VC* | 1,57—05 | 2,00—05 | 3,76—05 | 3,76—05 | 1,31—04 | 2,23—04 | 3,19—04 | 4,91—04 | 7,48—04 | 1,06—03 |
| 990 | *VB* | 1,17 06 | 1,49—06 | 2,79 06 | 2,79—06 | 9,77—06 | 1,65—05 | 2,37—05 | 3,65—05 | 5,56—05 | 7,91—05 |
| 1000 | *VC* | 1,49—05 | 1,90—05 | 3,54 05 | 3,54 05 | 1,21—04 | 2,05 04 | 2,92—04 | 4,49—04 | 6,85—04 | 9,76—04 |
| 1000 | *VB* | 1,11—06 | 1,41—06 | 2,63—06 | 2,63—06 | 9,05—06 | 1,53—05 | 2,17—05 | 3,34—05 | 5,10—05 | 7,27—05 |
| 1010 | *VC* | 1,41—05 | 1,80—05 | 3,33—05 | 3,33—05 | 1,12—04 | 1,90—04 | 2,67 04 | 4,11—04 | 6,28 04 | 8,94—04 |
| 1010 | *VB* | 1,06—06 | 1,35—06 | 2,48—06 | 2,48—06 | 8,38—06 | 1,42—05 | 1,99—05 | 3,07—05 | 4,69—05 | 6,67—05 |
| 1020 | *VC* | 1,34—05 | 1,71—05 | 3,13—05 | 3,13 05 | 1,04—04 | 1,75—04 | 2,44 04 | 3,76—04 | 5,76—04 | 8,20—04 |
| 1020 | *VB* | 1,00—06 | 1,28—06 | 2,34—06 | 2,34—06 | 7,77—06 | 1,31—05 | 1,83—05 | 2,91—05 | 4,30—05 | 6,13—05 |
| 1030 | *VC* | 1,27—05 | 1,63—05 | 2,95 05 | 2,95—05 | 9,61 05 | 1,62 04 | 2,24—04 | 3,45—04 | 5,28—04 | 7,51—04 |
| 1030 | *VB* | 9,55—07 | 1,22—06 | 2,22—06 | 2,22—06 | 7,20—06 | 1,21—05 | 1,68—05 | 2,58—05 | 3,95—05 | 5,63—05 |
| 1040 | *VC* | 1,21 05 | 1,55—05 | 2,78 05 | 2,78 05 | 8,90 05 | 1,50—04 | 2,05—04 | 3,16 04 | 4,84—04 | 6,89—04 |
| 1040 | *VB* | 9,10—07 | 1,16—06 | 2,09—05 | 2,09—06 | 6,68—06 | 1,12—05 | 1,54—05 | 2,37—05 | 3,63 05 | 5,17—05 |
| 1050 | *VC* | 1,15—05 | 1,47—05 | 2,63—05 | 2,63—05 | 8,24 05 | 1,38—04 | 1,88—04 | 2,89—04 | 4,43—04 | 6,31—04 |
| 1050 | *VB* | 8,70—07 | 1,11—06 | 1,98—06 | 1,98—06 | 6,20—06 | 1,04 05 | 1,41 05 | 2,17—05 | 3,34 05 | 4,75—05 |
| 1060 | *VC* | 1,09—05 | 1,40—05 | 2,48 05 | 2,48—05 | 7,64—05 | 1,28—04 | 1,72—04 | 2,65—04 | 4,07—04 | 5,79—04 |
| 1060 | *VB* | 8,24—07 | 1,06—06 | 1,87—06 | 1,87—06 | 5,76 06 | 9,66—06 | 1,30 05 | 2,00—05 | 3,07—05 | 4,36—05 |
| 1070 | *VC* | 1,04—05 | 1,33—05 | 2,34 05 | 2,34—05 | 7,08—05 | 1,19—04 | 1,58—04 | 2,43—04 | 3,73—04 | 5,31 04 |
| 1070 | *VB* | 7,88—07 | 1,01—06 | 1,77—06 | 1,77—06 | 5,35—06 | 8,96—06 | 1,19—05 | 1,83—05 | 2,82—05 | 4,01—05 |
| 1080 | *VC* | 9,90—06 | 1,27—05 | 2,21—05 | 2,21—05 | 6,57—05 | 1,10—04 | 1,45—04 | 2,23—04 | 3,42—04 | 4,87—04 |
| 1080 | *VB* | 7,49—07 | 9,65—07 | 1,68—06 | 1,68—06 | 4,97—06 | 8,31—06 | 1,10 05 | 1,68—05 | 2,59—05 | 3,68—05 |
| 1090 | *VC* | 9,43—06 | 1,21—05 | 2,09—05 | 2,09—05 | 6,10—05 | 1,02—04 | 1,33—04 | 2,04—04 | 3,14—04 | 4,46—04 |
| 1090 | *VB* | 7,17—07 | 9,20—07 | 1,59—06 | 1,59—06 | 4,62—06 | 7,71—06 | 1,01—05 | 1,55—05 | 2,38—05 | 3,38—05 |
| 1100 | *VC* | 8,99—06 | 1,15—05 | 1,98—05 | 1,98—05 | 5,66—05 | 9,42—05 | 1,22—04 | 1,87—04 | 2,88—04 | 4,09—04 |
| 1100 | *VB* | 6,88—07 | 8,79—07 | 1,51—06 | 1,51—06 | 4,31—06 | 7,16—05 | 9,25—06 | 1,42—05 | 2,19—05 | 3,11—05 |
| 1110 | *VC* | 8,57—06 | 1,10—05 | 1,87—05 | 1,87—05 | 5,26 05 | 8,73—05 | 1,12—04 | 1,71—04 | 2,64—04 | 3,75—04 |
| 1110 | *VB* | 6,53 07 | 8,35—07 | 1,43—06 | 1,43 —06 | 4,00—06 | 6,65—06 | 8,50 06 | 1,31—05 | 2,01—05 | 2,86—05 |
| 1120 | *VC* | 8,18—06 | 1,05—05 | 1,77—05 | 1,77—05 | 4,88—05 | 8,10—05 | 1,02—04 | 1,57 04 | 2,42—04 | 3,44—04 |
| 1120 | *VB* | 6,21—07 | 8,03 07 | 1,35—06 | 1,35—06 | 3,72—06 | 6,18—06 | 7,81—06 | 1,20—05 | 1,85—05 | 2,63—05 |
| 1130 | *VC* | 7,80—06 | 1,00—05 | 1,68—05 | 1,68—05 | 4,54—05 | 7,51—05 | 9,40—05 | 1,44—04 | 2,22—04 | 3,16—04 |
| 1130 | *VB* | 6,01—07 | 7,73—07 | 1,28—06 | 1,28—06 | 3,47—06 | 5,74—06 | 7,18—06 | 1,10 05 | 1,70—05 | 2,42—05 |
| 1140 | *VC* | 7,44—06 | 9,57—06 | 1,59—05 | 2,61 05 | 4,22 05 | 6,97 05 | 8,62—05 | 1,32—04 | 2,04—04 | 2,90—04 |
| 1140 | *VB* | 5,73—07 | 7,33—07 | 1,22—06 | 2,00—06 | 3,23—06 | 5,34—06 | 6,60—06 | 1,01—05 | 1,56—05 | 2,22—05 |
| 1150 | *VC* | 7,11—06 | 9,14—06 | 6,51—05 | 2,44—05 | 3,93 05 | 6,47—05 | 7,92—05 | 1,21—04 | 1,87—04 | 2,66—04 |
| 1150 | *VB* | 5,46—07 | 7,06—07 | 1,16—06 | 1,88—06 | 3,02—06 | 4,97—06 | 6,08—06 | 9,32—06 | 1,44—05 | 2,04—05 |
| 1160 | *VC* | 6,80—06 | 8,73—06 | 1,43—05 | 2,29—05 | 3,66—05 | 6,01 05 | 7,27 05 | 1,11—04 | 1,72—04 | 2,44—04 |
| 1160 | *VB* | 5,24—07 | 6,77 07 | 1,10 06 | 1,77—06 | 2,82—76 | 4,62—06 | 5,59—06 | 8,57—06 | 1,32—05 | 1,88—05 |
| 1170 | *VC* | 6,49—06 | 8,35—06 | 1,36—05 | 2,15—05 | 3,40—05 | 5,58—05 | 6,67—05 | 1,02—04 | 1,58—04 | 2,24—04 |
| 1170 | *VB* | 5,06—07 | 6,42 07 | 1,05—06 | 1,66—06 | 2,62—06 | 4,31—06 | 5,14—06 | 7,88—06 | 1,22—05 | 1,73—05 |
| 1180 | *VC* | 6,21—06 | 7,99—06 | 1,29—05 | 2,02—05 | 3,17—05 | 5,19—05 | 6,13—05 | 9,39—05 | 1,45—04 | 2,06—04 |
| 1180 | *VB* | 4,82—07 | 6,21—07 | 9,95—07 | 1,56—06 | 2,45—06 | 4,00—06 | 4,73—06 | 7,25—06 | 1,12—05 | 1,59—05 |
| 1190 | *VC* | 5,94—06 | 7,64—06 | 1,23—05 | 1,90—05 | 2,95—05 | 4,82 05 | 5,63—05 | 8,62—05 | 1,33—04 | 1,89—04 |
| 1190 | *VB* | 4,60—07 | 5,91—97 | 9,55—07 | 1,48—06 | 2,29—06 | 3,73—06 | 4,36—06 | 6,67—06 | 1,46—05 | 1,46—05 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_0$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1200 | *VC* | 5.68—06 | 7.32—06 | 1.17—05 | 1.79—05 | 2.75—05 | 4.48—05 | 5.18—05 | 7.92—05 | 1.22—04 | 1.73—04 |
| 1200 | *VB* | 4.39—07 | 5.67—07 | 9.04—07 | 1.39—06 | 2.14—06 | 3.48—06 | 4.01—06 | 6.14—06 | 9.48—06 | 1.34—05 |
| 1210 | *VC* | 5.44—06 | 7.01—06 | 1.11—05 | 1.68—05 | 2.57—05 | 4.17—05 | 4.76—05 | 7.27—05 | 1.12—04 | 1.59—04 |
| 1210 | *VB* | 4.24—07 | 5.46—07 | 8.64—07 | 1.31—06 | 2.00—06 | 3.24—06 | 3.69—06 | 5.65—06 | 8.73—06 | 1.24—05 |
| 1220 | *VC* | 5.20—06 | 6.71—06 | 1.05—05 | 1.58—05 | 2.40—05 | 3.88—05 | 4.37—05 | 6.68—05 | 1.03—04 | 1.46—04 |
| 1220 | *VB* | 4.09—07 | 5.24—07 | 8.24—07 | 1.23—06 | 1.86—06 | 3.02—06 | 3.40—06 | 5.20—06 | 8.04—06 | 1.14—05 |
| 1230 | *VC* | 4.98—06 | 6.43—06 | 1.00—05 | 1.49—05 | 2.23—05 | 3.61—05 | 4.02—05 | 6.14—05 | 9.49—05 | 1.34—04 |
| 1230 | *VB* | 3.93—07 | 5.06—07 | 7.83—07 | 1.17—06 | 1.75—06 | 2.82—06 | 3.14—06 | 4.79—06 | 7.40—06 | 1.05—05 |
| 1240 | *VC* | 4.78—06 | 6.17—06 | 9.55—06 | 1.40—05 | 2.09—05 | 3.36—05 | 3.70—05 | 5.64—05 | 8.72—05 | 1.23—04 |
| 1240 | *VB* | 3.75—07 | 4.82—07 | 7.49—07 | 1.10—06 | 1.63—06 | 2.62—06 | 2.89—06 | 4.41—06 | 6.81—06 | 9.62—06 |
| 1250 | *VC* | 4.57—06 | 5.91—06 | 9.09—06 | 1.32—05 | 1.95—05 | 3.13—05 | 3.40—05 | 5.19—05 | 8.01—05 | 1.13—04 |
| 1250 | *VB* | 3.59—07 | 4.60—07 | 7.12—07 | 1.04—06 | 1.53—06 | 2.45—06 | 2.67—06 | 4.06—06 | 6.27—06 | 8.85—06 |
| 1260 | *VC* | 4.38—06 | 5.67—06 | 8.66—06 | 1.25—05 | 1.82—05 | 2.91—05 | 3.13—05 | 4.77—05 | 7.36—05 | 1.04—04 |
| 1260 | *VB* | 3.42—07 | 4.50—07 | 6.82—07 | 9.79—07 | 1.43—06 | 2.29—06 | 2.45—06 | 3.74—06 | 5.78—06 | 8.15—06 |
| 1270 | *VC* | 4.21—06 | 5.44—06 | 8.24—06 | 1.18—05 | 1.70—05 | 2.71—05 | 2.88—05 | 4.38—05 | 6.77—05 | 9.53—05 |
| 1270 | *VB* | 3.33—07 | 4.29—07 | 6.53—07 | 9.26—07 | 1.34—06 | 2.14—06 | 2.26—06 | 3.45—06 | 5.32—06 | 7.49—06 |
| 1280 | *VC* | 4.04—06 | 5.22—06 | 7.85—06 | 1.11—05 | 1.59—05 | 2.53—05 | 2.65—05 | 4.03—05 | 6.22—05 | 8.76—05 |
| 1280 | *VB* | 3.24—07 | 4.15—07 | 6.21—07 | 8.79—07 | 1.25—06 | 1.99—06 | 2.09—06 | 3.17—06 | 4.90—06 | 6.90—06 |
| 1290 | *VC* | 3.87—06 | 5.01—06 | 7.49—06 | 1.05—05 | 1.49—05 | 2.36—05 | 2.44—05 | 3.71—05 | 5.72—05 | 8.04—05 |
| 1290 | *VB* | 3.08—07 | 3.99—07 | 5.91—07 | 8.24—07 | 1.17—06 | 1.86—06 | 1.93—06 | 2.92—06 | 4.52—06 | 6.35—06 |
| 1300 | *VC* | 3.71—06 | 4.81—06 | 7.14—06 | 9.87—06 | 1.39—05 | 2.20—05 | 2.24—05 | 3.41—05 | 5.26—05 | 7.39—05 |
| 1300 | *VB* | 2.94—07 | 3.85—07 | 5.67—07 | 7.83—07 | 1.10—06 | 1.74—06 | 1.78—06 | 2.70—06 | 4.16—06 | 5.85—06 |
| 1310 | *VC* | 3.57—06 | 4.62—06 | 6.82—06 | 9.31—06 | 1.30—05 | 2.05—05 | 2.06—05 | 3.13—05 | 4.84—05 | 6.79—05 |
| 1310 | *VB* | 2.84—07 | 3.64—07 | 5.40—07 | 7.39—07 | 1.03—06 | 1.63—06 | 1.64—06 | 2.48—06 | 3.83—06 | 5.38—06 |
| 1320 | *VC* | 3.42—06 | 4.44—06 | 6.50—06 | 8.80—06 | 1.22—05 | 1.91—05 | 1.90—05 | 2.88—05 | 4.45—05 | 6.24—05 |
| 1320 | *VB* | 2.73—07 | 3.53—07 | 5.15—07 | 6.97—07 | 9.65—07 | 1.52—06 | 1.51—06 | 2.29—06 | 3.53—06 | 4.96—06 |
| 1330 | *VC* | 3.29—06 | 4.27—06 | 6.21—06 | 8.31—06 | 1.14—05 | 1.79—05 | 1.75—05 | 2.65—05 | 4.09—05 | 5.73—05 |
| 1330 | *VB* | 2.62—07 | 3.42—07 | 4.95—07 | 6.64—07 | 9.10—07 | 1.42—06 | 1.39—06 | 2.11—06 | 3.25—06 | 4.56—06 |
| 1340 | *VC* | 3.16—06 | 4.10—06 | 5.93—06 | 7.86—06 | 1.07—05 | 1.67—05 | 1.61—05 | 2.44—05 | 3.76—05 | 5.27—05 |
| 1340 | *VB* | 2.52—07 | 3.33—07 | 4.71—07 | 6.26—07 | 8.51—07 | 1.33—06 | 1.28—06 | 1.95—06 | 3.00—06 | 4.20—06 |
| 1350 | *VC* | 3.03—06 | 3.95—06 | 5.66—06 | 7.42—06 | 9.99—06 | 1.56—05 | 1.49—05 | 2.25—05 | 3.46—05 | 4.84—05 |
| 1350 | *VB* | 2.46—07 | 3.18—07 | 4.50—07 | 5.95—07 | 7.97—07 | 1.24—06 | 1.19—06 | 1.80—06 | 2.76—06 | 3.87—06 |
| 1360 | *VC* | 2.91—06 | 3.79—06 | 5.41—06 | 7.02—06 | 9.35—06 | 1.46—05 | 1.37—05 | 2.07—05 | 3.18—05 | 4.45—05 |
| 1360 | *VB* | 2.37—07 | 3.08—07 | 4.33—07 | 5.62—07 | 7.49—07 | 1.17—06 | 1.10—06 | 1.66—06 | 2.55—06 | 3.57—06 |
| 1370 | *VC* | 2.80—06 | 3.65—06 | 5.17—06 | 6.64—06 | 8.77—06 | 1.36—05 | 1.26—05 | 1.91—05 | 2.93—05 | 4.09—05 |
| 1370 | *VB* | 2.27—07 | 2.94—07 | 4.19—07 | 5.35—07 | 7.06—07 | 1.09—06 | 1.01—06 | 1.53—06 | 2.35—06 | 3.28—06 |
| 1380 | *VC* | 2.70—06 | 3.51—06 | 4.94—06 | 6.28—06 | 8.22—06 | 1.27—05 | 1.16—05 | 1.76—05 | 2.70—05 | 3.76—05 |
| 1380 | *VB* | 2.17—07 | 2.84—07 | 3.99—07 | 5.06—07 | 6.64—07 | 1.02—06 | 9.31—07 | 1.41—06 | 2.17—06 | 3.02—06 |
| 1390 | *VC* | 2.59—06 | 3.38—06 | 4.72—06 | 5.95—06 | 7.71—06 | 1.19—05 | 1.07—05 | 1.62—05 | 2.48—05 | 3.46—05 |
| 1390 | *VB* | 2.11—07 | 2.73—07 | 3.80—07 | 4.82—07 | 6.21—07 | 9.55—07 | 8.70—07 | 1.30—06 | 2.00—06 | 2.78—06 |
| 1400 | *VC* | 2.50—06 | 3.25—06 | 4.52—06 | 5.63—06 | 7.23—06 | 1.11—05 | 9.89—06 | 1.49—05 | 2.28—05 | 3.18—05 |
| 1400 | *VB* | 2.03—07 | 2.62—07 | 3.64—07 | 4.55—07 | 5.86—07 | 8.99—07 | 7.97—07 | 1.20—06 | 1.84—06 | 2.56—06 |
| 1410 | *VC* | 2.40—06 | 3.13—06 | 4.32—06 | 5.33—06 | 6.79—06 | 1.04—05 | 9.12—06 | 1.37—05 | 2.10—05 | 2.92—05 |
| 1410 | *VB* | 1.93—07 | 2.57—07 | 3.53—07 | 4.29—07 | 5.46—07 | 8.40—07 | 7.39—07 | 1.11—06 | 1.70—06 | 2.37—06 |
| 1420 | *VC* | 2.31—06 | 3.02—06 | 4.13—06 | 5.05—06 | 6.37—06 | 9.71—06 | 8.41—06 | 1.26—05 | 1.94—05 | 2.69—05 |
| 1420 | *VB* | 1.87—07 | 2.46—07 | 3.33—07 | 4.09—07 | 5.15—07 | 7.88—07 | 6.88—07 | 1.03—06 | 1.57—06 | 2.17—06 |
| 1430 | *VC* | 2.23—06 | 2.91—06 | 3.96—06 | 4.79—06 | 5.98—06 | 9.09—06 | 7.76—06 | 1.17—05 | 1.78—05 | 2.47—05 |
| 1430 | *VB* | 1.82—07 | 2.37—07 | 3.24—07 | 3.85—07 | 4.90—07 | 7.39—07 | 6.31—07 | 9.43—07 | 1.44—06 | 2.00—06 |
| 1440 | *VC* | 2.14—06 | 2.80—06 | 3.79—06 | 4.53—06 | 5.61—06 | 8.51—06 | 7.16—06 | 1.07—05 | 1.64—05 | 2.27—05 |
| 1440 | *VB* | 1.71—07 | 2.27—07 | 3.13—07 | 3.69—07 | 4.60—07 | 6.97—07 | 5.86—07 | 8.74—07 | 1.34—06 | 1.85—06 |
| 1450 | *VC* | 2.06—06 | 2.70—06 | 3.63—06 | 4.30—06 | 5.27—06 | 7.96—06 | 6.60—06 | 9.90—06 | 1.51—05 | 2.09—05 |
| 1450 | *VB* | 1.71—07 | 2.22—07 | 3.02—07 | 3.53—07 | 4.29—07 | 6.53—07 | 5.35—07 | 8.03—07 | 1.23—06 | 1.70—06 |
| 1460 | *VC* | 1.99—06 | 2.60—06 | 3.47—06 | 4.08—06 | 4.96—06 | 7.46—06 | 6.10—06 | 9.13—06 | 1.39—05 | 1.92—05 |
| 1460 | *VB* | 1.61—07 | 2.17—07 | 2.84—07 | 3.33—07 | 4.09—07 | 6.10—07 | 5.00—07 | 7.49—07 | 1.14—06 | 1.57—06 |
| 1470 | *VC* | 1.92—06 | 2.51—06 | 3.33—06 | 3.87—06 | 4.66—06 | 6.98—06 | 5.63—06 | 8.41—06 | 1.28—05 | 1.77—05 |
| 1470 | *VB* | 1.61—07 | 2.03—07 | 2.73—07 | 3.18—07 | 3.85—07 | 5.73—07 | 4.60—07 | 6.88—07 | 1.05—06 | 1.44—06 |
| 1480 | *VC* | 1.84—06 | 2.42—06 | 3.19—06 | 3.67—06 | 4.38—06 | 6.54—06 | 5.20—06 | 7.76—06 | 1.18—05 | 1.63—05 |
| 1480 | *VB* | 1.51—07 | 1.98—07 | 2.62—07 | 3.02—07 | 3.59—07 | 5.35—07 | 4.29—07 | 6.37—07 | 9.70—07 | 1.34—06 |
| 1490 | *VC* | 1.78—06 | 2.33—06 | 3.06—06 | 3.48—06 | 4.11—06 | 6.13—06 | 4.79—06 | 7.16—06 | 1.09—05 | 1.50—05 |
| 1490 | *VB* | 1.51—07 | 1.93—07 | 2.52—07 | 2.89—07 | 3.42—07 | 5.06—07 | 3.99—07 | 5.91—07 | 8.94—07 | 1.23—06 |
| 1500 | *VC* | 1.71—06 | 2.25—06 | 2.93—06 | 3.30—06 | 3.87—06 | 5.75—06 | 4.43—06 | 6.60—06 | 1.00—05 | 1.38—05 |
| 1500 | *VB* | 1.42—07 | 1.87—07 | 2.42—07 | 2.73—07 | 3.24—07 | 4.71—07 | 3.64—07 | 5.46—07 | 8.24—07 | 1.14—06 |

Таблица 8

**Минимальные затраты характеристической скорости за сутки (*VC*) и за виток (*VB*), м/с**

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_s$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 120 | *VC* | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 | 1.97+02 |
| 120 | *VB* | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 | 1.17+01 |
| 125 | *VC* | 9.78+01 | 9.82+01 | 1.02+02 | 1.01+02 | 1.01+02 | 1.02+02 | 1.04+02 | 1.04+02 | 1.06+02 | 1.06+02 |
| 125 | *VB* | 5.93+00 | 5.96+00 | 6.16+00 | 6.11+00 | 6.14+00 | 6.16+00 | 6.31+00 | 6.32+00 | 6.40+00 | 6.41+00 |
| 130 | *VC* | 5.75+01 | 5.81+01 | 6.10+01 | 6.15+01 | 6.26+01 | 6.32+01 | 6.52+01 | 6.58+01 | 6.70+01 | 6.74+01 |
| 130 | *VB* | 3.51+00 | 3.55+00 | 3.72+00 | 3.76+00 | 3.82+00 | 3.86+00 | 3.98+00 | 4.02+00 | 4.09+00 | 4.11+00 |
| 135 | *VC* | 3.68+01 | 3.74+01 | 3.96+01 | 4.07+01 | 4.20+01 | 4.27+01 | 4.43+01 | 4.49+01 | 4.60+01 | 4.65+01 |
| 135 | *VB* | 2.26+00 | 2.30+00 | 2.43+00 | 2.50+00 | 2.57+00 | 2.62+00 | 2.72+00 | 2.76+00 | 2.82+00 | 2.85+00 |
| 140 | *VC* | 2.49+01 | 2.54+01 | 2.71+01 | 2.84+01 | 2.97+01 | 3.04+01 | 3.16+01 | 3.22+01 | 3.32+01 | 3.36+01 |
| 140 | *VB* | 1.53+00 | 1.57+00 | 1.67+00 | 1.75+00 | 1.82+00 | 1.87+00 | 1.94+00 | 1.98+00 | 2.04+00 | 2.07+00 |
| 145 | *VC* | 1.75+01 | 1.79+01 | 1.92+01 | 2.06+01 | 2.17+01 | 2.24+01 | 2.33+01 | 2.39+01 | 2.47+01 | 2.51+01 |
| 145 | *VB* | 1.08+00 | 1.11+00 | 1.19+00 | 1.27+00 | 1.34+00 | 1.38+00 | 1.44+00 | 1.47+00 | 1.52+00 | 1.55+00 |
| 150 | *VC* | 1.26+01 | 1.30+01 | 1.40+01 | 1.53+01 | 1.63+01 | 1.69+01 | 1.77+01 | 1.82+01 | 1.89+01 | 1.93+01 |
| 150 | *VB* | 7.79−01 | 8.05−01 | 8.65−01 | 9.44−01 | 1.01+00 | 1.04+00 | 1.09+00 | 1.12+00 | 1.16+00 | 1.19+00 |
| 155 | *VC* | 9.31+00 | 9.67+00 | 1.04+01 | 1.16+01 | 1.25+01 | 1.30+01 | 1.36+01 | 1.41+01 | 1.47+01 | 1.50+01 |
| 155 | *VB* | 5.77−01 | 5.99−01 | 6.46−01 | 7.18−01 | 7.74−01 | 8.07−01 | 8.44−01 | 8.74+01 | 9.08−01 | 9.30−01 |
| 160 | *VC* | 7.00+00 | 7.31+00 | 7.90+00 | 8.95+00 | 9.75+00 | 1.02+01 | 1.07+01 | 1.11+01 | 1.16+01 | 1.19+01 |
| 160 | *VB* | 4.34−01 | 4.54−01 | 4.90−01 | 5.55−01 | 6.05−01 | 6.34−01 | 6.63−01 | 6.91−01 | 7.20−01 | 7.39−01 |
| 165 | *VC* | 5.35+00 | 5.62+00 | 6.08+00 | 7.01+00 | 7.71+00 | 8.12+00 | 8.51+00 | 8.90+00 | 9.30+00 | 9.59+00 |
| 165 | *VB* | 3.32−01 | 3.49−01 | 3.78−01 | 4.35−01 | 4.79−01 | 5.04−01 | 5.29−01 | 5.53−01 | 5.77−01 | 5.95−01 |
| 170 | *VC* | 4.14+00 | 4.37+00 | 4.74+00 | 5.55+00 | 6.17+00 | 6.53+00 | 6.85+00 | 7.20+00 | 7.54+00 | 7.79+00 |
| 170 | *VB* | 2.58−01 | 2.72−01 | 2.95−01 | 3.45−01 | 3.84−01 | 4.06−01 | 4.26−01 | 4.47−01 | 4.69−01 | 4.84−01 |
| 175 | *VC* | 3.24+00 | 3.44+00 | 3.73+00 | 4.45+00 | 4.99+00 | 5.31+00 | 5.57+00 | 5.87+00 | 6.16+00 | 6.39+00 |
| 175 | *VB* | 2.02−01 | 2.14−01 | 2.32−01 | 2.77−01 | 3.11−01 | 3.30−01 | 3.47−01 | 3.66−01 | 3.84−01 | 3.98−01 |
| 180 | *VC* | 2.54+00 | 2.74+00 | 2.99+00 | 3.61+00 | 4.09+00 | 4.37+00 | 4.59+00 | 4.86+00 | 5.10+00 | 5.30+00 |
| 180 | *VB* | 1.58−01 | 1.71−01 | 1.86−01 | 2.25−01 | 2.55−01 | 2.72−01 | 2.86−01 | 3.03−01 | 3.18−01 | 3.31−01 |
| 185 | *VC* | 2.05+00 | 2.22+00 | 2.46+00 | 3.01+00 | 3.43+00 | 3.69+00 | 3.88+00 | 4.12+00 | 4.33+00 | 4.52+00 |
| 185 | *VB* | 1.28−01 | 1.39−01 | 1.53−01 | 1.88−01 | 2.14−01 | 2.30−01 | 2.42−01 | 2.57−01 | 2.71−01 | 2.82−01 |
| 190 | *VC* | 1.67+00 | 1.80+00 | 2.03+00 | 2.52+00 | 2.88+00 | 3.12+00 | 3.29+00 | 3.52+00 | 3.70+00 | 3.87+00 |
| 190 | *VB* | 1.04−01 | 1.13−01 | 1.27−01 | 1.58−01 | 1.80−01 | 1.95−01 | 2.06−01 | 2.20−01 | 2.31−01 | 2.42−01 |
| 195 | *VC* | 1.36+00 | 1.47+00 | 1.69+00 | 2.12+00 | 2.44+00 | 2.65+00 | 2.81+00 | 3.01+00 | 3.18+00 | 3.34+00 |
| 195 | *VB* | 8.52−02 | 9.22−02 | 1.05−01 | 1.33−01 | 1.52−01 | 1.66−01 | 1.76−01 | 1.88−01 | 1.99−01 | 2.09−01 |
| 200 | *VC* | 1.12+00 | 1.21+00 | 1.40+00 | 1.78+00 | 2.07+00 | 2.26+00 | 2.40+00 | 2.59+00 | 2.74+00 | 2.89+00 |
| 200 | *VB* | 6.99−02 | 7.57−02 | 8.80−02 | 1.12−01 | 1.29−01 | 1.42−01 | 1.51−01 | 1.62−01 | 1.72−01 | 1.81−01 |
| 205 | *VC* | 9.17−01 | 9.95−01 | 1.17+00 | 1.51+00 | 1.76+00 | 1.94+00 | 2.07+00 | 2.24+00 | 2.38+00 | 2.51+00 |
| 205 | *VB* | 5.75−02 | 6.24−02 | 7.36−02 | 9.46−02 | 1.10−01 | 1.22−01 | 1.30−01 | 1.40−01 | 1.49−01 | 1.57−01 |
| 210 | *VC* | 7.56−01 | 8.23−01 | 9.84−01 | 1.28+00 | 1.50+00 | 1.66+00 | 1.78+00 | 1.94+00 | 2.06+00 | 2.19+00 |
| 210 | *VB* | 4.75−02 | 5.17−02 | 6.18−02 | 8.03−02 | 9.42−02 | 1.04−01 | 1.12−01 | 1.22−01 | 1.30−01 | 1.37−01 |
| 215 | *VC* | 6.26−01 | 6.83−01 | 8.28−01 | 1.09+00 | 1.28+00 | 1.43+00 | 1.54+00 | 1.68+00 | 1.80+00 | 1.91+00 |
| 215 | *VB* | 3.94−02 | 4.30−02 | 5.21−02 | 6.84−02 | 8.07−02 | 9.00−02 | 9.69−02 | 1.06−01 | 1.13−01 | 1.20−01 |
| 220 | *VC* | 5.20−01 | 5.69−01 | 6.99−01 | 9.28−01 | 1.10+00 | 1.24+00 | 1.34+00 | 1.47+00 | 1.58+00 | 1.68+00 |
| 220 | *VB* | 3.27−02 | 3.58−02 | 4.40−02 | 5.84−02 | 6.93−02 | 7.78−02 | 8.42−02 | 9.23−02 | 9.92−02 | 1.06−01 |
| 225 | *VC* | 4.33−01 | 4.76−01 | 5.92−01 | 7.93−01 | 9.48−01 | 1.07+00 | 1.16+00 | 1.28+00 | 1.38+00 | 1.48+00 |
| 225 | *VB* | 2.73−02 | 3.00−02 | 3.73−02 | 5.00−02 | 5.97−02 | 6.74−02 | 7.34−02 | 8.08−02 | 8.72−02 | 1.33−02 |
| 230 | *VC* | 3.62−01 | 3.99−01 | 5.03−01 | 6.80−01 | 8.18−01 | 9.28−01 | 1.02+00 | 1.12+00 | 1.22+00 | 1.31+00 |
| 230 | *VB* | 2.28−02 | 2.52−02 | 3.17−02 | 4.29−02 | 5.16−02 | 5.86−02 | 6.41−02 | 7.09−02 | 7.68−02 | 8.24−02 |
| 235 | *VC* | 3.03−01 | 3.36−01 | 4.28−01 | 5.84−01 | 7.07−01 | 8.07−01 | 8.89−01 | 9.87−01 | 1.08+00 | 1.16+00 |
| 235 | *VB* | 1.91−02 | 2.12−02 | 2.70−02 | 3.69−02 | 4.47−02 | 5.10−02 | 5.61−02 | 6.23−02 | 6.79−02 | 7.31−02 |
| 240 | *VC* | 2.54−01 | 2.83−01 | 3.65−01 | 5.03−01 | 6.13−01 | 7.03−01 | 7.80−01 | 8.69−01 | 9.51−01 | 1.03+00 |
| 240 | *VB* | 1.61−02 | 1.79−02 | 2.31−02 | 3.18−02 | 3.88−02 | 4.45−02 | 4.93−02 | 5.49−02 | 6.01−02 | 6.49−02 |
| 245 | *VC* | 2.14−01 | 2.39−01 | 3.12−01 | 4.34−01 | 5.33−01 | 6.14−01 | 6.85−01 | 7.67−01 | 8.44−01 | 9.14−01 |
| 245 | *VB* | 1.36−02 | 1.52−02 | 1.98−02 | 2.75−02 | 3.37−02 | 3.89−02 | 4.34−02 | 4.86−02 | 5.34−02 | 5.78−02 |
| 250 | *VC* | 1.81−01 | 2.03−01 | 2.68−01 | 3.75−01 | 4.64−01 | 5.38−01 | 6.04−01 | 6.78−01 | 7.50−01 | 8.14−01 |
| 250 | *VB* | 1.15−02 | 1.29−02 | 1.70−02 | 2.38−02 | 2.94−02 | 3.41−02 | 3.83−02 | 4.30−02 | 4.75−02 | 5.16−02 |
| 255 | *VC* | 1.53−01 | 1.73−01 | 2.30−01 | 3.25−01 | 4.04−01 | 4.72−01 | 5.33−01 | 6.01−01 | 6.68−01 | 7.28−01 |
| 255 | *VB* | 9.70−03 | 1.09−02 | 1.46−02 | 2.06−02 | 2.57−02 | 2.99−02 | 3.38−02 | 3.82−02 | 4.24−02 | 4.62−02 |
| 260 | *VC* | 1.30−01 | 1.47−01 | 1.98−01 | 2.82−01 | 3.53−01 | 4.14−01 | 4.71−01 | 5.34−01 | 5.96−01 | 6.51−01 |
| 260 | *VB* | 8.23−03 | 9.34−03 | 1.26−02 | 1.79−02 | 2.24−02 | 2.63−02 | 2.99−02 | 3.39−02 | 3.79−02 | 4.14−02 |
| 265 | *VC* | 1.10−01 | 1.26−01 | 1.71−01 | 2.45−01 | 3.09−01 | 3.65−01 | 4.18−01 | 4.75−01 | 5.33−01 | 5.84−01 |
| 265 | *VB* | 7.00−03 | 7.98−03 | 1.09−02 | 1.56−02 | 1.97−02 | 2.32−02 | 2.66−02 | 3.02−02 | 3.39−02 | 3.71−02 |
| 270 | *VC* | 9.37−02 | 1.07−01 | 1.47−01 | 2.14−01 | 2.71−01 | 3.21−01 | 3.71−01 | 4.23−01 | 4.77−01 | 5.25−01 |
| 270 | *VB* | 5.97−03 | 6.84−03 | 9.39−03 | 1.36−02 | 1.73−02 | 2.05−02 | 2.36−02 | 2.70−02 | 3.04−02 | 3.34−02 |
| 275 | *VC* | 7.99−02 | 9.21−02 | 1.28−01 | 1.87−01 | 2.38−01 | 2.84−01 | 3.30−01 | 3.78−01 | 4.28−01 | 4.72−01 |
| 275 | *VB* | 5.09−03 | 5.87−03 | 8.14−03 | 1.19−02 | 1.52−02 | 1.81−02 | 2.10−02 | 2.41−02 | 2.73−02 | 3.01−02 |
| 280 | *VC* | 6.83−02 | 7.91−02 | 1.11−01 | 1.63−01 | 2.10−01 | 2.51−01 | 2.94−01 | 3.38−01 | 3.85−01 | 4.26−01 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10,7} \cdot 10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 280 | *VB* | 4,36—03 | 5,05—03 | 7,07—03 | 1,04—02 | 1,34—02 | 1,60—02 | 1,87—02 | 2,16—02 | 2,46—02 | 2,72—02 |
| 285 | *VC* | 5,85—02 | 6,81—02 | 9,62—02 | 1,43—01 | 1,85—01 | 2,22—01 | 2,62—01 | 3,03—01 | 3,46—01 | 3,84—01 |
| 285 | *VB* | 3,74—03 | 4,35—03 | 6,15—03 | 9,12—03 | 1,18—02 | 1,42—02 | 1,67—02 | 1,93—02 | 2,21—02 | 2,46—02 |
| 290 | *VC* | 5,02—02 | 5,88—02 | 8,37—02 | 1,25—01 | 1,63—01 | 1,97—01 | 2,34—01 | 2,71—01 | 3,12—01 | 3,47—01 |
| 290 | *VB* | 3,21—03 | 3,76—03 | 5,36—03 | 8,03—03 | 1,04—02 | 1,26—02 | 1,50—02 | 1,74—02 | 2,00—02 | 2,22—02 |
| 295 | *VC* | 4,31—02 | 5,08—02 | 7,30—02 | 1,10—01 | 1,44—01 | 1,75—01 | 2,09—01 | 2,44—01 | 2,82—01 | 3,15—01 |
| 295 | *VB* | 2,76—03 | 3,25—03 | 4,67—03 | 7,03—03 | 9,23—03 | 1,12—02 | 1,34—02 | 1,56—02 | 1,81—02 | 2,01—02 |
| 300 | *VC* | 3,71—02 | 4,39—02 | 6,37—02 | 9,66—02 | 1,28—01 | 1,56—01 | 1,87—01 | 2,19—01 | 2,55—01 | 2,85—01 |
| 300 | *VB* | 2,38—03 | 2,82—03 | 4,09—03 | 6,19—03 | 8,18—03 | 9,99—03 | 1,20—02 | 1,41—02 | 1,63—02 | 1,83—02 |
| 310 | *VC* | 2,76—02 | 3,31—02 | 4,88—02 | 7,50—02 | 1,00—01 | 1,24—01 | 1,51—01 | 1,78—01 | 2,09—01 | 2,35—01 |
| 310 | *VB* | 1,77—03 | 2,13—03 | 3,13—03 | 4,82—03 | 6,45—03 | 7,95—03 | 9,71—03 | 1,14—02 | 1,34—02 | 1,51—02 |
| 320 | *VC* | 2,07—02 | 2,51—02 | 3,76—02 | 5,85—02 | 7,94—02 | 9,88—02 | 1,22—01 | 1,45—01 | 1,72—01 | 1,95—01 |
| 320 | *VB* | 1,33—03 | 1,61—03 | 2,42—03 | 3,77—03 | 5,11—03 | 6,36—03 | 7,88—03 | 9,35—03 | 1,11—02 | 1,26—02 |
| 330 | *VC* | 1,56—02 | 1,91—02 | 2,91—02 | 4,59—02 | 6,30—02 | 7,92—02 | 9,95—02 | 1,19—01 | 1,43—01 | 1,62—01 |
| 330 | *VB* | 1,00—03 | 1,23—03 | 1,88—03 | 2,96—03 | 4,07—03 | 5,11—03 | 6,42—03 | 7,68—03 | 9,22—03 | 1,05—02 |
| 340 | *VC* | 1,18—02 | 1,46—02 | 2,26—02 | 3,61—02 | 5,03—02 | 6,38—02 | 8,13—02 | 9,80—02 | 1,19—01 | 1,36—01 |
| 340 | *VB* | 7,62—04 | 9,46—04 | 1,46—03 | 2,34—03 | 3,25—03 | 4,13—03 | 5,26—03 | 6,34—03 | 7,68—03 | 8,78—03 |
| 350 | *VC* | 8,96—03 | 1,13—02 | 1,77—02 | 2,86—02 | 4,03—02 | 5,16—02 | 6,67—02 | 8,10—02 | 9,92—02 | 1,14—01 |
| 350 | *VB* | 5,81—04 | 7,30—04 | 1,15—03 | 1,85—03 | 2,61—03 | 3,35—03 | 4,33—03 | 5,25—03 | 6,43—03 | 7,39—03 |
| 360 | *VC* | 6,85—03 | 8,71—03 | 1,39—02 | 2,27—02 | 3,24—02 | 4,19—02 | 5,50—02 | 6,72—02 | 8,31—02 | 9,60—02 |
| 360 | *VB* | 4,45—04 | 5,66—04 | 9,01—04 | 1,47—03 | 2,11—03 | 2,72—03 | 3,57—03 | 4,37—03 | 5,40—03 | 6,24—03 |
| 370 | *VC* | 5,26—03 | 6,77—03 | 1,09—02 | 1,81—02 | 2,62—02 | 3,41—02 | 4,55—02 | 5,59—02 | 6,99—02 | 8,12—02 |
| 370 | *VB* | 3,42—04 | 4,41—04 | 7,12—04 | 1,18—03 | 1,71—03 | 2,22—03 | 2,96—03 | 3,64—03 | 4,55—03 | 5,29—03 |
| 380 | *VC* | 4,05—03 | 5,28—03 | 8,65—03 | 1,45—02 | 2,12—02 | 2,79—02 | 3,77—02 | 4,67—02 | 5,90—02 | 6,89—02 |
| 380 | *VB* | 2,65—04 | 3,45—04 | 5,64—04 | 9,45—04 | 1,39—03 | 1,82—03 | 2,46—03 | 3,05—03 | 3,85—03 | 4,49—03 |
| 390 | *VC* | 3,14—03 | 4,14—03 | 6,87—03 | 1,16—02 | 1,73—02 | 2,29—02 | 3,14—02 | 3,92—02 | 4,99—02 | 5,85—02 |
| 390 | *VB* | 2,05—04 | 2,71—04 | 4,49—04 | 7,61—04 | 1,13—03 | 1,50—03 | 2,05—03 | 2,56—03 | 3,26—03 | 3,83—03 |
| 400 | *VC* | 2,44—03 | 3,26—03 | 5,47—03 | 9,37—03 | 1,41—02 | 1,88—02 | 2,62—02 | 3,29—02 | 4,24—02 | 5,00—02 |
| 400 | *VB* | 1,60—04 | 2,14—04 | 3,59—04 | 6,14—04 | 9,24—04 | 1,24—03 | 1,72—03 | 2,16—03 | 2,78—03 | 3,28—03 |
| 410 | *VC* | 1,90—03 | 2,57—03 | 4,38—03 | 7,57—03 | 1,15—02 | 1,56—02 | 2,19—02 | 2,77—02 | 3,61—02 | 4,27—02 |
| 410 | *VB* | 1,25—04 | 1,69—04 | 2,88—04 | 4,98—04 | 7,58—04 | 1,02—03 | 1,44—03 | 1,82—03 | 2,37—03 | 2,81—03 |
| 420 | *VC* | 1,49—03 | 2,04—03 | 3,51—03 | 6,14—03 | 9,47—03 | 1,29—02 | 1,84—02 | 2,34—02 | 3,08—02 | 3,67—02 |
| 420 | *VB* | 9,82—05 | 1,34—04 | 2,31—04 | 4,04—04 | 6,24—04 | 8,48—04 | 1,21—03 | 1,54—03 | 2,03—03 | 2,41—03 |
| 430 | *VC* | 1,17—03 | 1,62—03 | 2,83—03 | 4,99—03 | 7,80—03 | 1,07—02 | 1,55—02 | 1,99—02 | 2,63—02 | 3,15—02 |
| 430 | *VB* | 7,74—05 | 1,07—04 | 1,87—04 | 3,30—04 | 5,15—04 | 7,05—04 | 1,02—03 | 1,31—03 | 1,74—03 | 2,08—03 |
| 440 | *VC* | 9,24—04 | 1,30—03 | 2,28—03 | 4,07—03 | 6,44—03 | 8,89—03 | 1,31—02 | 1,69—02 | 2,26—02 | 2,72—02 |
| 440 | *VB* | 6,11—05 | 8,57—05 | 1,51—04 | 2,69—04 | 4,26—04 | 5,88—04 | 8,65—04 | 1,12—03 | 1,49—03 | 1,80—03 |
| 450 | *VC* | 7,31—04 | 1,04—03 | 1,85—03 | 3,33—03 | 5,33—03 | 7,42—03 | 1,11—02 | 1,44—02 | 1,94—02 | 2,35—02 |
| 450 | *VB* | 4,85—05 | 6,87—05 | 1,23—04 | 2,21—04 | 3,53—04 | 4,92—04 | 7,34—04 | 9,52—04 | 1,29—03 | 1,56—03 |
| 460 | *VC* | 5,80—04 | 8,33—04 | 1,50—03 | 2,73—03 | 4,42—03 | 6,20—03 | 9,39—03 | 1,23—02 | 1,67—02 | 2,03—02 |
| 460 | *VB* | 3,85—05 | 5,53—05 | 9,98—05 | 1,81—04 | 2,94—04 | 4,12—04 | 6,24—04 | 8,14—04 | 1,11—03 | 1,35—03 |
| 470 | *VC* | 4,61—04 | 6,70—04 | 1,22—03 | 2,25—03 | 3,68—03 | 5,20—03 | 7,98—03 | 1,05—02 | 1,44—02 | 1,76—02 |
| 470 | *VB* | 3,07—05 | 4,46—05 | 8,15—05 | 1,49—04 | 2,45—04 | 3,46—04 | 5,31—04 | 6,98—04 | 9,62—04 | 1,17—03 |
| 480 | *VC* | 3,68—04 | 5,41—04 | 9,99—04 | 1,85—03 | 3,07—03 | 4,37—03 | 6,80—03 | 8,99—03 | 1,25—02 | 1,53—02 |
| 480 | *VB* | 2,46—05 | 3,61—05 | 6,66—05 | 1,23—04 | 2,05—04 | 2,92—04 | 4,53—04 | 6,00—04 | 8,34—04 | 1,02—03 |
| 490 | *VC* | 2,95—04 | 4,38—04 | 8,17—04 | 1,53—03 | 2,56—03 | 3,68—03 | 5,80—03 | 7,72—03 | 1,08—02 | 1,33—02 |
| 490 | *VB* | 1,97—05 | 2,93—05 | 5,47—05 | 1,02—04 | 1,71—04 | 2,46—04 | 3,88—04 | 5,16—04 | 7,24—04 | 8,91—04 |
| 500 | *VC* | 2,36—04 | 3,56—04 | 6,71—04 | 1,26—03 | 2,15—03 | 3,10—03 | 4,95—03 | 6,64—03 | 9,41—03 | 1,16—02 |
| 500 | *VB* | 1,58—05 | 2,38—05 | 4,49—05 | 8,47—05 | 1,44—04 | 2,08—04 | 3,32—04 | 4,45—04 | 6,31—04 | 7,79—04 |
| 510 | *VC* | 1,90—04 | 2,90—04 | 5,51—04 | 1,05—03 | 1,80—03 | 2,62—03 | 4,25—03 | 5,72—03 | 8,19—03 | 1,02—02 |
| 510 | *VB* | 1,28—05 | 1,94—05 | 3,70—05 | 7,04—05 | 1,21—04 | 1,76—04 | 2,85—04 | 3,84—04 | 5,50—04 | 6,82—04 |
| 520 | *VC* | 1,53—04 | 2,36—04 | 4,54—04 | 8,72—04 | 1,51—03 | 2,22—03 | 3,65—03 | 4,94—03 | 7,13—03 | 8,89—03 |
| 520 | *VB* | 1,03—05 | 1,59—05 | 3,06—05 | 5,87—05 | 1,02—04 | 1,50—04 | 2,46—04 | 3,33—04 | 4,80—04 | 5,98—04 |
| 530 | *VC* | 1,24—04 | 1,93—04 | 3,75—04 | 7,26—04 | 1,28—03 | 1,89—03 | 3,14—03 | 4,28—03 | 6,23—03 | 7,79—03 |
| 530 | *VB* | 8,35—06 | 1,30—05 | 2,53—05 | 4,90—05 | 8,60—05 | 1,27—04 | 2,12—04 | 2,88—04 | 4,20—04 | 5,26—04 |
| 540 | *VC* | 1,00—04 | 1,58—04 | 3,10—04 | 6,06—04 | 1,08—03 | 1,60—03 | 2,70—03 | 3,70—03 | 5,44—03 | 6,84—03 |
| 540 | *VB* | 6,78—06 | 1,07—05 | 2,10—05 | 4,10—05 | 7,27—05 | 1,08—04 | 1,83—04 | 2,50—04 | 3,68—04 | 4,63—04 |
| 550 | *VC* | 8,14—05 | 1,30—04 | 2,57—04 | 5,07—04 | 9,10—04 | 1,37—03 | 2,33—03 | 3,22—03 | 4,77—03 | 6,02—03 |
| 550 | *VB* | 5,51—06 | 8,80—06 | 1,74—05 | 3,43—05 | 6,16—05 | 9,25—05 | 1,58—04 | 2,18—04 | 3,23—04 | 4,08—04 |
| 560 | *VC* | 6,62—05 | 1,07—04 | 2,14—04 | 4,24—04 | 7,71—04 | 1,16—03 | 2,02—03 | 2,79—03 | 4,18—03 | 5,30—03 |
| 560 | *VB* | 4,50—06 | 7,26—06 | 1,45—05 | 2,88—05 | 5,23—05 | 7,91—05 | 1,37—04 | 1,90—04 | 2,84—04 | 3,60—04 |
| 570 | *VC* | 5,39—05 | 8,82—05 | 1,78—04 | 3,56—04 | 6,54—04 | 9,95—04 | 1,75—03 | 2,43—03 | 3,67—03 | 4,67—03 |
| 570 | *VB* | 3,67—06 | 6,00—06 | 1,21—05 | 2,42—05 | 4,45—05 | 6,77—05 | 1,19—04 | 1,66—04 | 2,50—04 | 3,18—04 |
| 580 | *VC* | 4,41—05 | 7,28—05 | 1,48—04 | 2,99—04 | 5,56—04 | 8,51—04 | 1,51—03 | 2,12—03 | 3,23—03 | 4,13—03 |
| 580 | *VB* | 3,01—06 | 4,97—06 | 1,01—05 | 2,04—05 | 3,79—05 | 5,81—05 | 1,03—04 | 1,45—04 | 2,20—04 | 2,81—04 |
| 590 | *VC* | 3,61—05 | 6,03—05 | 1,24—04 | 2,52—04 | 4,73—04 | 7,30—04 | 1,31—03 | 1,85—03 | 2,84—03 | 3,65—03 |
| 590 | *VB* | 2,46—06 | 4,12—06 | 8,48—06 | 1,72—05 | 3,23—05 | 4,99—05 | 8,98—05 | 1,27—04 | 1,94—04 | 2,49—04 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 600 | VC | 2.96—05 | 5.00—05 | 1.04—04 | 2.13—04 | 4.03—04 | 6.26—04 | 1.14—03 | 1.62—03 | 2.51—03 | 3.23—03 |
| 600 | VB | 2.02—06 | 3.43—06 | 7.11—06 | 1.46—05 | 2.76—05 | 4.29—05 | 7.82—05 | 1.11—04 | 1.72—04 | 2.21—04 |
| 610 | VC | 2.59—05 | 4.54—05 | 9.39—05 | 1.92—04 | 3.63—04 | 5.54—04 | 1.03—03 | 1.44—03 | 2.27—03 | 2.89—03 |
| 610 | VB | 1.78—06 | 3.12—06 | 6.44—06 | 1.32—05 | 2.49—05 | 3.80—05 | 7.06—05 | 9.86—05 | 1.56—04 | 1.98—04 |
| 620 | VC | 2.39—05 | 4.03—05 | 8.29—05 | 1.69—04 | 3.19—04 | 4.95—04 | 9.04—04 | 1.28—03 | 2.01—03 | 2.59—03 |
| 620 | VB | 1.64—06 | 2.77—06 | 5.70—06 | 1.16—05 | 2.19—05 | 3.40—05 | 6.22—05 | 8.82—05 | 1.38—04 | 1.78—04 |
| 630 | VC | 2.20—05 | 3.60—05 | 7.38—05 | 1.49—04 | 2.81—04 | 4.43—04 | 7.97—04 | 1.15—03 | 1.78—03 | 2.33—03 |
| 630 | VB | 1.52—06 | 2.48—06 | 5.09—06 | 1.03—05 | 1.94—05 | 3.06—05 | 5.49—05 | 7.91—05 | 1.23—04 | 1.61—04 |
| 640 | VC | 2.04—05 | 3.23—05 | 6.61—05 | 1.33—04 | 2.49—04 | 3.98—04 | 7.06—04 | 1.03—03 | 1.59—03 | 2.10—03 |
| 640 | VB | 1.41—06 | 2.23—05 | 4.57—06 | 9.18—06 | 1.72—05 | 2.75—05 | 4.87—05 | 7.11—05 | 1.09—04 | 1.45—04 |
| 650 | VC | 1.89—05 | 2.92—05 | 5.96—05 | 1.19—04 | 2.22—04 | 3.59—04 | 6.27—04 | 9.26—04 | 1.41—03 | 1.90—03 |
| 650 | VB | 1.31—06 | 2.02—06 | 4.12—06 | 8.24—06 | 1.54—05 | 2.49—05 | 4.34—05 | 6.41—05 | 9.77—05 | 1.31—04 |
| 660 | VC | 1.76—05 | 2.65—05 | 5.39—05 | 1.07—04 | 1.99—04 | 3.24—04 | 5.59—04 | 8.34—04 | 1.26—03 | 1.71—03 |
| 660 | VB | 1.22—06 | 1.84—06 | 3.74—06 | 7.42—06 | 1.38—05 | 2.25—05 | 3.88—05 | 5.79—05 | 8.75—05 | 1.19—04 |
| 670 | VC | 1.63—05 | 2.41—05 | 4.89—05 | 9.65—05 | 1.79—04 | 2.94—04 | 4.99—04 | 7.52—04 | 1.13—03 | 1.55—03 |
| 670 | VB | 1.14—06 | 1.68—06 | 3.40—06 | 6.71—06 | 1.24—05 | 2.04—05 | 3.47—05 | 5.23—05 | 7.84—05 | 1.08—04 |
| 680 | VC | 1.52—05 | 2.20—05 | 4.46—05 | 8.74—05 | 1.61—04 | 2.67—04 | 4.48—04 | 6.80—04 | 1.01—03 | 1.40—03 |
| 680 | VB | 1.06—06 | 1.54—06 | 3.11—06 | 6.09—06 | 1.12—05 | 1.86—05 | 3.12—05 | 4.74—05 | 7.05—05 | 9.78—05 |
| 690 | VC | 1.42—05 | 2.02—05 | 4.08—05 | 7.94—05 | 1.46—04 | 2.43—04 | 4.02—04 | 6.16—04 | 9.09—04 | 1.27—03 |
| 690 | VB | 9.90—07 | 1.41—06 | 2.85—06 | 5.54—06 | 1.02—05 | 1.69—05 | 2.81—05 | 4.30—05 | 6.35—05 | 8.88—05 |
| 700 | VC | 1.32—05 | 1.86—05 | 3.74—05 | 7.24—05 | 1.32—04 | 2.21—04 | 3.62—04 | 5.58—04 | 8.18—04 | 1.15—03 |
| 700 | VB | 9.26—07 | 1.30—06 | 2.61—06 | 5.06—06 | 9.24—06 | 1.55—05 | 2.53—05 | 3.91—05 | 5.72—05 | 8.08—05 |
| 710 | VC | 1.23—05 | 1.71—05 | 3.43—05 | 6.61—05 | 1.20—04 | 2.02—04 | 3.27—04 | 5.07—04 | 7.37—04 | 1.05—03 |
| 710 | VB | 8.70—07 | 1.20—06 | 2.41—06 | 4.63—06 | 8.41—06 | 1.42—05 | 2.29—05 | 3.55—05 | 5.17—05 | 7.35—05 |
| 720 | VC | 1.15—05 | 1.58—05 | 3.16—05 | 6.06—05 | 1.09—04 | 1.85—04 | 2.96—04 | 4.61—04 | 6.66—04 | 9.53—04 |
| 720 | VB | 8.13—07 | 1.11—06 | 2.23—06 | 4.26—06 | 7.68—06 | 1.30—05 | 2.08—05 | 3.24—05 | 4.68—05 | 6.70—05 |
| 730 | VC | 1.08—05 | 1.46—05 | 2.92—05 | 5.56—05 | 9.98—05 | 1.69—04 | 2.68—04 | 4.20—04 | 6.02—04 | 8.67—04 |
| 730 | VB | 7.60—07 | 1.03—06 | 2.06—06 | 3.92—06 | 7.03—06 | 1.19—05 | 1.89—05 | 2.96—05 | 4.24—05 | 6.11—05 |
| 740 | VC | 1.01—05 | 1.36—05 | 2.70—05 | 5.11—05 | 9.13—05 | 1.55—04 | 2.43—04 | 3.83—04 | 5.45—04 | 7.90—04 |
| 740 | VB | 7.17—07 | 9.65—07 | 1.91—06 | 3.61—06 | 6.44—06 | 1.10—05 | 1.72—05 | 2.70—05 | 3.85—05 | 5.57—05 |
| 750 | VC | 9.49—06 | 1.26—05 | 2.51—05 | 4.71—05 | 8.37—05 | 1.43—04 | 2.21—04 | 3.50—04 | 4.94—04 | 7.20—04 |
| 750 | VB | 6.77—07 | 8.94—07 | 1.78—06 | 3.34—06 | 5.92—06 | 1.01—05 | 1.56—05 | 2.47—05 | 3.49—05 | 5.09—05 |
| 760 | VC | 8.91—06 | 1.18—05 | 2.33—05 | 4.35—05 | 7.69—05 | 1.31—04 | 2.02—04 | 3.19—04 | 4.49—04 | 6.57—04 |
| 760 | VB | 6.31—07 | 8.35—07 | 1.65—06 | 3.08—06 | 5.45—06 | 9.30—06 | 1.43—05 | 2.26—05 | 3.18—05 | 4.65—05 |
| 770 | VC | 8.37—06 | 1.10—05 | 2.17—05 | 4.02—05 | 7.07—05 | 1.21—04 | 1.84—04 | 2.92—04 | 4.08—04 | 6.00—04 |
| 770 | VB | 6.01—07 | 7.83—07 | 1.54—06 | 2.85—06 | 5.02—06 | 8.59—06 | 1.31—05 | 2.08—05 | 2.90—05 | 4.26—05 |
| 780 | VC | 7.87—06 | 1.02—05 | 2.02—05 | 3.73—05 | 6.52—05 | 1.12—04 | 1.68—04 | 2.68—04 | 3.71—04 | 5.48—04 |
| 780 | VB | 5.62—07 | 7.28—07 | 1.43—06 | 2.66—06 | 4.63—06 | 7.94—06 | 1.20—05 | 1.91—05 | 2.64—05 | 3.90—05 |
| 790 | VC | 7.41—06 | 9.57—06 | 1.88—05 | 3.46—05 | 6.01—05 | 1.03—04 | 1.54—04 | 2.46—04 | 3.38—04 | 5.01—04 |
| 790 | VB | 5.30—07 | 6.88—07 | 1.34—06 | 2.47—06 | 4.29—06 | 7.35—06 | 1.10—05 | 1.75—05 | 2.41—05 | 3.57—05 |
| 800 | VC | 6.97—06 | 8.96—06 | 1.76—05 | 3.21—05 | 5.56—05 | 9.53—05 | 1.41—04 | 2.26—04 | 3.09—04 | 4.59—04 |
| 800 | VB | 5.06—07 | 6.42—07 | 1.25—06 | 2.30—06 | 3.97—06 | 6.81—06 | 1.01—05 | 1.61—05 | 2.20—05 | 3.28—05 |
| 810 | VC | 6.57—06 | 8.40—06 | 1.65—05 | 2.99—05 | 5.14—05 | 8.82—05 | 1.29—04 | 2.07—04 | 2.82—04 | 4.20—04 |
| 810 | VB | 4.71—07 | 6.01—07 | 1.18—06 | 2.14—06 | 3.68—06 | 6.32—06 | 9.26—06 | 1.48—05 | 2.02—05 | 3.01—05 |
| 820 | VC | 6.19—06 | 7.89—06 | 1.54—05 | 2.78—05 | 4.76—05 | 8.17—05 | 1.19—04 | 1.91—04 | 2.58—04 | 3.85—04 |
| 820 | VB | 4.50—07 | 5.67—07 | 1.11—06 | 2.00—06 | 3.42—06 | 5.87—06 | 8.52—06 | 1.37—05 | 1.85—05 | 2.76—05 |
| 830 | VC | 5.85—06 | 7.41—06 | 1.44—05 | 2.59—05 | 4.42—05 | 7.58—05 | 1.09—04 | 1.76—04 | 2.36—04 | 3.53—04 |
| 830 | VB | 4.19—07 | 5.35—07 | 1.04—06 | 1.86—06 | 3.18—06 | 5.45—06 | 7.86—06 | 1.26—05 | 1.70—05 | 2.54—05 |
| 840 | VC | 5.52—06 | 6.97—06 | 1.36—05 | 2.42—05 | 4.10—05 | 7.04—05 | 1.01—04 | 1.62—04 | 2.16—04 | 3.24—04 |
| 840 | VB | 3.99—07 | 5.06—07 | 9.74—07 | 1.75—06 | 2.96—06 | 5.07—06 | 7.25—06 | 1.17—05 | 1.56—05 | 2.34—05 |
| 850 | VC | 5.21—06 | 6.56—06 | 1.27—05 | 2.26—05 | 3.82—05 | 6.54—05 | 9.27—05 | 1.49—04 | 1.98—04 | 2.98—04 |
| 850 | VB | 3.75—07 | 4.76—07 | 9.20—07 | 1.64—06 | 2.76—06 | 4.73—06 | 6.70—06 | 1.08—05 | 1.43—05 | 2.15—05 |
| 860 | VC | 4.92—06 | 6.19—06 | 1.20—05 | 2.12—05 | 3.55—05 | 6.09—05 | 8.56—05 | 1.38—04 | 1.82—04 | 2.74—04 |
| 860 | VB | 3.59—07 | 4.50—07 | 8.70—07 | 1.53—06 | 2.57—06 | 4.41—06 | 6.19—06 | 9.96—06 | 1.32—05 | 1.98—05 |
| 870 | VC | 4.66—06 | 5.83—06 | 1.13—05 | 1.98—05 | 3.31—05 | 5.67—05 | 7.90—05 | 1.27—04 | 1.67—04 | 2.52—04 |
| 870 | VB | 3.42—07 | 4.29—07 | 8.19—07 | 1.43—06 | 2.40—06 | 4.11—06 | 5.73—06 | 9.23—06 | 1.21—05 | 1.83—05 |
| 880 | VC | 4.41—06 | 5.51—06 | 1.06—05 | 1.85—05 | 3.09—05 | 5.28—05 | 7.31—05 | 1.18—04 | 1.54—04 | 2.32—04 |
| 880 | VB | 3.24—07 | 4.04—07 | 7.73—07 | 1.35—06 | 2.25—06 | 3.84—06 | 5.31—06 | 8.55—06 | 1.12—05 | 1.68—05 |
| 890 | VC | 4.17—06 | 5.20—06 | 1.00—05 | 1.74—05 | 2.88—05 | 4.92—05 | 6.76—05 | 1.09—04 | 1.41—04 | 2.13—04 |
| 890 | VB | 3.08—07 | 3.80—07 | 7.28—07 | 1.27—06 | 2.10—06 | 3.59—06 | 4.92—06 | 7.93—06 | 1.03—05 | 1.55—05 |
| 900 | VC | 3.96—06 | 4.92—06 | 9.45—06 | 1.64—05 | 2.69—05 | 4.59—05 | 6.26—05 | 1.01—04 | 1.30—04 | 1.97—04 |
| 900 | VB | 2.89—07 | 3.64—07 | 6.92—07 | 1.19—06 | 1.96—06 | 3.35—06 | 4.57—06 | 7.35—06 | 9.49—06 | 1.43—05 |
| 910 | VC | 3.75—06 | 4.66—06 | 8.93—06 | 1.54—05 | 2.52—05 | 4.29—05 | 5.81—05 | 9.34—05 | 1.20—04 | 1.81—04 |
| 910 | VB | 2.78—07 | 3.42—07 | 6.53—07 | 1.13—06 | 1.84—06 | 3.14—06 | 4.25—06 | 6.83—06 | 8.77—06 | 1.33—05 |
| 920 | VC | 3.55—06 | 4.41—06 | 8.43—06 | 1.45—05 | 2.36—05 | 4.01—05 | 5.39—05 | 8.66—05 | 1.11—04 | 1.67—04 |
| 920 | VB | 2.62—07 | 3.24—07 | 6.21—07 | 1.06—06 | 1.72—06 | 2.94—06 | 3.95—06 | 6.35—06 | 8.10—06 | 1.22—05 |
| 930 | VC | 3.37—06 | 4.18—06 | 7.98—06 | 1.36—05 | 2.21—05 | 3.75—05 | 5.00—05 | 8.04—05 | 1.02—04 | 1.54—04 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10} \cdot 10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 930 | VB | 2,46—07 | 3,13—07 | 5,91—07 | 1,00—06 | 1,62—06 | 2,76—06 | 3,67—06 | 5,90—06 | 7,49—06 | 1,13—05 |
| 940 | VC | 3,20—06 | 3,97—06 | 7,56—06 | 1,28—05 | 2,07—05 | 3,51—05 | 4,65—05 | 7,47—05 | 9,43—05 | 1,43—04 |
| 940 | VB | 2,37—07 | 2,89—07 | 5,57—07 | 9,43—07 | 1,52—06 | 2,59—06 | 3,42—06 | 5,49—06 | 6,94—06 | 1,05—05 |
| 950 | VC | 3,04—06 | 3,76—06 | 7,15—06 | 1,21—05 | 1,94—05 | 3,29—05 | 4,32—05 | 6,94—05 | 8,72—05 | 1,32—04 |
| 950 | VB | 2,27—07 | 2,78—07 | 5,30—07 | 8,88—07 | 1,43—06 | 2,42—06 | 3,19—06 | 5,12—06 | 6,42—06 | 9,71—06 |
| 960 | VC | 2,89—06 | 3,58—06 | 6,78—06 | 1,14—05 | 1,82—05 | 3,08—05 | 4,02—05 | 6,45—05 | 8,06—05 | 1,22—04 |
| 960 | VB | 2,17—07 | 2,68—07 | 5,06—07 | 8,46—07 | 1,35—06 | 2,28—06 | 2,97—06 | 4,77—06 | 5,96—06 | 9,00—06 |
| 970 | VC | 2,75—06 | 3,39—06 | 6,43—06 | 1,08—05 | 1,71—05 | 2,89—05 | 3,75—05 | 6,00—05 | 7,46—05 | 1,13—04 |
| 970 | VB | 2,03—07 | 2,52—07 | 4,76—07 | 7,97—07 | 1,27—06 | 2,14—06 | 2,77—06 | 4,44—06 | 5,52—06 | 8,34—06 |
| 980 | VC | 2,61—06 | 3,23—06 | 6,10—06 | 1,02—05 | 1,61—05 | 2,71—05 | 3,49—05 | 5,59—05 | 6,91—05 | 1,04—04 |
| 980 | VB | 1,93—07 | 2,42—07 | 4,55—07 | 7,55—07 | 1,19—06 | 2,01—06 | 2,59—06 | 4,14—06 | 5,13—06 | 7,73—06 |
| 990 | VC | 2,48—06 | 3,07—06 | 5,79—06 | 9,60—06 | 1,51—05 | 2,55—05 | 3,26—05 | 5,20—05 | 6,41—05 | 9,66—05 |
| 990 | VB | 1,82—07 | 2,33—07 | 4,29—07 | 7,17—07 | 1,13—06 | 1,90—06 | 2,42—06 | 3,87—06 | 4,77—06 | 7,18—06 |
| 1000 | VC | 2,37—06 | 2,92—06 | 5,50—06 | 9,08—06 | 1,42—05 | 2,39—05 | 3,04—05 | 4,85—05 | 5,94—05 | 8,95—05 |
| 1000 | VB | 1,77—07 | 2,22—07 | 4,15—07 | 6,77—07 | 1,06—06 | 1,78—06 | 2,27—06 | 3,61—06 | 4,43—06 | 6,66—06 |
| 1010 | VC | 2,25—06 | 2,78—06 | 5,21—06 | 8,59—06 | 1,34—05 | 2,25—05 | 2,84—05 | 4,52—05 | 5,51—05 | 8,29—05 |
| 1010 | VB | 1,71—07 | 2,11—07 | 3,93—07 | 6,42—07 | 1,00—06 | 1,68—06 | 2,12—06 | 3,37—06 | 4,12—06 | 6,19—06 |
| 1020 | VC | 2,15—06 | 2,65—06 | 4,98—06 | 8,13—06 | 1,26—05 | 2,12—05 | 2,65—05 | 4,22—05 | 5,12—05 | 7,69—05 |
| 1020 | VB | 1,61—07 | 1,98—07 | 3,75—07 | 6,10—07 | 9,49—07 | 1,59—06 | 1,98—06 | 3,16—06 | 3,83—06 | 5,75—06 |
| 1030 | VC | 2,05—06 | 2,52—06 | 4,73—06 | 7,70—06 | 1,19—05 | 1,99—05 | 2,48—05 | 3,94—05 | 4,76—05 | 7,13—05 |
| 1030 | VB | 1,57—07 | 1,93—07 | 3,53—07 | 5,81—07 | 8,94—07 | 1,49—06 | 1,86—06 | 2,96—06 | 3,57—06 | 5,34—06 |
| 1040 | VC | 1,95—06 | 2,41—06 | 4,51—06 | 7,29—06 | 1,12—05 | 1,87—05 | 2,32—05 | 3,68—05 | 4,42—05 | 6,62—05 |
| 1040 | VB | 1,51—07 | 1,82—07 | 3,42—07 | 5,46—07 | 8,46—07 | 1,41—06 | 1,75—06 | 2,76—06 | 3,32—06 | 4,97—06 |
| 1050 | VC | 1,86—06 | 2,30—06 | 4,29—06 | 6,92—06 | 1,06—05 | 1,76—05 | 2,17—05 | 3,44—05 | 4,11—05 | 6,15—05 |
| 1050 | VB | 1,42—07 | 1,71—07 | 3,24—07 | 5,24—07 | 8,03—07 | 1,33—06 | 1,64—06 | 2,59—06 | 3,09—06 | 4,62—06 |
| 1060 | VC | 1,78—06 | 2,20—06 | 4,09—06 | 6,56—06 | 1,00—05 | 1,66—05 | 2,03—05 | 3,21—05 | 3,83—05 | 5,71—05 |
| 1060 | VB | 1,36—07 | 1,66—07 | 3,13—07 | 4,95—07 | 7,60—07 | 1,25—06 | 1,53—06 | 2,42—06 | 2,88—06 | 4,31—06 |
| 1070 | VC | 1,69—06 | 2,10—06 | 3,90—06 | 6,23—06 | 9,47—06 | 1,57—05 | 1,91—05 | 3,01—05 | 3,56—05 | 3,31—05 |
| 1070 | VB | 1,31—07 | 1,61—07 | 2,94—07 | 4,71—07 | 7,17—07 | 1,19—06 | 1,44—06 | 2,27—06 | 2,69—06 | 5,01—06 |
| 1080 | VC | 1,62—06 | 2,00—06 | 3,71—06 | 5,91—06 | 8,96—06 | 1,48—05 | 1,79—05 | 2,81—05 | 3,32—05 | 4,94—05 |
| 1080 | VB | 1,26—07 | 1,51—07 | 2,84—07 | 4,50—07 | 6,82—07 | 1,13—06 | 1,35—06 | 2,13—06 | 2,52—06 | 4,74—06 |
| 1090 | VC | 1,54—06 | 1,91—06 | 3,54—06 | 5,61—06 | 8,47—06 | 1,40—05 | 1,68—05 | 2,63—05 | 3,09—05 | 4,59—05 |
| 1090 | VB | 1,20—07 | 1,51—07 | 2,68—07 | 4,29—07 | 6,42—07 | 1,06—06 | 1,27—06 | 2,00—06 | 2,34—06 | 3,48—06 |
| 1100 | VC | 1,48—06 | 1,83—06 | 3,38—06 | 5,34—06 | 8,02—06 | 1,32—05 | 1,57—05 | 2,47—05 | 2,88—05 | 4,27—05 |
| 1100 | VB | 1,15—07 | 1,42—07 | 2,57—07 | 4,09—07 | 6,10—07 | 1,01—06 | 1,20—06 | 1,87—06 | 2,20—06 | 3,24—06 |
| 1110 | VC | 1,41—06 | 1,75—06 | 3,23—06 | 5,07—06 | 7,59—06 | 1,24—05 | 1,48—05 | 2,31—05 | 2,69—05 | 3,98—05 |
| 1110 | VB | 1,07—07 | 1,36—07 | 2,46—07 | 3,85—07 | 5,81—07 | 9,55—07 | 1,13—06 | 1,76—06 | 2,05—06 | 3,03—06 |
| 1120 | VC | 1,35—06 | 1,67—06 | 3,09—06 | 4,83—06 | 7,19—06 | 1,18—05 | 1,39—05 | 2,17—05 | 2,51—05 | 3,70—05 |
| 1120 | VB | 1,07—07 | 1,31—07 | 2,37—07 | 3,69—07 | 5,46—07 | 8,99—07 | 1,06—06 | 1,65—06 | 1,92—06 | 2,83—06 |
| 1130 | VC | 1,28—06 | 1,60—06 | 2,95—06 | 4,59—06 | 6,81—06 | 1,11—05 | 1,30—05 | 2,03—05 | 2,34—05 | 3,45—05 |
| 1130 | VB | 9,63—08 | 1,26—07 | 2,27—07 | 3,53—07 | 5,24—07 | 8,51—07 | 9,95—07 | 1,55—06 | 1,79—06 | 2,64—06 |
| 1140 | VC | 1,23—06 | 1,53—06 | 2,82—06 | 4,37—06 | 6,46—06 | 1,05—05 | 1,23—05 | 1,91—05 | 2,19—05 | 3,22—05 |
| 1140 | VB | 9,63—08 | 1,20—07 | 2,17—07 | 3,38—07 | 4,95—07 | 8,03—07 | 9,43—07 | 1,46—06 | 1,68—06 | 2,46—06 |
| 1150 | VC | 1,18—06 | 1,47—06 | 2,70—06 | 4,16—06 | 6,12—06 | 9,94—06 | 1,15—05 | 1,79—05 | 2,05—05 | 3,00—05 |
| 1150 | VB | 9,10—08 | 1,20—07 | 2,11—07 | 3,24—07 | 4,71—07 | 7,68—07 | 8,88—07 | 1,38—06 | 1,57—06 | 2,30—06 |
| 1160 | VC | 1,13—06 | 1,41—06 | 2,58—06 | 3,97—06 | 5,81—06 | 9,42—06 | 1,09—05 | 1,68—05 | 1,91—05 | 2,80—05 |
| 1160 | VB | 8,56—08 | 1,07—07 | 2,03—07 | 3,08—07 | 4,50—07 | 7,28—07 | 8,35—07 | 1,30—06 | 1,47—06 | 2,15—06 |
| 1170 | VC | 1,08—06 | 1,35—06 | 2,47—06 | 3,78—06 | 5,51—06 | 8,91—06 | 1,02—05 | 1,58—05 | 1,79—05 | 2,61—05 |
| 1170 | VB | 8,56—08 | 1,07—07 | 1,93—07 | 2,89—07 | 4,29—07 | 6,88—07 | 7,92—07 | 1,22—06 | 1,38—06 | 2,01—06 |
| 1180 | VC | 1,03—06 | 1,30—06 | 2,37—06 | 3,61—06 | 5,24—06 | 8,44—06 | 9,62—06 | 1,48—05 | 1,68—05 | 2,44—05 |
| 1180 | VB | 8,03—08 | 1,02—07 | 1,82—07 | 2,78—07 | 4,09—07 | 6,53—07 | 7,44—07 | 1,15—06 | 1,30—06 | 1,88—06 |
| 1190 | VC | 9,85—07 | 1,24—06 | 2,27—06 | 3,44—06 | 4,97—06 | 8,00—06 | 9,07—06 | 1,40—05 | 1,57—05 | 2,27—05 |
| 1190 | VB | 7,49—08 | 9,63—08 | 1,77—07 | 2,68—07 | 3,85—07 | 6,21—07 | 7,06—07 | 1,08—06 | 1,22—06 | 1,76—06 |
| 1200 | VC | 9,49—07 | 1,19—06 | 2,17—06 | 3,28—06 | 4,73—06 | 7,58—06 | 8,55—06 | 1,31—05 | 1,47—05 | 2,12—05 |
| 1200 | VB | 7,49—08 | 9,63—08 | 1,71—07 | 2,57—07 | 3,64—07 | 5,91—07 | 6,64—07 | 1,02—06 | 1,14—06 | 1,65—06 |
| 1210 | VC | 9,10—07 | 1,15—06 | 2,08—06 | 3,13—06 | 4,49—06 | 7,19—06 | 8,06—06 | 1,23—05 | 1,38—05 | 1,99—05 |
| 1210 | VB | 7,49—08 | 9,10—08 | 1,61—07 | 2,46—07 | 3,53—07 | 5,57—07 | 6,26—07 | 9,65—07 | 1,07—06 | 1,54—06 |
| 1220 | VC | 8,70—07 | 1,10—06 | 1,99—06 | 2,99—06 | 4,27—06 | 6,82—06 | 7,61—06 | 1,16—05 | 1,29—05 | 1,86—05 |
| 1220 | VB | 6,96—08 | 8,56—08 | 1,57—07 | 2,37—07 | 3,33—07 | 5,35—07 | 5,95—07 | 9,04—07 | 1,01—06 | 1,44—06 |
| 1230 | VC | 8,35—07 | 1,05—06 | 1,91—06 | 2,85—06 | 4,06—06 | 6,47—06 | 7,18—06 | 1,09—05 | 1,21—05 | 1,73—05 |
| 1230 | VB | 6,42—08 | 8,56—08 | 1,51—07 | 2,27—07 | 3,24—07 | 5,06—07 | 5,62—07 | 8,59—07 | 9,43—07 | 1,35—06 |
| 1240 | VC | 8,03—07 | 1,01—06 | 1,83—06 | 2,73—06 | 3,87—06 | 6,14—06 | 6,78—06 | 1,03—05 | 1,13—05 | 1,62—05 |
| 1240 | VB | 6,42—08 | 8,03—08 | 1,46—07 | 2,17—07 | 3,02—07 | 4,82—07 | 5,30—07 | 8,03—07 | 8,88—07 | 1,27—06 |
| 1250 | VC | 7,73—07 | 9,74—07 | 1,76—06 | 2,60—06 | 3,68—06 | 5,83—06 | 6,40—06 | 9,71—06 | 1,07—05 | 1,52—05 |
| 1250 | VB | 6,42—08 | 7,49—08 | 1,42—07 | 2,03—07 | 2,89—07 | 4,60—07 | 5,06—07 | 7,60—07 | 8,35—07 | 1,19—06 |
| 1260 | VC | 7,39—07 | 9,31—07 | 1,69—06 | 2,50—06 | 3,50—06 | 5,53—06 | 6,05—06 | 9,15—06 | 1,00—05 | 1,42—05 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Затраты | Фиксированный уровень солнечной активности $F_{10}$, $10^{-22}$ Вт/(м²·Гц) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 |
| 1260 | *VB* | 6.02—08 | 7.49—08 | 1.36—07 | 1.93—07 | 2.78—07 | 4.39—07 | 4.76—07 | 7.17—07 | 7.83—07 | 1.11—06 |
| 1270 | *VC* | 7.06—07 | 8.99—07 | 1.62—06 | 2.38—06 | 3.34—06 | 5.26—06 | 5.72—06 | 8.63—06 | 9.39—06 | 1.33—05 |
| 1270 | *VB* | 5.49—08 | 7.49—08 | 1.31—07 | 1.87—07 | 2.62—07 | 4.19—07 | 4.50—07 | 6.82—07 | 7.39—07 | 1.05—06 |
| 1280 | *VC* | 6.77—07 | 8.70—07 | 1.55—06 | 2.28—06 | 3.18—06 | 5.00—06 | 5.41—06 | 8.14—06 | 8.81—06 | 1.25—05 |
| 1280 | *VB* | 5.49—08 | 6.96—08 | 1.26—07 | 1.82—07 | 2.52—07 | 3.99—07 | 4.29—07 | 6.42—07 | 6.97—07 | 9.85—07 |
| 1290 | *VC* | 6.53—07 | 8.29—07 | 1.49—06 | 2.18—06 | 3.03—06 | 4.75—06 | 5.12—06 | 7.68—06 | 8.28—06 | 1.17—05 |
| 1290 | *VB* | 5.49—08 | 6.42—08 | 1.20—07 | 1.71—07 | 2.42—07 | 3.75—07 | 4.09—07 | 6.10—07 | 6.53—07 | 9.20—07 |
| 1300 | *VC* | 6.21—07 | 8.03—07 | 1.43—06 | 2.09—06 | 2.89—06 | 4.52—06 | 4.84—06 | 7.25—06 | 7.79—06 | 1.09—05 |
| 1300 | *VB* | 5.49—08 | 6.42—08 | 1.20—07 | 1.66—07 | 2.33—07 | 3.59—07 | 3.85—07 | 5.73—07 | 6.15—07 | 8.70—07 |
| 1310 | *VC* | 6.01—07 | 7.73—07 | 1.38—06 | 2.00—06 | 2.76—06 | 4.30—06 | 4.58—06 | 6.84—06 | 7.32—06 | 1.02—05 |
| 1310 | *VB* | 5.08—08 | 6.42—08 | 1.07—07 | 1.61—07 | 2.22—07 | 3.42—07 | 3.64—07 | 5.46—07 | 5.81—07 | 8.13—07 |
| 1320 | *VC* | 5.81—07 | 7.39—07 | 1.33—06 | 1.91—06 | 2.63—06 | 4.09—06 | 4.34—06 | 6.46—06 | 6.89—06 | 9.61—06 |
| 1320 | *VB* | 5.08—08 | 6.02—08 | 1.07—07 | 1.51—07 | 2.11—07 | 3.28—07 | 3.42—07 | 5.15—07 | 5.46—07 | 7.60—07 |
| 1330 | *VC* | 5.57—07 | 7.12—07 | 1.27—06 | 1.83—06 | 2.51—06 | 3.89—06 | 4.10—06 | 6.10—06 | 6.48—06 | 9.01—06 |
| 1330 | *VB* | 4.55—08 | 6.02—08 | 1.02—07 | 1.51—07 | 2.03—07 | 3.13—07 | 3.28—07 | 4.90—07 | 5.15—07 | 7.17—07 |
| 1340 | *VC* | 5.35—07 | 6.88—07 | 1.23—06 | 1.76—06 | 2.40—06 | 3.70—06 | 3.89—06 | 5.76—06 | 6.10—06 | 8.46—06 |
| 1340 | *VB* | 4.55—08 | 5.49—08 | 9.63—08 | 1.42—07 | 1.93—07 | 3.02—07 | 3.13—07 | 4.60—07 | 4.90—07 | 6.77—07 |
| 1350 | *VC* | 5.15—07 | 6.64—07 | 1.18—06 | 1.68—06 | 2.29—06 | 3.53—06 | 3.68—06 | 5.45—06 | 5.74—06 | 7.93—06 |
| 1350 | *VB* | 4.55—08 | 5.49—08 | 9.63—08 | 1.42—07 | 1.82—07 | 2.84—07 | 2.94—07 | 4.39—07 | 4.60—07 | 6.31—07 |
| 1360 | *VC* | 4.95—07 | 6.37—07 | 1.14—06 | 1.61—06 | 2.18—06 | 3.36—06 | 3.49—06 | 4.15—06 | 5.41—06 | 7.45—06 |
| 1360 | *VB* | 4.55—08 | 5.49—08 | 9.10—08 | 1.31—07 | 1.77—07 | 2.68—07 | 2.78—07 | 4.15—07 | 4.33—07 | 6.01—07 |
| 1370 | *VC* | 4.71—07 | 6.10—07 | 1.09—06 | 1.54—06 | 2.09—06 | 3.20—06 | 3.31—06 | 4.87—06 | 5.09—06 | 6.99—06 |
| 1370 | *VB* | 4.55—08 | 5.49—08 | 8.56—08 | 1.31—07 | 1.71—07 | 2.57—07 | 2.68—07 | 3.93—07 | 4.09—07 | 5.62—07 |
| 1380 | *VC* | 4.55—07 | 5.91—07 | 1.05—06 | 1.48—06 | 1.99—06 | 3.05—06 | 3.14—06 | 4.60—06 | 4.80—06 | 6.57—06 |
| 1380 | *VB* | 4.01—08 | 5.08—08 | 8.56—08 | 1.20—07 | 1.61—07 | 2.46—07 | 2.57—07 | 4.75—07 | 3.85—07 | 5.30—07 |
| 1390 | *VC* | 4.39—07 | 5.67—07 | 1.01—06 | 1.42—06 | 1.91—06 | 2.91—06 | 2.98—06 | 4.36—06 | 4.53—06 | 6.17—06 |
| 1390 | *VB* | 4.01—08 | 5.08—08 | 8.56—08 | 1.20—07 | 1.57—07 | 2.37—07 | 2.42—07 | 3.53—07 | 3.64—07 | 5.00—07 |
| 1400 | *VC* | 4.19—07 | 5.51—07 | 9.74—07 | 1.36—06 | 1.82—06 | 2.77—06 | 2.83—06 | 4.12—06 | 4.27—06 | 5.80—06 |
| 1400 | *VB* | 3.48—08 | 4.55—08 | 8.03—08 | 1.15—07 | 1.51—07 | 2.27—07 | 2.33—07 | 3.33—07 | 3.42—07 | 4.71—07 |
| 1410 | *VC* | 4.09—07 | 5.30—07 | 9.37—07 | 1.31—06 | 1.74—06 | 2.64—06 | 2.69—06 | 3.91—06 | 4.03—06 | 5.45—06 |
| 1410 | *VB* | 3.48—08 | 4.55—08 | 7.49—08 | 1.07—07 | 1.42—07 | 2.17—07 | 2.17—07 | 3.18—07 | 3.28—07 | 4.39—07 |
| 1420 | *VC* | 3.93—07 | 5.15—07 | 8.99—07 | 1.26—06 | 1.67—06 | 2.52—06 | 2.55—06 | 3.69—06 | 3.80—06 | 5.13—06 |
| 1420 | *VB* | 3.48—08 | 4.55—08 | 7.49—08 | 1.02—07 | 1.42—07 | 2.03—07 | 2.11—07 | 3.02—07 | 3.13—07 | 4.19—07 |
| 1430 | *VC* | 3.75—07 | 4.95—07 | 8.70—07 | 1.21—06 | 1.60—06 | 2.41—06 | 2.42—06 | 3.50—06 | 3.59—06 | 4.82—06 |
| 1430 | *VB* | 3.48—08 | 4.55—08 | 7.49—08 | 9.63—08 | 1.31—07 | 1.93—07 | 1.98—07 | 2.89—07 | 2.89—07 | 3.93—07 |
| 1440 | *VC* | 3.64—07 | 4.76—07 | 8.35—07 | 1.16—06 | 1.53—06 | 2.30—06 | 2.30—06 | 3.32—06 | 3.38—06 | 4.53—06 |
| 1440 | *VB* | 3.48—08 | 4.55—08 | 6.96—08 | 9.63—08 | 1.31—07 | 1.87—07 | 1.87—07 | 2.68—07 | 2.78—07 | 3.69—07 |
| 1450 | *VC* | 3.48—07 | 4.60—07 | 8.08—07 | 1.11—06 | 1.46—06 | 2.20—06 | 2.18—06 | 3.15—06 | 3.20—06 | 4.26—06 |
| 1450 | *VB* | 3.48—08 | 4.01—08 | 6.42—08 | 9.10—08 | 1.20—07 | 1.82—07 | 1.82—07 | 2.57—07 | 2.62—07 | 3.48—07 |
| 1460 | *VC* | 3.38—07 | 4.44—07 | 7.83—07 | 1.07—06 | 1.40—06 | 2.09—06 | 2.08—06 | 2.97—06 | 3.02—06 | 4.01—06 |
| 1460 | *VB* | 3.48—08 | 4.01—08 | 6.42—08 | 8.56—08 | 1.20—07 | 1.71—07 | 1.71—07 | 2.46—07 | 2.46—07 | 3.33—07 |
| 1470 | *VC* | 3.24—07 | 4.29—07 | 7.49—07 | 1.03—06 | 1.34—06 | 2.00—06 | 1.98—06 | 2.83—06 | 2.85—06 | 3.78—06 |
| 1470 | *VB* | 2.94—08 | 4.01—08 | 6.42—08 | 8.56—08 | 1.07—07 | 1.66—07 | 1.61—07 | 2.37—07 | 2.37—07 | 3.13—07 |
| 1480 | *VC* | 3.13—07 | 4.19—07 | 7.28—07 | 9.85—07 | 1.28—06 | 1.91—06 | 1.88—06 | 2.68—06 | 2.70—06 | 3.55—06 |
| 1480 | *VB* | 2.94—08 | 3.48—08 | 6.42—08 | 8.56—08 | 1.07—07 | 1.61—07 | 1.57—07 | 2.22—07 | 2.27—07 | 2.89—07 |
| 1490 | *VC* | 3.02—07 | 4.04—07 | 6.97—07 | 9.55—07 | 1.23—06 | 1.83—06 | 1.79—06 | 2.54—06 | 2.55—06 | 3.35—06 |
| 1490 | *VB* | 2.94—08 | 3.48—08 | 6.02—08 | 8.03—08 | 1.02—07 | 1.51—07 | 1.51—07 | 2.11—07 | 2.11—07 | 2.78—07 |
| 1500 | *VC* | 2.89—07 | 3.85—07 | 6.77—07 | 9.10—07 | 1.18—06 | 1.75—06 | 1.70—06 | 2.41—06 | 2.41—06 | 3.16—06 |
| 1500 | *VB* | 2.27—08 | 3.48—08 | 5.49—08 | 7.49—08 | 9.63—08 | 1.46—07 | 1.42—07 | 1.98—07 | 1.98—07 | 2.57—07 |

Примечания к табл. 3—8:

1. Число со знаком, стоящее после значения параметра, является показателем степени десяти — сомножителя значения параметра.
2. В таблицах приняты следующие обозначения:

*GC* — средние затраты топлива за сутки ($\Delta G^{c}_{\text{тп}}$);

*GB* — средние затраты топлива за виток ($\Delta G^{в}_{\text{тп}}$);

*VC* — средние затраты характеристической скорости за сутки ($\Delta V^{c}_{\text{хар}}$);

*VB* — средние затраты характеристической скорости за виток ($\Delta V^{в}_{\text{хар}}$).

Таблица 9

Угол входа — 0.2 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 18.475 | 7831.545 | 0.00 | 810.0 | 196.240 | 8044.907 | 0.00 |
| 120.0 | 13.784 | 7842.269 | 0.00 | 820.0 | 198.751 | 8047.560 | 0.00 |
| 130.0 | 14.217 | 7847.855 | 0.00 | 830.0 | 201.254 | 8050.209 | 0.00 |
| 140.0 | 15.928 | 7852.149 | 0.00 | 840.0 | 203.752 | 8052.852 | 0.00 |
| 150.0 | 18.145 | 7855.923 | 0.00 | 850 0 | 206.244 | 8055.491 | 0.00 |
| 160.0 | 20.612 | 7859.434 | 0.00 | 860.0 | 208.729 | 8058.125 | 0.00 |
| 170.0 | 23.218 | 7862.791 | 0.00 | 870.0 | 211.208 | 8060.754 | 0.00 |
| 180.0 | 25.909 | 7866.051 | 0.00 | 880.0 | 213.681 | 8063.379 | 0.00 |
| 190.0 | 28.652 | 7869.244 | 0.00 | 890.0 | 216.148 | 8065.999 | 0.00 |
| 200.0 | 31.431 | 7872.388 | 0.00 | 900.0 | 218.609 | 8068.614 | 0.00 |
| 210.0 | 34.233 | 7875.495 | 0.00 | 910.0 | 221.064 | 8071.224 | 0.00 |
| 220.0 | 37.051 | 7878.573 | 0.00 | 920.0 | 223.513 | 8073.830 | 0.00 |
| 230.0 | 39.879 | 7881.628 | 0.00 | 930.0 | 225.955 | 8076.431 | 0.00 |
| 240.0 | 42.713 | 7884.663 | 0.00 | 940.0 | 228.392 | 8079.027 | 0.00 |
| 250.0 | 45.551 | 7887.680 | 0.00 | 950.0 | 230.823 | 8081.619 | 0.00 |
| 260.0 | 48.391 | 7890.683 | 0.00 | 960.0 | 233.248 | 8084.206 | 0.00 |
| 270.0 | 51.230 | 7893.673 | 0.00 | 970.0 | 235.667 | 8086.789 | 0.00 |
| 280.0 | 54.068 | 7896.651 | 0.00 | 980.0 | 238.079 | 8089.366 | 0.00 |
| 290.0 | 56.903 | 7899.618 | 0.00 | 990.0 | 240.486 | 8091.940 | 0.00 |
| 300.0 | 59.736 | 7902.575 | 0.00 | 1000.0 | 242.888 | 8094.509 | 0.00 |
| 310.0 | 62.565 | 7905.523 | 0.00 | 1010.0 | 245.283 | 8097.073 | 0.00 |
| 320.0 | 65.389 | 7908.462 | 0.00 | 1020.0 | 247.672 | 8099.632 | 0.00 |
| 330.0 | 68.209 | 7911.392 | 0.00 | 1030.0 | 250.056 | 8102.187 | 0.00 |
| 340.0 | 71.024 | 7914.315 | 0.00 | 1040.0 | 252.433 | 8104.738 | 0.00 |
| 350.0 | 73.834 | 7917.230 | 0.00 | 1050.0 | 254.805 | 8107.284 | 0.00 |
| 360.0 | 76.638 | 7920.137 | 0.00 | 1060.0 | 257.172 | 8109.826 | 0.00 |
| 370.0 | 79.437 | 7923.037 | 0.00 | 1070.0 | 259.532 | 8112.363 | 0.00 |
| 380.0 | 82.230 | 7925.930 | 0.00 | 1080.0 | 261.887 | 8114.896 | 0.00 |
| 390.0 | 85.017 | 7928.817 | 0.00 | 1090.0 | 264.235 | 8117.424 | 0.00 |
| 400.0 | 87.798 | 7931.697 | 0.00 | 1100.0 | 266.579 | 8119.948 | 0.00 |
| 410.0 | 90.572 | 7934.570 | 0.00 | 1110.0 | 268.916 | 8122.467 | 0.00 |
| 420.0 | 93.341 | 7937.437 | 0.00 | 1120.0 | 271.248 | 8124.982 | 0.00 |
| 430.0 | 96.103 | 7940.297 | 0.00 | 1130.0 | 273.574 | 8127.492 | 0.00 |
| 440.0 | 98.859 | 7943.152 | 0.00 | 1140.0 | 275.895 | 8129.999 | 0.00 |
| 450.0 | 101.608 | 7946.000 | 0.00 | 1150.0 | 278.210 | 8132.500 | 0.00 |
| 460.0 | 104.351 | 7948.843 | 0.00 | 1160.0 | 280.519 | 8134.998 | 0.00 |
| 470.0 | 107.087 | 7951.679 | 0.00 | 1170.0 | 282.823 | 8137.491 | 0.00 |
| 480.0 | 109.817 | 7954.510 | 0.00 | 1180.0 | 285.121 | 8139.980 | 0.00 |
| 490.0 | 112.540 | 7957.335 | 0.00 | 1190.0 | 287.414 | 8142.464 | 0.00 |
| 500.0 | 115.257 | 7960.154 | 0.00 | 1200.0 | 289.701 | 8144.944 | 0.00 |
| 510.0 | 117.967 | 7962.968 | 0.00 | 1210.0 | 291.982 | 8147.420 | 0.00 |
| 520.0 | 120.671 | 7965.776 | 0.00 | 1220.0 | 294.258 | 8149.892 | 0.00 |
| 530.0 | 123.368 | 7968.578 | 0.00 | 1230.0 | 296.529 | 8152.359 | 0.00 |
| 540.0 | 126.059 | 7971.375 | 0.00 | 1240.0 | 298.794 | 8154.822 | 0.00 |
| 550.0 | 128.742 | 7974.166 | 0.00 | 1250.0 | 301.054 | 8157.280 | 0.00 |
| 560.0 | 131.420 | 7976.952 | 0.00 | 1260.0 | 303.308 | 8159.735 | 0.00 |
| 570.0 | 134.090 | 7979.732 | 0.00 | 1270.0 | 305.557 | 8162.185 | 0.00 |
| 580.0 | 136.755 | 7982.507 | 0 00 | 1280.0 | 307.801 | 8164.631 | 0.00 |
| 590.0 | 139.412 | 7985.277 | 0.00 | 1290.0 | 310.039 | 8167.073 | 0.00 |
| 600.0 | 142.063 | 7988.041 | 0.00 | 1300.0 | 312.272 | 8169.511 | 0.00 |
| 610.0 | 144.708 | 7990.800 | 0.00 | 1310.0 | 314.499 | 8171.944 | 0.00 |
| 620.0 | 147.345 | 7993.554 | 0.00 | 1320.0 | 316.721 | 8174.373 | 0.00 |
| 630.0 | 149.977 | 7996.302 | 0.00 | 1330.0 | 318.938 | 8176.799 | 0.00 |
| 640.0 | 152.602 | 7999.046 | 0.00 | 1340.0 | 321.150 | 8179.220 | 0.00 |
| 650.0 | 155.220 | 8001.784 | 0.00 | 1350.0 | 323.356 | 8181.636 | 0.00 |
| 660.0 | 157.832 | 8004.517 | 0.00 | 1360.0 | 325.557 | 8184.049 | 0.00 |
| 670.0 | 160.437 | 8007.245 | 0.00 | 1370.0 | 327.753 | 8186.458 | 0.00 |
| 680.0 | 163.036 | 8009.967 | 0.00 | 1380.0 | 329.943 | 8188.862 | 0.00 |
| 690.0 | 165.629 | 8012.685 | 0.00 | 1390.0 | 332.129 | 8191.263 | 0.00 |
| 700.0 | 168.215 | 8015.398 | 0.00 | 1400.0 | 334.309 | 8193.659 | 0.00 |
| 710.0 | 170.794 | 8018.105 | 0.00 | 1410.0 | 336.484 | 8196.051 | 0.00 |
| 720.0 | 173.367 | 8020.808 | 0.00 | 1420.0 | 338.654 | 8198.439 | 0.00 |
| 730.0 | 175.934 | 8023.505 | 0.00 | 1430.0 | 340.819 | 8200.824 | 0.00 |
| 740.0 | 178.495 | 8026.198 | 0.00 | 1440.0 | 342.978 | 8203.204 | 0.00 |
| 750.0 | 181.049 | 8028.885 | 0.00 | 1450.0 | 345.133 | 8205.580 | 0.00 |
| 760.0 | 183.596 | 8031.568 | 0.00 | 1460.0 | 347.282 | 8207.952 | 0.00 |
| 770.0 | 186.138 | 8034.245 | 0.00 | 1470.0 | 349.427 | 8210.320 | 0.00 |
| 780.0 | 188.673 | 8036.918 | 0.00 | 1480.0 | 351.566 | 8212.684 | 0.00 |
| 790.0 | 191.202 | 8039.586 | 0.00 | 1490.0 | 353.701 | 8215.044 | 0.00 |
| 800.0 | 193.724 | 8042.249 | 0.00 | 1500.0 | 355.830 | 8217.400 | 0.00 |

Таблица 10

Угол входа — 0.3 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 37.662 | 7812.388 | 49.66 | 810.0 | 196.534 | 8044.642 | 0.00 |
| 120.0 | 23.434 | 7832.648 | 0.00 | 820.0 | 199.041 | 8047.299 | 0.00 |
| 130.0 | 20.668 | 7841.433 | 0.00 | 830.0 | 201.541 | 8049.951 | 0.00 |
| 140.0 | 20.776 | 7847.331 | 0.00 | 840.0 | 204.035 | 8052.598 | 0.00 |
| 150.0 | 22.030 | 7852.068 | 0.00 | 850.0 | 206.523 | 8055.241 | 0.00 |
| 160.0 | 23.854 | 7856.221 | 0.00 | 860.0 | 209.005 | 8057.878 | 0.00 |
| 170.0 | 26.001 | 7860.038 | 0.00 | 870.0 | 211.481 | 8060.511 | 0.00 |
| 180.0 | 28.347 | 7863.643 | 0.00 | 880.0 | 213.951 | 8063.138 | 0.00 |
| 190.0 | 30.822 | 7867.104 | 0.00 | 890.0 | 216.414 | 8065.761 | 0.00 |
| 200.0 | 33.387 | 7870.463 | 0.00 | 900.0 | 218.872 | 8068.379 | 0.00 |
| 210.0 | 36.013 | 7873.745 | 0.00 | 910.0 | 221.324 | 8070.993 | 0.00 |
| 220.0 | 38.684 | 7876.970 | 0.00 | 920.0 | 223.770 | 8073.601 | 0.00 |
| 230.0 | 41.389 | 7880.148 | 0.00 | 930.0 | 226.210 | 8076.205 | 0.00 |
| 240.0 | 44.117 | 7883.289 | 0.00 | 940.0 | 228.644 | 8078.804 | 0.00 |
| 250.0 | 46.863 | 7886.399 | 0.00 | 950.0 | 231.072 | 8081.399 | 0.00 |
| 260.0 | 49.621 | 7889.482 | 0.00 | 960.0 | 233.494 | 8083.989 | 0.00 |
| 270.0 | 52.390 | 7892.543 | 0.00 | 970.0 | 235.910 | 8086.574 | 0.00 |
| 280.0 | 55.164 | 7895.584 | 0.00 | 980.0 | 238.321 | 8089.154 | 0.00 |
| 290.0 | 57.943 | 7898.608 | 0.00 | 990.0 | 240.725 | 8091.730 | 0.00 |
| 300.0 | 60.725 | 7901.616 | 0.00 | 1000.0 | 243.124 | 8094.301 | 0.00 |
| 310.0 | 63.508 | 7904.610 | 0.00 | 1010.0 | 245.517 | 8096.868 | 0.00 |
| 320.0 | 66.291 | 7907.590 | 0.00 | 1020.0 | 247.904 | 8099.430 | 0.00 |
| 330.0 | 69.072 | 7910.559 | 0.00 | 1030.0 | 250.285 | 8101.987 | 0.00 |
| 340.0 | 71.852 | 7913.516 | 0.00 | 1040.0 | 252.661 | 8104.540 | 0.00 |
| 350.0 | 74.630 | 7916.463 | 0.00 | 1050.0 | 255.030 | 8107.088 | 0.00 |
| 360.0 | 77.404 | 7919.400 | 0.00 | 1060.0 | 257.394 | 8109.632 | 0.00 |
| 370.0 | 80.176 | 7922.328 | 0.00 | 1070.0 | 259.753 | 8112.171 | 0.00 |
| 380.0 | 82.943 | 7925.247 | 0.00 | 1080.0 | 262.105 | 8114.706 | 0.00 |
| 390.0 | 85.706 | 7928.157 | 0.00 | 1090.0 | 264.452 | 8117.236 | 0.00 |
| 400.0 | 88.464 | 7931.059 | 0.00 | 1100.0 | 266.793 | 8119.762 | 0.00 |
| 410.0 | 91.218 | 7933.953 | 0.00 | 1110.0 | 269.129 | 8122.283 | 0.00 |
| 420.0 | 93.967 | 7936.840 | 0.00 | 1120.0 | 271.459 | 8124.800 | 0.00 |
| 430.0 | 96.711 | 7939.719 | 0.00 | 1130.0 | 273.783 | 8127.312 | 0.00 |
| 440.0 | 99.450 | 7942.591 | 0.00 | 1140.0 | 276.102 | 8129.820 | 0.00 |
| 450.0 | 102.183 | 7945.455 | 0.00 | 1150.0 | 278.415 | 8132.324 | 0.00 |
| 460.0 | 104.910 | 7948.313 | 0.00 | 1160.0 | 280.723 | 8134.823 | 0.00 |
| 470.0 | 107.632 | 7951.164 | 0.00 | 1170.0 | 283.025 | 8137.318 | 0.00 |
| 480.0 | 110.348 | 7954.009 | 0.00 | 1180.0 | 285.321 | 8139.808 | 0.00 |
| 490.0 | 113.058 | 7956.847 | 0.00 | 1190.0 | 287.612 | 8142.294 | 0.00 |
| 500.0 | 115.763 | 7959.678 | 0.00 | 1200.0 | 289.898 | 8144.776 | 0.00 |
| 510.0 | 118.461 | 7962.503 | 0.00 | 1210.0 | 292.178 | 8147.253 | 0.00 |
| 520.0 | 121.153 | 7965.323 | 0.00 | 1220.0 | 294.452 | 8149.726 | 0.00 |
| 530.0 | 123.840 | 7968.136 | 0.00 | 1230.0 | 296.721 | 8152.195 | 0.00 |
| 540.0 | 126.520 | 7970.943 | 0.00 | 1240.0 | 298.985 | 8154.660 | 0.00 |
| 550.0 | 129.194 | 7973.744 | 0.00 | 1250.0 | 301.243 | 8157.120 | 0.00 |
| 560.0 | 131.862 | 7976.539 | 0.00 | 1260.0 | 303.496 | 8159.576 | 0.00 |
| 570.0 | 134.524 | 7979.328 | 0.00 | 1270.0 | 305.743 | 8162.027 | 0.00 |
| 580.0 | 137.179 | 7982.112 | 0.00 | 1280.0 | 307.986 | 8164.475 | 0.00 |
| 590.0 | 139.829 | 7984.890 | 0.00 | 1290.0 | 310.222 | 8166.918 | 0.00 |
| 600.0 | 142.472 | 7987.662 | 0.00 | 1300.0 | 312.454 | 8169.357 | 0.00 |
| 610.0 | 145.109 | 7990.428 | 0.00 | 1310.0 | 314.680 | 8171.792 | 0.00 |
| 620.0 | 147.739 | 7993.189 | 0.00 | 1320.0 | 316.901 | 8174.222 | 0.00 |
| 630.0 | 150.364 | 7995.945 | 0.00 | 1330.0 | 319.116 | 8176.649 | 0.00 |
| 640.0 | 152.982 | 7998.695 | 0.00 | 1340.0 | 321.327 | 8179.071 | 0.00 |
| 650.0 | 155.593 | 8001.440 | 0.00 | 1350.0 | 323.532 | 8181.489 | 0.00 |
| 660.0 | 158.199 | 8004.179 | 0.00 | 1360.0 | 325.731 | 8183.903 | 0.00 |
| 670.0 | 160.798 | 8006.913 | 0.00 | 1370.0 | 327.926 | 8186.313 | 0.00 |
| 680.0 | 163.391 | 8009.641 | 0.00 | 1380.0 | 330.115 | 8188.719 | 0.00 |
| 690.0 | 165.978 | 8012.365 | 0.00 | 1390.0 | 332.300 | 8191.120 | 0.00 |
| 700.0 | 168.559 | 8015.083 | 0.00 | 1400.0 | 334.479 | 8193.518 | 0.00 |
| 710.0 | 171.133 | 8017.795 | 0.00 | 1410.0 | 336.653 | 8195.911 | 0.00 |
| 720.0 | 173.701 | 8020.503 | 0.00 | 1420.0 | 338.821 | 8198.300 | 0.00 |
| 730.0 | 176.263 | 8023.205 | 0.00 | 1430.0 | 340.985 | 8200.686 | 0.00 |
| 740.0 | 178.818 | 8025.903 | 0.00 | 1440.0 | 343.144 | 8203.067 | 0.00 |
| 750.0 | 181.368 | 8028.595 | 0.00 | 1450.0 | 345.297 | 8205.444 | 0.00 |
| 760.0 | 183.911 | 8031.282 | 0.00 | 1460.0 | 347.445 | 8207.817 | 0.00 |
| 770.0 | 186.448 | 8033.964 | 0.00 | 1470.0 | 349.589 | 8210.186 | 0.00 |
| 780.0 | 188.979 | 8036.641 | 0.00 | 1480.0 | 351.727 | 8212.551 | 0.00 |
| 790.0 | 191.504 | 8039.313 | 0.00 | 1490.0 | 353.860 | 8214.912 | 0.00 |
| 800.0 | 194.022 | 8041.980 | 0.00 | 1500.0 | 355.989 | 8217.269 | 0.00 |

Таблица 11

Угол входа — 0.4 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 64.288 | 7785.803 | 67.38 | 810.0 | 196.946 | 8044.271 | 0.00 |
| 120.0 | 36.886 | 7819.238 | 0.00 | 820.0 | 199.447 | 8046.933 | 0.00 |
| 130.0 | 29.674 | 7832.470 | 0.00 | 830.0 | 201.942 | 8049.591 | 0.00 |
| 140.0 | 27.548 | 7840.601 | 0.00 | 840.0 | 204.431 | 8052.243 | 0.00 |
| 150.0 | 27.459 | 7846.681 | 0.00 | 850.0 | 206.914 | 8054.890 | 0.00 |
| 160.0 | 28.386 | 7851.731 | 0.00 | 860.0 | 209.391 | 8057.532 | 0.00 |
| 170.0 | 29.892 | 7856.189 | 0.00 | 870.0 | 211.862 | 8060.169 | 0.00 |
| 180.0 | 31.756 | 7860.275 | 0.00 | 880.0 | 214.328 | 8062.802 | 0.00 |
| 190.0 | 33.857 | 7864.111 | 0.00 | 890.0 | 216.787 | 8065.429 | 0.00 |
| 200.0 | 36.122 | 7867.769 | 0.00 | 900.0 | 219.241 | 8068.051 | 0.00 |
| 210.0 | 38.503 | 7871.297 | 0.00 | 910.0 | 221.688 | 8070.669 | 0.00 |
| 220.0 | 40.970 | 7874.726 | 0.00 | 920.0 | 224.130 | 8073.282 | 0.00 |
| 230.0 | 43.500 | 7878.078 | 0.00 | 930.0 | 226.566 | 8075.890 | 0.00 |
| 240.0 | 46.080 | 7881.367 | 0.00 | 940.0 | 228.996 | 8078.493 | 0.00 |
| 250.0 | 48.697 | 7884.606 | 0.00 | 950.0 | 231.420 | 8081.091 | 0.00 |
| 260.0 | 51.344 | 7887.802 | 0.00 | 960.0 | 233.839 | 8083.684 | 0.00 |
| 270.0 | 54.012 | 7890.962 | 0.00 | 970.0 | 236.251 | 8086.273 | 0.00 |
| 280.0 | 56.699 | 7894.091 | 0.00 | 980.0 | 238.658 | 8088.857 | 0.00 |
| 290.0 | 59.399 | 7897.194 | 0.00 | 990.0 | 241.059 | 8091.436 | 0.00 |
| 300.0 | 62.109 | 7900.273 | 0.00 | 1000.0 | 243.455 | 8094.011 | 0.00 |
| 310.0 | 64.828 | 7903.331 | 0.00 | 1010.0 | 245.844 | 8096.581 | 0.00 |
| 320.0 | 67.552 | 7906.370 | 0.00 | 1020.0 | 248.228 | 8099.146 | 0.00 |
| 330.0 | 70.280 | 7909.393 | 0.00 | 1030.0 | 250.606 | 8101.706 | 0.00 |
| 340.0 | 73.011 | 7912.399 | 0.00 | 1040.0 | 252.978 | 8104.262 | 0.00 |
| 350.0 | 75.744 | 7915.391 | 0.00 | 1050.0 | 255.345 | 8106.814 | 0.00 |
| 360.0 | 78.476 | 7918.370 | 0.00 | 1060.0 | 257.706 | 8109.360 | 0.00 |
| 370.0 | 81.209 | 7921.336 | 0.00 | 1070.0 | 260.061 | 8111.902 | 0.00 |
| 380.0 | 83.940 | 7924.291 | 0.00 | 1080.0 | 262.411 | 8114.440 | 0.00 |
| 390.0 | 86.670 | 7927.234 | 0.00 | 1090.0 | 264.755 | 8116.973 | 0.00 |
| 400.0 | 89.398 | 7930.167 | 0.00 | 1100.0 | 267.094 | 8119.501 | 0.00 |
| 410.0 | 92.122 | 7933.091 | 0.00 | 1110.0 | 269.427 | 8122.025 | 0.00 |
| 420.0 | 94.844 | 7936.004 | 0.00 | 1120.0 | 271.754 | 8124.545 | 0.00 |
| 430.0 | 97.562 | 7938.909 | 0.00 | 1130.0 | 274.076 | 8127.060 | 0.00 |
| 440.0 | 100.277 | 7941.805 | 0.00 | 1140.0 | 276.392 | 8129.570 | 0.00 |
| 450.0 | 102.987 | 7644.692 | 0.00 | 1150.0 | 278.702 | 8132.076 | 0.00 |
| 460.0 | 105.693 | 7947.572 | 0.00 | 1160.0 | 281.008 | 8134.578 | 0.00 |
| 470.0 | 108.394 | 7950.443 | 0.00 | 1170.0 | 283.307 | 8137.075 | 0.00 |
| 480.0 | 111.091 | 7953.307 | 0.00 | 1180.0 | 285.601 | 8139.568 | 0.00 |
| 490.0 | 113.783 | 7956.163 | 0.00 | 1190.0 | 287.890 | 8142.056 | 0.00 |
| 500.0 | 116.470 | 7959.012 | 0.00 | 1200.0 | 290.173 | 8144.540 | 0.00 |
| 510.0 | 119.152 | 7961.854 | 0.00 | 1210.0 | 292.451 | 8147.020 | 0.00 |
| 520.0 | 121.829 | 7964.688 | 0.00 | 1220.0 | 294.723 | 8149.495 | 0.00 |
| 530.0 | 124.500 | 7967.516 | 0.00 | 1230.0 | 296.990 | 8151.966 | 0.00 |
| 540.0 | 127.166 | 7970.338 | 0.00 | 1240.0 | 299.252 | 8154.433 | 0.00 |
| 550.0 | 129.826 | 7973.152 | 0.00 | 1250.0 | 301.508 | 8156.895 | 0.00 |
| 560.0 | 132.481 | 7975.961 | 0.00 | 1260.0 | 303.759 | 8159.353 | 0.00 |
| 570.0 | 135.130 | 7978.762 | 0.00 | 1270.0 | 306.004 | 8161.806 | 0.00 |
| 580.0 | 137.774 | 7981.558 | 0.00 | 1280.0 | 308.244 | 8164.256 | 0.00 |
| 590.0 | 140.412 | 7984.347 | 0.00 | 1290.0 | 310.479 | 8166.701 | 0.00 |
| 600.0 | 143.044 | 7987.131 | 0.00 | 1300.0 | 312.709 | 8169.142 | 0.00 |
| 610.0 | 145.670 | 7989.908 | 0.00 | 1310.0 | 314.933 | 8171.579 | 0.00 |
| 620.0 | 148.290 | 7992.679 | 0.00 | 1320.0 | 317.152 | 8174.011 | 0.00 |
| 630.0 | 150.905 | 7995.445 | 0.00 | 1330.0 | 319.366 | 8176.439 | 0.00 |
| 640.0 | 153.514 | 7998.204 | 0.00 | 1340.0 | 321.574 | 8178.863 | 0.00 |
| 650.0 | 156.116 | 8000.958 | 0.00 | 1350.0 | 323.778 | 8181.283 | 0.00 |
| 660.0 | 158.713 | 8003.706 | 0.00 | 1360.0 | 325.976 | 8183.699 | 0.00 |
| 670.0 | 161.304 | 8006.448 | 0.00 | 1370.0 | 328.169 | 8186.110 | 0.00 |
| 680.0 | 163.889 | 8009.185 | 0.00 | 1380.0 | 330.356 | 8188.518 | 0.00 |
| 690.0 | 166.467 | 8011.916 | 0.00 | 1390.0 | 332.539 | 8190.921 | 0.00 |
| 700.0 | 169.040 | 8014.642 | 0.00 | 1400.0 | 334.716 | 8193.320 | 0.00 |
| 710.0 | 171.607 | 8017.362 | 0.00 | 1410.0 | 336.889 | 8195.715 | 0.00 |
| 720.0 | 174.168 | 8020.077 | 0.00 | 1420.0 | 339.056 | 8198.106 | 0.00 |
| 730.0 | 176.723 | 8022.786 | 0.00 | 1430.0 | 341.218 | 8200.492 | 0.00 |
| 740.0 | 179.272 | 8025.490 | 0.00 | 1440.0 | 343.375 | 8202.875 | 0.00 |
| 750.0 | 181.815 | 8028.189 | 0.00 | 1450.0 | 345.527 | 8205.254 | 0.00 |
| 760.0 | 184.352 | 8030.882 | 0.00 | 1460.0 | 347.674 | 8207.628 | 0.00 |
| 770.0 | 186.882 | 8033.570 | 0.00 | 1470.0 | 349.816 | 8209.999 | 0.00 |
| 780.0 | 189.407 | 8036.253 | 0.00 | 1480.0 | 351.952 | 8212.365 | 0.00 |
| 790.0 | 191.926 | 8038.931 | 0.00 | 1490.0 | 354.084 | 8214.728 | 0.00 |
| 800.0 | 194.439 | 8041.604 | 0.00 | 1500.0 | 356.211 | 8217.086 | 0.00 |

Таблица 12

Угол входа — 0.5 град

| H, км | DVT, м/с | VBN, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBN, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 98.127 | 7752.018 | 74.98 | 810.0 | 197.475 | 8043.794 | 0.00 |
| 120.0 | 54.079 | 7802.098 | 25.70 | 820.0 | 199.969 | 8046.463 | 0.00 |
| 130.0 | 41.207 | 7820.990 | 0.00 | 830.0 | 202.458 | 8049.127 | 0.00 |
| 140.0 | 36.230 | 7831.972 | 0.00 | 840.0 | 204.940 | 8051.785 | 0.00 |
| 150.0 | 34.423 | 7839.771 | 0.00 | 850.0 | 207.417 | 8054.439 | 0.00 |
| 160.0 | 34.202 | 7845.969 | 0.00 | 860.0 | 209.888 | 8057.088 | 0.00 |
| 170.0 | 34.885 | 7851.249 | 0.00 | 870.0 | 212.353 | 8059.731 | 0.00 |
| 180.0 | 36.133 | 7855.951 | 0.00 | 880.0 | 214.813 | 8062.369 | 0.00 |
| 190.0 | 37.754 | 7860.267 | 0.00 | 890.0 | 217.266 | 8065.002 | 0.00 |
| 200.0 | 39.634 | 7864.310 | 0.00 | 900.0 | 219.714 | 8067.630 | 0.00 |
| 210.0 | 41.700 | 7868.153 | 0.00 | 910.0 | 222.157 | 8070.253 | 0.00 |
| 220.0 | 43.905 | 7871.845 | 0.00 | 920.0 | 224.593 | 8072.871 | 0.00 |
| 230.0 | 46.213 | 7875.418 | 0.00 | 930.0 | 227.024 | 8075.484 | 0.00 |
| 240.0 | 48.603 | 7878.898 | 0.00 | 940.0 | 229.449 | 8078.092 | 0.00 |
| 250.0 | 51.055 | 7882.302 | 0.00 | 950.0 | 231.868 | 8080.695 | 0.00 |
| 260.0 | 53.556 | 7885.642 | 0.00 | 960.0 | 234.282 | 8083.293 | 0.00 |
| 270.0 | 56.097 | 7888.930 | 0.00 | 970.0 | 236.690 | 8085.886 | 0.00 |
| 280.0 | 58.670 | 7892.173 | 0.00 | 980.0 | 239.092 | 8088.475 | 0.00 |
| 290.0 | 61.269 | 7895.377 | 0.00 | 990.0 | 241.489 | 8091.059 | 0.00 |
| 300.0 | 63.888 | 7898.548 | 0.00 | 1000.0 | 243.880 | 8093.637 | 0.00 |
| 310.0 | 66.524 | 7901.689 | 0.00 | 1010.0 | 246.265 | 8096.212 | 0.00 |
| 320.0 | 69.173 | 7904.803 | 0.00 | 1020.0 | 248.645 | 8098.781 | 0.00 |
| 330.0 | 71.832 | 7907.894 | 0.00 | 1030.0 | 251.019 | 8101.346 | 0.00 |
| 340.0 | 74.500 | 7910.963 | 0.00 | 1040.0 | 253.387 | 8103.905 | 0.00 |
| 350.0 | 77.175 | 7914.013 | 0.00 | 1050.0 | 255.750 | 8106.461 | 0.00 |
| 360.0 | 79.854 | 7917.045 | 0.00 | 1060.0 | 258.107 | 8109.011 | 0.00 |
| 370.0 | 82.537 | 7920.061 | 0.00 | 1070.0 | 260.459 | 8111.557 | 0.00 |
| 380.0 | 85.223 | 7923.062 | 0.00 | 1080.0 | 262.805 | 8114.098 | 0.00 |
| 390.0 | 87.910 | 7926.048 | 0.00 | 1090.0 | 265.145 | 8116.635 | 0.00 |
| 400.0 | 90.597 | 7929.021 | 0.00 | 1100.0 | 267.480 | 8119.167 | 0.00 |
| 410.0 | 93.284 | 7931.982 | 0.00 | 1110.0 | 269.809 | 8121.694 | 0.00 |
| 420.0 | 95.971 | 7934.930 | 0.00 | 1120.0 | 272.133 | 8124.217 | 0.00 |
| 430.0 | 98.656 | 7937.868 | 0.00 | 1130.0 | 274.452 | 8126.735 | 0.00 |
| 440.0 | 101.340 | 7940.795 | 0.00 | 1140.0 | 276.765 | 8129.249 | 0.00 |
| 450.0 | 104.021 | 7943.711 | 0.00 | 1150.0 | 279.072 | 8131.758 | 0.00 |
| 460.0 | 106.699 | 7946.618 | 0.00 | 1160.0 | 281.374 | 8134.263 | 0.00 |
| 470.0 | 109.374 | 7949.516 | 0.00 | 1170.0 | 283.671 | 8136.763 | 0.00 |
| 480.0 | 112.046 | 7952.404 | 0.00 | 1180.0 | 285.962 | 8139.259 | 0.00 |
| 490.0 | 114.715 | 7955.284 | 0.00 | 1190.0 | 288.247 | 8141.750 | 0.00 |
| 500.0 | 117.380 | 7958.155 | 0.00 | 1200.0 | 290.528 | 8144.237 | 0.00 |
| 510.0 | 120.040 | 7961.018 | 0.00 | 1210.0 | 292.803 | 8146.720 | 0.00 |
| 520.0 | 122.697 | 7963.873 | 0.00 | 1220.0 | 295.072 | 8149.198 | 0.00 |
| 530.0 | 125.349 | 7966.721 | 0.00 | 1230.0 | 297.336 | 8151.671 | 0.00 |
| 540.0 | 127.996 | 7969.560 | 0.00 | 1240.0 | 299.595 | 8154.141 | 0.00 |
| 550.0 | 130.639 | 7972.392 | 0.00 | 1250.0 | 301.849 | 8156.606 | 0.00 |
| 560.0 | 133.277 | 7975.218 | 0.00 | 1260.0 | 304.097 | 8159.066 | 0.00 |
| 570.0 | 135.910 | 7978.035 | 0.00 | 1270.0 | 306.340 | 8161.522 | 0.00 |
| 580.0 | 138.538 | 7980.846 | 0.00 | 1280.0 | 308.577 | 8163.974 | 0.00 |
| 590.0 | 141.161 | 7983.651 | 0.00 | 1290.0 | 310.810 | 8166.422 | 0.00 |
| 600.0 | 143.779 | 7986.448 | 0.00 | 1300.0 | 313.037 | 8168.865 | 0.00 |
| 610.0 | 146.392 | 7989.239 | 0.00 | 1310.0 | 315.258 | 8171.304 | 0.00 |
| 620.0 | 148.999 | 7992.023 | 0.00 | 1320.0 | 317.475 | 8173.739 | 0.00 |
| 630.0 | 151.601 | 7994.801 | 0.00 | 1330.0 | 319.686 | 8176.170 | 0.00 |
| 640.0 | 154.197 | 7997.573 | 0.00 | 1340.0 | 321.893 | 8178.596 | 0.00 |
| 650.0 | 156.788 | 8000.338 | 0.00 | 1350.0 | 324.094 | 8181.018 | 0.00 |
| 660.0 | 159.374 | 8003.098 | 0.00 | 1360.0 | 326.290 | 8183.436 | 0.00 |
| 670.0 | 161.953 | 8005.851 | 0.00 | 1370.0 | 328.480 | 8185.850 | 0.00 |
| 680.0 | 164.528 | 8008.598 | 0.00 | 1380.0 | 330.666 | 8188.259 | 0.00 |
| 690.0 | 167.096 | 8011.340 | 0.00 | 1390.0 | 332.846 | 8190.664 | 0.00 |
| 700.0 | 169.659 | 8014.075 | 0.00 | 1400.0 | 335.022 | 8193.066 | 0.00 |
| 710.0 | 172.217 | 8016.805 | 0.00 | 1410.0 | 337.192 | 8195.463 | 0.00 |
| 720.0 | 174.768 | 8019.529 | 0.00 | 1420.0 | 339.357 | 8197.855 | 0.00 |
| 730.0 | 177.314 | 8022.247 | 0.00 | 1430.0 | 341.517 | 8200.244 | 0.00 |
| 740.0 | 179.855 | 8024.960 | 0.00 | 1440.0 | 343.672 | 8202.629 | 0.00 |
| 750.0 | 182.389 | 8027.667 | 0.00 | 1450.0 | 345.822 | 8205.009 | 0.00 |
| 760.0 | 184.918 | 8030.368 | 0.00 | 1460.0 | 347.967 | 8207.385 | 0.00 |
| 770.0 | 187.441 | 8033.064 | 0.00 | 1470.0 | 350.107 | 8209.758 | 0.00 |
| 780.0 | 189.958 | 8035.755 | 0.00 | 1480.0 | 352.242 | 8212.127 | 0.00 |
| 790.0 | 192.469 | 8038.440 | 0.00 | 1490.0 | 354.372 | 8214.491 | 0.00 |
| 800.0 | 194.975 | 8041.120 | 0.00 | 1500.0 | 356.497 | 8216.851 | 0.00 |

Таблица 13

**Угол входа — 0.6 град**

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 138.892 | 7711.317 | 8.93 | 810.0 | 198.122 | 8043.212 | 0.00 |
| 120.0 | 74.941 | 7781.302 | 9.09 | 820.0 | 200.607 | 8045.889 | 0.00 |
| 130.0 | 55.235 | 7807.028 | 0.00 | 830.0 | 203.088 | 8048.561 | 0.00 |
| 140.0 | 46.802 | 7821.466 | 0.00 | 840.0 | 205.562 | 8051.228 | 0.00 |
| 150.0 | 42.909 | 7831.350 | 0.00 | 850.0 | 208.031 | 8053.889 | 0.00 |
| 160.0 | 41.293 | 7838.944 | 0.00 | 860.0 | 210.495 | 8056.544 | 0.00 |
| 170.0 | 40.977 | 7845.223 | 0.00 | 870.0 | 212.953 | 8059.195 | 0.00 |
| 180.0 | 41.474 | 7850.677 | 0.00 | 880.0 | 215.405 | 8061.840 | 0.00 |
| 190.0 | 42.509 | 7855.577 | 0.00 | 890.0 | 217.852 | 8064.480 | 0.00 |
| 200.0 | 43.921 | 7860.089 | 0.00 | 900.0 | 220.293 | 8067.115 | 0.00 |
| 210.0 | 45.603 | 7864.316 | 0.00 | 910.0 | 222.729 | 8069.744 | 0.00 |
| 220.0 | 47.488 | 7868.327 | 0.00 | 920.0 | 225.159 | 8072.368 | 0.00 |
| 230.0 | 49.525 | 7872.172 | 0.00 | 930.0 | 227.584 | 8074.988 | 0.00 |
| 240.0 | 51.682 | 7875.884 | 0.00 | 940.0 | 230.002 | 8077.602 | 0.00 |
| 250.0 | 53.933 | 7879.489 | 0.00 | 950.0 | 232.416 | 8080.211 | 0.00 |
| 260.0 | 56.258 | 7883.006 | 0.00 | 960.0 | 234.824 | 8082.815 | 0.00 |
| 270.0 | 58.644 | 7886.449 | 0.00 | 970.0 | 237.226 | 8085.414 | 0.00 |
| 280.0 | 61.078 | 7889.831 | 0.00 | 980.0 | 239.623 | 8088.008 | 0.00 |
| 290.0 | 63.553 | 7893.159 | 0.00 | 990.0 | 242.014 | 8090.597 | 0.00 |
| 300.0 | 66.060 | 7896.441 | 0.00 | 1000.0 | 244.399 | 8093.181 | 0.00 |
| 310.0 | 68.595 | 7899.682 | 0.00 | 1010.0 | 246.779 | 8095.761 | 0.00 |
| 320.0 | 71.152 | 7902.889 | 0.00 | 1020.0 | 249.154 | 8098.335 | 0.00 |
| 330.0 | 73.728 | 7906.063 | 0.00 | 1030.0 | 251.523 | 8100.905 | 0.00 |
| 340.0 | 76.319 | 7909.209 | 0.00 | 1040.0 | 253.886 | 8103.469 | 0.00 |
| 350.0 | 78.923 | 7912.330 | 0.00 | 1050.0 | 256.244 | 8106.029 | 0.00 |
| 360.0 | 81.537 | 7915.427 | 0.00 | 1060.0 | 258.597 | 8108.584 | 0.00 |
| 370.0 | 84.160 | 7918.504 | 0.00 | 1070.0 | 260.944 | 8111.135 | 0.00 |
| 380.0 | 86.789 | 7921.560 | 0.00 | 1080.0 | 263.285 | 8113.681 | 0.00 |
| 390.0 | 89.424 | 7924.599 | 0.00 | 1090.0 | 265.621 | 8116.222 | 0.00 |
| 400.0 | 92.062 | 7927.621 | 0.00 | 1100.0 | 267.952 | 8118.758 | 0.00 |
| 410.0 | 94.704 | 7930.627 | 0.00 | 1110.0 | 270.277 | 8121.289 | 0.00 |
| 420.0 | 97.348 | 7933.619 | 0.00 | 1120.0 | 272.597 | 8123.816 | 0.00 |
| 430.0 | 99.993 | 7936.596 | 0.00 | 1130.0 | 274.911 | 8126.339 | 0.00 |
| 440.0 | 102.638 | 7939.561 | 0.00 | 1140.0 | 277.220 | 8128.857 | 0.00 |
| 450.0 | 105.284 | 7942.513 | 0.00 | 1150.0 | 279.524 | 8131.370 | 0.00 |
| 460.0 | 107.928 | 7945.454 | 0.00 | 1160.0 | 281.822 | 8133.878 | 0.00 |
| 470.0 | 110.572 | 7948.383 | 0.00 | 1170.0 | 284.115 | 8136.382 | 0.00 |
| 480.0 | 113.214 | 7951.302 | 0.00 | 1180.0 | 286.402 | 8138.882 | 0.00 |
| 490.0 | 115.853 | 7954.210 | 0.00 | 1190.0 | 288.684 | 8141.377 | 0.00 |
| 500.0 | 118.491 | 7957.109 | 0.00 | 1200.0 | 290.961 | 8143.867 | 0.00 |
| 510.0 | 121.126 | 7959.998 | 0.00 | 1210.0 | 293.232 | 8146.353 | 0.00 |
| 520.0 | 123.757 | 7962.877 | 0.00 | 1220.0 | 295.498 | 8148.834 | 0.00 |
| 530.0 | 126.386 | 7965.748 | 0.00 | 1230.0 | 297.759 | 8151.311 | 0.00 |
| 540.0 | 129.011 | 7968.610 | 0.00 | 1240.0 | 300.015 | 8153.784 | 0.00 |
| 550.0 | 131.632 | 7971.464 | 0.00 | 1250.0 | 302.265 | 8156.252 | 0.00 |
| 560.0 | 134.250 | 7974.310 | 0.00 | 1260.0 | 304.510 | 8158.716 | 0.00 |
| 570.0 | 136.863 | 7977.147 | 0.00 | 1270.0 | 306.749 | 8161.175 | 0.00 |
| 580.0 | 139.472 | 7979.977 | 0.00 | 1280.0 | 308.984 | 8163.630 | 0.00 |
| 590.0 | 142.077 | 7982.799 | 0.00 | 1290.0 | 311.213 | 8166.081 | 0.00 |
| 600.0 | 144.678 | 7985.614 | 0.00 | 1300.0 | 313.437 | 8168.527 | 0.00 |
| 610.0 | 147.273 | 7988.422 | 0.00 | 1310.0 | 315.656 | 8170.969 | 0.00 |
| 620.0 | 149.865 | 7991.222 | 0.00 | 1320.0 | 317.870 | 8173.407 | 0.00 |
| 630.0 | 152.451 | 7994.015 | 0.00 | 1330.0 | 320.078 | 8175.840 | 0.00 |
| 640.0 | 155.033 | 7996.802 | 0.00 | 1340.0 | 322.282 | 8178.269 | 0.00 |
| 650.0 | 157.609 | 7999.582 | 0.00 | 1350.0 | 324.480 | 8180.694 | 0.00 |
| 660.0 | 160.181 | 8002.355 | 0.00 | 1360.0 | 326.673 | 8183.115 | 0.00 |
| 670.0 | 162.747 | 8005.121 | 0.00 | 1370.0 | 328.861 | 8185.531 | 0.00 |
| 680.0 | 165.309 | 8007.882 | 0.00 | 1380.0 | 331.044 | 8187.943 | 0.00 |
| 690.0 | 167.865 | 8010.635 | 0.00 | 1390.0 | 333.222 | 8190.351 | 0.00 |
| 700.0 | 170.416 | 8013.383 | 0.00 | 1400.0 | 335.395 | 8192.755 | 0.00 |
| 710.0 | 172.962 | 8016.124 | 0.00 | 1410.0 | 337.562 | 8195.154 | 0.00 |
| 720.0 | 175.502 | 8018.859 | 0.00 | 1420.0 | 339.725 | 8197.550 | 0.00 |
| 730.0 | 178.037 | 8021.589 | 0.00 | 1430.0 | 341.883 | 8199.941 | 0.00 |
| 740.0 | 180.567 | 8024.312 | 0.00 | 1440.0 | 344.035 | 8202.328 | 0.00 |
| 750.0 | 183.091 | 8027.029 | 0.00 | 1450.0 | 346.183 | 8204.711 | 0.00 |
| 760.0 | 185.610 | 8029.740 | 0.00 | 1460.0 | 348.326 | 8207.090 | 0.00 |
| 770.0 | 188.123 | 8032.446 | 0.00 | 1470.0 | 350.463 | 8209.464 | 0.00 |
| 780.0 | 190.631 | 8035.146 | 0.00 | 1480.0 | 352.595 | 8211.835 | 0.00 |
| 790.0 | 193.133 | 8037.840 | 0.00 | 1490.0 | 354.724 | 8214.201 | 0.00 |
| 800.0 | 195.630 | 8040.529 | 0.00 | 1500.0 | 356.847 | 8216.564 | 0.00 |

Таблица 14

Угол входа — 0.7 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 185.251 | 7664.034 | 81.16 | 810.0 | 198.885 | 8042.523 | 0.00 |
| 120.0 | 99.381 | 7756.938 | 60.05 | 820.0 | 201.361 | 8045.211 | 0.00 |
| 130.0 | 71.716 | 7790.623 | 0.00 | 830.0 | 203.832 | 8047.892 | 0.00 |
| 140.0 | 59.241 | 7809.103 | 0.00 | 840.0 | 206.297 | 8050.568 | 0.00 |
| 150.0 | 52.903 | 7821.433 | 0.00 | 850.0 | 208.757 | 8053.238 | 0.00 |
| 160.0 | 49.648 | 7830.666 | 0.00 | 860.0 | 211.212 | 8055.903 | 0.00 |
| 170.0 | 48.158 | 7838.120 | 0.00 | 870.0 | 213.661 | 8058.562 | 0.00 |
| 180.0 | 47.771 | 7844.457 | 0.00 | 880.0 | 216.105 | 8061.215 | 0.00 |
| 190.0 | 48.118 | 7850.046 | 0.00 | 890.0 | 218.544 | 8063.863 | 0.00 |
| 200.0 | 48.978 | 7855.109 | 0.00 | 900.0 | 220.977 | 8066.506 | 0.00 |
| 210.0 | 50.208 | 7859.788 | 0.00 | 910.0 | 223.405 | 8069.143 | 0.00 |
| 220.0 | 51.716 | 7864.176 | 0.00 | 920.0 | 225.828 | 8071.775 | 0.00 |
| 230.0 | 53.434 | 7868.340 | 0.00 | 930.0 | 228.245 | 8074.402 | 0.00 |
| 240.0 | 55.317 | 7872.326 | 0.00 | 940.0 | 230.656 | 8077.023 | 0.00 |
| 250.0 | 57.330 | 7876.169 | 0.00 | 950.0 | 233.063 | 8079.639 | 0.00 |
| 260.0 | 59.447 | 7879.893 | 0.00 | 960.0 | 235.464 | 8082.250 | 0.00 |
| 270.0 | 61.649 | 7883.521 | 0.00 | 970.0 | 237.859 | 8084.856 | 0.00 |
| 280.0 | 63.921 | 7887.065 | 0.00 | 980.0 | 240.249 | 8087.456 | 0.00 |
| 290.0 | 66.249 | 7890.539 | 0.00 | 990.0 | 242.634 | 8090.052 | 0.00 |
| 300.0 | 68.625 | 7893.953 | 0.00 | 1000.0 | 245.013 | 8092.642 | 0.00 |
| 310.0 | 71.041 | 7897.313 | 0.00 | 1010.0 | 247.387 | 8095.228 | 0.00 |
| 320.0 | 73.490 | 7900.628 | 0.00 | 1020.0 | 249.756 | 8097.808 | 0.00 |
| 330.0 | 75.967 | 7903.901 | 0.00 | 1030.0 | 252.119 | 8100.384 | 0.00 |
| 340.0 | 78.467 | 7907.138 | 0.00 | 1040.0 | 254.476 | 8102.954 | 0.00 |
| 350.0 | 80.987 | 7910.342 | 0.00 | 1050.0 | 256.829 | 8105.520 | 0.00 |
| 360.0 | 83.525 | 7913.517 | 0.00 | 1060.0 | 259.176 | 8108.080 | 0.00 |
| 370.0 | 86.076 | 7916.664 | 0.00 | 1070.0 | 261.517 | 8110.636 | 0.00 |
| 380.0 | 88.639 | 7919.787 | 0.00 | 1080.0 | 263.853 | 8113.187 | 0.00 |
| 390.0 | 91.212 | 7922.887 | 0.00 | 1090.0 | 266.184 | 8115.733 | 0.00 |
| 400.0 | 93.793 | 7925.967 | 0.00 | 1100.0 | 268.510 | 8118.275 | 0.00 |
| 410.0 | 96.381 | 7929.027 | 0.00 | 1110.0 | 270.830 | 8120.811 | 0.00 |
| 420.0 | 98.974 | 7932.069 | 0.00 | 1120.0 | 273.145 | 8123.343 | 0.00 |
| 430.0 | 101.571 | 7935.094 | 0.00 | 1130.0 | 275.454 | 8125.870 | 0.00 |
| 440.0 | 104.172 | 7938.104 | 0.00 | 1140.0 | 277.759 | 8128.393 | 0.00 |
| 450.0 | 106.775 | 7941.098 | 0.00 | 1150.0 | 280.057 | 8130.910 | 0.00 |
| 460.0 | 109.380 | 7944.078 | 0.00 | 1160.0 | 282.351 | 8133.423 | 0.00 |
| 470.0 | 111.986 | 7947.045 | 0.00 | 1170.0 | 284.639 | 8135.932 | 0.00 |
| 480.0 | 114.592 | 7950.000 | 0.00 | 1180.0 | 286.922 | 8138.436 | 0.00 |
| 490.0 | 117.198 | 7952.942 | 0.00 | 1190.0 | 289.200 | 8140.935 | 0.00 |
| 500.0 | 119.803 | 7955.873 | 0.00 | 1200.0 | 291.473 | 8143.430 | 0.00 |
| 510.0 | 122.408 | 7958.792 | 0.00 | 1210.0 | 293.740 | 8145.920 | 0.00 |
| 520.0 | 125.010 | 7961.701 | 0.00 | 1220.0 | 296.002 | 8148.405 | 0.00 |
| 530.0 | 127.611 | 7964.599 | 0.00 | 1230.0 | 298.259 | 8150.885 | 0.00 |
| 540.0 | 130.209 | 7967.488 | 0.00 | 1240.0 | 300.510 | 8153.363 | 0.00 |
| 550.0 | 132.805 | 7970.367 | 0.00 | 1250.0 | 302.757 | 8155.835 | 0.00 |
| 560.0 | 135.398 | 7973.237 | 0.00 | 1260.0 | 304.998 | 8158.302 | 0.00 |
| 570.0 | 137.989 | 7976.098 | 0.00 | 1270.0 | 307.234 | 8160.765 | 0.00 |
| 580.0 | 140.576 | 7978.950 | 0.00 | 1280.0 | 309.465 | 8163.224 | 0.00 |
| 590.0 | 143.159 | 7981.793 | 0.00 | 1290.0 | 311.690 | 8165.678 | 0.00 |
| 600.0 | 145.739 | 7984.629 | 0.00 | 1300.0 | 313.911 | 8168.128 | 0.00 |
| 610.0 | 148.315 | 7987.456 | 0.00 | 1310.0 | 316.126 | 8170.573 | 0.00 |
| 620.0 | 150.887 | 7990.275 | 0.00 | 1320.0 | 318.336 | 8173.014 | 0.00 |
| 630.0 | 153.456 | 7993.087 | 0.00 | 1330.0 | 320.541 | 8175.451 | 0.00 |
| 640.0 | 156.020 | 7995.891 | 0.00 | 1340.0 | 322.742 | 8177.883 | 0.00 |
| 650.0 | 158.579 | 7998.688 | 0.00 | 1350.0 | 324.937 | 8180.312 | 0.00 |
| 660.0 | 161.135 | 8001.477 | 0.00 | 1360.0 | 327.126 | 8182.735 | 0.00 |
| 670.0 | 163.685 | 8004.259 | 0.00 | 1370.0 | 329.311 | 8185.155 | 0.00 |
| 680.0 | 166.231 | 8007.035 | 0.00 | 1380.0 | 331.491 | 8187.570 | 0.00 |
| 690.0 | 168.773 | 8009.803 | 0.00 | 1390.0 | 333.666 | 8189.981 | 0.00 |
| 700.0 | 171.310 | 8012.565 | 0.00 | 1400.0 | 335.836 | 8192.388 | 0.00 |
| 710.0 | 173.842 | 8015.320 | 0.00 | 1410.0 | 338.000 | 8194.790 | 0.00 |
| 720.0 | 176.369 | 8018.068 | 0.00 | 1420.0 | 340.160 | 8197.188 | 0.00 |
| 730.0 | 178.891 | 8020.810 | 0.00 | 1430.0 | 342.315 | 8199.582 | 0.00 |
| 740.0 | 181.408 | 8023.546 | 0.00 | 1440.0 | 344.465 | 8201.972 | 0.00 |
| 750.0 | 183.920 | 8026.275 | 0.00 | 1450.0 | 346.609 | 8204.358 | 0.00 |
| 760.0 | 186.427 | 8028.998 | 0.00 | 1460.0 | 348.749 | 8206.739 | 0.00 |
| 770.0 | 188.929 | 8031.715 | 0.00 | 1470.0 | 350.884 | 8209.117 | 0.00 |
| 780.0 | 191.426 | 8034.426 | 0.00 | 1480.0 | 353.014 | 8211.490 | 0.00 |
| 790.0 | 193.918 | 8037.131 | 0.00 | 1490.0 | 355.139 | 8213.859 | 0.00 |
| 800.0 | 196.404 | 8039.830 | 0.00 | 1500.0 | 357.260 | 8216.224 | 0.00 |

Таблица 15

Угол входа — 0.8 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 239.828 | 7610.544 | 82.44 | 810.0 | 199.766 | 8041.729 | 0.00 |
| 120.0 | 127.298 | 7729.110 | 66.66 | 820.0 | 202.231 | 8044.428 | 0.00 |
| 130.0 | 90.604 | 7771.824 | 35.75 | 830.0 | 204.691 | 8047.120 | 0.00 |
| 140.0 | 73.521 | 7794.912 | 0.00 | 840.0 | 207.145 | 8049.807 | 0.00 |
| 150.0 | 64.388 | 7810.037 | 0.00 | 850.0 | 209.595 | 8052.488 | 0.00 |
| 160.0 | 59.256 | 7821.147 | 0.00 | 860.0 | 212.039 | 8055.162 | 0.00 |
| 170.0 | 56.419 | 7829.948 | 0.00 | 870.0 | 214.479 | 8057.831 | 0.00 |
| 180.0 | 55.018 | 7837.298 | 0.00 | 880.0 | 216.913 | 8060.494 | 0.00 |
| 190.0 | 54.575 | 7843.678 | 0.00 | 890.0 | 219.342 | 8063.152 | 0.00 |
| 200.0 | 54.801 | 7849.375 | 0.00 | 900.0 | 221.765 | 8065.804 | 0.00 |
| 210.0 | 55.512 | 7854.573 | 0.00 | 910.0 | 224.185 | 8068.450 | 0.00 |
| 220.0 | 56.586 | 7859.395 | 0.00 | 920.0 | 226.599 | 8071.090 | 0.00 |
| 230.0 | 57.937 | 7863.926 | 0.00 | 930.0 | 229.007 | 8073.725 | 0.00 |
| 240.0 | 59.505 | 7868.227 | 0.00 | 940.0 | 231.411 | 8076.355 | 0.00 |
| 250.0 | 61.245 | 7872.343 | 0.00 | 950.0 | 233.809 | 8078.979 | 0.00 |
| 260.0 | 63.123 | 7876.307 | 0.00 | 960.0 | 236.202 | 8081.598 | 0.00 |
| 270.0 | 65.114 | 7880.145 | 0.00 | 970.0 | 238.590 | 8084.212 | 0.00 |
| 280.0 | 67.197 | 7883.878 | 0.00 | 980.0 | 240.972 | 8086.820 | 0.00 |
| 290.0 | 69.357 | 7887.520 | 0.00 | 990.0 | 243.349 | 8089.423 | 0.00 |
| 300.0 | 71.582 | 7891.085 | 0.00 | 1000.0 | 245.721 | 8092.021 | 0.00 |
| 310.0 | 73.860 | 7894.583 | 0.00 | 1010.0 | 248.088 | 8094.613 | 0.00 |
| 320.0 | 76.184 | 7898.022 | 0.00 | 1020.0 | 250.450 | 8097.200 | 0.00 |
| 330.0 | 78.547 | 7901.409 | 0.00 | 1030.0 | 252.806 | 8099.783 | 0.00 |
| 340.0 | 80.944 | 7904.750 | 0.00 | 1040.0 | 255.157 | 8102.360 | 0.00 |
| 350.0 | 83.368 | 7908.051 | 0.00 | 1050.0 | 257.503 | 8104.932 | 0.00 |
| 360.0 | 85.816 | 7911.314 | 0.00 | 1060.0 | 259.843 | 8107.499 | 0.00 |
| 370.0 | 88.285 | 7914.543 | 0.00 | 1070.0 | 262.179 | 8110.061 | 0.00 |
| 380.0 | 90.772 | 7917.743 | 0.00 | 1080.0 | 264.509 | 8112.618 | 0.00 |
| 390.0 | 93.274 | 7920.914 | 0.00 | 1090.0 | 266.834 | 8115.170 | 0.00 |
| 400.0 | 95.788 | 7924.060 | 0.00 | 1100.0 | 269.153 | 8117.717 | 0.00 |
| 410.0 | 98.314 | 7927.182 | 0.00 | 1110.0 | 271.468 | 8120.260 | 0.00 |
| 420.0 | 100.849 | 7930.282 | 0.00 | 1120.0 | 273.777 | 8122.797 | 0.00 |
| 430.0 | 103.392 | 7933.362 | 0.00 | 1130.0 | 276.081 | 8125.330 | 0.00 |
| 440.0 | 105.941 | 7936.423 | 0.00 | 1140.0 | 278.380 | 8127.858 | 0.00 |
| 450.0 | 108.496 | 7939.466 | 0.00 | 1150.0 | 280.673 | 8130.381 | 0.00 |
| 460.0 | 111.055 | 7942.492 | 0.00 | 1160.0 | 282.961 | 8132.899 | 0.00 |
| 470.0 | 113.617 | 7945.503 | 0.00 | 1170.0 | 285.245 | 8135.412 | 0.00 |
| 480.0 | 116.182 | 7948.498 | 0.00 | 1180.0 | 287.523 | 8137.921 | 0.00 |
| 490.0 | 118.749 | 7951.479 | 0.00 | 1190.0 | 289.795 | 8140.425 | 0.00 |
| 500.0 | 121.317 | 7954.447 | 0.00 | 1200.0 | 292.063 | 8142.925 | 0.00 |
| 510.0 | 123.886 | 7957.402 | 0.00 | 1210.0 | 294.325 | 8145.420 | 0.00 |
| 520.0 | 126.455 | 7960.344 | 0.00 | 1220.0 | 296.583 | 8147.910 | 0.00 |
| 530.0 | 129.024 | 7963.275 | 0.00 | 1230.0 | 298.835 | 8150.395 | 0.00 |
| 540.0 | 131.591 | 7966.194 | 0.00 | 1240.0 | 301.082 | 8152.876 | 0.00 |
| 550.0 | 134.158 | 7969.102 | 0.00 | 1250.0 | 303.324 | 8155.353 | 0.00 |
| 560.0 | 136.723 | 7972.000 | 0.00 | 1260.0 | 305.561 | 8157.825 | 0.00 |
| 570.0 | 139.287 | 7974.887 | 0.00 | 1270.0 | 307.792 | 8160.292 | 0.00 |
| 580.0 | 141.848 | 7977.765 | 0.00 | 1280.0 | 310.019 | 8162.755 | 0.00 |
| 590.0 | 144.407 | 7980.633 | 0.00 | 1290.0 | 312.240 | 8165.213 | 0.00 |
| 600.0 | 146.963 | 7983.492 | 0.00 | 1300.0 | 314.457 | 8167.667 | 0.00 |
| 610.0 | 149.517 | 7986.342 | 0.00 | 1310.0 | 316.668 | 8170.117 | 0.00 |
| 620.0 | 152.067 | 7989.183 | 0.00 | 1320.0 | 318.875 | 8172.562 | 0.00 |
| 630.0 | 154.614 | 7992.016 | 0.00 | 1330.0 | 321.076 | 8175.002 | 0.00 |
| 640.0 | 157.158 | 7994.840 | 0.00 | 1340.0 | 323.272 | 8177.438 | 0.00 |
| 650.0 | 159.698 | 7997.656 | 0.00 | 1350.0 | 325.463 | 8179.870 | 0.00 |
| 660.0 | 162.235 | 8000.465 | 0.00 | 1360.0 | 327.649 | 8182.298 | 0.00 |
| 670.0 | 164.767 | 8003.265 | 0.00 | 1370.0 | 329.831 | 8184.721 | 0.00 |
| 680.0 | 167.296 | 8006.058 | 0.00 | 1380.0 | 332.007 | 8187.139 | 0.00 |
| 690.0 | 169.820 | 8008.843 | 0.00 | 1390.0 | 334.178 | 8189.554 | 0.00 |
| 700.0 | 172.341 | 8011.621 | 0.00 | 1400.0 | 336.344 | 8191.964 | 0.00 |
| 710.0 | 174.857 | 8014.392 | 0.00 | 1410.0 | 338.506 | 8194.370 | 0.00 |
| 720.0 | 177.369 | 8017.156 | 0.00 | 1420.0 | 340.662 | 8196.771 | 0.00 |
| 730.0 | 179.876 | 8019.913 | 0.00 | 1430.0 | 342.813 | 8199.169 | 0.00 |
| 740.0 | 182.379 | 8022.663 | 0.00 | 1440.0 | 344.960 | 8201.562 | 0.00 |
| 750.0 | 184.877 | 8025.406 | 0.00 | 1450.0 | 347.101 | 8203.951 | 0.00 |
| 760.0 | 187.370 | 8028.143 | 0.00 | 1460.0 | 349.238 | 8206.336 | 0.00 |
| 770.0 | 189.859 | 8030.873 | 0.00 | 1470.0 | 351.370 | 8208.716 | 0.00 |
| 780.0 | 192.343 | 8033.596 | 0.00 | 1480.0 | 353.497 | 8211.092 | 0.00 |
| 790.0 | 194.823 | 8036.314 | 0.00 | 1490.0 | 355.619 | 8213.465 | 0.00 |
| 800.0 | 197.297 | 8039.025 | 0.00 | 1500.0 | 357.736 | 8215.833 | 0.00 |

Таблица 16

Угол входа — 0.9 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 299.213 | 7551.257 | 83.16 | 810.0 | 200.765 | 8040.830 | 0.00 |
| 120.0 | 158.577 | 7697.930 | 71.02 | 820.0 | 203.216 | 8043.541 | 0.00 |
| 130.0 | 111.846 | 7750.682 | 48.52 | 830.0 | 205.664 | 8046.246 | 0.00 |
| 140.0 | 89.611 | 7778.923 | 0.00 | 840.0 | 208.105 | 8048.945 | 0.00 |
| 150.0 | 77.343 | 7797.183 | 0.00 | 850.0 | 210.544 | 8051.637 | 0.00 |
| 160.0 | 70.102 | 7810.401 | 0.00 | 860.0 | 212.977 | 8054.324 | 0.00 |
| 170.0 | 65.750 | 7820.717 | 0.00 | 870.0 | 215.405 | 8057.004 | 0.00 |
| 180.0 | 63.208 | 7829.210 | 0.00 | 880.0 | 217.828 | 8059.678 | 0.00 |
| 190.0 | 61.873 | 7836.480 | 0.00 | 890.0 | 220.247 | 8062.346 | 0.00 |
| 200.0 | 61.385 | 7842.892 | 0.00 | 900.0 | 222.660 | 8065.008 | 0.00 |
| 210.0 | 61.510 | 7848.676 | 0.00 | 910.0 | 225.069 | 8067.664 | 0.00 |
| 220.0 | 62.095 | 7853.987 | 0.00 | 920.0 | 227.473 | 8070.315 | 0.00 |
| 230.0 | 63.032 | 7858.932 | 0.00 | 930.0 | 229.872 | 8072.960 | 0.00 |
| 240.0 | 64.244 | 7863.589 | 0.00 | 940.0 | 232.266 | 8075.599 | 0.00 |
| 250.0 | 65.675 | 7868.014 | 0.00 | 950.0 | 234.654 | 8078.232 | 0.00 |
| 260.0 | 67.282 | 7872.248 | 0.00 | 960.0 | 237.038 | 8080.860 | 0.00 |
| 270.0 | 69.034 | 7876.325 | 0.00 | 970.0 | 239.417 | 8083.482 | 0.00 |
| 280.0 | 70.905 | 7880.270 | 0.00 | 980.0 | 241.791 | 8086.099 | 0.00 |
| 290.0 | 72.875 | 7884.102 | 0.00 | 990.0 | 244.160 | 8088.710 | 0.00 |
| 300.0 | 74.929 | 7887.839 | 0.00 | 1000.0 | 246.524 | 8091.316 | 0.00 |
| 310.0 | 77.052 | 7891.491 | 0.00 | 1010.0 | 248.882 | 8093.917 | 0.00 |
| 320.0 | 79.235 | 7895.071 | 0.00 | 1020.0 | 251.236 | 8096.512 | 0.00 |
| 330.0 | 81.469 | 7898.588 | 0.00 | 1030.0 | 253.585 | 8099.102 | 0.00 |
| 340.0 | 83.747 | 7902.047 | 0.00 | 1040.0 | 255.928 | 8101.686 | 0.00 |
| 350.0 | 86.063 | 7905.456 | 0.00 | 1050.0 | 258.267 | 8104.266 | 0.00 |
| 360.0 | 88.411 | 7908.819 | 0.00 | 1060.0 | 260.600 | 8106.840 | 0.00 |
| 370.0 | 90.787 | 7912.142 | 0.00 | 1070.0 | 262.928 | 8109.409 | 0.00 |
| 380.0 | 93.187 | 7915.428 | 0.00 | 1080.0 | 265.251 | 8111.973 | 0.00 |
| 390.0 | 95.609 | 7918.679 | 0.00 | 1090.0 | 267.569 | 8114.532 | 0.00 |
| 400.0 | 98.048 | 7921.900 | 0.00 | 1100.0 | 269.882 | 8117.086 | 0.00 |
| 410.0 | 100.504 | 7925.093 | 0.00 | 1110.0 | 272.190 | 8119.635 | 0.00 |
| 420.0 | 102.973 | 7928.259 | 0.00 | 1120.0 | 274.493 | 8122.178 | 0.00 |
| 430.0 | 105.453 | 7931.401 | 0.00 | 1130.0 | 276.791 | 8124.717 | 0.00 |
| 440.0 | 107.944 | 7934.520 | 0.00 | 1140.0 | 279.083 | 8127.251 | 0.00 |
| 450.0 | 110.444 | 7937.618 | 0.00 | 1150.0 | 281.371 | 8129.780 | 0.00 |
| 460.0 | 112.951 | 7940.696 | 0.00 | 1160.0 | 283.653 | 8132.305 | 0.00 |
| 470.0 | 115.464 | 7943.755 | 0.00 | 1170.0 | 285.930 | 8134.824 | 0.00 |
| 480.0 | 117.983 | 7946.797 | 0.00 | 1180.0 | 288.203 | 8137.338 | 0.00 |
| 490.0 | 120.506 | 7949.823 | 0.00 | 1190.0 | 290.470 | 8139.848 | 0.00 |
| 500.0 | 123.032 | 7952.832 | 0.00 | 1200.0 | 292.732 | 8142.353 | 0.00 |
| 510.0 | 125.561 | 7955.827 | 0.00 | 1210.0 | 294.989 | 8144.853 | 0.00 |
| 520.0 | 128.092 | 7958.807 | 0.00 | 1220.0 | 297.241 | 8147.349 | 0.00 |
| 530.0 | 130.624 | 7961.774 | 0.00 | 1230.0 | 299.488 | 8149.839 | 0.00 |
| 540.0 | 133.157 | 7964.728 | 0.00 | 1240.0 | 301.730 | 8152.325 | 0.00 |
| 550.0 | 135.691 | 7967.669 | 0.00 | 1250.0 | 303.967 | 8154.807 | 0.00 |
| 560.0 | 138.224 | 7970.599 | 0.00 | 1260.0 | 306.199 | 8157.284 | 0.00 |
| 570.0 | 140.757 | 7973.516 | 0.00 | 1270.0 | 308.425 | 8159.756 | 0.00 |
| 580.0 | 143.290 | 7976.423 | 0.00 | 1280.0 | 310.647 | 8162.223 | 0.00 |
| 590.0 | 145.821 | 7979.319 | 0.00 | 1290.0 | 312.864 | 8164.687 | 0.00 |
| 600.0 | 148.350 | 7982.205 | 0.00 | 1300.0 | 315.076 | 8167.145 | 0.00 |
| 610.0 | 150.878 | 7985.081 | 0.00 | 1310.0 | 317.283 | 8169.599 | 0.00 |
| 620.0 | 153.403 | 7987.946 | 0.00 | 1320.0 | 319.484 | 8172.048 | 0.00 |
| 630.0 | 155.927 | 7990.803 | 0.00 | 1330.0 | 321.681 | 8174.493 | 0.00 |
| 640.0 | 158.448 | 7993.650 | 0.00 | 1340.0 | 323.873 | 8176.934 | 0.00 |
| 650.0 | 160.966 | 7996.488 | 0.00 | 1350.0 | 326.060 | 8179.370 | 0.00 |
| 660.0 | 163.481 | 7999.318 | 0.00 | 1360.0 | 328.242 | 8181.802 | 0.00 |
| 670.0 | 165.993 | 8002.139 | 0.00 | 1370.0 | 330.419 | 8184.229 | 0.00 |
| 680.0 | 168.502 | 8004.951 | 0.00 | 1380.0 | 332.591 | 8186.652 | 0.00 |
| 690.0 | 171.007 | 8007.756 | 0.00 | 1390.0 | 334.758 | 8189.070 | 0.00 |
| 700.0 | 173.509 | 8010.552 | 0.00 | 1400.0 | 336.921 | 8191.484 | 0.00 |
| 710.0 | 176.007 | 8013.341 | 0.00 | 1410.0 | 339.078 | 8193.894 | 0.00 |
| 720.0 | 178.501 | 8016.122 | 0.00 | 1420.0 | 341.231 | 8196.299 | 0.00 |
| 730.0 | 180.992 | 8018.896 | 0.00 | 1430.0 | 343.378 | 8198.700 | 0.00 |
| 740.0 | 183.478 | 8021.662 | 0.00 | 1440.0 | 345.521 | 8201.097 | 0.00 |
| 750.0 | 185.961 | 8024.421 | 0.00 | 1450.0 | 347.659 | 8203.490 | 0.00 |
| 760.0 | 188.439 | 8027.173 | 0.00 | 1460.0 | 349.792 | 8205.878 | 0.00 |
| 770.0 | 190.913 | 8029.918 | 0.00 | 1470.0 | 351.920 | 8208.262 | 0.00 |
| 780.0 | 193.382 | 8032.656 | 0.00 | 1480.0 | 354.044 | 8210.642 | 0.00 |
| 790.0 | 195.848 | 8035.387 | 0.00 | 1490.0 | 356.162 | 8213.017 | 0.00 |
| 800.0 | 198.308 | 8038.112 | 0.00 | 1500.0 | 358.276 | 8215.389 | 0.00 |

Таблица 17

Угол входа — 1.0 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 363.969 | 7486.610 | 83.52 | 810.0 | 201.880 | 8039.825 | 0.00 |
| 120.0 | 193.092 | 7663.527 | 74.03 | 820.0 | 204.317 | 8042.550 | 0.00 |
| 130.0 | 135.383 | 7727.256 | 56.45 | 830.0 | 206.750 | 8045.269 | 0.00 |
| 140.0 | 107.478 | 7761.168 | 24.19 | 840.0 | 209.179 | 8047.982 | 0.00 |
| 150.0 | 91.746 | 7782.891 | 0.00 | 850.0 | 211.604 | 8050.687 | 0.00 |
| 160.0 | 82.172 | 7798.444 | 0.00 | 860.0 | 214.024 | 8053.386 | 0.00 |
| 170.0 | 76.140 | 7810.440 | 0.00 | 870.0 | 216.439 | 8056.079 | 0.00 |
| 180.0 | 72.331 | 7820.199 | 0.00 | 880.0 | 218.851 | 8058.765 | 0.00 |
| 190.0 | 70.007 | 7828.459 | 0.00 | 890.0 | 221.257 | 8061.445 | 0.00 |
| 200.0 | 68.724 | 7835.665 | 0.00 | 900.0 | 223.659 | 8064.119 | 0.00 |
| 210.0 | 68.198 | 7842.101 | 0.00 | 910.0 | 226.056 | 8066.787 | 0.00 |
| 220.0 | 68.238 | 7847.956 | 0.00 | 920.0 | 228.449 | 8069.448 | 0.00 |
| 230.0 | 68.714 | 7853.363 | 0.00 | 930.0 | 230.837 | 8072.104 | 0.00 |
| 240.0 | 69.530 | 7858.416 | 0.00 | 940.0 | 233.221 | 8074.753 | 0.00 |
| 250.0 | 70.617 | 7863.184 | 0.00 | 950.0 | 235.599 | 8077.397 | 0.00 |
| 260.0 | 71.924 | 7867.719 | 0.00 | 960.0 | 237.973 | 8080.035 | 0.00 |
| 270.0 | 73.410 | 7872.062 | 0.00 | 970.0 | 240.342 | 8082.667 | 0.00 |
| 280.0 | 75.044 | 7876.244 | 0.00 | 980.0 | 242.706 | 8085.293 | 0.00 |
| 290.0 | 76.802 | 7880.288 | 0.00 | 990.0 | 245.066 | 8087.914 | 0.00 |
| 300.0 | 78.664 | 7884.215 | 0.00 | 1000.0 | 247.420 | 8090.529 | 0.00 |
| 310.0 | 80.615 | 7888.041 | 0.00 | 1010.0 | 249.770 | 8093.138 | 0.00 |
| 320.0 | 82.641 | 7891.778 | 0.00 | 1020.0 | 252.115 | 8095.742 | 0.00 |
| 330.0 | 84.731 | 7895.438 | 0.00 | 1030.0 | 254.455 | 8098.341 | 0.00 |
| 340.0 | 86.878 | 7899.029 | 0.00 | 1040.0 | 256.790 | 8100.934 | 0.00 |
| 350.0 | 89.072 | 7902.559 | 0.00 | 1050.0 | 259.120 | 8103.522 | 0.00 |
| 360.0 | 91.308 | 7906.034 | 0.00 | 1060.0 | 261.445 | 8106.104 | 0.00 |
| 370.0 | 93.580 | 7909.461 | 0.00 | 1070.0 | 263.766 | 8108.681 | 0.00 |
| 380.0 | 95.884 | 7912.843 | 0.00 | 1080.0 | 266.081 | 8111.253 | 0.00 |
| 390.0 | 98.216 | 7916.184 | 0.00 | 1090.0 | 268.391 | 8113.819 | 0.00 |
| 400.0 | 100.572 | 7919.489 | 0.00 | 1100.0 | 270.697 | 8116.380 | 0.00 |
| 410.0 | 102.949 | 7922.760 | 0.00 | 1110.0 | 272.998 | 8118.936 | 0.00 |
| 420.0 | 105.344 | 7925.999 | 0.00 | 1120.0 | 275.293 | 8121.487 | 0.00 |
| 430.0 | 107.756 | 7929.210 | 0.00 | 1130.0 | 277.584 | 8124.033 | 0.00 |
| 440.0 | 110.182 | 7932.394 | 0.00 | 1140.0 | 279.869 | 8126.574 | 0.00 |
| 450.0 | 112.620 | 7935.554 | 0.00 | 1150.0 | 282.150 | 8129.110 | 0.00 |
| 460.0 | 115.069 | 7938.690 | 0.00 | 1160.0 | 284.426 | 8131.640 | 0.00 |
| 470.0 | 117.528 | 7941.804 | 0.00 | 1170.0 | 286.697 | 8134.166 | 0.00 |
| 480.0 | 119.994 | 7944.898 | 0.00 | 1180.0 | 288.963 | 8136.687 | 0.00 |
| 490.0 | 122.468 | 7947.972 | 0.00 | 1190.0 | 291.224 | 8139.203 | 0.00 |
| 500.0 | 124.947 | 7951.029 | 0.00 | 1200.0 | 293.480 | 8141.714 | 0.00 |
| 510.0 | 127.431 | 7954.068 | 0.00 | 1210.0 | 295.731 | 8144.220 | 0.00 |
| 520.0 | 129.920 | 7957.091 | 0.00 | 1220.0 | 297.977 | 8146.722 | 0.00 |
| 530.0 | 132.411 | 7960.098 | 0.00 | 1230.0 | 300.218 | 8149.218 | 0.00 |
| 540.0 | 134.905 | 7963.091 | 0.00 | 1240.0 | 302.454 | 8151.710 | 0.00 |
| 550.0 | 137.403 | 7966.069 | 0.00 | 1250.0 | 304.685 | 8154.197 | 0.00 |
| 560.0 | 139.901 | 7969.033 | 0.00 | 1260.0 | 306.911 | 8156.679 | 0.00 |
| 570.0 | 142.400 | 7971.985 | 0.00 | 1270.0 | 309.133 | 8159.157 | 0.00 |
| 580.0 | 144.900 | 7974.924 | 0.00 | 1280.0 | 311.349 | 8161.630 | 0.00 |
| 590.0 | 147.400 | 7977.851 | 0.00 | 1290.0 | 313.561 | 8164.098 | 0.00 |
| 600.0 | 149.899 | 7980.767 | 0.00 | 1300.0 | 315.767 | 8166.562 | 0.00 |
| 610.0 | 152.398 | 7983.671 | 0.00 | 1310.0 | 317.969 | 8169.021 | 0.00 |
| 620.0 | 154.896 | 7986.565 | 0.00 | 1320.0 | 320.166 | 8171.475 | 0.00 |
| 630.0 | 157.393 | 7989.448 | 0.00 | 1330.0 | 322.358 | 8173.925 | 0.00 |
| 640.0 | 159.888 | 7992.320 | 0.00 | 1340.0 | 324.545 | 8176.370 | 0.00 |
| 650.0 | 162.382 | 7995.183 | 0.00 | 1350.0 | 326.727 | 8178.811 | 0.00 |
| 660.0 | 164.873 | 7998.036 | 0.00 | 1360.0 | 328.904 | 8181.247 | 0.00 |
| 670.0 | 167.362 | 8000.880 | 0.00 | 1370.0 | 331.077 | 8183.679 | 0.00 |
| 680.0 | 169.849 | 8003.715 | 0.00 | 1380.0 | 333.244 | 8186.106 | 0.00 |
| 690.0 | 172.333 | 8006.541 | 0.00 | 1390.0 | 335.407 | 8188.529 | 0.00 |
| 700.0 | 174.814 | 8009.358 | 0.00 | 1400.0 | 337.565 | 8190.948 | 0.00 |
| 710.0 | 177.292 | 8012.167 | 0.00 | 1410.0 | 339.718 | 8193.362 | 0.00 |
| 720.0 | 179.767 | 8014.968 | 0.00 | 1420.0 | 341.866 | 8195.771 | 0.00 |
| 730.0 | 182.238 | 8017.760 | 0.00 | 1430.0 | 344.009 | 8198.177 | 0.00 |
| 740.0 | 184.707 | 8020.544 | 0.00 | 1440.0 | 346.148 | 8200.578 | 0.00 |
| 750.0 | 187.171 | 8023.321 | 0.00 | 1450.0 | 348.282 | 8202.974 | 0.00 |
| 760.0 | 189.633 | 8026.090 | 0.00 | 1460.0 | 350.411 | 8205.366 | 0.00 |
| 770.0 | 192.090 | 8028.851 | 0.00 | 1470.0 | 352.535 | 8207.754 | 0.00 |
| 780.0 | 194.543 | 8031.605 | 0.00 | 1480.0 | 354.655 | 8210.138 | 0.00 |
| 790.0 | 196.993 | 8034.352 | 0.00 | 1490.0 | 356.769 | 8212.517 | 0.00 |
| 800.0 | 199.439 | 8037.092 | 0.00 | 1500.0 | 358.879 | 8214.893 | 0.00 |

Таблица 18

Угол входа — 1.1 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 433.641 | 7417.057 | 83.62 | 810.0 | 203.112 | 8038.714 | 0.00 |
| 120.0 | 230.705 | 7626.035 | 76.17 | 820.0 | 205.534 | 8041.456 | 0.00 |
| 130.0 | 161.151 | 7701.612 | 61.94 | 830.0 | 207.951 | 8044.190 | 0.00 |
| 140.0 | 127.083 | 7741.687 | 39.09 | 840.0 | 210.365 | 8046.918 | 0.00 |
| 150.0 | 107.574 | 7767.187 | 0.00 | 850.0 | 212.775 | 8049.638 | 0.00 |
| 160.0 | 95.448 | 7785.292 | 0.00 | 860.0 | 215.181 | 8052.351 | 0.00 |
| 170.0 | 87.576 | 7799.128 | 0.00 | 870.0 | 217.582 | 8055.058 | 0.00 |
| 180.0 | 82.377 | 7810.277 | 0.00 | 880.0 | 219.980 | 8057.757 | 0.00 |
| 190.0 | 78.968 | 7819.623 | 0.00 | 890.0 | 222.373 | 8060.450 | 0.00 |
| 200.0 | 76.812 | 7827.701 | 0.00 | 900.0 | 224.763 | 8063.137 | 0.00 |
| 210.0 | 75.570 | 7834.853 | 0.00 | 910.0 | 227.147 | 8065.817 | 0.00 |
| 220.0 | 75.012 | 7841.306 | 0.00 | 920.0 | 229.528 | 8068.491 | 0.00 |
| 230.0 | 74.980 | 7847.221 | 0.00 | 930.0 | 231.904 | 8071.158 | 0.00 |
| 240.0 | 75.360 | 7852.710 | 0.00 | 940.0 | 234.276 | 8073.819 | 0.00 |
| 250.0 | 76.069 | 7857.856 | 0.00 | 950.0 | 236.643 | 8076.474 | 0.00 |
| 260.0 | 77.044 | 7862.723 | 0.00 | 960.0 | 239.006 | 8079.123 | 0.00 |
| 270.0 | 78.237 | 7867.359 | 0.00 | 970.0 | 241.364 | 8081.766 | 0.00 |
| 280.0 | 79.611 | 7871.801 | 0.00 | 980.0 | 243.717 | 8084.403 | 0.00 |
| 290.0 | 81.135 | 7876.079 | 0.00 | 990.0 | 246.067 | 8087.034 | 0.00 |
| 300.0 | 82.787 | 7880.217 | 0.00 | 1000.0 | 248.411 | 8089.659 | 0.00 |
| 310.0 | 84.547 | 7884.233 | 0.00 | 1010.0 | 250.751 | 8092.279 | 0.00 |
| 320.0 | 86.400 | 7888.143 | 0.00 | 1020.0 | 253.085 | 8094.892 | 0.00 |
| 330.0 | 88.332 | 7891.961 | 0.00 | 1030.0 | 255.416 | 8097.500 | 0.00 |
| 340.0 | 90.333 | 7895.697 | 0.00 | 1040.0 | 257.742 | 8100.103 | 0.00 |
| 350.0 | 92.394 | 7899.361 | 0.00 | 1050.0 | 260.063 | 8102.699 | 0.00 |
| 360.0 | 94.505 | 7902.960 | 0.00 | 1060.0 | 262.379 | 8105.290 | 0.00 |
| 370.0 | 96.664 | 7906.501 | 0.00 | 1070.0 | 264.691 | 8107.876 | 0.00 |
| 380.0 | 98.852 | 7909.989 | 0.00 | 1080.0 | 266.998 | 8110.456 | 0.00 |
| 390.0 | 101.095 | 7913.429 | 0.00 | 1090.0 | 269.300 | 8113.031 | 0.00 |
| 400.0 | 103.358 | 7916.826 | 0.00 | 1100.0 | 271.597 | 8115.601 | 0.00 |
| 410.0 | 105.649 | 7920.184 | 0.00 | 1110.0 | 273.890 | 8118.165 | 0.00 |
| 420.0 | 107.963 | 7923.504 | 0.00 | 1120.0 | 276.177 | 8120.723 | 0.00 |
| 430.0 | 110.298 | 7926.791 | 0.00 | 1130.0 | 278.460 | 8123.277 | 0.00 |
| 440.0 | 112.653 | 7930.047 | 0.00 | 1140.0 | 280.738 | 8125.825 | 0.00 |
| 450.0 | 115.023 | 7933.274 | 0.00 | 1150.0 | 283.012 | 8128.369 | 0.00 |
| 460.0 | 117.408 | 7936.474 | 0.00 | 1160.0 | 285.280 | 8130.907 | 0.00 |
| 470.0 | 119.806 | 7939.649 | 0.00 | 1170.0 | 287.544 | 8133.440 | 0.00 |
| 480.0 | 122.215 | 7942.800 | 0.00 | 1180.0 | 289.802 | 8135.967 | 0.00 |
| 490.0 | 124.634 | 7945.929 | 0.00 | 1190.0 | 292.056 | 8138.490 | 0.00 |
| 500.0 | 127.062 | 7949.037 | 0.00 | 1200.0 | 294.306 | 8141.008 | 0.00 |
| 510.0 | 129.497 | 7952.125 | 0.00 | 1210.0 | 296.550 | 8143.521 | 0.00 |
| 520.0 | 131.939 | 7955.195 | 0.00 | 1220.0 | 298.789 | 8146.029 | 0.00 |
| 530.0 | 134.386 | 7958.247 | 0.00 | 1230.0 | 301.024 | 8148.532 | 0.00 |
| 540.0 | 136.838 | 7961.282 | 0.00 | 1240.0 | 303.254 | 8151.030 | 0.00 |
| 550.0 | 139.294 | 7964.301 | 0.00 | 1250.0 | 305.479 | 8153.523 | 0.00 |
| 560.0 | 141.753 | 7967.305 | 0.00 | 1260.0 | 307.699 | 8156.011 | 0.00 |
| 570.0 | 144.215 | 7970.294 | 0.00 | 1270.0 | 309.914 | 8158.495 | 0.00 |
| 580.0 | 146.679 | 7973.269 | 0.00 | 1280.0 | 312.125 | 8160.974 | 0.00 |
| 590.0 | 149.144 | 7976.230 | 0.00 | 1290.0 | 314.331 | 8163.448 | 0.00 |
| 600.0 | 151.611 | 7979.178 | 0.00 | 1300.0 | 316.531 | 8165.917 | 0.00 |
| 610.0 | 154.078 | 7982.114 | 0.00 | 1310.0 | 318.727 | 8168.382 | 0.00 |
| 620.0 | 156.545 | 7985.038 | 0.00 | 1320.0 | 320.919 | 8170.842 | 0.00 |
| 630.0 | 159.013 | 7987.951 | 0.00 | 1330.0 | 323.105 | 8173.297 | 0.00 |
| 640.0 | 161.480 | 7990.852 | 0.00 | 1340.0 | 325.287 | 8175.747 | 0.00 |
| 650.0 | 163.946 | 7993.742 | 0.00 | 1350.0 | 327.464 | 8178.193 | 0.00 |
| 660.0 | 166.411 | 7996.621 | 0.00 | 1360.0 | 329.636 | 8180.635 | 0.00 |
| 670.0 | 168.875 | 7999.490 | 0.00 | 1370.0 | 331.803 | 8183.072 | 0.00 |
| 680.0 | 171.337 | 8002.350 | 0.00 | 1380.0 | 333.966 | 8185.504 | 0.00 |
| 690.0 | 173.797 | 8005.199 | 0.00 | 1390.0 | 336.123 | 8187.932 | 0.00 |
| 700.0 | 176.255 | 8008.039 | 0.00 | 1400.0 | 338.276 | 8190.355 | 0.00 |
| 710.0 | 178.711 | 8010.870 | 0.00 | 1410.0 | 340.425 | 8192.774 | 0.00 |
| 720.0 | 181.165 | 8013.692 | 0.00 | 1420.0 | 342.568 | 8195.188 | 0.00 |
| 730.0 | 183.616 | 8016.505 | 0.00 | 1430.0 | 344.707 | 8197.598 | 0.00 |
| 740.0 | 186.064 | 8019.309 | 0.00 | 1440.0 | 346.841 | 8200.003 | 0.00 |
| 750.0 | 188.509 | 8022.105 | 0.00 | 1450.0 | 348.970 | 8202.405 | 0.00 |
| 760.0 | 190.951 | 8024.893 | 0.00 | 1460.0 | 351.095 | 8204.801 | 0.00 |
| 770.0 | 193.390 | 8027.673 | 0.00 | 1470.0 | 353.215 | 8207.194 | 0.00 |
| 780.0 | 195.826 | 8030.445 | 0.00 | 1480.0 | 355.330 | 8209.582 | 0.00 |
| 790.0 | 198.258 | 8033.209 | 0.00 | 1490.0 | 357.440 | 8211.965 | 0.00 |
| 800.0 | 200.687 | 8035.965 | 0.00 | 1500.0 | 359.546 | 8214.344 | 0.00 |

Таблица 19

Угол входа — 1.2 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 507.763 | 7343.064 | 83.54 | 810.0 | 204.461 | 8037.499 | 0.00 |
| 120.0 | 271.274 | 7585.599 | 77.71 | 820.0 | 206.865 | 8040.258 | 0.00 |
| 130.0 | 189.080 | 7673.817 | 65.95 | 830.0 | 209.266 | 8043.009 | 0.00 |
| 140.0 | 148.387 | 7720.518 | 47.95 | 840.0 | 211.663 | 8045.753 | 0.00 |
| 150.0 | 124.800 | 7750.097 | 10.76 | 850.0 | 214.057 | 8048.489 | 0.00 |
| 160.0 | 109.911 | 7770.964 | 0.00 | 860.0 | 216.447 | 8051.218 | 0.00 |
| 170.0 | 100.044 | 7785.796 | 0.00 | 870.0 | 218.834 | 8053.939 | 0.00 |
| 180.0 | 93.337 | 7799.453 | 0.00 | 880.0 | 221.217 | 8056.654 | 0.00 |
| 190.0 | 88.747 | 7809.980 | 0.00 | 890.0 | 223.596 | 8059.361 | 0.00 |
| 200.0 | 85.642 | 7819.007 | 0.00 | 900.0 | 225.971 | 8062.062 | 0.00 |
| 210.0 | 83.621 | 7826.938 | 0.00 | 910.0 | 228.342 | 8064.756 | 0.00 |
| 220.0 | 82.411 | 7834.014 | 0.00 | 920.0 | 230.709 | 8057.443 | 0.00 |
| 230.0 | 81.826 | 7840.511 | 0.00 | 930.0 | 233.072 | 8070.123 | 0.00 |
| 240.0 | 81.731 | 7846.475 | 0.00 | 940.0 | 235.431 | 8072.797 | 0.00 |
| 250.0 | 82.027 | 7852.034 | 0.00 | 950.0 | 237.785 | 8075.464 | 0.00 |
| 260.0 | 82.641 | 7857.263 | 0.00 | 960.0 | 240.136 | 8078.125 | 0.00 |
| 270.0 | 83.514 | 7862.218 | 0.00 | 970.0 | 242.483 | 8080.780 | 0.00 |
| 280.0 | 84.603 | 7866.945 | 0.00 | 980.0 | 244.825 | 8083.429 | 0.00 |
| 290.0 | 85.873 | 7871.477 | 0.00 | 990.0 | 247.162 | 8086.071 | 0.00 |
| 300.0 | 87.295 | 7875.844 | 0.00 | 1000.0 | 249.496 | 8088.707 | 0.00 |
| 310.0 | 88.848 | 7880.068 | 0.00 | 1010.0 | 251.824 | 8091.337 | 0.00 |
| 320.0 | 90.511 | 7884.168 | 0.00 | 1020.0 | 254.149 | 8093.962 | 0.00 |
| 330.0 | 92.271 | 7888.159 | 0.00 | 1030.0 | 256.469 | 8096.580 | 0.00 |
| 340.0 | 94.113 | 7892.053 | 0.00 | 1040.0 | 258.785 | 8099.192 | 0.00 |
| 350.0 | 96.027 | 7895.863 | 0.00 | 1050.0 | 261.096 | 8101.799 | 0.00 |
| 360.0 | 98.005 | 7899.597 | 0.00 | 1060.0 | 263.402 | 8104.400 | 0.00 |
| 370.0 | 100.038 | 7903.263 | 0.00 | 1070.0 | 265.704 | 8106.995 | 0.00 |
| 380.0 | 102.120 | 7906.857 | 0.00 | 1080.0 | 268.002 | 8109.585 | 0.00 |
| 390.0 | 104.244 | 7910.415 | 0.00 | 1090.0 | 270.294 | 8112.169 | 0.00 |
| 400.0 | 106.407 | 7913.913 | 0.00 | 1100.0 | 272.583 | 8114.747 | 0.00 |
| 410.0 | 108.602 | 7917.365 | 0.00 | 1110.0 | 274.866 | 8117.320 | 0.00 |
| 420.0 | 110.828 | 7920.774 | 0.00 | 1120.0 | 277.145 | 8119.887 | 0.00 |
| 430.0 | 113.080 | 7924.145 | 0.00 | 1130.0 | 279.420 | 8122.449 | 0.00 |
| 440.0 | 115.356 | 7927.479 | 0.00 | 1140.0 | 281.690 | 8125.006 | 0.00 |
| 450.0 | 117.653 | 7930.780 | 0.00 | 1150.0 | 283.955 | 8127.557 | 0.00 |
| 460.0 | 119.968 | 7934.050 | 0.00 | 1160.0 | 283.215 | 8130.103 | 0.00 |
| 470.0 | 122.300 | 7937.291 | 0.00 | 1170.0 | 288.471 | 8132.644 | 0.00 |
| 480.0 | 124.646 | 7940.504 | 0.00 | 1180.0 | 290.722 | 8135.180 | 0.00 |
| 490.0 | 127.006 | 7943.693 | 0.00 | 1190.0 | 292.968 | 8137.710 | 0.00 |
| 500.0 | 129.377 | 7946.857 | 0.00 | 1200.0 | 295.210 | 8140.235 | 0.00 |
| 510.0 | 131.758 | 7949.999 | 0.00 | 1210.0 | 297.447 | 8142.755 | 0.00 |
| 520.0 | 134.148 | 7953.120 | 0.00 | 1220.0 | 299.679 | 8145.270 | 0.00 |
| 530.0 | 136.547 | 7956.221 | 0.00 | 1230.0 | 301.907 | 8147.780 | 0.00 |
| 540.0 | 138.952 | 7959.303 | 0.00 | 1240.0 | 304.130 | 8150.285 | 0.00 |
| 550.0 | 141.363 | 7962.366 | 0.00 | 1250.0 | 306.348 | 8152.785 | 0.00 |
| 560.0 | 143.780 | 7965.413 | 0.00 | 1260.0 | 308.561 | 8155.280 | 0.00 |
| 570.0 | 146.201 | 7968.442 | 0.00 | 1270.0 | 310.770 | 8157.770 | 0.00 |
| 580.0 | 148.625 | 7971.457 | 0.00 | 1280.0 | 312.974 | 8160.255 | 0.00 |
| 590.0 | 151.053 | 7974.455 | 0.00 | 1290.0 | 315.173 | 8162.736 | 0.00 |
| 600.0 | 153.484 | 7977.440 | 0.00 | 1300.0 | 317.368 | 8165.211 | 0.00 |
| 610.0 | 155.916 | 7980.411 | 0.00 | 1310.0 | 319.558 | 8167.682 | 0.00 |
| 620.0 | 158.350 | 7983.368 | 0.00 | 1320.0 | 321.743 | 8170.148 | 0.00 |
| 630.0 | 160.785 | 7986.312 | 0.00 | 1330.0 | 323.924 | 8172.609 | 0.00 |
| 640.0 | 163.222 | 7989.244 | 0.00 | 1340.0 | 326.099 | 8175.065 | 0.00 |
| 650.0 | 165.658 | 7992.164 | 0.00 | 1350.0 | 328.271 | 8177.517 | 0.00 |
| 660.0 | 168.094 | 7995.072 | 0.00 | 1360.0 | 330.437 | 8179.964 | 0.00 |
| 670.0 | 170.530 | 7997.969 | 0.00 | 1370.0 | 332.599 | 8182.407 | 0.00 |
| 680.0 | 172.966 | 8000.855 | 0.00 | 1380.0 | 334.756 | 8184.844 | 0.00 |
| 690.0 | 175.400 | 8003.730 | 0.00 | 1390.0 | 336.908 | 8187.278 | 0.00 |
| 700.0 | 177.833 | 8006.595 | 0.00 | 1400.0 | 339.056 | 8189.706 | 0.00 |
| 710.0 | 180.265 | 8009.450 | 0.00 | 1410.0 | 341.199 | 8192.130 | 0.00 |
| 720.0 | 182.695 | 8012.296 | 0.00 | 1420.0 | 343.337 | 8194.550 | 0.00 |
| 730.0 | 185.123 | 8015.131 | 0.00 | 1430.0 | 345.471 | 8196.964 | 0.00 |
| 740.0 | 187.549 | 8017.968 | 0.00 | 1440.0 | 347.600 | 8199.375 | 0.00 |
| 750.0 | 189.973 | 8020.775 | 0.00 | 1450.0 | 349.724 | 8201.781 | 0.00 |
| 760.0 | 192.395 | 8023.583 | 0.00 | 1460.0 | 351.844 | 8204.182 | 0.00 |
| 770.0 | 194.814 | 8026.383 | 0.00 | 1470.0 | 353.959 | 8206.580 | 0.00 |
| 780.0 | 197.230 | 8029.174 | 0.00 | 1480.0 | 356.069 | 8208.972 | 0.00 |
| 790.0 | 199.643 | 8031.957 | 0.00 | 1490.0 | 358.175 | 8211.360 | 0.00 |
| 800.0 | 202.054 | 8034.732 | 0.00 | 1500.0 | 360.276 | 8213.744 | 0.00 |

Таблица 20

Угол входа — 1.3 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 585.887 | 7265.099 | 83.34 | 810.0 | 205.927 | 8036.178 | 0.00 |
| 120.0 | 314.647 | 7542.371 | 78.82 | 820.0 | 208.312 | 8038.956 | 0.00 |
| 130.0 | 219.098 | 7643.945 | 68.97 | 830.0 | 210.694 | 8041.726 | 0.00 |
| 140.0 | 171.345 | 7697.705 | 54.16 | 840.0 | 213.074 | 8044.487 | 0.00 |
| 150.0 | 143.395 | 7731.649 | 30.74 | 850.0 | 215.450 | 8047.241 | 0.00 |
| 160.0 | 125.541 | 7755.481 | 0.00 | 860.0 | 217.824 | 8049.986 | 0.00 |
| 170.0 | 113.529 | 7773.458 | 0.00 | 870.0 | 220.194 | 8052.724 | 0.00 |
| 180.0 | 105.198 | 7787.739 | 0.00 | 880.0 | 222.560 | 8055.455 | 0.00 |
| 190.0 | 99.335 | 7799.539 | 0.00 | 890.0 | 224.924 | 8058.178 | 0.00 |
| 200.0 | 95.207 | 7809.590 | 0.00 | 900.0 | 227.283 | 8060.894 | 0.00 |
| 210.0 | 92.344 | 7818.363 | 0.00 | 910.0 | 229.640 | 8063.602 | 0.00 |
| 220.0 | 90.430 | 7826.172 | 0.00 | 920.0 | 231.992 | 8066.304 | 0.00 |
| 230.0 | 89.247 | 7833.237 | 0.00 | 930.0 | 234.341 | 8068.998 | 0.00 |
| 240.0 | 88.639 | 7839.715 | 0.00 | 940.0 | 236.686 | 8071.685 | 0.00 |
| 250.0 | 88.489 | 7845.720 | 0.00 | 950.0 | 239.027 | 8074.367 | 0.00 |
| 260.0 | 88.711 | 7851.340 | 0.00 | 960.0 | 241.365 | 8077.041 | 0.00 |
| 270.0 | 89.238 | 7856.641 | 0.00 | 970.0 | 243.698 | 8079.709 | 0.00 |
| 280.0 | 90.020 | 7861.676 | 0.00 | 980.0 | 246.027 | 8082.370 | 0.00 |
| 290.0 | 91.014 | 7866.484 | 0.00 | 990.0 | 248.353 | 8085.025 | 0.00 |
| 300.0 | 92.187 | 7871.100 | 0.00 | 1000.0 | 250.674 | 8087.673 | 0.00 |
| 310.0 | 93.514 | 7875.549 | 0.00 | 1010.0 | 252.991 | 8090.315 | 0.00 |
| 320.0 | 94.973 | 7879.854 | 0.00 | 1020.0 | 255.304 | 8092.950 | 0.00 |
| 330.0 | 96.545 | 7884.032 | 0.00 | 1030.0 | 257.613 | 8095.580 | 0.00 |
| 340.0 | 98.215 | 7888.099 | 0.00 | 1040.0 | 259.917 | 8098.203 | 0.00 |
| 350.0 | 99.972 | 7892.067 | 0.00 | 1050.0 | 262.217 | 8100.821 | 0.00 |
| 360.0 | 101.803 | 7895.946 | 0.00 | 1060.0 | 264.513 | 8103.432 | 0.00 |
| 370.0 | 103.700 | 7899.748 | 0.00 | 1070.0 | 266.805 | 8106.038 | 0.00 |
| 380.0 | 105.656 | 7903.478 | 0.00 | 1080.0 | 269.092 | 8108.637 | 0.00 |
| 390.0 | 107.663 | 7907.143 | 0.00 | 1090.0 | 271.375 | 8111.231 | 0.00 |
| 400.0 | 109.716 | 7910.751 | 0.00 | 1100.0 | 273.654 | 8113.819 | 0.00 |
| 410.0 | 111.810 | 7914.305 | 0.00 | 1110.0 | 275.928 | 8116.402 | 0.00 |
| 420.0 | 113.939 | 7917.810 | 0.00 | 1120.0 | 278.197 | 8118.979 | 0.00 |
| 430.0 | 116.101 | 7921.271 | 0.00 | 1130.0 | 280.462 | 8121.550 | 0.00 |
| 440.0 | 118.292 | 7924.690 | 0.00 | 1140.0 | 282.723 | 8124.115 | 0.00 |
| 450.0 | 120.508 | 7928.071 | 0.00 | 1150.0 | 284.979 | 8126.676 | 0.00 |
| 460.0 | 122.747 | 7931.417 | 0.00 | 1160.0 | 287.231 | 8129.230 | 0.00 |
| 470.0 | 125.007 | 7934.730 | 0.00 | 1170.0 | 289.478 | 8131.780 | 0.00 |
| 480.0 | 127.286 | 7938.011 | 0.00 | 1180.0 | 291.721 | 8134.323 | 0.00 |
| 490.0 | 129.581 | 7941.264 | 0.00 | 1190.0 | 293.959 | 8136.862 | 0.00 |
| 500.0 | 131.890 | 7944.490 | 0.00 | 1200.0 | 296.193 | 8139.395 | 0.00 |
| 510.0 | 134.213 | 7947.691 | 0.00 | 1210.0 | 298.422 | 8141.923 | 0.00 |
| 520.0 | 136.548 | 7950.867 | 0.00 | 1220.0 | 300.646 | 8144.446 | 0.00 |
| 530.0 | 138.893 | 7954.021 | 0.00 | 1230.0 | 302.866 | 8146.963 | 0.00 |
| 540.0 | 141.248 | 7957.153 | 0.00 | 1240.0 | 305.082 | 8149.476 | 0.00 |
| 550.0 | 143.611 | 7960.265 | 0.00 | 1250.0 | 307.292 | 8151.983 | 0.00 |
| 560.0 | 145.981 | 7963.358 | 0.00 | 1260.0 | 309.498 | 8154.485 | 0.00 |
| 570.0 | 148.358 | 7966.432 | 0.00 | 1270.0 | 311.700 | 8156.983 | 0.00 |
| 580.0 | 150.740 | 7969.488 | 0.00 | 1280.0 | 313.897 | 8159.475 | 0.00 |
| 590.0 | 153.127 | 7972.528 | 0.00 | 1290.0 | 316.089 | 8161.962 | 0.00 |
| 600.0 | 155.518 | 7975.552 | 0.00 | 1300.0 | 318.277 | 8164.444 | 0.00 |
| 610.0 | 157.913 | 7978.560 | 0.00 | 1310.0 | 320.461 | 8166.922 | 0.00 |
| 620.0 | 160.311 | 7981.553 | 0.00 | 1320.0 | 322.639 | 8169.394 | 0.00 |
| 630.0 | 162.712 | 7984.532 | 0.00 | 1330.0 | 324.813 | 8171.862 | 0.00 |
| 640.0 | 165.114 | 7987.498 | 0.00 | 1340.0 | 326.983 | 8174.324 | 0.00 |
| 650.0 | 167.518 | 7990.450 | 0.00 | 1350.0 | 329.147 | 8176.782 | 0.00 |
| 660.0 | 169.923 | 7993.389 | 0.00 | 1360.0 | 331.308 | 8179.236 | 0.00 |
| 670.0 | 172.329 | 7996.316 | 0.00 | 1370.0 | 333.463 | 8181.684 | 0.00 |
| 680.0 | 174.735 | 7999.231 | 0.00 | 1380.0 | 335.614 | 8184.128 | 0.00 |
| 690.0 | 177.141 | 8002.135 | 0.00 | 1390.0 | 337.761 | 8186.567 | 0.00 |
| 700.0 | 179.547 | 8005.027 | 0.00 | 1400.0 | 339.903 | 8189.001 | 0.00 |
| 710.0 | 181.953 | 8007.908 | 0.00 | 1410.0 | 342.040 | 8191.431 | 0.00 |
| 720.0 | 184.357 | 8010.779 | 0.00 | 1420.0 | 344.172 | 8193.856 | 0.00 |
| 730.0 | 186.761 | 8013.639 | 0.00 | 1430.0 | 346.301 | 8196.276 | 0.00 |
| 740.0 | 189.163 | 8016.489 | 0.00 | 1440.0 | 348.424 | 8198.692 | 0.00 |
| 750.0 | 191.564 | 8019.330 | 0.00 | 1450.0 | 350.543 | 8201.103 | 0.00 |
| 760.0 | 193.963 | 8022.160 | 0.00 | 1460.0 | 352.657 | 8203.510 | 0.00 |
| 770.0 | 196.360 | 8024.982 | 0.00 | 1470.0 | 354.767 | 8205.912 | 0.00 |
| 780.0 | 198.756 | 8027.794 | 0.00 | 1480.0 | 356.872 | 8208.310 | 0.00 |
| 790.0 | 201.148 | 8030.598 | 0.00 | 1490.0 | 358.973 | 8210.703 | 0.00 |
| 800.0 | 203.539 | 8033.392 | 0.00 | 1500.0 | 361.069 | 8213.092 | 0.00 |

Таблица 21

Угол входа — 1.4 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 667.485 | 7183.630 | 83.03 | 810.0 | 207.509 | 8034.753 | 0.00 |
| 120.0 | 360.665 | 7496.506 | 79.62 | 820.0 | 209.874 | 8037.551 | 0.00 |
| 130.0 | 251.125 | 7612.074 | 71.29 | 830.0 | 212.236 | 8040.340 | 0.00 |
| 140.0 | 195.913 | 7673.295 | 58.81 | 840.0 | 214.595 | 8043.121 | 0.00 |
| 150.0 | 163.329 | 7711.873 | 40.59 | 850.0 | 216.954 | 8045.893 | 0.00 |
| 160.0 | 142.318 | 7738.863 | 0.00 | 860.0 | 219.309 | 8048.657 | 0.00 |
| 170.0 | 128.015 | 7759.130 | 0.00 | 870.0 | 221.661 | 8051.413 | 0.00 |
| 180.0 | 117.948 | 7775.148 | 0.00 | 880.0 | 224.011 | 8054.161 | 0.00 |
| 190.0 | 110.723 | 7788.310 | 0.00 | 890.0 | 226.357 | 8056.901 | 0.00 |
| 200.0 | 105.498 | 7799.458 | 0.00 | 900.0 | 228.700 | 8059.633 | 0.00 |
| 210.0 | 101.732 | 7809.134 | 0.00 | 910.0 | 231.041 | 8062.357 | 0.00 |
| 220.0 | 99.063 | 7817.698 | 0.00 | 920.0 | 233.377 | 8065.075 | 0.00 |
| 230.0 | 97.239 | 7825.405 | 0.00 | 930.0 | 235.711 | 8067.784 | 0.00 |
| 240.0 | 96.079 | 7832.434 | 0.00 | 940.0 | 238.041 | 8070.487 | 0.00 |
| 250.0 | 95.450 | 7838.919 | 0.00 | 950.0 | 240.308 | 8073.182 | 0.00 |
| 260.0 | 95.251 | 7844.959 | 0.00 | 960.0 | 242.691 | 8075.871 | 0.00 |
| 270.0 | 95.407 | 7850.632 | 0.00 | 970.0 | 245.010 | 8078.552 | 0.00 |
| 280.0 | 95.857 | 7855.998 | 0.00 | 980.0 | 247.326 | 8081.227 | 0.00 |
| 290.0 | 96.554 | 7861.103 | 0.00 | 990.0 | 249.638 | 8083.895 | 0.00 |
| 300.0 | 97.460 | 7865.986 | 0.00 | 1000.0 | 251.946 | 8086.556 | 0.00 |
| 310.0 | 98.545 | 7870.678 | 0.00 | 1010.0 | 254.251 | 8089.211 | 0.00 |
| 320.0 | 99.783 | 7875.203 | 0.00 | 1020.0 | 256.551 | 8091.859 | 0.00 |
| 330.0 | 101.153 | 7979.583 | 0.00 | 1030.0 | 258.848 | 8094.501 | 0.00 |
| 340.0 | 102.639 | 7883.834 | 0.00 | 1040.0 | 261.140 | 8097.136 | 0.00 |
| 350.0 | 104.225 | 7887.973 | 0.00 | 1050.0 | 263.429 | 8099.765 | 0.00 |
| 360.0 | 105.899 | 7892.010 | 0.00 | 1060.0 | 265.713 | 8102.388 | 0.00 |
| 370.0 | 107.650 | 7895.957 | 0.00 | 1070.0 | 267.993 | 8105.004 | 0.00 |
| 380.0 | 109.470 | 7899.822 | 0.00 | 1080.0 | 270.270 | 8107.615 | 0.00 |
| 390.0 | 111.351 | 7903.614 | 0.00 | 1090.0 | 272.542 | 8110.220 | 0.00 |
| 400.0 | 113.286 | 7907.340 | 0.00 | 1100.0 | 274.810 | 8112.818 | 0.00 |
| 410.0 | 115.269 | 7911.004 | 0.00 | 1110.0 | 277.073 | 8115.411 | 0.00 |
| 420.0 | 117.295 | 7914.613 | 0.00 | 1120.0 | 279.333 | 8117.998 | 0.00 |
| 430.0 | 119.360 | 7918.171 | 0.00 | 1130.0 | 281.588 | 8120.579 | 0.00 |
| 440.0 | 121.459 | 7921.682 | 0.00 | 1140.0 | 283.839 | 8123.154 | 0.00 |
| 450.0 | 123.588 | 7925.150 | 0.00 | 1150.0 | 286.086 | 8125.724 | 0.00 |
| 460.0 | 125.746 | 7928.577 | 0.00 | 1160.0 | 288.328 | 8128.288 | 0.00 |
| 470.0 | 127.929 | 7931.967 | 0.00 | 1170.0 | 290.566 | 8130.846 | 0.00 |
| 480.0 | 130.134 | 7935.322 | 0.00 | 1180.0 | 292.800 | 8133.399 | 0.00 |
| 490.0 | 132.359 | 7938.644 | 0.00 | 1190.0 | 295.029 | 8135.946 | 0.00 |
| 500.0 | 134.603 | 7941.936 | 0.00 | 1200.0 | 297.254 | 8138.488 | 0.00 |
| 510.0 | 136.863 | 7945.200 | 0.00 | 1210.0 | 299.474 | 8141.025 | 0.00 |
| 520.0 | 139.138 | 7948.436 | 0.00 | 1220.0 | 301.690 | 8143.556 | 0.00 |
| 530.0 | 141.426 | 7951.647 | 0.00 | 1230.0 | 303.902 | 8146.082 | 0.00 |
| 540.0 | 143.726 | 7954.834 | 0.00 | 1240.0 | 306.109 | 8148.602 | 0.00 |
| 550.0 | 146.036 | 7957.998 | 0.00 | 1250.0 | 308.312 | 8151.118 | 0.00 |
| 560.0 | 148.357 | 7961.140 | 0.00 | 1260.0 | 310.510 | 8153.628 | 0.00 |
| 570.0 | 150.685 | 7964.262 | 0.00 | 1270.0 | 312.704 | 8156.132 | 0.00 |
| 580.0 | 153.022 | 7967.364 | 0.00 | 1280.0 | 314.894 | 8158.632 | 0.00 |
| 590.0 | 155.365 | 7970.448 | 0.00 | 1290.0 | 317.078 | 8161.127 | 0.00 |
| 600.0 | 157.714 | 7973.514 | 0.00 | 1300.0 | 319.259 | 8163.616 | 0.00 |
| 610.0 | 160.068 | 7976.563 | 0.00 | 1310.0 | 321.435 | 8166.101 | 0.00 |
| 620.0 | 162.427 | 7979.595 | 0.00 | 1320.0 | 323.606 | 8168.580 | 0.00 |
| 630.0 | 164.790 | 7982.612 | 0.00 | 1330.0 | 325.773 | 8171.055 | 0.00 |
| 640.0 | 167.156 | 7985.613 | 0.00 | 1340.0 | 327.936 | 8173.524 | 0.00 |
| 650.0 | 169.525 | 7988.600 | 0.00 | 1350.0 | 330.094 | 8175.989 | 0.00 |
| 660.0 | 171.897 | 7991.573 | 0.00 | 1360.0 | 332.248 | 8178.449 | 0.00 |
| 670.0 | 174.270 | 7994.532 | 0.00 | 1370.0 | 334.397 | 8180.904 | 0.00 |
| 680.0 | 176.645 | 7997.479 | 0.00 | 1380.0 | 336.541 | 8183.354 | 0.00 |
| 690.0 | 179.021 | 8000.412 | 0.00 | 1390.0 | 338.681 | 8185.799 | 0.00 |
| 700.0 | 181.398 | 8003.334 | 0.00 | 1400.0 | 340.817 | 8188.240 | 0.00 |
| 710.0 | 183.775 | 8006.243 | 0.00 | 1410.0 | 342.948 | 8190.675 | 0.00 |
| 720.0 | 186.152 | 8009.141 | 0.00 | 1420.0 | 345.075 | 8193.106 | 0.00 |
| 730.0 | 188.529 | 8012.028 | 0.00 | 1430.0 | 347.197 | 8195.533 | 0.00 |
| 740.0 | 190.905 | 8014.904 | 0.00 | 1440.0 | 349.314 | 8197.955 | 0.00 |
| 750.0 | 193.281 | 8017.769 | 0.00 | 1450.0 | 351.427 | 8200.372 | 0.00 |
| 760.0 | 195.656 | 8020.624 | 0.00 | 1460.0 | 353.536 | 8202.784 | 0.00 |
| 770.0 | 198.030 | 8023.469 | 0.00 | 1470.0 | 355.640 | 8205.192 | 0.00 |
| 780.0 | 200.402 | 8026.305 | 0.00 | 1480.0 | 357.740 | 8207.595 | 0.00 |
| 790.0 | 202.773 | 8029.130 | 0.00 | 1490.0 | 359.835 | 8209.994 | 0.00 |
| 800.0 | 205.142 | 8031.946 | 0.00 | 1500.0 | 361.926 | 8212.388 | 0.00 |

Таблица 22

Угол входа — 1.5 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 752.161 | 7099.111 | 82.64 | 810.0 | 209.207 | 8033.223 | 0.00 |
| 120.0 | 409.169 | 7448.168 | 80.19 | 820.0 | 211.550 | 8036.043 | 0.00 |
| 130.0 | 285.083 | 7578.284 | 73.10 | 830.0 | 213.891 | 8038.853 | 0.00 |
| 140.0 | 222.042 | 7647.335 | 62.40 | 840.0 | 216.231 | 8041.655 | 0.00 |
| 150.0 | 184.570 | 7690.802 | 47.38 | 850.0 | 218.568 | 8044.447 | 0.00 |
| 160.0 | 160.217 | 7721.134 | 22.60 | 860.0 | 220.904 | 8047.230 | 0.00 |
| 170.0 | 143.486 | 7743.830 | 0.00 | 870.0 | 223.237 | 8050.005 | 0.00 |
| 180.0 | 131.573 | 7761.694 | 0.00 | 880.0 | 225.568 | 8052.771 | 0.00 |
| 190.0 | 122.900 | 7776.304 | 0.00 | 890.0 | 227.896 | 8055.529 | 0.00 |
| 200.0 | 116.507 | 7788.620 | 0.00 | 900.0 | 230.222 | 8058.279 | 0.00 |
| 210.0 | 111.779 | 7799.257 | 0.00 | 910.0 | 232.545 | 8061.021 | 0.00 |
| 220.0 | 108.305 | 7808.628 | 0.00 | 920.0 | 234.865 | 8063.755 | 0.00 |
| 230.0 | 105.796 | 7817.019 | 0.00 | 930.0 | 237.182 | 8066.481 | 0.00 |
| 240.0 | 104.047 | 7824.637 | 0.00 | 940.0 | 239.496 | 8069.200 | 0.00 |
| 250.0 | 102.905 | 7831.634 | 0.00 | 950.0 | 241.807 | 8071.911 | 0.00 |
| 260.0 | 102.258 | 7838.123 | 0.00 | 960.0 | 244.114 | 8074.614 | 0.00 |
| 270.0 | 102.017 | 7844.194 | 0.00 | 970.0 | 246.419 | 8077.311 | 0.00 |
| 280.0 | 102.113 | 7849.913 | 0.00 | 980.0 | 248.720 | 8080.000 | 0.00 |
| 290.0 | 102.492 | 7855.336 | 0.00 | 990.0 | 251.018 | 8082.682 | 0.00 |
| 300.0 | 103.113 | 7860.505 | 0.00 | 1000.0 | 253.312 | 8085.357 | 0.00 |
| 310.0 | 103.938 | 7865.456 | 0.00 | 1010.0 | 255.603 | 8088.025 | 0.00 |
| 320.0 | 104.940 | 7870.217 | 0.00 | 1020.0 | 257.890 | 8090.687 | 0.00 |
| 330.0 | 106.095 | 7874.812 | 0.00 | 1030.0 | 260.173 | 8093.342 | 0.00 |
| 340.0 | 107.382 | 7879.262 | 0.00 | 1040.0 | 262.453 | 8095.990 | 0.00 |
| 350.0 | 108.785 | 7883.583 | 0.00 | 1050.0 | 264.729 | 8098.631 | 0.00 |
| 360.0 | 110.291 | 7887.788 | 0.00 | 1060.0 | 267.001 | 8101.266 | 0.00 |
| 370.0 | 111.886 | 7891.892 | 0.00 | 1070.0 | 269.269 | 8103.895 | 0.00 |
| 380.0 | 113.561 | 7895.902 | 0.00 | 1080.0 | 271.534 | 8106.517 | 0.00 |
| 390.0 | 115.307 | 7899.830 | 0.00 | 1090.0 | 273.794 | 8109.133 | 0.00 |
| 400.0 | 117.115 | 7903.681 | 0.00 | 1100.0 | 276.051 | 8111.743 | 0.00 |
| 410.0 | 118.980 | 7907.464 | 0.00 | 1110.0 | 278.304 | 8114.347 | 0.00 |
| 420.0 | 120.895 | 7911.184 | 0.00 | 1120.0 | 280.552 | 8116.945 | 0.00 |
| 430.0 | 122.855 | 7914.846 | 0.00 | 1130.0 | 282.797 | 8119.536 | 0.00 |
| 440.0 | 124.856 | 7918.455 | 0.00 | 1140.0 | 285.037 | 8122.122 | 0.00 |
| 450.0 | 126.893 | 7922.015 | 0.00 | 1150.0 | 287.274 | 8124.702 | 0.00 |
| 460.0 | 128.963 | 7925.530 | 0.00 | 1160.0 | 289.506 | 8127.276 | 0.00 |
| 470.0 | 131.063 | 7929.003 | 0.00 | 1170.0 | 291.734 | 8129.844 | 0.00 |
| 480.0 | 133.190 | 7932.436 | 0.00 | 1180.0 | 293.958 | 8132.407 | 0.00 |
| 490.0 | 135.340 | 7935.833 | 0.00 | 1190.0 | 296.177 | 8134.964 | 0.00 |
| 500.0 | 137.513 | 7939.195 | 0.00 | 1200.0 | 298.393 | 8137.515 | 0.00 |
| 510.0 | 139.705 | 7942.527 | 0.00 | 1210.0 | 300.604 | 8140.060 | 0.00 |
| 520.0 | 141.916 | 7945.827 | 0.00 | 1220.0 | 302.811 | 8142.601 | 0.00 |
| 530.0 | 144.143 | 7949.100 | 0.00 | 1230.0 | 305.014 | 8145.135 | 0.00 |
| 540.0 | 146.384 | 7952.345 | 0.00 | 1240.0 | 307.213 | 8147.664 | 0.00 |
| 550.0 | 148.639 | 7955.565 | 0.00 | 1250.0 | 309.407 | 8150.188 | 0.00 |
| 560.0 | 150.906 | 7958.761 | 0.00 | 1260.0 | 311.597 | 8152.707 | 0.00 |
| 570.0 | 153.183 | 7961.934 | 0.00 | 1270.0 | 313.782 | 8155.220 | 0.00 |
| 580.0 | 155.471 | 7965.085 | 0.00 | 1280.0 | 315.963 | 8157.727 | 0.00 |
| 590.0 | 157.766 | 7968.216 | 0.00 | 1290.0 | 318.140 | 8160.230 | 0.00 |
| 600.0 | 160.070 | 7971.327 | 0.00 | 1300.0 | 320.313 | 8162.727 | 0.00 |
| 610.0 | 162.381 | 7974.419 | 0.00 | 1310.0 | 322.481 | 8165.220 | 0.00 |
| 620.0 | 164.698 | 7977.493 | 0.00 | 1320.0 | 324.645 | 8167.707 | 0.00 |
| 630.0 | 167.021 | 7980.550 | 0.00 | 1330.0 | 326.805 | 8170.189 | 0.00 |
| 640.0 | 169.348 | 7983.591 | 0.00 | 1340.0 | 328.960 | 8172.665 | 0.00 |
| 650.0 | 171.680 | 7986.615 | 0.00 | 1350.0 | 331.110 | 8175.137 | 0.00 |
| 660.0 | 174.015 | 7989.624 | 0.00 | 1360.0 | 333.257 | 8177.604 | 0.00 |
| 670.0 | 176.354 | 7992.618 | 0.00 | 1370.0 | 335.399 | 8180.066 | 0.00 |
| 680.0 | 178.695 | 7995.598 | 0.00 | 1380.0 | 337.537 | 8182.523 | 0.00 |
| 690.0 | 181.038 | 7998.564 | 0.00 | 1390.0 | 339.670 | 8184.975 | 0.00 |
| 700.0 | 183.383 | 8001.517 | 0.00 | 1400.0 | 341.799 | 8187.422 | 0.00 |
| 710.0 | 185.730 | 8004.457 | 0.00 | 1410.0 | 343.923 | 8189.865 | 0.00 |
| 720.0 | 188.078 | 8007.384 | 0.00 | 1420.0 | 346.043 | 8192.302 | 0.00 |
| 730.0 | 190.426 | 8010.299 | 0.00 | 1430.0 | 348.159 | 8194.735 | 0.00 |
| 740.0 | 192.775 | 8013.203 | 0.00 | 1440.0 | 350.270 | 8197.163 | 0.00 |
| 750.0 | 195.124 | 8016.095 | 0.00 | 1450.0 | 352.377 | 8199.586 | 0.00 |
| 760.0 | 197.473 | 8018.976 | 0.00 | 1460.0 | 354.480 | 8202.004 | 0.00 |
| 770.0 | 199.822 | 8021.846 | 0.00 | 1470.0 | 356.578 | 8204.418 | 0.00 |
| 780.0 | 202.170 | 8024.705 | 0.00 | 1480.0 | 358.671 | 8206.827 | 0.00 |
| 790.0 | 204.516 | 8027.555 | 0.00 | 1490.0 | 360.761 | 8209.232 | 0.00 |
| 800.0 | 206.862 | 8030.394 | 0.00 | 1500.0 | 362.846 | 8211.632 | 0.00 |

Таблица 23

Угол входа — 1.6 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 839.450 | 7011.989 | 82.19 | 810.0 | 211.021 | 8031.589 | 0.00 |
| 120.0 | 459.994 | 7397.518 | 80.57 | 820.0 | 213.341 | 8034.432 | 0.00 |
| 130.0 | 320.886 | 7542.659 | 74.52 | 830.0 | 215.659 | 8037.265 | 0.00 |
| 140.0 | 249.682 | 7619.875 | 65.25 | 840.0 | 217.977 | 8040.088 | 0.00 |
| 150.0 | 207.084 | 7668.468 | 52.49 | 850.0 | 220.293 | 8042.902 | 0.00 |
| 160.0 | 179.215 | 7702.318 | 33.91 | 860.0 | 222.608 | 8045.706 | 0.00 |
| 170.0 | 159.922 | 7727.576 | 0.00 | 870.0 | 224.920 | 8048.501 | 0.00 |
| 180.0 | 146.060 | 7747.388 | 0.00 | 880.0 | 227.231 | 8051.287 | 0.00 |
| 190.0 | 135.854 | 7763.532 | 0.00 | 890.0 | 229.540 | 8054.064 | 0.00 |
| 200.0 | 128.224 | 7777.086 | 0.00 | 900.0 | 231.847 | 8056.833 | 0.00 |
| 210.0 | 122.477 | 7788.742 | 0.00 | 910.0 | 234.151 | 8059.593 | 0.00 |
| 220.0 | 118.148 | 7798.967 | 0.00 | 920.0 | 236.453 | 8062.345 | 0.00 |
| 230.0 | 114.913 | 7808.085 | 0.00 | 930.0 | 238.753 | 8065.089 | 0.00 |
| 240.0 | 112.538 | 7816.328 | 0.00 | 940.0 | 241.050 | 8067.824 | 0.00 |
| 250.0 | 110.853 | 7823.869 | 0.00 | 950.0 | 243.344 | 8070.552 | 0.00 |
| 260.0 | 109.728 | 7830.836 | 0.00 | 960.0 | 245.636 | 8073.272 | 0.00 |
| 270.0 | 109.064 | 7837.329 | 0.00 | 970.0 | 247.924 | 8075.984 | 0.00 |
| 280.0 | 108.784 | 7843.425 | 0.00 | 980.0 | 250.210 | 8078.689 | 0.00 |
| 290.0 | 108.826 | 7849.185 | 0.00 | 990.0 | 252.492 | 8081.386 | 0.00 |
| 300.0 | 109.142 | 7854.659 | 0.00 | 1000.0 | 254.771 | 8084.076 | 0.00 |
| 310.0 | 109.691 | 7859.885 | 0.00 | 1010.0 | 257.047 | 8086.759 | 0.00 |
| 320.0 | 110.442 | 7864.898 | 0.00 | 1020.0 | 259.320 | 8089.435 | 0.00 |
| 330.0 | 111.367 | 7869.723 | 0.00 | 1030.0 | 261.590 | 8092.103 | 0.00 |
| 340.0 | 112.443 | 7874.384 | 0.00 | 1040.0 | 263.856 | 8094.765 | 0.00 |
| 350.0 | 113.652 | 7878.898 | 0.00 | 1050.0 | 266.118 | 8097.420 | 0.00 |
| 360.0 | 114.978 | 7883.284 | 0.00 | 1060.0 | 268.377 | 8100.068 | 0.00 |
| 370.0 | 116.407 | 7887.553 | 0.00 | 1070.0 | 270.633 | 8102.710 | 0.00 |
| 380.0 | 117.927 | 7891.718 | 0.00 | 1080.0 | 272.885 | 8105.344 | 0.00 |
| 390.0 | 119.529 | 7895.790 | 0.00 | 1090.0 | 275.133 | 8107.973 | 0.00 |
| 400.0 | 121.203 | 7899.776 | 0.00 | 1100.0 | 277.377 | 8110.595 | 0.00 |
| 410.0 | 122.942 | 7903.685 | 0.00 | 1110.0 | 279.618 | 8113.210 | 0.00 |
| 420.0 | 124.738 | 7907.523 | 0.00 | 1120.0 | 281.855 | 8115.819 | 0.00 |
| 430.0 | 126.587 | 7911.296 | 0.00 | 1130.0 | 284.088 | 8118.423 | 0.00 |
| 440.0 | 128.483 | 7915.010 | 0.00 | 1140.0 | 286.317 | 8121.019 | 0.00 |
| 450.0 | 130.422 | 7918.669 | 0.00 | 1150.0 | 288.543 | 8123.610 | 0.00 |
| 460.0 | 132.398 | 7922.277 | 0.00 | 1160.0 | 290.764 | 8126.195 | 0.00 |
| 470.0 | 134.410 | 7925.838 | 0.00 | 1170.0 | 292.982 | 8128.774 | 0.00 |
| 480.0 | 136.452 | 7929.356 | 0.00 | 1180.0 | 295.195 | 8131.346 | 0.00 |
| 490.0 | 138.524 | 7932.832 | 0.00 | 1190.0 | 297.405 | 8133.913 | 0.00 |
| 500.0 | 140.621 | 7936.270 | 0.00 | 1200.0 | 299.610 | 8136.475 | 0.00 |
| 510.0 | 142.741 | 7939.673 | 0.00 | 1210.0 | 301.812 | 8139.030 | 0.00 |
| 520.0 | 144.883 | 7943.042 | 0.00 | 1220.0 | 304.009 | 8141.580 | 0.00 |
| 530.0 | 147.045 | 7946.379 | 0.00 | 1230.0 | 306.202 | 8144.124 | 0.00 |
| 540.0 | 149.224 | 7949.687 | 0.00 | 1240.0 | 308.392 | 8146.662 | 0.00 |
| 550.0 | 151.419 | 7952.967 | 0.00 | 1250.0 | 310.577 | 8149.195 | 0.00 |
| 560.0 | 153.628 | 7956.220 | 0.00 | 1260.0 | 312.757 | 8151.722 | 0.00 |
| 570.0 | 155.851 | 7959.447 | 0.00 | 1270.0 | 314.934 | 8154.244 | 0.00 |
| 580.0 | 158.086 | 7962.651 | 0.00 | 1280.0 | 317.107 | 8156.761 | 0.00 |
| 590.0 | 160.332 | 7965.832 | 0.00 | 1290.0 | 319.275 | 8159.272 | 0.00 |
| 600.0 | 162.587 | 7968.992 | 0.00 | 1300.0 | 321.439 | 8161.777 | 0.00 |
| 610.0 | 164.851 | 7972.130 | 0.00 | 1310.0 | 323.599 | 8164.278 | 0.00 |
| 620.0 | 167.124 | 7975.249 | 0.00 | 1320.0 | 325.755 | 8166.773 | 0.00 |
| 630.0 | 169.403 | 7978.349 | 0.00 | 1330.0 | 327.906 | 8169.263 | 0.00 |
| 640.0 | 171.689 | 7981.430 | 0.00 | 1340.0 | 330.054 | 8171.748 | 0.00 |
| 650.0 | 173.981 | 7984.495 | 0.00 | 1350.0 | 332.197 | 8174.227 | 0.00 |
| 660.0 | 176.278 | 7987.542 | 0.00 | 1360.0 | 334.335 | 8176.702 | 0.00 |
| 670.0 | 178.579 | 7990.573 | 0.00 | 1370.0 | 336.470 | 8179.171 | 0.00 |
| 680.0 | 180.884 | 7993.589 | 0.00 | 1380.0 | 338.600 | 8181.635 | 0.00 |
| 690.0 | 183.193 | 7996.590 | 0.00 | 1390.0 | 340.726 | 8184.094 | 0.00 |
| 700.0 | 185.505 | 7999.576 | 0.00 | 1400.0 | 342.848 | 8186.549 | 0.00 |
| 710.0 | 187.819 | 8002.548 | 0.00 | 1410.0 | 344.965 | 8188.998 | 0.00 |
| 720.0 | 190.135 | 8005.507 | 0.00 | 1420.0 | 347.078 | 8191.442 | 0.00 |
| 730.0 | 192.453 | 8008.453 | 0.00 | 1430.0 | 349.187 | 8193.882 | 0.00 |
| 740.0 | 194.773 | 8011.386 | 0.00 | 1440.0 | 351.292 | 8196.317 | 0.00 |
| 750.0 | 197.093 | 8014.306 | 0.00 | 1450.0 | 353.392 | 8198.746 | 0.00 |
| 760.0 | 199.414 | 8017.215 | 0.00 | 1460.0 | 355.488 | 8201.171 | 0.00 |
| 770.0 | 201.736 | 8020.112 | 0.00 | 1470.0 | 357.579 | 8203.592 | 0.00 |
| 780.0 | 204.058 | 8022.997 | 0.00 | 1480.0 | 359.667 | 8206.007 | 0.00 |
| 790.0 | 206.379 | 8025.872 | 0.00 | 1490.0 | 361.750 | 8208.418 | 0.00 |
| 800.0 | 208.700 | 8028.736 | 0.00 | 1500.0 | 363.828 | 8210.824 | 0.00 |

Таблица 24

Угол входа — 1.7 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 928.927 | 6922.687 | 81.69 | 810.0 | 212.951 | 8029.850 | 0.00 |
| 120.0 | 512.973 | 7344.724 | 80.81 | 820.0 | 215.246 | 8032.718 | 0.00 |
| 130.0 | 358.449 | 7505.285 | 75.64 | 830.0 | 217.541 | 8035.575 | 0.00 |
| 140.0 | 278.779 | 7590.968 | 67.54 | 840.0 | 219.835 | 8038.422 | 0.00 |
| 150.0 | 230.836 | 7644.908 | 56.49 | 850.0 | 222.128 | 8041.258 | 0.00 |
| 160.0 | 199.286 | 7682.439 | 41.30 | 860.0 | 224.420 | 8044.084 | 0.00 |
| 170.0 | 177.305 | 7710.385 | 13.19 | 870.0 | 226.711 | 8046.901 | 0.00 |
| 180.0 | 161.394 | 7732.248 | 0.00 | 880.0 | 229.001 | 8049.708 | 0.00 |
| 190.0 | 149.574 | 7750.006 | 0.00 | 890.0 | 231.289 | 8052.506 | 0.00 |
| 200.0 | 140.639 | 7764.854 | 0.00 | 900.0 | 233.576 | 8055.295 | 0.00 |
| 210.0 | 133.817 | 7777.596 | 0.00 | 910.0 | 235.861 | 8058.074 | 0.00 |
| 220.0 | 128.586 | 7788.723 | 0.00 | 920.0 | 238.144 | 8060.845 | 0.00 |
| 230.0 | 124.583 | 7798.608 | 0.00 | 930.0 | 240.425 | 8063.608 | 0.00 |
| 240.0 | 121.548 | 7807.513 | 0.00 | 940.0 | 242.704 | 8066.361 | 0.00 |
| 250.0 | 119.287 | 7815.629 | 0.00 | 950.0 | 244.980 | 8069.107 | 0.00 |
| 260.0 | 117.657 | 7823.102 | 0.00 | 960.0 | 247.254 | 8071.844 | 0.00 |
| 270.0 | 116.546 | 7830.042 | 0.00 | 970.0 | 249.525 | 8074.573 | 0.00 |
| 280.0 | 115.867 | 7836.536 | 0.00 | 980.0 | 251.794 | 8077.294 | 0.00 |
| 290.0 | 115.551 | 7842.654 | 0.00 | 990.0 | 254.061 | 8080.008 | 0.00 |
| 300.0 | 115.545 | 7848.450 | 0.00 | 1000.0 | 256.324 | 8082.714 | 0.00 |
| 310.0 | 115.802 | 7853.969 | 0.00 | 1010.0 | 258.585 | 8085.412 | 0.00 |
| 320.0 | 116.286 | 7859.248 | 0.00 | 1020.0 | 260.842 | 8088.103 | 0.00 |
| 330.0 | 116.967 | 7864.316 | 0.00 | 1030.0 | 263.097 | 8090.786 | 0.00 |
| 340.0 | 117.820 | 7869.201 | 0.00 | 1040.0 | 265.348 | 8093.462 | 0.00 |
| 350.0 | 118.823 | 7873.921 | 0.00 | 1050.0 | 267.597 | 8096.131 | 0.00 |
| 360.0 | 119.959 | 7878.497 | 0.00 | 1060.0 | 269.842 | 8098.793 | 0.00 |
| 370.0 | 121.211 | 7882.943 | 0.00 | 1070.0 | 272.083 | 8101.448 | 0.00 |
| 380.0 | 122.568 | 7887.272 | 0.00 | 1080.0 | 274.322 | 8104.097 | 0.00 |
| 390.0 | 124.016 | 7891.497 | 0.00 | 1090.0 | 276.557 | 8106.738 | 0.00 |
| 400.0 | 125.547 | 7895.626 | 0.00 | 1100.0 | 278.789 | 8109.373 | 0.00 |
| 410.0 | 127.152 | 7899.668 | 0.00 | 1110.0 | 281.017 | 8112.001 | 0.00 |
| 420.0 | 128.823 | 7903.632 | 0.00 | 1120.0 | 283.241 | 8114.622 | 0.00 |
| 430.0 | 130.554 | 7907.523 | 0.00 | 1130.0 | 285.462 | 8117.237 | 0.00 |
| 440.0 | 132.339 | 7911.348 | 0.00 | 1140.0 | 287.680 | 8119.846 | 0.00 |
| 450.0 | 134.172 | 7915.112 | 0.00 | 1150.0 | 289.893 | 8122.448 | 0.00 |
| 460.0 | 136.050 | 7918.819 | 0.00 | 1160.0 | 292.103 | 8125.045 | 0.00 |
| 470.0 | 137.968 | 7922.474 | 0.00 | 1170.0 | 294.310 | 8127.634 | 0.00 |
| 480.0 | 139.921 | 7926.080 | 0.00 | 1180.0 | 296.512 | 8130.218 | 0.00 |
| 490.0 | 141.908 | 7929.641 | 0.00 | 1190.0 | 298.711 | 8132.795 | 0.00 |
| 500.0 | 143.925 | 7933.159 | 0.00 | 1200.0 | 300.906 | 8135.368 | 0.00 |
| 510.0 | 145.969 | 7936.638 | 0.00 | 1210.0 | 303.097 | 8137.934 | 0.00 |
| 520.0 | 148.038 | 7940.080 | 0.00 | 1220.0 | 305.284 | 8140.493 | 0.00 |
| 530.0 | 150.130 | 7943.487 | 0.00 | 1230.0 | 307.467 | 8143.047 | 0.00 |
| 540.0 | 152.243 | 7946.861 | 0.00 | 1240.0 | 309.646 | 8145.595 | 0.00 |
| 550.0 | 154.375 | 7950.204 | 0.00 | 1250.0 | 311.821 | 8148.138 | 0.00 |
| 560.0 | 156.524 | 7953.517 | 0.00 | 1260.0 | 313.993 | 8150.675 | 0.00 |
| 570.0 | 158.688 | 7956.803 | 0.00 | 1270.0 | 316.160 | 8153.206 | 0.00 |
| 580.0 | 160.867 | 7960.063 | 0.00 | 1280.0 | 318.323 | 8155.732 | 0.00 |
| 590.0 | 163.059 | 7963.297 | 0.00 | 1290.0 | 320.483 | 8158.252 | 0.00 |
| 600.0 | 165.264 | 7966.508 | 0.00 | 1300.0 | 322.638 | 8160.767 | 0.00 |
| 610.0 | 167.479 | 7969.696 | 0.00 | 1310.0 | 324.789 | 8163.276 | 0.00 |
| 620.0 | 169.703 | 7972.862 | 0.00 | 1320.0 | 326.936 | 8165.779 | 0.00 |
| 630.0 | 171.937 | 7976.007 | 0.00 | 1330.0 | 329.079 | 8168.278 | 0.00 |
| 640.0 | 174.179 | 7979.133 | 0.00 | 1340.0 | 331.218 | 8170.771 | 0.00 |
| 650.0 | 176.428 | 7982.239 | 0.00 | 1350.0 | 333.352 | 8173.259 | 0.00 |
| 660.0 | 178.684 | 7985.328 | 0.00 | 1360.0 | 335.483 | 8175.741 | 0.00 |
| 670.0 | 180.946 | 7988.398 | 0.00 | 1370.0 | 337.610 | 8178.218 | 0.00 |
| 680.0 | 183.213 | 7991.452 | 0.00 | 1380.0 | 339.732 | 8180.690 | 0.00 |
| 690.0 | 185.485 | 7994.490 | 0.00 | 1390.0 | 341.850 | 8183.157 | 0.00 |
| 700.0 | 187.761 | 7997.512 | 0.00 | 1400.0 | 343.964 | 8185.619 | 0.00 |
| 710.0 | 190.041 | 8000.518 | 0.00 | 1410.0 | 346.074 | 8188.076 | 0.00 |
| 720.0 | 192.324 | 8003.511 | 0.00 | 1420.0 | 348.180 | 8190.528 | 0.00 |
| 730.0 | 194.610 | 8006.488 | 0.00 | 1430.0 | 350.281 | 8192.975 | 0.00 |
| 740.0 | 196.898 | 8009.453 | 0.00 | 1440.0 | 352.379 | 8195.416 | 0.00 |
| 750.0 | 199.188 | 8012.404 | 0.00 | 1450.0 | 354.472 | 8197.853 | 0.00 |
| 760.0 | 201.479 | 8015.341 | 0.00 | 1460.0 | 356.561 | 8200.285 | 0.00 |
| 770.0 | 203.772 | 8018.267 | 0.00 | 1470.0 | 358.645 | 8202.712 | 0.00 |
| 780.0 | 206.066 | 8021.180 | 0.00 | 1480.0 | 360.726 | 8205.134 | 0.00 |
| 790.0 | 208.361 | 8024.082 | 0.00 | 1490.0 | 362.802 | 8207.552 | 0.00 |
| 800.0 | 210.656 | 8026.972 | 0.00 | 1500.0 | 364.874 | 8209.964 | 0.00 |

Таблица 25

Угол входа — 1.8 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1020.187 | 6831.160 | 81.15 | 810.0 | 214.997 | 8028.008 | 0.00 |
| 120.0 | 567.941 | 7289.950 | 80.93 | 820.0 | 217.265 | 8030.901 | 0.00 |
| 130.0 | 397.684 | 7466.248 | 76.52 | 830.0 | 219.534 | 8033.784 | 0.00 |
| 140.0 | 309.280 | 7560.668 | 69.40 | 840.0 | 221.804 | 8036.655 | 0.00 |
| 150.0 | 255.789 | 7620.157 | 59.72 | 850.0 | 224.073 | 8039.516 | 0.00 |
| 160.0 | 220.404 | 7661.524 | 46.81 | 860.0 | 226.341 | 8042.365 | 0.00 |
| 170.0 | 195.615 | 7692.280 | 27.50 | 870.0 | 228.610 | 8045.205 | 0.00 |
| 180.0 | 177.559 | 7716.288 | 0.00 | 880.0 | 230.877 | 8048.035 | 0.00 |
| 190.0 | 164.047 | 7735.738 | 0.00 | 890.0 | 233.143 | 8050.854 | 0.00 |
| 200.0 | 153.744 | 7751.965 | 0.00 | 900.0 | 235.409 | 8053.664 | 0.00 |
| 210.0 | 145.791 | 7765.827 | 0.00 | 910.0 | 237.673 | 8056.464 | 0.00 |
| 220.0 | 139.612 | 7777.903 | 0.00 | 920.0 | 239.936 | 8059.256 | 0.00 |
| 230.0 | 134.801 | 7788.596 | 0.00 | 930.0 | 242.197 | 8062.037 | 0.00 |
| 240.0 | 131.070 | 7798.197 | 0.00 | 940.0 | 244.456 | 8064.810 | 0.00 |
| 250.0 | 128.203 | 7806.919 | 0.00 | 950.0 | 246.714 | 8067.575 | 0.00 |
| 260.0 | 126.040 | 7814.924 | 0.00 | 960.0 | 248.969 | 8070.330 | 0.00 |
| 270.0 | 124.458 | 7822.336 | 0.00 | 970.0 | 251.223 | 8073.077 | 0.00 |
| 280.0 | 123.358 | 7829.251 | 0.00 | 980.0 | 253.474 | 8075.816 | 0.00 |
| 290.0 | 122.666 | 7835.745 | 0.00 | 990.0 | 255.723 | 8078.547 | 0.00 |
| 300.0 | 122.319 | 7841.882 | 0.00 | 1000.0 | 257.970 | 8081.269 | 0.00 |
| 310.0 | 122.267 | 7847.709 | 0.00 | 1010.0 | 260.214 | 8083.984 | 0.00 |
| 320.0 | 122.471 | 7853.269 | 0.00 | 1020.0 | 262.456 | 8086.691 | 0.00 |
| 330.0 | 122.895 | 7858.595 | 0.00 | 1030.0 | 264.694 | 8089.390 | 0.00 |
| 340.0 | 123.512 | 7863.715 | 0.00 | 1040.0 | 266.930 | 8092.081 | 0.00 |
| 350.0 | 124.297 | 7868.653 | 0.00 | 1050.0 | 269.164 | 8094.765 | 0.00 |
| 360.0 | 125.232 | 7873.430 | 0.00 | 1060.0 | 271.394 | 8097.442 | 0.00 |
| 370.0 | 126.298 | 7878.063 | 0.00 | 1070.0 | 273.621 | 8100.111 | 0.00 |
| 380.0 | 127.480 | 7882.565 | 0.00 | 1080.0 | 275.846 | 8102.774 | 0.00 |
| 390.0 | 128.767 | 7886.951 | 0.00 | 1090.0 | 278.067 | 8105.429 | 0.00 |
| 400.0 | 130.147 | 7891.231 | 0.00 | 1100.0 | 280.285 | 8108.077 | 0.00 |
| 410.0 | 131.611 | 7895.415 | 0.00 | 1110.0 | 282.499 | 8110.719 | 0.00 |
| 420.0 | 133.149 | 7899.512 | 0.00 | 1120.0 | 284.711 | 8113.353 | 0.00 |
| 430.0 | 134.755 | 7903.528 | 0.00 | 1130.0 | 286.919 | 8115.981 | 0.00 |
| 440.0 | 136.423 | 7907.470 | 0.00 | 1140.0 | 289.124 | 8118.602 | 0.00 |
| 450.0 | 138.145 | 7911.345 | 0.00 | 1150.0 | 291.325 | 8121.217 | 0.00 |
| 460.0 | 139.918 | 7915.157 | 0.00 | 1160.0 | 293.523 | 8123.825 | 0.00 |
| 470.0 | 141.736 | 7918.911 | 0.00 | 1170.0 | 295.717 | 8126.427 | 0.00 |
| 480.0 | 143.596 | 7922.611 | 0.00 | 1180.0 | 297.908 | 8129.022 | 0.00 |
| 490.0 | 145.493 | 7926.261 | 0.00 | 1190.0 | 300.095 | 8131.611 | 0.00 |
| 500.0 | 147.425 | 7929.864 | 0.00 | 1200.0 | 302.279 | 8134.194 | 0.00 |
| 510.0 | 149.389 | 7933.424 | 0.00 | 1210.0 | 304.459 | 8136.771 | 0.00 |
| 520.0 | 151.381 | 7936.943 | 0.00 | 1220.0 | 306.635 | 8139.342 | 0.00 |
| 530.0 | 153.399 | 7940.423 | 0.00 | 1230.0 | 308.807 | 8141.907 | 0.00 |
| 540.0 | 155.442 | 7943.867 | 0.00 | 1240.0 | 310.976 | 8144.465 | 0.00 |
| 550.0 | 157.506 | 7947.277 | 0.00 | 1250.0 | 313.141 | 8147.018 | 0.00 |
| 560.0 | 159.591 | 7950.655 | 0.00 | 1260.0 | 315.302 | 8149.565 | 0.00 |
| 570.0 | 161.694 | 7954.002 | 0.00 | 1270.0 | 317.460 | 8152.106 | 0.00 |
| 580.0 | 163.814 | 7957.320 | 0.00 | 1280.0 | 319.613 | 8154.641 | 0.00 |
| 590.0 | 165.950 | 7960.611 | 0.00 | 1290.0 | 321.763 | 8157.171 | 0.00 |
| 600.0 | 168.100 | 7963.876 | 0.00 | 1300.0 | 323.908 | 8159.695 | 0.00 |
| 610.0 | 170.262 | 7967.116 | 0.00 | 1310.0 | 326.050 | 8162.213 | 0.00 |
| 620.0 | 172.437 | 7970.333 | 0.00 | 1320.0 | 328.188 | 8164.725 | 0.00 |
| 630.0 | $174^{.622}$ | 7973.526 | 0.00 | 1330.0 | $330^{.322}$ | 8167.234 | 0.00 |
| 640.0 | $176^{.818}$ | 7976.698 | 0.00 | 1340.0 | $332^{.452}$ | 8169.735 | 0.00 |
| 650.0 | $179^{\cdot}022$ | 7979.850 | 0.00 | 1350.0 | $334^{.578}$ | $81^{72.232}$ | 0.00 |
| 660.0 | $181^{\cdot}235$ | 7982.981 | 0.00 | 1360.0 | $336^{.700}$ | 8174.723 | 0.00 |
| 670.0 | $183^{\cdot}455$ | 7986.094 | 0.00 | 1370.0 | 338.818 | 8177.209 | 0.00 |
| 680.0 | $185^{\cdot}681$ | 7989.188 | 0.00 | 1380.0 | 340.932 | 8179.689 | 0.00 |
| 690.0 | $187^{\cdot}914$ | 7992.266 | 0.00 | 1390.0 | 343.042 | 8182.164 | 0.00 |
| 700.0 | $190^{\cdot}153$ | 7995.324 | 0.00 | 1400.0 | 345.148 | 8184.634 | 0.00 |
| 710.0 | $192^{\cdot}396$ | 7998.367 | 0.00 | 1410.0 | 347.250 | 8187.099 | 0.00 |
| 720.0 | $194^{\cdot}643$ | 8001.395 | 0.00 | 1420.0 | 349.348 | 8189.558 | 0.00 |
| 730.0 | $196^{\cdot}895$ | 8004.407 | 0.00 | 1430.0 | 351.441 | 8192.013 | 0.00 |
| 740.0 | $199^{\cdot}150$ | 8007.404 | 0.00 | 1440.0 | 353.531 | 8194.462 | 0.00 |
| 750.0 | $201^{\cdot}408$ | 8010.387 | 0.00 | 1450.0 | 355.617 | 8196.906 | 0.00 |
| 760.0 | $203^{\cdot}668$ | 8013.356 | 0.00 | 1460.0 | 357.698 | 8199.345 | 0.00 |
| 770.0 | $205^{\cdot}931$ | 8016.312 | 0.00 | 1470.0 | 359.776 | 8201.780 | 0.00 |
| 780.0 | $208^{\cdot}195$ | 8019.255 | 0.00 | 1480.0 | 361.849 | 8204.209 | 0.00 |
| 790.0 | $210^{\cdot}461$ | 8022.184 | 0.00 | 1490.0 | 363.918 | 8206.633 | 0.00 |
| 800.0 | $212^{\cdot}728$ | 8025.102 | 0.00 | 1500.0 | 365.983 | 8209.053 | 0.00 |

Таблица 26

Угол входа — 1.9 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1112.849 | 6739.139 | 80.58 | 810.0 | 217.157 | 8026.061 | 0.00 |
| 120.0 | 624.732 | 7233.363 | 80.96 | 820.0 | 219.398 | 8028.983 | 0.00 |
| 130.0 | 438.502 | 7425.640 | 77.21 | 830.0 | 221.641 | 8031.892 | 0.00 |
| 140.0 | 341.130 | 7529.030 | 70.93 | 840.0 | 223.884 | 8034.789 | 0.00 |
| 150.0 | 281.906 | 7594.254 | 62.36 | 850.0 | 226.127 | 8037.675 | 0.00 |
| 160.0 | 242.543 | 7639.600 | 51.14 | 860.0 | 228.371 | 8040.550 | 0.00 |
| 170.0 | 214.832 | 7673.278 | 35.67 | 870.0 | 230.615 | 8043.414 | 0.00 |
| 180.0 | 194.539 | 7699.524 | 0.00 | 880.0 | 232.859 | 8046.267 | 0.00 |
| 190.0 | 179.260 | 7720.741 | 0.00 | 890.0 | 235.102 | 8049.109 | 0.00 |
| 200.0 | 167.526 | 7738.399 | 0.00 | 900.0 | 237.345 | 8051.942 | 0.00 |
| 210.0 | 158.391 | 7753.444 | 0.00 | 910.0 | 239.587 | 8054.764 | 0.00 |
| 220.0 | 151.217 | 7766.514 | 0.00 | 920.0 | 241.829 | 8057.576 | 0.00 |
| 230.0 | 145.560 | 7778.054 | 0.00 | 930.0 | 244.069 | 8060.379 | 0.00 |
| 240.0 | 141.099 | 7788.385 | 0.00 | 940.0 | 246.308 | 8063.172 | 0.00 |
| 250.0 | 137.596 | 7797.743 | 0.00 | 950.0 | 248.546 | 8065.956 | 0.00 |
| 260.0 | 134.874 | 7806.307 | 0.00 | 960.0 | 250.782 | 8068.731 | 0.00 |
| 270.0 | 132.797 | 7814.214 | 0.00 | 970.0 | 253.016 | 8071.497 | 0.00 |
| 280.0 | 131.256 | 7821.571 | 0.00 | 980.0 | 255.249 | 8074.254 | 0.00 |
| 290.0 | 130.167 | 7828.462 | 0.00 | 990.0 | 257.480 | 8077.003 | 0.00 |
| 300.0 | 129.462 | 7834.956 | 0.00 | 1000.0 | 259.709 | 8079.743 | 0.00 |
| 310.0 | 129.086 | 7841.108 | 0.00 | 1010.0 | 261.936 | 8082.475 | 0.00 |
| 320.0 | 128.993 | 7846.964 | 0.00 | 1020.0 | 264.160 | 8085.199 | 0.00 |
| 330.0 | 129.147 | 7852.560 | 0.00 | 1030.0 | 266.382 | 8087.914 | 0.00 |
| 340.0 | 129.515 | 7857.929 | 0.00 | 1040.0 | 268.602 | 8090.622 | 0.00 |
| 350.0 | 130.072 | 7863.096 | 0.00 | 1050.0 | 270.819 | 8093.322 | 0.00 |
| 360.0 | 130.795 | 7868.085 | 0.00 | 1060.0 | 273.034 | 8096.014 | 0.00 |
| 370.0 | 131.664 | 7872.914 | 0.00 | 1070.0 | 275.246 | 8098.699 | 0.00 |
| 380.0 | 132.664 | 7877.599 | 0.00 | 1080.0 | 277.455 | 8101.376 | 0.00 |
| 390.0 | 133.781 | 7882.155 | 0.00 | 1090.0 | 279.662 | 8104.046 | 0.00 |
| 400.0 | 135.002 | 7886.594 | 0.00 | 1100.0 | 281.865 | 8106.709 | 0.00 |
| 410.0 | 136.316 | 7890.927 | 0.00 | 1110.0 | 284.066 | 8109.364 | 0.00 |
| 420.0 | 137.715 | 7895.163 | 0.00 | 1120.0 | 286.264 | 8112.012 | 0.00 |
| 430.0 | 139.190 | 7899.310 | 0.00 | 1130.0 | 288.458 | 8114.654 | 0.00 |
| 440.0 | 140.733 | 7903.377 | 0.00 | 1140.0 | 290.650 | 8117.288 | 0.00 |
| 450.0 | 142.339 | 7907.368 | 0.00 | 1150.0 | 292.838 | 8119.916 | 0.00 |
| 460.0 | 144.001 | 7911.291 | 0.00 | 1160.0 | 295.023 | 8122.537 | 0.00 |
| 470.0 | 145.715 | 7915.149 | 0.00 | 1170.0 | 297.205 | 8125.151 | 0.00 |
| 480.0 | 147.475 | 7918.949 | 0.00 | 1180.0 | 299.383 | 8127.759 | 0.00 |
| 490.0 | 149.278 | 7922.693 | 0.00 | 1190.0 | 301.558 | 8130.360 | 0.00 |
| 500.0 | 151.121 | 7926.386 | 0.00 | 1200.0 | 303.730 | 8132.955 | 0.00 |
| 510.0 | 152.999 | 7930.030 | 0.00 | 1210.0 | 305.898 | 8135.543 | 0.00 |
| 520.0 | 154.910 | 7933.630 | 0.00 | 1220.0 | 308.063 | 8138.125 | 0.00 |
| 530.0 | 156.851 | 7937.188 | 0.00 | 1230.0 | 310.224 | 8140.701 | 0.00 |
| 540.0 | 158.819 | 7940.706 | 0.00 | 1240.0 | 312.382 | 8143.271 | 0.00 |
| 550.0 | 160.813 | 7944.187 | 0.00 | 1250.0 | 314.536 | 8145.834 | 0.00 |
| 560.0 | 162.830 | 7947.632 | 0.00 | 1260.0 | 316.686 | 8148.392 | 0.00 |
| 570.0 | 164.868 | 7951.044 | 0.00 | 1270.0 | 318.833 | 8150.943 | 0.00 |
| 580.0 | 166.926 | 7954.424 | 0.00 | 1280.0 | 320.976 | 8153.489 | 0.00 |
| 590.0 | 169.002 | 7957.775 | 0.00 | 1290.0 | 323.115 | 8156.029 | 0.00 |
| 600.0 | 171.095 | 7961.097 | 0.00 | 1300.0 | 325.251 | 8158.563 | 0.00 |
| 610.0 | 173.202 | 7964.392 | 0.00 | 1310.0 | 327.383 | 8161.091 | 0.00 |
| 620.0 | 175.324 | 7967.662 | 0.00 | 1320.0 | 329.511 | 8163.613 | 0.00 |
| 630.0 | 177.458 | 7970.906 | 0.00 | 1330.0 | 331.636 | 8166.130 | 0.00 |
| 640.0 | 179.604 | 7974.128 | 0.00 | 1340.0 | 333.756 | 8168.641 | 0.00 |
| 650.0 | 181.761 | 7977.326 | 0.00 | 1350.0 | 335.873 | 8171.147 | 0.00 |
| 660.0 | 183.928 | 7980.503 | 0.00 | 1360.0 | 337.986 | 8173.647 | 0.00 |
| 670.0 | 186.104 | 7983.660 | 0.00 | 1370.0 | 340.095 | 8176.142 | 0.00 |
| 680.0 | 188.288 | 7986.797 | 0.00 | 1380.0 | 342.200 | 8178.631 | 0.00 |
| 690.0 | 190.480 | 7989.914 | 0.00 | 1390.0 | 344.301 | 8181.114 | 0.00 |
| 700.0 | 192.678 | 7993.014 | 0.00 | 1400.0 | 346.399 | 8183.593 | 0.00 |
| 710.0 | 194.883 | 7996.095 | 0.00 | 1410.0 | 348.492 | 8186.066 | 0.00 |
| 720.0 | 197.093 | 7999.160 | 0.00 | 1420.0 | 350.582 | 8188.533 | 0.00 |
| 730.0 | 199.309 | 8002.208 | 0.00 | 1430.0 | 352.667 | 8190.996 | 0.00 |
| 740.0 | 201.528 | 8005.240 | 0.00 | 1440.0 | 354.749 | 8193.453 | 0.00 |
| 750.0 | 203.752 | 8008.257 | 0.00 | 1450.0 | 356.827 | 8195.905 | 0.00 |
| 760.0 | 205.980 | 8011.259 | 0.00 | 1460.0 | 358.900 | 8198.352 | 0.00 |
| 770.0 | 208.210 | 8014.247 | 0.00 | 1470.0 | 360.970 | 8200.794 | 0.00 |
| 780.0 | 210.444 | 8017.220 | 0.00 | 1480.0 | 363.036 | 8203.231 | 0.00 |
| 790.0 | 212.680 | 8020.180 | 0.00 | 1490.0 | 365.098 | 8205.663 | 0.00 |
| 800.0 | 214.918 | 8023.127 | 0.00 | 1500.0 | 367.155 | 8208.090 | 0.00 |

Таблица 27

Угол входа — 2.0 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1206.556 | 6645.630 | 79.98 | 810.0 | 219.433 | 8024.011 | 0.00 |
| 120.0 | 683.184 | 7175.126 | 80.91 | 820.0 | 221.645 | 8026.952 | 0.00 |
| 130.0 | 480.812 | 7383.549 | 77.75 | 830.0 | 223.859 | 8029.899 | 0.00 |
| 140.0 | 374.272 | 7496.111 | 72.19 | 840.0 | 226.074 | 8032.824 | 0.00 |
| 150.0 | 309.148 | 7567.237 | 64.55 | 850.0 | 228.291 | 8035.737 | 0.00 |
| 160.0 | 265.673 | 7616.695 | 54.66 | 860.0 | 230.509 | 8038.638 | 0.00 |
| 170.0 | 234.933 | 7653.403 | 41.60 | 870.0 | 232.727 | 8041.527 | 0.00 |
| 180.0 | 212.317 | 7681.972 | 20.92 | 880.0 | 234.946 | 8044.405 | 0.00 |
| 190.0 | 195.199 | 7705.029 | 0.00 | 890.0 | 237.165 | 8047.271 | 0.00 |
| 200.0 | 181.974 | 7724.179 | 0.00 | 900.0 | 239.385 | 8050.127 | 0.00 |
| 210.0 | 171.606 | 7740.457 | 0.00 | 910.0 | 241.604 | 8052.972 | 0.00 |
| 220.0 | 163.395 | 7754.565 | 0.00 | 920.0 | 243.823 | 8055.807 | 0.00 |
| 230.0 | 156.853 | 7766.990 | 0.00 | 930.0 | 246.041 | 8058.632 | 0.00 |
| 240.0 | 151.628 | 7778.084 | 0.00 | 940.0 | 248.259 | 8061.446 | 0.00 |
| 250.0 | 147.461 | 7788.108 | 0.00 | 950.0 | 250.475 | 8064.251 | 0.00 |
| 260.0 | 144.154 | 7797.257 | 0.00 | 960.0 | 252.691 | 8067.047 | 0.00 |
| 270.0 | 141.558 | 7805.682 | 0.00 | 970.0 | 254.906 | 8069.832 | 0.00 |
| 280.0 | 139.554 | 7813.501 | 0.00 | 980.0 | 257.119 | 8072.609 | 0.00 |
| 290.0 | 138.050 | 7820.808 | 0.00 | 990.0 | 259.331 | 8075.377 | 0.00 |
| 300.0 | 136.970 | 7827.677 | 0.00 | 1000.0 | 261.541 | 8078.136 | 0.00 |
| 310.0 | 136.254 | 7834.169 | 0.00 | 1010.0 | 263.749 | 8080.885 | 0.00 |
| 320.0 | 135.852 | 7840.335 | 0.00 | 1020.0 | 265.956 | 8083.627 | 0.00 |
| 330.0 | 135.721 | 7846.215 | 0.00 | 1030.0 | 268.161 | 8086.360 | 0.00 |
| 340.0 | 135.829 | 7851.844 | 0.00 | 1040.0 | 270.363 | 8089.085 | 0.00 |
| 350.0 | 136.145 | 7857.252 | 0.00 | 1050.0 | 272.564 | 8091.802 | 0.00 |
| 360.0 | 136.646 | 7862.463 | 0.00 | 1060.0 | 274.762 | 8094.510 | 0.00 |
| 370.0 | 137.309 | 7867.497 | 0.00 | 1070.0 | 276.958 | 8097.211 | 0.00 |
| 380.0 | 138.118 | 7872.374 | 0.00 | 1080.0 | 279.151 | 8099.904 | 0.00 |
| 390.0 | 139.056 | 7877.109 | 0.00 | 1090.0 | 281.342 | 8102.589 | 0.00 |
| 400.0 | 140.110 | 7881.715 | 0.00 | 1100.0 | 283.531 | 8105.267 | 0.00 |
| 410.0 | 141.268 | 7886.205 | 0.00 | 1110.0 | 285.717 | 8107.937 | 0.00 |
| 420.0 | 142.519 | 7890.587 | 0.00 | 1120.0 | 287.900 | 8110.600 | 0.00 |
| 430.0 | 143.856 | 7894.873 | 0.00 | 1130.0 | 290.080 | 8113.255 | 0.00 |
| 440.0 | 145.269 | 7899.069 | 0.00 | 1140.0 | 292.257 | 8115.904 | 0.00 |
| 450.0 | 146.752 | 7903.184 | 0.00 | 1150.0 | 294.432 | 8118.545 | 0.00 |
| 460.0 | 148.298 | 7907.222 | 0.00 | 1160.0 | 296.603 | 8121.179 | 0.00 |
| 470.0 | 149.902 | 7911.191 | 0.00 | 1170.0 | 298.772 | 8123.807 | 0.00 |
| 480.0 | 151.558 | 7915.094 | 0.00 | 1180.0 | 300.937 | 8126.428 | 0.00 |
| 490.0 | 153.262 | 7918.937 | 0.00 | 1190.0 | 303.099 | 8129.041 | 0.00 |
| 500.0 | 155.011 | 7922.724 | 0.00 | 1200.0 | 305.259 | 8131.649 | 0.00 |
| 510.0 | 156.799 | 7926.458 | 0.00 | 1210.0 | 307.414 | 8134.249 | 0.00 |
| 520.0 | 158.625 | 7930.143 | 0.00 | 1220.0 | 309.567 | 8136.843 | 0.00 |
| 530.0 | 160.484 | 7933.782 | 0.00 | 1230.0 | 311.716 | 8139.431 | 0.00 |
| 540.0 | 162.375 | 7937.378 | 0.00 | 1240.0 | 313.862 | 8142.012 | 0.00 |
| 550.0 | 164.294 | 7940.933 | 0.00 | 1250.0 | 316.005 | 8144.587 | 0.00 |
| 560.0 | 166.240 | 7944.450 | 0.00 | 1260.0 | 318.144 | 8147.156 | 0.00 |
| 570.0 | 168.210 | 7947.930 | 0.00 | 1270.0 | 320.280 | 8149.719 | 0.00 |
| 580.0 | 170.203 | 7951.376 | 0.00 | 1280.0 | 322.412 | 8152.275 | 0.00 |
| 590.0 | 172.216 | 7954.789 | 0.00 | 1290.0 | 324.540 | 8154.826 | 0.00 |
| 600.0 | 174.248 | 7958.171 | 0.00 | 1300.0 | 326.666 | 8157.370 | 0.00 |
| 610.0 | 176.298 | 7961.524 | 0.00 | 1310.0 | 328.787 | 8159.908 | 0.00 |
| 620.0 | 178.364 | 7964.849 | 0.00 | 1320.0 | 330.905 | 8162.441 | 0.00 |
| 630.0 | 180.444 | 7968.148 | 0.00 | 1330.0 | 333.019 | 8164.968 | 0.00 |
| 640.0 | 182.539 | 7971.421 | 0.00 | 1340.0 | 335.130 | 8167.489 | 0.00 |
| 650.0 | 184.646 | 7974.669 | 0.00 | 1350.0 | 337.237 | 8170.004 | 0.00 |
| 660.0 | 186.765 | 7977.894 | 0.00 | 1360.0 | 339.341 | 8172.513 | 0.00 |
| 670.0 | 188.894 | 7981.097 | 0.00 | 1370.0 | 341.440 | 8175.017 | 0.00 |
| 680.0 | 191.033 | 7984.279 | 0.00 | 1380.0 | 343.536 | 8177.516 | 0.00 |
| 690.0 | 193.182 | 7987.440 | 0.00 | 1390.0 | 345.628 | 8180.008 | 0.00 |
| 700.0 | 195.338 | 7990.581 | 0.00 | 1400.0 | 347.717 | 8182.496 | 0.00 |
| 710.0 | 197.502 | 7993.703 | 0.00 | 1410.0 | 349.801 | 8184.978 | 0.00 |
| 720.0 | 199.673 | 7996.807 | 0.00 | 1420.0 | 351.882 | 8187.454 | 0.00 |
| 730.0 | 201.851 | 7999.893 | 0.00 | 1430.0 | 353.959 | 8189.925 | 0.00 |
| 740.0 | 204.034 | 8002.962 | 0.00 | 1440.0 | 356.032 | 8192.391 | 0.00 |
| 750.0 | 206.222 | 8006.014 | 0.00 | 1450.0 | 358.101 | 8194.851 | 0.00 |
| 760.0 | 208.415 | 8009.051 | 0.00 | 1460.0 | 360.167 | 8197.305 | 0.00 |
| 770.0 | 210.612 | 8012.072 | 0.00 | 1470.0 | 362.228 | 8199.755 | 0.00 |
| 780.0 | 212.812 | 8015.078 | 0.00 | 1480.0 | 364.285 | 8202.201 | 0.00 |
| 790.0 | 215.017 | 8018.070 | 0.00 | 1490.0 | 366.340 | 8204.640 | 0.00 |
| 800.0 | 217.224 | 8021.047 | 0.00 | 1500.0 | 368.390 | 8207.075 | 0.00 |

Таблица 28

Угол входа — 2.1 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1300.980 | 6561.413 | 79.36 | 810.0 | 221.824 | 8021.858 | 0.00 |
| 120.0 | 743.134 | 7115.398 | 80.80 | 820.0 | 224.005 | 8024.839 | 0.00 |
| 130.0 | 524.525 | 7340.035 | 78.16 | 830.0 | 226.189 | 8027.836 | 0.00 |
| 140.0 | 408.648 | 7461.968 | 73.23 | 840.0 | 228.376 | 8030.760 | 0.00 |
| 150.0 | 337.475 | 7539.144 | 66.38 | 850.0 | 230.564 | 8033.701 | 0.00 |
| 160.0 | 289.766 | 7592.839 | 57.57 | 860.0 | 232.754 | 8036.629 | 0.00 |
| 170.0 | 255.898 | 7632.676 | 46.24 | 870.0 | 234.946 | 8039.545 | 0.00 |
| 180.0 | 230.876 | 7663.631 | 30.28 | 880.0 | 237.139 | 8042.449 | 0.00 |
| 190.0 | 211.852 | 7688.615 | 0.00 | 890.0 | 239.333 | 8045.341 | 0.00 |
| 200.0 | 197.078 | 7709.314 | 0.00 | 900.0 | 241.527 | 8048.221 | 0.00 |
| 210.0 | 185.427 | 7726.876 | 0.00 | 910.0 | 243.722 | 8051.091 | 0.00 |
| 220.0 | 176.137 | 7742.063 | 0.00 | 920.0 | 245.918 | 8053.949 | 0.00 |
| 230.0 | 168.674 | 7755.409 | 0.00 | 930.0 | 248.113 | 8056.796 | 0.00 |
| 240.0 | 162.653 | 7767.299 | 0.00 | 940.0 | 250.308 | 8059.633 | 0.00 |
| 250.0 | 157.792 | 7778.017 | 0.00 | 950.0 | 252.503 | 8062.460 | 0.00 |
| 260.0 | 153.875 | 7787.776 | 0.00 | 960.0 | 254.697 | 8065.277 | 0.00 |
| 270.0 | 150.737 | 7796.743 | 0.00 | 970.0 | 256.890 | 8068.084 | 0.00 |
| 280.0 | 148.251 | 7805.045 | 0.00 | 980.0 | 259.083 | 8070.881 | 0.00 |
| 290.0 | 146.313 | 7812.786 | 0.00 | 990.0 | 261.275 | 8073.669 | 0.00 |
| 300.0 | 144.841 | 7820.047 | 0.00 | 1000.0 | 263.465 | 8076.447 | 0.00 |
| 310.0 | 143.769 | 7826.895 | 0.00 | 1010.0 | 265.655 | 8079.216 | 0.00 |
| 320.0 | 143.042 | 7833.384 | 0.00 | 1020.0 | 267.842 | 8081.976 | 0.00 |
| 330.0 | 142.616 | 7839.561 | 0.00 | 1030.0 | 270.029 | 8084.728 | 0.00 |
| 340.0 | 142.450 | 7845.463 | 0.00 | 1040.0 | 272.213 | 8087.470 | 0.00 |
| 350.0 | 142.515 | 7851.122 | 0.00 | 1050.0 | 274.396 | 8090.205 | 0.00 |
| 360.0 | 142.783 | 7856.566 | 0.00 | 1060.0 | 276.577 | 8092.930 | 0.00 |
| 370.0 | 143.231 | 7861.816 | 0.00 | 1070.0 | 278.756 | 8095.648 | 0.00 |
| 380.0 | 143.839 | 7866.894 | 0.00 | 1080.0 | 280.933 | 8098.357 | 0.00 |
| 390.0 | 144.590 | 7871.816 | 0.00 | 1090.0 | 283.108 | 8101.059 | 0.00 |
| 400.0 | 145.469 | 7876.597 | 0.00 | 1100.0 | 285.280 | 8103.752 | 0.00 |
| 410.0 | 146.463 | 7881.250 | 0.00 | 1110.0 | 287.451 | 8106.438 | 0.00 |
| 420.0 | 147.561 | 7885.786 | 0.00 | 1120.0 | 289.618 | 8109.116 | 0.00 |
| 430.0 | 148.753 | 7890.216 | 0.00 | 1130.0 | 291.784 | 8111.786 | 0.00 |
| 440.0 | 150.030 | 7894.549 | 0.00 | 1140.0 | 293.946 | 8114.449 | 0.00 |
| 450.0 | 151.384 | 7898.792 | 0.00 | 1150.0 | 296.106 | 8117.105 | 0.00 |
| 460.0 | 152.808 | 7902.952 | 0.00 | 1160.0 | 298.264 | 8119.753 | 0.00 |
| 470.0 | 154.297 | 7907.036 | 0.00 | 1170.0 | 300.418 | 8122.395 | 0.00 |
| 480.0 | 155.844 | 7911.048 | 0.00 | 1180.0 | 302.570 | 8125.029 | 0.00 |
| 490.0 | 157.445 | 7914.995 | 0.00 | 1190.0 | 304.719 | 8127.656 | 0.00 |
| 500.0 | 159.094 | 7918.880 | 0.00 | 1200.0 | 306.865 | 8130.276 | 0.00 |
| 510.0 | 160.789 | 7922.709 | 0.00 | 1210.0 | 309.008 | 8132.890 | 0.00 |
| 520.0 | 162.525 | 7926.483 | 0.00 | 1220.0 | 311.148 | 8135.497 | 0.00 |
| 530.0 | 164.299 | 7930.208 | 0.00 | 1230.0 | 313.284 | 8138.097 | 0.00 |
| 540.0 | 166.108 | 7933.885 | 0.00 | 1240.0 | 315.418 | 8140.690 | 0.00 |
| 550.0 | 167.950 | 7937.518 | 0.00 | 1250.0 | 317.549 | 8143.277 | 0.00 |
| 560.0 | 169.821 | 7941.109 | 0.00 | 1260.0 | 319.676 | 8145.858 | 0.00 |
| 570.0 | 171.719 | 7944.660 | 0.00 | 1270.0 | 321.800 | 8148.432 | 0.00 |
| 580.0 | 173.643 | 7948.175 | 0.00 | 1280.0 | 323.921 | 8151.000 | 0.00 |
| 590.0 | 175.590 | 7951.654 | 0.00 | 1290.0 | 326.038 | 8153.561 | 0.00 |
| 600.0 | 177.559 | 7955.099 | 0.00 | 1300.0 | 328.152 | 8156.117 | 0.00 |
| 610.0 | 179.548 | 7958.513 | 0.00 | 1310.0 | 330.263 | 8158.666 | 0.00 |
| 620.0 | 181.556 | 7961.896 | 0.00 | 1320.0 | 332.370 | 8161.209 | 0.00 |
| 630.0 | 183.580 | 7965.251 | 0.00 | 1330.0 | 334.474 | 8163.746 | 0.00 |
| 640.0 | 185.620 | 7968.578 | 0.00 | 1340.0 | 336.574 | 8166.278 | 0.00 |
| 650.0 | 187.675 | 7971.879 | 0.00 | 1350.0 | 338.671 | 8168.803 | 0.00 |
| 660.0 | 189.743 | 7975.154 | 0.00 | 1360.0 | 340.764 | 8171.322 | 0.00 |
| 670.0 | 191.824 | 7978.406 | 0.00 | 1370.0 | 342.854 | 8173.836 | 0.00 |
| 680.0 | 193.916 | 7981.634 | 0.00 | 1380.0 | 344.940 | 8176.344 | 0.00 |
| 690.0 | 196.019 | 7984.841 | 0.00 | 1390.0 | 347.022 | 8178.846 | 0.00 |
| 700.0 | 198.132 | 7988.026 | 0.00 | 1400.0 | 349.101 | 8181.343 | 0.00 |
| 710.0 | 200.253 | 7991.190 | 0.00 | 1410.0 | 351.177 | 8183.834 | 0.00 |
| 720.0 | 202.383 | 7994.335 | 0.00 | 1420.0 | 353.248 | 8186.320 | 0.00 |
| 730.0 | 204.520 | 7997.461 | 0.00 | 1430.0 | 355.316 | 8188.800 | 0.00 |
| 740.0 | 206.665 | 8000.569 | 0.00 | 1440.0 | 357.380 | 8191.274 | 0.00 |
| 750.0 | 208.815 | 8003.659 | 0.00 | 1450.0 | 359.441 | 8193.743 | 0.00 |
| 760.0 | 210.972 | 8006.731 | 0.00 | 1460.0 | 361.498 | 8196.207 | 0.00 |
| 770.0 | 213.134 | 8009.788 | 0.00 | 1470.0 | 363.551 | 8198.665 | 0.00 |
| 780.0 | 215.300 | 8012.828 | 0.00 | 1480.0 | 365.600 | 8201.118 | 0.00 |
| 79.00 | 217.471 | 8015.853 | 0.00 | 1490.0 | 367.646 | 8203.566 | 0.00 |
| 80.00 | 219.646 | 8018.863 | 0.00 | 1500.0 | 369.688 | 8206.009 | 0.00 |

Таблица 29

Угол входа — 2.2 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1395.816 | 6456.789 | 78.73 | 810.0 | 224.329 | 8019.602 | 0.00 |
| 120.0 | 801.427 | 7054.337 | 80.63 | 820.0 | 226.478 | 8022.615 | 0.00 |
| 130.0 | 569.550 | 7295.280 | 78.46 | 830.0 | 228.631 | 8025.613 | 0.00 |
| 140.0 | 444.200 | 7426.658 | 74.09 | 840.0 | 230.787 | 8028.597 | 0.00 |
| 150.0 | 366.847 | 7510.018 | 67.93 | 850.0 | 232.946 | 8031.558 | 0.00 |
| 160.0 | 314.792 | 7568.060 | 60.02 | 860.0 | 235.108 | 8034.524 | 0.00 |
| 170.0 | 277.702 | 7611.120 | 50.00 | 870.0 | 237.271 | 8037.468 | 0.00 |
| 180.0 | 250.198 | 7644.579 | 36.71 | 880.0 | 239.437 | 8040.399 | 0.00 |
| 190.0 | 229.202 | 7671.515 | 13.16 | 890.0 | 241.604 | 8043.318 | 0.00 |
| 200.0 | 212.825 | 7693.817 | 0.00 | 900.0 | 243.773 | 8046.224 | 0.00 |
| 210.0 | 199.845 | 7712.709 | 0.00 | 910.0 | 245.942 | 8049.119 | 0.00 |
| 220.0 | 189.434 | 7729.017 | 0.00 | 920.0 | 248.113 | 8052.001 | 0.00 |
| 230.0 | 181.014 | 7743.321 | 0.00 | 930.0 | 250.284 | 8054.873 | 0.00 |
| 240.0 | 174.166 | 7756.038 | 0.00 | 940.0 | 252.456 | 8057.734 | 0.00 |
| 250.0 | 168.584 | 7767.477 | 0.00 | 950.0 | 254.627 | 8060.583 | 0.00 |
| 260.0 | 164.031 | 7777.871 | 0.00 | 960.0 | 256.799 | 8063.422 | 0.00 |
| 270.0 | 160.331 | 7787.401 | 0.00 | 970.0 | 258.971 | 8066.251 | 0.00 |
| 280.0 | 157.341 | 7796.207 | 0.00 | 980.0 | 261.142 | 8069.070 | 0.00 |
| 290.0 | 154.961 | 7804.400 | 0.00 | 990.0 | 263.313 | 8071.878 | 0.00 |
| 300.0 | 153.071 | 7812.069 | 0.00 | 1000.0 | 265.483 | 8074.677 | 0.00 |
| 310.0 | 151.628 | 7819.288 | 0.00 | 1010.0 | 267.652 | 8077.466 | 0.00 |
| 320.0 | 150.564 | 7826.115 | 0.00 | 1020.0 | 269.820 | 8080.246 | 0.00 |
| 330.0 | 149.827 | 7832.602 | 0.00 | 1030.0 | 271.987 | 8083.017 | 0.00 |
| 340.0 | 149.378 | 7838.788 | 0.00 | 1040.0 | 274.153 | 8085.778 | 0.00 |
| 350.0 | 149.180 | 7844.710 | 0.00 | 1050.0 | 276.317 | 8088.531 | 0.00 |
| 360.0 | 149.205 | 7850.396 | 0.00 | 1060.0 | 278.480 | 8091.274 | 0.00 |
| 370.0 | 149.428 | 7855.871 | 0.00 | 1070.0 | 280.641 | 8094.009 | 0.00 |
| 380.0 | 149.826 | 7861.158 | 0.00 | 1080.0 | 282.801 | 8096.735 | 0.00 |
| 390.0 | 150.382 | 7866.276 | 0.00 | 1090.0 | 284.959 | 8099.454 | 0.00 |
| 400.0 | 151.078 | 7871.239 | 0.00 | 1100.0 | 287.114 | 8102.164 | 0.00 |
| 410.0 | 151.901 | 7876.063 | 0.00 | 1110.0 | 289.268 | 8104.866 | 0.00 |
| 420.0 | 152.838 | 7880.761 | 0.00 | 1120.0 | 291.420 | 8107.560 | 0.00 |
| 430.0 | 153.879 | 7885.342 | 0.00 | 1130.0 | 293.569 | 8110.246 | 0.00 |
| 440.0 | 155.014 | 7889.817 | 0.00 | 1140.0 | 295.717 | 8112.925 | 0.00 |
| 450.0 | 156.233 | 7894.194 | 0.00 | 1150.0 | 297.862 | 8115.596 | 0.00 |
| 460.0 | 157.531 | 7898.481 | 0.00 | 1160.0 | 300.004 | 8118.259 | 0.00 |
| 470.0 | 158.899 | 7902.685 | 0.00 | 1170.0 | 302.144 | 8120.914 | 0.00 |
| 480.0 | 160.332 | 7906.812 | 0.00 | 1180.0 | 304.282 | 8123.563 | 0.00 |
| 490.0 | 161.824 | 7910.867 | 0.00 | 1190.0 | 306.416 | 8126.204 | 0.00 |
| 500.0 | 163.370 | 7914.856 | 0.00 | 1200.0 | 308.548 | 8128.838 | 0.00 |
| 510.0 | 164.967 | 7918.782 | 0.00 | 1210.0 | 310.678 | 8131.465 | 0.00 |
| 520.0 | 166.609 | 7922.650 | 0.00 | 1220.0 | 312.804 | 8134.085 | 0.00 |
| 530.0 | 168.294 | 7926.464 | 0.00 | 1230.0 | 314.928 | 8136.698 | 0.00 |
| 540.0 | 170.018 | 7930.226 | 0.00 | 1240.0 | 317.049 | 8139.304 | 0.00 |
| 550.0 | 171.778 | 7933.940 | 0.00 | 1250.0 | 319.167 | 8141.904 | 0.00 |
| 560.0 | 173.571 | 7937.610 | 0.00 | 1260.0 | 321.282 | 8144.497 | 0.00 |
| 570.0 | 175.395 | 7941.236 | 0.00 | 1270.0 | 323.394 | 8147.083 | 0.00 |
| 580.0 | 177.247 | 7944.822 | 0.00 | 1280.0 | 325.502 | 8149.663 | 0.00 |
| 590.0 | 179.125 | 7948.370 | 0.00 | 1290.0 | 327.608 | 8152.236 | 0.00 |
| 600.0 | 181.028 | 7951.881 | 0.00 | 1300.0 | 329.710 | 8154.803 | 0.00 |
| 610.0 | 182.953 | 7955.359 | 0.00 | 1310.0 | 331.810 | 8157.363 | 0.00 |
| 620.0 | 184.900 | 7958.803 | 0.00 | 1320.0 | 333.906 | 8159.918 | 0.00 |
| 630.0 | 186.865 | 7962.216 | 0.00 | 1330.0 | 335.998 | 8162.466 | 0.00 |
| 640.0 | 188.849 | 7965.600 | 0.00 | 1340.0 | 338.088 | 8165.008 | 0.00 |
| 650.0 | 190.849 | 7968.956 | 0.00 | 1350.0 | 340.174 | 8167.544 | 0.00 |
| 660.0 | 192.864 | 7972.284 | 0.00 | 1360.0 | 342.256 | 8170.074 | 0.00 |
| 670.0 | 194.894 | 7975.586 | 0.00 | 1370.0 | 344.336 | 8172.598 | 0.00 |
| 680.0 | 196.937 | 7978.864 | 0.00 | 1380.0 | 346.412 | 8175.116 | 0.00 |
| 690.0 | 198.992 | 7982.118 | 0.00 | 1390.0 | 348.484 | 8177.628 | 0.00 |
| 700.0 | 201.059 | 7985.349 | 0.00 | 1400.0 | 350.553 | 8180.135 | 0.00 |
| 710.0 | 203.136 | 7988.558 | 0.00 | 1410.0 | 352.619 | 8182.635 | 0.00 |
| 720.0 | 205.222 | 7991.746 | 0.00 | 1420.0 | 354.681 | 8185.130 | 0.00 |
| 730.0 | 207.318 | 7994.913 | 0.00 | 1430.0 | 356.739 | 8187.620 | 0.00 |
| 740.0 | 209.422 | 7998.061 | 0.00 | 1440.0 | 358.794 | 8190.104 | 0.00 |
| 750.0 | 211.533 | 8001.190 | 0.00 | 1450.0 | 360.845 | 8192.582 | 0.00 |
| 760.0 | 213.652 | 8004.301 | 0.00 | 1460.0 | 362.893 | 8195.054 | 0.00 |
| 770.0 | 215.776 | 8007.394 | 0.00 | 1470.0 | 364.937 | 8197.522 | 0.00 |
| 780.0 | 217.907 | 8010.471 | 0.00 | 1480.0 | 366.978 | 8199.983 | 0.00 |
| 790.0 | 220.043 | 8013.530 | 0.00 | 1490.0 | 369.015 | 8202.440 | 0.00 |
| 800.0 | 222.184 | 8016.574 | 0.00 | 1500.0 | 371.048 | 8204.891 | 0.00 |

Таблица 30

Угол входа — 2.3 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1490.789 | 6362.035 | 78.09 | 810.0 | 226.949 | 8017.243 | 0.00 |
| 120.0 | 866.909 | 6992.095 | 80.42 | 820.0 | 229.064 | 8020.289 | 0.00 |
| 130.0 | 615.795 | 7249.282 | 78.67 | 830.0 | 231.185 | 8023.320 | 0.00 |
| 140.0 | 480.870 | 7390.242 | 74.79 | 840.0 | 233.309 | 8026.336 | 0.00 |
| 150.0 | 397.223 | 7479.898 | 69.24 | 850.0 | 235.437 | 8029.337 | 0.00 |
| 160.0 | 340.721 | 7542.389 | 62.09 | 860.0 | 237.569 | 8032.324 | 0.00 |
| 170.0 | 300.324 | 7588.757 | 53.14 | 870.0 | 239.703 | 8035.297 | 0.00 |
| 180.0 | 270.265 | 7624.772 | 41.66 | 880.0 | 241.840 | 8038.256 | 0.00 |
| 190.0 | 247.235 | 7653.742 | 24.88 | 890.0 | 243.979 | 8041.202 | 0.00 |
| 200.0 | 229.203 | 7677.701 | 0.00 | 900.0 | 246.121 | 8044.136 | 0.00 |
| 210.0 | 214.847 | 7697.968 | 0.00 | 910.0 | 248.264 | 8047.057 | 0.00 |
| 220.0 | 203.277 | 7715.436 | 0.00 | 920.0 | 250.409 | 8049.965 | 0.00 |
| 230.0 | 193.866 | 7730.731 | 0.00 | 930.0 | 252.555 | 8052.862 | 0.00 |
| 240.0 | 186.161 | 7744.305 | 0.00 | 940.0 | 254.702 | 8055.747 | 0.00 |
| 250.0 | 179.830 | 7756.493 | 0.00 | 950.0 | 256.849 | 8058.621 | 0.00 |
| 260.0 | 174.619 | 7767.547 | 0.00 | 960.0 | 258.997 | 8061.483 | 0.00 |
| 270.0 | 170.333 | 7777.662 | 0.00 | 970.0 | 261.145 | 6064.335 | 0.00 |
| 280.0 | 166.821 | 7786.991 | 0.00 | 980.0 | 263.295 | 8067.176 | 0.00 |
| 290.0 | 163.961 | 7795.653 | 0.00 | 990.0 | 265.443 | 8070.006 | 0.00 |
| 300.0 | 161.656 | 7803.747 | 0.00 | 1000.0 | 267.592 | 8072.826 | 0.00 |
| 310.0 | 159.828 | 7811.351 | 0.00 | 1010.0 | 269.740 | 8075.636 | 0.00 |
| 320.0 | 158.412 | 7818.531 | 0.00 | 1020.0 | 271.888 | 8078.437 | 0.00 |
| 330.0 | 157.353 | 7825.339 | 0.00 | 1030.0 | 274.035 | 8081.227 | 0.00 |
| 340.0 | 156.608 | 7831.822 | 0.00 | 1040.0 | 276.181 | 8084.008 | 0.00 |
| 350.0 | 156.137 | 7838.016 | 0.00 | 1050.0 | 278.326 | 8086.780 | 0.00 |
| 360.0 | 155.910 | 7843.955 | 0.00 | 1060.0 | 280.470 | 8089.543 | 0.00 |
| 370.0 | 155.898 | 7849.665 | 0.00 | 1070.0 | 282.613 | 8092.296 | 0.00 |
| 380.0 | 156.078 | 7855.170 | 0.00 | 1080.0 | 284.754 | 8095.041 | 0.00 |
| 390.0 | 156.430 | 7860.491 | 0.00 | 1090.0 | 286.894 | 8097.777 | 0.00 |
| 400.0 | 156.936 | 7865.645 | 0.00 | 1100.0 | 289.032 | 8100.504 | 0.00 |
| 410.0 | 157.581 | 7870.647 | 0.00 | 1110.0 | 291.169 | 8103.223 | 0.00 |
| 420.0 | 158.350 | 7875.512 | 0.00 | 1120.0 | 293.304 | 8105.934 | 0.00 |
| 430.0 | 159.234 | 7880.251 | 0.00 | 1130.0 | 295.437 | 8108.636 | 0.00 |
| 440.0 | 160.220 | 7884.874 | 0.00 | 1140.0 | 297.568 | 8111.331 | 0.00 |
| 450.0 | 161.299 | 7889.392 | 0.00 | 1150.0 | 299.698 | 8114.017 | 0.00 |
| 460.0 | 162.464 | 7893.811 | 0.00 | 1160.0 | 301.824 | 8116.696 | 0.00 |
| 470.0 | 163.706 | 7898.141 | 0.00 | 1170.0 | 303.949 | 8119.366 | 0.00 |
| 480.0 | 165.020 | 7902.387 | 0.00 | 1180.0 | 306.072 | 8122.030 | 0.00 |
| 490.0 | 166.399 | 7906.555 | 0.00 | 1190.0 | 308.192 | 8124.685 | 0.00 |
| 500.0 | 167.838 | 7910.651 | 0.00 | 1200.0 | 310.310 | 8127.334 | 0.00 |
| 510.0 | 169.333 | 7914.679 | 0.00 | 1210.0 | 312.425 | 8129.975 | 0.00 |
| 520.0 | 170.878 | 7918.645 | 0.00 | 1220.0 | 314.537 | 8132.609 | 0.00 |
| 530.0 | 172.469 | 7922.552 | 0.00 | 1230.0 | 316.647 | 8135.235 | 0.00 |
| 540.0 | 174.104 | 7926.403 | 0.00 | 1240.0 | 318.755 | 8137.855 | 0.00 |
| 550.0 | 175.779 | 7930.202 | 0.00 | 1250.0 | 320.859 | 8140.467 | 0.00 |
| 560.0 | 177.490 | 7933.953 | 0.00 | 1260.0 | 322.961 | 8143.073 | 0.00 |
| 570.0 | 179.236 | 7937.657 | 0.00 | 1270.0 | 325.060 | 8145.672 | 0.00 |
| 580.0 | 181.013 | 7941.318 | 0.00 | 1280.0 | 327.157 | 8148.264 | 0.00 |
| 590.0 | 182.820 | 7944.938 | 0.00 | 1290.0 | 329.250 | 8150.850 | 0.00 |
| 600.0 | 184.653 | 7948.518 | 0.00 | 1300.0 | 331.340 | 8153.429 | 0.00 |
| 610.0 | 186.512 | 7952.062 | 0.00 | 1310.0 | 333.427 | 8156.001 | 0.00 |
| 620.0 | 188.395 | 7955.570 | 0.00 | 1320.0 | 335.512 | 8158.567 | 0.00 |
| 630.0 | 190.299 | 7959.045 | 0.00 | 1330.0 | 337.593 | 8161.127 | 0.00 |
| 640.0 | 192.223 | 7962.488 | 0.00 | 1340.0 | 339.671 | 8163.680 | 0.00 |
| 650.0 | 194.166 | 7965.900 | 0.00 | 1350.0 | 341.746 | 8166.227 | 0.00 |
| 660.0 | 196.126 | 7969.284 | 0.00 | 1360.0 | 343.817 | 8168.768 | 0.00 |
| 670.0 | 198.103 | 7972.639 | 0.00 | 1370.0 | 345.886 | 8171.303 | 0.00 |
| 680.0 | 200.094 | 7975.968 | 0.00 | 1380.0 | 347.951 | 8173.832 | 0.00 |
| 690.0 | 202.100 | 7979.271 | 0.00 | 1390.0 | 350.013 | 8176.354 | 0.00 |
| 700.0 | 204.118 | 7982.550 | 0.00 | 1400.0 | 352.072 | 8178.871 | 0.00 |
| 710.0 | 206.149 | 7985.806 | 0.00 | 1410.0 | 354.127 | 8181.382 | 0.00 |
| 720.0 | 208.191 | 7989.039 | 0.00 | 1420.0 | 356.179 | 8183.887 | 0.00 |
| 730.0 | 210.243 | 7992.250 | 0.00 | 1430.0 | 358.227 | 8186.386 | 0.00 |
| 740.0 | 212.304 | 7995.440 | 0.00 | 1440.0 | 360.273 | 8188.879 | 0.00 |
| 750.0 | 214.375 | 7998.610 | 0.00 | 1450.0 | 362.314 | 8191.367 | 0.00 |
| 760.0 | 216.453 | 8001.761 | 0.00 | 1460.0 | 364.353 | 8193.849 | 0.00 |
| 770.0 | 218.539 | 8004.892 | 0.00 | 1470.0 | 366.387 | 8196.325 | 0.00 |
| 780.0 | 220.633 | 8008.006 | 0.00 | 1480.0 | 368.419 | 8198.796 | 0.00 |
| 790.0 | 222.732 | 8011.102 | 0.00 | 1490.0 | 370.447 | 8201.262 | 0.00 |
| 800.0 | 224.838 | 8014.181 | 0.00 | 1500.0 | 372.471 | 8203.722 | 0.00 |

Таблица 31

Угол входа — 2.4 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1585.649 | 6267.402 | 77.43 | 810.0 | 229.682 | 8014.782 | 0.00 |
| 120.0 | 930.432 | 6928.820 | 80.17 | 820.0 | 231.763 | 8017.863 | 0.00 |
| 130.0 | 663.175 | 7202.162 | 78.81 | 830.0 | 233.849 | 8020.928 | 0.00 |
| 140.0 | 518.599 | 7352.776 | 75.37 | 840.0 | 235.941 | 8023.976 | 0.00 |
| 150.0 | 428.561 | 7448.826 | 70.35 | 850.0 | 238.037 | 8027.009 | 0.00 |
| 160.0 | 367.521 | 7515.856 | 63.86 | 860.0 | 240.137 | 8030.027 | 0.00 |
| 170.0 | 323.739 | 7565.612 | 55.79 | 870.0 | 242.241 | 8033.031 | 0.00 |
| 180.0 | 291.057 | 7604.251 | 45.66 | 880.0 | 244.348 | 8036.020 | 0.00 |
| 190.0 | 265.937 | 7635.312 | 32.00 | 890.0 | 246.458 | 8038.995 | 0.00 |
| 200.0 | 246.199 | 7660.978 | 0.00 | 900.0 | 248.571 | 8041.956 | 0.00 |
| 210.0 | 230.425 | 7682.663 | 0.00 | 910.0 | 250.687 | 8044.905 | 0.00 |
| 220.0 | 217.658 | 7701.329 | 0.00 | 920.0 | 252.806 | 8047.840 | 0.00 |
| 230.0 | 207.222 | 7717.649 | 0.00 | 930.0 | 254.924 | 8050.763 | 0.00 |
| 240.0 | 198.631 | 7732.110 | 0.00 | 940.0 | 257.045 | 8053.674 | 0.00 |
| 250.0 | 191.525 | 7745.072 | 0.00 | 950.0 | 259.168 | 8056.573 | 0.00 |
| 260.0 | 185.632 | 7756.809 | 0.00 | 960.0 | 261.292 | 8059.459 | 0.00 |
| 270.0 | 180.740 | 7767.530 | 0.00 | 970.0 | 263.416 | 8062.335 | 0.00 |
| 280.0 | 176.686 | 7777.400 | 0.00 | 980.0 | 265.542 | 8065.199 | 0.00 |
| 290.0 | 173.339 | 7786.550 | 0.00 | 990.0 | 267.668 | 8068.052 | 0.00 |
| 300.0 | 170.594 | 7795.084 | 0.00 | 1000.0 | 269.794 | 8070.895 | 0.00 |
| 310.0 | 168.366 | 7803.089 | 0.00 | 1010.0 | 271.920 | 8073.727 | 0.00 |
| 320.0 | 166.585 | 7810.633 | 0.00 | 1020.0 | 274.046 | 8076.548 | 0.00 |
| 330.0 | 165.192 | 7817.776 | 0.00 | 1030.0 | 276.172 | 8079.360 | 0.00 |
| 340.0 | 164.139 | 7824.566 | 0.00 | 1040.0 | 278.297 | 8082.161 | 0.00 |
| 350.0 | 163.384 | 7831.044 | 0.00 | 1050.0 | 280.422 | 8084.953 | 0.00 |
| 360.0 | 162.894 | 7837.246 | 0.00 | 1060.0 | 282.547 | 8087.735 | 0.00 |
| 370.0 | 162.639 | 7843.199 | 0.00 | 1070.0 | 284.670 | 8090.508 | 0.00 |
| 380.0 | 162.592 | 7848.931 | 0.00 | 1080.0 | 286.793 | 8093.271 | 0.00 |
| 390.0 | 162.733 | 7854.464 | 0.00 | 1090.0 | 288.914 | 8096.026 | 0.00 |
| 400.0 | 163.041 | 7859.815 | 0.00 | 1100.0 | 291.034 | 8098.771 | 0.00 |
| 410.0 | 163.500 | 7865.003 | 0.00 | 1110.0 | 293.153 | 8101.508 | 0.00 |
| 420.0 | 164.096 | 7870.042 | 0.00 | 1120.0 | 295.271 | 8104.236 | 0.00 |
| 430.0 | 164.815 | 7874.945 | 0.00 | 1130.0 | 297.387 | 8106.955 | 0.00 |
| 440.0 | 165.646 | 7879.722 | 0.00 | 1140.0 | 299.501 | 8109.667 | 0.00 |
| 450.0 | 166.580 | 7884.386 | 0.00 | 1150.0 | 301.614 | 8112.369 | 0.00 |
| 460.0 | 167.607 | 7888.943 | 0.00 | 1160.0 | 303.725 | 8115.064 | 0.00 |
| 470.0 | 168.719 | 7893.403 | 0.00 | 1170.0 | 305.833 | 8117.751 | 0.00 |
| 480.0 | 169.909 | 7897.773 | 0.00 | 1180.0 | 307.940 | 8120.430 | 0.00 |
| 490.0 | 171.170 | 7902.059 | 0.00 | 1190.0 | 310.045 | 8123.100 | 0.00 |
| 500.0 | 172.497 | 7906.266 | 0.00 | 1200.0 | 312.148 | 8125.764 | 0.00 |
| 510.0 | 173.885 | 7910.402 | 0.00 | 1210.0 | 314.248 | 8128.419 | 0.00 |
| 520.0 | 175.328 | 7914.469 | 0.00 | 1220.0 | 316.346 | 8131.068 | 0.00 |
| 530.0 | 176.823 | 7918.472 | 0.00 | 1230.0 | 318.442 | 8133.708 | 0.00 |
| 540.0 | 178.365 | 7922.416 | 0.00 | 1240.0 | 320.535 | 8136.342 | 0.00 |
| 550.0 | 179.951 | 9726.304 | 0.00 | 1250.0 | 322.626 | 8138.968 | 0.00 |
| 560.0 | 181.578 | 7930.140 | 0.00 | 1260.0 | 324.715 | 8141.587 | 0.00 |
| 570.0 | 183.242 | 7933.925 | 0.00 | 1270.0 | 326.800 | 8144.200 | 0.00 |
| 580.0 | 184.941 | 7937.664 | 0.00 | 1280.0 | 328.883 | 8146.805 | 0.00 |
| 590.0 | 186.673 | 7941.358 | 0.00 | 1290.0 | 330.964 | 8149.403 | 0.00 |
| 600.0 | 188.435 | 7945.011 | 0.00 | 1300.0 | 333.041 | 8151.995 | 0.00 |
| 610.0 | 190.225 | 7948.623 | 0.00 | 1310.0 | 335.116 | 8154.579 | 0.00 |
| 620.0 | 192.041 | 7952.198 | 0.00 | 1320.0 | 337.188 | 8157.158 | 0.00 |
| 630.0 | 193.881 | 7955.737 | 0.00 | 1330.0 | 339.257 | 8159.729 | 0.00 |
| 640.0 | 195.743 | 7959.241 | 0.00 | 1340.0 | 341.324 | 8162.294 | 0.00 |
| 650.0 | 197.626 | 7962.713 | 0.00 | 1350.0 | 343.387 | 8164.853 | 0.00 |
| 660.0 | 199.529 | 7966.154 | 0.00 | 1360.0 | 345.447 | 8167.405 | 0.00 |
| 670.0 | 201.451 | 7969.565 | 0.00 | 1370.0 | 347.504 | 8169.951 | 0.00 |
| 680.0 | 203.389 | 7972.947 | 0.00 | 1380.0 | 349.558 | 8172.491 | 0.00 |
| 690.0 | 205.342 | 7976.302 | 0.00 | 1390.0 | 351.609 | 8175.024 | 0.00 |
| 700.0 | 207.311 | 7979.631 | 0.00 | 1400.0 | 353.657 | 8177.552 | 0.00 |
| 710.0 | 209.293 | 7982.935 | 0.00 | 1410.0 | 355.702 | 8180.073 | 0.00 |
| 720.0 | 211.288 | 7986.215 | 0.00 | 1420.0 | 357.743 | 8182.588 | 0.00 |
| 730.0 | 213.294 | 7989.471 | 0.00 | 1430.0 | 359.781 | 8185.098 | 0.00 |
| 740.0 | 215.312 | 7992.705 | 0.00 | 1440.0 | 361.816 | 8187.601 | 0.00 |
| 750.0 | 217.339 | 7995.918 | 0.00 | 1450.0 | 363.848 | 8190.099 | 0.00 |
| 760.0 | 219.377 | 7999.110 | 0.00 | 1460.0 | 365.876 | 8192.591 | 0.00 |
| 770.0 | 221.422 | 8002.282 | 0.00 | 1470.0 | 367.901 | 8195.077 | 0.00 |
| 780.0 | 223.477 | 8005.434 | 0.00 | 1480.0 | 369.923 | 8197.557 | 0.00 |
| 790.0 | 225.538 | 8008.568 | 0.00 | 1490.0 | 371.941 | 8200.032 | 0.00 |
| 800.0 | 227.607 | 8011.684 | 0.00 | 1500.0 | 373.956 | 8202.501 | 0.00 |

Таблица 32

Угол входа — 2.5 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1680.171 | 6173.112 | 76.78 | 810.0 | 232.529 | 8012.218 | 0.00 |
| 120.0 | 934.815 | 6864.655 | 79.88 | 820.0 | 234.573 | 8015.336 | 0.00 |
| 130.0 | 711.598 | 7154.006 | 78.88 | 830.0 | 236.624 | 8018.436 | 0.00 |
| 140.0 | 557.328 | 7314.320 | 75.85 | 840.0 | 238.682 | 8021.518 | 0.00 |
| 150.0 | 460.819 | 7416.844 | 71.29 | 850.0 | 240.744 | 8024.585 | 0.00 |
| 160.0 | 395.163 | 7488.494 | 65.38 | 860.0 | 242.811 | 8027.635 | 0.00 |
| 170.0 | 347.923 | 7541.708 | 58.05 | 870.0 | 244.884 | 8030.670 | 0.00 |
| 180.0 | 312.556 | 7583.033 | 49.00 | 880.0 | 246.960 | 8033.690 | 0.00 |
| 190.0 | 285.291 | 7616.241 | 37.32 | 890.0 | 249.040 | 8036.696 | 0.00 |
| 200.0 | 263.799 | 7643.660 | 19.12 | 900.0 | 251.124 | 8039.687 | 0.00 |
| 210.0 | 246.567 | 7666.805 | 0.00 | 910.0 | 253.211 | 8042.664 | 0.00 |
| 220.0 | 232.566 | 7686.705 | 0.00 | 920.0 | 255.300 | 8045.627 | 0.00 |
| 230.0 | 221.074 | 7704.081 | 0.00 | 930.0 | 257.393 | 8048.577 | 0.00 |
| 240.0 | 211.569 | 7719.457 | 0.00 | 940.0 | 259.487 | 8051.514 | 0.00 |
| 250.0 | 203.663 | 7733.220 | 0.00 | 950.0 | 261.584 | 8054.439 | 0.00 |
| 260.0 | 197.064 | 7745.662 | 0.00 | 960.0 | 263.682 | 8057.351 | 0.00 |
| 270.0 | 191.546 | 7757.010 | 0.00 | 970.0 | 265.781 | 8060.252 | 0.00 |
| 280.0 | 186.932 | 7767.440 | 0.00 | 980.0 | 267.882 | 8063.140 | 0.00 |
| 290.0 | 183.081 | 7777.094 | 0.00 | 990.0 | 269.984 | 8066.017 | 0.00 |
| 300.0 | 179.880 | 7786.084 | 0.00 | 1000.0 | 272.087 | 8068.883 | 0.00 |
| 310.0 | 177.238 | 7794.503 | 0.00 | 1010.0 | 274.191 | 8071.737 | 0.00 |
| 320.0 | 175.078 | 7802.426 | 0.00 | 1020.0 | 276.294 | 8074.581 | 0.00 |
| 330.0 | 173.339 | 7809.915 | 0.00 | 1030.0 | 278.399 | 8077.414 | 0.00 |
| 340.0 | 171.967 | 7817.024 | 0.00 | 1040.0 | 280.503 | 8080.237 | 0.00 |
| 350.0 | 170.919 | 7823.796 | 0.00 | 1050.0 | 282.607 | 8083.050 | 0.00 |
| 360.0 | 170.157 | 7830.270 | 0.00 | 1060.0 | 284.711 | 8085.852 | 0.00 |
| 370.0 | 169.649 | 7836.476 | 0.00 | 1070.0 | 286.814 | 8088.645 | 0.00 |
| 380.0 | 169.367 | 7842.443 | 0.00 | 1080.0 | 288.917 | 8091.428 | 0.00 |
| 390.0 | 169.288 | 7848.195 | 0.00 | 1090.0 | 291.019 | 8094.202 | 0.00 |
| 400.0 | 169.391 | 7853.752 | 0.00 | 1100.0 | 293.120 | 8096.966 | 0.00 |
| 410.0 | 169.657 | 7859.132 | 0.00 | 1110.0 | 295.221 | 8099.721 | 0.00 |
| 420.0 | 170.072 | 7864.352 | 0.00 | 1120.0 | 297.320 | 8102.467 | 0.00 |
| 430.0 | 170.622 | 7869.424 | 0.00 | 1130.0 | 299.418 | 8105.204 | 0.00 |
| 440.0 | 171.293 | 7874.363 | 0.00 | 1140.0 | 301.515 | 8107.933 | 0.00 |
| 450.0 | 172.075 | 7879.177 | 0.00 | 1150.0 | 303.610 | 8110.653 | 0.00 |
| 460.0 | 172.959 | 7883.878 | 0.00 | 1160.0 | 305.704 | 8113.364 | 0.00 |
| 470.0 | 173.935 | 7888.473 | 0.00 | 1170.0 | 307.797 | 8116.067 | 0.00 |
| 480.0 | 174.996 | 7892.972 | 0.00 | 1180.0 | 309.887 | 8118.762 | 0.00 |
| 490.0 | 176.135 | 7897.380 | 0.00 | 1190.0 | 311.976 | 8121.449 | 0.00 |
| 500.0 | 177.346 | 7901.704 | 0.00 | 1200.0 | 314.063 | 8124.128 | 0.00 |
| 510.0 | 178.623 | 7905.950 | 0.00 | 1210.0 | 316.148 | 8126.799 | 0.00 |
| 520.0 | 179.961 | 7910.122 | 0.00 | 1220.0 | 318.231 | 8129.462 | 0.00 |
| 530.0 | 181.355 | 7914.227 | 0.00 | 1230.0 | 320.312 | 8132.118 | 0.00 |
| 540.0 | 182.800 | 7918.267 | 0.00 | 1240.0 | 322.391 | 8134.766 | 0.00 |
| 550.0 | 184.294 | 7922.247 | 0.00 | 1250.0 | 324.467 | 8137.406 | 0.00 |
| 560.0 | 185.833 | 7926.170 | 0.00 | 1260.0 | 326.542 | 8140.039 | 0.00 |
| 570.0 | 187.413 | 7930.040 | 0.00 | 1270.0 | 328.613 | 8142.665 | 0.00 |
| 580.0 | 189.031 | 7933.860 | 0.00 | 1280.0 | 330.683 | 8145.284 | 0.00 |
| 590.0 | 190.685 | 7937.632 | 0.00 | 1290.0 | 332.750 | 8147.896 | 0.00 |
| 600.0 | 192.372 | 7941.359 | 0.00 | 1300.0 | 334.814 | 8150.500 | 0.00 |
| 610.0 | 194.090 | 7945.043 | 0.00 | 1310.0 | 336.876 | 8153.098 | 0.00 |
| 620.0 | 195.837 | 7948.687 | 0.00 | 1320.0 | 338.935 | 8155.689 | 0.00 |
| 630.0 | 197.610 | 7952.293 | 0.00 | 1330.0 | 340.992 | 8158.273 | 0.00 |
| 640.0 | 199.408 | 7955.861 | 0.00 | 1340.0 | 343.046 | 8160.850 | 0.00 |
| 650.0 | 201.230 | 7959.395 | 0.00 | 1350.0 | 345.097 | 8163.421 | 0.00 |
| 660.0 | 203.073 | 7962.895 | 0.00 | 1360.0 | 347.145 | 8165.985 | 0.00 |
| 670.0 | 204.937 | 7966.364 | 0.00 | 1370.0 | 349.190 | 8168.543 | 0.00 |
| 680.0 | 206.819 | 7969.802 | 0.00 | 1380.0 | 351.233 | 8171.094 | 0.00 |
| 690.0 | 208.719 | 7973.210 | 0.00 | 1390.0 | 353.272 | 8173.639 | 0.00 |
| 700.0 | 210.635 | 7976.591 | 0.00 | 1400.0 | 355.309 | 8176.177 | 0.00 |
| 710.0 | 212.567 | 7979.946 | 0.00 | 1410.0 | 357.342 | 8178.710 | 0.00 |
| 720.0 | 214.513 | 7983.274 | 0.00 | 1420.0 | 359.373 | 8181.236 | 0.00 |
| 730.0 | 216.472 | 7986.578 | 0.00 | 1430.0 | 361.400 | 8183.756 | 0.00 |
| 740.0 | 218.444 | 7989.858 | 0.00 | 1440.0 | 363.425 | 8186.270 | 0.00 |
| 750.0 | 220.427 | 7993.115 | 0.00 | 1450.0 | 365.446 | 8188.778 | 0.00 |
| 760.0 | 222.421 | 7996.349 | 0.00 | 1460.0 | 367.464 | 8191.280 | 0.00 |
| 770.0 | 224.425 | 7999.563 | 0.00 | 1470.0 | 369.479 | 8193.776 | 0.00 |
| 780.0 | 226.439 | 8002.756 | 0.00 | 1480.0 | 371.491 | 8196.266 | 0.00 |
| 790.0 | 228.461 | 8005.929 | 0.00 | 1490.0 | 373.499 | 8198.751 | 0.00 |
| 800.0 | 230.491 | 8009.083 | 0.00 | 1500.0 | 375.504 | 8201.229 | 0.00 |

Таблица 33

Угол входа — 2.6 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1774.154 | 6079.366 | 76.11 | 810.0 | 235.489 | 8009.553 | 0.00 |
| 120.0 | 1060.041 | 6799.734 | 79.57 | 820.0 | 237.496 | 8012.708 | 0.00 |
| 130.0 | 760.978 | 7104.902 | 78.90 | 830.0 | 239.510 | 8015.845 | 0.00 |
| 140.0 | 595.998 | 7274.933 | 76.23 | 840.0 | 241.532 | 8018.953 | 0.00 |
| 150.0 | 493.957 | 7383.993 | 72.10 | 850.0 | 243.559 | 8022.064 | 0.00 |
| 160.0 | 423.614 | 7460.332 | 66.69 | 860.0 | 245.593 | 8025.149 | 0.00 |
| 170.0 | 372.852 | 7517.071 | 60.00 | 870.0 | 247.632 | 8028.216 | 0.00 |
| 180.0 | 334.742 | 7561.140 | 51.82 | 880.0 | 249.676 | 8031.268 | 0.00 |
| 190.0 | 305.281 | 7596.545 | 41.57 | 890.0 | 251.725 | 8034.305 | 0.00 |
| 200.0 | 281.992 | 7625.762 | 27.33 | 900.0 | 253.778 | 8037.326 | 0.00 |
| 210.0 | 263.262 | 7650.406 | 0.00 | 910.0 | 255.835 | 8040.333 | 0.00 |
| 220.0 | 247.993 | 7671.574 | 0.00 | 920.0 | 257.896 | 8043.326 | 0.00 |
| 230.0 | 235.414 | 7690.037 | 0.00 | 930.0 | 259.960 | 8046.304 | 0.00 |
| 240.0 | 224.967 | 7706.355 | 0.00 | 940.0 | 262.026 | 8049.269 | 0.00 |
| 250.0 | 216.237 | 7720.942 | 0.00 | 950.0 | 264.096 | 8052.221 | 0.00 |
| 260.0 | 208.911 | 7734.112 | 0.00 | 960.0 | 266.167 | 8055.159 | 0.00 |
| 270.0 | 202.747 | 7746.106 | 0.00 | 970.0 | 268.241 | 8058.085 | 0.00 |
| 280.0 | 197.554 | 7757.116 | 0.00 | 980.0 | 270.317 | 8060.999 | 0.00 |
| 290.0 | 193.183 | 7767.290 | 0.00 | 990.0 | 272.394 | 8063.901 | 0.00 |
| 300.0 | 189.511 | 7776.751 | 0.00 | 1000.0 | 274.473 | 8066.791 | 0.00 |
| 310.0 | 186.441 | 7785.598 | 0.00 | 1010.0 | 276.552 | 8069.669 | 0.00 |
| 320.0 | 183.890 | 7793.912 | 0.00 | 1020.0 | 278.633 | 8072.536 | 0.00 |
| 330.0 | 181.793 | 7801.759 | 0.00 | 1030.0 | 280.714 | 8075.391 | 0.00 |
| 340.0 | 180.092 | 7809.198 | 0.00 | 1040.0 | 282.796 | 8078.236 | 0.00 |
| 350.0 | 178.739 | 7816.274 | 0.00 | 1050.0 | 284.879 | 8081.071 | 0.00 |
| 360.0 | 177.695 | 7823.029 | 0.00 | 1060.0 | 286.961 | 8083.894 | 0.00 |
| 370.0 | 176.925 | 7829.497 | 0.00 | 1070.0 | 289.044 | 8086.708 | 0.00 |
| 380.0 | 176.400 | 7835.708 | 0.00 | 1080.0 | 291.126 | 8089.511 | 0.00 |
| 390.0 | 176.094 | 7841.687 | 0.00 | 1090.0 | 293.208 | 8092.305 | 0.00 |
| 400.0 | 175.984 | 7847.457 | 0.00 | 1100.0 | 295.290 | 8095.089 | 0.00 |
| 410.0 | 176.051 | 7853.036 | 0.00 | 1110.0 | 297.371 | 8097.863 | 0.00 |
| 420.0 | 176.279 | 7858.443 | 0.00 | 1120.0 | 299.451 | 8100.628 | 0.00 |
| 430.0 | 176.652 | 7863.692 | 0.00 | 1130.0 | 301.531 | 8103.383 | 0.00 |
| 440.0 | 177.157 | 7868.796 | 0.00 | 1140.0 | 303.609 | 8106.130 | 0.00 |
| 450.0 | 177.783 | 7873.768 | 0.00 | 1150.0 | 305.687 | 8108.868 | 0.00 |
| 460.0 | 178.518 | 7878.617 | 0.00 | 1160.0 | 307.763 | 8111.597 | 0.00 |
| 470.0 | 179.353 | 7883.353 | 0.00 | 1170.0 | 309.838 | 8114.317 | 0.00 |
| 480.0 | 180.281 | 7887.985 | 0.00 | 1180.0 | 311.912 | 8117.028 | 0.00 |
| 490.0 | 181.294 | 7892.519 | 0.00 | 1190.0 | 313.984 | 8119.732 | 0.00 |
| 500.0 | 182.384 | 7896.964 | 0.00 | 1200.0 | 316.055 | 8122.427 | 0.00 |
| 510.0 | 183.546 | 7901.324 | 0.00 | 1210.0 | 318.124 | 8125.114 | 0.00 |
| 520.0 | 184.774 | 7905.606 | 0.00 | 1220.0 | 320.191 | 8127.792 | 0.00 |
| 530.0 | 186.063 | 7909.815 | 0.00 | 1230.0 | 322.257 | 8130.463 | 0.00 |
| 540.0 | 187.409 | 7913.955 | 0.00 | 1240.0 | 324.321 | 8133.126 | 0.00 |
| 550.0 | 188.808 | 7918.031 | 0.00 | 1250.0 | 326.382 | 8135.782 | 0.00 |
| 560.0 | 190.255 | 7922.046 | 0.00 | 1260.0 | 328.442 | 8138.429 | 0.00 |
| 570.0 | 191.747 | 7926.003 | 0.00 | 1270.0 | 330.499 | 8141.070 | 0.00 |
| 580.0 | 193.281 | 7929.907 | 0.00 | 1280.0 | 332.554 | 8143.702 | 0.00 |
| 590.0 | 194.854 | 7933.760 | 0.00 | 1290.0 | 334.608 | 8146.328 | 0.00 |
| 600.0 | 196.464 | 7937.564 | 0.00 | 1300.0 | 336.658 | 8148.946 | 0.00 |
| 610.0 | 198.107 | 7941.323 | 0.00 | 1310.0 | 338.707 | 8151.557 | 0.00 |
| 620.0 | 199.782 | 7945.038 | 0.00 | 1320.0 | 340.753 | 8154.161 | 0.00 |
| 630.0 | 201.486 | 7948.713 | 0.00 | 1330.0 | 342.796 | 8156.758 | 0.00 |
| 640.0 | 203.218 | 7952.348 | 0.00 | 1340.0 | 344.837 | 8159.348 | 0.00 |
| 650.0 | 204.975 | 7955.946 | 0.00 | 1350.0 | 346.875 | 8161.931 | 0.00 |
| 660.0 | 206.757 | 7959.508 | 0.00 | 1360.0 | 348.911 | 8164.508 | 0.00 |
| 670.0 | 208.560 | 7963.036 | 0.00 | 1370.0 | 350.944 | 8167.078 | 0.00 |
| 680.0 | 210.385 | 7966.532 | 0.00 | 1380.0 | 352.975 | 8169.641 | 0.00 |
| 690.0 | 212.229 | 7969.997 | 0.00 | 1390.0 | 355.002 | 8172.197 | 0.00 |
| 700.0 | 214.091 | 7973.432 | 0.00 | 1400.0 | 357.027 | 8174.747 | 0.00 |
| 710.0 | 215.970 | 7976.838 | 0.00 | 1410.0 | 359.049 | 8177.291 | 0.00 |
| 720.0 | 217.866 | 7980.217 | 0.00 | 1420.0 | 361.068 | 8179.829 | 0.00 |
| 730.0 | 219.776 | 7983.570 | 0.00 | 1430.0 | 363.085 | 8182.360 | 0.00 |
| 740.0 | 221.700 | 7986.897 | 0.00 | 1440.0 | 365.098 | 8184.885 | 0.00 |
| 750.0 | 223.637 | 7990.200 | 0.00 | 1450.0 | 367.108 | 8187.403 | 0.00 |
| 760.0 | 225.586 | 7993.480 | 0.00 | 1460.0 | 369.116 | 8189.916 | 0.00 |
| 770.0 | 227.547 | 7996.737 | 0.00 | 1470.0 | 371.120 | 8192.423 | 0.00 |
| 780.0 | 229.518 | 7999.972 | 0.00 | 1480.0 | 373.121 | 8194.923 | 0.00 |
| 790.0 | 231.499 | 8003.186 | 0.00 | 1490.0 | 375.120 | 8197.418 | 0.00 |
| 800.0 | 233.490 | 8006.379 | 0.00 | 1500.0 | 377.115 | 8199.906 | 0.00 |

Таблица 34

Угол входа — 2.7 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1867.422 | 5986.342 | 75.45 | 810.0 | 238.562 | 8005.787 | 0.00 |
| 120.0 | 1125.859 | 6734.189 | 79.24 | 820.0 | 240.530 | 8009.981 | 0.00 |
| 130.0 | 811.232 | 7054.933 | 78.87 | 830.0 | 242.506 | 8013.155 | 0.00 |
| 140.0 | 637.551 | 7234.671 | 76.53 | 840.0 | 244.490 | 8016.310 | 0.00 |
| 150.0 | 527.930 | 7350.316 | 72.78 | 850.0 | 246.482 | 8019.448 | 0.00 |
| 160.0 | 452.842 | 7431.402 | 67.83 | 860.0 | 248.481 | 8022.567 | 0.00 |
| 170.0 | 398.500 | 7491.724 | 61.69 | 870.0 | 250.486 | 8025.669 | 0.00 |
| 180.0 | 357.595 | 7538.590 | 54.25 | 880.0 | 252.496 | 8028.754 | 0.00 |
| 190.0 | 325.891 | 7576.239 | 45.09 | 890.0 | 254.513 | 8031.823 | 0.00 |
| 200.0 | 300.763 | 7607.296 | 33.11 | 900.0 | 256.534 | 8034.876 | 0.00 |
| 210.0 | 280.497 | 7633.476 | 12.11 | 910.0 | 258.560 | 8037.914 | 0.00 |
| 220.0 | 263.928 | 7655.945 | 0.00 | 920.0 | 260.590 | 8040.936 | 0.00 |
| 230.0 | 250.233 | 7675.525 | 0.00 | 930.0 | 262.625 | 8043.944 | 0.00 |
| 240.0 | 238.818 | 7692.812 | 0.00 | 940.0 | 264.663 | 8046.938 | 0.00 |
| 250.0 | 229.241 | 7708.247 | 0.00 | 950.0 | 266.704 | 8049.917 | 0.00 |
| 260.0 | 221.166 | 7722.165 | 0.00 | 960.0 | 268.748 | 8052.883 | 0.00 |
| 270.0 | 214.336 | 7734.825 | 0.00 | 970.0 | 270.795 | 8055.836 | 0.00 |
| 280.0 | 208.548 | 7746.430 | 0.00 | 980.0 | 272.844 | 8058.776 | 0.00 |
| 290.0 | 203.640 | 7757.142 | 0.00 | 990.0 | 274.896 | 8061.703 | 0.00 |
| 300.0 | 199.483 | 7767.088 | 0.00 | 1000.0 | 276.949 | 8064.618 | 0.00 |
| 310.0 | 195.971 | 7776.377 | 0.00 | 1010.0 | 279.005 | 8067.521 | 0.00 |
| 320.0 | 193.017 | 7785.094 | 0.00 | 1020.0 | 281.061 | 8070.412 | 0.00 |
| 330.0 | 190.550 | 7793.312 | 0.00 | 1030.0 | 283.119 | 8073.291 | 0.00 |
| 340.0 | 188.508 | 7801.090 | 0.00 | 1040.0 | 285.178 | 8076.159 | 0.00 |
| 350.0 | 186.842 | 7808.481 | 0.00 | 1050.0 | 287.238 | 8079.015 | 0.00 |
| 360.0 | 185.507 | 7815.527 | 0.00 | 1060.0 | 289.298 | 8081.861 | 0.00 |
| 370.0 | 184.467 | 7822.265 | 0.00 | 1070.0 | 291.359 | 8084.696 | 0.00 |
| 380.0 | 183.690 | 7828.728 | 0.00 | 1080.0 | 293.420 | 8087.521 | 0.00 |
| 390.0 | 183.149 | 7834.942 | 0.00 | 1090.0 | 295.481 | 8090.335 | 0.00 |
| 400.0 | 182.819 | 7840.931 | 0.00 | 1100.0 | 297.542 | 8093.139 | 0.00 |
| 410.0 | 182.680 | 7846.717 | 0.00 | 1110.0 | 299.604 | 8095.933 | 0.00 |
| 420.0 | 182.714 | 7852.317 | 0.00 | 1120.0 | 301.664 | 8098.718 | 0.00 |
| 430.0 | 182.905 | 7857.748 | 0.00 | 1130.0 | 303.725 | 8101.493 | 0.00 |
| 440.0 | 183.238 | 7863.024 | 0.00 | 1140.0 | 305.784 | 8104.258 | 0.00 |
| 450.0 | 183.701 | 7868.158 | 0.00 | 1150.0 | 307.843 | 8107.014 | 0.00 |
| 460.0 | 184.283 | 7873.161 | 0.00 | 1160.0 | 309.902 | 8109.761 | 0.00 |
| 470.0 | 184.973 | 7878.043 | 0.00 | 1170.0 | 311.959 | 8112.499 | 0.00 |
| 480.0 | 185.763 | 7882.812 | 0.00 | 1180.0 | 314.015 | 8115.228 | 0.00 |
| 490.0 | 186.644 | 7887.478 | 0.00 | 1190.0 | 316.070 | 8117.948 | 0.00 |
| 500.0 | 187.609 | 7892.047 | 0.00 | 1200.0 | 318.124 | 8120.660 | 0.00 |
| 510.0 | 188.652 | 7896.527 | 0.00 | 1210.0 | 320.176 | 8123.363 | 0.00 |
| 520.0 | 189.767 | 7900.922 | 0.00 | 1220.0 | 322.227 | 8126.058 | 0.00 |
| 530.0 | 190.948 | 7905.239 | 0.00 | 1230.0 | 324.277 | 8128.745 | 0.00 |
| 540.0 | 192.191 | 7909.483 | 0.00 | 1240.0 | 326.325 | 8131.424 | 0.00 |
| 550.0 | 193.491 | 7913.657 | 0.00 | 1250.0 | 328.371 | 8134.094 | 0.00 |
| 560.0 | 194.843 | 7917.766 | 0.00 | 1260.0 | 330.415 | 8136.757 | 0.00 |
| 570.0 | 196.244 | 7921.815 | 0.00 | 1270.0 | 332.458 | 8139.412 | 0.00 |
| 580.0 | 197.691 | 7925.805 | 0.00 | 1280.0 | 334.498 | 8142.060 | 0.00 |
| 590.0 | 199.181 | 7929.742 | 0.00 | 1290.0 | 336.537 | 8144.699 | 0.00 |
| 600.0 | 200.710 | 7933.627 | 0.00 | 1300.0 | 338.573 | 8147.332 | 0.00 |
| 610.0 | 202.276 | 7937.463 | 0.00 | 1310.0 | 340.608 | 8149.957 | 0.00 |
| 620.0 | 203.876 | 7941.252 | 0.00 | 1320.0 | 342.640 | 8152.574 | 0.00 |
| 630.0 | 205.509 | 7944.998 | 0.00 | 1330.0 | 344.670 | 8155.185 | 0.00 |
| 640.0 | 207.172 | 7948.702 | 0.00 | 1340.0 | 346.698 | 8157.788 | 0.00 |
| 650.0 | 208.863 | 7952.367 | 0.00 | 1350.0 | 348.723 | 8160.384 | 0.00 |
| 660.0 | 210.580 | 7955.993 | 0.00 | 1360.0 | 350.746 | 8162.974 | 0.00 |
| 670.0 | 212.321 | 7959.583 | 0.00 | 1370.0 | 352.766 | 8165.556 | 0.00 |
| 680.0 | 214.086 | 7963.139 | 0.00 | 1380.0 | 354.784 | 8168.132 | 0.00 |
| 690.0 | 215.872 | 7966.661 | 0.00 | 1390.0 | 356.799 | 8170.700 | 0.00 |
| 700.0 | 217.678 | 7970.152 | 0.00 | 1400.0 | 358.812 | 8173.263 | 0.00 |
| 710.0 | 219.503 | 7973.613 | 0.00 | 1410.0 | 360.822 | 8175.818 | 0.00 |
| 720.0 | 221.346 | 7977.044 | 0.00 | 1420.0 | 362.829 | 8178.367 | 0.00 |
| 730.0 | 223.205 | 7980.448 | 0.00 | 1430.0 | 364.834 | 8180.910 | 0.00 |
| 740.0 | 225.080 | 7983.824 | 0.00 | 1440.0 | 366.836 | 8183.446 | 0.00 |
| 750.0 | 226.969 | 7987.175 | 0.00 | 1450.0 | 368.835 | 8185.976 | 0.00 |
| 760.0 | 228.872 | 7990.501 | 0.00 | 1460.0 | 370.831 | 8188.500 | 0.00 |
| 770.0 | 230.788 | 7993.803 | 0.00 | 1470.0 | 372.825 | 8191.017 | 0.00 |
| 780.0 | 232.715 | 7997.082 | 0.00 | 1480.0 | 374.815 | 8193.528 | 0.00 |
| 790.0 | 234.654 | 8000.338 | 0.00 | 1490.0 | 376.803 | 8196.033 | 0.00 |
| 800.0 | 236.603 | 8003.573 | 0.00 | 1500.0 | 378.787 | 8198.532 | 0.00 |

Таблица 35

Угол входа — 2.8 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 1959.818 | 5894.194 | 74.79 | 810.0 | 241.747 | 8003.919 | 0.00 |
| 120.0 | 1192.185 | 6668.143 | 78.88 | 820.0 | 243.675 | 8007.154 | 0.00 |
| 130.0 | 862.275 | 7004.184 | 78.80 | 830.0 | 245.612 | 8010.367 | 0.00 |
| 140.0 | 678.929 | 7193.594 | 76.76 | 840.0 | 247.558 | 8013.561 | 0.00 |
| 150.0 | 562.697 | 7315.854 | 73.36 | 850.0 | 249.512 | 8016.735 | 0.00 |
| 160.0 | 482.816 | 7401.738 | 68.81 | 860.0 | 251.474 | 8019.891 | 0.00 |
| 170.0 | 424.843 | 7465.692 | 63.17 | 870.0 | 253.444 | 8023.028 | 0.00 |
| 180.0 | 381.095 | 7515.404 | 56.35 | 880.0 | 255.420 | 8026.148 | 0.00 |
| 190.0 | 347.104 | 7555.340 | 48.08 | 890.0 | 257.403 | 8029.250 | 0.00 |
| 200.0 | 320.098 | 7588.277 | 37.64 | 900.0 | 259.391 | 8032.336 | 0.00 |
| 210.0 | 298.263 | 7616.027 | 22.49 | 910.0 | 261.385 | 8035.405 | 0.00 |
| 220.0 | 280.362 | 7639.829 | 0.00 | 920.0 | 263.384 | 8038.459 | 0.00 |
| 230.0 | 265.523 | 7660.554 | 0.00 | 930.0 | 265.388 | 8041.497 | 0.00 |
| 240.0 | 253.115 | 7678.834 | 0.00 | 940.0 | 267.396 | 8044.521 | 0.00 |
| 250.0 | 242.667 | 7695.139 | 0.00 | 950.0 | 269.408 | 8047.529 | 0.00 |
| 260.0 | 233.824 | 7709.827 | 0.00 | 960.0 | 271.424 | 8050.524 | 0.00 |
| 270.0 | 226.309 | 7723.172 | 0.00 | 970.0 | 273.443 | 8053.504 | 0.00 |
| 280.0 | 219.908 | 7735.390 | 0.00 | 980.0 | 275.465 | 8056.471 | 0.00 |
| 290.0 | 214.448 | 7746.653 | 0.00 | 990.0 | 277.490 | 8059.425 | 0.00 |
| 300.0 | 209.791 | 7757.100 | 0.00 | 1000.0 | 279.518 | 8062.366 | 0.00 |
| 310.0 | 205.825 | 7766.844 | 0.00 | 1010.0 | 281.547 | 8065.294 | 0.00 |
| 320.0 | 202.456 | 7775.976 | 0.00 | 1020.0 | 283.579 | 8068.210 | 0.00 |
| 330.0 | 199.607 | 7784.575 | 0.00 | 1030.0 | 285.612 | 8071.113 | 0.00 |
| 340.0 | 197.215 | 7792.705 | 0.00 | 1040.0 | 287.647 | 8074.005 | 0.00 |
| 350.0 | 195.224 | 7800.419 | 0.00 | 1050.0 | 289.684 | 8076.885 | 0.00 |
| 360.0 | 193.589 | 7807.765 | 0.00 | 1060.0 | 291.721 | 8079.753 | 0.00 |
| 370.0 | 192.271 | 7814.783 | 0.00 | 1070.0 | 293.759 | 8082.611 | 0.00 |
| 380.0 | 191.234 | 7821.505 | 0.00 | 1080.0 | 295.799 | 8085.457 | 0.00 |
| 390.0 | 190.450 | 7827.961 | 0.00 | 1090.0 | 297.838 | 8088.293 | 0.00 |
| 400.0 | 189.894 | 7834.177 | 0.00 | 1100.0 | 299.878 | 8091.118 | 0.00 |
| 410.0 | 189.542 | 7840.176 | 0.00 | 1110.0 | 301.919 | 8093.933 | 0.00 |
| 420.0 | 189.376 | 7845.976 | 0.00 | 1120.0 | 303.959 | 8096.737 | 0.00 |
| 430.0 | 189.379 | 7851.595 | 0.00 | 1130.0 | 306.000 | 8099.532 | 0.00 |
| 440.0 | 189.535 | 7857.049 | 0.00 | 1140.0 | 308.040 | 8102.317 | 0.00 |
| 450.0 | 189.830 | 7862.350 | 0.00 | 1150.0 | 310.080 | 8105.092 | 0.00 |
| 460.0 | 190.253 | 7867.512 | 0.00 | 1160.0 | 312.119 | 8107.857 | 0.00 |
| 470.0 | 190.793 | 7872.544 | 0.00 | 1170.0 | 314.158 | 8110.614 | 0.00 |
| 480.0 | 191.440 | 7877.456 | 0.00 | 1180.0 | 316.196 | 8113.361 | 0.00 |
| 490.0 | 192.185 | 7882.258 | 0.00 | 1190.0 | 318.233 | 8116.099 | 0.00 |
| 500.0 | 193.022 | 7886.956 | 0.00 | 1200.0 | 320.269 | 8118.828 | 0.00 |
| 510.0 | 193.942 | 7891.558 | 0.00 | 1210.0 | 322.305 | 8121.548 | 0.00 |
| 520.0 | 194.939 | 7896.071 | 0.00 | 1220.0 | 324.339 | 8124.260 | 0.00 |
| 530.0 | 196.009 | 7900.499 | 0.00 | 1230.0 | 326.372 | 8126.963 | 0.00 |
| 540.0 | 197.144 | 7904.850 | 0.00 | 1240.0 | 328.403 | 8129.658 | 0.00 |
| 550.0 | 198.342 | 7909.126 | 0.00 | 1250.0 | 330.433 | 8132.345 | 0.00 |
| 560.0 | 199.596 | 7913.334 | 0.00 | 1260.0 | 332.462 | 8135.023 | 0.00 |
| 570.0 | 200.903 | 7917.476 | 0.00 | 1270.0 | 334.489 | 8137.694 | 0.00 |
| 580.0 | 202.260 | 7921.556 | 0.00 | 1280.0 | 336.514 | 8140.356 | 0.00 |
| 590.0 | 203.663 | 7925.579 | 0.00 | 1290.0 | 338.538 | 8143.011 | 0.00 |
| 600.0 | 205.109 | 7929.547 | 0.00 | 1300.0 | 340.560 | 8145.658 | 0.00 |
| 610.0 | 206.596 | 7933.463 | 0.00 | 1310.0 | 342.579 | 8148.297 | 0.00 |
| 620.0 | 208.119 | 7937.330 | 0.00 | 1320.0 | 344.597 | 8150.929 | 0.00 |
| 630.0 | 209.678 | 7941.149 | 0.00 | 1330.0 | 346.613 | 8153.553 | 0.00 |
| 640.0 | 211.269 | 7944.925 | 0.00 | 1340.0 | 348.627 | 8156.170 | 0.00 |
| 650.0 | 212.891 | 7948.658 | 0.00 | 1350.0 | 350.639 | 8158.780 | 0.00 |
| 660.0 | 214.541 | 7952.351 | 0.00 | 1360.0 | 352.648 | 8161.383 | 0.00 |
| 670.0 | 216.219 | 7956.005 | 0.00 | 1370.0 | 354.655 | 8163.978 | 0.00 |
| 680.0 | 217.921 | 7959.622 | 0.00 | 1380.0 | 356.660 | 8166.567 | 0.00 |
| 690.0 | 219.647 | 7963.205 | 0.00 | 1390.0 | 358.663 | 8169.148 | 0.00 |
| 700.0 | 221.396 | 7966.754 | 0.00 | 1400.0 | 360.663 | 8171.723 | 0.00 |
| 710.0 | 223.164 | 7970.270 | 0.00 | 1410.0 | 362.661 | 8174.291 | 0.00 |
| 720.0 | 224.953 | 7973.756 | 0.00 | 1420.0 | 364.656 | 8176.852 | 0.00 |
| 730.0 | 226.759 | 7977.212 | 0.00 | 1430.0 | 366.648 | 8179.406 | 0.00 |
| 740.0 | 228.583 | 7980.639 | 0.00 | 1440.0 | 368.638 | 8181.954 | 0.00 |
| 750.0 | 230.423 | 7984.040 | 0.00 | 1450.0 | 370.626 | 8184.496 | 0.00 |
| 760.0 | 232.278 | 7987.414 | 0.00 | 1460.0 | 372.611 | 8187.031 | 0.00 |
| 770.0 | 234.147 | 7990.762 | 0.00 | 1470.0 | 374.593 | 8189.559 | 0.00 |
| 780.0 | 236.029 | 7994.086 | 0.00 | 1480.0 | 376.572 | 8192.082 | 0.00 |
| 790.0 | 237.924 | 7997.386 | 0.00 | 1490.0 | 378.549 | 8194.598 | 0.00 |
| 800.0 | 239.830 | 8000.664 | 0.00 | 1500.0 | 380.522 | 8197.108 | 0.00 |

Таблица 36

Угол входа — 2.9 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2051.208 | 5803.058 | 74.13 | 810.0 | 245.045 | 8000.951 | 0.00 |
| 120.0 | 1258.904 | 6601.712 | 78.51 | 820.0 | 246.930 | 8004.227 | 0.00 |
| 130.0 | 914.028 | 6952.733 | 78.69 | 830.0 | 248.827 | 8007.481 | 0.00 |
| 140.0 | 721.076 | 7151.758 | 76.93 | 840.0 | 250.733 | 8010.714 | 0.00 |
| 150.0 | 598.217 | 7280.650 | 73.85 | 850.0 | 252.649 | 8013.927 | 0.00 |
| 160.0 | 513.504 | 7371.370 | 69.67 | 860.0 | 254.573 | 8017.120 | 0.00 |
| 170.0 | 451.856 | 7439.001 | 64.47 | 870.0 | 256.506 | 8020.294 | 0.00 |
| 180.0 | 405.221 | 7491.601 | 58.19 | 880.0 | 258.447 | 8023.449 | 0.00 |
| 190.0 | 368.904 | 7533.866 | 50.65 | 890.0 | 260.395 | 8026.586 | 0.00 |
| 200.0 | 339.984 | 7568.718 | 41.37 | 900.0 | 262.349 | 8029.706 | 0.00 |
| 210.0 | 316.546 | 7598.072 | 28.94 | 910.0 | 264.310 | 8032.809 | 0.00 |
| 220.0 | 297.283 | 7623.236 | 0.00 | 920.0 | 266.277 | 8035.895 | 0.00 |
| 230.0 | 281.274 | 7645.131 | 0.00 | 930.0 | 268.249 | 8038.964 | 0.00 |
| 240.0 | 267.849 | 7664.429 | 0.00 | 940.0 | 270.226 | 8042.019 | 0.00 |
| 250.0 | 256.509 | 7681.627 | 0.00 | 950.0 | 272.208 | 8045.057 | 0.00 |
| 260.0 | 246.877 | 7697.104 | 0.00 | 960.0 | 274.194 | 8048.081 | 0.00 |
| 270.0 | 238.661 | 7711.151 | 0.00 | 970.0 | 276.185 | 8051.090 | 0.00 |
| 280.0 | 231.630 | 7723.999 | 0.00 | 980.0 | 278.179 | 8054.085 | 0.00 |
| 290.0 | 225.603 | 7735.830 | 0.00 | 990.0 | 280.176 | 8057.066 | 0.00 |
| 300.0 | 220.433 | 7746.790 | 0.00 | 1000.0 | 282.177 | 8060.034 | 0.00 |
| 310.0 | 215.998 | 7757.002 | 0.00 | 1010.0 | 284.180 | 8062.988 | 0.00 |
| 320.0 | 212.202 | 7766.562 | 0.00 | 1020.0 | 286.186 | 8065.930 | 0.00 |
| 330.0 | 208.961 | 7775.553 | 0.00 | 1030.0 | 288.194 | 8068.858 | 0.00 |
| 340.0 | 206.208 | 7781.043 | 0.00 | 1040.0 | 290.204 | 8071.774 | 0.00 |
| 350.0 | 203.884 | 7792.092 | 0.00 | 1050.0 | 292.217 | 8074.678 | 0.00 |
| 360.0 | 201.940 | 7799.747 | 0.00 | 1060.0 | 294.230 | 8077.571 | 0.00 |
| 370.0 | 200.334 | 7807.051 | 0.00 | 1070.0 | 296.245 | 8080.451 | 0.00 |
| 380.0 | 199.030 | 7814.041 | 0.00 | 1080.0 | 298.262 | 8083.320 | 0.00 |
| 390.0 | 197.996 | 7820.747 | 0.00 | 1090.0 | 300.279 | 8086.178 | 0.00 |
| 400.0 | 197.206 | 7827.197 | 0.00 | 1100.0 | 302.298 | 8089.025 | 0.00 |
| 410.0 | 196.636 | 7833.415 | 0.00 | 1110.0 | 304.316 | 8091.861 | 0.00 |
| 420.0 | 196.264 | 7839.421 | 0.00 | 1120.0 | 306.336 | 8094.686 | 0.00 |
| 430.0 | 196.072 | 7845.235 | 0.00 | 1130.0 | 308.356 | 8097.502 | 0.00 |
| 440.0 | 196.045 | 7850.871 | 0.00 | 1140.0 | 310.376 | 8100.306 | 0.00 |
| 450.0 | 196.167 | 7856.346 | 0.00 | 1150.0 | 312.396 | 8103.101 | 0.00 |
| 460.0 | 196.426 | 7861.671 | 0.00 | 1160.0 | 314.415 | 8105.886 | 0.00 |
| 470.0 | 196.811 | 7866.858 | 0.00 | 1170.0 | 316.435 | 8108.662 | 0.00 |
| 480.0 | 197.310 | 7871.917 | 0.00 | 1180.0 | 318.454 | 8111.427 | 0.00 |
| 490.0 | 197.916 | 7876.859 | 0.00 | 1190.0 | 320.473 | 8114.184 | 0.00 |
| 500.0 | 198.619 | 7881.690 | 0.00 | 1200.0 | 322.491 | 8116.931 | 0.00 |
| 510.0 | 199.413 | 7886.419 | 0.00 | 1210.0 | 324.509 | 8119.669 | 0.00 |
| 520.0 | 200.290 | 7891.052 | 0.00 | 1220.0 | 326.525 | 8122.398 | 0.00 |
| 530.0 | 201.243 | 7895.597 | 0.00 | 1230.0 | 328.541 | 8125.119 | 0.00 |
| 540.0 | 202.269 | 7900.057 | 0.00 | 1240.0 | 330.556 | 8127.830 | 0.00 |
| 550.0 | 203.360 | 7904.439 | 0.00 | 1250.0 | 332.569 | 8130.533 | 0.00 |
| 560.0 | 204.513 | 7908.748 | 0.00 | 1260.0 | 334.582 | 8133.228 | 0.00 |
| 570.0 | 205.724 | 7912.987 | 0.00 | 1270.0 | 336.593 | 8135.914 | 0.00 |
| 580.0 | 206.988 | 7917.161 | 0.00 | 1280.0 | 338.602 | 8138.592 | 0.00 |
| 590.0 | 208.301 | 7921.273 | 0.00 | 1290.0 | 340.610 | 8141.262 | 0.00 |
| 600.0 | 209.662 | 7925.326 | 0.00 | 1300.0 | 342.617 | 8143.925 | 0.00 |
| 610.0 | 211.065 | 7929.325 | 0.00 | 1310.0 | 344.622 | 8146.579 | 0.00 |
| 620.0 | 212.509 | 7933.271 | 0.00 | 1320.0 | 346.625 | 8149.225 | 0.00 |
| 630.0 | 213.991 | 7937.167 | 0.00 | 1330.0 | 348.626 | 8151.864 | 0.00 |
| 640.0 | 215.509 | 7941.016 | 0.00 | 1340.0 | 350.626 | 8154.495 | 0.00 |
| 650.0 | 217.059 | 7944.820 | 0.00 | 1350.0 | 352.623 | 8157.119 | 0.00 |
| 660.0 | 218.641 | 7948.582 | 0.00 | 1360.0 | 354.619 | 8159.735 | 0.00 |
| 670.0 | 220.252 | 7952.302 | 0.00 | 1370.0 | 356.612 | 8162.344 | 0.00 |
| 680.0 | 221.891 | 7955.984 | 0.00 | 1380.0 | 358.604 | 8164.946 | 0.00 |
| 690.0 | 223.555 | 7959.628 | 0.00 | 1390.0 | 360.593 | 8167.540 | 0.00 |
| 700.0 | 225.243 | 7963.236 | 0.00 | 1400.0 | 362.580 | 8170.128 | 0.00 |
| 710.0 | 226.954 | 7966.811 | 0.00 | 1410.0 | 364.565 | 8172.709 | 0.00 |
| 720.0 | 228.686 | 7970.353 | 0.00 | 1420.0 | 366.547 | 8175.282 | 0.00 |
| 730.0 | 230.438 | 7973.863 | 0.00 | 1430.0 | 368.528 | 8177.849 | 0.00 |
| 740.0 | 232.209 | 7977.343 | 0.00 | 1440.0 | 370.505 | 8180.409 | 0.00 |
| 750.0 | 233.998 | 7980.795 | 0.00 | 1450.0 | 372.481 | 8182.963 | 0.00 |
| 760.0 | 235.803 | 7984.218 | 0.00 | 1460.0 | 374.454 | 8185.509 | 0.00 |
| 770.0 | 237.624 | 7987.615 | 0.00 | 1470.0 | 376.424 | 8188.050 | 0.00 |
| 780.0 | 239.459 | 7990.985 | 0.00 | 1480.0 | 378.392 | 8190.583 | 0.00 |
| 790.0 | 241.308 | 7994.331 | 0.00 | 1490.0 | 380.357 | 8193.111 | 0.00 |
| 800.0 | 243.171 | 7997.653 | 0.00 | 1500.0 | 382.319 | 8195.632 | 0.00 |

Таблица 37

Угол входа — 3.0 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2141.474 | 5713.050 | 73.47 | 810.0 | 248.454 | 7997.883 | 0.00 |
| 120.0 | 1325.903 | 6535.007 | 78.13 | 820.0 | 250.297 | 8001.202 | 0.00 |
| 130.0 | 936.412 | 6900.660 | 78.55 | 830.0 | 252.151 | 8004.498 | 0.00 |
| 140.0 | 763.935 | 7109.218 | 77.05 | 840.0 | 254.016 | 8007.772 | 0.00 |
| 150.0 | 634.448 | 7244.745 | 74.26 | 850.0 | 255.892 | 8011.024 | 0.00 |
| 160.0 | 544.872 | 7440.330 | 70.41 | 860.0 | 257.778 | 8014.256 | 0.00 |
| 170.0 | 479.513 | 7411.676 | 65.60 | 870.0 | 259.673 | 8017.468 | 0.00 |
| 180.0 | 429.953 | 7467.203 | 59.80 | 880.0 | 261.577 | 8020.660 | 0.00 |
| 190.0 | 391.273 | 7511.832 | 52.89 | 890.0 | 263.489 | 8023.833 | 0.00 |
| 200.0 | 360.405 | 7548.633 | 44.51 | 900.0 | 265.408 | 8026.987 | 0.00 |
| 210.0 | 335.334 | 7579.622 | 33.82 | 910.0 | 267.335 | 8030.124 | 0.00 |
| 220.0 | 314.682 | 7606.176 | 17.16 | 920.0 | 269.268 | 8033.243 | 0.00 |
| 230.0 | 297.478 | 7629.268 | 0.00 | 930.0 | 271.207 | 8036.346 | 0.00 |
| 240.0 | 283.013 | 7649.606 | 0.00 | 940.0 | 273.153 | 8039.431 | 0.00 |
| 250.0 | 270.760 | 7667.717 | 0.00 | 950.0 | 275.104 | 8042.501 | 0.00 |
| 260.0 | 260.321 | 7684.002 | 0.00 | 960 0 | 277.059 | 8045.555 | 0.00 |
| 270.0 | 251.384 | 7698.769 | 0.00 | 970.0 | 279.020 | 8048.594 | 0.00 |
| 280.0 | 243.709 | 7712.262 | 0.00 | 980.0 | 280.985 | 8051.618 | 0.00 |
| 290.0 | 237.100 | 7724.675 | 0.00 | 990.0 | 282.954 | 8054.627 | 0.00 |
| 300.0 | 231.402 | 7736.163 | 0.00 | 1000.0 | 284.927 | 8057.623 | 0.00 |
| 310.0 | 226.488 | 7746.855 | 0.00 | 1010.0 | 286.903 | 8060.604 | 0.00 |
| 320.0 | 222.253 | 7756.854 | 0.00 | 1020.0 | 288.882 | 8063.572 | 0.00 |
| 330.0 | 218.609 | 7766.248 | 0.00 | 1030.0 | 290.864 | 8066.526 | 0.00 |
| 340.0 | 215.485 | 7775.110 | 0.00 | 1040.0 | 292.849 | 8069.468 | 0.00 |
| 350.0 | 212.818 | 7783.501 | 0.00 | 1050.0 | 294.836 | 8072.397 | 0.00 |
| 360.0 | 210.557 | 7791.474 | 0.00 | 1060.0 | 296.825 | 8075.313 | 0.00 |
| 370.0 | 208.655 | 7799.074 | 0.00 | 1070.0 | 298.816 | 8078.218 | 0.00 |
| 380.0 | 207.076 | 7805.338 | 0.00 | 1080.0 | 300.809 | 8081.110 | 0.00 |
| 390.0 | 205.785 | 7813.302 | 0.00 | 1090.0 | 302.804 | 8083.991 | 0.00 |
| 400.0 | 204.755 | 7819.992 | 0.00 | 1100.0 | 304.799 | 8086.860 | 0.00 |
| 410.0 | 203.958 | 7826.436 | 0.00 | 1110.0 | 306.796 | 8089.719 | 0.00 |
| 420.0 | 203.374 | 7832.655 | 0.00 | 1120.0 | 308.794 | 8092.566 | 0.00 |
| 430.0 | 202.983 | 7838.668 | 0.00 | 1130.0 | 310.792 | 8095.402 | 0.00 |
| 440.0 | 202.767 | 7844.493 | 0.00 | 1140.0 | 312.791 | 8098.228 | 0.00 |
| 450.0 | 202.711 | 7850.146 | 0.00 | 1150.0 | 314.791 | 8101.043 | 0.00 |
| 460.0 | 202.801 | 7855.639 | 0.00 | 1160.0 | 316.791 | 8103.848 | 0.00 |
| 470.0 | 203.026 | 7860.986 | 0.00 | 1170.0 | 318.790 | 8106.643 | 0.00 |
| 480.0 | 203.374 | 7866.197 | 0.00 | 1180.0 | 320.790 | 8109.428 | 0.00 |
| 490.0 | 203.836 | 7871.283 | 0.00 | 1190.0 | 322.790 | 8112.203 | 0.00 |
| 500.0 | 204.402 | 7876.251 | 0.00 | 1200.0 | 324.790 | 8114.969 | 0.00 |
| 510.0 | 205.064 | 7881.111 | 0.00 | 1210.0 | 326.789 | 8117.725 | 0.00 |
| 520.0 | 205.816 | 7885.869 | 0.00 | 1220.0 | 328.787 | 8120.472 | 0.00 |
| 530.0 | 206.651 | 7890.532 | 0.00 | 1230.0 | 330.785 | 8123.210 | 0.00 |
| 540.0 | 207.563 | 7895.107 | 0.00 | 1240 0 | 332.782 | 8125.939 | 0.00 |
| 550.0 | 208.545 | 7899.598 | 0.00 | 1250.0 | 334.779 | 8128 659 | 0.00 |
| 560.0 | 209.594 | 7904.010 | 0.00 | 1260.0 | 336.774 | 8131.371 | 0.00 |
| 570.0 | 210.705 | 7908.349 | 0.00 | 1270.0 | 338.768 | 8134.074 | 0.00 |
| 580.0 | 211.873 | 7912.619 | 0.00 | 1280.0 | 340.762 | 8136.768 | 0.00 |
| 590.0 | 213.094 | 7916.823 | 0.00 | 1290.0 | 342.754 | 8139.454 | 0.00 |
| 600.0 | 214.365 | 7920.965 | 0.00 | 1300.0 | 344.744 | 8142.132 | 0.00 |
| 610.0 | 215.684 | 7925.049 | 0.00 | 1310.0 | 346.734 | 8144.801 | 0.00 |
| 620.0 | 217.046 | 7929.076 | 0.00 | 1320.0 | 348.722 | 8147.463 | 0.00 |
| 630.0 | 218.449 | 7933.052 | 0.00 | 1330.0 | 350.708 | 8150.116 | 0.00 |
| 640.0 | 219.890 | 7936.977 | 0.00 | 1340.0 | 352.693 | 8152.762 | 0.00 |
| 650.0 | 221.368 | 7940.854 | 0.00 | 1350.0 | 354.676 | 8155.400 | 0.00 |
| 660.0 | 222.879 | 7944.685 | 0.00 | 1360.0 | 356.657 | 8158.031 | 0.00 |
| 670.0 | 224.421 | 7948.475 | 0.00 | 1370.0 | 358.636 | 8160.654 | 0 00 |
| 680.0 | 225.994 | 7952.223 | 0.00 | 1380.0 | 360.614 | 8163.269 | 0.00 |
| 690.0 | 227.594 | 7955.931 | 0.00 | 1390.0 | 362.590 | 8165.878 | 0.00 |
| 700.0 | 229.220 | 7959.601 | 0 00 | 1400.0 | 364.563 | 8168.478 | 0.00 |
| 710.0 | 230.871 | 7963.236 | 0.00 | 1410.0 | 366.535 | 8171.072 | 0.00 |
| 720.0 | 232.546 | 7966.835 | 0.00 | 1420.0 | 368.504 | 8173.659 | 0.00 |
| 730.0 | 234.242 | 7970.402 | 0.00 | 1430.0 | 370.472 | 8176.238 | 0.00 |
| 740.0 | 235.958 | 7973.936 | 0.00 | 1440.0 | 372.437 | 8178.811 | 0.00 |
| 750.0 | 237.694 | 7977.440 | 0.00 | 1450.0 | 374.399 | 8181.377 | 0.00 |
| 760.0 | 239.448 | 7980.915 | 0.00 | 1460.0 | 376.360 | 8183.936 | 0.00 |
| 770.0 | 241.219 | 7984.361 | 0.00 | 1470.0 | 378.318 | 8186.488 | 0.00 |
| 780.0 | 243.005 | 7987.780 | 0.00 | 1480.0 | 380.274 | 8189.034 | 0.00 |
| 790.0 | 244.808 | 7991.173 | 0.00 | 1490.0 | 382.227 | 8191.573 | 0.00 |
| 800.0 | 246.624 | 7994.540 | 0.00 | 1500.0 | 384.178 | 8194.105 | 0.00 |

Таблица 38

Угол входа — 3.1 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | TETA, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2230.518 | 5624.269 | 72.82 | 810.0 | 251.975 | 7994.714 | 0.00 |
| 120.0 | 1393.080 | 6468.132 | 77.73 | 820.0 | 253.773 | 7998.078 | 0.00 |
| 130.0 | 1019.351 | 6818.039 | 78.38 | 830.0 | 255.584 | 8001.417 | 0.00 |
| 140.0 | 807.452 | 7066.030 | 77.12 | 840.0 | 257.407 | 8004.733 | 0.00 |
| 150.0 | 671.347 | 7208.180 | 74.60 | 850.0 | 259.242 | 8008.027 | 0.00 |
| 160.0 | 576.890 | 7308.651 | 71.06 | 860.0 | 261.087 | 8011.298 | 0.00 |
| 170.0 | 507.788 | 7383.743 | 66.60 | 870.0 | 262.943 | 8014.549 | 0.00 |
| 180.0 | 455.270 | 7442.230 | 61.23 | 880.0 | 264.809 | 8017.779 | 0.00 |
| 190.0 | 414.195 | 7489.256 | 54.85 | 890.0 | 266.684 | 8020.989 | 0.00 |
| 200.0 | 381.348 | 7528.038 | 47.22 | 900.0 | 268.567 | 8024.179 | 0.00 |
| 210.0 | 354.615 | 7560.689 | 37.77 | 910.0 | 270.458 | 8027.351 | 0.00 |
| 220.0 | 332.549 | 7588.659 | 24.68 | 920.0 | 272.357 | 8030.505 | 0.00 |
| 230.0 | 314.125 | 7612.972 | 0.00 | 930.0 | 274.263 | 8033.641 | 0.00 |
| 240.0 | 298.598 | 7634.372 | 0.00 | 940.0 | 276.176 | 8036.759 | 0.00 |
| 250.0 | 285.413 | 7653.417 | 0.00 | 950.0 | 278.094 | 8039.861 | 0.00 |
| 260.0 | 274.147 | 7670.528 | 0.00 | 960.0 | 280.019 | 8042.946 | 0.00 |
| 270.0 | 264.475 | 7686.032 | 0.00 | 970.0 | 281.949 | 8046.016 | 0.00 |
| 280.0 | 256.139 | 7700.186 | 0.00 | 980.0 | 283.884 | 8049.070 | 0.00 |
| 290.0 | 248.934 | 7713.194 | 0.00 | 990.0 | 285.823 | 8052.108 | 0.00 |
| 300.0 | 242.696 | 7725.223 | 0.00 | 1000.0 | 287.767 | 8055.132 | 0.00 |
| 310.0 | 237.290 | 7736.407 | 0.00 | 1010.0 | 289.715 | 8058.141 | 0.00 |
| 320.0 | 232.604 | 7746.856 | 0.00 | 1020.0 | 291.667 | 8061.137 | 0.00 |
| 330.0 | 228.548 | 7756.664 | 0.00 | 1030.0 | 293.622 | 8064.118 | 0.00 |
| 340.0 | 225.043 | 7765.906 | 0.00 | 1040.0 | 295.581 | 8067.085 | 0.00 |
| 350.0 | 222.024 | 7774.650 | 0.00 | 1050.0 | 297.542 | 8070.040 | 0.00 |
| 360.0 | 219.436 | 7782.949 | 0.00 | 1060.0 | 299.506 | 8072.982 | 0.00 |
| 370.0 | 217.232 | 7790.852 | 0.00 | 1070.0 | 301.472 | 8075.911 | 0.00 |
| 380.0 | 215.370 | 7798.400 | 0.00 | 1080.0 | 303.441 | 8078.828 | 0.00 |
| 390.0 | 213.815 | 7805.627 | 0.00 | 1090.0 | 305.412 | 8081.732 | 0.00 |
| 400.0 | 212.537 | 7812.565 | 0.00 | 1100.0 | 307.384 | 8084.625 | 0.00 |
| 410.0 | 211.508 | 7819.241 | 0.00 | 1110.0 | 309.358 | 8087.506 | 0.00 |
| 420.0 | 210.706 | 7825.678 | 0.00 | 1120.0 | 311.333 | 8090.375 | 0.00 |
| 430.0 | 210.109 | 7831.896 | 0.00 | 1130.0 | 313.310 | 8093.233 | 0.00 |
| 440.0 | 209.699 | 7837.916 | 0.00 | 1140.0 | 315.287 | 8096.080 | 0.00 |
| 450.0 | 209.460 | 7843.751 | 0.00 | 1150.0 | 317.265 | 8098.917 | 0.00 |
| 460.0 | 209.377 | 7849.418 | 0.00 | 1160.0 | 319.244 | 8101.742 | 0.00 |
| 470.0 | 209.437 | 7854.930 | 0.00 | 1170.0 | 321.224 | 8104.557 | 0.00 |
| 480.0 | 209.629 | 7860.297 | 0.00 | 1180.0 | 323.204 | 8107.362 | 0.00 |
| 490.0 | 209.942 | 7865.531 | 0.00 | 1190.0 | 325.184 | 8110.157 | 0.00 |
| 500.0 | 210.367 | 7870.640 | 0.00 | 1200.0 | 327.164 | 8112.942 | 0.00 |
| 510.0 | 210.895 | 7875.635 | 0.00 | 1210.0 | 329.144 | 8115.717 | 0.00 |
| 520.0 | 211.519 | 7880.521 | 0.00 | 1220.0 | 331.124 | 8118.483 | 0.00 |
| 530.0 | 212.231 | 7885.307 | 0.00 | 1230.0 | 333.103 | 8121.239 | 0.00 |
| 540.0 | 213.025 | 7889.998 | 0.00 | 1240.0 | 335.083 | 8123.986 | 0.00 |
| 550.0 | 213.896 | 7894.601 | 0.00 | 1250.0 | 337.061 | 8126.724 | 0.00 |
| 560.0 | 214.837 | 7899.122 | 0.00 | 1260.0 | 339.039 | 8129.452 | 0.00 |
| 570.0 | 215.845 | 7903.564 | 0.00 | 1270.0 | 341.016 | 8132.172 | 0.00 |
| 580.0 | 216.914 | 7907.932 | 0.00 | 1280.0 | 342.993 | 8134.883 | 0.00 |
| 590.0 | 218.041 | 7912.231 | 0.00 | 1290.0 | 344.968 | 8137.585 | 0.00 |
| 600.0 | 219.221 | 7916.464 | 0.00 | 1300.0 | 346.943 | 8140.279 | 0.00 |
| 610.0 | 220.452 | 7920.635 | 0.00 | 1310.0 | 348.916 | 8142.965 | 0.00 |
| 620.0 | 221.729 | 7924.748 | 0.00 | 1320.0 | 350.888 | 8145.642 | 0.00 |
| 630.0 | 223.051 | 7928.804 | 0.00 | 1330.0 | 352.859 | 8148.311 | 0.00 |
| 640.0 | 224.414 | 7932.807 | 0.00 | 1340.0 | 354.829 | 8150.972 | 0.00 |
| 650.0 | 225.815 | 7936.761 | 0.00 | 1350.0 | 356.797 | 8153.625 | 0.00 |
| 660.0 | 227.253 | 7940.666 | 0.00 | 1360.0 | 358.763 | 8156.270 | 0.00 |
| 670.0 | 228.725 | 7144.525 | 0.00 | 1370.0 | 360.728 | 8158.908 | 0.00 |
| 680.0 | 230.230 | 7948.340 | 0.00 | 1380.0 | 362.691 | 8161.537 | 0.00 |
| 690.0 | 231.764 | 7952.114 | 0.00 | 1390.0 | 364.653 | 8164.160 | 0.00 |
| 700.0 | 233.326 | 7955.849 | 0.00 | 1400.0 | 366.612 | 8166.774 | 0.00 |
| 710.0 | 234.916 | 7959.544 | 0.00 | 1410.0 | 368.570 | 8169.381 | 0.00 |
| 720.0 | 236.530 | 7963.204 | 0.00 | 1420.0 | 370.526 | 8171.981 | 0.00 |
| 730.0 | 238.168 | 7966.828 | 0.00 | 1430.0 | 372.480 | 8174.574 | 0.00 |
| 740.0 | 239.829 | 7970.419 | 0.00 | 1440.0 | 374.432 | 8177.160 | 0.00 |
| 750.0 | 241.510 | 7973.977 | 0.00 | 1450.0 | 376.382 | 8179.738 | 0.00 |
| 760.0 | 243.211 | 7977.505 | 0.00 | 1460.0 | 378.330 | 8182.310 | 0.00 |
| 770.0 | 244.930 | 7981.002 | 0.00 | 1470.0 | 380.275 | 8184.875 | 0.00 |
| 780.0 | 246.668 | 7984.471 | 0.00 | 1480.0 | 382.219 | 8187.433 | 0.00 |
| 790.0 | 248.421 | 7987.912 | 0.00 | 1490.0 | 384.160 | 8189.984 | 0.00 |
| 800.0 | 250.191 | 7991.326 | 0.00 | 1500.0 | 386.099 | 8192.528 | 0.00 |

Таблица 39

Угол входа — 3.2 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2318.257 | 5536.799 | 72 17 | 810.0 | 255.606 | 7991.446 | 0.00 |
| 120.0 | 1460.337 | 6401.183 | 77.32 | 820.0 | 257.358 | 7994.855 | 0.00 |
| 130.0 | 1072.773 | 6794.944 | 78.19 | 830.0 | 259.125 | 7998.239 | 0.00 |
| 140.0 | 851.571 | 7022.248 | 77.16 | 840.0 | 260.904 | 8001.599 | 0.00 |
| 150.0 | 708.875 | 7170.996 | 74.88 | 850.0 | 262.697 | 8004.934 | 0.00 |
| 160.0 | 609.526 | 7276.364 | 71.62 | 860.0 | 264.501 | 8008.247 | 0.00 |
| 170.0 | 536.656 | 7355.226 | 67.48 | 870.0 | 266 317 | 8011.538 | 0.00 |
| 180.0 | 481.152 | 7416.703 | 62.49 | 880.0 | 268.144 | 8014.807 | 0.00 |
| 190.0 | 437.653 | 7466.155 | 56.58 | 890.0 | 269.980 | 8018.055 | 0.00 |
| 200.0 | 402.799 | 7506.945 | 49.58 | 900.0 | 271.826 | 8021.283 | 0.00 |
| 210.0 | 374.377 | 7541.287 | 41.09 | 910.0 | 273.681 | 8024.491 | 0.00 |
| 220.0 | 350.871 | 7570.697 | 30.03 | 920.0 | 275.544 | 8027.680 | 0.00 |
| 230.0 | 331.205 | 7596.252 | 10.35 | 930.0 | 277.415 | 8030.851 | 0.00 |
| 240.0 | 314.596 | 7618.736 | 0.00 | 940.0 | 279.294 | 8034.003 | 0.00 |
| 250.0 | 300.459 | 7638.733 | 0.00 | 950.0 | 281.180 | 8037.138 | 0.00 |
| 260.0 | 288.351 | 7656.688 | 0.00 | 960.0 | 283.072 | 8040.255 | 0.00 |
| 270.0 | 277.926 | 7672.944 | 0.00 | 970.0 | 284.970 | 8043.356 | 0.00 |
| 280.0 | 268.915 | 7687.774 | 0.00 | 980.0 | 286.874 | 8046.441 | 0.00 |
| 290.0 | 261.101 | 7701.392 | 0.00 | 990.0 | 288.784 | 8049.509 | 0.00 |
| 300.0 | 254.310 | 7713.974 | 0.00 | 1000.0 | 290.698 | 8052.563 | 0.00 |
| 310.0 | 248.400 | 7725.662 | 0.00 | 1010.0 | 292.617 | 8055.601 | 0.00 |
| 320.0 | 243.253 | 7736.573 | 0.00 | 1020.0 | 294.540 | 8058.624 | 0.00 |
| 330.0 | 238.773 | 7746.804 | 0.00 | 1030.0 | 296.468 | 8061.633 | 0.00 |
| 340.0 | 234.878 | 7756.437 | 0.00 | 1040.0 | 298.399 | 8064.628 | 0.00 |
| 350.0 | 231.498 | 7765.541 | 0.00 | 1050.0 | 300.334 | 8067.609 | 0.00 |
| 360.0 | 228.576 | 7774.175 | 0.00 | 1060.0 | 302.272 | 8070.577 | 0.00 |
| 370.0 | 226.060 | 7782.380 | 0.00 | 1070.0 | 304.213 | 8073.531 | 0.00 |
| 380.0 | 223.908 | 7790.227 | 0.00 | 1080.0 | 306.156 | 8076.473 | 0.00 |
| 390.0 | 222.082 | 7797.726 | 0.00 | 1090.0 | 308.103 | 8079.401 | 0.00 |
| 400.0 | 220.550 | 7804.918 | 0.00 | 1100.0 | 310.051 | 8082.318 | 0.00 |
| 410.0 | 219.284 | 7811.832 | 0.00 | 1110.0 | 312.001 | 8085.222 | 0.00 |
| 420.0 | 218.257 | 7818.493 | 0.00 | 1120.0 | 313.953 | 8088.115 | 0.00 |
| 430.0 | 217.449 | 7824.922 | 0.00 | 1130.0 | 315.907 | 8090.995 | 0.00 |
| 440.0 | 216.840 | 7831.141 | 0.00 | 1140.0 | 317.862 | 8093.865 | 0.00 |
| 450.0 | 216.413 | 7837.165 | 0.00 | 1150.0 | 319.819 | 8096.723 | 0.00 |
| 460.0 | 216.152 | 7843.010 | 0.00 | 1160.0 | 321.776 | 8099.570 | 0.00 |
| 470.0 | 216.043 | 7848.690 | 0.00 | 1170.0 | 323.735 | 8102.406 | 0.00 |
| 480.0 | 216.075 | 7854.218 | 0.00 | 1180.0 | 325 694 | 8105.231 | 0.00 |
| 490.0 | 216.235 | 7859.604 | 0.00 | 1190.0 | 327.654 | 8108.046 | 0.00 |
| 500.0 | 216.515 | 7864.859 | 0.00 | 1200.0 | 329.614 | 8110.851 | 0.00 |
| 510.0 | 216.905 | 7869.992 | 0.00 | 1210.0 | 331.574 | 8113.646 | 0.00 |
| 520.0 | 217.396 | 7875.010 | 0.00 | 1220.0 | 333.535 | 8116.430 | 0.00 |
| 530.0 | 217.982 | 7879.922 | 0.00 | 1230.0 | 335.496 | 8119.205 | 0.00 |
| 540.0 | 218.656 | 7884.734 | 0.00 | 1240.0 | 337.456 | 8121.970 | 0.00 |
| 550.0 | 219.411 | 7889.452 | 0.00 | 1250.0 | 339.417 | 8124.726 | 0.00 |
| 560.0 | 220.242 | 7894.083 | 0.00 | 1260.0 | 341.377 | 8127.473 | 0.00 |
| 570.0 | 221.144 | 7898.631 | 0.00 | 1270.0 | 343 337 | 8130.210 | 0.00 |
| 580.0 | 222.111 | 7903.101 | 0.00 | 1280.0 | 345.296 | 8132.938 | 0.00 |
| 590.0 | 223.140 | 7907.497 | 0.00 | 1290.0 | 347 254 | 8135.658 | 0.00 |
| 600.0 | 224.227 | 7911.824 | 0.00 | 1300.0 | 349.212 | 8138.368 | 0.00 |
| 610.0 | 225.367 | 7916.085 | 0.00 | 1310.0 | 351.168 | 8141.070 | 0.00 |
| 620.0 | 226.558 | 7920.285 | 0.00 | 1320.0 | 353.124 | 8143.763 | 0.00 |
| 630.0 | 227.795 | 7924.425 | 0.00 | 1330.0 | 355.079 | 8146.448 | 0.00 |
| 640.0 | 229.078 | 7928.509 | 0.00 | 1340.0 | 357.033 | 8149.125 | 0.00 |
| 650.0 | 230.401 | 7932.540 | 0.00 | 1350.0 | 358.985 | 8151.793 | 0.00 |
| 660.0 | 231.764 | 7936.520 | 0.00 | 1360.0 | 360.937 | 8154.453 | 0.00 |
| 670.0 | 233.164 | 7940.452 | 0.00 | 1370.0 | 362.886 | 8157.106 | 0.00 |
| 680.0 | 234.598 | 7944.337 | 0.00 | 1380.0 | 364.835 | 8159.750 | 0.00 |
| 690.0 | 236.064 | 7948.179 | 0.00 | 1390.0 | 366.782 | 8162.387 | 0.00 |
| 700.0 | 237.561 | 7951.979 | 0.00 | 1400.0 | 368.727 | 8165.015 | 0.00 |
| 710.0 | 239.087 | 7955.738 | 0.00 | 1410.0 | 370.671 | 8167.637 | 0.00 |
| 720.0 | 240.640 | 7959.459 | 0.00 | 1420.0 | 372.613 | 8170.251 | 0.00 |
| 730.0 | 242.218 | 7963.143 | 0.00 | 1430.0 | 374.553 | 8172.857 | 0.00 |
| 740.0 | 243.820 | 7966.791 | 0.00 | 1440.0 | 376.492 | 8175.456 | 0.00 |
| 750.0 | 245.446 | 7970.406 | 0.00 | 1450.0 | 378.428 | 8178.048 | 0.00 |
| 760.0 | 247.092 | 7973.987 | 0.00 | 1460.0 | 380.363 | 8180.632 | 0.00 |
| 770.0 | 248.759 | 7977.538 | 0.00 | 1470.0 | 382.296 | 8183.210 | 0.00 |
| 780.0 | 250.445 | 7981.057 | 0.00 | 1480.0 | 384.226 | 8185.780 | 0.00 |
| 790.0 | 252.149 | 7984.548 | 0.00 | 1490.0 | 386.155 | 8188.344 | 0.00 |
| 800.0 | 253.870 | 7988.011 | 0.00 | 1500.0 | 388.081 | 8190.900 | 0.00 |

Таблица 40

Угол входа — 3.3 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2404.620 | 5450.708 | 71.53 | 810.0 | 259.349 | 7988.079 | 0.00 |
| 120.0 | 1527.584 | 6334.251 | 76.90 | 820.0 | 261.053 | 7991.535 | 0.00 |
| 130.0 | 1126.607 | 6741.444 | 77.98 | 830.0 | 262.774 | 7994.965 | 0.00 |
| 140.0 | 896.241 | 6977.924 | 77.15 | 840.0 | 264.509 | 7998.369 | 0.00 |
| 150.0 | 746.990 | 7133.234 | 75.10 | 850.0 | 266.258 | 8001.748 | 0.00 |
| 160.0 | 642.747 | 7243.500 | 72.10 | 860.0 | 268.020 | 8005.104 | 0.00 |
| 170.0 | 566.093 | 7326.151 | 68.26 | 870.0 | 269.794 | 8008.435 | 0.00 |
| 180.0 | 507.577 | 7390.642 | 63.61 | 880.0 | 271.580 | 8011.745 | 0.00 |
| 190.0 | 461.628 | 7442.547 | 58.12 | 890.0 | 273.377 | 8015.032 | 0.00 |
| 200.0 | 424.741 | 7485.371 | 51.66 | 900.0 | 275.185 | 8018.298 | 0.00 |
| 210.0 | 394.607 | 7521.426 | 43.94 | 910.0 | 277.002 | 8021.544 | 0.00 |
| 220.0 | 369.639 | 7552.300 | 34.26 | 920.0 | 278.829 | 8024.769 | 0.00 |
| 230.0 | 348.710 | 7579.119 | 20.16 | 930.0 | 280.664 | 8027.975 | 0.00 |
| 240.0 | 330.999 | 7602.706 | 0.00 | 940.1 | 282.508 | 8031.162 | 0.00 |
| 250.0 | 315.892 | 7623.673 | 0.00 | 950.0 | 284.360 | 8034.331 | 0.00 |
| 260.0 | 302.924 | 7642.488 | 0.00 | 960.0 | 283.219 | 8037.482 | 0.00 |
| 270.0 | 291.732 | 7659.513 | 0.00 | 970.0 | 288.084 | 8040.615 | 0.00 |
| 280.0 | 282.031 | 7675.032 | 0.00 | 980.0 | 289.956 | 8043.731 | 0.00 |
| 290.0 | 273.595 | 7689.274 | 0.00 | 990.0 | 291.835 | 8046.831 | 0.00 |
| 300.0 | 266.239 | 7702.421 | 0.00 | 1000.0 | 293.719 | 8049.915 | 0.00 |
| 310.0 | 259.813 | 7714.625 | 0.00 | 1010.0 | 295.608 | 8052.982 | 0.00 |
| 320.0 | 254.196 | 7726.007 | 0.00 | 1020.0 | 297.502 | 8056.035 | 0.00 |
| 330.0 | 249.282 | 7736.671 | 0.00 | 1030.0 | 299.401 | 8059.072 | 0.00 |
| 340.0 | 244.988 | 7746.704 | 0.00 | 1040.0 | 301.305 | 8062.095 | 0.00 |
| 350.0 | 241.239 | 7756.178 | 0.00 | 1050.0 | 303.212 | 8065.103 | 0.00 |
| 360.0 | 237.973 | 7765.155 | 0.00 | 1060.0 | 305.123 | 8068.098 | 0.00 |
| 370.0 | 235.139 | 7773.688 | 0.00 | 1070.0 | 307.038 | 8071.078 | 0.00 |
| 380.0 | 232.690 | 7781.823 | 0.00 | 1080.0 | 308.956 | 8074.045 | 0.00 |
| 390.0 | 230.585 | 7789.600 | 0.00 | 1090.0 | 310.876 | 8076.999 | 0.00 |
| 400.0 | 228.794 | 7797.052 | 0.00 | 1100.0 | 312.800 | 8079.940 | 0.00 |
| 410.0 | 227.283 | 7804.210 | 0.00 | 1110.0 | 314.726 | 8082.869 | 0.00 |
| 420.0 | 226.026 | 7811.101 | 0.00 | 1120.0 | 316.654 | 8085.785 | 0.00 |
| 430.0 | 225.002 | 7817.747 | 0.00 | 1130.0 | 318.585 | 8088.689 | 0.00 |
| 440.0 | 224.189 | 7824.170 | 0.00 | 1140.0 | 320.517 | 8091.581 | 0.00 |
| 450.0 | 223.568 | 7830.387 | 0.00 | 1150.0 | 322.451 | 8094.461 | 0.00 |
| 460.0 | 223.124 | 7836.415 | 0.00 | 1160.0 | 324.386 | 8097.330 | 0.00 |
| 470.0 | 222.842 | 7842.269 | 0.00 | 1170.0 | 326.323 | 8100.188 | 0.00 |
| 480.0 | 222.709 | 7847.962 | 0.00 | 1180.0 | 328.261 | 8103.034 | 0.00 |
| 490.0 | 222.713 | 7853.504 | 0.00 | 1190.0 | 330.200 | 8105.870 | 0.00 |
| 500.0 | 222.843 | 7858.908 | 0.00 | 1200.0 | 332.140 | 8108.695 | 0.00 |
| 510.0 | 223.091 | 7864.183 | 0.00 | 1210.0 | 334.080 | 8111.510 | 0.00 |
| 520.0 | 223.447 | 7869.337 | 0.00 | 1220.0 | 336.021 | 8114.314 | 0.00 |
| 530.0 | 223.904 | 7874.378 | 0.00 | 1230.0 | 337.962 | 8117.108 | 0.00 |
| 540.0 | 224.453 | 7879.314 | 0.00 | 1240.0 | 339.904 | 8119.893 | 0.00 |
| 550.0 | 225.090 | 7884.151 | 0.00 | 1250.0 | 341.845 | 8122.667 | 0.00 |
| 560.0 | 225.807 | 7888.895 | 0.00 | 1260.0 | 343.787 | 8125.432 | 0.00 |
| 570.0 | 226.600 | 7893.551 | 0.00 | 1270.0 | 345.728 | 8128.187 | 0.00 |
| 580.0 | 227.463 | 7898.126 | 0.00 | 1280.0 | 347.670 | 8130.933 | 0.00 |
| 590.0 | 228.392 | 7902.623 | 0.00 | 1290.0 | 349.610 | 8133.670 | 0.00 |
| 600.0 | 229.382 | 7907.046 | 0.00 | 1300.0 | 351.551 | 8136.398 | 0.00 |
| 610.0 | 230.429 | 7911.400 | 0.00 | 1310.0 | 353.490 | 8139.116 | 0.00 |
| 620.0 | 231.530 | 7915.689 | 0.00 | 1320.0 | 355.430 | 8141.826 | 0.00 |
| 630.0 | 232.682 | 7919.915 | 0.00 | 1330.0 | 357.368 | 8144.528 | 0.00 |
| 640.0 | 233.881 | 7924.082 | 0.00 | 1340.0 | 359.306 | 8147.220 | 0.00 |
| 650.0 | 235.125 | 7928.193 | 0.00 | 1350.0 | 361.242 | 8149.904 | 0.00 |
| 660.0 | 236.411 | 7932.250 | 0.00 | 1360.0 | 363.178 | 8152.580 | 0.00 |
| 670.0 | 237.735 | 7936.256 | 0.00 | 1370.0 | 365.112 | 8155.248 | 0.00 |
| 680.0 | 239.097 | 7940.214 | 0.00 | 1380.0 | 367.045 | 8157.907 | 0.00 |
| 690.0 | 240.494 | 7944.126 | 0.00 | 1390.0 | 368.977 | 8160.559 | 0.00 |
| 700.0 | 241.923 | 7947.993 | 0.00 | 1400.0 | 370.908 | 8163.202 | 0.00 |
| 710.0 | 243.384 | 7951.817 | 0.00 | 1410.0 | 372.837 | 8165.838 | 0.00 |
| 720.0 | 244.873 | 7955.601 | 0.00 | 1420.0 | 374.765 | 8168.466 | 0.00 |
| 730.0 | 246.390 | 7959.346 | 0.00 | 1430.0 | 376.691 | 8171.085 | 0.00 |
| 740.0 | 247.933 | 7963.054 | 0.00 | 1440.0 | 378.615 | 8173.699 | 0.00 |
| 750.0 | 249.501 | 7966.726 | 0.00 | 1450.0 | 380.538 | 8176.304 | 0.00 |
| 760.0 | 251.091 | 7970.364 | 0.00 | 1460.0 | 382.459 | 8178.902 | 0.00 |
| 770.0 | 252.704 | 7973.968 | 0.00 | 1470.0 | 384.379 | 8181.493 | 0.00 |
| 780.0 | 254.337 | 7977.541 | 0.00 | 1480.0 | 386.296 | 8184.077 | 0.00 |
| 790.0 | 255.989 | 7981.083 | 0.00 | 1490.0 | 388.212 | 8186.653 | 0.00 |
| 800.0 | 257.660 | 7984.595 | 0.00 | 1500.0 | 390.125 | 8189.222 | 0.00 |

Таблица 41

Угол входа — 3.4 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2489.551 | 5356.052 | 70.89 | 810.0 | 263.201 | 7984.613 | 0.00 |
| 120.0 | 1594.736 | 6267.420 | 76.47 | 820.0 | 264.857 | 7988.118 | 0.00 |
| 130.0 | 1183.786 | 6687.607 | 77.74 | 830.0 | 266.530 | 7991.595 | 0.00 |
| 140.0 | 941.410 | 6933.109 | 77.12 | 840.0 | 268.219 | 7995.045 | 0.00 |
| 150.0 | 785.653 | 7091.932 | 75.28 | 850.0 | 269.923 | 7998.469 | 0.00 |
| 160.0 | 676.522 | 7210.092 | 72.52 | 860.0 | 271.642 | 8001.857 | 0.00 |
| 170.0 | 595.071 | 7296.544 | 68.95 | 870.0 | 273.373 | 8005.242 | 0.00 |
| 180.0 | 534.526 | 7361.068 | 64.61 | 880.0 | 275.118 | 8008.592 | 0.00 |
| 190.0 | 485.103 | 7418.448 | 59.49 | 890.0 | 276.875 | 8011.920 | 0.00 |
| 200.0 | 447.161 | 7463.330 | 53.50 | 900.0 | 278.643 | 8015.225 | 0.00 |
| 210.0 | 415.293 | 7501.121 | 46.42 | 910.0 | 280.422 | 8018.509 | 0.00 |
| 220.0 | 388.841 | 7533.479 | 37.77 | 920.0 | 282.211 | 8021.772 | 0.00 |
| 230.0 | 366.629 | 7561.583 | 26.19 | 930.0 | 284.010 | 8025.015 | 0.00 |
| 240.0 | 347.798 | 7585.290 | 0.00 | 940.0 | 285.818 | 8028.238 | 0.00 |
| 250.0 | 331.705 | 7608.245 | 0.00 | 950.0 | 287.634 | 8031.441 | 0.00 |
| 260.0 | 317.851 | 7627.936 | 0.00 | 960.0 | 289.459 | 8034.626 | 0.00 |
| 270.0 | 305.887 | 7645.744 | 0.00 | 970.0 | 291.291 | 8037.793 | 0.00 |
| 280.0 | 295.483 | 7661.957 | 0.00 | 980.0 | 293.130 | 8040.942 | 0.00 |
| 290.0 | 286.411 | 7676.844 | 0.00 | 990.0 | 294.977 | 8044.074 | 0.00 |
| 300.0 | 278.478 | 7690.569 | 0.00 | 1000.0 | 296.829 | 8047.188 | 0.00 |
| 310.0 | 271.527 | 7703.298 | 0.00 | 1010.0 | 298.688 | 8050.287 | 0.00 |
| 320.0 | 265.427 | 7715.163 | 0.00 | 1020.0 | 300.552 | 8053.369 | 0.00 |
| 330.0 | 260.071 | 7726.270 | 0.00 | 1030.0 | 302.422 | 8056.435 | 0.00 |
| 340.0 | 255.368 | 7736.711 | 0.00 | 1040.0 | 304.296 | 8059.487 | 0.00 |
| 350.0 | 251.241 | 7746.563 | 0.00 | 1050.0 | 306.176 | 8062.523 | 0.00 |
| 360.0 | 247.625 | 7755.891 | 0.00 | 1060.0 | 308.059 | 8065.545 | 0.00 |
| 370.0 | 244.465 | 7764.751 | 0.00 | 1070.0 | 309.947 | 8068.552 | 0.00 |
| 380.0 | 241.711 | 7773.190 | 0.00 | 1080.0 | 311.838 | 8071.546 | 0.00 |
| 390.0 | 239.323 | 7781.251 | 0.00 | 1090.0 | 313.733 | 8074.526 | 0.00 |
| 400.0 | 237.264 | 7788.970 | 0.00 | 1100.0 | 315.631 | 8077.492 | 0.00 |
| 410.0 | 235.503 | 7796.379 | 0.00 | 1110.0 | 317.532 | 8080.445 | 0.00 |
| 420.0 | 234.011 | 7803.505 | 0.00 | 1120.0 | 319.436 | 8083.386 | 0.00 |
| 430.0 | 232.765 | 7810.373 | 0.00 | 1130.0 | 321.342 | 8086.313 | 0.00 |
| 440.0 | 231.742 | 7817.005 | 0.00 | 1140.0 | 323.251 | 8089.229 | 0.00 |
| 450.0 | 230.924 | 7823.421 | 0.00 | 1150.0 | 325.162 | 8092.132 | 0.00 |
| 460.0 | 230.292 | 7829.636 | 0.00 | 1160.0 | 327.075 | 8095.024 | 0.00 |
| 470.0 | 229.832 | 7835.668 | 0.00 | 1170.0 | 328.989 | 8097.904 | 0.00 |
| 480.0 | 229.530 | 7841.529 | 0.00 | 1180.0 | 330.905 | 8100.772 | 0.00 |
| 490.0 | 229.374 | 7847.233 | 0.00 | 1190.0 | 332.823 | 8103.629 | 0.00 |
| 500.0 | 229.351 | 7852.789 | 0.00 | 1200.0 | 334.741 | 8106.475 | 0.00 |
| 510.0 | 229.453 | 7858.210 | 0.00 | 1210.0 | 336.661 | 8109.310 | 0.00 |
| 520.0 | 229.670 | 7863.503 | 0.00 | 1220.0 | 338.581 | 8112.135 | 0.00 |
| 530.0 | 229.994 | 7868.677 | 0.00 | 1230.0 | 340.502 | 8114.949 | 0.00 |
| 540.0 | 230.416 | 7873.740 | 0.00 | 1240.0 | 342.424 | 8117.753 | 0.00 |
| 550.0 | 230.931 | 7878.698 | 0.00 | 1250.0 | 344.347 | 8120.547 | 0.00 |
| 560.0 | 231.532 | 7883.558 | 0.00 | 1260.0 | 346.269 | 8123.330 | 0.00 |
| 570.0 | 232.213 | 7888.327 | 0.00 | 1270.0 | 348.192 | 8126.104 | 0.00 |
| 580.0 | 232.969 | 7893.008 | 0.00 | 1280.0 | 350.115 | 8128.869 | 0.00 |
| 590.0 | 233.795 | 7897.608 | 0.00 | 1290.0 | 352.037 | 8131.623 | 0.00 |
| 600.0 | 234.685 | 7902.131 | 0.00 | 1300.0 | 353.960 | 8134.369 | 0.00 |
| 610.0 | 235.638 | 7906.580 | 0.00 | 1310.0 | 355.882 | 8137.105 | 0.00 |
| 620.0 | 236.647 | 7910.960 | 0.00 | 1320.0 | 357.804 | 8139.832 | 0.00 |
| 630.0 | 237.711 | 7915.275 | 0.00 | 1330.0 | 359.726 | 8142.550 | 0.00 |
| 640.0 | 238.825 | 7919.527 | 0.00 | 1340.0 | 361.646 | 8145.259 | 0.00 |
| 650.0 | 239.986 | 7923.720 | 0.00 | 1350.0 | 363.566 | 8147.959 | 0.00 |
| 660.0 | 241.192 | 7927.856 | 0.00 | 1360.0 | 365.483 | 8150.651 | 0.00 |
| 670.0 | 242.440 | 7931.939 | 0.00 | 1370.0 | 367.404 | 8153.335 | 0.00 |
| 680.0 | 243.728 | 7935.971 | 0.00 | 1380.0 | 369.322 | 8156.010 | 0.00 |
| 690.0 | 245.053 | 7939.954 | 0.00 | 1390.0 | 371.238 | 8158.676 | 0.00 |
| 700.0 | 246.413 | 7943.891 | 0.00 | 1400.0 | 373.154 | 8161.335 | 0.00 |
| 710.0 | 247.806 | 7947.782 | 0.00 | 1410.0 | 375.068 | 8163.985 | 0.00 |
| 720.0 | 249.231 | 7951.631 | 0.00 | 1420.0 | 376.981 | 8166.628 | 0.00 |
| 730.0 | 250.685 | 7955.439 | 0.00 | 1430.0 | 378.892 | 8169.263 | 0.00 |
| 740.0 | 252.166 | 7959.208 | 0.00 | 1440.0 | 380.803 | 8171.890 | 0.00 |
| 750.0 | 253.675 | 7962.940 | 0.00 | 1450.0 | 382.711 | 8174.509 | 0.00 |
| 760.0 | 255.208 | 7966.635 | 0.00 | 1460.0 | 384.619 | 8177.121 | 0.00 |
| 770.0 | 256.764 | 7970.295 | 0.00 | 1470.0 | 386.524 | 8179.725 | 0.00 |
| 780.0 | 258.343 | 7973.922 | 0.00 | 1480.0 | 388.428 | 8182.322 | 0.00 |
| 790.0 | 259.943 | 7977.516 | 0.00 | 1490.0 | 390.331 | 8184.911 | 0.00 |
| 800.0 | 261.562 | 7981.080 | 0.00 | 1500.0 | 392.231 | 8187.494 | 0.00 |

Таблица 42

Угол входа — 3.5 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2573.003 | 5282.876 | 70.26 | 810.0 | 267.163 | 7981.049 | 0.00 |
| 120.0 | 1661.715 | 6200.768 | 76.01 | 820.0 | 268.769 | 7984.604 | 0.00 |
| 130.0 | 1235.246 | 6633.497 | 77.50 | 830.0 | 270.393 | 7988.129 | 0.00 |
| 140.0 | 987.028 | 6887.853 | 77.05 | 840.0 | 272.035 | 7991.626 | 0.00 |
| 150.0 | 824.826 | 7056.130 | 75.42 | 850.0 | 273.693 | 7995.096 | 0.00 |
| 160.0 | 710.821 | 7176.170 | 72.87 | 860.0 | 275.367 | 7998.539 | 0.00 |
| 170.0 | 626.567 | 7266.429 | 69.55 | 870.0 | 277.055 | 8001.957 | 0.00 |
| 180.0 | 561.976 | 7337.002 | 65.50 | 880.0 | 278.757 | 8005.350 | 0.00 |
| 190.0 | 511.061 | 7393.877 | 60.72 | 890.0 | 280.472 | 8008.719 | 0.00 |
| 200.0 | 470.044 | 7440.835 | 55.14 | 900.0 | 282.200 | 8012.065 | 0.00 |
| 210.0 | 436.421 | 7480.383 | 48.60 | 910.0 | 283.939 | 8015.389 | 0.00 |
| 220.0 | 408.467 | 7514.246 | 40.76 | 920.0 | 285.690 | 8018.690 | 0.00 |
| 230.0 | 384.954 | 7543.651 | 30.77 | 930.0 | 287.451 | 8021.970 | 0.00 |
| 240.0 | 364.985 | 7569.497 | 14.98 | 940.0 | 289.222 | 8025.230 | 0.00 |
| 250.0 | 347.889 | 7592.456 | 0.00 | 950.0 | 291.002 | 8028.469 | 0.00 |
| 260.0 | 333.155 | 7613.038 | 0.00 | 960.0 | 292.792 | 8031.689 | 0.00 |
| 270.0 | 320.384 | 7631.643 | 0.00 | 970.0 | 294.589 | 8034.890 | 0.00 |
| 280.0 | 309.264 | 7648.582 | 0.00 | 980.0 | 296.395 | 8038.073 | 0.00 |
| 290.0 | 299.545 | 7664.107 | 0.00 | 990.0 | 298.209 | 8041.237 | 0.00 |
| 300.0 | 291.024 | 7678.421 | 0.00 | 1000.0 | 300.029 | 8044.384 | 0.00 |
| 310.0 | 283.536 | 7691.687 | 0.00 | 1010.0 | 301.856 | 8047.513 | 0.00 |
| 320.0 | 276.945 | 7704.044 | 0.00 | 1020.0 | 303.690 | 8050.626 | 0.00 |
| 330.0 | 271.137 | 7715.604 | 0.00 | 1030.0 | 305.529 | 8053.723 | 0.00 |
| 340.0 | 266.015 | 7726.462 | 0.00 | 1040.0 | 307.374 | 8056.804 | 0.00 |
| 350.0 | 261.503 | 7736.700 | 0.00 | 1050.0 | 309.224 | 8059.869 | 0.00 |
| 360.0 | 257.529 | 7746.387 | 0.00 | 1060.0 | 311.080 | 8062.919 | 0.00 |
| 370.0 | 254.035 | 7755.580 | 0.00 | 1070.0 | 312.939 | 8065.954 | 0.00 |
| 380.0 | 250.970 | 7764.331 | 0.00 | 1080.0 | 314.804 | 8068.974 | 0.00 |
| 390.0 | 248.291 | 7772.683 | 0.00 | 1090.0 | 316.672 | 8071.981 | 0.00 |
| 400.0 | 245.960 | 7780.674 | 0.00 | 1100.0 | 318.544 | 8074.973 | 0.00 |
| 410.0 | 243.943 | 7788.339 | 0.00 | 1110.0 | 320.419 | 8077.952 | 0.00 |
| 420.0 | 242.210 | 7795.703 | 0.00 | 1120.0 | 322.298 | 8080.917 | 0.00 |
| 430.0 | 240.737 | 7802.802 | 0.00 | 1130.0 | 324.180 | 8083.870 | 0.00 |
| 440.0 | 239.500 | 7809.648 | 0.00 | 1140.0 | 326.064 | 8086.809 | 0.00 |
| 450.0 | 238.478 | 7816.266 | 0.00 | 1150.0 | 327.951 | 8089.736 | 0.00 |
| 460.0 | 237.655 | 7822.674 | 0.00 | 1160.0 | 329.841 | 8092.651 | 0.00 |
| 470.0 | 237.012 | 7828.888 | 0.00 | 1170.0 | 331.732 | 8095.554 | 0.00 |
| 480.0 | 236.537 | 7834.922 | 0.00 | 1180.0 | 333.626 | 8098.444 | 0.00 |
| 490.0 | 236.216 | 7840.790 | 0.00 | 1190.0 | 335.521 | 8101.324 | 0.00 |
| 500.0 | 236.037 | 7846.504 | 0.00 | 1200.0 | 337.418 | 8104.191 | 0.00 |
| 510.0 | 235.990 | 7852.073 | 0.00 | 1210.0 | 339.316 | 8107.048 | 0.00 |
| 520.0 | 236.064 | 7857.509 | 0.00 | 1220.0 | 341.216 | 8109.893 | 0.00 |
| 530.0 | 236.252 | 7862.819 | 0.00 | 1230.0 | 343.116 | 8112.728 | 0.00 |
| 540.0 | 236.544 | 7868.012 | 0.00 | 1240.0 | 345.018 | 8115.552 | 0.00 |
| 550.0 | 236.934 | 7873.095 | 0.00 | 1250.0 | 346.920 | 8118.365 | 0.00 |
| 560.0 | 237.416 | 7878.075 | 0.00 | 1260.0 | 348.823 | 8121.168 | 0.00 |
| 570.0 | 237.982 | 7882.958 | 0.00 | 1270.0 | 350.727 | 8123.961 | 0.00 |
| 580.0 | 238.628 | 7887.749 | 0.00 | 1280.0 | 352.631 | 8126.744 | 0.00 |
| 590.0 | 239.348 | 7892.455 | 0.00 | 1290.0 | 354.535 | 8129.517 | 0.00 |
| 600.0 | 240.137 | 7897.079 | 0.00 | 1300.0 | 356.439 | 8132.281 | 0.00 |
| 610.0 | 240.991 | 7901.626 | 0.00 | 1310.0 | 358.343 | 8135.035 | 0.00 |
| 620.0 | 241.907 | 7906.100 | 0.00 | 1320.0 | 360.248 | 8137.779 | 0.00 |
| 630.0 | 242.880 | 7910.505 | 0.00 | 1330.0 | 362.152 | 8140.514 | 0.00 |
| 640.0 | 243.905 | 7914.845 | 0.00 | 1340.0 | 364.055 | 8143.241 | 0.00 |
| 650.0 | 244.983 | 7919.122 | 0.00 | 1350.0 | 365.958 | 8145.958 | 0.00 |
| 660.0 | 246.108 | 7923.340 | 0.00 | 1360.0 | 367.861 | 8148.666 | 0.00 |
| 670.0 | 247.277 | 7927.502 | 0.00 | 1370.0 | 369.763 | 8151.366 | 0.00 |
| 680.0 | 248.489 | 7931.609 | 0.00 | 1380.0 | 371.665 | 8154.057 | 0.00 |
| 690.0 | 249.740 | 7935.666 | 0.00 | 1390.0 | 373.565 | 8156.739 | 0.00 |
| 700.0 | 251.029 | 7939.673 | 0.00 | 1400.0 | 375.465 | 8159.413 | 0.00 |
| 710.0 | 252.353 | 7943.634 | 0.00 | 1410.0 | 377.364 | 8162.079 | 0.00 |
| 720.0 | 253.711 | 7947.550 | 0.00 | 1420.0 | 379.262 | 8164.737 | 0.00 |
| 730.0 | 255.100 | 7951.422 | 0.00 | 1430.0 | 381.158 | 8167.386 | 0.00 |
| 740.0 | 256.519 | 7955.254 | 0.00 | 1440.0 | 383.054 | 8170.028 | 0.00 |
| 750.0 | 257.967 | 7959.046 | 0.00 | 1450.0 | 384.948 | 8172.661 | 0.00 |
| 760.0 | 259.441 | 7962.800 | 0.00 | 1460.0 | 386.841 | 8175.287 | 0.00 |
| 770.0 | 260.940 | 7966.517 | 0.00 | 1470.0 | 388.732 | 8177.906 | 0.00 |
| 780.0 | 262.463 | 7970.200 | 0.00 | 1480.0 | 390.623 | 8180.516 | 0.00 |
| 790.0 | 264.008 | 7973.849 | 0.00 | 1490.0 | 392.511 | 8183.119 | 0.00 |
| 800.0 | 265.575 | 7977.465 | 0.00 | 1500.0 | 394.398 | 8185.715 | 0.00 |

Таблица 43

Угол входа — 3.6 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2654.951 | 5201.215 | 69.64 | 810.0 | 271.233 | 7977.388 | 0.00 |
| 120.0 | 1728.452 | 6134.365 | 75.60 | 820.0 | 272.789 | 7980.993 | 0.00 |
| 130.0 | 1289.924 | 6579.175 | 77.23 | 830.0 | 274.354 | 7984.568 | 0.00 |
| 140.0 | 1033.046 | 6842.205 | 76.96 | 840.0 | 275.957 | 7988.113 | 0.00 |
| 150.0 | 864.469 | 7016.856 | 75.51 | 850.0 | 277.568 | 7991.630 | 0.00 |
| 160.0 | 745.612 | 7141.764 | 73.17 | 860.0 | 279.195 | 7995.119 | 0.00 |
| 170.0 | 657.555 | 7235.832 | 70.06 | 870.0 | 280.839 | 7998.582 | 0.00 |
| 180.0 | 589.907 | 7309.464 | 66.29 | 880.0 | 282.497 | 8002.019 | 0.00 |
| 190.0 | 536.485 | 7368.849 | 61.82 | 890.0 | 284.169 | 8005.430 | 0.00 |
| 200.0 | 493.375 | 7417.903 | 56.60 | 900.0 | 285.855 | 8008.818 | 0.00 |
| 210.0 | 457.979 | 7459.226 | 50.53 | 910.0 | 287.554 | 8012.182 | 0.00 |
| 220.0 | 428.504 | 7494.610 | 43.36 | 920.0 | 289.265 | 8015.523 | 0.00 |
| 230.0 | 403.673 | 7525.335 | 34.50 | 930.0 | 290.987 | 8018.841 | 0.00 |
| 240.0 | 382.551 | 7552.336 | 22.17 | 940.0 | 292.721 | 8022.139 | 0.00 |
| 250.0 | 364.437 | 7576.313 | 7.75 | 950.0 | 294.464 | 8025.415 | 0.00 |
| 260.0 | 348.798 | 7597.801 | 0.00 | 960.0 | 296.217 | 8028.671 | 0.00 |
| 270.0 | 335.218 | 7617.216 | 0.00 | 970.0 | 297.980 | 8031.907 | 0.00 |
| 280.0 | 323.369 | 7634.885 | 0.00 | 980.0 | 299.751 | 8035.124 | 0.00 |
| 290.0 | 312.991 | 7651.070 | 0.00 | 990.0 | 301.531 | 8038.322 | 0.00 |
| 300.0 | 303.871 | 7665.982 | 0.00 | 1000.0 | 303.318 | 8041.501 | 0.00 |
| 310.0 | 295.836 | 7679.796 | 0.00 | 1010.0 | 305.113 | 8044.663 | 0.00 |
| 320.0 | 288.744 | 7692.664 | 0.00 | 1020.0 | 306.915 | 8047.808 | 0.00 |
| 330.0 | 282.474 | 7704.675 | 0.00 | 1030.0 | 308.723 | 8050.935 | 0.00 |
| 340.0 | 276.929 | 7715.960 | 0.00 | 1040.0 | 310.538 | 8054.046 | 0.00 |
| 350.0 | 272.022 | 7726.592 | 0.00 | 1050.0 | 312.359 | 8057.141 | 0.00 |
| 360.0 | 267.682 | 7736.645 | 0.00 | 1060.0 | 314.185 | 8060.220 | 0.00 |
| 370.0 | 263.847 | 7746.178 | 0.00 | 1070.0 | 316.016 | 8063.283 | 0.00 |
| 380.0 | 260.465 | 7755.247 | 0.00 | 1080.0 | 317.852 | 8066.332 | 0.00 |
| 390.0 | 257.489 | 7763.896 | 0.00 | 1090.0 | 319.693 | 8069.365 | 0.00 |
| 400.0 | 254.878 | 7772.167 | 0.00 | 1100.0 | 321.538 | 8072.384 | 0.00 |
| 410.0 | 252.599 | 7780.093 | 0.00 | 1110.0 | 323.387 | 8075.389 | 0.00 |
| 420.0 | 250.621 | 7787.707 | 0.00 | 1120.0 | 325.240 | 8078.380 | 0.00 |
| 430.0 | 248.915 | 7795.035 | 0.00 | 1130.0 | 327.096 | 8081.358 | 0.00 |
| 440.0 | 247.459 | 7802.101 | 0.00 | 1140.0 | 328.956 | 8084.322 | 0.00 |
| 450.0 | 246.230 | 7808.926 | 0.00 | 1150.0 | 330.819 | 8087.274 | 0.00 |
| 460.0 | 245.210 | 7815.530 | 0.00 | 1160.0 | 332.684 | 8090.212 | 0.00 |
| 470.0 | 244.381 | 7821.931 | 0.00 | 1170.0 | 334.552 | 8093.138 | 0.00 |
| 480.0 | 243.729 | 7828.142 | 0.00 | 1180.0 | 336.422 | 8096.052 | 0.00 |
| 490.0 | 243.239 | 7834.178 | 0.00 | 1190.0 | 338.295 | 8098.954 | 0.00 |
| 500.0 | 242.900 | 7840.052 | 0.00 | 1200.0 | 340.170 | 8101.843 | 0.00 |
| 510.0 | 242.700 | 7845.775 | 0.00 | 1210.0 | 342.046 | 8104.722 | 0.00 |
| 520.0 | 242.628 | 7851.356 | 0.00 | 1220.0 | 343.924 | 8107.588 | 0.00 |
| 530.0 | 242.676 | 7856.806 | 0.00 | 1230.0 | 345.804 | 8110.444 | 0.00 |
| 540.0 | 242.835 | 7862.132 | 0.00 | 1240.0 | 347.684 | 8113.288 | 0.00 |
| 550.0 | 243.098 | 7867.343 | 0.00 | 1250.0 | 349.566 | 8116.122 | 0.00 |
| 560.0 | 243.457 | 7872.445 | 0.00 | 1260.0 | 351.449 | 8118.945 | 0.00 |
| 570.0 | 243.905 | 7877.446 | 0.00 | 1270.0 | 353.333 | 8121.758 | 0.00 |
| 580.0 | 244.439 | 7882.350 | 0.00 | 1280.0 | 355.217 | 8124.560 | 0.00 |
| 590.0 | 245.050 | 7887.163 | 0.00 | 1290.0 | 357.103 | 8127.352 | 0.00 |
| 600.0 | 245.736 | 7891.891 | 0.00 | 1300.0 | 358.988 | 8130.134 | 0.00 |
| 610.0 | 246.490 | 7896.539 | 0.00 | 1310.0 | 360.874 | 8132.906 | 0.00 |
| 620.0 | 247.309 | 7901.109 | 0.00 | 1320.0 | 362.760 | 8135.669 | 0.00 |
| 630.0 | 248.189 | 7905.607 | 0.00 | 1330.0 | 364.646 | 8138.422 | 0.00 |
| 640.0 | 249.125 | 7910.036 | 0.00 | 1340.0 | 366.532 | 8141.166 | 0.00 |
| 650.0 | 250.116 | 7914.400 | 0.00 | 1350.0 | 368.418 | 8143.900 | 0.00 |
| 660.0 | 251.157 | 7918.701 | 0.00 | 1360.0 | 370.303 | 8146.625 | 0.00 |
| 670.0 | 252.246 | 7922.944 | 0.00 | 1370.0 | 372.189 | 8149.342 | 0.00 |
| 680.0 | 253.379 | 7927.129 | 0.00 | 1380.0 | 374.074 | 8152.049 | 0.00 |
| 690.0 | 254.555 | 7931.261 | 0.00 | 1390.0 | 375.958 | 8154.748 | 0.00 |
| 700.0 | 255.771 | 7935.342 | 0.00 | 1400.0 | 377.842 | 8157.438 | 0.00 |
| 710.0 | 257.025 | 7939.373 | 0.00 | 1410.0 | 379.725 | 8160.119 | 0.00 |
| 720.0 | 258.314 | 7943.357 | 0.00 | 1420.0 | 381.607 | 8162.792 | 0.00 |
| 730.0 | 259.637 | 7947.296 | 0.00 | 1430.0 | 383.488 | 8165.457 | 0.00 |
| 740.0 | 260.992 | 7951.192 | 0.00 | 1440.0 | 385.368 | 8168.114 | 0.00 |
| 750.0 | 262.376 | 7955.046 | 0.00 | 1450.0 | 387.248 | 8170.762 | 0.00 |
| 760.0 | 263.790 | 7958.860 | 0.00 | 1460.0 | 389.126 | 8173.402 | 0.00 |
| 770.0 | 265.230 | 7962.637 | 0.00 | 1470.0 | 391.003 | 8176.035 | 0.00 |
| 780.0 | 266.696 | 7966.376 | 0.00 | 1480.0 | 392.879 | 8178.660 | 0.00 |
| 790.0 | 268.186 | 7970.080 | 0.00 | 1490.0 | 394.753 | 8181.277 | 0.00 |
| 800.0 | 269.699 | 7973.750 | 0.00 | 1500.0 | 396.626 | 8183.886 | 0.00 |

Таблица 44

Угол входа — 3.7 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2735.361 | 5121.091 | 69.03 | 810.0 | 275.413 | 7973.628 | 0.00 |
| 120.0 | 1794.878 | 6068.278 | 75.16 | 820.0 | 276.916 | 7977.283 | 0.00 |
| 130.0 | 1344.764 | 6524.698 | 76.95 | 830.0 | 278.440 | 7980.912 | 0.00 |
| 140.0 | 1079.418 | 6796.211 | 76.85 | 840.0 | 279.983 | 7984.507 | 0.00 |
| 150.0 | 904.545 | 6977.178 | 75.58 | 850.0 | 281.546 | 7988.072 | 0.00 |
| 160.0 | 780.855 | 7106.905 | 73.43 | 860.0 | 283.126 | 7991.608 | 0.00 |
| 170.0 | 689.009 | 7204.776 | 70.55 | 870.0 | 284.724 | 7995.117 | 0.00 |
| 180.0 | 618.298 | 7281.476 | 67.00 | 880.0 | 286.337 | 7998.598 | 0.00 |
| 190.0 | 562.356 | 7343.381 | 62.80 | 890.0 | 287.966 | 8002.053 | 0.00 |
| 200.0 | 517.138 | 7394.549 | 57.92 | 900.0 | 289.609 | 8005.483 | 0.00 |
| 210.0 | 479.954 | 7437.662 | 52.26 | 910.0 | 291.266 | 8008.889 | 0.00 |
| 220.0 | 448.942 | 7474.585 | 45.64 | 920.0 | 292.936 | 8012.270 | 0.00 |
| 230.0 | 422.777 | 7506.645 | 37.66 | 930.0 | 294.619 | 8015.629 | 0.00 |
| 240.0 | 400.487 | 7534.815 | 27.24 | 940.0 | 296.313 | 8018.964 | 0.00 |
| 250.0 | 381.341 | 7559.826 | 7.75 | 950.0 | 298.019 | 8022.278 | 0.00 |
| 260.0 | 364.783 | 7582.233 | 0.00 | 960.0 | 299.735 | 8025.571 | 0.00 |
| 270.0 | 350.381 | 7602.470 | 0.00 | 970.0 | 301.462 | 8028.843 | 0.00 |
| 280.0 | 337.793 | 7620.880 | 0.00 | 980.0 | 303.198 | 8032.096 | 0.00 |
| 290.0 | 326.744 | 7637.736 | 0.00 | 990.0 | 304.943 | 8035.328 | 0.00 |
| 300.0 | 317.015 | 7653.258 | 0.00 | 1000.0 | 306.696 | 8038.542 | 0.00 |
| 310.0 | 308.423 | 7667.629 | 0.00 | 1010.0 | 308.458 | 8041.736 | 0.00 |
| 320.0 | 300.820 | 7680.998 | 0.00 | 1020.0 | 310.227 | 8044.913 | 0.00 |
| 330.0 | 294.081 | 7693.489 | 0.00 | 1030.0 | 312.004 | 8048.072 | 0.00 |
| 340.0 | 288.102 | 7705.203 | 0.00 | 1040.0 | 313.787 | 8051.214 | 0.00 |
| 350.0 | 282.793 | 7716.242 | 0.00 | 1050.0 | 315.578 | 8054.339 | 0.00 |
| 360.0 | 278.080 | 7726.668 | 0.00 | 1060.0 | 317.374 | 8057.448 | 0.00 |
| 370.0 | 273.898 | 7736.549 | 0.00 | 1070.0 | 319.176 | 8060.540 | 0.00 |
| 380.0 | 270.192 | 7745.942 | 0.00 | 1080.0 | 320.983 | 8063.617 | 0.00 |
| 390.0 | 266.912 | 7754.895 | 0.00 | 1090.0 | 322.796 | 8066.679 | 0.00 |
| 400.0 | 264.017 | 7763.450 | 0.00 | 1100.0 | 324.613 | 8069.725 | 0.00 |
| 410.0 | 261.471 | 7771.644 | 0.00 | 1110.0 | 326.436 | 8072.757 | 0.00 |
| 420.0 | 259.241 | 7779.509 | 0.00 | 1120.0 | 328.262 | 8075.775 | 0.00 |
| 430.0 | 257.298 | 7787.074 | 0.00 | 1130.0 | 330.092 | 8078.778 | 0.00 |
| 440.0 | 255.617 | 7794.364 | 0.00 | 1140.0 | 331.926 | 8081.768 | 0.00 |
| 450.0 | 254.177 | 7801.402 | 0.00 | 1150.0 | 333.764 | 8084.744 | 0.00 |
| 460.0 | 252.966 | 7808.207 | 0.00 | 1160.0 | 335.605 | 8087.707 | 0.00 |
| 470.0 | 251.937 | 7814.798 | 0.00 | 1170.0 | 337.449 | 8090.657 | 0.00 |
| 480.0 | 251.104 | 7821.190 | 0.00 | 1180.0 | 339.295 | 8093.594 | 0.00 |
| 490.0 | 250.442 | 7827.399 | 0.00 | 1190.0 | 341.145 | 8096.519 | 0.00 |
| 500.0 | 249.938 | 7833.437 | 0.00 | 1200.0 | 342.996 | 8099.432 | 0.00 |
| 510.0 | 249.582 | 7839.316 | 0.00 | 1210.0 | 344.850 | 8102.332 | 0.00 |
| 520.0 | 249.361 | 7845.046 | 0.00 | 1220.0 | 346.706 | 8105.221 | 0.00 |
| 530.0 | 249.266 | 7850.639 | 0.00 | 1230.0 | 348.564 | 8108.098 | 0.00 |
| 540.0 | 249.289 | 7856.101 | 0.00 | 1240.0 | 350.424 | 8110.964 | 0.00 |
| 550.0 | 249.421 | 7861.443 | 0.00 | 1250.0 | 352.285 | 8113.818 | 0.00 |
| 560.0 | 249.654 | 7866.670 | 0.00 | 1260.0 | 354.147 | 8116.652 | 0.00 |
| 570.0 | 249.983 | 7871.791 | 0.00 | 1270.0 | 356.010 | 8119.495 | 0.00 |
| 580.0 | 250.401 | 7876.810 | 0.00 | 1280.0 | 357.875 | 8122.317 | 0.00 |
| 590.0 | 250.902 | 7881.735 | 0.00 | 1290.0 | 359.740 | 8125.128 | 0.00 |
| 600.0 | 251.480 | 7886.569 | 0.00 | 1300.0 | 361.607 | 8127.929 | 0.00 |
| 610.0 | 252.132 | 7891.319 | 0.00 | 1310.0 | 363.473 | 8130.720 | 0.00 |
| 620.0 | 252.852 | 7895.988 | 0.00 | 1320.0 | 365.341 | 8133.502 | 0.00 |
| 630.0 | 253.637 | 7900.581 | 0.00 | 1330.0 | 367.208 | 8136.273 | 0.00 |
| 640.0 | 254.482 | 7905.102 | 0.00 | 1340.0 | 369.076 | 8139.034 | 0.00 |
| 650.0 | 255.384 | 7909.554 | 0.00 | 1350.0 | 370.944 | 8141.787 | 0.00 |
| 660.0 | 256.339 | 7913.941 | 0.00 | 1360.0 | 372.813 | 8144.529 | 0.00 |
| 670.0 | 257.345 | 7918.266 | 0.00 | 1370.0 | 374.681 | 8147.263 | 0.00 |
| 680.0 | 258.399 | 7922.532 | 0.00 | 1380.0 | 376.548 | 8149.987 | 0.00 |
| 690.0 | 259.498 | 7926.741 | 0.00 | 1390.0 | 378.416 | 8152.702 | 0.00 |
| 700.0 | 260.639 | 7930.896 | 0.00 | 1400.0 | 380.283 | 8155.408 | 0.00 |
| 710.0 | 261.820 | 7934.999 | 0.00 | 1410.0 | 382.150 | 8158.106 | 0.00 |
| 720.0 | 263.039 | 7939.053 | 0.00 | 1420.0 | 384.016 | 8160.795 | 0.00 |
| 730.0 | 264.294 | 7943.030 | 0.00 | 1430.0 | 385.882 | 8163.475 | 0.00 |
| 740.0 | 265.582 | 7947.022 | 0.00 | 1440.0 | 387.747 | 8166.147 | 0.00 |
| 750.0 | 266.903 | 7950.940 | 0.00 | 1450.0 | 389.611 | 8168.811 | 0.00 |
| 760.0 | 268.254 | 7954.817 | 0.00 | 1460.0 | 391.474 | 8171.466 | 0.00 |
| 770.0 | 269.634 | 7958.653 | 0.00 | 1470.0 | 393.336 | 8174.113 | 0.00 |
| 780.0 | 271.042 | 7962.451 | 0.00 | 1480.0 | 395.197 | 8176.753 | 0.00 |
| 790.0 | 272.475 | 7966.212 | 0.00 | 1490.0 | 397.057 | 8179.384 | 0.00 |
| 800.0 | 273.932 | 7969.937 | 0.00 | 1500.0 | 398.916 | 8182.007 | 0.00 |

Таблица 45

Угол входа — 3.8 град

| H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД | H, км | DVT, м/с | VBX, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2814.219 | 5042.523 | 68.43 | 810.0 | 279.701 | 7969.772 | 0.00 |
| 120.0 | 1850.933 | 6002.556 | 74.72 | 820.0 | 281.150 | 7973.484 | 0.00 |
| 130.0 | 1399.709 | 6470.124 | 76.67 | 830.0 | 282.622 | 7977.162 | 0.00 |
| 140.0 | 1126.098 | 6749.917 | 76.72 | 840.0 | 284.114 | 7980.807 | 0.00 |
| 150.0 | 945.017 | 6937.101 | 75.61 | 850.0 | 285.627 | 7984.422 | 0.00 |
| 160.0 | 816.551 | 7071.623 | 73.64 | 860.0 | 287.159 | 7988.005 | 0.00 |
| 170.0 | 720.907 | 7173.287 | 70.95 | 870.0 | 288.710 | 7991.562 | 0.00 |
| 180.0 | 647.130 | 7253.057 | 67.63 | 880.0 | 290.277 | 7995.089 | 0.00 |
| 190.0 | 588.658 | 7317.498 | 63.69 | 890.0 | 291.861 | 7998.589 | 0.00 |
| 200.0 | 541.320 | 7370.786 | 59.10 | 900.0 | 293.461 | 8002.052 | 0.00 |
| 210.0 | 502.332 | 7415.704 | 53.81 | 910.0 | 295.075 | 8005.510 | 0.00 |
| 220.0 | 469.770 | 7454.179 | 47.67 | 920.0 | 296.704 | 8008.933 | 0.00 |
| 230.0 | 442.257 | 7487.589 | 40.38 | 930.0 | 298.346 | 8012.332 | 0.00 |
| 240.0 | 418.784 | 7516.943 | 31.25 | 940.0 | 300.000 | 8015.708 | 0.00 |
| 250.0 | 398.593 | 7543.000 | 17.76 | 950.0 | 301.667 | 8019.060 | 0.00 |
| 260.0 | 381.104 | 7566.339 | 0.00 | 960.0 | 303.345 | 8022.391 | 0.00 |
| 270.0 | 365.868 | 7587.412 | 0.00 | 970.0 | 305.035 | 8025.700 | 0.00 |
| 280.0 | 352.528 | 7606.574 | 0.00 | 980.0 | 306.734 | 8028.988 | 0.00 |
| 290.0 | 340.799 | 7624.111 | 0.00 | 990.0 | 308.444 | 8032.256 | 0.00 |
| 300.0 | 330.450 | 7640.253 | 0.00 | 1000.0 | 310.163 | 8035.504 | 0.00 |
| 310.0 | 321.292 | 7655.191 | 0.00 | 1010.0 | 311.890 | 8038.733 | 0.00 |
| 320.0 | 313.170 | 7669.079 | 0.00 | 1020.0 | 313.626 | 8041.943 | 0.00 |
| 330.0 | 305.953 | 7682.049 | 0.00 | 1030.0 | 315.371 | 8045.135 | 0.00 |
| 340.0 | 299.532 | 7694.210 | 0.00 | 1040.0 | 317.122 | 8048.308 | 0.00 |
| 350.0 | 293.814 | 7705.653 | 0.00 | 1050.0 | 318.881 | 8051.464 | 0.00 |
| 360.0 | 288.721 | 7716.459 | 0.00 | 1060.0 | 320.647 | 8054.603 | 0.00 |
| 370.0 | 284.185 | 7726.695 | 0.00 | 1070.0 | 322.419 | 8057.726 | 0.00 |
| 380.0 | 280.148 | 7736.419 | 0.00 | 1080.0 | 324.197 | 8060.832 | 0.00 |
| 390.0 | 276.559 | 7745.681 | 0.00 | 1090.0 | 325.981 | 8063.922 | 0.00 |
| 400.0 | 273.374 | 7754.526 | 0.00 | 1100.0 | 327.770 | 8066.997 | 0.00 |
| 410.0 | 270.555 | 7762.993 | 0.00 | 1110.0 | 329.564 | 8070.056 | 0.00 |
| 420.0 | 268.059 | 7771.115 | 0.00 | 1120.0 | 331.363 | 8073.101 | 0.00 |
| 430.0 | 265.884 | 7778.922 | 0.00 | 1130.0 | 333.167 | 8076.131 | 0.00 |
| 440.0 | 263.974 | 7786.441 | 0.00 | 1140.0 | 334.975 | 8079.147 | 0.00 |
| 450.0 | 262.317 | 7793.695 | 0.00 | 1150.0 | 336.787 | 8082.148 | 0.00 |
| 460.0 | 260.891 | 7800.705 | 0.00 | 1160.0 | 338.603 | 8085.136 | 0.00 |
| 470.0 | 259.678 | 7807.491 | 0.00 | 1170.0 | 340.422 | 8088.111 | 0.00 |
| 480.0 | 258.659 | 7814.068 | 0.00 | 1180.0 | 342.244 | 8091.072 | 0.00 |
| 490.0 | 257.822 | 7820.453 | 0.00 | 1190.0 | 344.070 | 8094.021 | 0.00 |
| 500.0 | 257.151 | 7826.658 | 0.00 | 1200.0 | 345.898 | 8095.957 | 0.00 |
| 510.0 | 256.634 | 7832.697 | 0.00 | 1210.0 | 347.729 | 8099.880 | 0.00 |
| 520.0 | 256.261 | 7838.580 | 0.00 | 1220.0 | 349.562 | 8102.791 | 0.00 |
| 530.0 | 256.020 | 7844.319 | 0.00 | 1230.0 | 351.398 | 8105.691 | 0.00 |
| 540.0 | 255.903 | 7849.921 | 0.00 | 1240.0 | 353.235 | 8108.578 | 0.00 |
| 550.0 | 255.902 | 7855.396 | 0.00 | 1250.0 | 355.075 | 8111.454 | 0.00 |
| 560.0 | 256.007 | 7860.751 | 0.00 | 1260.0 | 356.916 | 8114.318 | 0.00 |
| 570.0 | 256.213 | 7865.995 | 0.00 | 1270.0 | 358.759 | 8117.172 | 0.00 |
| 580.0 | 256.513 | 7871.132 | 0.00 | 1280.0 | 360.603 | 8120.014 | 0.00 |
| 590.0 | 256.900 | 7876.170 | 0.00 | 1290.0 | 362.448 | 8122.845 | 0.00 |
| 600.0 | 257.370 | 7881.113 | 0.00 | 1300.0 | 364.294 | 8125.666 | 0.00 |
| 610.0 | 257.917 | 7885.968 | 0.00 | 1310.0 | 366.142 | 8128.477 | 0.00 |
| 620.0 | 258.536 | 7890.738 | 0.00 | 1320.0 | 367.990 | 8131.277 | 0.00 |
| 630.0 | 259.223 | 7895.429 | 0.00 | 1330.0 | 369.839 | 8134.067 | 0.00 |
| 640.0 | 259.974 | 7900.043 | 0.00 | 1340.0 | 371.688 | 8136.847 | 0.00 |
| 650.0 | $260.78_5$ | 7904.586 | 0.00 | 1350.0 | 373.538 | 8139.617 | 0.00 |
| 660.0 | $261.6_{53}$ | 7909.061 | 0.00 | 1360.0 | 375.388 | 8142.377 | 0.00 |
| 670.0 | 262.575 | 7913.470 | 0.00 | 1370.0 | 377.239 | 8145.128 | 0.00 |
| 680.0 | 263.547 | 7917.817 | 0.00 | 1380.0 | 379.089 | 8147.870 | 0.00 |
| 690.0 | 264.566 | 7922.105 | 0.00 | 1390.0 | 380.939 | 8150.602 | 0.00 |
| 700.0 | 265.631 | 7926.337 | 0.00 | 1400.0 | 382.790 | 8153.325 | 0.00 |
| 710.0 | 266.738 | 7930.514 | 0.00 | 1410.0 | 384.640 | 8156.039 | 0.00 |
| 720.0 | 267.885 | 7934.640 | 0.00 | 1420.0 | 386.490 | 8158.744 | 0.00 |
| 730.0 | 269.070 | 7938.716 | 0.00 | 1430.0 | 388.339 | 8161.441 | 0.00 |
| 740.0 | 270.291 | 7942.745 | 0.00 | 1440.0 | 390.188 | 8164.128 | 0.00 |
| 750.0 | 271.547 | 7946.729 | 0.00 | 1450.0 | 392.036 | 8166.808 | 0.00 |
| 760.0 | 272.834 | 7950.669 | 0.00 | 1460.0 | 393.884 | 8169.478 | 0.00 |
| 770.0 | 274.153 | 7954.567 | 0.00 | 1470.0 | 395.731 | 8172.141 | 0.00 |
| 780.0 | 275.500 | 7958.425 | 0.00 | 1480.0 | 397.577 | 8174.795 | 0.00 |
| 790.0 | 276.874 | 7962.244 | 0.00 | 1490.0 | 399.422 | 8177.441 | 0.00 |
| 800.0 | 278.275 | 7966.026 | 0.00 | 1500.0 | 401.266 | 8180.079 | 0.00 |

Таблица 46

Угол входа — 3.9 град

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2891.516 | 4965.520 | 67.83 | 810.0 | 284.096 | 7965.820 | 0.00 |
| 120.0 | 1926.564 | 5937.285 | 74.27 | 820.0 | 285.491 | 7969.586 | 0.00 |
| 130.0 | 1454.707 | 6415.503 | 76.37 | 830.0 | 286.909 | 7973.317 | 0.00 |
| 140.0 | 1173.042 | 6703.366 | 76.57 | 840.0 | 288.349 | 7977.015 | 0.00 |
| 150.0 | 985.850 | 6896.672 | 75.61 | 850.0 | 289.812 | 7980.680 | 0.00 |
| 160.0 | 852.639 | 7035.946 | 73.81 | 860.0 | 291.294 | 7984.314 | 0.00 |
| 170.0 | 753.222 | 7141.390 | 71.31 | 870.0 | 292.796 | 7987.918 | 0.00 |
| 180.0 | 676.380 | 7224.229 | 68.20 | 880.0 | 294.317 | 7991.492 | 0.00 |
| 190.0 | 615.373 | 7291.208 | 64.49 | 890.0 | 295.855 | 7995.037 | 0.00 |
| 200.0 | 565.904 | 7346.630 | 60.18 | 900.0 | 297.410 | 7998.555 | 0.00 |
| 210.0 | 525.102 | 7393.365 | 55.21 | 910.0 | 298.980 | 8002.047 | 0.00 |
| 220.0 | 490.976 | 7433.406 | 49.49 | 920.0 | 300.566 | 8005.512 | 0.00 |
| 230.0 | 462.102 | 7468.179 | 42.78 | 930.0 | 302.167 | 8008.953 | 0.00 |
| 240.0 | 437.433 | 7498.729 | 34.60 | 940.0 | 303.781 | 8012.369 | 0.00 |
| 250.0 | 416.185 | 7525.845 | 23.58 | 950.0 | 305.408 | 8015.761 | 0.00 |
| 260.0 | 397.754 | 7550.128 | 0.00 | 960.0 | 307.047 | 8019.131 | 0.00 |
| 270.0 | 381.672 | 7572.046 | 0.00 | 970.0 | 308.698 | 8022.478 | 0.00 |
| 280.0 | 367.570 | 7591.971 | 0.00 | 980.0 | 310.361 | 8025.803 | 0.00 |
| 290.0 | 355.150 | 7610.200 | 0.00 | 990.0 | 312.034 | 8029.107 | 0.00 |
| 300.0 | 344.172 | 7626.972 | 0.00 | 1000.0 | 313.717 | 8032.390 | 0.00 |
| 310.0 | 334.439 | 7642.485 | 0.00 | 1010.0 | 315.410 | 8035.654 | 0.00 |
| 320.0 | 325.789 | 7656.902 | 0.00 | 1020.0 | 317.112 | 8038.898 | 0.00 |
| 330.0 | 318.086 | 7670.359 | 0.00 | 1030.0 | 318.823 | 8042.122 | 0.00 |
| 340.0 | 311.216 | 7682.969 | 0.00 | 1040.0 | 320.542 | 8045.328 | 0.00 |
| 350.0 | 305.082 | 7694.829 | 0.00 | 1050.0 | 322.269 | 8048.516 | 0.00 |
| 360.0 | 299.602 | 7706.022 | 0.00 | 1060.0 | 324.003 | 8051.687 | 0.00 |
| 370.0 | 294.705 | 7716.618 | 0.00 | 1070.0 | 325.744 | 8054.840 | 0.00 |
| 380.0 | 290.332 | 7726.679 | 0.00 | 1080.0 | 327.492 | 8057.976 | 0.00 |
| 390.0 | 286.427 | 7736.257 | 0.00 | 1090.0 | 329.247 | 8061.096 | 0.00 |
| 400.0 | 282.947 | 7745.398 | 0.00 | 1100.0 | 331.007 | 8064.199 | 0.00 |
| 410.0 | 279.850 | 7754.143 | 0.00 | 1110.0 | 332.773 | 8067.287 | 0.00 |
| 420.0 | 277.102 | 7762.527 | 0.00 | 1120.0 | 334.544 | 8070.359 | 0.00 |
| 430.0 | 274.670 | 7770.581 | 0.00 | 1130.0 | 336.321 | 8073.416 | 0.00 |
| 440.0 | 272.527 | 7778.333 | 0.00 | 1140.0 | 338.102 | 8076.458 | 0.00 |
| 450.0 | 270.649 | 7785.808 | 0.00 | 1150.0 | 339.887 | 8079.486 | 0.00 |
| 460.0 | 269.014 | 7793.027 | 0.00 | 1160.0 | 341.677 | 8082.500 | 0.00 |
| 470.0 | 267.602 | 7800.011 | 0.00 | 1170.0 | 343.471 | 8085.500 | 0.00 |
| 480.0 | 266.395 | 7806.778 | 0.00 | 1180.0 | 345.269 | 8088.486 | 0.00 |
| 490.0 | 265.378 | 7813.342 | 0.00 | 1190.0 | 347.070 | 8091.459 | 0.00 |
| 500.0 | 264.536 | 7819.718 | 0.00 | 1200.0 | 348.874 | 8094.419 | 0.00 |
| 510.0 | 263.856 | 7825.920 | 0.00 | 1210.0 | 350.681 | 8097.365 | 0.00 |
| 520.0 | 263.327 | 7831.960 | 0.00 | 1220.0 | 352.491 | 8100.300 | 0.00 |
| 530.0 | 262.937 | 7837.847 | 0.00 | 1230.0 | 354.304 | 8103.221 | 0.00 |
| 540.0 | 262.678 | 7843.592 | 0.00 | 1240.0 | 356.119 | 8106.131 | 0.00 |
| 550.0 | 262.539 | 7849.203 | 0.00 | 1250.0 | 357.937 | 8109.029 | 0.00 |
| 560.0 | 262.514 | 7854.689 | 0.00 | 1260.0 | 359.756 | 8111.915 | 0.00 |
| 570.0 | 262.595 | 7860.058 | 0.00 | 1270.0 | 361.578 | 8114.789 | 0.00 |
| 580.0 | 262.774 | 7865.316 | 0.00 | 1280.0 | 363.401 | 8117.652 | 0.00 |
| 590.0 | 263.045 | 7870.470 | 0.00 | 1290.0 | 365.226 | 8120.504 | 0.00 |
| 600.0 | 263.404 | 7875.525 | 0.00 | 1300.0 | 367.052 | 8123.315 | 0.00 |
| 610.0 | 263.843 | 7880.483 | 0.00 | 1310.0 | 368.879 | 8126.176 | 0.00 |
| 620.0 | 264.359 | 7885.360 | 0.00 | 1320.0 | 370.708 | 8128.995 | 0.00 |
| 630.0 | 264.945 | 7890.150 | 0.00 | 1330.0 | 372.537 | 8131.804 | 0.00 |
| 640.0 | 265.602 | 7894.850 | 0.00 | 1340.0 | 374.368 | 8134.603 | 0.00 |
| 650.0 | 266.320 | 7899.496 | 0.00 | 1350.0 | 376.199 | 8137.392 | 0.00 |
| 660.0 | 267.099 | 7904.060 | 0.00 | 1360.0 | 378.030 | 8140.170 | 0.00 |
| 670.0 | 267.934 | 7908.555 | 0.00 | 1370.0 | 379.863 | 8142.939 | 0.00 |
| 680.0 | 268.822 | 7912.986 | 0.00 | 1380.0 | 381.695 | 8145.699 | 0.00 |
| 690.0 | 269.761 | 7917.355 | 0.00 | 1390.0 | 383.528 | 8148.448 | 0.00 |
| 700.0 | 270.747 | 7921.665 | 0.00 | 1400.0 | 385.361 | 8151.188 | 0.00 |
| 710.0 | 271.778 | 7925.918 | 0.00 | 1410.0 | 387.194 | 8153.919 | 0.00 |
| 720.0 | 272.852 | 7930.117 | 0.00 | 1420.0 | 389.027 | 8156.641 | 0.00 |
| 730.0 | 273.966 | 7934.265 | 0.00 | 1430.0 | 390.860 | 8159.354 | 0.00 |
| 740.0 | 275.118 | 7938.363 | 0.00 | 1440.0 | 392.692 | 8162.058 | 0.00 |
| 750.0 | 276.306 | 7942.413 | 0.00 | 1450.0 | 394.525 | 8164.753 | 0.00 |
| 760.0 | 277.529 | 7946.418 | 0.00 | 1460.0 | 396.356 | 8167.439 | 0.00 |
| 770.0 | 278.784 | 7950.380 | 0.00 | 1470.0 | 398.188 | 8170.117 | 0.00 |
| 780.0 | 280.069 | 7954.299 | 0.00 | 1480.0 | 400.018 | 8172.787 | 0.00 |
| 790.0 | 281.384 | 7958.178 | 0.00 | 1490.0 | 401.848 | 8175.448 | 0.00 |
| 800.0 | 282.727 | 7962.018 | 0.00 | 1500.0 | 403.677 | 8178.101 | 0.00 |

Таблица 47

**Угол входа — 4.0 град**

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | ТЕТА, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110.0 | 2967.249 | 4890.083 | 67.25 | 710.0 | 276.940 | 7921.211 | 0.00 |
| 120.0 | 1991.720 | 5872.484 | 73.82 | 720.0 | 277.939 | 7925.485 | 0.00 |
| 130.0 | 1509.708 | 6360.885 | 76.06 | 730.0 | 278.980 | 7929.706 | 0.00 |
| 140.0 | 1220.208 | 6656.601 | 76.40 | 740.0 | 280.061 | 7933.875 | 0.00 |
| 150.0 | 1027.009 | 6855.926 | 75.59 | 750.0 | 281.181 | 7937.994 | 0.00 |
| 160.0 | 889.101 | 6999.904 | 73.95 | 760.0 | 282.337 | 7942.065 | 0.00 |
| 170.0 | 785.931 | 7109.107 | 71.62 | 770.0 | 283.527 | 7946.091 | 0.00 |
| 180.0 | 706.030 | 7195.010 | 68.70 | 780.0 | 284.750 | 7950.073 | 0.00 |
| 190.0 | 642.484 | 7264.533 | 65.21 | 790.0 | 286.004 | 7954.012 | 0.00 |
| 200.0 | 590.877 | 7322.095 | 61.14 | 800.0 | 287.288 | 7957.912 | 0.00 |
| 210.0 | 548.250 | 7370.658 | 56.48 | 810.0 | 288.599 | 7961.771 | 0.00 |
| 220.0 | 512.549 | 7412.276 | 51.12 | 820.0 | 289.937 | 7965.594 | 0.00 |
| 230.0 | 482.302 | 7448.423 | 44.90 | 830.0 | 291.301 | 7969.380 | 0.00 |
| 240.0 | 456.427 | 7480.182 | 37.47 | 840.0 | 292.688 | 7973.131 | 0.00 |
| 250.0 | 434.109 | 7508.368 | 27.97 | 850.0 | 294.098 | 7976.848 | 0.00 |
| 260.0 | 414.724 | 7533.606 | 12.46 | 860.0 | 295.530 | 7980.532 | 0.00 |
| 270.0 | 397.767 | 7556.381 | 0.00 | 870.0 | 296.983 | 7984.184 | 0.00 |
| 280.0 | 382.912 | 7577.079 | 0.00 | 880.0 | 298.455 | 7987.806 | 0.00 |
| 290.0 | 369.792 | 7596.009 | 0.00 | 890.0 | 299.947 | 7991.399 | 0.00 |
| 300.0 | 358.175 | 7613.420 | 0.00 | 900.0 | 301.456 | 7994.963 | 0.00 |
| 310.0 | 347.859 | 7629.518 | 0.00 | 910.0 | 302.982 | 7998.499 | 0.00 |
| 320.0 | 338.673 | 7644.471 | 0.00 | 920.0 | 304.524 | 8002.008 | 0.00 |
| 330.0 | 330.476 | 7658.422 | 0.00 | 930.0 | 306.082 | 8005.491 | 0.00 |
| 340.0 | 323.149 | 7671.488 | 0.00 | 940.0 | 307.654 | 8008.948 | 0.00 |
| 350.0 | 316.592 | 7683.772 | 0.00 | 950.0 | 309.241 | 8012.381 | 0.00 |
| 360.0 | 310.719 | 7695.359 | 0.00 | 960.0 | 310.840 | 8015.790 | 0.00 |
| 370.0 | 305.456 | 7706.322 | 0.00 | 970.0 | 312.453 | 8019.176 | 0.00 |
| 380.0 | 300.739 | 7716.726 | 0.00 | 980.0 | 314.077 | 8022.539 | 0.00 |
| 390.0 | 296.514 | 7726.625 | 0.00 | 990.0 | 315.713 | 8025.880 | 0.00 |
| 400.0 | 292.733 | 7736.067 | 0.00 | 1000.0 | 317.360 | 8029.200 | 0.00 |
| 410.0 | 289.353 | 7745.095 | 0.00 | 1010.0 | 319.017 | 8032.499 | 0.00 |
| 420.0 | 286.338 | 7753.743 | 0.00 | 1020.0 | 320.684 | 8035.777 | 0.00 |
| 430.0 | 283.655 | 7762.052 | 0.00 | 1030.0 | 322.361 | 8039.036 | 0.00 |
| 440.0 | 281.274 | 7770.042 | 0.00 | 1040.0 | 324.047 | 8042.275 | 0.00 |
| 450.0 | 279.171 | 7777.742 | 0.00 | 1050.0 | 325.741 | 8045.496 | 0.00 |
| 460.0 | 277.323 | 7785.175 | 0.00 | 1060.0 | 327.443 | 8048.698 | 0.00 |
| 470.0 | 275.708 | 7792.351 | 0.00 | 1070.0 | 329.153 | 8051.882 | 0.00 |
| 480.0 | 274.309 | 7799.320 | 0.00 | 1080.0 | 330.870 | 8055.049 | 0.00 |
| 490.0 | 273.108 | 7806.067 | 0.00 | 1090.0 | 332.594 | 8058.199 | 0.00 |
| 500.0 | 272.092 | 7812.619 | 0.00 | 1100.0 | 334.325 | 8061.332 | 0.00 |
| 510.0 | 271.245 | 7818.987 | 0.00 | 1110.0 | 336.062 | 8064.448 | 0.00 |
| 520.0 | 270.557 | 7825.185 | 0.00 | 1120.0 | 337.804 | 8067.549 | 0.00 |
| 530.0 | 270.016 | 7831.224 | 0.00 | 1130.0 | 339.553 | 8070.634 | 0.00 |
| 540.0 | 269.611 | 7837.115 | 0.00 | 1140.0 | 341.306 | 8073.704 | 0.00 |
| 550.0 | 269.333 | 7842.866 | 0.00 | 1150.0 | 343.065 | 8076.758 | 0.00 |
| 560.0 | 269.175 | 7848.486 | 0.00 | 1160.0 | 344.829 | 8079.798 | 0.00 |
| 570.0 | 269.127 | 7853.982 | 0.00 | 1170.0 | 346.596 | 8082.824 | 0.00 |
| 580.0 | 269.183 | 7859.363 | 0.00 | 1180.0 | 348.368 | 8085.835 | 0.00 |
| 590.0 | 269.336 | 7864.635 | 0.00 | 1190.0 | 350.144 | 8088.833 | 0.00 |
| 600.0 | 269.580 | 7869.804 | 0.00 | 1200.0 | 351.924 | 8091.817 | 0.00 |
| 610.0 | 269.910 | 7874.875 | 0.00 | 1210.0 | 353.707 | 8094.788 | 0.00 |
| 620.0 | 270.321 | 7879.854 | 0.00 | 1220.0 | 355.494 | 8097.746 | 0.00 |
| 630.0 | 270.807 | 7884.746 | 0.00 | 1230.0 | 357.283 | 8100.691 | 0.00 |
| 640.0 | 271.364 | 7889.554 | 0.00 | 1240.0 | 359.075 | 8103.623 | 0.00 |
| 650.0 | 271.988 | 7894.284 | 0.00 | 1250.0 | 360.870 | 8106.544 | 0.00 |
| 660.0 | 272.675 | 7898.940 | 0.00 | 1260.0 | 362.668 | 8 09.452 | 0.00 |
| 670.0 | 273.421 | 7903.524 | 0.00 | 1270.0 | 364.467 | 8112.348 | 0.00 |
| 680.0 | 274.224 | 7908.040 | 0.00 | 1280.0 | 366.269 | 8115.232 | 0.00 |
| 690.0 | 275.080 | 7912.491 | 0.00 | 1290.0 | 368.073 | 8118.105 | 0.00 |
| 700.0 | 275.986 | 7916.881 | 0.00 | 1300.0 | 369.878 | 8120.966 | 0.00 |

*Продолжение табл. 47*

**Угол входа — 4,0 град**

| *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | TETA, ГРАД | *H*, км | *DVT*, м/с | *VBX*, м/с | TETA, ГРАД |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1310,0 | 371,685 | 8123,817 | 0,00 | 1410,0 | 389,812 | 8151,747 | 0,00 |
| 1320,0 | 373,493 | 8126,656 | 0,00 | 1420,0 | 391,628 | 8154,486 | 0,00 |
| 1330,0 | 375,303 | 8129,485 | 0,00 | 1430,0 | 393,444 | 8157,215 | 0,00 |
| 1340,0 | 377,114 | 8132,303 | 0,00 | 1440,0 | 395,260 | 8159,936 | 0,00 |
| 1350,0 | 378,926 | 8135,111 | 0,00 | 1450,0 | 397,076 | 8162,647 | 0,00 |
| 1360,0 | 380,739 | 8137,908 | 0,00 | 1460,0 | 398,891 | 6165,349 | 0,00 |
| 1370,0 | 382,553 | 8140,696 | 0,00 | 1470,0 | 400,706 | 8168,043 | 0,00 |
| 1380,0 | 384,367 | 8143,473 | 0,00 | 1480,0 | 402,521 | 8170,728 | 0,00 |
| 1390,0 | 386,182 | 8146,241 | 0,00 | 1490,0 | 404,336 | 8173,405 | 0,00 |
| 1400,0 | 387,997 | 8148,998 | 0,00 | 1500,0 | 406,149 | 8176,073 | 0,00 |

**Примечание к табл. 9—47.** В таблицах приняты следующие обозначения:
*H* — высота орбиты;
*VBX* — скорость ИСЗ на границе атмосферы ($V_{вх}$);
*DVT* — величина импульса скорости ($\Delta V_т$);
*TETA* — угол ориентации импульса скорости ($V_т$).

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*
*Обязательное*

# МЕТОДИКА РАСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИСЗ

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа предназначена для расчета методом статистических испытаний (метод Монте—Карло) аэродинамических коэффициентов ИСЗ сложной формы при полете его в сильно разреженных слоях верхней атмосферы.

1.2. Программа изложена на языке Фортран и предназначена для работы на ЭВМ БЭСМ-6 с дисковой операционной системой ДИСПАК в рамках мониторной системы «Дубна».

1.3. Для работы программы в паспорте программы необходимо заказать 37 листов оперативного запоминающего устройства и 64 тракта магнитного барабана. Ввод информации осуществляют с перфокарт. Результаты расчета выводят на автоматическое цифровое печатающее устройство.

1.4. Задачу решают при следующих предположениях:

набегающий поток газа является многокомпонентной смесью из атомов и молекул, скорости которых распределены по закону Максвелла;

режим обтекания поверхности ИСЗ разреженным газом верхней атмосферы — свободномолекулярный;

молекулы набегающего потока газа испытывают многократные столкновения с вогнутой поверхностью ИСЗ;

обмен импульсом и энергией при столкновении молекул с поверхностью ИСЗ характеризуется коэффициентами аккомодаций: энергии $\sigma_E$, нормального $\sigma_n$ и тангенциального $\sigma_\tau$ импульсов с учетом их зависимости от энергии и угла столкновения молекул с поверхностью ИСЗ.

Отражение молекул от поверхности ИСЗ происходит по четырем законам:

зеркальному;

зеркально-диффузному;

в соответствии с функцией распределения Максвелла;

в соответствии с лучевой моделью.

1.5. По программе рассчитывают также аэродинамические коэффициенты сложного тела в потоке света, в гиперзвуковом потоке невязкого газа в соответствии с теорией Ньютона, в переходной области в соответствии с гипотезой локальности и частные производные аэродинамических коэффициентов по безразмерной угловой скорости.

1.6. Формулы расчета аэродинамических коэффициентов сил и моментов, действующих на ИСЗ, и безразмерных угловых скоростей приведены в табл. 1.

Таблица 1

| Коэффициент | Формула расчета |
|---|---|
| 1. Коэффициент аэродинамической продольной силы | $C_x = \frac{X}{qS_м}$ |
| 2. Коэффициент аэродинамической нормальной силы | $C_y = \frac{Y}{qS_м}$ |
| 3. Коэффициент аэродинамической поперечной силы | $C_z = \frac{Z}{qS_м}$ |
| 4. Коэффициент лобового сопротивления | $C_{xa} = \frac{X_a}{qS_м}$ |
| 5. Коэффициент аэродинамической подъемной силы | $C_{ya} = \frac{Y_a}{qS_м}$ |
| 6. Коэффициент аэродинамической боковой силы | $C_{za} = \frac{Z_a}{qS_м}$ |
| 7. Коэффициент аэродинамического момента крена | $m_x = \frac{M_x}{qS_м D_м}$ |
| 8. Коэффициент аэродинамического момента рыскания | $m_y = \frac{M_y}{qS_м D_м}$ |
| 9. Коэффициент аэродинамического момента тангажа | $m_z = \frac{M_z}{qS_м D_м}$ |
| 10. Коэффициент аэродинамического момента крена в скоростной системе координат | $m_{xa} = \frac{M_{xa}}{qS_м D_м}$ |
| 11. Коэффициент аэродинамического момента рыскания в скоростной системе координат | $m_{ya} = \frac{m_{ya}}{qS_м D_м}$ |

*Продолжение табл. 1*

| Коэффициент | Формула расчета |
|---|---|
| 12. Коэффициент аэродинамического момента тангажа в скоростной системе координат | $m_{za}=\frac{M_{za}}{qS_M D_M}$ |
| 13. Безразмерная угловая скорость крена | $\bar{\omega}_x=\omega_x\frac{D_M}{V_\infty}$ |
| 14. Безразмерная угловая скорость рыскания | $\bar{\omega}_y=\omega_y\frac{D_M}{V_\infty}$ |
| 15. Безразмерная угловая скорость тангажа | $\bar{\omega}_z=\omega_z\frac{D_M}{V_\infty}$ |

1.7. Для обозначения частных производных коэффициентов сил и моментов устанавливают обозначения вида $A^l$, где $A$ — символ рассматриваемого коэффициента силы или момента, $l$ — символ величины, по которой берется производная. Например, $m_z^{\bar{\omega}_z}$ — частная производная коэффициента момента тангажа по безразмерной угловой скорости тангажа.

## 2. ОПИСАНИЕ АЛГОРИТМА

2.1. Геометрию поверхности ИСЗ задают в связанной системе координат $Xx_i$ ($i=1, 2, 3$). Оси $Xx_1$, $Xx_2$, $Xx_3$ соответствуют связанным осям $OX$, $OY$, $OZ$ (ГОСТ 20058—80). Расположение точки $X$ — начало системы координат и направление связанных осей $x_i$ выбирают произвольно с учетом удобства задания информации о поверхности ИСЗ.

2.2. Поверхность ИСЗ условно разбивают на $NT$ поверхностей второго порядка или их характерных комбинаций:

шестигранная поверхность (черт. 1);
эллиптическое кольцо (черт. 2);
поверхность эллиптического цилиндра (черт. 3);
поверхность эллиптического конуса (черт. 4);
поверхность эллиптического параболоида (черт. 5);
поверхность трехосного эллипсоида (черт. 6);
поверхность тела вращения (черт. 7);
поверхность второго порядка.

Положение и размеры для поверхностей (см. черт. 1—6) относительно связанной системы координат $Xx_i$ задают координатами $T_{1i}$, $T_{2i}$ и $T_{3i}$ трех характерных точек $T_1$, $T_2$ и $T_3$, для поверхности тела вращения (см. черт. 7) — координатами $T_{*i}$ точки $T_*$, направляющими косинусами $C_{1i}$ оси $Y_1$, для поверхности второго порядка — коэффициентами $B_{11}$, $B_{22}$, $B_{33}$, $B_{12}$, $B_{23}$, $B_{31}$, $B_{14}$, $B_{24}$, $B_{34}$ и $B_{44}$ уравнения поверхности

$$B_{11}y_1^2+B_{22}y_2^2+B_{33}y_3^2+2B_{12}y_1y_2+2B_{23}y_2y_3+2B_{31}y_3y_1+2B_{14}y_1+2B_{24}y_2+2B_{34}y_3+B_{44}=0 \qquad (1)$$

относительно произвольно расположенной прямоугольной системы координат $Yy_j$ ($j=1, 2, 3$), ориентированной координатами $x_{0i}$ точки $Y$ и направляющими косинусами $a_{1i}$ оси $y_1$ и $a_{2i}$ оси $y_2$ относительно системы координат $Xx_i$ и параметрами, приведенными в табл. 2.

2.2.1. На черт. 1 плоскость симметрии $T_1T_2T_4T_3$ перпендикулярна параллельным граням $T_5T_6T_{10}T_9$ и $T_7T_8T_{12}T_{11}$, представляющими прямоугольники, и граням $T_6T_7T_{11}T_9$ и $T_8T_{10}T_{12}T_6$, которые представляют: треугольники ($H_2=0$), трапеции ($H_2>0$, $H_1>H_2$) и прямоугольники ($H_1=H_2$).

При $H_1=H_2=0$ шестигранная поверхность преобразуется в треугольник ($H_3=0$), трапецию ($H_3>0$, $H_3<T_1T_2$) или параллелограмм ($H_3=T_1T_3$).

2.2.2. На черт. 2 эллиптическое кольцо представляет плоскую поверхность, ограниченную двумя подобными эллипсами *1* и *2*, оси которых $T_1T_2$ и $T_1T_3$ совпадают.

2.2.3. Для эллиптических цилиндра, конуса и параболоида (см. черт. 3—5), кроме боковой поверхности *1*, допускается учитывать основания *2* и *3*, которые в общем случае представляют эллипсы с осями $T_1T_2$, $T_1T_3$, $T_4T_5$, $T_4T_6$, причем $T_1T_2\|T_4T_5$, $T_1T_3\|T_4T_6$, а ось $T_3T_4$, расположенная в плоскости симметрии $y_1y_3$, в общем случае не перпендикулярна основаниям.

2.2.4. Оси эллипсоида (см. черт. 6) равны $T_1T_2$, $T_1T_3$ и $H_1$.

2.2.5. Ось $y_3$ на черт. 3—6 перпендикулярна плоскости $T_2T_1T_3$.

2.2.6. На черт. 3—5 $H_2\geqslant 0$, если угол между прямыми $T_1T_2$ и $T_1T_4$ $\varepsilon\leqslant 90°$ и $H_2<0$, если $90°<\varepsilon<180°$.

2.2.7. На черт. 2—6 линиями штриховки показаны области, которые «вырезаются» из поверхностей и границы которых определяются заданными углами долготы $F_1$, $F_2$ и широты $\Theta_1$, $\Theta_2$. В расчете учитываются только «вырезанные» области.

2.2.8. Образующая поверхности тела вращения (см. черт. 7) представляет произвольную непрерывную ломаную линию с вершинами в точках $T_1$, $T_2$, $T_3 \ldots T_n$, координаты которых ($T_{i1}$, $T_{i2}$) точки $T_i$, ($T_{21}$, $T_{22}$) точки $T_2$ и т. д. вдоль осей $y_1$ и $y_2$ соответственно задают в системе координат $T_*y_1y_2$.

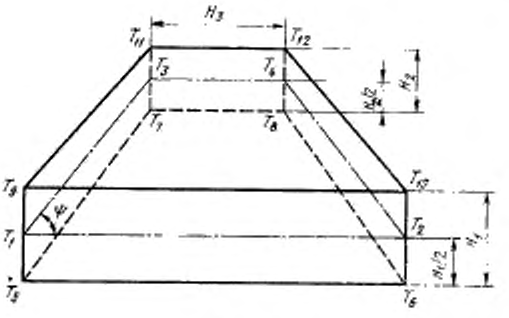
2.2.9. Расположение выбранных точек $T_1$, $T_2$ и $T_3$ должно быть таким, чтобы поворот от точки $T_2$ к точке $T_3$ относительно точки $T_1$ при наблюдении с конца внешней нормали или со стороны задаваемой поверхности был против часовой стрелки.

2.2.10. Значения углов $F_1$ и $F_2$ на черт. 3—5, отсчитываемых от плоскости симметрии $y_1y_3$ вокруг произвольных точек оси $T_1T_4$ в любых плоских сечениях, параллельных плоскости основания, для «вырезанной» области поверхности, остаются постоянными.

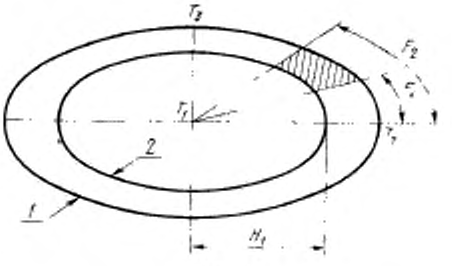
2.2.11. Для каждой типовой поверхности ИСЗ задают признаки $P_1$ и $P_2$:

$P_1$ — тип поверхности;

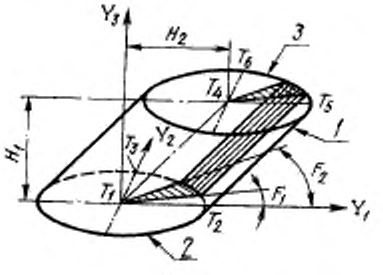
$P_2$ — количество учитываемых поверхностей второго порядка.



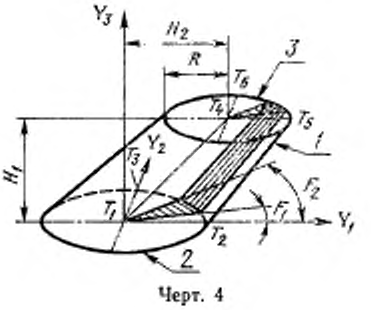
Черт. 1



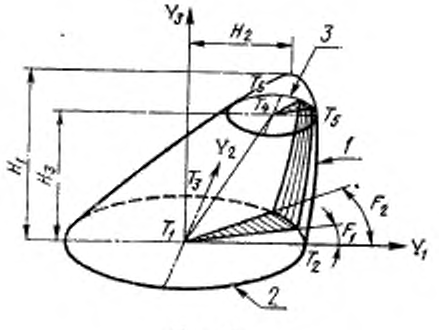
Черт. 2



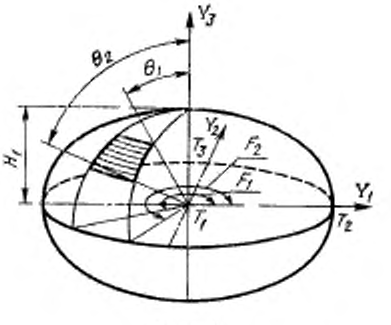
Черт. 3



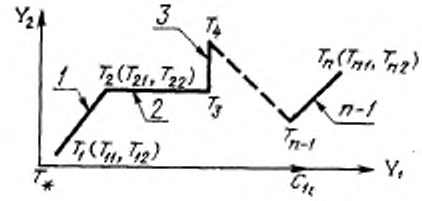
Черт. 4



Черт. 5



Черт. 6




Черт. 7

Таблица 2

| Наименование типовых поверхностей ИСЗ | Информация о поверхности для ЭВМ | | | Требования к параметрам |
|---|---|---|---|---|
| | Параметр | Признак | | |
| | | $P_1$ | $P_2$ | |
| Шестигранная поверхность | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_3$, $H_1$, $H_2$ | 1<br>1<br>1<br>1 | 1<br>2<br>3<br>4 | $T_1$, $T_3 \geqslant H_3$<br>$H_1 \geqslant H_2$<br>$\Psi < \pi/2$ |
| Эллиптическое кольцо | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_1$, $F_1$, $F_2$ | 2 | 1 | $F_1 \in [0, 360°]$<br>$F_2 \in [F_1, F_1 + 360°]$ |
| Эллиптический цилиндр | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_1$, $H_2$, $F_1$, $F_2$ | 3<br>3<br>3<br>3 | 1<br>2<br>3<br>4 | $F_1 \in [0, 360°]$<br>$F_2 \in [F_1, F_1 + 360°]$ |
| Эллиптический конус | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_1$ $H_2$, $R$, $F_1$, $F_2$ | 4<br>4<br>4<br>4 | 1<br>2<br>3<br>4 | $F_1 \in [0, 360°]$<br>$F_2 \in [F_1, F_1 + 360°]$ |
| Эллиптический параболоид | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_1$, $H_2$, $F_1$, $F_2$, $H_3$ | 5<br>5<br>5<br>5 | 1<br>2<br>3<br>4 | $F_1 \in [0, 360°]$<br>$F_2 \in [F_1, F_1 + 360°]$<br>$0 < H_3 \leqslant H_1$ |
| Трехосный эллипсоид | $T_{1i}$, $T_{2i}$, $T_{3i}$, $H_1$, $F_1$, $F_2$, $\Theta_1$, $\Theta_2$ | 6 | 1 | $F_1 \in [0, 360°]$; $F_2 \in [F_1, F_1 + 360°]$<br>$\Theta_1 \in [0, 180°]$; $\Theta_2 \in [\Theta_1, 180°]$ |
| Тело вращения | $T_{*i}$, $C_{1i}$, $T_{11}$, $T_{12}$, $T_{21}$, $T_{22}$, $T_{31}$, $T_{32}$, ..., $T_{n_1}$, $T_{n_2}$ | 7 | $n$ | $n \leqslant 51$ |
| Поверхность второго порядка | $B_{11}$, $B_{22}$, $B_{33}$, $B_{12}$, $B_{23}$, $B_{31}$, $B_{14}$, $B_{24}$, $B_{34}$, $B_{44}$, $x_{0i}$, $a_{1i}$, $a_{2i}$, $\beta_1$, $\beta_2$, $\gamma_1$, $\gamma_2$, $P$ | 8 | 1 | |

2.2.11.1. Для шестигранной поверхности при значении $P_2=1$ учитываются все шесть граней, при $P_2=2$ не учитывается грань $T_7T_8T_{12}T_{11}$, при $P_2=3$ не учитывается грань $T_5T_6T_{10}T_9$, при $P_2=4$ не учитываются грани $T_5T_6T_{10}T_9$ и $T_7T_8T_{12}T_{11}$.

2.2.11.2. Для поверхностей (см. черт. 3—5) при значении $P_2=1$ учитываются все поверхности 1—3, при $P_2=2$ учитываются поверхности *1* и *2*, при $P_2=3$ учитываются поверхности *1* и *3*, при $P_2=4$ учитывается только поверхность *1*.

2.2.11.3. Для поверхности тела вращения (см. черт. 7) значение $P_2=n$ (количеству вершин ломаной линии — образующей тела вращения).

2.2.12. Требования к значениям параметров для типовых поверхностей приведены в табл. 2.

2.3. Типовые поверхности ИСЗ, приведенные на черт. 1, 3—5, 7 являются комбинацией поверхностей второго порядка: параллелограмма, трапеции, эллиптического кольца, боковых поверхностей цилиндра, конуса, параболоида и эллипсоида.

2.4. Подпрограмма *TELA* обрабатывает информацию о типовых поверхностях и готовит соответствующие массивы информации обо всех поверхностях второго порядка ИСЗ.

2.5. Уравнение поверхности второго порядка относительно осей $Xx_I$ имеет вид

$$A_{ik}x_ix_k+2A_ix_i+A_{44}=0,\ (i,k=1,2,3), \qquad (2)$$

где $A_{ik}$ $A_i$, $A_{44}$ — коэффициенты уравнения второго порядка, вычисляемые по значениям параметров, приведенных в табл. 2.

2.6. Границы области $D$ поверхности второго порядка рассчитывают в системе координат $Yy_J$, ориентированной относительно системы координат $Xx_I$ направляющими косинусами $a_{ji}$ углов между осями $x_I$ и $y_j$ и координатами $x_{oi}$ точки $Y$.

2.6.1. Для задания области $D$ используют:

в прямоугольной системе координат $(y_j)$ — переменные $(y_1, y_2)$;

в полярной системе $(\varphi, r, y_3)$ — переменные $(\varphi, r)$;

в цилиндрической системе $(\varphi, r, y_3)$ — переменные $(\varphi, y_3)$;

в сферической системе $(\varphi, \Theta, r)$ — переменные $(\varphi, \Theta)$.

В указанных системах координат почти для всех поверхностей второго порядка ИСЗ, встречающихся в практике, форма области $D$ простейшая: прямоугольная с пределами $\beta_1$ и $\beta_2$ по внешней переменной ($y_1$ и $\varphi$) и с пределами $\gamma_1$ и $\gamma_2$ по внутренней переменной ($y_2$, $r$, $y_3$ и $\Theta$).

2.6.2. Для обозначения систем координат вводят признак $P$, равный:

1 — для прямоугольной;

2 — для цилиндрической;

3 — для полярной;

4 — для сферической.

При $P=1$ и $P=3$ в расчетах учитывают только те участки поверхности, для которых $y_3 \geqslant 0$, при $P=2$ задают $\gamma_1=0$.

2.7. На поверхностях второго порядка могут быть **области** исключения, имеющие сложную границу. Области исключения задают в соответствии с п. 2.2.

2.7.1. Для задания области исключения используют два массива:

*NPD* — массив, элементы которого равны номерам областей исключения;

*MD2* — массив, порядок расположения элементов которого соответствует расположению элементов *NPD*, а значения равны номерам поверхностей второго порядка, к которым принадлежит область исключения.

Границы областей исключения данной поверхности могут быть односвязными, многосвязными, пересекаться друг с другом и с границей поверхности.

2.8. Все поверхности второго порядка могут быть пористыми. Коэффициент пористости *MD1* — часть молекул газа, проходящая через поверхность, не изменяя вектора скорости. Оставшаяся часть молекул газа $(1-MD1)$ отражается от поверхности, как от сплошной стенки.

2.9. Поверхность ИСЗ окружают условной контрольной поверхностью (КП), имеющей форму параллелепипеда.

2.10. Выбор случайных значений координат точки начала движения и компонент вектора скорости молекул набегающего потока газа производят методом Монте—Карло на поверхности КП с помощью функций распределения плотности вероятности.

2.11. Для поверхности второго порядка проводят анализ решения системы двух уравнений:

уравнения поверхности второго порядка по формуле (2) и уравнения первого порядка траектории движения молекулы газа по формуле

$$x_I=x_{\lambda I}+\xi^{\circ}_{-\lambda I}t\ , \qquad (3)$$

где $x_{\lambda I}$, $\xi^{\circ}_{-\lambda I}$ — координаты точки начала движения и проекции единичного вектора скорости молекулы газа;

$t$ — расстояние, пройденное молекулой газа;

$\lambda$ — индекс, значение которого равно номеру точки начала движения молекулы газа.

В результате решения определяют, столкнулась молекула с поверхностью или нет.

2.12. При столкновении молекулы газа с поверхностью ИСЗ проводят выбор случайных значений параметров закона отражения молекулы от поверхности. Закон отражения молекулы от поверхности задают значением исходного признака *LOT*.

2.12.1. При зеркальном отражении $(LOT=-1)$ компоненты скорости $\xi_{-I}$ отраженной молекулы газа равны

$$\xi_{-I}=\xi_{+I}-2(\xi_{+I}\cdot n_I)n_I,\ I=1,2,3, \qquad (4)$$

где $n_I$ — компоненты единичного вектора внутренней нормали к поверхности;

«+» и «—» — индексы, обозначающие соответственно сталкивающиеся и отраженные от поверхности молекулы.

2.12.2. При зеркально-диффузном отражении молекулы газа от поверхности $(LOT=1)$ задают исходные данные:

коэффициент *FIN* — часть диффузно отражающихся молекул;

функцию $\varphi_\sigma$;

зависимость коэффициента аккомодации энергии $\sigma_e$ от угла столкновения молекулы газа $\Theta_+$ с поверхностью при характерном значении энергии столкновения молекул $E_{+*}$, вычисляемом по формуле

$$E_{+*}=0{,}8629\cdot 10^{-4}\ S^2_\infty T_\infty, \qquad (5)$$

где $S_\infty$ — отношение скорости набегающего потока газа к наиболее вероятной скорости молекул набегающего потока;

$T_\infty$ — температура набегающего потока газа.

Параметры $\varphi_\sigma$ и $\sigma_e$ имеют в программе идентификаторы соответственно *FIE* и *SIGE*.

Функцию $\varphi_\sigma$, описывающую изменение $\sigma_e$ в зависимости от энергии молекулы $E_+$ при характерном значении угла столкновения молекулы $\Theta_{+*}(0^\circ<\Theta_{+*}\leqslant 90^\circ)$, вычисляют по формуле

$$\varphi_e(E_+,\Theta_{+*})=\frac{\sigma_{e\infty}-\sigma_e(\Theta_{+*},E_+)}{\sigma_{e\infty}-\sigma_e(\Theta_{+*},E_{+*})}\ , \qquad (6)$$

где $\sigma_{e\infty}=1$ — значение коэффициента $\sigma_e$ для случая равновесного отражения молекул от поверхности.

Зависимость $\varphi_e(E_+, \Theta_{+*})$ принимают неизменной при любых значениях $\Theta_+$.

Коэффициент $\sigma_e$ вычисляют по формуле

$$\sigma_e = \frac{E_+ - E_-}{E_+ - E_w}, \tag{7}$$

где $E$ — энергия молекул;

$w$ — индекс, обозначающий молекулы, отраженные равновесно с поверхности единичной площади в единицу времени.

При $FIN = 1$, $\sigma_e = \varphi_e = 1$ отражение молекул от поверхности полностью диффузное при температуре поверхности $T_w$.

2.12.3. Параметры функции распределения Максвелла отраженных молекул газа (при $LOT = 2$) вычисляют заданием коэффициентов аккомодации $\sigma_e$, $\sigma_n$ и $\sigma_\tau$, имеющих в программе идентификаторы соответственно *SIGE*, *SIGN*, *SIGT*.

Коэффициент $\sigma_e$ вычисляют по формуле (7).

Коэффициенты $\sigma_n$ и $\sigma_\tau$ вычисляют по формулам:

$$\sigma_n = \frac{P_{+n} - P_{-n}}{P_{+n} - P_{wn}}, \tag{8}$$

$$\sigma_\tau = \frac{P_{+\tau} - P_{-\tau}}{P_{+\tau}}, \tag{9}$$

где $P$ — компоненты импульса молекул, сталкивающихся и отраженных в единицу времени от единицы площади поверхности в направлении единичного вектора внутренней нормали $\vec{n}$ (индекс $n$) и касательной $\vec{\tau} = \vec{[n \times (\vec{\xi}_+ \times \vec{n})]} / (|\vec{\xi}_+| \sin\Theta^+)$ к поверхности (индекс $\tau$).

Процесс перехода молекулы от неравновесного состояния при больших энергиях к равновесному состоянию при повторных столкновениях молекулы с вогнутой поверхностью ИСЗ задают функциями $\varphi_k(E_+, \Theta_{+*})$, $k = e, n, \tau$, имеющих в программе идентификаторы соответственно *FIE*, *FIN*, *FIT*.

Функции $\varphi_k$ вычисляют по формуле

$$\varphi_k(E_+, \Theta_{+*}) = \frac{\sigma_{kw} - \sigma_k(\Theta_{+*}, E_+)}{\sigma_{kw} - \sigma_k(\Theta_{+*}, E_{+*})}, \tag{10}$$

где $\sigma_{kw} = 1$ — значения коэффициентов аккомодации $\sigma_e$, $\sigma_n$, $\sigma_\tau$ для случая равновесного отражения молекул газа от поверхности.

Зависимости $\varphi_k(E_+, \Theta_{+*})$ принимают справедливыми для любых значений $\Theta_+$.

Коэффициенты аккомодации при произвольных значениях $\Theta_+$ и $E_+$ вычисляют по формуле

$$\sigma_k(\Theta_+, E_+) = 1 - \varphi_k(E_+, \Theta_{+*})[1 - \sigma_k(\Theta_+, E_{+*})], \quad k = e, n, \tau. \tag{11}$$

При $\varphi_k = \sigma_k = 1$ отражение молекул от поверхности полностью диффузное с температурой поверхности $T_w$.

2.12.4. При отражении молекул от поверхности в соответствии с лучевой моделью ($LOT = 3$) задают две зависимости

$$\Theta_- = f_1(\Theta_+), \tag{12}$$

$$|\vec{\xi}_-|/|\vec{\xi}_+| = f_2(\Theta_+), \tag{13}$$

где $\Theta$ — угол отражения молекулы от поверхности;

$\vec{\xi}_-$ — скорость отраженной молекулы.

В программе зависимости (12) и (13) имеют идентификаторы соответственно *FIE* и *SIGE*.

2.12.5. При значении идентификатора $LOT = -4$ производят расчет в соответствии с теорией Ньютона для гиперзвукового потока невязкого газа.

2.12.6. При значении идентификатора $LOT = 4$ производят расчет в потоке света (фотонов). В этом случае коэффициент $FIN$ равен части поглощенного (диффузно отраженного) светового потока. Часть потока, проходящего через поверхность, моделируют заданием коэффициента пористости для соответствующей поверхности.

2.12.6.1. Аэродинамические коэффициенты в световом потоке отнесены к скоростному напору потока фотонов, который вычисляют по формуле

$$q_\Phi = E_\Phi / 2C_\Phi, \tag{14}$$

где $E_\Phi$ — поток световой энергии на единицу площади в единицу времени;

$C_\Phi$ — скорость света.

2.13. Последовательные соударения и отражения молекул от поверхности ИСЗ с заданным законом отражения (случайные траектории молекул, имеющие начало на контрольной поверхности) разыгрывают до тех пор, пока молекула не выйдет за пределы КП или не произойдет количество допустимых столкновений.

2.14. После выбора $N_\rho$ случайных траекторий молекул для $\nu$-й поверхности второго порядка ИСЗ в связанных осях координат $Xx_\ell$ рассчитывают математические ожидания коэффициентов:

аэродинамических сил $C_{\pm\nu\ell}$, $C_{r\nu\ell}$;

аэродинамических моментов $m_{\pm\nu\ell}$, $m_{z\nu\ell}$;

потоков энергии $C^E_{\pm\nu}$, $C^E_{r\nu}$.

Коэффициенты от первого столкновения и отражения молекул от поверхности вычисляют по формулам:

$$C_{\pm\nu\ell} = \pm \frac{1}{N_\rho} \sum_{T=1}^{T=N_\rho} A_T \, \xi_{\pm\nu\ell}, \tag{15}$$

$$m_{\pm\nu l}=\pm\frac{1}{D_M N_p}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma\,(x_{tl}\times\xi_{\pm\nu t}), \tag{16}$$

$$C^E_{\pm\nu}=\pm\frac{1}{2V_\infty N_p}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma\,|\xi_{\pm\nu t}|^2, \tag{17}$$

где $A_\gamma=\dfrac{\mu_\gamma\,\overline{n}_\gamma\,N_p}{\sqrt{\pi}\,S_M V_\infty \mu_{cp} S_{\infty\gamma} N_{p\gamma}}\sum_{k=1}^{k=6}F_k[e^{-S^2_{\infty\gamma k}}+\sqrt{\pi}\,S_{\infty\gamma k}[1+erf(S_{\infty\gamma k})]]$ — нормирующий множитель,

$N_{p\gamma}$ — количество молекул, разыгранных с КП для каждой компоненты γ газа;
$V_\infty$ — скорость набегающего потока газа;
$D_M$ — характерный размер ИСЗ;
$S_M$ — характерная площадь ИСЗ;
$\mu_{cp}$, $\mu_\gamma$ — средний молекулярный вес и компоненты γ газа;
$n_\gamma$ — относительная концентрация частиц компоненты γ газа;
$S_{\infty\gamma}$ — отношение скорости набегающего потока газа к наиболее вероятной скорости молекул компоненты γ набегающего потока газа;
$S_{\infty\gamma k}$ — проекция вектора $S_{\infty\gamma}$ на орты внутренних нормалей к граням КП;
$F_k$ — площадь $k$-й грани КП.

Коэффициенты (индекс $r$) от последующих повторных толкновений и отражений молекул (второго, третьего и т. д.) до выхода молекулы из объема, ограниченного КП, вычисляют по формулам:

$$C_{r\nu l}=\frac{1}{N_p}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma\,(\xi_{+2\nu l}-\xi_{-2\nu l}+\ldots-\xi_{-p\nu l}), \tag{18}$$

$$m_{r\nu l}=\frac{1}{D_M N_p}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma\,[(x_{tl}\times\xi_{+2\nu l})-(x_{tl}\times\xi_{-2\nu l})+\ldots-(x_{pl}\times\xi_{-p\nu l})], \tag{19}$$

$$C^E_{r\nu}=\frac{1}{2V_\infty N_p}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma\,(|\xi_{+2\nu l}|^2-|\xi_{-2\nu l}|^2+\ldots-|\xi_{-p\nu l}|^2). \tag{20}$$

Суммарные коэффициенты ν-й поверхности второго порядка вычисляют по формулам:

$$C_{\nu l}=C_{+\nu l}+C_{-\nu l}+C_{r\nu l}, \tag{21}$$

$$m_{\nu l}=m_{+\nu l}+m_{-\nu l}+m_{r\nu l}, \tag{22}$$

$$C^E_\nu=C^E_{+\nu}+C^E_{-\nu}+C^E_{r\nu}. \tag{23}$$

Суммарные коэффициенты $C_l$, $m_l$, $C^E$ для всей поверхности ИСЗ и для произвольных групп поверхностей второго порядка вычисляют суммированием коэффициентов, вычисленных по формулам (15—23) для поверхностей второго порядка ИСЗ.

Коэффициенты аэродинамических моментов в формулах (16, 19, 22) вычисляют относительно начала координат — точки $X$. В программе производят расчет коэффициентов аэродинамических моментов относительно заданных точек (центров тяжести ИСЗ) и суммарных аэродинамических коэффициентов в скоростной системе координат с началом координат в точке $X$.

В формулах (15—23) коэффициенты аэродинамических сил $C_{\pm\nu l}$, $C_{rtl}$ отнесены к $mn_\infty V^2_\infty S_M/2$, коэффициенты аэродинамических моментов — к $mn_\infty V^2_\infty S_M D_M/2$, коэффициенты потоков энергии — к $mn_\infty V^3_\infty S_M/2$, где $m$, $n_\infty$ — соответственно масса и концентрация молекул набегающего газа.

2.15. Средние квадратические отклонения суммарных коэффициентов $C_l$, $m_l$, $C^E$ вычисляют по формулам:

$$\sigma_{C_l}=\left(\frac{S_{C_l}/N_p-C_l^2}{N_p}\right)^{1/2}, \tag{24}$$

$$\sigma_{m_l}=\left(\frac{S_{m_l}/(N_pD_M^2)-m_l^2}{N_p}\right)^{1/2}, \tag{25}$$

$$\sigma_E=\left(\frac{S^E/(4N_p)-(C^E)^2}{N_p}\right)^{1/2}, \tag{26}$$

где $$S_{C_l}=\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma^2(\xi_{+tl}-\xi_{-pl})^2, \tag{27}$$

$$S_{m_l}=\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma^2\,[(x_{tl}\times\xi_{+tl})-(x_{pl}\times\xi_{-pl})]^2, \tag{28}$$

$$S^E=\frac{1}{V^2_\infty}\sum_{T=1}^{T=N_p}A_\gamma^2\,(|\xi_{+tl}|^2-|\xi_{-pl}|^2)^2, \tag{29}$$

2.16. В переходной области обтекания аэродинамические коэффициенты рассчитывают в соответствии с гипотезой локальности по формуле

$$C_k = W_1 C_{-kn} + W_2 C_{+kn} + W_3 C_{+k\tau}, \quad k = x, y, z, \tag{30}$$

где $C_k$ — обозначает суммарные аэродинамические коэффициенты $C_x$, $C_y$, $C_z$, $m_x$, $m_y$, $m_z$ в связанных осях ИСЗ $Xx_f$;
$W_1$, $W_2$, $W_3$ — коэффициенты, зависящие от значения параметра режима обтекания;
$C_{-kn}$, $C_{+kn}$, $C_{+k\tau}$ — коэффициенты формы, зависящие от формы тела и вычисляемые по программе, определяют при равновесном отражении молекул от поверхности с учетом импульсов первого столкновения (индекс +) и первого отражения (индекс —) молекул от поверхности;
$n$ и $\tau$ — индексы, обозначающие коэффициенты, полученные от учета компонент импульсов молекул, параллельных внутренней нормали к поверхности (индекс $n$) и параллельных касательной к поверхности (индекс $\tau$).

В программе коэффициенты режима $W_1$, $W_2$, $W_3$ задают в зависимости от параметра режима, имеющей идентификатор *HKN*.

2.17. При вычислении частных производных аэродинамических коэффициентов по компонентам безразмерной угловой скорости ИСЗ скорость столкновения молекул с поверхностью рассчитывают по формуле

$$\xi_{+\lambda f} - \xi_{-(\lambda-1)f} = \omega_f \times (x_{\lambda f} - x_{sf}), \tag{31}$$

где $\xi_{+\lambda f}$ — скорость столкновения молекулы с поверхностью в точке $x_{\lambda f}$;
$\xi_{-(\lambda-1)f}$ — скорость молекулы, начавшей движение от точки $x_{(\lambda-1)f}$;
$\omega_f$ — угловая скорость ИСЗ;
$x_{sf}$ — координаты точки — центра вращения ИСЗ.

В программе величины $\omega_f$ и $x_{sf}$ имеют идентификаторы *OM* и *XB* соответственно.

## 3. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Ввод исходных данных и вывод их на печать (в точной последовательности ввода) производит подпрограмма, имеющая идентификатор *INPUT* и расположенная за главной программой, имеющей идентификатор *MAЗ*.

3.2. Входную информацию подготавливают на перфокартах согласно операторам ввода *READ* в последовательности, указанной в подпрограмме *INPUT*.

3.3. Все идентификаторы вводимых параметров снабжены подробными комментариями, расположенными перед соответствующими операторами *READ*.

3.4. Для удобства пользования все операторы *READ* снабжены чертой слева при безусловном вводе и двумя чертами слева — при условном вводе. Условия ввода приведены в комментариях.

3.5. Результаты расчета программа выдает на печать в следующей последовательности:
угол атаки ИСЗ в градусах;
угол скольжения ИСЗ в градусах;
высота полета ИСЗ в километрах;
признак закона отражения молекул *(LOT)*;
признак печати *(LPR)*;
скорость набегающего потока газа;
температура набегающего потока газа $T_\infty$;
температура поверхности ИСЗ $T_w$;
средний молекулярный вес газа;
скоростное отношение $S_\infty$;
отношение скорости набегающего потока газа к наиболее вероятной скорости молекул газа при температуре поверхности $S_w = S_\infty \sqrt{\frac{T_\infty}{T_w}}$;
количество случайных траекторий молекул, имеющих начало на КП;
вероятность пересечения случайной траектории молекулы с поверхностью ИСЗ;
среднее число столкновений молекул с поверхностью ИСЗ;
количество типовых поверхностей;
количество поверхностей второго порядка;
номер поверхности второго порядка и значения аэродинамических коэффициентов и коэффициента потока энергии в связанных осях $Xx_f$ для каждой поверхности второго порядка и для каждой произвольной группы поверхностей второго порядка с выделением слагаемых, получающихся при учете только первого столкновения, первого отражения и всех повторных столкновений и отражений молекул от вогнутой поверхности ИСЗ;
суммарные аэродинамические коэффициенты ИСЗ $C_x$, $C_y$, $C_z$, $m_x$, $m_y$, $m_z$ и суммарный коэффициент потока энергии в связанных осях $Xx_f$ и их средние квадратические отклонения $\sigma_{C_x}$, $\sigma_{C_y}$, $\sigma_{C_z}$, $\sigma_{m_x}$, $\sigma_{m_y}$, $\sigma_{m_z}$, $\sigma_{CE}$ с выделением слагаемых от первого столкновения, первого отражения и повторных столкновений и отражений молекул от вогнутой поверхности ИСЗ;
координаты центра тяжести ИСЗ и коэффициенты аэродинамических моментов $m_x$, $m_y$, $m_z$ в связанных осях;
суммарные аэродинамические коэффициенты $C_{xa}$, $C_{ya}$, $C_{za}$, $m_{xa}$, $m_{ya}$, $m_{za}$ в скоростной системе координат с началом координат в точке $X$;
суммарные аэродинамические коэффициенты ИСЗ в связанных осях в переходной области;
частные производные аэродинамических коэффициентов в связанных осях по безразмерной угловой скорости ИСЗ.

## 4. ПРОГРАММА РАСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИСЗ НА АЛГОРИТМИЧЕСКОМ ЯЗЫКЕ ФОРТРАН

```
      PROGRAM MA3
      DIMENSION RM(24),DN(9),AI(9),DP(9),DPK(6),
     *          CP(6),VB0(6),XS(3),V0X(3
     *),DS(3),D(3),SG(6),VBG(6)
      COMMON/BL2/HW,MU,FM12,SB,HB,OPTN(5),RC,RS/
     *          RES27KPT(50),NT,N,N1,N2,
     *P1P2(2),TEL(108)/BL2/A(3,3,50),A4(3,50),A4
     *(50)
     */BLT/T1(3),T2(3),T3(3),TA(3),T5(3),T6(3),
     *          T7(3)
     *,T8(3),T9(3)/BLC/C0(3),C1(3),C2(3),C3(3),C
     *          4(3)
     */RES1/AL(18),BE(18),H(9),LOT,LOD,VB,TB,SW,
     *          TW,NRT,NR,NS,KSS,A0,
     *DM,NCT,IA,IB,IH,E1(50),E2(50),E3(50),S1(3,
     *          50),S2(3,50),S3(3,50),
     *CM1(3,50),CM2(3,50),CM3(3,50),S5(3),CM5(3)
     *          ,E5,CT(3,3),AH(24),
     *MUH(9),MH(24,9),TBH(24),VBH(24),NH,NB,NA,K
     *          D,LPR,NR1,NR2,SM,CP
     */BL8/EPR(50),MD(50),MD1(50),MD2(50),KPR,KP
     *          D,KKG
     */BLP1/LPO,LBR,OM(3),XB(3)
     */BLP2/S1N(3),S1T(3),CM1N(3),CM1T(3),S2N(3)
     *          ,CM2N(3),S1NB(3),S1TB(3)
     *,CM1NB(3),CM1TB(3),S2NB(3),S2TB(3),CM2NB(3
     *          ),CM2TB(3),S2T(3),CM2T(3
     *)
      EXTERNAL F2
      DATA PI/3.141592653/,GR/.01745329/
      REAL MUH,MU
      INTEGER P1P2
 1000 CALL INPUT
    8 DO 9 I=1,3
    9 C0(I)=0
      FM12=1/SQRT(PI)
      DO100 IH=1,NH
      TB=AINTR(H(IH),AH,TBH,9,FALSE)
      VB=AINTR(H(IH),AH,VBH,9,FALSE)
      IF(IABS(LOT),NE,4) GO TO 7
      KKG=1
      TB=1
      IF(LOT,NE,-4) GO TO 7
      SM=SM*4/1.84
      LOT=-1
      KD=1
    7 DO 100 IB=1,NB
      DO100 IA=1,NA
      PRINT 10,H(IH),AL(IA),BE(IB)
   10 FORMAT('////*ВЫСОТА',E10.4,5X,'УГОЛ АТАКИ',E
     *          10.4,5X,'УГОЛ СКОЛЬЖЕНИЯ
     *',F10.4//)
      NS=0
```

```
      KSS=0
      MRT=0
      FB=0
      DO 45 I=1,N
      E1(I)=0
      E2(I)=0
      E3(I)=0
      DO 45 J=1,3
      S1(I,J)=0
      S2(I,J)=0
      S3(I,J)=0
      CM1(I,J)=0
      CM2(I,J)=0
   45 CM3(I,J)=0
      VB0(1)=-COS(AL(IA)*GR)*COS(BE(IB)*GR)
      VB0(2)=SIN(AL(IA)*GR)*COS(BE(IB)*GR)
      VB0(3)=-SIN(BE(IB)*GR)
      SG(1)=(CP(5)-CP(2)-.002)*(CP(6)-CP(3)+.002
     )
      SG(2)=((CP(4)-CP(1)+.002)*(CP(6)-CP(3)+.002
     )
      SG(3)=(CP(4)-CP(1)+.002)*(CP(5)-CP(2)+.002
     )
      DO 12 I=1,3
      SS(I)=0
      CM5(I)=0
      S1N(I)=0
      S1T(I)=0
      CM1N(I)=0
      CM1T(I)=0
      S2N(I)=0
      CM2N(I)=0
      S1NB(I)=0
      S1TB(I)=0
      CM1NB(I)=0
      CM1TB(I)=0
      S2NB(I)=0
      S2TB(I)=0
      CM2NB(I)=0
      CM2TB(I)=0
      S2T(I)=0
      CM2T(I)=0
      VB0(I+3)=-VB0(I)
   12 SG(I+3)=SG(I)
      CMU=0
      DO 25 I=1,KKG
   25 DN(I)=0
      R=ALOG(10)
      DO 30 I=1,KKG
      DO 26 I1=1,24
   26 RM(I1)=HN(I1,I)
      HNI=AINTR(H(IH),AH,RM,24,FALSE)
      DO 30 J=1,KKG
      DO 28 J1=1,24
   28 RM(J1)=HN(J1,J)
      HNJ=AINTR(H(IH),AH,RM,24,FALSE)
   30 DN(I)=DN(I)+EXP(R*(HNJ-HNI))
      DO 31 I=1,KKG
      DN(I)=1/DN(I)
```

```
 97      *  AI(I)=0
 98     31  CMU=CMU+MUH(I)*DN(I)
 99         R=0
100         DO 32 I=1,6
101     32. DP(I)=0
102         DO 33 I=1,KKG
103         DO 33 K=1,6
104         SB=VB/SQRT(16629.28887*TB/MUH(I))
105         R=R+SG(K)*HI(SB*VB0(K))*DN(I)/SB
106         DP(I)=DP(I)+SG(K)*HI(SB*VB0(K))*DN(I)/SB
107     33  AI(I)=AI(I)+SG(K)*HI(SB*VB0(K))*DN(I)/SB*M
                              UH(I)/CMU
108         DO 34 I=1,KKG
109     34  DP(I)=DP(I)/R
110         A0=1/SQRT(PI)/YB/SM
111         DO 76 IK=1,KKG
112         KN=INT(DP(IK)*NR+.5)
113         IF( N.EQ.0) GO TO 76
114         DO 35 J=1,6
115         SB=VB/SQRT(16629.28887*TB/MUH(IK))
116     35  DPK(I)=DN(IK)*SG(I)*HI(SB*VB0(I))/SB/DP(IK
                              )/R
117         DO 76 K=1,6
118         NK=INT(DPK(K)*KN+.5)
119         IF(NK.EQ.0) GO TO 76
120         MU=MUH(IK)
121         HB=SQRT(16629.28887*TB/MUH(IK))
122         HW=HB*SQRT(TW/TB)
123         SB=VB/HB
124         SW=VB/HW
125         DO 37 I=1,6
126     37  VBG(I)=VB0(I)*SB
127         BB=AI(IK)*A0*NR/KN
128         AA=BB
129         NG=K+(K-1)/3*3
130         IF(VBG(K)) 14,15,15
131     14  R1=0
132         R2=-9/(2*VBG(K)-2.7602*EXP(VBG(K)))
133         GO TO 18
134     15  IF(VBG(K)-3.25) 16,17,17
135     16  R1=0
136         R2=VBG(K)+3.25
137         GO TO 18
138     17  R1=VBG(K)-3.25
139         R2=6.5
140     18  FMO=F2(VBG(K)/2+SQRT(VBG(K)**2/4+.5),VBG(K
                              ))
141         DO 76 IC=1,NK
142         NRT=NRT+1
143         XS(NG)=CP(K)+SIGN(0.001,K-3.1)
144         DO 19 I=1,3
145         IF(I.EQ.NG) GO TO 19
146         XS(I)=CP(I)-.001+(CP(I+3)-CP(I)+.002)*RNDM
                              (-1)
147     19  CONTINUE
148         VOX(NG)=SIGN(BIRD(F2,R1,R2,FMO,VBG(K)),3,1
                              -K)
149         B1=SQRT(-ALOG(RNDM(-1)))
```

```
      B3=2*PI*RNDM(-1)
      B2=COS(B3)
      B3=SIN(B3)
      DO 20 I1=1,3
      IF(I1.EQ.NG) GO TO 20
      V0X(I1)=V0G(I1)+B1*B2
      B2=B3
   20 CONTINUE
      VM=RAST(C0,V0X)+HB
   23 CALL NCOS(C0,V0X,V0X)
      DO 52 I10=1,3
      DS(I10)=0
   52 D(I10)=0
      DE=0
      KS=0
   57 IF(KS.GE.KD) GO TO 70
      TM=1.E14
      DO 58 I3=1,N
      IF(KPR.EQ.0.AND.KPD.EQ.0) GO TO 56
      IF((MD(I3).NE.0).OR.(FPR(I3).GE..9999.AND.
                           MD1(I3).EQ.0)) GO TO 58
   56 CALL ST(I3,XS,V0X,T)
      IF(T.GE.TM) GO TO 58
      TM=T
      NP=I3
   58 CONTINUE
   59 IF(TM.GT..9E14)GO TO 70
      KS=KS+1
      DO 60 I4=1,3
   60 XS(I4)=XS(I4)+V0X(I4)*TM
      IF(KS.NE.1) GO TO 65
      NS=NS+1
      CALL VECTOR(XS,V0X,T1)
      DO 61 I5=1,3
      S1(I5,NP)=S1(I5,NP)+V0X(I5)*VM*BB
      CM1(I5,NP)=CM1(I5,NP)+T1(I5)*VM*BB
      DS(I5)=V0X(I5)*VM*AA
   61 D(I5)=T1(I5)*VM*AA
      VM2=VM*VM
      E1(NP)=E1(NP)+VM2*BB
      DE=VM2*AA
      IF(LPO.EQ.0) GO TO 80
      CALL ORT(XS,ORTN,NP)
      CALL SIST(V0X)
      VMN=VM*ABS(RC)
      VMT=VM*SCALAR(V0X,C1)
      CALL VECTOR(XS,C3,T2)
      CALL VECTOR(XS,C1,T3)
      DO 81 I=1,3
      S1N(I)=S1N(I)-C3(I)*VMN*BB
      S1T(I)=S1T(I)+C1(I)*VMT*BB
      CM1N(I)=CM1N(I)-T2(I)*VMN*BB
   81 CM1T(I)=CM1T(I)+T3(I)*VMT*BB
   80 IF(LBR.EQ.0) GO TO 85
      DO 82 I=1,3
   82 T9(I)=XS(I)-XB(I)
      CALL VECTOR(OM,T9,T4)
      DO 83 I=1,3
```

```
207      83 T9(I)=VM*V0X(I)-T4(I)
208         B1=RAST(C0,T9)
209         CALL NCOS(C0,T9,T8)
210         CALL ORT(XS,ORTN,NP)
211         B2=ABS(B1*SCALAR(T8,ORTN)/VM/SCALAR(V0X,OR
                          TN))
212         CALL SIST(T8)
213         VMN=B1*ABS(RC)
214         VMT=B1*SCALAR(T8,C1)
215         CALL VECTOR(XS,C3,T5)
216         CALL VECTOR(XS,C1 T6)
217         DO 84 I=1,3
218         S1NB(I)=S1NB(I)-C3(I)*VMN*BB*B2
219         S1TB(I)=S1TB(I)+C1(I)*VMT*BB*B2
220         CM1NB(I)=CM1NB(I)-T5(I)*VMN*BB*B2
221      84 CM1TB(I)=CM1TB(I)+T6(I)*VMT*BB*B2
222         RR=RNDM(-1)
223         CALL RNDM1(RR)
224      85 CALL OTR(XS,VM,V0X,NP,LOT)
225         CALL VECTOR(XS,V0X,T1)
226         DO 62 I6=1,3
227         S2(I6,NP)=S2(I6,NP)-V0X(I6)*VM*BB
228         CM2(I6,NP)=CM2(I6,NP)-T1(I6)*VM*BB
229         DS(I6)=DS(I6)-V0X(I6)*VM*AA
230      62 D(I6)=D(I6)-T1(I6)*VM*AA
231         VM2=VM*VM
232         DE=DE-VM2*AA
233         E2(NP)=E2(NP)-VM2*BB
234         IF(LPO.EQ.0) GO TO 87
235         VMN=VM*ABS(SCALAR(V0X,ORTN))
236         VMT=VM*SCALAR(V0X,C)
237         DO 86 I=1,3
238         S2N(I)=S2N(I)-C3(I)*VMN*BB
239         S2T(I)=S2T(I)-C1(I)*VMT*BB
240         CM2N(I)=CM2N(I)-T2(I)*VMN*BB
241      86 CM2T(I)=CM2T(I)-T3(I)*VMT*BB
242      87 IF(LBR.EQ.0) GO TO 89
243         CALL RNDM1(RR)
244         CALL OTR(XS,B1,T8,NP,LOT)
245         VMN=B1*ABS(SCALAR(T8,C3))
246         VMT=B1*SCALAR(T8,C1)
247         CALL VECTOR(XS,C1,T6)
248         DO 88 I=1,3
249         S2NB(I)=S2NB(I)-C3(I)*VMN*BB*B2
250         S2TB(I)=S2TB(I)-C1(I)*VMT*BB*B2
251         CM2NB(I)=CM2NB(I)-T5(I)*VMN*BB*B2
252      88 CM2TB(I)=CM2TB(I)-T6(I)*VMT*BB*B2
253      89 GO TO 57
254      65 CALL VECTOR(XS,V0X,T1)
255         DO 66 I7=1,3
256         S3(I7,NP)=S3(I7,NP)+V0X(I7)*VM*BB
257         CM3(I7,NP)=CM3(I7,NP)+T1(I7)*VM*BB
258         DS(I7)=DS(I7)+V0X(I7)*VM*AA
259      66 D(I7)=D(I7)+T1(I7)*VM*AA
260         VM2=VM*VM
261         E3(NP)=E3(NP)+VM2*BB
262         DE=DE+VM2*AA
263         CALL OTR(XS,VM,V0X,NP,LOT)
264         CALL VECTOR(XS,V0X,T1)
```

```
      DO 67 I8=1,3
      S3(I8,NP)=S3(I8,NP)-V0X(I8)*VM*BB
      CM3(I8,NP)=CM3(I8,NP)-T1(I8)*VM*BB
      DS(I8)=DS(I8)-V0X(I8)*VM*AA
   67 D(I8)=D(I8)-T1(I8)*VM*AA
      VM2=VM*VM
      E3(NP)=E3(NP)-VM2*BB
      DE=DE-VM2*AA
      GO TO 57
   70 DO 71 I9=1,3
      S5(I9)=S5(I9)+DS(I9)**2
   71 CM5(I9)=CM5(I9)+D(I9)**2
      E5=E5+(DE/VB)**2
      KSS=KSS+KS
   76 CONTINUE
      MU=CMU
      HB=SQRT(19629.28887*TB/MU)
      HW=HB*SQRT(TW/TB)
      SB=VB/HB
      SW=VB/HW
  102 CALL RESULT(LPR)
  100 CONTINUE
      GO TO 1000
      END
      BLOCK DATA
      COMMON/RES1/AL(18),BE(18),H(9),LOT,LOD,VB,
                  TB,SW,TW,NRT,NR,NS,KSS,
     *A0,DM,NCT,IA,IB,IH,E1(50),E2(50),E3(50),S1
                  (3,50),S2(3,50),S3(3,
     *50),CM1(3,50),CM2(3,50),CM3(3,50),S5(3),CM
                  5(3),E5,GT(3,3),AH(24),
     *MUH(9),HN(24,9),TBH(24),VBH(24),NH,NB,NA,K
                  D,LPR,NR1,NR2,SM,CP
      REAL MUH
      DATA (AH=90.,100.,110.,130.,150.,
     *170.,200.,250.,300.,350.,400.,440.,500.,60
                  0.,700.,900.,1100.,
     *1300.,1500.,1700.,1900.,2100.,2300.,2500.)
                  ,(MUH=28.0134,31.9988,
     *15.9994,39.948,4.0026,1.00797),((HN(I,1),I
                  =1,16)=13.7498,12.9516,
     *12.2049,11.0978,10.4352,9.9687,9.4126,8.63
                  41,7.9318,7.2634,6.6144,
     *6.1052,5.3551,4.1366,2.9942,.6885),((HN(I,
                  1),I=17,24)=8(0.)),
     *((HN(I,2),I=1,15)=13.1687,12.2678,11.4289,
                  10.2016,9.4666,8.9445,
     *8.3172,7.4336,6.6334,5.8709,5.1299,4.5484,
                  3.6917,2.2999,.9493),
     *((HN(I,2),I=16,24)=9(0.)),((HN(I,3),I=1,20
                  )=11.8225,12.0390,
     *11.5704,10.8256,10.3811,10.0822,9.7407,9.2
                  794,8.8719,
     *8.4876,8.1158,7.8245,7.3956,6.6994,6.0240,
                  4.7299,3.5056,2.3454,
     *1.2444, 1980),((HN(I,3),I=21,24)=4(0 )),((
                  HN(I,4),I=1,13)=
     *11.8276,11.0294,10.0064,8.5394,7.6601,7.02
```

```
                                72,6,2578,5.1044,4.1091,
308         *3 2186,2,2943,1 5686,.4993),((HN(I,4),I=14
                                ,24)=11(0.)),((HN(I,5),
309         *I=1,24)=8.6457,7.8475,7.6940,7.4107,7.2424
                                ,7.1396,7.0337,6.9038,
310         *6 7964,6.698.,6 6040,6.5307,6.4231,6.2487,
                                6.0796,5.7558,5.4494,
311         *5.1595,4.8838,4 6220,4.3729,4.1356,3.9093,
                                3,6932),((HN(I,6),I=1,
312         *12)=12(0.)),((HN(I,6),I=13,24)=4.4375,4.39
                                31,4.3503,4.2686,4.1914,
313         *4 1183,4 0489,3.9830,3.9203,3.8605,3.8035,
                                3.749)),(TBH=183.,194.2,
314         *243.5,445.4,635 2,756.2,859.3,940,2,972,8,
                                986.5,992.6,995.2,997.3,
315         *998 8,999.4,999 8,999.9,999.9,1000.,1000.,
                                1000.,1000.,1000.,1000.)
316         *(VBH=7855.,7850 ,7845.,7832.,7820.,7808.,7
                                788.,7761.,7734.,7705.,
317         *7672.,7655 ,7620.,7561.,7510.,7405.,7305.,
                                7208.,7114.,7027.,6940.)
318         *6858.,6778.,6700)
319          END
320          SUBROUTINE INPUT
321          COMMON/PES1/AL(18),BE(18),
322         *H(9),LAT,LOD,VB,TB,SW,TW,NRT,NR,NS,KSS,AD,
323         *DM,NCT,IA,IB,IH,E1(50),E2(50),E3(50),S1(3,
                                50),
324         *S2(3,50),S3(3,50),CM1(3,50),CM2(3,50),CM3(
                                3,50),
325         *S5(3),CM5(3),E5,CT(3,3),AH(24),MUH(9),HN(2
                                4,9),TBH(24),VBH(24),
326         *NH,NB,NA,KD,LPR,NR1,NR2,SM,CP(6)
327         */RES2/KPT(30),IT,IF,IF1,IF2,IF3(2),F4(108)
328         */BLV0/KP,FD,FIE(10,5),FIN(10,5),FIT(10,5)
                                ,SIGE(10,
329         *5),SIGN(10,5),SIGT(10,5),MN(50)
330         */BL8/FBR(50),MD(50),MD1(50),MD2(50),KPR,KP
                                D,KKG
331         */BLP3/HKN(12),W1(12),W2(12),W3(12)
332         */BLP1/IPO,LBR,OM(3),XB(3)
333          DIMENSION NPR(50),NPO(50)
334          EQUIVALENCE(N,IF)
335          REAL MUH,MUH1
336    C  НАЧАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ
337    C    NA,NB,NH,NCT-КОЛИЧЕСТВО ЗНАЧЕНИЙ УГЛОВ АТАКИ,
338    C       УГЛОВ СКОЛЬЖЕНИЯ,ВЫСОТ ПОЛЕТА ИСЗ И ТОЧЕК-
339    C       ЦЕНТРОВ ТЯЖЕСТИ ИСЗ,
340    C    LOT-ПРИЗНАК ЗАКОНА ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ ОТ
341    C       ПОВЕРХНОСТИ ИСЗ,
342    C       ПРИ LOT=-1 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
343    C       ПРИ LOT=1 ЗЕРКАЛЬНО-ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ.
344    C       ПРИ LOT=2 ОТРАЖЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С
345    C       ФУНКЦИЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСВЕЛЛА.
346    C       ПРИ LOT=3 ОТР ЖЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С
347    C       ЛУЧЕВОЙ МОДЕЛЬЮ
348    C       ПРИ LOT=4 РАСЧЕТ В ПОТОКЕ СВЕТА (ФОТОНОВ)
349    C       ПРИ LOT=-4 РАСЧЕТ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕОРИЕЙ
```

```
      C     НЬЮТОНА ДЛЯ ГИПЕРЗВУКОВОГО ПОТОКА
      C     НЕВЯЗКОГО ГАЗА
      C  LKP-КОЛИЧЕСТВО (НЕ БОЛЬШЕ 5) ЗАВИСИМОСТЕЙ ПА-
      C     РАМЕТРОВ ЗАКОНА ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ ОТ ПО-
      C     ВЕРХНОСТЕЙ ВТОРОГО ПОРЯДКА ИСЗ.
      C  LPR-ПРИЗНАК ПЕЧАТИ.
      C     ПРИ LPR=0 НА ПЕЧАТАТЬ ВЫДАЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТЫ
      C     РАСЧЕТА СУММАРНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ. ПРИ LPR=1
      C     ВВОДИТСЯ МАССИВ KPT(1-24) И НА ПЕЧАТЬ ВЫ-
      C     ДАЮТСЯ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ ВСЕХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
      C     ВТОРОГО ПОРЯДКА ИСЗ И ИХ ПРОИЗВОЛЬНЫХ
      C     ГРУПП.
      C  LH-ПРИЗНАК ВВОДА. ПРИ LH=1 В ПАМЯТЬ ЭВМ ВВО-
      C     ДЯТСЯ НОВЫЕ(ВЗАМЕН ИМЕЮЩИХСЯ В ПАМЯТИ ЭВМ)
      C     ЗАВИСИМОСТИ ПАРАМЕТРОВ НАБЕГАЮЩЕГО ПОТОКА
      C     ГАЗА(МАССИВЫ AH(24),MUH(9),HN(24,9),
      C     TBH(24),VBH(24)) ОТ ВЫСОТЫ ПОЛЕТА ИСЗ.
      C     ПРИ LH=0 ЗАВИСИМОСТИ НЕ ВВОДЯТСЯ.
      C  KPR-КОЛИЧЕСТВО ПОРИСТЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.
      C  KPO-КОЛИЧЕСТВО ОБЛАСТЕЙ ИСКЛЮЧЕНИЯ.
      C  KDF-ПРИЗНАК ВВОДА. ПРИ KDF=N ВВОДИТСЯ МАССИВ
      C     FIN(1-N) КОЭФФИЦИЕНТОВ ДИФФУЗНОСТИ ОТРАЖЕ-
      C     НИЯ ЧАСТИЦ ДЛЯ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ПОВЕРХ-
      C     НОСТЕЙ. ПРИ KDF=1 ВВОДИТСЯ ОДИН КОЭФФИЦИ-
      C     ЕНТ FIN, ПОСТОЯННЫЙ ДЛЯ ВСЕХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
      C  KKG-КОЛИЧЕСТВО КОМПОНЕНТ ГАЗА
      C  LPO-ПРИЗНАК РАСЧЕТА В ПЕРЕХОДНОЙ ОБЛАСТИ. ПРИ
      C     LPO=1 ВВОДЯТСЯ ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ РЕ-
      C     ЖИМА W1(12),W2(12),W3(12) ДЛЯ СООТВЕТСТВУ-
      C     ЮЩИХ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРА РЕЖИМА ОБТЕКАНИЯ
      C     HKN(12 И ПРОИЗВОДИТСЯ РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТ-
      C     ТОВ В ПЕРЕХОДНОЙ ОБЛАСТИ.
      C     ПРИ LPO=0 РАСЧЕТ НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ.
      C  LBR-ПРИЗНАК РАСЧЕТА С УЧЕТОМ ВРАЩЕНИЯ. ПРИ
      C     LBR=1 ВВОДЯТСЯ КОМПОНЕНТЫ OM(3) ВЕКТОРА
      C     УГЛОВОЙ СКОРОСТИ (В РАД/СЕК) И КООРДИНАТЫ
      C     XB(3) ТОЧКИ ВРАЩЕНИЯ ИСЗ И ПРОИЗВОДИТСЯ
      C     РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТОВ С УЧЕТОМ ВРАЩЕНИЯ.
      C     ПРИ LBR=0 ВРАЩЕНИЕ ИСЗ НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ.
            READ 100,NA,NB,NH,NCT,LOT,LKP,LPR,LH,KPR,
           *KPO,KDF,KKG,LPO,LBR
      C  КОЛИЧЕСТВО СЛУЧАЙНЫХ ТРАЕКТОРИЙ МОЛЕКУЛ.
      C  KD-КОЛИЧЕСТВО СТОЛКНОВЕНИЙ МОЛЕКУЛЫ С ВОГНУ-
      C     ТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ИСЗ ПРИ РОЗЫГРЫШЕ ОДНОЙ
      C     СЛУЧАЙНОЙ ТРАЕКТОРИИ.
            READ 120,NR,KD
      C  AL(1-NA)-ЗНАЧЕНИЯ УГЛОВ АТАКИ (НЕ БОЛЬШЕ
      C     18 ЧИСЕЛ).
            READ 110,(AL(I),I=1,NA)
      C  BE(1-NB)-ЗНАЧЕНИЯ УГЛОВ СКОЛЬЖЕНИЯ (НЕ БОЛЬШЕ
      C     18 ЧИСЕЛ).
            READ 110,(BE(I),I=1,NB)
      C  H(1-NH)-ЗНАЧЕНИЯ ВЫСОТ ПОЛЕТА ИСЗ (НЕ БОЛЬШЕ
      C     9 ЧИСЕЛ).
            READ 110,(H(I),I=1,NH)
      C  AH(1-24)-ЗНАЧЕНИЯ ВЫСОТ ПОЛЕТА В УЗЛАХ ИНТЕР-
      C     ПОЛЯЦИИ.
      C  MUH(1-9)-ЗНАЧЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ВЕСОВ КОМПО-
      C     НЕНТ НАБЕГАЮЩЕГО ГАЗА
```

```
C   HN(I,J)-ЗНАЧЕНИЯ ДЕСЯТИЧНЫХ ЛОГАРИФМОВ КОЛИ-
C      ЧЕСТВ АТОМОВ ИЛИ МОЛЕКУЛ В КУБИЧЕСКОМ
C      САНТИМЕТРЕ НАБЕГАЮЩЕГО ГАЗА ДЛЯ ВСЕХ
C      J(1-9) КОМПОНЕНТ ГАЗА В I(1-24) УЗЛАХ
C      ИНТЕРПОЛЯЦИИ.
C   TBH(1-24)-ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НАБЕГАЮЩЕГО
C      ГАЗА В УЗЛАХ ИНТЕРПОЛЯЦИИ
C   VBH(1-24)-ЗНАЧЕНИЯ СКОРОСТИ НАБЕГАЮЩЕГО ГАЗА
C      В УЗЛАХ ИНТЕРПОЛЯЦИИ.
      IF(LH.EQ.0) GO TO 1
      READ 110,(AH(I),I=1,24),(MUH(I),I=1,9),
     *((HN(I,J),I=1,24),J=1,KKG),
     *(TBH(I),I=1,24),(VBH(I),I=1,24)
    1 PRINT 150
      PRINT 160,NA,NB,NH,NCT,LOT,LKP,LPR,LH,KPR,
     *KPD,KDF,KKG,LPO,LBR
      PRINT 170,NR,KD
      PRINT 180,(AL(I),I=1,NA)
      PRINT 190,(BE(I),I=1,NB)
      PRINT 200,(H(I),I=1,NH)
      IF=0
      IF1=1
C  ПАРАМЕТРЫ ТИПОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСЗ.
      PRINT 220
C   IT-КОЛИЧЕСТВО ТИПОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСЗ
      READ 100,IT
      PRINT 140,IT
      DO 10 IF2=1,IT
C   IF3(1-2)-ПРИЗНАКИ P1 И P2 ТИПОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ
      READ 100,(IF3(I),I=1,2)
      IF5=18
      IF((IF3(1).EQ.1.OR.IF3(1).EQ.2) IF5=12
      IF(IF3(1).EQ.7) IF5=6+2*IF3(2)
      IF(IF3(1).EQ.8) IF5=24
C   F4(1-IF5)-ПАРАМЕТРЫ ТИПОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ В
C      СООТВЕТСТВИИ С ТАБЛИЦЕЙ 2
      READ 110,(F4(I),I=1,IF5)
      CALL TELA(LPR)
   10 CONTINUE
C   TW-ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ ИСЗ.
C   SM-ХАРАКТЕРНАЯ ПЛОЩАДЬ ИСЗ.
C   DM-ХАРАКТЕРНЫЙ РАЗМЕР ИСЗ.
      READ 1,0,TW
      READ 1,0,SM
      READ 1,0,DM
C   CP(1-6)-ПЕРВЫЕ ТРИ ЧИСЛА МИНИМАЛЬНЫЕ КООРДИ-
C      НАТЫ КП ПО ОСЯМ X1,X2,X3; СЛЕДУЮЩИЕ ТРИ
C      ЧИСЛА МАКСИМАЛЬНЫЕ КООРДИНАТЫ КП ПО ОСЯМ
C      X1,X2,X3
C   CT(1-9)-КООРДИНАТЫ ПО ОСЯМ X1,X2,X3 ТОЧЕК
C      (КОЛ-ВО  НЕ БОЛЬШЕ 3)-ЦЕНТРОВ ТЯЖЕСТИ ИСЗ.
      READ 110,(CP(I),I=1,6)
      NCT1=3.NCT
      READ 1,0,(CT(I),I=1,NCT1)
C   KPT(1-24)-МАССИВ, КОТОРЫЙ ВВОДИТСЯ ПРИ LPR=1
C      И ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАВНЫ КОЛИЧЕСТВУ ПО-
C      ВЕРХНОСТЕЙ ВТОРОГО ПОРЯДКА В ПРОИЗВОЛЬНЫХ
C      ГРУППАХ, В КОТОРЫЕ ОБЪЕДИНЕНЫ ВСЕ ПОВЕРХ-
C      НОСТИ ВТОРОГО ПОРЯДКА ИСЗ.
```

```
      IF(LPR.EQ.1) READ 100,(KPT(I),I=1,24)
      DO 21 I=1,50
      FPR(I)=0
      MD(I)=0
      MD1(I)=0
   21 MD2(I)=0
      IF(KPR.EQ.0) GO TO 23
C  NPR-МАССИВ, ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАВНЫ НОМЕРАМ
C     ПОРИСТЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.
C  MD1-МАССИВ, ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАВНЫ КОЭФФИЦИ-
C     ЕНТАМ ПОРИСТОСТИ ДЛЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПО-
C     РИСТОЙ ПОВЕРХНОСТИ.
C     МАССИВЫ NPR И MD1 ВВОДЯТСЯ ПРИ KPR>0.
      READ 100,(NPR(I),I=1,KPR)
      READ 130,(MD1(I),I=1,KPR)
      DO 22 I=1,N
      DO 22 J=1,KPR
      IF(I.EQ.NPR(J)) FPR(I)=MD1(J)
   22 CONTINUE
      PRINT 241,(FPR(I),I=1,N)
   23 IF(KPD.EQ.0) GO TO 26
C  NPD-МАССИВ,ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАВНЫ НОМЕРАМ
C     ОБЛАСТЕЙ ИСКЛЮЧЕНИЯ.
C  MD2-МАССИВ, ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАСПОЛОЖЕНЫ
C     СООТВЕТСТВЕННО ЭЛЕМЕНТАМ NPD, А ЗНАЧЕНИЕ
C     ЭЛЕМЕНТА РАВНО НОМЕРУ ПОВЕРХНОСТИ,К КОТО-
C     РОЙ ПРИНАДЛЕЖИТ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОБЛАСТЬ
C     ИСКЛЮЧЕНИЯ.
C     МАССИВЫ NPD И MD2 ВВОДЯТСЯ ПРИ KPD>0.
      READ 100,(NPD(I),I=1,KPD),(MD2(I),I=1,KPD)
      DO 24 I=1,N
      DO 24 J=1,KPD
      IF(I.EQ.NPD(J)) MD(I)=MD2(J)
   24 CONTINUE
      DO 25 I=1,N
      MD1(I)=0
   25 MD2(I)=0
      DO 28 I=1,N
      DO 28 J=1,N
      IF(MD(J).NE.I) GO TO 28
      IF(MD1(I).NE.0) GO TO 27
      MD1(I)=J
      MD2(I)=J
      GO TO 28
   27 MD2(I)=MD2(I)+1
   28 CONTINUE
      PRINT 242,(MD(I),I=1,N)
      PRINT 243,(MD1(I),I=1,N)
      PRINT 244,(MD2(I),I=1,N)
   26 IF(LBR.EQ.0) GO TO 29
      READ 110,(XB(I),I=1,3),(OM(I),I=1,3)
C ПАРАМЕТРЫ ЗАКОНОВ ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ ОТ ПОВЕРХ-
C     НОВОСТИ ИС3.
C  ПРИ ЗЕРКАЛЬНО-ДИФФУЗНОМ ОТРАЖЕНИИ И ОТРАЖЕНИИ
C     МОЛЕКУЛ В СООТВЕТСТВИИ С ФУНКЦИЕЙ МАКСВЕЛ-
C     ЛА ЗНАЧЕНИЯ ФУНКЦИЙ FIE,FIN,FIT ЗАДАЮТСЯ
C     ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ЭНЕРГИИ МОЛЕКУЛ, РАВНЫХ
C     (В ЭВ):0.,.025,1.5,3.,4.5,6.,7.5,9.,10.5,
```

```
C      1000000.(ПО 10 ЧИСЕЛ ДЛЯ КАЖДОГО НОМЕРА(1-
C     LKP) ЗАВИСИМОСТИ FIE,FIN,FIT).
C      ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ АККОМОДАЦИИ ЭНЕРГИИ
C     НОРМАЛЬНОГО И ТАНГЕНЦИАЛЬНОГО ИМПУЛЬСОВ
C     SIGE,SIGN,SIGT ЗАДАЮТСЯ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ УГ-
C     ЛОВ ПАДЕНИЯ МОЛЕКУЛ К ПОВЕРХНОСТИ, РАВНЫХ
C     (УГЛЫ В ГРАД.):0.,10.,20.,30.,40.,50.,60.,
C     70.,80.,90.(ПО 10 ЧИСЕЛ ДЛЯ КАЖДОГО НОМЕРА
C     (1-LKP) ЗАВИСИМОСТИ SIGE,SIGN,SIGT).
C   ПРИ ОТРАЖЕНИИ МОЛЕКУЛ В СООТВЕТСТВИИ С ЛУЧЕ-
C     ВОЙ МОДЕЛЬЮ ЗНАЧЕНИЯ FIE-УГЛОВ ОТРАЖЕНИЯ И
C     SIGE-ОТНОШЕНИЯ СКОРОСТЕЙ ОТРАЖЕНИЯ И ПАДЕ-
C     НИЯ МОЛЕКУЛ ЗАДАЮТСЯ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ УГЛОВ
C     ПАДЕНИЯ МОЛЕКУЛ К ПОВЕРХНОСТИ, РАВНЫХ(УГЛЫ
C     В ГРАД.):0.,10.,20.,30.,40.,50.,60.,70.,
C     80.,90.(ПО 10 ЧИСЕЛ ДЛЯ КАЖДОГО НОМЕРА
C     (1-LKP) ЗАВИСИМОСТИ FIE,SIGE).
   20 IF(LOT.EQ.-1.OR.LOT.EQ.-4) GO TO 30
      IF(LOT.NE.1.AND.LOT.NE.4) GO TO 5
C   ДЛЯ ЗЕРКАЛЬНО-ДИФФУЗНОГО ОТРАЖЕНИЯ ЧАСТИЦ В
C     ПОТОКЕ ГАЗА ИЛИ СРЕДЫ ВВОДЯТСЯ ЗНАЧЕНИЯ
C     КОЭФФИЦИЕНТА ДИФФУЗНОСТИ ОТРАЖЕНИЯ FIN.
      READ 110,(FIN(I),I=1,KOF)
      IF(KOF.NE.1) GO TO 2
      DO 7 I=2,N
    7 FIN(I)=FIN(1)
    2 IF(LOT.NE.1) GO TO 30
C   ДЛЯ ЗЕРКАЛЬНО-ДИФФУЗНОГО ИЛИ ДЛЯ ЛУЧЕВОГО
C     ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ ВВОДЯТСЯ FIE И SIGE.
    4 READ 130,((FIE(I,J),I=1,10),J=1,LKP),
     *((SIGE(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
      GO TO 6
    5 IF(LOT.EQ.2) GO TO 4
C   ДЛЯ ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ В СООТВЕТСТВИИ С ФУНК-
C     ЦИЕЙ МАКСВЕЛЛА ВВОДЯТСЯ FIE,FIN,FIT,
C     SIGE,SIGN,SIGT.
      READ 130,((FIE(I,J),I=1,10),J=1,LKP),
     *((FIN(I,J),I=1,10),J=1,LKP),((FIT(I,J),I=
     *1,10),J=1,LKP),((SIGE(I,J),I=1,10),J=1,
     *LKP),((SIGN(I,J),I=1,10),J=1,LKP),
     *((SIGT(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
C   MN(1-N)-МАССИВ,КОТОРЫЙ ВВОДИТСЯ ПРИ LKP>1 И
C     ЭЛЕМЕНТЫ КОТОРОГО РАСПОЛОЖЕНЫ В СООТВЕТСТ-
C     ВИИ С НОМЕРАМИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВТОРОГО ПОРЯД-
C     КА, А ЗНАЧЕНИЯ РАВНЫ НОМЕРАМ ЗАВИСИМОСТЕЙ
C     ПАРАМЕТРОВ ЗАКОНОВ ОТРАЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ ДЛЯ
C     СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ВТОРОГО ПОРЯД-
C     КА ИСЗ.
    6 IF(LKP.NE.1) READ 100,(MN(I),I=1,IF)
   30 IF(LPO.EQ.0) GO TO 31
      READ 110,(HKN(I),I=1,12),(W1(I),I=1,12),(W
     *2(I),I=1,12),(W3(I),I=1,
     *12)
   31 PRINT 230,TW,SM,DM,GP,(CT(I),I=1,NCT1)
      IF(LPR.EQ.0) GO TO 40
      PRINT 240,(KPT(I),I=1,24)
   40 PRINT 250
      IF(LOT.NE.-1) GO TO 50
```

```
583         PRINT 260
584      50 IF(LOT.NE.1) GO TO 60
585         PRINT 270,(FIN(I),I=1,N)
586         PRINT 280,((FIF(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
587         PRINT 290,((SIGE(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
588      60 IF(LOT.NE.2) GO TO 70
589         PRINT 300
590         PRINT 280,((FIE(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
591         PRINT 310,((FIN(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
592         PRINT 320,((FIT(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
593         PRINT 290,((SIGE(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
594         PRINT 330,((SIGN(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
595         PRINT 340,((SIGT(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
596      70 IF(LOT.NE.3) GO TO 80
597         PRINT 350
598         PRINT 280,((FIF(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
599         PRINT 290,((SIGE(I,J),I=1,10),J=1,LKP)
600      80 IF(LKP.EQ.1) GO TO 90
601         PRINT 360,(MN(I),I=1,IF)
602     100 FORMAT(2413)
603     110 FORMAT(6E12.4)
604     120 FORMAT(7I10)
605     130 FORMAT(10E7.4)
606     140 FORMAT('КОЛИЧЕСТВО ТИПОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИС
                  3 KT=',I3)
607     150 FORMAT(//,20X,'НАЧАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (ПРОГРАММА
                  МА3)',//)
608     160 FORMAT(1X,'NA=',NB,',NH,',NC,',LOT,',LKP,',LPR,',LH,',KPR
                  ,',KPD,',KDF,',KKG,',IPO,',LBR=',2X
609        *,14I3)
610     170 FORMAT(1X,'NR,KO=',5X,2I10)
611     180 FORMAT(1X,'AL=',5X,9F13.5)
612     190 FORMAT(1X,'BE=',5X,9F13.5)
613     200 FORMAT(1X,'H=',5X,9E13.5)
614     220 FORMAT(/,20X,'ПАРАМЕТРЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ (ТИПО-
                  ВЫХ И ВТОРОГО ПОРЯДКА)
615        *ИС3',//)
616     230 FORMAT(1X,'TW=',5X,E14.5,15X,'SM=',5X,E14.5,
                  15X,'DM=',5X,E14.5/
617        *1X,'CP=',5X,6E14.5/1X,'CT=',5X,9E13.5)
618     240 FORMAT(1X,'KPT=',5X,2413)
619     241 FORMAT(1X,'КОЭФФИЦИЕНТЫ ПОРИСТОСТИ=',2X,10E
                  10.4)
620     242 FORMAT(1X,'НОМЕРА ПОВ-Й 2-ГО ПОРЯДКА,КОТОР
                  ЫМ ПРИНАДЛЕЖАТ СООТВЕТСТ
621        *ВУЮЩИЕ   АСТИ ИСКЛЮЧЕНИЯ=',/1X,4213)
622     243 FORMAT(1X,'НАЧАЛ НЫЕ НОМЕРА ОБЛАСТЕЙ ИСКЛЮ
                  ЧЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПО
623        *ВЕРХНОСТИ 2-ГО ПОРЯДКА=',/1X,4213)
624     244 FORMAT(1X,'КОНЕЧНЫЕ НОМЕРА ОБЛАСТЕЙ ИСКЛЮЧ
                  ЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОВ
625        *ЕРХНОСТИ 2-ГО ПОРЯДКА=',/1X,4213)
626     250 FORMAT(//,20X,'ПАРАМЕТРЫ ЗАКОНОВ ОТРАЖЕНИЯ
                  МОЛЕКУЛ',//)
627     260 FORMAT(1X,'ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МОЛЕКУЛ ОТ
                  ПОВЕРХНОСТИ')
628     270 FORMAT(1X,'ЗЕРКАЛЬНО-ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ',
                  /1X,'FIN=',1X,10E12.4)
629     280 FORMAT(1X,'FIE=',3X,10E12.4)
```

```
630    290 FORMAT(1X,'SIGE',2X,10E12.4)
631    300 FORMAT(1X,'ОТРАЖЕНИЕ МОЛЕКУЛ ОТ ПОВЕРХНОСТ
                         И В СООТВЕТСТВИИ С
632       *ФУНКЦИЕЙ МАКСВЕЛЛА*)
633    310 FORMAT(1X,'FIN',3X,10E12.4)
634    320 FORMAT(1X,'FIT',3X,10E12.4)
635    330 FORMAT(1X,'SIGN',2X,10E12.4)
636    340 FORMAT(1X,'SIGT',2X,10E12.4)
637    350 FORMAT(1X,'ОТРАЖЕНИЕ МОЛЕКУЛ ОТ ПОВЕРХНОСТ
                         И В СООТВЕТСТВИИ С
638       *ЛУЧЕВОЙ МОДЕЛЬЮ*)
639    360 FORMAT(1X,'MN',5X,24I3)
640     90 RETURN
641        END
642        SUBROUTINE TELA(LPR)
643        DIMENSION INFT(100),B(3,3),B4(3)
644        COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL2/A(3,3,50)
                         ,A4(3,50),A44(50)
645       1/BL3/AK(3,3,50),X0(3,50)
646        COMMON/BLT/T1(3),T2(3),T3(3),T4(3),T5(3),T
                         6(3),T7(3),T8(3),
647       1T9(3)/BLC/C0(3),C1(3),C2(3),C3(3),C4(3)/RE
                         S2/KPT(30),NT,N,N1,N2,
648       2P1P2(2),TEL(108)
649        INTEGER P1P2
650        DATA PI,GR/3.14159265,0.0174532925/
651        IT0=N+1
652        INFT(N1)=P1P2(1)
653        INFT(N1+1)=P1P2(2)
654        M=INFT(N1)
655        GO TO (6,16,17,20,24,23,25,60),M
656      6 CALL WV(12)
657        N1=N1+2
658        CALL PERES(T1,T2,T3)
659        IF((TEL(10)-RAST(T1,T2)).GE.0.) TEL(10)=RA
                         ST(T1,T2)
660        IF (TEL(11).NE.0) GO TO 8
661        IF(ABS(RAST(T1,T2)-TEL(10)).LE.1.E-2) GO T
                         O 7
662        CALL TRAP(T1,T2,T3,TEL(10),N)
663        GO TO 42
664      7 CALL PARAL(T1,T2,T3,N)
665        GO TO 42
666      8 CALL NORMAL(T1,T2,T3,C1)
667        CALL NCOS(T1,T2,C2)
668        DO 9 I=1,3
669        R1=C1(I)*TEL(11)/2
670        R2=C1(I)*TEL(12)/2
671        T1(I)=T1(I)-R1
672        T2(I)=T2(I)-R1
673        T3(I)=T3(I)-R2
674        T5(I)=TEL(I)+R1
675        T6(I)=TEL(I+3)+R1
676        T7(I)=TEL(I+6)+R2
677      9 T8(I)=T7(I)+C2(I)*TEL(10)
678        IF(ABS(RAST(T1,T2)-TEL(10))-1.E-2) 10,10,1
                         1
679     10 CALL PARAL(T1,T2,T3,N)
680        CALL PARAL(T5,T6,T7,N)
```

```
      GO TO 12
   11 CALL TRAP(T1,T2,T3,TEL(10),N)
      CALL TRAP(T5,T6,T7,TEL(10),N)
   12 IF(TEL(11),EQ,TEL(12)) GO TO 13
      CALL TRAP(T1,T5,T3,TEL(12),N)
      CALL TRAP(T6,T2,T8,TEL(12),N)
      GO TO 14
   13 CALL PARAL(T1,T5,T3,N)
      CALL PARAL(T6,T2,T8,N)
   14 IF(INFT(N1-1),EQ,3,OR,INFT(N1-1),EQ,4) GO
                          TO 15
      CALL PARAL(T1,T2,T5,N)
   15 IF(INFT(N1-1),EQ,2,OR,INFT(N1-1),EQ,4,OR,T
                          EL(12),EQ,0) GO TO 42
      CALL PARAL(T7,T8,T3,N)
      GO TO 42
   16 CALL WV(12)
      N1=N1+2
      CALL PERES(T1,T2,T3)
      CALL KOLCO(T1,T2,T3,TEL(10),TEL(11)*GR,TEL
                          (12)*GR,N)
      GO TO 42
   17 CALL WV(13)
      N1=N1+2
      CALL PERES(T1,T2,T3)
      R1=TEL(12)*GR
      R2=TEL(13)*GR
      CALL CIL(T1,T2,T3,TEL(10),TEL(11),R1,R2,N)
      IF(INFT(N1-1),EQ,3,OR,INFT(N1-1),EQ,4) GO
                          TO 18
      CALL KOLCO(T1,T2,T3,0,R1,R2,N)
   18 IF(INFT(N1-1),EQ,2,OR,INFT(N1-1),EQ,4) GO
                          TO 42
      CALL NORMAL(T1,T2,T3,C1)
      CALL NCOS(T1,T2,C2)
      CALL NCOS(T1,T3,C3)
      DO 19 I=1,3
      T4(I)=T1(I)+TEL(10)*C1(I)+TEL(11)*C2(I)
      T5(I)=T4(I)+PAST(T1,T2)*C2(I)
   19 T6(I)=T4(I)+RAST(T1,T3)*C3(I)
      CALL KOLCO(T4,T5,T6,0,R1,R2,N)
      GO TO 42
   20 CALL  V(14)
      N1=N1+2
      CALL PERES(T1,T2,T3)
      R1=TEL(13)*GR
      R2=TEL(14)*GR
      CALL CONUS(T1,T2,T3,TEL(10),TEL(11),TEL(12
                          ),R1,R2,N)
      IF(INFT(N1-1),EQ,3,OR,INFT(N1-1),EQ,4) GO
                          TO 21
      CALL KOLCO(T1,T2,T3,0,R1,R2,N)
   21 IF(INFT(N1-1),EQ,2,OR,INFT(N1-1),EQ,4,OR,T
                          EL(12),EQ,0)GO TO 42
      CALL NORMAL(T1,T2,T3,C)
      CALL NCOS(T1,T2,C2)
      CALL NCOS(T1,T3,C3)
      R3=RAST(T1,T3)*TEL(12)/RAST(T1,T2)
```

```
      DO 22 I=1,3
      T4(I)=T1(I)+TEL(10)*C1(I)+TEL(11)*C2(I)
      T5(I)=T4(I)+TEL(12)*C2(I)
   22 T6(I)=T4(I)+R3* C3(I)
      CALL KOLCO(T4,T5,T6,0,R1,R2,N)
      GO TO 42
   23 CALL WV(14)
      N1=N1+2
      CALL PERES(T1,T2,T3)
      CALL ELIPS(T1,T2,T3,TEL(10),TEL(11)*GR,TEL
                 (12)*GP,TEL(13)*GR,TEL(1
     14)*GR,N)
      GO TO 42
   24 CALL WV(14)
      N1=N1+2
      CALL PERES(T1,T2,T3)
      CALL PARAB(T1,T2,T3,TEL(10),TEL(11),TEL(12
                 )*GP,TEL(13)*GR,TEL(14)
     1,N)
      IF(INFT(N-1),EQ.3.OR.INFT(N1-1).EQ.4) GO T
                 O 50
      CALL KOLCO(T1,T2,T3,0,TEL(12)*GR,TEL(13)*G
                 R,N)
   50 IF(INFT(N-1).EQ.2.OR.INFT(N-1).EQ.4.OR.TEL
                 (10).EQ.TEL(14))GO TO 42
      CALL NORMAL(T1,T2,T3,C1)
      CALL NCOS(T1,T2,C2)
      CALL NCOS(T1,T3,C3)
      R1=RAST(T1,T2)*SQRT(1-TEL(14)/TEL(10))
      R2=RAST(T1,T3)*SQRT(1-TEL(14)/TEL(10))
      DO 51 I=1,3
      T4(I)=T1(I)+TEL(10)*C1(I)+TEL(11)*C2(I)
      T5(I)=T4(I)+R1*C2(I)
   51 T6(I)=T4(I)+R2*C3(I)
      CALL KOLCO(T4,T5,T6,0,TEL(12)*GR,TEL(13)*G
                 R,N)
      GO TO 42
   25 CALL WV(6*2*INFT(N1-1))
      N1=N1+2
      IF(TEL(4))27,26,27
   26 C2(1)=1.
      C2(2)=0
      GO TO 28
   27 C2(2)=1/SQRT(1+(TEL(5)/TEL(4))**2)
      C2(1)=-TEL(5)/TEL(4)*C2(2)
   28 C2(3)=0.
      CALL PERES(T4,C1,T5)
      CALL VECTOR(C1,C2,C3)
      NWV=4+2*INFT(N1-1)
      DO 41 I=7,NWV,2
      IF(TEL(I+2)-TEL(I)) 32,29,32
   29 R2=AMAX1(TEL(I+1),TEL(I+3))
      R3=AMIN1(TEL(I+1),TEL(I+3))
      DO 30 J=1,3
      T1(J)=T4(J)+TEL(I)*C1(J)
      T2(J)=T1(J)+R2*C2(J)
   30 T3(J)=T1(J)+R2*C3(J)
      IF(TEL(I+1).LT.TEL(I+3)) GO TO 31
```

```
      CALL KULCO(T1,T2,T3,R3,0.2*PI,N)
      GO TO 41
   31 CALL KULCO(T1,T3,T2,R3,0.2*PI,N)
      GO TO 41
   32 IF(TEL(I+1)-TEL(I+3)) 35,33,37
   33 DO 34 J=1,3
      T1(J)=T4(J)+AMIN1(TEL(I),TEL(I+2))*C1(J)
      T2(J)=T1(J)+TEL(I+1)*C2(J)
   34 T3(J)=T1(J)+TEL(I+1)*C3(J)
      CALL CYL(T1,T2,T3,ABS(TEL(I+2)-TEL(I)),0.0
     ,2*PI,N)
      GO TO 41
   35 DO 36 J=1,3
      T1(J)=T4(J)+TEL(I+2)*C1(J)
      T3(J)=T1(J)+TEL(I+3)*C2(J)
   36 T2(J)=T1(J)+TEL(I+3)*C3(J)
      GO TO 39
   37 DO 38 J=1,3
      T1(J)=T4(J)+TEL(I)*C1(J)
      T2(J)=T1(J)+TEL(I+1)*C2(J)
   38 T3(J)=T1(J)+TEL(I+1)*C3(J)
   39 IF(TEL(I)-TEL(I+2),GT,0) GO TO 40
      CALL CONUS(T1,T2,T3,ABS(TEL(I)-TEL(I+2)),0
     ,AMIN1(TEL(I+1),TEL(I+3)
     1),0.2*PI,N)
      GO TO 41
   40 CALL CONUS(T1,T3,T2,ABS(TEL(I)-TEL(I+2)),0
     ,AMIN1(TEL(I+1),TEL(I+3)
     1),0.2*PI,N)
   41 CONTINUE
      GO TO 42
   50 CALL WW(24)
        I=N+1
        N=N+1
      DO 61 I=1,3
      B(I,1)=TEL(I)
      B4(I)=TEL(I+6)
      XC(I,N)=TEL(I+10)
      C1(I)=TEL(I+13)
      C2(I)=TEL(I+16)
      AK(1,I,N)=C1(I)
   61 AK(2,I,N)=C2(I)
      B(1,2)=TEL(4)
      B(2,3)=TEL(5)
      B(3,1)=TEL(6)
      B(2,1)=B(1,2)
      B(3,2)=B(2,3)
      B(1,3)=B(3,1)
      B44=TEL(10)
      CALL VECTUR(C1,C2,C3)
      DO 52 I=1,3
   52 AK(3,I,N)=C3(I)
      CALL CERVX(B,B4,B44,N)
      DO 53 I=1,4
   53 D(I,N)=TEL(I+19)
      INFP(N)=(TEL(24)+0.1)
   42 IF(LPR.EQ.0) GO TO 70
      DO 43 I=ITO,N
```

```
838     43 PRINT 44,IT,((A(J,K,IT),J=1,3),K=1,3),(A4(
                              J,IT),J=1,3),A44(IT),(
839       1AK(J,K,IT),K=1,3),J=1,3),(X0(J,IT),J=1,3),
                             INFP(IT),(D(J,IT),J=1,4)
840     44 FORMAT(//'НОМЕР ПОВЕРХНОСТИ 2-ГО ПОРЯДКА NP
                             =',I3/
841       1'КОЭФФИЦИЕНТЫ УРАВНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ AIK(9)
                             ,AI4(3),A44(1) ОТНОСИТЕЛ
842       2ЬНО ОСЕЙ XI'/X,9E14.6/X,3E14.6,14X,E14.6/
843       3'НАПРАВЛЯЮЩИЕ КОСИНУСЫ AJI МЕСТНОЙ СИСТЕМЫ
                              КООРДИНАТ UJ'/X,9E14.6/
844       4'КООРДИНАТЫ X0I ТОЧКИ У МЕСТНОЙ СИСТЕМЫ КО
                             ОРДИНАТ UJ',9X,3E14.6/
845       5'ПРИЗНАК P СИСТЕМЫ КООРДИНАТ ЗАДАНИЯ ОБЛАС
                             ТИ D',I5/
846       6'ПРЕДЕЛЫ ОБЛАСТИ D ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ
                             ',5X,4F14.6/)
847     70 RETURN
848                                    END
849       SUBROUTINE RESULT(LPP)
850       DIMENSION E4(50),S4(3,50),CM4(3,50),CC(3,3
                             ),CI(3)
851       COMMON/RES1/ AL(18),BE(18),H(9),LOT,LOD,VB
                             ,TB,SW,TW,NRT,NP,
852      *NS,KSS,A0,DM,NCT,IA,TR,TH,E1(50),E2(50),E3
                             (50),S1
853       2(3,50),S2(3,50),S3(3,50),CM1(3,50),CM2(3,5
                             0),CM3(3,50),S5(3),CM5(3
854       3),E5,CT(3,3),AH(24),HI(24),HN(24,9),TBH(24
                             ),VBH(24),NH,NB,NA,KD,
855       4LPR,NR1,NR2,SW,CP(6)/RES2/SBT(30),NT,N,N1,
                             N2,P1P2(2),TFI(108)
856       */BL7/HW,MU,FM12,SB,HB,ORTN(3),RC,RS
857       5/BLT/T1(3),T2(3),T3(3),T4(3),T5(3),T6(3),T
                             7(3),T8(3),T9(3)
858       6/BLC/C0(3),C1(3),C2(3),C3(3),C4(3)
859       */BLP2/S1N(3),S1T(3),CM1N(3),CM1T(3),S2N(3
                             ,CM2N(3),S1RB(3),S1TB(3)
860       *,CM1NB(3),CM1TB(3),S2NB(3),S2TB(3),CM2NB(3
                             ),CM2TB(3),S2T(3),CM2T(3
861       *)
862       */BLP1/LPO,LBP,DM(3),XB(3)
863       */BLP3/HKN(12),W1(12),W2(12),W3(12)
864        REAL MU,MUH
865        INTEGER P1P2
866        DATA PI/ 0.017453292S/,CI/-1.,1.,1./
867        R1=NS+1./NRT
868        R2=0.
869        IF(NS.NE.0) R2=KSS+1./NS
870        IF(LPR.EQ.0  GO TO 2
871        PRINT 1,AL(IA),MU,BE(IP),SB,H(IH),S ,LOT,
                             OT,LPP,P1,VB,P2,TB,T
872       *TW,N
873        1 FORMAT(//'УГОЛ АТАКИ',15X,E10.4,20X,'МОЛЕКУ
                             ЛЯРНЫЙ ВЕС ГАЗА',19X,
874       *E10.4/'УГОЛ СКОЛЬЖЕНИЯ',10X,E10.4,20X,'СКО
                             РОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ SB'
```

```
875       *17X,E10.4/'ВЫСОТА ПОЛЕТА',12X,E10.4,20X,'С
                          КОРОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ SW',
876       *17X,E10.4/'ПРИЗНАК ЗАКОНА ОТРАЖЕНИЯ',1X,E1
                          0.4,20X,'КОЛИЧЕСТВО СЛУЧ
877       *АЙНЫХ ТРАЕКТОРИЙ МОЛЕКУЛ',2X,E10.4/'ПРИЗНА
                          К ПЕЧАТИ',11X,E10.4,20X,
878       *,'ВЕРОЯТНОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ТРАЕКТОРИИ С ИСЗ.
                          ',E10.4/'СКОРОСТЬ ПОТОКА'
879       *,10X,E10.4,20X,'СРЕДНЕЕ ЧИСЛО СТОЛКНОВЕНИЙ
                           В ТРАЕКТОРИИ',1X,E10.4/
880       *'ТЕМПЕРАТУРА ПОТОКА',7X,E10.4,20X,'КОЛИЧЕС
                          ТВО ТИПОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
881       *',9X,E10.4/'ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ',2X,E1
                          0.4,20X,'КОЛИЧЕСТВО ПОВЕ
882       *РХНОСТЕЙ 2-ГО ПОРЯДКА',4X,E10.4)
883        2 R5=1./NR
884          R6=R5/DM
885          R7=R5/2/VB
886          DO 78 J=1,N
887          E1(J)=E1(J)*R7
888          E2(J)=E2(J)*R7
889          E3(J)=E3(J)*R7
890          E4(J)=E1(J)+E2(J)+E3(J)
891          DO 78 I=1,3
892          S1(I,J)=S1(I,J)*R5
893          S2(I,J)=S2(I,J)*R5
894          S3(I,J)=S3(I,J)*R5
895          S4(I,J)=S1(I,J)+S2(I,J)+S3(I,J)
896          CM1(I,J)=CM1(I,J)*R6
897          CM2(I,J)=CM2(I,J)*R6
898          CM3(I,J)=CM3(I,J)*R6
899       78 CM4(I,J)=CM1(I,J)+CM2(I,J)+CM3(I,J)
900          IF(LRP.EQ.0) GO TO 86
901          K=1
902          K1=0.
903          K2=KPT(1)
904          DO 85 J=1,N
905          S1(1,J)=-S1(1,J)
906          S2(1,J)=-S2(1,J)
907          S3(1,J)=-S3(1,J)
908          S4(1,J)=-S4(1,J)
909          PRINT 79,0,J
910       79 FORMAT(I1,'НОМЕР ПОВЕРХНОСТИ 2-ГО ПОРЯДКА'
                          ,I5)
911          PRINT 80
912       80 FORMAT(29X,'CX',13X,'CY',13X,'CZ',13X,'MX'
                          ,13X,'MY',13X,'MZ',13X,
913         1'CE')
914          PRINT 81,(S1(I,J),I=1,3),(CM1(I,J),I=1,3),
                          E1(J),(S2(I,J),I=1,3),
915         1(CM2(I,J),I=1,3),E2(J),(S3(I,J),I=1,3),(CM
                          3(I,J),I=1,3),E3(J),
916         2(S4(I,J),I=1,3),(CM4(I,J),I=1,3),E4(J)
917       81 FORMAT('ПЕРВОЕ СТОЛКНОВЕНИЕ',3X,7E15.4/'ПЕР
                          ВОЕ ОТРАЖЕНИЕ',4X,7E15.4
918         1/'ПОВТОРНЫЕ СТОЛКНОВ.',1X,7E15.4/'СУММА',1
                          5X,7E15.4)
919          IF(J.NE.K2) GO TO 85
```

```
      K1=K1+1
      DO 82 I=1,N
      T1(I)=0
      T2(I)=0
      T3(I)=0
      T4(I)=0
      T5(I)=0
      T6(I)=0
      T7(I)=0
   82 T8(I)=0
      P1=0
      P2=0
      P3=0
      P4=0
      DO 83 I1=K,N
      P1=P1+E1(I1)
      P2=P2+E2(I1)
      P3=P3+E3(I1)
      P4=P4+E4(I1)
      DO 83 I=1,N
      T1(I)=T1(I)+S1(I,I1)
      T2(I)=T2(I)+S2(I,I1)
      T3(I)=T3(I)+S3(I,I1)
      T4(I)=T4(I)+S4(I,I1)
      T5(I)=T5(I)+S1(I,I1)
      T6(I)=T6(I)+S2(I,I1)
      T7(I)=T7(I)+S3(I,I1)
   83 T8(I)=T8(I)+S4(I,I1)
      PRINT 84,P1,P2,P3,P4,K1,K,K2
   84 FORMAT('1',5X,'ГРУППА',I3,2X,'ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ',
     &                    ' ПРОБОЙКА',I3,'-',I3)
      PRINT 80
      PRINT 81,T1,T5,P1,T2,T6,P2,T3,T7,P3,T4,T8,
     &                        P4
      K=K+KP(K1)
      K2=K2+KP(K1+1)
   85 CONTINUE
   86 DO 87 I=1,N
      T1(I)=0
      T2(I)=0
      T3(I)=0
      T4(I)=0
      T5(I)=0
      T6(I)=0
      T7(I)=0
   87 T8(I)=0
      P1=0
      P2=0
      P3=0
      P4=0
      DO 88 I1=1,K
      P1=P1+E1(I1)
      P2=P2+E2(I1)
      P3=P3+E3(I1)
      P4=P4+E4(I1)
      DO 88 I=1,N
      T1(I)=T1(I)+S1(I,I1)
      T2(I)=T2(I)+S2(I,I1)
      T3(I)=T3(I)+S3(I,I1)
```

```
      T4(I)=T4(I)+S4(I,T1)
      T5(I)=T5(I)+CM1(I,I)
      T6(I)=T6(I)+CM2(I,I)
      T7(I)=T7(I)+CM3(I,I)
   88 T8(I)=T8(I)+CM4(I,I)
      DO 89 I=1,3
      C1(I)=SQRT((S5(I)/NP-T4(I)*T4(I))/NR)
   89 C2(I)=SQRT((CM5(I) NR DM DM-T8(I)*T8(I)) N
                                R)
      CD=SQRT((E5/4/NR-R4*R4)/NR)
      IF(IRO.EQ.1) GO TO 14
      T1(1)=-T1(1)
      T2(1)=-T2(1)
      T3(1)=-T3(1)
      T4(1)=-T4(1)
   14 PRINT 90
   90 FORMAT(//'СУММАРНЫЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАК
                                ТЕРИСТИКИ'//
     1 ' СВЯЗАННАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ'/)
      PRINT 80
      PRINT 81 T1,T5,R1,T2,T6,R2,T3,T7,R3,T4,T8,
                                R4
      PRINT 91 C1,C2,CD
   91 FORMAT('СР  КВ. ОТКЛОНЕНИЯ',2X,7E15,4//)
      T4(1)=-T4(1)
      DO 94 I=1,NLT
      DO 92 J=1,3
   92 C2(J)=C(I,J)
      CALL VECTOR(T4,C1,C2)
      DO 93 J=1,3
   93 FC(I,J)=T8(J)+C2(J)/DM
   94 PRINT 95,C1,T9
   95 FORMAT('КООРДИНАТЫ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ X=',E9,3
                                ,3X,'Y=',E9,3,3X,'Z=',
     1 E9,3,3X,'F',5,4)
      R1=COS(AL(IA)*GR)
      R2=SIN(AL(IA)*GR)
      R3=COS(BE(IB)*GR)
      R4=SIN(BE(IB)*GR)
      CC(1,1)=R1*R3
      CC(1,2)=-R2*R3
      CC(1,3)=R4
      CC(2,1)=R2
      CC(2,2)=R1
      CC(2,3)=0
      CC(3,1)=-R1*R4
      CC(3,2)=R2*R4
      CC(3,3)=R3
      CALL PP(T4,CD,CC,T1,1)
      CALL PP(T8,CD,CC,T2,1)
      T1(1)=-T1(1)
      PRINT 96
   96 FORMAT(//'СКОРОСТНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ'//)
      PRINT 80
      PRINT 97,T1,T2
   97 FORMAT(20X,6E15,4)
      IF(LPO.EQ.0) GO TO 25
      PRINT 20
```

```
1031      20 FORMAT(//*АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ В С
                      ВЯЗАННОЙ СИСТЕМЕ КООРДИН
1032        *АТ В ПЕРЕХОДНОЙ ОБЛАСТИ*/)
1033          PRINT 23
1034      23 FORMAT(/5X,*НКН*,13X,*CX*,13X,*CY*,13X,*CZ
                      *,13X,*MX*,13X,*MY*,13X,
1035        **MZ*)
1036          DO 21 I=1,12
1037          DO 22 J=1,3
1038          T1(J)=(W1(I)*S2N(J)+W2(I)*S1N(J)+W3(I)*S1T
                      (J))*R5*CT(J)
1039      22  T2(J)=(W1(I)*CM2N(J)+W2(I)*CM1N(J)+W3(I)*C
                      M1T(J))*R6
1040          PRINT 24,HKN(I),T1,T2
1041      24  FORMAT(2X,E15.4,3X,6E15.4)
1042      21  CONTINUE
1043      25  IF(LBR.EQ.0) GO TO 32
1044          R7=R5*VR/RAST(CO,OM)/DM
1045          PRINT 26
1046      26  FORMAT(//*ПРОИЗВОДНЫЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ КОЭФ
                      ФИЦИЕНТОВ В СВЯЗАННОЙ СИ
1047        *СТЕМЕ КООРДИНАТ ПО БЕЗРАЗМЕРНОЙ УГЛОВОЙ СК
                      ОРОСТИ ИСЗ*/)
1048          PRINT 27
1049      27  FORMAT(12X,*НКН*,12X,*CXOM*,11X,*CYOM*,11X
                      ,*CZOM*,11X,*MXOM*,11X,*
1050        **MYOM*,11X,*MZOM*)
1051          IF(LPO.NE.0) GO TO 29
1052          DO 28 I=1,3
1053          T1(I)=(S2NB(I)-S2N(I)+S1NB(I)-S1N(I)+S1TB(
                      I)-S1T(I)+S2TB(I)-S2T(I)
1054        *)*R7*CT(I)
1055      28  T2(I)=(CM2NB(I)-CM2N(I)+CM1NB(I)-CM1N(I)+C
                      M1TB(I)-CM1T(I)+CM2TB(I)
1056        *-CM2T(I))*R7/DM
1057          PRINT 97,T1,T2
1058          GO TO 32
1059      29  DO 31 I=1,12
1060          DO 30 J=1,3
1061          T1(J)=(W1(I)*(S2NB(J)-S2N(J))+W2(I)*(S1NB(
                      J)-S1N(J))+W3(I)*(S1TB(J
1062        *)-S1T(J))*R7*CT(J)
1063      30  T2(J)=(W1(I)*(CM2NB(J)-CM2N(J))+W2(I)*(CM1
                      NB(J)-CM1N(J))+W3(I)*(CM
1064        *1TB(J)-CM1T(J)))*R7/DM
1065          PRINT 24,HKN(I),T1,T2
1066      31  CONTINUE
1067      32  RETURN
1068          END
1069          SUBROUTINE OTR (X,VR,V,N,M)
1070          COMMON/BLK/A(3,3,50),A4(3,50),A44(50)/BLC/
                      C0(3),C1(3),C2(3),O3(3),
1071        1C4(3)/BLZ/HH,MU,FM12,SB,HB,ORTN,R1,ST
1072        */BLV0/LKP,FD,FIE,FIN,FIT,SIGE,SIGN,SIGT,MN
1073        */BLP1/LPO,LBR,BM(3),XB(3)
1074          REAL MU
1075          DIMENSION X(3),V(3),ORTN(3),AE(10),AT(10),
                      FE(27),FSR3(27),FIE(10,5
```

```
1076        1),FIN(10,5),FIT(10,5),SIGE(10,5),SIGN(10,5
                                    ),SIGT(10,5),MN(50),
1077        2FEI(10),FNI(10),FTI(10),SEI(10),SNI(10),ST
                                    I(10)
1078          EXTERNAL F2
1079          DATA L/0/,PI/3.14159265/,GR/.01745329/,
1080        1AE/0.,.025,.5,3.,4.5,6.,7.5,9.,10.5,10000
                                    00./,
1081        2AT/0.,.1736,.342,.5,.6428,.766,.866,.9397,
                                    .9848,1./,
1082        3FE/.00057,.0117,.0146,.0187,.0247,.034,.04
                                    92,.0615,.077,.1,.128,
1083        4.1665,.2226,.2973,.3927,.506,.609,.702,.77
                                    86,.834,.872,.9,.9198,
1084        5.934,.9458,.953,.9612/,
1085        6FSR3/-10.,-9.,-8.,-7.,-6.,-5.,-4.,-3.5,-3.
                                    ,-2.5,-2.,-1.5,-1.,-.5,
1086        70.,.5,1.,1.5,2.,2.5,3.,3.5,4.,4.5,5.,5.5,6
                                    ./
1087          CALL OPT(X,ORTN,N)
1088          CALL SIST(V)
1089          IF(IABS(M).NE.1.AND.IABS(M).NE.4) GO TO 13
1090          IF(M.NE.-1.AND.M.NE.-4) GO TO 5
1091        3 DO 4 I1=1,3
1092        4 V(I1)=V(I1)-2*R1*ORTN(I1)
1093          RETURN
1094        5 IF(RNDM(-1).LE.FIN(N)) GO TO 13
1095          GO TO 3
1096       13 K=1
1097          GO TO(23,26,38,23),M
1098       23 R2=2*PI*RNDM(-1)
1099          R3=SQR(RNDM(-1))
1100          C4(1)=COS(R2)*R3
1101          C4(2)=SIN(R2)*R3
1102          C4(3)=SQRT(1-R3**2)
1103          DO 24 I3=1,3
1104       24 V(I3)=C1(I3)*C4(1)+C2(I3)*C4(2)+C3(I3)*C4(
                                    3)
1105          IF(M.NE.4) GO TO 27
1106          RETURN
1107       27 IF(LKP.NE.1) K=MN(N)
1108          EI=MU*(VM**2)/.1927056E9
1109          DO 25 J=1,10
1110          FEI(J)=FIF(J,K)
1111       25 SEI(J)=SIGE(J,K)
1112          ALE=1-  INTR(EI,AE,FEI,10,FALSE)*(1-AINTR(S
                                    T,AT,SEI,10,FALSE))
1113          HR=ALE*HW**2+VM**2*(1-ALE)/2
1114          VM=SQR(-HR*ALOG(RNDM(-1)*RNDM(-1)))
1115          RETURN
1116       26 IF(LKP.NE.1) K=MN(N)
1117          EI=MU*(VM**2)/.1927056E9
1118          DO 31 J=1,10
1119          FEI(J)=FIF(J,K)
1120          FNI(J)=FIN(J,K)
1121          FTI(J)=FIT(J,K)
1122          SEI(J)=SIGE(J,K)
1123          SNI(J)=SIGN(J,K)
1124       31 STI(J)=SIGT(J,K)
```

```
1125        ALE=1-AINTR(E1,AE,FEI,10,FALSE)*(1-AINTR(S
                        T,AT,SEI,10,FALSE))
1126        ALN=1-AINTR(E1,AE,FNI,10,FALSE)*(1-AINTR(S
                        T,AT,SNI,10,FALSE))
1127        ALT=1-AINTR(E1,AE,FTI,10,FALSE)*(1-AINTR(S
                        T,AT,STI,10,FALSE))
1128        R2=(1-ALE)*VM**2+ALE*2*HW**2
1129        R3=(1-ALN)*ABS(R1)*VM+ALN*SQRT(PI)*HW/2
1130        R4=(1-ALT)*ST*VM
1131        R5=R3**2/(R2-R4**2)
1132        IF(R5.LE.0..OR.R5.GE.1.  GO TO 60
1133        IF(R5.GT..96123) GO TO 32
1134        IF(R5.LT..00957) GO TO 60
1135        SR3=AINTR(R5,FE,FSR5,22,FALSE)
1136        GOTO 33
1137     32 SR3=SQRT((1.5+SQRT(1.6*R5-1.75))/(2.*(1-R5)
                        ))
1138        GO TO 33
1139     60 SR3=-SQRT((1+SQRT(1-18*R5))/(2*R5))
1140     33 F=SR3*R5/2+SQRT((SR3*R5/2)**2+2*R5)
1141        SR1=F*P4/R3
1142        HR=R3/F
1143        B1=SQRT(-ALOG(RNDM(-1)))
1144        B2=2*PI*RNDM(-1)
1145        C4(1)=B1*COS(B2)*SR1
1146        C4(2)=B1*SIN(B2)
1147        IF(SR3.LT.3.25) GO TO 34
1148        R2=SR3-3.25
1149        R3=6.5
1150        GO TO 36
1151     34 R2=0
1152        IF(SR3.LT.0.   GO TO 35
1153        R3=SR3+3.25
1154        GO TO 36
1155     35 R3=-0.72*SR3-2.7692*EXP(SR3))
1156     36 FM3=F2(SR3/2+SQRT(SR3**2/4+ 5),SR3)
1157        C4(3)=BIRD(F2,R2,R3,FM3,SR3)
1158        VM=RAST(FD,C4)*HR
1159        DO 37 I4=1,3
1160     37 V(I4)=C1(I4)*(C4(1)*C2(I4)+C4(2)*C3(I4)+C4(
                        3)
1161        CALL NCOS(C0,V,V)
1162        RETURN
1163     38 IF(LKP.NE.1) K=MU(N)
1164        DO 42 J=1,10
1165        FEI(J)=FIE(J,K)
1166     42 FNI(J)=SIGE(J,K)
1167        R2=AINTR(ST,AT,FEI,10,FALSE)
1168        VM=AINTR(ST,AT,FNI,10,FALSE)*VM
1169        C4(1)=SIN(R2*GR)
1170        C4(2)=0
1171        C4(3)=COS(R2*GR)
1172        DO 43 I5=1,3
1173     43 V(I5)=C1(I5)*C4(1)+C3(I5)*C4(3)
1174        RETURN
1175     49 PRINT 50
1176     50 FORMAT(1X  ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ
                        АККОМОДАЦИЙ НЕ УДОВЛЕТВ
1177       1ОРЯЮТ ФИЗИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ОТРАЖЕНИЯ)
```

```
      STOP
      END
      SUBROUTINE WV(NS)
      COMMON/PES2/KPT(30),NT,N,N1,N2,P1P2(2),TEL
                                  (108)
      INTEGER P1P2
      PRINT 2,N2,P1P2(1),P1P2(2),(TEL(I),I=1,NS)
    2 FORMAT(/,'НОМЕР ТИПОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ NT=',
                                  3,5X,'ПРИЗНАК P1=',I3,
     *5X,'ПРИЗНАК P2=',I3/(9E14.5))
      RETURN
      END
      FUNCTION RAST(A,B)
      DIMENSION A(3),B(3)
      RAST=SQRT((B(1)-A(1))**2+(B(2)-A(2))**2+(B
                                  (3)-A(3))**2)
      RETURN
      END
      FUNCTION SCALAR(A,B)
      DIMENSION A(3),B(3)
      SCALAR=A(1)*B(1)+A(2)*B(2)+A(3)*B(3)
      RETURN
      END
      SUBROUTINE PERES(T1,T2,T3)
      COMMON/PES2/KPT(30),NT,N,N1,N2,P1P2(2),TE
                                  (108)
      INTEGER P1P2
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
      DO 1 I=1,5
      T1(I)=TEL(I)
      T2(I)=TEL(I+5)
    1 T3(I)=TEL(I+6)
      RETURN
      END
      SUBROUTINE ORT(X,ORTN,N)
      DIMENSION X(3),ORTN(3)
      COMMON /BL2/A(3,3,50),A4(3,50),A44(50)/BLC
                                  /C0(3),C1(3),C2(3),C3(3)
     *,C4(3)
      DO 1 I=1,3
      ORTN(I)=-A4(I,N)
      DO 1 K=1,3
    1 ORTN(I)=ORTN(I)-A(I,K,N)*X(K)
      CALL NCOS(C0,ORTN,ORTN)
      RETURN
      END
      SUBROUTINE NORMAL(A,B,C,D)
      DIMENSION A(3),B(3),C(3),D(3)
      D(1)=(B(2)-A(2))*(C(3)-A(3))-(B(3)-A(3))*(
                                  C(2)-A(2))
      D(2)=(B(3)-A(3))*(C(1)-A(1))-(B(1)-A(1))*(
                                  C(3)-A(3))
      D(3)=(B(1)-A(1))*(C(2)-A(2))-(B(2)-A(2))*(
                                  C(1)-A(1))
      R=SQRT(D(1)**2+D(2)**2+D(3)**2)
      DO 1 I=1,3
    1 D(I)=D(I)/R
      RETURN
```

```
      END
      SUBROUTINE NORMS(A,B)
      DIMENSION A(3),B(3)
      B=SQRT(A(1)**2+A(2)**2+A(3)**2)
      DO 1 I=1,3
    1 C(I)=A(I)/B
      RETURN
      END
      SUBROUTINE SCPROD(A,B,C)
      COMMON /BLOCK1/X(3,50),Y(3,50),Z(3,50),NP,IA(50),IB(50),IC(50)
     *,R1(50),R2(50),R3(50),R4(50),R5(50),R6(50),R7(50),R8(50),R9(50)
     *,R10(50),R11(50),R12(50),R13(50),R14(50),R15(50),R16(50),R17(50)
     *,R18(50),R19(50),R20(50),R21(50),R22(50),R23(50),R24(50),R25(50)
     *,R26(50),R27(50),R28(50),R29(50),R30(50),R31(50),R32(50),R33(50)
     *,R34(50),R35(50),R36(50),R37(50),R38(50),R39(50),R40(50),R41(50)
     *,R42(50),R43(50),R44(50),R45(50),R46(50),R47(50),R48(50),R49(50)
     *,R50(50),R51(50),R52(50),R53(50),R54(50),R55(50),R56(50),R57(50)
     *,R58(50),R59(50),R60(50),R61(50),R62(50),R63(50),R64(50),R65(50)
     *,R66(50),R67(50),R68(50),R69(50),R70(50),R71(50),R72(50),R73(50)
     *,R74(50),R75(50),R76(50),R77(50),R78(50),R79(50),R80(50),R81(50)
     *,R82(50),R83(50),R84(50),R85(50),R86(50),R87(50),R88(50),R89(50)
     *,R90(50),R91(50),R92(50),R93(50),R94(50),R95(50),R96(50),R97(50)
     *,R98(50),R99(50),R100(50),R101(50),R102(50),R103(50),R104(50),R105(50)
     *,R106(50),R107(50),R108(50),R109(50),R110(50),R111(50),R112(50),R113(50)
     *,R114(50),R115(50),R116(50),R117(50),R118(50),R119(50),R120(50),R121(50)
     *,R122(50),R123(50),R124(50),R125(50),R126(50),R127(50),R128(50),R129(50)
     *,R130(50),R131(50),R132(50),R133(50),R134(50),R135(50),R136(50),R137(50)
     *,R138(50),R139(50),R140(50),R141(50),R142(50),R143(50),R144(50),R145(50)
     *,R146(50),R147(50),R148(50),R149(50),R150(50),R151(50),R152(50),R153(50)
     *,R154(50),R155(50),R156(50),R157(50),R158(50),R159(50),R160(50),R161(50)
     *,R162(50),R163(50),R164(50),R165(50),R166(50),R167(50),R168(50),R169(50)
     *,R170(50),R171(50),R172(50),R173(50),R174(50),R175(50),R176(50),R177(50)
     *,R178(50),R179(50),R180(50),R181(50),R182(50),R183(50),R184(50),R185(50)
     *,R186(50),R187(50),R188(50),R189(50),R190(50),R191(50),R192(50),R193(50)
     *,R194(50),R195(50),R196(50),R197(50),R198(50),R199(50),R200(50),R201(50)
     *,R202(50),R203(50),R204(50),R205(50),R206(50),R207(50),R208(50),R209(50)
     *,R210(50),R211(50),R212(50),R213(50),R214(50),R215(50),R216(50),R217(50)
     *,R218(50),R219(50),R220(50),R221(50),R222(50),R223(50),R224(50),R225(50)
     *,R226(50),R227(50),R228(50),R229(50),R230(50),R231(50),R232(50),R233(50)
     *,R234(50),R235(50),R236(50),R237(50),R238(50),R239(50),R240(50),R241(50)
     *,R242(50),R243(50),R244(50),R245(50),R246(50),R247(50),R248(50),R249(50)
     *,R250(50),R251(50),R252(50),R253(50),R254(50),R255(50),R256(50),R257(50)
     *,R258(50),R259(50),R260(50),R261(50),R262(50),R263(50),R264(50),R265(50)
     *,R266(50),R267(50),R268(50),R269(50),R270(50),R271(50),R272(50),R273(50)
     *,R274(50),R275(50),R276(50),R277(50),R278(50),R279(50),R280(50),R281(50)
     *,R282(50),R283(50),R284(50),R285(50),R286(50),R287(50),R288(50),R289(50)
     *,R290(50),R291(50),R292(50),R293(50),R294(50),R295(50),R296(50),R297(50)
     *,R298(50),R299(50),R300(50),R301(50),R302(50),R303(50),R304(50),R305(50)
     *,R306(50),R307(50),R308(50),R309(50),R310(50),R311(50),R312(50),R313(50)
     *,R314(50),R315(50),R316(50),R317(50),R318(50),R319(50),R320(50),R321(50)
     *,R322(50),R323(50),R324(50),R325(50),R326(50),R327(50),R328(50),R329(50)
     *,R330(50),R331(50),R332(50),R333(50),R334(50),R335(50),R336(50),R337(50)
     *,R338(50),R339(50),R340(50),R341(50),R342(50),R343(50),R344(50),R345(50)
     *,R346(50),R347(50),R348(50),R349(50),R350(50),R351(50),R352(50),R353(50)
     *,R354(50),R355(50),R356(50),R357(50),R358(50),R359(50),R360(50),R361(50)
     *,R362(50),R363(50),R364(50),R365(50),R366(50),R367(50),R368(50),R369(50)
     *,R370(50),R371(50),R372(50),R373(50),R374(50),R375(50),R376(50),R377(50)
     *,R378(50),R379(50),R380(50),R381(50),R382(50),R383(50),R384(50),R385(50)
     *,R386(50),R387(50),R388(50),R389(50),R390(50),R391(50),R392(50),R393(50)
     *,R394(50),R395(50),R396(50),R397(50),R398(50),R399(50),R400(50),R401(50)
     *,R402(50),R403(50),R404(50),R405(50),R406(50),R407(50),R408(50),R409(50)
     *,R410(50),R411(50),R412(50),R413(50),R414(50),R415(50),R416(50),R417(50)
     *,R418(50),R419(50),R420(50),R421(50),R422(50),R423(50),R424(50),R425(50)
     *,R426(50),R427(50),R428(50),R429(50),R430(50),R431(50),R432(50),R433(50)
     *,R434(50),R435(50),R436(50),R437(50),R438(50),R439(50),R440(50),R441(50)
     *,R442(50),R443(50),R444(50),R445(50),R446(50),R447(50),R448(50),R449(50)
     *,R450(50),R451(50),R452(50),R453(50),R454(50),R455(50),R456(50),R457(50)
     *,R458(50),R459(50),R460(50),R461(50),R462(50),R463(50),R464(50),R465(50)
     *,R466(50),R467(50),R468(50),R469(50),R470(50),R471(50),R472(50),R473(50)
     *,R474(50),R475(50),R476(50),R477(50),R478(50),R479(50),R480(50),R481(50)
     *,R482(50),R483(50),R484(50),R485(50),R486(50),R487(50),R488(50),R489(50)
     *,R490(50),R491(50),R492(50),R493(50),R494(50),R495(50),R496(50),R497(50)
     *,R498(50),R499(50),R500(50),R501(50),R502(50),R503(50),R504(50),R505(50)
     *,R506(50),R507(50),R508(50),R509(50),R510(50),R511(50),R512(50),R513(50)
     *,R514(50),R515(50),R516(50),R517(50),R518(50),R519(50),R520(50),R521(50)
     *,R522(50),R523(50),R524(50),R525(50),R526(50),R527(50),R528(50),R529(50)
     *,R530(50),R531(50),R532(50),R533(50),R534(50),R535(50),R536(50),R537(50)
     *,R538(50),R539(50),R540(50),R541(50),R542(50),R543(50),R544(50),R545(50)
     *,R546(50),R547(50),R548(50),R549(50),R550(50),R551(50),R552(50),R553(50)
     *,R554(50),R555(50),R556(50),R557(50),R558(50),R559(50),R560(50),R561(50)
     *,R562(50),R563(50),R564(50),R565(50),R566(50),R567(50),R568(50),R569(50)
     *,R570(50),R571(50),R572(50),R573(50),R574(50),R575(50),R576(50),R577(50)
     *,R578(50),R579(50),R580(50),R581(50),R582(50),R583(50),R584(50),R585(50)
     *,R586(50),R587(50),R588(50),R589(50),R590(50),R591(50),R592(50),R593(50)
     *,R594(50),R595(50),R596(50),R597(50),R598(50),R599(50),R600(50),R601(50)
     *,R602(50),R603(50),R604(50),R605(50),R606(50),R607(50),R608(50),R609(50)
     *,R610(50),R611(50),R612(50),R613(50),R614(50),R615(50),R616(50),R617(50)
     *,R618(50),R619(50),R620(50),R621(50),R622(50),R623(50),R624(50),R625(50)
     *,R626(50),R627(50),R628(50),R629(50),R630(50),R631(50),R632(50),R633(50)
     *,R634(50),R635(50),R636(50),R637(50),R638(50),R639(50),R640(50),R641(50)
     *,R642(50),R643(50),R644(50),R645(50),R646(50),R647(50),R648(50),R649(50)
     *,R650(50),R651(50),R652(50),R653(50),R654(50),R655(50),R656(50),R657(50)
     *,R658(50),R659(50),R660(50),R661(50),R662(50),R663(50),R664(50),R665(50)
     *,R666(50),R667(50),R668(50),R669(50),R670(50),R671(50),R672(50),R673(50)
     *,R674(50),R675(50),R676(50),R677(50),R678(50),R679(50),R680(50),R681(50)
     *,R682(50),R683(50),R684(50),R685(50),R686(50),R687(50),R688(50),R689(50)
     *,R690(50),R691(50),R692(50),R693(50),R694(50),R695(50),R696(50),R697(50)
     *,R698(50),R699(50),R700(50),R701(50),R702(50),R703(50),R704(50),R705(50)
     *,R706(50),R707(50),R708(50),R709(50),R710(50),R711(50),R712(50),R713(50)
     *,R714(50),R715(50),R716(50),R717(50),R718(50),R719(50),R720(50),R721(50)
     *,R722(50),R723(50),R724(50),R725(50),R726(50),R727(50),R728(50),R729(50)
     *,R730(50),R731(50),R732(50),R733(50),R734(50),R735(50),R736(50),R737(50)
     *,R738(50),R739(50),R740(50),R741(50),R742(50),R743(50),R744(50),R745(50)
     *,R746(50),R747(50),R748(50),R749(50),R750(50),R751(50),R752(50),R753(50)
     *,R754(50),R755(50),R756(50),R757(50),R758(50),R759(50),R760(50),R761(50)
     *,R762(50),R763(50),R764(50),R765(50),R766(50),R767(50),R768(50),R769(50)
     *,R770(50),R771(50),R772(50),R773(50),R774(50),R775(50),R776(50),R777(50)
     *,R778(50),R779(50),R780(50),R781(50),R782(50),R783(50),R784(50),R785(50)
     *,R786(50),R787(50),R788(50),R789(50),R790(50),R791(50),R792(50),R793(50)
     *,R794(50),R795(50),R796(50),R797(50),R798(50),R799(50),R800(50),R801(50)
     *,R802(50),R803(50),R804(50),R805(50),R806(50),R807(50),R808(50),R809(50)
     *,R810(50),R811(50),R812(50),R813(50),R814(50),R815(50),R816(50),R817(50)
     *,R818(50),R819(50),R820(50),R821(50),R822(50),R823(50),R824(50),R825(50)
     *,R826(50),R827(50),R828(50),R829(50),R830(50),R831(50),R832(50),R833(50)
     *,R834(50),R835(50),R836(50),R837(50),R838(50),R839(50),R840(50),R841(50)
     *,R842(50),R843(50),R844(50),R845(50),R846(50),R847(50),R848(50),R849(50)
     *,R850(50),R851(50),R852(50),R853(50),R854(50),R855(50),R856(50),R857(50)
     *,R858(50),R859(50),R860(50),R861(50),R862(50),R863(50),R864(50),R865(50)
     *,R866(50),R867(50),R868(50),R869(50),R870(50),R871(50),R872(50),R873(50)
     *,R874(50),R875(50),R876(50),R877(50),R878(50),R879(50),R880(50),R881(50)
     *,R882(50),R883(50),R884(50),R885(50),R886(50),R887(50),R888(50),R889(50)
     *,R890(50),R891(50),R892(50),R893(50),R894(50),R895(50),R896(50),R897(50)
     *,R898(50),R899(50),R900(50),R901(50),R902(50),R903(50),R904(50),R905(50)
     *,R906(50),R907(50),R908(50),R909(50),R910(50),R911(50),R912(50),R913(50)
     *,R914(50),R915(50),R916(50),R917(50),R918(50),R919(50),R920(50),R921(50)
     *,R922(50),R923(50),R924(50),R925(50),R926(50),R927(50),R928(50),R929(50)
     *,R930(50),R931(50),R932(50),R933(50),R934(50),R935(50),R936(50),R937(50)
     *,R938(50),R939(50),R940(50),R941(50),R942(50),R943(50),R944(50),R945(50)
     *,R946(50),R947(50),R948(50),R949(50),R950(50),R951(50),R952(50),R953(50)
     *,R954(50),R955(50),R956(50),R957(50),R958(50),R959(50),R960(50),R961(50)
     *,R962(50),R963(50),R964(50),R965(50),R966(50),R967(50),R968(50),R969(50)
     *,R970(50),R971(50),R972(50),R973(50),R974(50),R975(50),R976(50),R977(50)
     *,R978(50),R979(50),R980(50),R981(50),R982(50),R983(50),R984(50),R985(50)
     *,R986(50),R987(50),R988(50),R989(50),R990(50),R991(50),R992(50),R993(50)
     *,R994(50),R995(50),R996(50),R997(50),R998(50),R999(50),R1000(50)
      DIMENSION A(3),B(3),C(3)
      C(1)=A(2)*B(3)-A(3)*B(2)
      C(2)=A(3)*B(1)-A(1)*B(3)
      C(3)=A(1)*B(2)-A(2)*B(1)
      RETURN
      END
      SUBROUTINE VECTOR(A,B,C)
      DIMENSION A(3),B(3),C(3)
      C(1)=A(2)*B(3)-A(3)*B(2)
      C(2)=A(3)*B(1)-A(1)*B(3)
      C(3)=A(1)*B(2)-A(2)*B(1)
      RETURN
      END
      SUBROUTINE SUBPROJECT(T1,T2,T3,A)
      COMMON /BLOCK1/X(3,50),Y(3,50),Z(3,50),NP,IA(50),IB(50),IC(50)
     *,R1(50),R2(50),R3(50),R4(50),R5(50),R6(50),R7(50),R8(50),R9(50)
     *,R10(50),R11(50),R12(50),R13(50),R14(50),R15(50),R16(50),R17(50)
     *,R18(50),R19(50),R20(50),R21(50),R22(50),R23(50),R24(50),R25(50)
     *,R26(50),R27(50),R28(50),R29(50),R30(50),R31(50),R32(50),R33(50)
     *,R34(50),R35(50),R36(50),R37(50),R38(50),R39(50),R40(50),R41(50)
     *,R42(50),R43(50),R44(50),R45(50),R46(50),R47(50),R48(50),R49(50)
     *,R50(50),R51(50),R52(50),R53(50),R54(50),R55(50),R56(50),R57(50)
     *,R58(50),R59(50),R60(50),R61(50),R62(50),R63(50),R64(50),R65(50)
     *,R66(50),R67(50),R68(50),R69(50),R70(50),R71(50),R72(50),R73(50)
     *,R74(50),R75(50),R76(50),R77(50),R78(50),R79(50),R80(50),R81(50)
     *,R82(50),R83(50),R84(50),R85(50),R86(50),R87(50),R88(50),R89(50)
     *,R90(50),R91(50),R92(50),R93(50),R94(50),R95(50),R96(50),R97(50)
     *,R98(50),R99(50),R100(50),R101(50),R102(50),R103(50),R104(50),R105(50)
     *,R106(50),R107(50),R108(50),R109(50),R110(50),R111(50),R112(50),R113(50)
     *,R114(50),R115(50),R116(50),R117(50),R118(50),R119(50),R120(50),R121(50)
     *,R122(50),R123(50),R124(50),R125(50),R126(50),R127(50),R128(50),R129(50)
     *,R130(50),R131(50),R132(50),R133(50),R134(50),R135(50),R136(50),R137(50)
     *,R138(50),R139(50),R140(50),R141(50),R142(50),R143(50),R144(50),R145(50)
     *,R146(50),R147(50),R148(50),R149(50),R150(50),R151(50),R152(50),R153(50)
     *,R154(50),R155(50),R156(50),R157(50),R158(50),R159(50),R160(50),R161(50)
     *,R162(50),R163(50),R164(50),R165(50),R166(50),R167(50),R168(50),R169(50)
     *,R170(50),R171(50),R172(50),R173(50),R174(50),R175(50),R176(50),R177(50)
     *,R178(50),R179(50),R180(50),R181(50),R182(50),R183(50),R184(50),R185(50)
     *,R186(50),R187(50),R188(50),R189(50),R190(50),R191(50),R192(50),R193(50)
     *,R194(50),R195(50),R196(50),R197(50),R198(50),R199(50),R200(50),R201(50)
     *,R202(50),R203(50),R204(50),R205(50),R206(50),R207(50),R208(50),R209(50)
     *,R210(50),R211(50),R212(50),R213(50),R214(50),R215(50),R216(50),R217(50)
     *,R218(50),R219(50),R220(50),R221(50),R222(50),R223(50),R224(50),R225(50)
     *,R226(50),R227(50),R228(50),R229(50),R230(50),R231(50),R232(50),R233(50)
     *,R234(50),R235(50),R236(50),R237(50),R238(50),R239(50),R240(50),R241(50)
     *,R242(50),R243(50),R244(50),R245(50),R246(50),R247(50),R248(50),R249(50)
     *,R250(50),R251(50),R252(50),R253(50),R254(50),R255(50),R256(50),R257(50)
     *,R258(50),R259(50),R260(50),R261(50),R262(50),R263(50),R264(50),R265(50)
     *,R266(50),R267(50),R268(50),R269(50),R270(50),R271(50),R272(50),R273(50)
     *,R274(50),R275(50),R276(50),R277(50),R278(50),R279(50),R280(50),R281(50)
     *,R282(50),R283(50),R284(50),R285(50),R286(50),R287(50),R288(50),R289(50)
     *,R290(50),R291(50),R292(50),R293(50),R294(50),R295(50),R296(50),R297(50)
     *,R298(50),R299(50),R300(50),R301(50),R302(50),R303(50),R304(50),R305(50)
     *,R306(50),R307(50),R308(50),R309(50),R310(50),R311(50),R312(50),R313(50)
     *,R314(50),R315(50),R316(50),R317(50),R318(50),R319(50),R320(50),R321(50)
     *,R322(50),R323(50),R324(50),R325(50),R326(50),R327(50),R328(50),R329(50)
     *,R330(50),R331(50),R332(50),R333(50),R334(50),R335(50),R336(50),R337(50)
     *,R338(50),R339(50),R340(50),R341(50),R342(50),R343(50),R344(50),R345(50)
     *,R346(50),R347(50),R348(50),R349(50),R350(50),R351(50),R352(50),R353(50)
     *,R354(50),R355(50),R356(50),R357(50),R358(50),R359(50),R360(50),R361(50)
     *,R362(50),R363(50),R364(50),R365(50),R366(50),R367(50),R368(50),R369(50)
     *,R370(50),R371(50),R372(50),R373(50),R374(50),R375(50),R376(50),R377(50)
     *,R378(50),R379(50),R380(50),R381(50),R382(50),R383(50),R384(50),R385(50)
     *,R386(50),R387(50),R388(50),R389(50),R390(50),R391(50),R392(50),R393(50)
     *,R394(50),R395(50),R396(50),R397(50),R398(50),R399(50),R400(50),R401(50)
     *,R402(50),R403(50),R404(50),R405(50),R406(50),R407(50),R408(50),R409(50)
     *,R410(50),R411(50),R412(50),R413(50),R414(50),R415(50),R416(50),R417(50)
     *,R418(50),R419(50),R420(50),R421(50),R422(50),R423(50),R424(50),R425(50)
     *,R426(50),R427(50),R428(50),R429(50),R430(50),R431(50),R432(50),R433(50)
     *,R434(50),R435(50),R436(50),R437(50),R438(50),R439(50),R440(50),R441(50)
     *,R442(50),R443(50),R444(50),R445(50),R446(50),R447(50),R448(50),R449(50)
     *,R450(50),R451(50),R452(50),R453(50),R454(50),R455(50),R456(50),R457(50)
     *,R458(50),R459(50),R460(50),R461(50),R462(50),R463(50),R464(50),R465(50)
     *,R466(50),R467(50),R468(50),R469(50),R470(50),R471(50),R472(50),R473(50)
     *,R474(50),R475(50),R476(50),R477(50),R478(50),R479(50),R480(50),R481(50)
     *,R482(50),R483(50),R484(50),R485(50),R486(50),R487(50),R488(50),R489(50)
     *,R490(50),R491(50),R492(50),R493(50),R494(50),R495(50),R496(50),R497(50)
     *,R498(50),R499(50),R500(50),R501(50),R502(50),R503(50),R504(50),R505(50)
     *,R506(50),R507(50),R508(50),R509(50),R510(50),R511(50),R512(50),R513(50)
     *,R514(50),R515(50),R516(50),R517(50),R518(50),R519(50),R520(50),R521(50)
     *,R522(50),R523(50),R524(50),R525(50),R526(50),R527(50),R528(50),R529(50)
     *,R530(50),R531(50),R532(50),R533(50),R534(50),R535(50),R536(50),R537(50)
     *,R538(50),R539(50),R540(50),R541(50),R542(50),R543(50),R544(50),R545(50)
     *,R546(50),R547(50),R548(50),R549(50),R550(50),R551(50),R552(50),R553(50)
     *,R554(50),R555(50),R556(50),R557(50),R558(50),R559(50),R560(50),R561(50)
     *,R562(50),R563(50),R564(50),R565(50),R566(50),R567(50),R568(50),R569(50)
     *,R570(50),R571(50),R572(50),R573(50),R574(50),R575(50),R576(50),R577(50)
     *,R578(50),R579(50),R580(50),R581(50),R582(50),R583(50),R584(50),R585(50)
     *,R586(50),R587(50),R588(50),R589(50),R590(50),R591(50),R592(50),R593(50)
     *,R594(50),R595(50),R596(50),R597(50),R598(50),R599(50),R600(50),R601(50)
     *,R602(50),R603(50),R604(50),R605(50),R606(50),R607(50),R608(50),R609(50)
     *,R610(50),R611(50),R612(50),R613(50),R614(50),R615(50),R616(50),R617(50)
     *,R618(50),R619(50),R620(50),R621(50),R622(50),R623(50),R624(50),R625(50)
     *,R626(50),R627(50),R628(50),R629(50),R630(50),R631(50),R632(50),R633(50)
     *,R634(50),R635(50),R636(50),R637(50),R638(50),R639(50),R640(50),R641(50)
     *,R642(50),R643(50),R644(50),R645(50),R646(50),R647(50),R648(50),R649(50)
     *,R650(50),R651(50),R652(50),R653(50),R654(50),R655(50),R656(50),R657(50)
     *,R658(50),R659(50),R660(50),R661(50),R662(50),R663(50),R664(50),R665(50)
     *,R666(50),R667(50),R668(50),R669(50),R670(50),R671(50),R672(50),R673(50)
     *,R674(50),R675(50),R676(50),R677(50),R678(50),R679(50),R680(50),R681(50)
     *,R682(50),R683(50),R684(50),R685(50),R686(50),R687(50),R688(50),R689(50)
     *,R690(50),R691(50),R692(50),R693(50),R694(50),R695(50),R696(50),R697(50)
     *,R698(50),R699(50),R700(50),R701(50),R702(50),R703(50),R704(50),R705(50)
     *,R706(50),R707(50),R708(50),R709(50),R710(50),R711(50),R712(50),R713(50)
     *,R714(50),R715(50),R716(50),R717(50),R718(50),R719(50),R720(50),R721(50)
     *,R722(50),R723(50),R724(50),R725(50),R726(50),R727(50),R728(50),R729(50)
     *,R730(50),R731(50),R732(50),R733(50),R734(50),R735(50),R736(50),R737(50)
     *,R738(50),R739(50),R740(50),R741(50),R742(50),R743(50),R744(50),R745(50)
     *,R746(50),R747(50),R748(50),R749(50),R750(50),R751(50),R752(50),R753(50)
     *,R754(50),R755(50),R756(50),R757(50),R758(50),R759(50),R760(50),R761(50)
     *,R762(50),R763(50),R764(50),R765(50),R766(50),R767(50),R768(50),R769(50)
     *,R770(50),R771(50),R772(50),R773(50),R774(50),R775(50),R776(50),R777(50)
     *,R778(50),R779(50),R780(50),R781(50),R782(50),R783(50),R784(50),R785(50)
     *,R786(50),R787(50),R788(50),R789(50),R790(50),R791(50),R792(50),R793(50)
     *,R794(50),R795(50),R796(50),R797(50),R798(50),R799(50),R800(50),R801(50)
     *,R802(50),R803(50),R804(50),R805(50),R806(50),R807(50),R808(50),R809(50)
     *,R810(50),R811(50),R812(50),R813(50),R814(50),R815(50),R816(50),R817(50)
     *,R818(50),R819(50),R820(50),R821(50),R822(50),R823(50),R824(50),R825(50)
     *,R826(50),R827(50),R828(50),R829(50),R830(50),R831(50),R832(50),R833(50)
     *,R834(50),R835(50),R836(50),R837(50),R838(50),R839(50),R840(50),R841(50)
     *,R842(50),R843(50),R844(50),R845(50),R846(50),R847(50),R848(50),R849(50)
     *,R850(50),R851(50),R852(50),R853(50),R854(50),R855(50),R856(50),R857(50)
     *,R858(50),R859(50),R860(50),R861(50),R862(50),R863(50),R864(50),R865(50)
     *,R866(50),R867(50),R868(50),R869(50),R870(50),R871(50),R872(50),R873(50)
     *,R874(50),R875(50),R876(50),R877(50),R878(50),R879(50),R880(50),R881(50)
     *,R882(50),R883(50),R884(50),R885(50),R886(50),R887(50),R888(50),R889(50)
     *,R890(50),R891(50),R892(50),R893(50),R894(50),R895(50),R896(50),R897(50)
     *,R898(50),R899(50),R900(50),R901(50),R902(50),R903(50),R904(50),R905(50)
     *,R906(50),R907(50),R908(50),R909(50),R910(50),R911(50),R912(50),R913(50)
     *,R914(50),R915(50),R916(50),R917(50),R918(50),R919(50),R920(50),R921(50)
     *,R922(50),R923(50),R924(50),R925(50),R926(50),R927(50),R928(50),R929(50)
     *,R930(50),R931(50),R932(50),R933(50),R934(50),R935(50),R936(50),R937(50)
     *,R938(50),R939(50),R940(50),R941(50),R942(50),R943(50),R944(50),R945(50)
     *,R946(50),R947(50),R948(50),R949(50),R950(50),R951(50),R952(50),R953(50)
     *,R954(50),R955(50),R956(50),R957(50),R958(50),R959(50),R960(50),R961(50)
     *,R962(50),R963(50),R964(50),R965(50),R966(50),R967(50),R968(50),R969(50)
     *,R970(50),R971(50),R972(50),R973(50),R974(50),R975(50),R976(50),R977(50)
     *,R978(50),R979(50),R980(50),R981(50),R982(50),R983(50),R984(50),R985(50)
     *,R986(50),R987(50),R988(50),R989(50),R990(50),R991(50),R992(50),R993(50)
     *,R994(50),R995(50),R996(50),R997(50),R998(50),R999(50),R1000(50)
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3),A(3)
      B=A(1)*T1(1)+A(2)*T1(2)+A(3)*T1(3)
      B44=A(1)*T2(1)+A(2)*T2(2)+A(3)*T2(3)
      CALL NORMS(T1,T2,C1)
      CALL NORMS(T1,T2,T3,C3)
      CALL VECTOR(T3,C1,C2)
      DO 1 I=1,3
      AK(1,I,N)=C1(I)
      AK(2,I,N)=C2(I)
      AK(3,I,N)=C3(I)
      X0(1,N)=T1(I)*B
      B4(I)=0
      DO 1 J=1,3
    1 B(I,J)=0
      B44=0
      RETURN
      END
      SUBROUTINE PERYX(B,B4,B44,N)
      COMMON /BL2/F(3,3,50),B4(3,50),A44(50)/BL
     *3/A(3,3,50),X0(3,20)
      DIMENSION B(3,3),B4(3)
      DO 1 I=1,3
      A4(I,N)=0
```

```
      DO 1 K=1,3
      FI(I,K,N)=0
      A4(I,N)=A4(I,N)+AK(K,I,N)*B4(K)
      DO 1 J=1,3
      DO 1 M=1,3
    1 FI(I,K,N)=FI(I,K,N)+AK(J,I,N)*AK(M,K,N)*B(
                          J,M)
      A44(N)=B44
      DO 3 I=1,3
      C=-2*A4(I,N)
      DO 2 K=1,3
      A4(I,N)=A4(I,N)-FI(I,K,N)*X0(K,N)
    2 C=C+FI(I,K,N)*X0(K,N)
    3 A44(N)=A44(N)+X0(I,N)*C
      RETURN
      END
      SUBROUTINE VECTOR(A,B,C)
      DIMENSION A(3),B(3),C(3)
      C(1)=A(2)*B(3)-A(3)*B(2)
      C(2)=A(3)*B(1)-A(1)*B(3)
      C(3)=A(1)*B(2)-A(2)*B(1)
      RETURN
      END
                        SUBROUTINE PARAL(T1,T2,T3,N)
      COMMON /BL1/D(4,30),INFP(30)/BL3/AK(3,3,50
                          ),X0(3,30)
     1/BL4/C1(3),C2(3),C3(3),C4(3),B(3,3),B4(3),
                          B44/BL6/C5(3,3),AJM(3,3)
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
      N=N+1
      CALL SYST(T1,T2,T3,N)
      CALL NCOS(T1,T3,C4)
      R1=SCALAR(C4,C4)
      IF(ABS(R1-1.E-4) ),1,2
    1 R1=0
    2 AJM(1,1)=SQRT(1-R1)
      AJM(2,1)=0
      AJM(3,1)=SQRT(R1)
      AJM(1,2)=-R1/SQRT(1+R1)
      AJM(2,2)=1/SQRT(1+R1)
      AJM(3,2)=SQRT(R1*(1-R1)/(1+R1))
      AJM(1,3)=-SQRT(R1/(1+R1))
      AJM(2,3)=AJM(1,3)
      AJM(3,3)=SQRT((1-R1)/(1+R1))
      DO 3 J=1,3
      DO 3 I=1,3
      C5(J,I)=0
      DO 3 M=1,3
    3 C5(J,I)=C5(J,I)+AJM(J,M)*AK(M,I,N)
      DO 4 J=1,3
      DO 4 I=1,3
    4 AK(J,I,N)=C5(J,I)
      B4(1)=-SQRT(R1/(1-R1))/2
      B4(2)=B4(1)
      B4(3)=.5
      CALL PERVX(B,B4,B44,N)
      D(1,N)=0
```

```
      D(2,N)=RAST(T1,T2)*SQRT(1-R1)
      D(3,N)=0
      D(4,N)=RAST(T1,T3)*SQRT(1-R1)
      INFP(N)=1
      RETURN
      END
                        SUBROUTINE TRAP(T1,T2,T3,S,N
      COMMON/BL1/D(4,50),INFP(50)/BL3/AK(3,3,50)
                        ,X0(3,50)
     1/BL4/C1(3),C2(3),C3(3),C4(3),B(3,3),B4(3),
                        B44
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3),T4(3),C5(3,3),
                        AJM(3,3)
      DATA AJM/-1.,3*0.,-0.7071,0.7071,0,2*0.707
                        1/
      N=N+1
      CALL SYST(T1,T2,T3,N)
                              CALL NCOS(T1,T3,C4)
      DO 1 J=1,3
      DO 1 I=1,3
      C5(J,I)=0
      DO 1 M=1,3
    1 C5(J,I)=C5(J,I)+AJM(J,M)*AK(M,I,N)
      DO 2 I=1,3
      C3(I)=C5(3,I)
      C2(I)=C5(1,I)
      DO 2 J=1,3
    2 AK(J,I,N)=C5(J,I)
      R1*RAST(T1,T2)*RAST(T1,T3)/(RAST(T1,T2)-S)
      R2=SCALAR(C3,C4)
      DO 3 I=1,3
      X0(I,N)=T1(I)+C4(I)*R1-C3(I)*R2*R1
    3 T4(I)=X0(I,N)
      B4(2)=0.35355
      B4(3)=B4(2)
      B44=-R1*R2+0.7071
      CALL PERYX(B,B4,B44,N)
      CALL NCOS(T4,T1,C1)
      D(1,N)=ATAN2(SQRT(1-(SCALAR(C2,C1))**2),SC
                        ALAR(C2,C1))
      CALL NCOS(T4,T2,C1)
      D(2,N)=ATAN2(SQRT(1-SCALAR(C2,C1)**2),SCAL
                        AR(C2,C1))
      D(3,N)=0
      D(4,N)=RAST(T1,T3)*R2
      INFP(N)=2
      RETURN
      END
      SUBROUTINE KOLCO(T1,T2,T3,S,F3,F4,N)
      COMMON/BL1/D(4,50),INFP(50)/BL3/AK(3,3,50)
                        ,X0(3,50)
     1/BL4/C1(3),C2(3),C3(3),C4(3),B(3,3),B4(3),
                        B44/BL6/C5(3,3),AJM(3,3)
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3),T7(3),T8(3)
      DATA PI/3.14159265/
      N=N+1
      CALL NCOS(T1,T2,C4)
      F1=F3
```

```
1389          F2=F4
1390          IF(RAST(T1,T2)-RAST(T1,T3))1,5,5
1391        1 R1=RAST(T1,T2)
1392          DO 2 I=1,3
1393          T7(I)=T3(I)
1394        2 T8(I)=T1(I)-R1*C4(I)
1395          S=S*RAST(T1,T7)/RAST(T1,T8)
1396          IF(F1-PI/2)3,4,4
1397        3 F1=3*PI/2+F1
1398          F2=3*PI/2+F2
1399          GO TO 13
1400        4 F1=F1-PI/2
1401          F2=F2-PI/2
1402          GO TO 13
1403        5 DO 12 I=1,3
1404          T7(I)=T2(I)
1405       12 T8(I)=T3(I)
1406       13 CALL SYST(T1,T7,T8,N,
1407          R1=RAST(T1,T8)/RAST(T1,T7)
1408          R2=SQRT(1-R1**2)
1409          AJM(1,1)=R1
1410          AJM(2,1)=0
1411          AJM(3,1)=-R2
1412          AJM(1,2)=0
1413          AJM(2,2)=1.
1414          AJM(3,2)=0
1415          AJM(1,3)=R
1416          AJM(2,3)=0
1417          AJM(3,3)=R1
1418          DO 6 J=1,3
1419          DO 6 I=1,3
1420          C5(J,I)=0
1421          DO 6 M=1,3
1422        6 C5(J,I)=C5(J,I)+AJM(J,M)*AK(M,I,N)
1423          DO 7 J=1,3
1424          DO 7 I=1,3
1425        7 AK(J,I,N)=C5(J,I)
1426          B4(1)=R2/2
1427          B4(3)=R1/2
1428          CALL PERVX(B,B4,B44,N)
1429          D(1,N)=PI+ATAN2(-SIN(F1),-COS(F1)*R1)
1430          IF(F2-2*PI) 8,9,10
1431        8 D(2,N)=PI+ATAN2(-SIN(F2),-COS(F2)*R1)
1432          GO TO 11
1433        9 D(2,N)=2*PI
1434          GO TO 11
1435       10 D(2,N)=3*PI+ATAN2(-SIN(F2),-COS(F2)*R1)
1436       11 D(3,N)=S*R1
1437          D(4,N)=RAST(T1,T8)
1438          IF(ABS(SIN(F1)).LT..1E-5) D(1,N)=F1
1439          IF(ABS(SIN(F2)).LT..1E-5) D(2,N)=F2
1440          INFP(N)=3
1441          RETURN
1442          END
1443          SUBROUTINE CIL(T1,T2,T3,H1,H2,F1,F2,N)
1444          COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL4/C1(3),C2(
                                3),C3(3),C4(3),B(3,3),
1445         1B4(3),B44
```

```
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
      N=N+1
      CALL SYST(T1,T2,T3,N)
      B(1,1)=1/RAST(T1,T2)**2
      B(2,2)=1/RAST(T1,T3)**2
      B(3,3)=(H2/H1/RAST(T1,T2))**2
      B(1,3)=-B(1,1)*H2/H1
      B(3,1)=B(1,3)
      B44=-1
      CALL PERVX(B,B4,B44,N)
      D(1,N)=F1
      D(2,N)=F2
      D(3,N)=H2/H1
      D(4,N)=H1
      INFP(N)=2
      RETURN
      END
      SUBROUTINE ELIPS(T1,T2,T3,S,F1,F2,TETA1,TE
                      TA2,N)
      COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL4/C1(3),C2(
                      3),C3(3),C4(3),B(3,3),
     184(3),B44
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
      N=N+1
      CALL SYST(T1,T2,T3,N)
      B(1,1)=1/RAST(T1,T2)**2
      B(2,2)=1/RAST(T1,T3)**2
      B(3,3)=1/S**2
      B44=-1
      CALL PERVX(B,B4,B44,N)
      D(1,N)=F1
      D(2,N)=F2
      D(3,N)=TETA1
      D(4,N)=TETA2
      INFP(N)=4
      RETURN
      END
      SUBROUTINE PARAB(T1,T2,T3,H1,H2,F1,F2,H3,N
                      )
      COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL4/C1(3),C2(
                      3),C3(3),C4(3),B(3,3)
     1,B4(3),B44
      DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
      N=N+1
      CALL SYST(T1,T2,T3,N)
      B(1,1)=1/RAST(T1,T2)**2
      B(2,2)=1/RAST(T1,T3)**2
      B(3,3)=B(1,1)*(H2/H1)**2
      B(1,3)=-B(1,1)*H2/H1
      B(3,1)=B(1,3)
      B4(3)=1/2./H1
      B44=-1.
      CALL PERVX(B,B4,B44,N)
      D(1,N)=F1
      D(2,N)=F2
      D(3,N)=H2/H1
      D(4,N)=H3
      INFP(N)=2
```

```
1500                                    RETURN
1501                                     END
1502          SUBROUTINE CONUS(T1,T2,T3,H1,H2,P,F1,F2,N)
1503          COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL4/C1(3),C2(
                                       3),C3(3),C4(3),B(3,3),
1504         1B4(3),B44
1505          DIMENSION T1(3),T2(3),T3(3)
1506          N=N+1
1507          CALL SUST(T1,T2,T3,N)
1508          R2=H1*RAST(T1,T2)/(RAST(T1,T2)-P)
1509          R1=H2/H1*R2
1510          B(1,1)=1./RAST(T1,T2)**2
1511          B(2,2)=1./RAST(T1,T3)**2
1512          B(3,3)=(R1*R1*B(1,1)-1)/(R2*R2)
1513          B(1,3)=-R1*B(1,1)/R2
1514          B(3,1)=B(1,3)
1515          B4(3)=1./R2
1516          B44=-1.
1517          CALL PERYX(B,B4,B44,N)
1518          D(1,N)=F1
1519          D(2,N)=F2
1520          D(3,N)=H2/H1
1521          D(4,N)=H1-0.0001
1522          INFP(N)=2
1523                                          RETURN
1524                                           END
1525          FUNCTION F2(V,S)
1526          IF(S.LT.-3.) GO TO 1
1527          F2=2/HI(S)*EXP(-(V-S)**2)*V
1528          GO TO 2
1529        1 F2=S**6*16*(EXP(2*S*V-V**2))*V/(S**4*4-6*
                                       *S-15)
1530        2 RETURN
1531          END
1532          FUNCTION BIRD(F,A,B,C,S)
1533          DATA V/0/
1534        1 X=A+RNDM(-1)*B
1535          Y=Y+F(X,S)/C
1536          IF(Y.LT.1.) GO TO 1
1537          Y=Y-1.
1538          BIRD=X
1539          RETURN
1540          END
1541          FUNCTION ERF(X)
1542          DIMENSION A(6)
1543          DATA(A=0.0705230784,0.0422820123,0.0092705
                                       272,0.0150143E-3,
1544         10.2765672E-3,0.430638E-4)
1545          IF(ABS(X)-4.8) 1,3,3
1546        1 R=1.
1547          DO 2 I=1,6
1548        2 R=R+A(I)*ABS(X)**I
1549          ERF=SIGN(1-R**(-16),X)
1550          RETURN
1551        3 ERF=SIGN(1.,X)
1552          RETURN
1553          END
1554          FUNCTION HI(X)
1555          DATA(PI=3.14159265)
```

```
      IF(X.LT.-3.) GO TO 1
      HI=EXP(-X**2)*SQRT(PI)*X*(1.+ERF(X))
      GO TO 2
    1 HI=EXP(-X*X)*(X**4*4.-6.*X*X+15)/(X**6*8)
    2 RETURN
      END
      SUBROUTINE PR(TX,V,A,TV,N)
      DIMENSION TX(3),V0(3,50),A(3,3,50),TV(3)
      DO 1 I=1,3
      TV(I)=0
      DO 1 J=1,3
    1 TV(I)=TV(I)+A(I,J,N)*(TX(J)-V0(J,N))
      RETURN
      END
      FUNCTION AINTR (X,XT,VT,N,W)
      LOGICAL W
      DIMENSION XT(N),VT(N)
      IF(.NOT.W.AND.(X.GT.XT(N).OR.X.LT.XT(1)))G
                          O TO 2
      K=1
      DO 1 I=2,N
      IF(X.GE.XT(I-1)) K=I-1
    1 CONTINUE
      AINTR=VT(K)+(X-XT(K))*(VT(K+1)-VT(K))/(XT(
                          K+1)-XT(K))
      RETURN
    2 PRINT 3
    3 FORMAT(10X,'ЗНАЧЕНИЕ X ВЫХОДИТ ЗА ПРЕДЕЛЫ
                          ОТРЕЗКА ИНТЕРПОЛЯЦИИ')
      STOP
      RETURN
      END
      SUBROUTINE ST(N,X,V,T)
      COMMON/BL2/A(3,3,50),A4(3,50),A44(50)
     1/BL8/FPR(50),MD(50),MD1(50),MD2(50),KP ,KP
                          D
      DIMENSION X(3),V(3),T1(3),T2(3)
      T=1.E14
      AR=0
      BR=0
      CR=A44(N)
      DO 1 I=1,3
      BR=BR+A4(I,N)*V(I)
      CR=CR+2*A4(I,N)*X(I)
      DO 1 K=1,3
      AR=AR+A(I,K,N)*V(I)*V(K)
      BR=BR+A(I,K,N)*X(I)*V(K)
    1 CR=CR+A(I,K,N)*X(I)*X(K)
      BR=2*BR
      R=BR**2-4*AR*CR
      IF(R.LT.0..OR.(AR.EQ.0..AND.BR.EQ.0.)) GO
                          TO 9
      IF(AR.EQ.0.) GO TO 2
      TM1=(-BR+SQRT(R))/2/AR
      TM2=(-BR-SQRT(R))/2/AR
      GO TO 3
    2 TM1=-CR/BR
      TM2=TM
```

```
1600      3 L1=0
1610        L2=0
1611          IF(TV1,LT,1.E-5) GO TO 5
1612          DO 4 I=1,3
1613        4 T1(I)=V(I)+VT(I)*T1
1614            ALL OBLD(T1,L1,N)
1615        5 IF(TV2,LT,1.E-5) GO TO 7
1616          DO 6 I=1,3
1617        6 T2(I)=V(I)+VT(I)*T2
1618          CALL OBLD(T2,L2,N)
1619        7 IF(L1.EQ.0.AND.L2.EQ.0) GO TO 14
1620          IF(L1.EQ.0.OR.(L1.EQ.1.AND.L2.EQ.1).AND.TV
                          2,LT,TV1) GO TO 8
1621          T=TN1
1622          GO TO 9
1623        8 T=TN2
1624        9 IF(KPD.EQ.0) GO TO 12
1625          IF(MD(N),EQ.0) GO TO 12
1626          DO 10 I1=1,3
1627       10 T1(I1)=X(I1)+V(I1)*T
1628          L1=0
1629          I=MD1(N)
1630          J=MD2(N)
1631          DO 11 I1=I,J
1632          CALL OBLD(T1,L1,I1)
1633          IF(L1.EQ.0) GO TO 11
1634          IF(KPR.EQ.0) GO TO 13
1635          IF(FPR(I1).GE.,9999) GO TO 13
1636          IF(RND(M-1).LE.FPR(I1)) GO TO 13
1637          GO TO 14
1638       11 CONTINUE
1639       12 IF(FPP(N).LE.,0001) GO TO 14
1640          IF(RND(M-1).GT.FPP(N)) GO TO 14
1641       13 T=1.E14
1642       14 RETURN
1643          END
1644          SUBROUTINE OBLD(X,I,N)
1645          COMMON /BL1/D(4,50),INFP(50)/BL3/AK(3,3,50
                          ),X0(3,50)
1646          DIMENSION X(3),V(3)
1647          DATA PI/3.14159265/,PM/3.14159/
1648          CALL MR(X,X0,AK,I,N)
1649          M=INFP(N)
1650          L=0
1651          GO TO (11,2,15,6),M
1652       11 IF(V(3).GE.-.0001) GO TO 1
1653          RETURN
1654        1 IF((V(1).GE.D(1,N).AND.V(1).LE.D(2,N)).AND
                          .(V(2).GE.D(3,N).AND.
1655         1V(2).LE.D(4,N))) L=1
1656          RETURN
1657        2 R1=PM+ATAN2(-V(2),-(V(1)-V(3)*D(5,N)))
1658          R2=V(3)
1659          R3=0.
1660        3 IF(D(2,N)-2*PI.GT.0.) GO TO 4
1661          IF((R1.GE.D(1,N).AND.R1.LE.D(2,N)).AND.(R2
                          .GE.R3.AND.R2.LE.D(4,N))
1662         1) L=1
```

```
1663        RETURN
1664      4 IF(((R1.GE.D(1,N).AND.R1.LE.2*PI).AND.(R2.
                              GE.R3.AND.R2.LE.D(4,N)))
1665       1.OR.((R1. E.0..AND.R1.LE.D(2,N)-2*PI).AND.
                              (R2.GE.R3.AND.R2.LE.D(4,
1666       2N)))) L=1
1667        RETURN
1668     15 IF(V(3).GE.-.00001) GO TO 5
1669        RETURN
1670      5 R1=PM*ATAN2(-V(2),-V(1))
1671        R2=SQRT(V(1)**2+V(2)**2)
1672        R3=D(3,N)
1673        GO TO 3
1674      6 R1=PM*ATAN2(-V(2),-V(1))
1675        R2=ATAN2(SQRT(V(1)**2+V(2)**2),V(3))
1676        R3=D(3,N)
1677        GO TO 3
1678        END
```

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2*
*Справочное*

## ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЛИ

1. Параметры Земли, их обозначения и значения приведены в табл. 1.

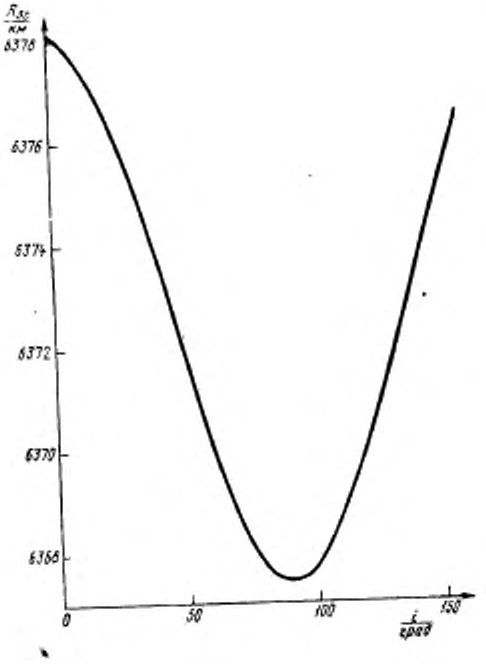
Таблица 1

| Параметр Земли | Обозначение | Значение параметра |
|---|---|---|
| Большая полуось общего земного эллипсоида, м | $a_e$ | 6378137 |
| Сжатие общего земного эллипсоида | $\overline{\alpha}$ | $0{,}3355891 \cdot 10^{-2}$ |
| Произведение гравитационной постоянной на массу Земли, $м^3 \cdot с^{-2}$ | $\mu$ | $0{,}3986000 \cdot 10^{15}$ |
| Константа потенциала нормального поля притяжения Земли, $м^3 \cdot с^{-2}$ | $e$ | $0{,}2633270 \cdot 10^{26}$ |
| Угловая скорость вращения Земли, $рад \cdot с^{-1}$ | $\omega_3$ | $0{,}72921157 \cdot 10^{-4}$ |
| Ускорение свободного падения, $м \cdot с^{-2}$ | $g_0$ | Определяют в точке взвешивания ИСЗ перед запуском или принимают равным 9,80665 |

2. Значения среднего радиуса Земли $R_{\text{зс}}$ в зависимости от наклонения орбиты ИСЗ, приведены в табл. 2 и на чертеже.

Таблица 2

| Наклонение орбиты $i_0$, град | Средний радиус Земли $R_{\text{зс}}$, м | Наклонение орбиты $i_0$, град | Средний радиус Земли $R_{\text{зс}}$, м |
|---|---|---|---|
| 0(180) | 6378137 | 69(111) | 6368809 |
| 23(157) | 6376503 | 70(110) | 6368687 |
| 35(145) | 6374616 | 71(109) | 6368569 |
| 48(132) | 6372227 | 72(108) | 6368457 |
| 50(130) | 6371857 | 73(107) | 6368350 |
| 51(129) | 6371673 | 74(106) | 6368248 |
| 52(128) | 6371491 | 75(105) | 6368152 |
| 53(127) | 6371311 | 76(104) | 6368061 |
| 54(126) | 6371132 | 77(103) | 6367976 |
| 55(125) | 6370956 | 78(102) | 6367897 |
| 56(124) | 6370781 | 79(101) | 6367824 |
| 57(123) | 6370609 | 80(100) | 6367758 |
| 58(122) | 6370440 | 81(99) | 6367697 |
| 59(121) | 6370274 | 82(98) | 6367642 |
| 60(120) | 6370110 | 83(97) | 6367594 |
| 62(118) | 6369950 | 84(96) | 6367552 |
| 63(117) | 6369641 | 85(95) | 6367516 |
| 65(115) | 6369346 | 86(94) | 6367487 |
| 66(114) | 6369206 | 87(93) | 6367464 |
| 67(113) | 6369069 | 88(92) | 6367449 |
| 68(112) | 6368937 | 90(90) | 6367435 |


$\frac{R_{sc}}{км}$
6378
6376
6374
6372
6370
6368
0
50
100
150
$\frac{i}{град}$

*ПРИЛОЖЕНИЕ 3*
*Справочное*

## ПРИМЕР РАСЧЕТА ЗАТРАТ ТОПЛИВА НА ПОДДЕРЖАНИЕ ВЫСОТЫ ОРБИТЫ ИСЗ В ЗАДАННОМ ДИАПАЗОНЕ ВЫСОТ

Расчет затрат топлива и характеристической скорости на циклические коррекции проведен по формулам (22)—(26) настоящего стандарта при следующих условиях:

для $125 < h_{max} \leqslant 300$ км $\Delta h = 5$ км

для $300 < h_{max} \leqslant 1500$ км $\Delta h = 10$ км.

Расчет проведен для десяти фиксированных уровней солнечной активности: $F_0 = 65$; 75; 100; 125; 150; 175; 200; 225; 250; 275 (в $10^{-22}$ Вт/м²·Гц) ..

Результаты расчета в зависимости от высоты для конструктивных характеристик ИСЗ, приведенных в табл. 1, приведены в табл. 2—11.

Таблица 1

| Конструктивная характеристика ИСЗ | Обозначение | Значение |
|---|---|---|
| Вес ИСЗ, кгс | $G_0$ | 10000 |
| Эффективный удельный импульс, кгс·с/кгс | $J_{эф}$ | 300 |
| Относительный вес непроизводительных затрат топлива при включении ДУ коррекции ИСЗ | $\overline{G}_{тв} = \frac{\Delta G_{тв}}{\Delta G_{тн}}$ | $1 \cdot 10^{-7}$ |
| Баллистический коэффициент ИСЗ, м²/кгс·с²<br>Для $h < 400$ км<br>Для $h > 400$ км | $S_к$ | <br>0,02<br>2,00 |

Таблица 2

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 65 \times 10^{-22}$ Вт/м² Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество подных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.1+01 | 3.28—02 | 7.88—01 | 2.9211+00 | 9.9240+00 | 9.0424+01 | 3.0268—02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.4+01 | 5.71—02 | 1.37+00 | 2.9581+00 | 1.0050+01 | 5.0696+01 | 1.7081+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.1+01 | 8.95—02 | 2.15+00 | 2.9743+00 | 1.0105+01 | 3.1381+01 | 1.0610—02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.4+01 | 1.32—01 | 3.17+00 | 2.9815+00 | 1.0129+01 | 2.0934+01 | 7.0904+01 |
| 145 | 2.00+00 | 9.0+00 | 1.86—01 | 4.48+00 | 2.9857+00 | 1.0143+01 | 1.3459+01 | 4.5645+01 |
| 150 | 2.00+00 | 6.0+00 | 2.56—01 | 6.14+00 | 2.9858+00 | 1.0147+01 | 8.9695+00 | 3.0441+01 |
| 155 | 2.00+00 | 4.0+00 | 3.43—01 | 8.22+00 | 2.9854+00 | 1.0146+01 | 5.9758+00 | 2.0291+01 |
| 160 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.50—01 | 1.08+01 | 2.9844+00 | 1.0139+01 | 4.4778+00 | 1.5209+01 |
| 165 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.83—01 | 1.40+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 |
| 170 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.44—01 | 1.79+01 | 2.9804+00 | 1.0126+01 | 1.4898+00 | 5.0628+00 |
| 175 | 2.00+00 | 1.0+00 | 9.39—01 | 2.25+01 | 2.9770+00 | 1.0114+01 | 1.4881+00 | 5.0570+00 |
| 180 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.32+00 | 3.16+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 9.5123—01 | 3.2328+00 |
| 185 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.59+00 | 3.81+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 7.6009—01 | 2.5833+00 |
| 190 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.90+00 | 4.57+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 7.5922—01 | 2.5803+00 |
| 195 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.28+00 | 5.47+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 6.0667—01 | 2.0619+00 |
| 200 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.71+00 | 6.51+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 4.8477—01 | 1.6476+00 |
| 205 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.22+00 | 7.73+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 3.8737—01 | 1.3166+00 |
| 210 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.81+00 | 9.15+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 3.8693—01 | 1.3151+00 |
| 215 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.50+00 | 1.08+02 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 3.0919—01 | 1.0509+00 |
| 220 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.29+00 | 1.27+02 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 2.4707—01 | 8.3976—01 |
| 225 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.21+00 | 1.49+02 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 1.9743—01 | 6.7104—01 |
| 230 | 1.49+01 | 1.0+00 | 7.27+00 | 1.74+02 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 1.9720—01 | 6.7028—01 |
| 235 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.48+00 | 2.04+02 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 1.5758—01 | 5.3552—01 |
| 240 | 2.33+01 | 1.0+00 | 9.88+00 | 2.37+02 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 1.2592—01 | 4.2801—01 |
| 245 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.15+01 | 2.75+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 1.2578—01 | 4.2752—01 |
| 250 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.33+01 | 3.19+02 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 1.0051—01 | 3.4163—01 |
| 255 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.54+01 | 3.69+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 8.0317—02 | 2.7300—01 |
| 260 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.78+01 | 4.27+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 8.0226—02 | 2.72$_{69}$—01 |
| 265 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.05+01 | 4.92+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 6.4108—02 | 2.1790—01 |
| 270 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.36+01 | 5.65+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 5.1229—02 | 1.7413—01 |
| 275 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.71+01 | 6.49+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 5.1171—02 | 1.7393—01 |
| 280 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.10+01 | 7.44+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 4.0891—02 | 1.3899—01 |
| 285 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.55+01 | 8.52+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 4.0844—02 | 1.3883—01 |
| 290 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.06+01 | 9.73+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 3.2639—02 | 1.1094—01 |
| 295 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.63+01 | 1.11+03 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 2.6082—02 | 8.8653—02 |
| 300 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.27+01 | 1.26+03 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 2.6052—02 | 8.8553—02 |
| 310 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.81+01 | 1.63+03 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 2.0795—02 | 7.0684—02 |
| 320 | 2.17+02 | 1.0+00 | 8.75+01 | 2.10+03 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 1.3279—02 | 4.5136—02 |
| 330 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.12+02 | 2.69+03 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 1.0600—02 | 3.6028—02 |
| 340 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.42+02 | 3.42+03 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 8.4607—03 | 2.8758—02 |
| 350 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.81+02 | 4.33+03 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 6.7535—03 | 2.2955—02 |
| 360 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.28+02 | 5.47+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 5.3908—03 | 1.8323—02 |
| 370 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.86+02 | 6.87+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 4.3030—03 | 1.4626—02 |
| 380 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.58+02 | 8.60+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 3.4348—03 | 1.1675—02 |
| 390 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.47+02 | 1.07+04 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 2.7417—03 | 9.3193—03 |
| 400 | 1.03+03 | 2.0+02 | 5.56+00 | 1.33+02 | 2.5722+00 | 8.7392+00 | 5.0482—01 | 1.7158+00 |
| 410 | 1.03+03 | 1.6+02 | 6.88+00 | 1.65+02 | 2.6178+00 | 8.8941+00 | 4.0746—01 | 1.3849+00 |
| 420 | 1.03+03 | 1.3+02 | 8.50+00 | 2.04+02 | 2.6531+00 | 9.0140+00 | 3.2831—01 | 1.1159+00 |
| 430 | 1.03+03 | 1.0+02 | 1.05+01 | 2.51+02 | 2.6801+00 | 9.1057+00 | 2.6428—01 | 8.9827—01 |
| 440 | 1.03+03 | 8.2+01 | 1.28+01 | 3.08+02 | 2.6998+00 | 9.1724+00 | 2.1402—01 | 7.2743—01 |
| 450 | 1.03+03 | 6.6+01 | 1.57+01 | 3.77+02 | 2.7144+00 | 9.2222+00 | 1.7319—01 | 5.8866—01 |
| 460 | 1.03+03 | 5.4+01 | 1.92+01 | 4.61+02 | 2.7240+00 | 9.2546+00 | 1.4220—01 | 4.8333—01 |
| 470 | 1.03+03 | 4.4+01 | 2.34+01 | 5.61+02 | 2.7310+00 | 9.2781+00 | 1.1616—01 | 3.9483—01 |
| 480 | 1.03+03 | 3.6+01 | 2.84+01 | 6.82+02 | 2.7354+00 | 9.2933+00 | 9.5195—02 | 3.2357—01 |
| 490 | 1.03+03 | 2.9+01 | 3.44+01 | 8.26+02 | 2.7385+00 | 9.3039+00 | 7.6771—02 | 2.6095—01 |
| 500 | 1.03+03 | 2.4+01 | 4.16+01 | 9.99+02 | 2.7390+00 | 9.3056+00 | 6.3547—02 | 2.1600—01 |
| 510 | 1.03+03 | 1.9+01 | 5.02+01 | 1.21+03 | 2.7395+00 | 9.3074+00 | 5.0317—02 | 1.7103—01 |
| 520 | 1.03+03 | 1.6+01 | 6.05+01 | 1.45+03 | 2.7374+00 | 9.3003+00 | 4.2340—02 | 1.4392—01 |
| 530 | 1.03+03 | 1.3+01 | 7.27+01 | 1.74+03 | 2.7353+00 | 9.2932+00 | 3.4375—02 | 1.1684—01 |
| 540 | 1.03+03 | 1.0+01 | 8.71+01 | 2.09+03 | 2.7333+00 | 9.2862+00 | 2.6422—02 | 8.9810—02 |

*Продолжение табл. 2*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 550 | 1.03+03 | 8.0+00 | 1.04+02 | 2.50+03 | 2.7299+00 | 9.2747+00 | 2.1112—02 | 7.1760—02 |
| 560 | 1.03+03 | 7.0+00 | 1.25+02 | 2.99+03 | 2.7253+00 | 9.2590+00 | 1.8442—02 | 6.2684—02 |
| 570 | 1.03+03 | 5.0+00 | 1.48+02 | 3.56+03 | 2.7219+00 | 9.2476+00 | 1.3156—02 | 4.4719—02 |
| 580 | 1.03+03 | 4.0+00 | 1.77+02 | 4.24+03 | 2.7173+00 | 9.2320+00 | 1.0507—02 | 3.5714—02 |
| 590 | 1.03+03 | 3.0+00 | 2.10+02 | 5.04+03 | 2.7127+00 | 9.2163+00 | 7.8670—03 | 2.6740—02 |
| 600 | 1.03+03 | 3.0+00 | 2.49+02 | 5.98+03 | 2.7069+00 | 9.1965+00 | 7.8501—03 | 2.6683—02 |
| 610 | 1.03+03 | 2.0+00 | 3.27+02 | 7.85+03 | 2.7022+00 | 9.1808+00 | 5.2245—03 | 1.7758—02 |
| 620 | 1.03+03 | 1.0+00 | 3.71+02 | 8.89+03 | 2.6975+00 | 9.1649+00 | 2.6077—03 | 8.8637—03 |
| 630 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.17+02 | 1.00+04 | 2.6918+00 | 9.1453+00 | 2.6021—03 | 8.8448—03 |
| 640 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.65+02 | 1.12+04 | 2.6860+00 | 9.1257+00 | 2.5966—03 | 8.8259—03 |
| 650 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.17+02 | 1.24+04 | 2.6803+00 | 9.1063+00 | 2.5910—03 | 8.8070—03 |
| 660 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.72+02 | 1.37+04 | 2.6746+00 | 9.0869+00 | 2.0684—03 | 7.0306—03 |
| 670 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.30+02 | 1.51+04 | 2.6689+00 | 9.0675+00 | 2.0640—03 | 7.0157—03 |
| 680 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.91+02 | 1.66+04 | 2.6632+00 | 9.0483+00 | 1.6477—03 | 5.6006—03 |
| 690 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.55+02 | 1.81+04 | 2.6576+00 | 9.0291+00 | 1.6442—03 | 5.5887—03 |
| 700 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.24+02 | 1.98+04 | 2.6519+00 | 9.0100+00 | 1.3126—03 | 4.4615—03 |
| 710 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.96+02 | 2.15+04 | 2.6463+00 | 8.9909+00 | 1.3098—03 | 4.4521—03 |
| 720 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.71+02 | 2.33+04 | 2.6407+00 | 8.9719+00 | 1.3070—03 | 4.4427—03 |
| 730 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.05+03 | 2.52+04 | 2.6351+00 | 8.9530+00 | 1.0434—03 | 3.5466—03 |
| 740 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.14+03 | 2.72+04 | 2.6296+00 | 8.9341+00 | 1.0412—03 | 3.5392—03 |
| 750 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.22+03 | 2.94+04 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 1.0390—03 | 3.5317—03 |
| 760 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.32+03 | 3.16+04 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 8.2948—04 | 2.8194—03 |
| 770 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.41+03 | 3.39+04 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 8.2774—04 | 2.8135—03 |
| 780 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.52+03 | 3.64+04 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 8.2601—04 | 2.8076—03 |
| 790 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.62+03 | 3.90+04 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 6.5943—04 | 2.2414—03 |
| 800 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.74+03 | 4.17+04 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 6.5805—04 | 2.2367—03 |
| 810 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.86+03 | 4.45+04 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 6.5668—04 | 2.2321—03 |
| 820 | 4.93+03 | 1.0+00 | 1.98+03 | 4.75+04 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 5.2425—04 | 1.7819—03 |
| 830 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.11+03 | 5.06+04 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 5.2316—04 | 1.7782—03 |
| 840 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.24+03 | 5.39+04 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 5.2207—04 | 1.7745—03 |
| 850 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.39+03 | 5.73+04 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 5.2099—04 | 1.7709—03 |
| 860 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.53+03 | 6.08+04 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 4.1593—04 | 1.4137—03 |
| 870 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.69+03 | 6.45+04 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 4.1507—04 | 1.4108—03 |
| 880 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.85+03 | 6.84+04 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 4.1421—04 | 1.4079—03 |
| 890 | 6.16+03 | 1.0+00 | 3.02+03 | 7.25+04 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 4.1335—04 | 1.4050—03 |
| 900 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.20+03 | 7.67+04 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 3.3000—04 | 1.1217—03 |
| 910 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.38+03 | 8.11+04 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 3.2932—04 | 1.1194—03 |
| 920 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.57+03 | 8.57+04 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 3.2864—04 | 1.1171—03 |
| 930 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.77+03 | 9.05+04 | 2.5277+00 | 8.5883+00 | 3.2797—04 | 1.1148—03 |
| 940 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.98+03 | 9.56+04 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 2.6184—04 | 8.9000—04 |
| 950 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.20+03 | 1.01+05 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 2.6130—04 | 8.8818—04 |
| 960 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.42+03 | 1.06+05 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 2.6077—04 | 8.8637—04 |
| 970 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.66+03 | 1.12+05 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 2.6024—04 | 8.8456—04 |
| 980 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.90+03 | 1.18+05 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 2.0776—04 | 7.0621—04 |
| 990 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.16+03 | 1.24+05 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 2.0735—04 | 7.0477—04 |
| 1000 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.42+03 | 1.30+05 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 2.0692—04 | 7.0334—04 |
| 1010 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.70+03 | 1.37+05 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 2.0650—04 | 7.0191—04 |
| 1020 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.99+03 | 1.44+05 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 2.0609—04 | 7.0049—04 |
| 1030 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.28+03 | 1.51+05 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 1.6454—04 | 5.5925—04 |
| 1040 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.59+03 | 1.58+05 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 1.6421—04 | 5.5812—04 |
| 1050 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.91+03 | 1.66+05 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 1.6387—04 | 5.5700—04 |
| 1060 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.24+03 | 1.74+05 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 1.6354—04 | 5.5588—04 |
| 1070 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.59+03 | 1.82+05 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 1.3057—04 | 4.4380—04 |
| 1080 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.95+03 | 1.91+05 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 1.3031—04 | 4.4291—04 |
| 1090 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.32+03 | 2.00+05 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 1.3004—04 | 4.4202—04 |
| 1100 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.70+03 | 2.09+05 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 1.2978—04 | 4.4114—04 |
| 1110 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.10+03 | 2.18+05 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 1.2953—04 | 4.4025—04 |
| 1120 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.52+03 | 2.28+05 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 1.0341—04 | 3.5150—04 |
| 1130 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.95+03 | 2.39+05 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 1.0321—04 | 3.5080—04 |
| 1140 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.04+04 | 2.49+05 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 1.0300—04 | 3.5010—04 |
| 1150 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.09+04 | 2.60+05 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 1.0279—04 | 3.4940—04 |
| 1160 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.13+04 | 2.72+05 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 1.0259—04 | 3.4870—04 |

*Продолжение табл. 2*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1170 | 2.91+04 | 1.0+00 | 1.18+04 | 2.84+05 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 8.1911—05 | 2.7841—04 |
| 1180 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.23+04 | 2.95+05 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 8.1750—05 | 2.7786—04 |
| 1190 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.29+04 | 3.09+05 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 8.1588—05 | 2.7731—04 |
| 1200 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.34+04 | 3.22+05 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 8.1422—05 | 2.7676—04 |
| 1210 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.40+04 | 3.35+05 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 8.1262—05 | 2.7621—04 |
| 1220 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.46+04 | 3.49+05 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 8.1103—05 | 2.7567—04 |
| 1230 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.52+04 | 3.64+05 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 6.4754—05 | 2.2010—04 |
| 1240 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.58+04 | 3.79+05 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 6.4624—05 | 2.1967—04 |
| 1250 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.64+04 | 3.94+05 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 6.4498—05 | 2.1923—04 |
| 1260 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.71+04 | 4.10+05 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 6.4373—05 | 2.1880—04 |
| 1270 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.78+04 | 4.27+05 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 6.4250—05 | 2.1837—04 |
| 1280 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.85+04 | 4.44+05 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 5.1300—05 | 1.7436—04 |
| 1290 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.92+04 | 4.62+05 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 5.1199—05 | 1.7402—04 |
| 1300 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.00+04 | 4.80+05 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 5.1097—05 | 1.7368—04 |
| 1310 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.08+04 | 4.99+05 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 5.1001—05 | 1.7334—04 |
| 1320 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.16+04 | 5.18+05 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 5.0898—05 | 1.7300—04 |
| 1330 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.24+04 | 5.38+05 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 5.0796—05 | 1.7266—04 |
| 1340 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.33+04 | 5.59+05 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 4.0564—05 | 1.3785—04 |
| 1350 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.42+04 | 5.80+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 4.0478—05 | 1.3760—04 |
| 1360 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.51+04 | 6.02+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 4.0406—05 | 1.3733—04 |
| 1370 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.60+04 | 6.25+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 4.0330—05 | 1.3706—04 |
| 1380 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.70+04 | 6.48+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 4.0248—05 | 1.3680—04 |
| 1390 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.80+04 | 6.72+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 4.0168—05 | 1.3653—04 |
| 1400 | 7.17+04 | 1.0+00 | 2.91+04 | 6.97+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 3.2077—05 | 1.0902—04 |
| 1410 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.01+04 | 7.23+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 3.2012—05 | 1.0881—04 |
| 1420 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.12+04 | 7.49+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 3.1951—05 | 1.0860—04 |
| 1430 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.24+04 | 7.77+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 3.1889—05 | 1.0839—04 |
| 1440 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.35+04 | 8.05+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 3.1832—05 | 1.0818—04 |
| 1450 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.47+04 | 8.34+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 3.1769—05 | 1.0797—04 |
| 1460 | 8.97+04 | 1.0+00 | 3.60+04 | 8.63+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 2.5367—05 | 8.6214—05 |
| 1470 | 8.97+04 | 1.0+00 | 3.73+04 | 8.94+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 2.5319—05 | 8.6049—05 |
| 1480 | 8.97+04 | 1.0+00 | 3.85+04 | 9.26+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 2.5270—05 | 8.5885—05 |
| 1490 | 8.97+04 | 1.0+00 | 3.99+04 | 9.58+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 2.5223—05 | 8.5721—05 |
| 1500 | 8.97+04 | 1.0+00 | 4.13+04 | 9.92+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 2.5173—05 | 8.5558—05 |

Таблица 3

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 75 \cdot 10^{-22}$ Вт/м² Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.1+01 | 3.28—02 | 7.86—01 | 2.9211+00 | 9.9240+00 | 9.0424+01 | 3.0268+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.4+01 | 5.67—02 | 1.36+00 | 2.9581+00 | 1.0060+01 | 5.0696+01 | 1.7084+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.1+01 | 8.84—02 | 2.12+00 | 2.9743+00 | 1.0105+01 | 3.1381+01 | 1.0610+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.4+01 | 1.29—01 | 3.11+00 | 2.9815+00 | 1.0129+01 | 2.0934+01 | 7.0904+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.0+01 | 1.82—01 | 4.37+00 | 2.9842+00 | 1.0138+01 | 1.4951+01 | 5.0691+01 |
| 150 | 2.00+00 | 7.0+00 | 2.48—01 | 5.96+00 | 2.9853+00 | 1.0142+01 | 1.0462+01 | 3.5497+01 |
| 155 | 2.00+00 | 5.0+00 | 3.31—01 | 7.94+00 | 2.9849+00 | 1.0141+01 | 7.4679+00 | 2.5352+01 |
| 160 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.33—01 | 1.04+01 | 2.9844+00 | 1.0139+01 | 4.4778+00 | 1.5209+01 |
| 165 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.57—01 | 1.34+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 |
| 170 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.08—01 | 1.70+01 | 2.9804+00 | 1.0126+01 | 1.4898+00 | 5.0628+00 |
| 175 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.89—01 | 2.13+01 | 2.9770+00 | 1.0114+01 | 1.4881+00 | 5.0570+00 |
| 180 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.21+00 | 2.90+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 1.1891+00 | 4.0410+00 |
| 185 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.46+00 | 3.50+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 9.5015—01 | 3.2291+00 |
| 190 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.75+00 | 4.21+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 7.5922—01 | 2.5803+00 |
| 195 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.10+00 | 5.03+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 6.0667—01 | 2.0619+00 |
| 200 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.49+00 | 5.99+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 4.8477—01 | 1.6476+00 |
| 205 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.96+00 | 7.10+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 4.8422—01 | 1.6458+00 |
| 210 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.49+00 | 8.39+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 3.8693—01 | 1.3151+00 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 215 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.11+00 | 9.87+01 | 2.9500+00 | 1.0322+01 | 3.0919—01 | 1.0509+00 |
| 220 | 1.19+01 | 1.0+00 | 4.83+00 | 1.16+02 | 2.9465+00 | 1.0311+01 | 2.4707—01 | 8.3976—01 |
| 225 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.65+00 | 1.35+02 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 2.4679—01 | 8.3880—01 |
| 230 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.58+00 | 1.58+02 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 1.9720—01 | 6.7028—01 |
| 235 | 1.85+01 | 1.0+00 | 7.66+00 | 1.84+02 | 2.9365+00 | 9.9767+00 | 1.5758—01 | 5.3562—01 |
| 240 | 1.85+01 | 1.0+00 | 8.89+00 | 2.15+02 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 1.5740—01 | 5.3501—01 |
| 245 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.03+01 | 2.47+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 1.2578—01 | 4.2752—01 |
| 250 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.19+01 | 2.85+02 | 2.9265+00 | 9.9428+00 | 1.0051—01 | 3.4163—01 |
| 255 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.37+01 | 3.28+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 1.0040—01 | 3.4125—01 |
| 260 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.57+01 | 3.77+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 8.0226—02 | 2.7269—01 |
| 265 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.80+01 | 4.32+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 8.0135—02 | 2.7238—01 |
| 270 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.06+01 | 4.95+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 6.4036—02 | 2.1766—01 |
| 275 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.35+01 | 5.65+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 5.1171—02 | 1.7393—01 |
| 280 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.68+01 | 6.44+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 5.1113—02 | 1.7374—01 |
| 285 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.06+01 | 7.33+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 4.0844—02 | 1.3883—01 |
| 290 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.47+01 | 8.33+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 4.0799—02 | 1.3868—01 |
| 295 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.94+01 | 9.45+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 3.2602—02 | 1.1082—01 |
| 300 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.46+01 | 1.07+03 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 2.6052—02 | 8.8553—02 |
| 310 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.70+01 | 1.37+03 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 2.0795—02 | 7.0684—02 |
| 320 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.24+01 | 1.74+03 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 1.6599—02 | 5.6420—02 |
| 330 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.15+01 | 2.20+03 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 1.3249—02 | 4.5035—02 |
| 340 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.15+02 | 2.76+03 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 1.0576—02 | 3.5948—02 |
| 350 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.44+02 | 3.46+03 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 8.4419—03 | 2.8694—02 |
| 360 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.80+02 | 4.31+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 6.7385—03 | 2.2904—02 |
| 370 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.23+02 | 5.35+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 5.3788—03 | 1.8283—02 |
| 380 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.76+02 | 6.62+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 4.2935—03 | 1.4594—02 |
| 390 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.40+02 | 8.15+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 3.4272—03 | 1.1649—02 |
| 400 | 8.27+02 | 2.2+02 | 4.17+00 | 1.00+02 | 2.5513+00 | 8.6785+00 | 6.7297—01 | 2.2872+00 |
| 410 | 8.27+02 | 1.8+02 | 5.10+00 | 1.22+02 | 2.6007+00 | 8.8361+00 | 5.3003—01 | 1.8694+00 |
| 420 | 8.27+02 | 1.4+02 | 6.23+00 | 1.49+02 | 2.6370+00 | 8.9593+00 | 4.4933—01 | 1.5272+00 |
| 430 | 8.27+02 | 1.1+02 | 7.57+00 | 1.82+02 | 2.6651+00 | 9.0546+00 | 3.6715—01 | 1.2479+00 |
| 440 | 8.27+02 | 9.3+01 | 9.18+00 | 2.20+02 | 2.6858+00 | 9.1251+00 | 3.0185—01 | 1.0259+00 |
| 450 | 8.27+02 | 7.6+01 | 1.11+01 | 2.66+02 | 2.7017+00 | 9.1789+00 | 2.4812—01 | 8.4334—01 |
| 460 | 8.27+02 | 6.2+01 | 1.34+01 | 3.21+02 | 2.7137+00 | 9.2199+00 | 2.0332—01 | 6.9106—01 |
| 470 | 8.27+02 | 5.1+01 | 1.61+01 | 3.87+02 | 2.7220+00 | 9.2479+00 | 1.6775—01 | 5.7018—01 |
| 480 | 8.27+02 | 4.2+01 | 1.93+01 | 4.64+02 | 2.7277+00 | 9.2672+00 | 1.3814—01 | 4.7054—01 |
| 490 | 8.27+02 | 3.5+01 | 2.31+01 | 5.55+02 | 2.7308+00 | 9.2777+00 | 1.1349—01 | 3.9256—01 |
| 500 | 8.27+02 | 2.9+01 | 2.76+01 | 6.63+02 | 2.7326+00 | 9.2839+00 | 9.5758—02 | 3.2548—01 |
| 510 | 8.27+02 | 2.4+01 | 3.29+01 | 7.91+02 | 2.7331+00 | 9.2856+00 | 7.9263—02 | 2.6941—01 |
| 520 | 8.27+02 | 2.0+01 | 3.92+01 | 9.41+02 | 2.7323+00 | 9.2830+00 | 6.6033—02 | 2.2445—01 |
| 530 | 8.27+02 | 1.6+01 | 4.65+01 | 1.12+03 | 2.7315+00 | 9.2803+00 | 5.2811—02 | 1.7951—01 |
| 540 | 8.27+02 | 1.4+01 | 5.51+01 | 1.32+03 | 2.7282+00 | 9.2689+00 | 4.6153—02 | 1.5688—01 |
| 550 | 8.27+02 | 1.1+01 | 6.52+01 | 1.56+03 | 2.7261+00 | 9.2619+00 | 3.6236—02 | 1.2317—01 |
| 560 | 8.27+02 | 9.0+00 | 7.69+01 | 1.85+03 | 2.7227+00 | 9.2505+00 | 2.9611—02 | 1.0065—01 |
| 570 | 8.27+02 | 8.0+00 | 9.06+01 | 2.18+03 | 2.7181+00 | 9.2349+00 | 2.6276—02 | 8.9314—02 |
| 580 | 8.27+02 | 6.0+00 | 1.07+02 | 2.56+03 | 2.7148+00 | 9.2235+00 | 1.9683—02 | 6.6903—02 |
| 590 | 8.27+02 | 5.0+00 | 1.25+02 | 3.00+03 | 2.7102+00 | 9.2079+00 | 1.6375—02 | 5.5658—02 |
| 600 | 8.27+02 | 4.0+00 | 1.47+02 | 3.52+03 | 2.7056+00 | 9.1924+00 | 1.3078—02 | 4.4451—02 |
| 610 | 8.27+02 | 3.0+00 | 1.91+02 | 4.59+03 | 2.7010+00 | 9.1768+00 | 9.7916—03 | 3.3282—02 |
| 620 | 8.27+02 | 2.0+00 | 2.29+02 | 5.50+03 | 2.6964+00 | 9.1612+00 | 6.5166—03 | 2.2150—02 |
| 630 | 8.27+02 | 2.0+00 | 2.69+02 | 6.45+03 | 2.6907+00 | 9.1416+00 | 9.5027—03 | 2.2103—02 |
| 640 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.10+02 | 7.44+03 | 2.6860+00 | 9.1257+00 | 3.2457—03 | 1.1032—02 |
| 650 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.53+02 | 8.47+03 | 2.6803+00 | 9.1063+00 | 3.2388—03 | 1.1009—02 |
| 660 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.98+02 | 9.56+03 | 2.6746+00 | 9.0869+00 | 3.2319—03 | 1.0985—02 |
| 670 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.46+02 | 1.07+04 | 2.6689+00 | 9.0675+00 | 2.5800—03 | 8.7696—03 |
| 680 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.96+02 | 1.19+04 | 2.6632+00 | 9.0483+00 | 2.5745—03 | 8.7510—03 |
| 690 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.49+02 | 1.32+04 | 2.6576+00 | 9.0291+00 | 2.0553—03 | 6.9859—03 |
| 700 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.05+02 | 1.45+04 | 2.6519+00 | 9.0100+00 | 2.0509—03 | 6.9711—03 |
| 710 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.63+02 | 1.59+04 | 2.6463+00 | 8.9909+00 | 1.6372—03 | 5.5651—03 |
| 720 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.25+02 | 1.74+04 | 2.6407+00 | 8.9719+00 | 1.6338—03 | 5.5533—03 |
| 730 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.90+02 | 1.90+04 | 2.6351+00 | 8.9530+00 | 1.6303—03 | 5.5416—03 |
| 740 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.58+02 | 2.06+04 | 2.6296+00 | 8.9341+00 | 1.3015—03 | 4.4240—03 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 750 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.30+02 | 2.23+04 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 1.2988—03 | 4.4147—03 |
| 760 | 2.02+03 | 1.0+00 | 1.01+03 | 2.41+04 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 1.2931—03 | 4.4054—03 |
| 770 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.08+03 | 2.60+04 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 1.0347—03 | 3.5169—03 |
| 780 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.17+03 | 2.80+04 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 1.0325—03 | 3.5095—03 |
| 790 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.25+03 | 3.01+04 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 1.0303—03 | 3.5022—03 |
| 800 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.34+03 | 3.23+04 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 8.2256—04 | 2.7959—03 |
| 810 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.44+03 | 3.45+04 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 8.2084—04 | 2.7901—03 |
| 820 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.54+03 | 3.69+04 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 8.1913—04 | 2.7843—03 |
| 830 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.64+03 | 3.94+04 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 6.5395—04 | 2.2228—03 |
| 840 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.75+03 | 4.20+04 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 6.5259—04 | 2.2182—03 |
| 850 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.87+03 | 4.48+04 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 6.5123—04 | 2.2136—03 |
| 860 | 4.93+03 | 1.0+00 | 1.98+03 | 4.76+04 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 5.1990—04 | 1.7672—03 |
| 870 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.11+03 | 5.06+04 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 5.1883—04 | 1.7635—03 |
| 880 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.24+03 | 5.37+04 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 5.1776—04 | 1.7599—03 |
| 890 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.37+03 | 5.69+04 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 5.1670—04 | 1.7563—03 |
| 900 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.51+03 | 6.03+04 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 4.1250—04 | 1.4021—03 |
| 910 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.66+03 | 6.38+04 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 4.1166—04 | 1.3992—03 |
| 920 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.81+03 | 6.75+04 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 4.1081—04 | 1.3964—03 |
| 930 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.97+03 | 7.13+04 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 4.0997—04 | 1.3935—03 |
| 940 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.14+03 | 7.53+04 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 3.2730—04 | 1.1125—03 |
| 950 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.31+03 | 7.94+04 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 3.2663—04 | 1.1102—03 |
| 960 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.49+03 | 8.37+04 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 3.2596—04 | 1.1080—03 |
| 970 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.67+03 | 8.82+04 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 3.2529—04 | 1.1057—03 |
| 980 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.87+03 | 9.28+04 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 2.5971—04 | 8.8276—04 |
| 990 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.07+03 | 9.76+04 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 2.5918—04 | 8.8096—04 |
| 1000 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.28+03 | 1.03+05 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 2.5865—04 | 8.7917—04 |
| 1010 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.49+03 | 1.08+05 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 2.5813—04 | 8.7739—04 |
| 1020 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.72+03 | 1.13+05 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 2.5761—04 | 8.7561—04 |
| 1030 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.95+03 | 1.19+05 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 2.0567—04 | 6.9907—04 |
| 1040 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.19+03 | 1.25+05 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 2.0525—04 | 6.9766—04 |
| 1050 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.44+03 | 1.31+05 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 2.0481—04 | 6.9625—04 |
| 1060 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.70+03 | 1.37+05 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 2.0443—04 | 6.9484—04 |
| 1070 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.97+03 | 1.43+05 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 2.0402—04 | 6.9345—04 |
| 1080 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.25+03 | 1.50+05 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 1.6288—04 | 5.5364—04 |
| 1090 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.54+03 | 1.57+05 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 1.6256—04 | 5.5253—04 |
| 1100 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.84+03 | 1.64+05 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 1.6223—04 | 5.5142—04 |
| 1110 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.15+03 | 1.72+05 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 1.6190—04 | 5.5032—04 |
| 1120 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.47+03 | 1.79+05 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 1.6158—04 | 5.4922—04 |
| 1130 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.80+03 | 1.87+05 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 1.2901—04 | 4.3850—04 |
| 1140 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.15+03 | 1.96+05 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 1.2875—04 | 4.3762—04 |
| 1150 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.50+03 | 2.04+05 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 1.2850—04 | 4.3675—04 |
| 1160 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.87+03 | 2.13+05 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 1.2824—04 | 4.3588—04 |
| 1170 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.25+03 | 2.22+05 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 1.2799—04 | 4.3502—04 |
| 1180 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.65+03 | 2.32+05 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 1.0218—04 | 3.4732—04 |
| 1190 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.01+04 | 2.41+05 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 1.0198—04 | 3.4663—04 |
| 1200 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.05+04 | 2.51+05 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 1.0178—04 | 3.4595—04 |
| 1210 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.09+04 | 2.62+05 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 1.0158—04 | 3.4526—04 |
| 1220 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.14+04 | 2.72+05 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 1.0138—04 | 3.4458—04 |
| 1230 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.18+04 | 2.84+05 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 8.0949—05 | 2.7512—04 |
| 1240 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.23+04 | 2.95+05 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 8.0786—05 | 2.7458—04 |
| 1250 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.28+04 | 3.07+05 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 8.0625—05 | 2.7404—04 |
| 1260 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.33+04 | 3.19+05 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 8.0465—05 | 2.7350—04 |
| 1270 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.38+04 | 3.32+05 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 8.0312—05 | 2.7297—04 |
| 1280 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.44+04 | 3.45+05 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 8.0154—05 | 2.7243—04 |
| 1290 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.49+04 | 3.58+05 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 6.3993—05 | 2.1752—04 |
| 1300 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.55+04 | 3.72+05 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 6.3870—05 | 2.1710—04 |
| 1310 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.61+04 | 3.86+05 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 6.3749—05 | 2.1667—04 |
| 1320 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.67+04 | 4.01+05 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 6.3618—05 | 2.1625—04 |
| 1330 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.73+04 | 4.16+05 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 6.3502—05 | 2.1583—04 |
| 1340 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.80+04 | 4.32+05 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 6.3373—05 | 2.1541—04 |
| 1350 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.87+04 | 4.48+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 5.0602—05 | 1.7199—04 |
| 1360 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.94+04 | 4.64+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 5.0507—05 | 1.7166—04 |

*Продолжение табл. 3*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1370 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.01+04 | 4.82+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 5.0405—05 | 1.7133—04 |
| 1380 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.08+04 | 4.99+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 5.0310—05 | 1.7100—04 |
| 1390 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.16+04 | 5.17+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 5.0214—05 | 1.7067—04 |
| 1400 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.23+04 | 5.36+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 5.0112—05 | 1.7034—04 |
| 1410 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.31+04 | 5.55+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 4.0021—05 | 1.3601—04 |
| 1420 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.40+04 | 5.75+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 3.9941 05 | 1.3575—04 |
| 1430 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.48+04 | 5.95+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 3.9860—05 | 1.3549—04 |
| 1440 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.57+04 | 6.16+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 3.9784—05 | 1.3523—04 |
| 1450 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.66+04 | 6.38+05 | 2.2820+00 | 7.7467+00 | 3.9708—05 | 1.3497—04 |
| 1460 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.75+04 | 6.60+05 | 2.2755+00 | 7.7319+00 | 3.9633—05 | 1.3471—04 |
| 1470 | 5.74+04 | 1.0+00 | 2.85+04 | 6.83+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 3.9559—05 | 1.3445—04 |
| 1480 | 7.17+04 | 1.0+00 | 2.94+04 | 7.06+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 3.1587—05 | 1.0736—04 |
| 1490 | 7.17+04 | 1.0+00 | 3.04+04 | 7.30+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 3.1525—05 | 1.0715—04 |
| 1500 | 7.17+05 | 1.0+00 | 3.15+04 | 7.55+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 3.1468—05 | 1.0695—04 |

Таблица 4

**Параметры циклической коррекции для $F_0=100\cdot10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.3+01 | 3.21—02 | 7.70—01 | 2.9181+00 | 9.9139+00 | 9.3341+01 | 3.1229+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.6+01 | 5.45—02 | 1.31+00 | 2.9551+00 | 1.0039+01 | 5.3650+01 | 1.8071+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.3+01 | 8.41—02 | 2.02+00 | 2.9713+00 | 1.0094+01 | 3.4352+01 | 1.1609+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.5+01 | 1.22—01 | 2.94+00 | 2.9800+00 | 1.0124+01 | 2.2424+01 | 7.5930+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.0+01 | 1.71—01 | 4.11+00 | 2.9842+00 | 1.0138+01 | 1.4951+01 | 5.0691+01 |
| 150 | 2.00+00 | 7.0+00 | 2.33—01 | 5.60+00 | 2.9853+00 | 1.0142+01 | 1.0462+01 | 3.5497+01 |
| 155 | 2.00+00 | 5.0+00 | 3.10—01 | 7.44+00 | 2.9849+00 | 1.0141+01 | 7.4679+00 | 2.5352+01 |
| 160 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.05—01 | 9.72+00 | 2.9844+00 | 1.0139+01 | 4.4778+00 | 1.5209+01 |
| 165 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.21—01 | 1.25+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 | 2.9825+00 | 1.0133+01 |
| 170 | 2.00+00 | 2.0+00 | 6.61—01 | 1.59+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 |
| 175 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.30—01 | 1.99+01 | 2.9770+00 | 1.0114+01 | 1.4881+00 | 5.0570+00 |
| 180 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.09+00 | 2.62+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 1.1891+00 | 4.0410+00 |
| 185 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.30+00 | 3.13+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 9.5015—01 | 3.2291+00 |
| 190 | 3.22+00 | 1.0+00 | 1.55+00 | 3.71+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 9.4903—01 | 3.2254+00 |
| 195 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.83+00 | 4.39+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 7.5836—01 | 2.5774+00 |
| 200 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.16+00 | 5.18+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 6.0598—01 | 2.0595+00 |
| 205 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.53+00 | 6.07+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 4.8422—01 | 1.6458+00 |
| 210 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.96+00 | 7.10+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 4.8367—01 | 1.6439+00 |
| 215 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.45+00 | 8.28+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 3.8649—01 | 1.3136+00 |
| 220 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.01+00 | 9.62+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 3.0884—01 | 1.0497+00 |
| 225 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.64+00 | 1.11+02 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 3.0849—01 | 1.0485+00 |
| 230 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.36+00 | 1.29+02 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 2.4651—01 | 8.3785+01 |
| 235 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.18+00 | 1.48+02 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 1.9398—01 | 6.6952—01 |
| 240 | 1.49+01 | 1.0+00 | 7.10+00 | 1.70+02 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 1.9676—01 | 6.6876—01 |
| 245 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.14+00 | 1.95+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 1.5723—01 | 5.3441—01 |
| 250 | 2.33+01 | 1.0+00 | 9.32+00 | 2.24+02 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 1.2564—01 | 4.2704—01 |
| 255 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.06+01 | 2.55+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 1.2550—01 | 4.2656—01 |
| 260 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.21+01 | 2.91+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 1.0028—01 | 3.4086—01 |
| 265 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.38+01 | 3.31+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 1.0017—01 | 3.4048—01 |
| 270 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.56+01 | 3.75+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 8.0045—02 | 2.7207—01 |
| 275 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.77+01 | 4.25+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 7.9955—02 | 2.7177—01 |
| 280 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.00+01 | 4.81+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 6.3892—02 | 2.1717—01 |
| 285 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.26+01 | 5.43+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 6.3820—02 | 2.1692—01 |
| 290 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.55+01 | 6.12+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 5.0998—02 | 1.7334—01 |
| 295 | 7.11+01 | 1.0+00 | 2.87+01 | 6.89+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 4.0753—02 | 1.3852—01 |
| 300 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.23+01 | 7.74+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 4.0707—02 | 1.3836—01 |
| 310 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.06+01 | 9.74+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 3.2493—02 | 1.1044—01 |
| 320 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.08+01 | 1.22+03 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 2.5936—02 | 8.8157—02 |
| 330 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.32+01 | 1.52+03 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 2.0702—02 | 7.0368—02 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | с | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 340 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.84+01 | 1.88+03 | 2.8580+00 | 9.7437+00 | 1.6525—02 | 5.6169—02 |
| 350 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.68+01 | 2.32+03 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 1.3190—02 | 4.4835—02 |
| 360 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.19+02 | 2.85+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 1.0529—02 | 3.5788—02 |
| 370 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.46+02 | 3.49+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 8.4044—03 | 2.8567—02 |
| 380 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.78+02 | 4.26+03 | 2.8429+00 | 9.6573+00 | 6.7086—03 | 2.2803—02 |
| 390 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.16+02 | 5.18+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 5.3550—03 | 1.8202—02 |
| 400 | 5.29+02 | 2.2+02 | 2.62+00 | 6.28+01 | 2.5484+00 | 8.6584+00 | 1.0732+00 | 3.6472+00 |
| 410 | 5.29+02 | 1.8+02 | 3.16+00 | 7.59+01 | 2.5935+00 | 8.8115+00 | 8.8645—01 | 3.0126+00 |
| 420 | 5.29+02 | 1.5+02 | 3.81+00 | 9.14+01 | 2.6284+00 | 8.9300+00 | 7.3456—01 | 2.4965+00 |
| 430 | 5.29+02 | 1.2+02 | 4.57+00 | 1.10+02 | 2.6563+00 | 9.0249+00 | 6.0692—01 | 2.0628+00 |
| 440 | 5.29+02 | 1.0+02 | 5.48+00 | 1.31+02 | 2.6770+00 | 9.0952+00 | 5.0549—01 | 1.7180+00 |
| 450 | 5.29+02 | 8.3+01 | 6.54+00 | 1.57+02 | 2.6928+00 | 9.1488+00 | 4.2202—01 | 1.4344+00 |
| 460 | 5.29+02 | 6.9+01 | 7.80+00 | 1.87+02 | 2.7048+00 | 9.1896+00 | 3.5240—01 | 1.1978+00 |
| 470 | 5.29+02 | 5.7+01 | 9.27+00 | 2.22+02 | 2.7143+00 | 9.2219+00 | 2.9213—01 | 9.9292—01 |
| 480 | 5.29+02 | 4.8+01 | 1.10+01 | 2.64+02 | 2.7200+00 | 9.2412+00 | 2.4652—01 | 8.3789—01 |
| 490 | 5.29+02 | 4.0+01 | 1.30+01 | 3.12+02 | 2.7244+00 | 9.2560+00 | 2.0576—01 | 6.9937—01 |
| 500 | 5.29+02 | 3.4+01 | 1.54+01 | 3.69+02 | 2.7262+00 | 9.2622+00 | 1.7501—01 | 5.9486—01 |
| 510 | 5.29+02 | 2.8+01 | 1.81+01 | 4.35+02 | 2.7280+00 | 9.2683+00 | 1.4422—01 | 4.9020—01 |
| 520 | 5.29+02 | 2.4+01 | 2.13+01 | 5.11+02 | 2.7272+00 | 9.2657+00 | 1.2358—01 | 4.2006—01 |
| 530 | 5.29+02 | 2.0+01 | 2.50+01 | 6.00+02 | 2.7264+00 | 9.2630+00 | 1.0298—01 | 3.4995—01 |
| 540 | 5.29+02 | 1.7+01 | 2.93+01 | 7.03+02 | 2.7244+00 | 9.2560+00 | 8.7446—02 | 2.9723—01 |
| 550 | 5.29+02 | 1.4+01 | 3.43+01 | 8.23+02 | 2.7223+00 | 9.2490+00 | 7.1960—02 | 2.4459—01 |
| 560 | 5.29+02 | 1.2+01 | 4.00+01 | 9.61+02 | 2.7190+00 | 9.2377+00 | 6.1604—02 | 2.0939—01 |
| 570 | 5.29+02 | 1.0+01 | 4.67+01 | 1.12+03 | 2.7156+00 | 9.2263+00 | 5.1274—02 | 1.7428—01 |
| 580 | 5.29+02 | 8.0+00 | 5.43+01 | 1.30+03 | 2.7123+00 | 9.2150+00 | 4.0969—02 | 1.3925—01 |
| 590 | 5.29+02 | 7.0+00 | 6.31+01 | 1.51+03 | 2.7077+00 | 9.1995+00 | 3.5787—02 | 1.2164—01 |
| 600 | 5.29+02 | 6.0+00 | 7.32+01 | 1.76+03 | 2.7032+00 | 9.1840+00 | 3.0623—02 | 1.0409—01 |
| 610 | 5.29+02 | 5.0+00 | 8.67+01 | 2.08+03 | 2.6986+00 | 9.1685+00 | 2.5476—02 | 8.6594—02 |
| 620 | 5.29+02 | 4.0+00 | 1.02+02 | 2.44+03 | 2.6941+00 | 9.1530+00 | 2.0346—02 | 6.9158—02 |
| 630 | 5.29+02 | 3.0+00 | 1.18+02 | 2.82+03 | 2.6895+00 | 9.1376+00 | 1.5234—02 | 5.1781—02 |
| 640 | 5.29+02 | 2.0+00 | 1.35+02 | 3.23+03 | 2.6849+00 | 9.1221+00 | 1.0139—02 | 3.4462—02 |
| 650 | 5.29+02 | 2.0+00 | 1.53+02 | 3.68+03 | 2.6792+00 | 9.1026+00 | 1.0117—02 | 3.4389—02 |
| 660 | 5.29+02 | 2.0+00 | 1.73+02 | 4.15+03 | 2.6735+00 | 9.0832+00 | 1.0096—02 | 3.4316—02 |
| 670 | 5.29+02 | 1.0+00 | 1.94+02 | 4.65+03 | 2.6689+00 | 9.0675+00 | 5.0391—03 | 1.7128—02 |
| 680 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.16+02 | 5.19+03 | 2.6632+00 | 9.0483+00 | 5.0284—03 | 1.7092—02 |
| 690 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.40+02 | 5.77+03 | 2.6576+00 | 9.0291+00 | 5.0177—03 | 1.7055—02 |
| 700 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.66+02 | 6.39+03 | 2.6519+00 | 9.0100+00 | 4.0057—03 | 1.3615—02 |
| 710 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.93+02 | 7.04+03 | 2.6463+00 | 8.9909+00 | 3.9972—03 | 1.3587—02 |
| 720 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.23+02 | 7.74+03 | 2.6407+00 | 8.9719+00 | 3.9888—03 | 1.3558—02 |
| 730 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.54+02 | 8.48+03 | 2.6351+00 | 8.9530+00 | 3.1843—03 | 1.0823—02 |
| 740 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.86+02 | 9.27+03 | 2.6296+00 | 8.9341+00 | 3.1776—03 | 1.0801—02 |
| 750 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.21+02 | 1.01+04 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 2.5367—03 | 8.6224—03 |
| 760 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.58+02 | 1.10+04 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 2.5314—03 | 8.6043—03 |
| 770 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.98+02 | 1.19+04 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 2.5261—03 | 8.5862—03 |
| 780 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.39+02 | 1.29+04 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 2.0166—03 | 6.8546—03 |
| 790 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.83+02 | 1.40+04 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 2.0124—03 | 6.8403—03 |
| 800 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.30+02 | 1.51+04 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 2.0082—03 | 6.8260—03 |
| 810 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.79+02 | 1.63+04 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 1.6032—03 | 5.4494—03 |
| 820 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.31+02 | 1.75+04 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 1.5999—03 | 5.4380—03 |
| 830 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.85+02 | 1.88+04 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 1.5965—03 | 5.4267—03 |
| 840 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.43+02 | 2.02+04 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 1.2746—03 | 4.3324—03 |
| 850 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.04+02 | 2.17+04 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 1.2719—03 | 4.3234—03 |
| 860 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.68+02 | 2.32+04 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 1.2693—03 | 4.3144—03 |
| 870 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.03+03 | 2.48+04 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 1.0133—03 | 3.4444—03 |
| 880 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.11+03 | 2.65+04 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 1.0112—03 | 3.4373—03 |
| 890 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.18+03 | 2.83+04 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 1.0092—03 | 3.4302—03 |
| 900 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.26+03 | 3.02+04 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 1.0071—03 | 3.4231—03 |
| 910 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.34+03 | 3.22+04 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 8.0401—04 | 2.7329—03 |
| 920 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.43+03 | 3.42+04 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 8.0235—04 | 2.7272—03 |

*Продолжение табл. 4*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 930 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.52+03 | 3.64+04 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 8.0071—04 | 2.7217—03 |
| 940 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.61+03 | 3.87+04 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 6.3925—04 | 2.1729—03 |
| 950 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.71+03 | 4.11+04 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 6.3795—04 | 2.1681—03 |
| 960 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.81+03 | 4.36+04 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 6.3664—04 | 2.1640—03 |
| 970 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.92+03 | 4.62+04 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 6.3535—04 | 2.1596—03 |
| 980 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.04+03 | 4.89+04 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 5.0725—04 | 1.7241—03 |
| 990 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.16+03 | 5.18+04 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 5.0621—04 | 1.7206—03 |
| 1000 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.28+03 | 5.48+04 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 5.0518—04 | 1.7171—03 |
| 1010 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.41+03 | 5.79+04 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 5.0416—04 | 1.7136—03 |
| 1020 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.55+03 | 6.12+04 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 4.0251—04 | 1.3681—03 |
| 1030 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.69+03 | 6.46+04 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 4.0169—04 | 1.3654—03 |
| 1040 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.84+03 | 6.81+04 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 4.0088—04 | 1.3626—03 |
| 1050 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.99+03 | 7.19+04 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 4.0008—04 | 1.3599—03 |
| 1060 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.16+03 | 7.58+04 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 3.1941—04 | 1.0857—03 |
| 1070 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.33+03 | 7.98+04 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 3.1876—04 | 1.0835—03 |
| 1080 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.50+03 | 8.40+04 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 3.1813—04 | 1.0813—03 |
| 1090 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.69+03 | 8.84+04 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 3.1749—04 | 1.0792—03 |
| 1100 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.88+03 | 9.30+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 2.5318—04 | 8.6160—04 |
| 1110 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.08+03 | 9.78+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 2.5298—04 | 8.5987—04 |
| 1120 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.28+03 | 1.03+05 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 2.5247—04 | 8.5815—04 |
| 1130 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.50+03 | 1.08+05 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 2.5197—04 | 8.5644—04 |
| 1140 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.73+03 | 1.13+05 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 2.5147—04 | 8.5473—04 |
| 1150 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.96+03 | 1.19+05 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 2.0077—04 | 6.8242—04 |
| 1160 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.20+03 | 1.25+05 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 2.0037—04 | 6.8106—04 |
| 1170 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.46+03 | 1.31+05 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 1.9997—04 | 6.7971—04 |
| 1180 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.72+03 | 1.37+05 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 1.9958—04 | 6.7836—04 |
| 1190 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.99+03 | 1.44+05 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 1.9918—04 | 6.7702—04 |
| 1200 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.28+03 | 1.51+05 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 1.5903—04 | 5.4054—04 |
| 1210 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.58+03 | 1.58+05 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 1.5871—04 | 5.3948—04 |
| 1220 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.88+03 | 1.65+05 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 1.5840—04 | 5.3841—04 |
| 1230 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.20+03 | 1.73+05 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 1.5809—04 | 5.3735—04 |
| 1240 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.53+03 | 1.81+05 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 1.2622—04 | 4.2903—04 |
| 1250 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.88+03 | 1.89+05 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 1.2597—04 | 4.2819—04 |
| 1260 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.24+03 | 1.98+05 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 1.2573—04 | 4.2735—04 |
| 1270 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.61+03 | 2.07+05 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 1.2548—04 | 4.2651—04 |
| 1280 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.99+03 | 2.16+05 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 1.2523—04 | 4.2568—04 |
| 1290 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.39+03 | 2.25+05 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 1.2499—04 | 4.2484—04 |
| 1300 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.80+03 | 2.35+05 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 9.9794—05 | 3.3921—04 |
| 1310 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.02+04 | 2.46+05 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 9.9601—05 | 3.3855—04 |
| 1320 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.07+04 | 2.56+05 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 9.9410—05 | 3.3789—04 |
| 1330 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.11+04 | 2.67+05 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 9.9219—05 | 3.3723—04 |
| 1340 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.16+04 | 2.79+05 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 9.9025—05 | 3.3658—04 |
| 1350 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.21+04 | 2.91+05 | 2.3244+00 | 7.8975+00 | 7.9062—05 | 2.6874—04 |
| 1360 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.26+04 | 3.03+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 7.8914—05 | 2.6822—04 |
| 1370 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.32+04 | 3.16+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 7.8764—05 | 2.6770—04 |
| 1380 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.37+04 | 3.29+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 7.8606—05 | 2.6718—04 |
| 1390 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.43+04 | 3.43+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 7.8454—05 | 2.6667—04 |
| 1400 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.49+04 | 3.57+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 6.2646—05 | 2.1292—04 |
| 1410 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.55+04 | 3.71+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 6.2528—05 | 2.1251—04 |
| 1420 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.61+04 | 3.86+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 6.2403—05 | 2.1210—04 |
| 1430 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.68+04 | 4.02+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 6.2282—05 | 2.1170—04 |
| 1440 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.74+04 | 4.18+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 6.2164—05 | 2.1129—04 |
| 1450 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.81+04 | 4.35+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 6.2045—05 | 2.1089—04 |
| 1460 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.88+04 | 4.52+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 4.9545—05 | 1.6839—04 |
| 1470 | 4.59+04 | 1.0+00 | 1.96+04 | 4.70+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 4.9149—05 | 1.6806—04 |
| 1480 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.04+04 | 4.89+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 4.9351—05 | 1.6774—04 |
| 1490 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.12+04 | 5.08+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 4.9255—05 | 1.6742—04 |
| 1500 | 4.59+04 | 1.0+00 | 2.20+04 | 5.28+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 4.9164—05 | 1.6711—04 |

Таблица 5

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 125 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | Топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.2+01 | 3.25—02 | 7.79—01 | 2.9196—00 | 9.9190+00 | 9.1883+01 | 3.0749+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.6+01 | 5.49—02 | 1.32+00 | 2.9551+00 | 1.0039+01 | 5.3650+01 | 1.8071+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.3+01 | 8.33—02 | 2.00+00 | 2.9713+00 | 1.0094+01 | 3.4352+01 | 1.1609+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.5+01 | 1.19—01 | 2.86+00 | 2.9800+00 | 1.0124+01 | 2.2424+01 | 7.5930+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.1+01 | 1.64—01 | 3.93+00 | 2.9836+00 | 1.0133+01 | 1.6442+01 | 5.5732+01 |
| 150 | 2.00+00 | 8.0+00 | 2.18—01 | 5.24+00 | 2.9838+00 | 1.0137+01 | 1.1953+01 | 4.0547+01 |
| 155 | 2.00+00 | 6.0+00 | 2.85—01 | 6.84+00 | 2.9834—00 | 1.0136+01 | 8.9592+00 | 3.0407+01 |
| 160 | 2.00+00 | 4.0+00 | 3.65—01 | 8.77+00 | 2.9830+00 | 1.0134+01 | 5.9689+00 | 2.0268+01 |
| 165 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.62—01 | 1.11+01 | 2.9810+00 | 1.0128+01 | 4.4727+00 | 1.5191+01 |
| 170 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.76—01 | 1.38+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 |
| 175 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.12—01 | 1.71+01 | 2.9770+00 | 1.0114+01 | 1.4881+00 | 5.0570+00 |
| 180 | 2.00+00 | 1.0+00 | 9.05—01 | 2.17+01 | 2.9736—00 | 1.0102+01 | 1.4864+00 | 5.0512+00 |
| 185 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.07+00 | 2.57+01 | 2.9702—00 | 1.0091+01 | 1.1877+00 | 4.0363+00 |
| 190 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.26+00 | 3.02+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 9.4906—01 | 3.2254+00 |
| 195 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.48+00 | 3.54+01 | 2.9634—00 | 1.0068+01 | 9.4798—01 | 3.2217+00 |
| 200 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.72+00 | 4.14+01 | 2.9601+00 | 1.0056—01 | 7.5749—01 | 2.5744+00 |
| 205 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.01+00 | 4.81+01 | 2.9567—00 | 1.0045+01 | 6.0529—01 | 2.0572+00 |
| 210 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.33+00 | 5.58+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 6.0460—01 | 2.0549+00 |
| 215 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.69+00 | 6.45+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 4.8312—01 | 1.6420+00 |
| 220 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.10+00 | 7.43+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 3.8605—01 | 1.3121+00 |
| 225 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.56+00 | 8.54+01 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 3.8561—01 | 1.3106+00 |
| 230 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.08+00 | 9.79+01 | 2.9399—00 | 9.9883+00 | 3.0814—01 | 1.0473+00 |
| 235 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.67+00 | 1.12+02 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 3.0779—01 | 1.0461+00 |
| 240 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.32+00 | 1.28+02 | 2.9333—00 | 9.9654+00 | 2.4595—01 | 8.3595—01 |
| 245 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.06+00 | 1.45+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 1.9653—01 | 6.6801—01 |
| 250 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.88+00 | 1.65+02 | 2.9266—00 | 9.9428+00 | 1.9631—01 | 6.6725—01 |
| 255 | 1.86+01 | 1.0+00 | 7.79+00 | 1.87+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 1.5687—01 | 5.3320—01 |
| 260 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.82+00 | 2.12+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 1.5669—01 | 5.3260—01 |
| 265 | 2.33+01 | 1.0+00 | 9.96+00 | 2.39+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 1.2521—01 | 4.2560—01 |
| 270 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.12+01 | 2.69+02 | 2.9134+00 | 9.8380—00 | 1.2507—01 | 4.2512—01 |
| 275 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.26+01 | 3.03+02 | 2.9101+00 | 9.8868—00 | 9.9944—02 | 3.3971—01 |
| 280 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.42+01 | 3.40+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 9.9831—02 | 3.3933—01 |
| 285 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.59+01 | 3.82+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 7.9775—02 | 2.7116—01 |
| 290 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.78+01 | 4.28+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 7.9685—02 | 2.7085—01 |
| 295 | 4.55+01 | 1.0+00 | 1.99+01 | 4.78+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 6.3676—02 | 2.1644—01 |
| 300 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.22+01 | 5.34+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 6.3605—02 | 2.1619—01 |
| 310 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.76+01 | 6.63+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 5.0770—02 | 1.7257—01 |
| 320 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.42+01 | 8.20+02 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 4.0525—02 | 1.3775—01 |
| 330 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.20+01 | 1.01+03 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 3.2347—02 | 1.0995—01 |
| 340 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.15+01 | 1.24+03 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 2.5820—02 | 8.7764—02 |
| 350 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.28+01 | 1.51—03 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 2.0610—02 | 7.0054—02 |
| 360 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.63+01 | 1.83+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 1.6451—02 | 5.5919—02 |
| 370 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.24+01 | 2.22+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 1.3132—02 | 4.4636—02 |
| 380 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.11+02 | 2.68+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 1.0482—02 | 3.5629—02 |
| 390 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.34+02 | 3.22+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 1.0459—02 | 3.5550—02 |
| 400 | 2.71+02 | 1.8+02 | 1.61+00 | 3.86+01 | 2.5975+00 | 8.8252+00 | 1.7439+00 | 5.9258+00 |
| 410 | 2.71+02 | 1.5+02 | 1.92+00 | 4.61+01 | 2.6313+00 | 8.9400+00 | 1.4559+00 | 4.9474+00 |
| 420 | 2.71+02 | 1.2+02 | 2.29+00 | 5.50+01 | 2.6581+00 | 9.0310+00 | 1.2157+00 | 4.1315+00 |
| 430 | 2.71+02 | 1.0+02 | 2.72+00 | 6.54+01 | 2.6789+00 | 9.1015+00 | 1.0177+00 | 3.4583+00 |
| 440 | 2.71+02 | 8.6+01 | 3.23+00 | 7.75+01 | 2.6947+00 | 9.1552+00 | 8.5471—01 | 2.9048+00 |
| 450 | 2.71+02 | 7.2+01 | 3.82+00 | 9.17+01 | 2.7068+00 | 9.1962+00 | 7.1876—01 | 2.4428+00 |
| 460 | 2.71+02 | 6.0+01 | 4.51+00 | 1.08+02 | 2.7163+00 | 9.2286+00 | 6.0106—01 | 2.0428+00 |
| 470 | 2.71+02 | 5.1+01 | 5.31+00 | 1.27+02 | 2.7220+00 | 9.2479+00 | 5.1197—01 | 1.7401+00 |
| 480 | 2.71+02 | 4.3+01 | 6.24+00 | 1.50+02 | 2.7264+00 | 9.2629+00 | 4.3235—01 | 1.4695+00 |
| 490 | 2.71+02 | 3.6+01 | 7.31+00 | 1.76+02 | 2.7295+00 | 9.2734—00 | 3.6238—01 | 1.2317+00 |
| 500 | 2.71+02 | 3.1+01 | 8.56+00 | 2.05+02 | 2.7300+00 | 9.2752+00 | 3.1210—01 | 1.0608+00 |
| 510 | 2.71+02 | 2.6+01 | 9.99+00 | 2.40+02 | 2.7305+00 | 9.2769+00 | 2.6181—01 | 8.8987—01 |
| 520 | 2.71+02 | 2.2+01 | 1.16+01 | 2.80+02 | 2.7298+00 | 9.2743+00 | 2.2147—01 | 7.5275—01 |
| 530 | 2.71+02 | 1.9+01 | 1.36+01 | 3.25+02 | 2.7277+00 | 9.2673+00 | 1.9112—01 | 6.4962—01 |
| 540 | 2.71+02 | 1.6+01 | 1.57+01 | 3.78+02 | 2.7256+00 | 9.2603+00 | 1.6082—01 | 5.4663—01 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 550 | 2.71+02 | 1.3+01 | 1.83+01 | 4.38+02 | 2.7236+00 | 9.2533+00 | 1.3057—01 | 4.4383—01 |
| 560 | 2.71+02 | 1.1+01 | 2.11+01 | 5.07+02 | 2.7202+00 | 9.2419+00 | 1.1035—01 | 3.7506—01 |
| 570 | 2.71+02 | 1.0+01 | 2.44+01 | 5.86+02 | 2.7156+00 | 9.2263+00 | 1.0014—01 | 3.4039—01 |
| 580 | 2.71+02 | 8.0+00 | 2.82+01 | 6.77+02 | 2.7123+00 | 9.2150+00 | 8.0017—02 | 2.7198—01 |
| 590 | 2.71+02 | 7.0+00 | 3.25+01 | 7.80+02 | 2.7077+00 | 9.1995+00 | 6.9897—02 | 2.3758—01 |
| 600 | 2.71+02 | 6.0+00 | 3.74+01 | 8.98+02 | 2.7032+00 | 9.1840+00 | 5.9811—02 | 2.0330—01 |
| 610 | 2.71+02 | 5.0+00 | 4.24+01 | 1.02+03 | 2.6986+00 | 9.1685+00 | 4.9758—02 | 1.6913—01 |
| 620 | 2.71+02 | 4.0+00 | 4.83+01 | 1.16+03 | 2.6941+00 | 9.1530+00 | 3.9739—02 | 1.3507—01 |
| 630 | 2.71+02 | 3.0+00 | 5.47+01 | 1.31+03 | 2.6895+00 | 9.1376+00 | 2.9754—02 | 1.0114—01 |
| 640 | 2.71+02 | 3.0+00 | 6.17+01 | 1.48+03 | 2.6838+00 | 9.1181+00 | 2.9691—02 | 1.0092—01 |
| 650 | 2.71+02 | 2.0+00 | 6.94+01 | 1.66+03 | 2.6792+00 | 9.1026+00 | 1.9760—02 | 6.7165—02 |
| 660 | 2.71+02 | 2.0+00 | 7.77+01 | 1.86+03 | 2.6735+00 | 9.0832+00 | 1.9718—02 | 6.7022—02 |
| 670 | 2.71+02 | 2.0+00 | 8.67+01 | 2.08+03 | 2.6678+00 | 9.0639+00 | 1.9676—02 | 6.6880—02 |
| 680 | 2.71+02 | 1.0+00 | 9.65+01 | 2.32+03 | 2.6632+00 | 9.0483+00 | 9.8211—03 | 3.3382—02 |
| 690 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.07+02 | 2.57+03 | 2.6576+00 | 9.0291+00 | 9.8002—03 | 3.3311—02 |
| 700 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.19+02 | 2.84+03 | 2.6519+00 | 9.0100+00 | 9.7795—03 | 3.3241—02 |
| 710 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.31+02 | 3.14+03 | 2.6463+00 | 8.9909+00 | 9.7588—03 | 3.3171—02 |
| 720 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.44+02 | 3.46+03 | 2.6407+00 | 8.9719+00 | 7.7905—03 | 2.6480—02 |
| 730 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.59+02 | 3.81+03 | 2.6351+00 | 8.9530+00 | 7.7741—03 | 2.6425—02 |
| 740 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.74+02 | 4.18+03 | 2.6296+00 | 8.9341+00 | 6.2062—03 | 2.1095—02 |
| 750 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.91+02 | 4.58+03 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 6.1931—03 | 2.1051—02 |
| 760 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.08+02 | 5.00+03 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 6.1801—03 | 2.1007—02 |
| 770 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.28+02 | 5.46+03 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 4.9337—03 | 1.6770—02 |
| 780 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.48+02 | 5.95+03 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 4.9234—03 | 1.6735—02 |
| 790 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.70+02 | 6.48+03 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 3.9305—03 | 1.3360—02 |
| 800 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.94+02 | 7.05+03 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 3.9223—03 | 1.3332—02 |
| 810 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.19+02 | 7.65+03 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 3.9141—03 | 1.3304—02 |
| 820 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.45+02 | 8.29+03 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 3.1247—03 | 1.0621—02 |
| 830 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.74+02 | 8.98+03 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 3.1182—03 | 1.0599—02 |
| 840 | 8.27+02 | 1.0+00 | 4.05+02 | 9.71+03 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 3.1118—03 | 1.0577—02 |
| 850 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.37+02 | 1.05+04 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 2.4842—03 | 8.4441—03 |
| 860 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.72+02 | 1.13+04 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 2.4791—03 | 8.4266—03 |
| 870 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.09+02 | 1.22+04 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 2.4740—03 | 8.4092—03 |
| 880 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.48+02 | 1.31+04 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 1.9751—03 | 6.7134—03 |
| 890 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.89+02 | 1.41+04 | 2.5485+00 | 8.6590+00 | 1.9710—03 | 6.6996—03 |
| 900 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.34+02 | 1.52+04 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 1.9670—03 | 6.6858—03 |
| 910 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.80+02 | 1.63+04 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 1.5703—03 | 5.3376—03 |
| 920 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.30+02 | 1.75+04 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 1.5671—03 | 5.3267—03 |
| 930 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.83+02 | 1.88+04 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 1.5639—03 | 5.3157—03 |
| 940 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.39+02 | 2.01+04 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 1.2485—03 | 4.2439—03 |
| 950 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.98+02 | 2.16+04 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 1.2460—03 | 4.2352—03 |
| 960 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.61+02 | 2.31+04 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 1.2434—03 | 4.2265—03 |
| 970 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.03+03 | 2.47+04 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 9.9273—04 | 3.3743—03 |
| 980 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.10+03 | 2.63+04 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 9.9071—04 | 3.3675—03 |
| 990 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.17+03 | 2.81+04 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 9.8869—04 | 3.3606—03 |
| 1000 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.25+03 | 3.00+04 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 9.8668—04 | 3.3538—03 |
| 1010 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.33+03 | 3.20+04 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 7.8774—04 | 2.6776—03 |
| 1020 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.42+03 | 3.41+04 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 7.8615—04 | 2.6721—03 |
| 1030 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.51+03 | 3.63+04 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 7.8456—04 | 2.6667—03 |
| 1040 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.61+03 | 3.86+04 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 6.2638—04 | 2.1291—03 |
| 1050 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.71+03 | 4.11+04 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 6.2511—04 | 2.1248—03 |
| 1060 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.82+03 | 4.37+04 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 6.2385—04 | 2.1205—03 |
| 1070 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.93+03 | 4.64+04 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 6.2260—04 | 2.1162—03 |
| 1080 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.05+03 | 4.93+04 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 4.9708—04 | 1.6896—03 |
| 1090 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.18+03 | 5.23+04 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 4.9608—04 | 1.6862—03 |
| 1100 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.31+03 | 5.55+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 4.9508—04 | 1.6828—03 |
| 1110 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.45+03 | 5.89+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 4.9409—04 | 1.6794—03 |
| 1120 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.60+03 | 6.24+04 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 3.9448—04 | 1.3409—03 |
| 1130 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.76+03 | 6.61+04 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 3.9370—04 | 1.3382—03 |
| 1140 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.92+03 | 7.00+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 3.9291—04 | 1.3355—03 |
| 1150 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.09+03 | 7.41+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 3.1370—04 | 1.0663—03 |
| 1160 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.27+03 | 7.84+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 3.1308—04 | 1.0642—03 |
| 1170 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.46+03 | 8.29+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 3.1246—04 | 1.0620—03 |
| 1180 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.65+03 | 8.77+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 3.1184—04 | 1.0599—03 |

*Продолжение табл. 5*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1190 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.86+03 | 9.27+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 2.4897—04 | 8.4627—04 |
| 1200 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.08+03 | 9.79+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 2.4848—04 | 8.4460—04 |
| 1210 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.31+03 | 1.03+05 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 2.4799—04 | 8.4293—04 |
| 1220 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.55+03 | 1.09+05 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 2.4750—04 | 8.4127—04 |
| 1230 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.80+03 | 1.15+05 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 2.4702—04 | 8.3961—04 |
| 1240 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.06+03 | 1.21+05 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 1.9722—04 | 6.7037—04 |
| 1250 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.33+03 | 1.28+05 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 1.9684—04 | 6.6905—04 |
| 1260 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.62+03 | 1.35+05 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 1.9645—04 | 6.6773—04 |
| 1270 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.92+03 | 1.42+05 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 1.9607—04 | 6.6643—04 |
| 1280 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.24+03 | 1.50+05 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 1.5654—04 | 5.3210—04 |
| 1290 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.57+03 | 1.58+05 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 1.5624—04 | 5.3106—04 |
| 1300 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.91+03 | 1.66+05 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 1.5593—04 | 5.3002—04 |
| 1310 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.27+03 | 1.75+05 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 1.5563—04 | 5.2899—04 |
| 1320 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.65+03 | 1.84+05 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 1.2426—04 | 4.2236—04 |
| 1330 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.05+03 | 1.93+05 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 1.2402—04 | 4.2154—04 |
| 1340 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.46+03 | 2.03+05 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 1.2378—04 | 4.2072—04 |
| 1350 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.89+03 | 2.13+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 1.2354—04 | 4.1991—04 |
| 1360 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.34+03 | 2.24+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 1.2330—04 | 4.1909—04 |
| 1370 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.81+03 | 2.35+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 9.8447—05 | 3.3463—04 |
| 1380 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.03+04 | 2.47+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 9.8259—05 | 3.3398—04 |
| 1390 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.08+04 | 2.60+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 9.8072—05 | 3.3333—04 |
| 1400 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.14+04 | 2.72+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 9.7879—05 | 3.3269—04 |
| 1410 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.19+04 | 2.86+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 7.8151—05 | 2.6564—04 |
| 1420 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.25+04 | 3.00+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 7.8004—05 | 2.6513—04 |
| 1430 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.31+04 | 3.14+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 7.7854—05 | 2.6462—04 |
| 1440 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.37+04 | 3.30+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 7.7705—05 | 2.6411—04 |
| 1450 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.44+04 | 3.45+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 7.7555—05 | 2.6361—04 |
| 1460 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.51+04 | 3.62+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 6.1928—05 | 2.1048—04 |
| 1470 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.58+04 | 3.79+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 6.1811—05 | 2.1008—04 |
| 1480 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.66+04 | 3.97+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 6.1692—05 | 2.0968—04 |
| 1490 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.73+04 | 4.16+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 6.1575—05 | 2.0928—04 |
| 1500 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.81+04 | 4.35+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 6.1457—05 | 2.0888—04 |

Таблица 6

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 150 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.2+01 | 3.25—02 | 7.80 01 | 2.9196+00 | 9.9190+00 | 9.1883+01 | 3.0749+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.6+01 | 5.46—02 | 1.31+00 | 2.9551+00 | 1.0039+01 | 5.3650+01 | 1.8071+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.3+01 | 8.21—02 | 1.97+00 | 2.9713+00 | 1.0094+01 | 3.4352+01 | 1.1609+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.6+01 | 1.16—01 | 2.79+00 | 2.9785+00 | 1.0119+01 | 2.3913+01 | 8.0951+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.1+01 | 1.58—01 | 3.79+00 | 2.9826+00 | 1.0133+01 | 1.6442+01 | 5.5732+01 |
| 150 | 2.00+00 | 8.0+00 | 2.09—01 | 5.02+00 | 2.9838+00 | 1.0137+01 | 1.1953+01 | 4.0547+01 |
| 155 | 2.00+00 | 6.0+00 | 2.70—01 | 6.49+00 | 2.9834+00 | 1.0136+01 | 8.9592+00 | 3.0407+01 |
| 160 | 2.00+00 | 4.0+00 | 3.44—01 | 8.25+00 | 2.9830+00 | 1.0134+01 | 5.9689+00 | 2.0268+01 |
| 165 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.31—01 | 1.03+01 | 2.9810+00 | 1.0128+01 | 4.4727+00 | 1.5191+01 |
| 170 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.34—01 | 1.28+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 |
| 175 | 2.00+00 | 2.0+00 | 6.54—01 | 1.57+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 |
| 180 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.06—01 | 1.93+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 1.4864+00 | 5.0512+00 |
| 185 | 2.00+00 | 1.0+00 | 9.56—01 | 2.29+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 1.4847+00 | 5.0454+00 |
| 190 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.13+00 | 2.71+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 1.1864+00 | 4.0317+00 |
| 195 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.32+00 | 3.17+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 9.4798—01 | 3.2217+00 |
| 200 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.54+00 | 3.71+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 9.4690—01 | 3.2180+00 |
| 205 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.80+00 | 4.31+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 7.5663—01 | 2.5715+00 |
| 210 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.08+00 | 4.99+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 6.0160—01 | 2.0549+00 |
| 215 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.40+00 | 5.76+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 6.0391—01 | 2.0525+00 |
| 220 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.76+00 | 6.62+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 4.8257—01 | 1.6402+00 |
| 225 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.16+00 | 7.58+01 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 3.8561—01 | 1.3106+00 |
| 230 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.61+00 | 8.66+01 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 3.8517—01 | 1.3091+00 |
| 235 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.11+00 | 9.86+01 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 3.0779—01 | 1.0461+00 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 240 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.67+00 | 1.12+02 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 3.0744—01 | 1.0449+00 |
| 245 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.29+00 | 1.27+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 2.4567—01 | 8.3501—01 |
| 250 | 1.49+01 | 1.0+00 | 5.98+00 | 1.44+02 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 1.9631—01 | 6.6725—01 |
| 255 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.75+00 | 1.62+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 1.9609—01 | 6.6650—01 |
| 260 | 1.86+01 | 1.0+00 | 7.60+00 | 1.82+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 1.5669—01 | 5.3260—01 |
| 265 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.54+00 | 2.05+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 1.5652—01 | 5.3199—01 |
| 270 | 2.33+01 | 1.0+00 | 9.57+00 | 2.30+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 1.2507—01 | 4.2512—01 |
| 275 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.07+01 | 2.57+02 | 2.9101+00 | 9.8858+00 | 1.2493—01 | 4.2464—01 |
| 280 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.20+01 | 2.87+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 9.9831—02 | 3.3933—01 |
| 285 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.34+01 | 3.21+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 9.9719—02 | 3.3894—01 |
| 290 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.49+01 | 3.57+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 7.9685—02 | 2.7085—01 |
| 295 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.65+01 | 3.97+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 7.9596—02 | 2.7055—01 |
| 300 | 4.55+01 | 1.0+00 | 1.84+01 | 4.41+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 6.3605—02 | 2.1619—01 |
| 310 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.26+01 | 5.41+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 6.3462—02 | 2.1571—01 |
| 320 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.76+01 | 6.62+02 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 5.0656—02 | 1.7218—01 |
| 330 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.35+01 | 8.04+02 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 4.0434—02 | 1.3744—01 |
| 340 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.06+01 | 9.74+02 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 3.2275—02 | 1.0970—01 |
| 350 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.89+01 | 1.17+03 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 2.5763—02 | 8.7568—02 |
| 360 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.87+01 | 1.41+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 2.0564—02 | 6.9898—02 |
| 370 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.02+01 | 1.69+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 1.6415—02 | 5.5795—02 |
| 380 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.37+01 | 2.01+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 1.6378—02 | 5.5671—02 |
| 390 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.95+01 | 2.39+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 1.3074—02 | 4.4438—02 |
| 400 | 2.17+02 | 2.0+02 | 1.18+00 | 2.83+01 | 2.5746+00 | 8.7474+00 | 2.3864+00 | 8.1084+00 |
| 410 | 2.17+02 | 1.7+02 | 1.39+00 | 3.34+01 | 2.6105+00 | 8.8692+00 | 2.0103+00 | 6.8306+00 |
| 420 | 2.17+02 | 1.4+02 | 1.64+00 | 3.94+01 | 2.6382+00 | 8.9635+00 | 1.7031+00 | 5.7872+00 |
| 430 | 2.17+02 | 1.2+02 | 1.93+00 | 4.62+01 | 2.6601+00 | 9.0376+00 | 1.4473+00 | 4.9181+00 |
| 440 | 2.17+02 | 9.9+01 | 2.26+00 | 5.42+01 | 2.6783+00 | 9.0995+00 | 1.2225+00 | 4.1544+00 |
| 450 | 2.17+02 | 8.4+01 | 2.64+00 | 6.33+01 | 2.6915+00 | 9.1445+00 | 1.0124+00 | 3.5424+00 |
| 460 | 2.17+02 | 7.1+01 | 3.08+00 | 7.38+01 | 2.7023+00 | 9.1810+00 | 8.8454—01 | 3.0061+00 |
| 470 | 2.17+02 | 6.1+01 | 3.58+00 | 8.59+01 | 2.7092+00 | 9.2046+00 | 7.6189—01 | 2.5894+00 |
| 480 | 2.17+02 | 5.2+01 | 4.16+00 | 9.98+01 | 2.7149+00 | 9.2238+00 | 6.5083—01 | 2.2119+00 |
| 490 | 2.17+02 | 4.4+01 | 4.82+00 | 1.16+02 | 2.7193+00 | 9.2387+00 | 5.5158—01 | 1.8747+00 |
| 500 | 2.17+02 | 3.8+01 | 5.57+00 | 1.34+02 | 2.7211+00 | 9.2449+00 | 4.7667—01 | 1.6201+00 |
| 510 | 2.17+02 | 3.3+01 | 6.43+00 | 1.54+02 | 2.7216+00 | 9.2466+00 | 4.1403—01 | 1.4072+00 |
| 520 | 2.17+02 | 2.8+01 | 7.41+00 | 1.78+02 | 2.7221+00 | 9.2484+00 | 3.5136—01 | 1.1942+00 |
| 530 | 2.17+02 | 2.4+01 | 8.52+00 | 2.05+02 | 2.7214+00 | 9.2458+00 | 3.0108—01 | 1.0233+00 |
| 540 | 2.17+02 | 2.1+01 | 9.79+00 | 2.35+02 | 2.7193+00 | 9.2388+00 | 2.6324—01 | 8.9474—01 |
| 550 | 2.17+02 | 1.8+01 | 1.12+01 | 2.69+02 | 2.7173+00 | 9.2318+00 | 2.2546—01 | 7.6634—01 |
| 560 | 2.17+02 | 1.6+01 | 1.28+01 | 3.08+02 | 2.7139+00 | 9.2206+00 | 2.0017—01 | 6.8036—01 |
| 570 | 2.17+02 | 1.3+01 | 1.47+01 | 3.52+02 | 2.7119+00 | 9.2136+00 | 1.6251—01 | 5.5237—01 |
| 580 | 2.17+02 | 1.2+01 | 1.68+01 | 4.02+02 | 2.7073+00 | 9.1981+00 | 1.4976—01 | 5.0902—01 |
| 590 | 2.17+02 | 1.0+01 | 1.91+01 | 4.58+02 | 2.7040+00 | 9.1868+00 | 1.2465—01 | 4.2367—01 |
| 600 | 2.17+02 | 9.0+00 | 2.17+01 | 5.22+02 | 2.6995+00 | 9.1714+00 | 1.1199—01 | 3.8056—01 |
| 610 | 2.17+02 | 8.0+00 | 2.39+01 | 5.73+02 | 2.6949+00 | 9.1560+00 | 9.9381—02 | 3.3780—01 |
| 620 | 2.17+02 | 7.0+00 | 2.68+01 | 6.42+02 | 2.6904+00 | 9.1406+00 | 8.6812—02 | 2.9507—01 |
| 630 | 2.17+02 | 6.0+00 | 2.99+01 | 7.18+02 | 2.6859+00 | 9.1252+00 | 7.4285—02 | 2.5250—01 |
| 640 | 2.17+02 | 5.0+00 | 3.34+01 | 8.02+02 | 2.6813+00 | 9.1099+00 | 6.1800—02 | 2.1006—01 |
| 650 | 2.17+02 | 4.0+00 | 3.72+01 | 8.93+02 | 2.6768+00 | 9.0946+00 | 4.9357—02 | 1.6777—01 |
| 660 | 2.17+02 | 4.0+00 | 4.14+01 | 9.93+02 | 2.6711+00 | 9.0752+00 | 4.9252—02 | 1.6741—01 |
| 670 | 2.17+02 | 3.0+00 | 4.59+01 | 1.10+03 | 2.6667+00 | 9.0600+00 | 3.6877—02 | 1.2535—01 |
| 680 | 2.17+02 | 3.0+00 | 5.08+01 | 1.22+03 | 2.6610+00 | 9.0408+00 | 3.6799—02 | 1.2508—01 |
| 690 | 2.17+02 | 2.0+00 | 5.62+01 | 1.35+03 | 2.6565+00 | 9.0255+00 | 2.4491—02 | 8.3246—02 |
| 700 | 2.17+02 | 2.0+00 | 6.21+01 | 1.49+03 | 2.6509+00 | 9.0064+00 | 2.4439—02 | 8.3069—02 |
| 710 | 2.17+02 | 2.0+00 | 6.84+01 | 1.64+03 | 2.6453+00 | 8.9874+00 | 2.4387—02 | 8.2894—02 |
| 720 | 2.17+02 | 1.0+00 | 7.53+01 | 1.81+03 | 2.6407+00 | 8.9719+00 | 1.2173—02 | 4.1376—02 |
| 730 | 2.17+02 | 1.0+00 | 8.28+01 | 1.99+03 | 2.6351+00 | 8.9530+00 | 1.2147—02 | 4.1288—02 |
| 740 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.09+01 | 2.18+03 | 2.6296+00 | 8.9341+00 | 1.2121—02 | 4.1201—02 |
| 750 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.96+01 | 2.39+03 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 1.2096—02 | 4.1115—02 |
| 760 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.09+02 | 2.62+03 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 9.6564—03 | 3.2823—02 |
| 770 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.19+02 | 2.86+03 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 9.6362—03 | 3.2754—02 |
| 780 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.30+02 | 3.13+03 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 9.6160—03 | 3.2685—02 |
| 790 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.42+02 | 3.42+03 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 7.6767—03 | 2.6093—02 |
| 800 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.55+02 | 3.72+03 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 7.6607—03 | 2.6039—02 |
| 810 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.69+02 | 4.06+03 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 7.6447—03 | 2.5985—02 |

*Продолжение табл. 6*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 820 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.84+02 | 4.41+03 | 2.5839+00 | 8.7856+00 | 6.1030—03 | 2.0744—02 |
| 830 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.00+02 | 4.80+03 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 6.0903—03 | 2.0701—02 |
| 840 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.17+02 | 5.21+03 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 4.8521—03 | 1.6527—02 |
| 850 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.36+02 | 5.65+03 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 4.8520—03 | 1.6492—02 |
| 860 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.55+02 | 6.13+03 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 4.8120—03 | 1.6458—02 |
| 870 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.77+02 | 6.64+03 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 3.8656—03 | 1.3139—02 |
| 880 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.00+02 | 7.19+03 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 3.8576—03 | 1.3112—02 |
| 890 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.24+02 | 7.78+03 | 2.5485+00 | 8.6590+00 | 3.8193—03 | 1.3085—02 |
| 900 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.50+02 | 8.40+03 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 3.0734—03 | 1.0447—02 |
| 910 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.78+02 | 9.08+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 3.0670—03 | 1.0425—02 |
| 920 | 8.27+02 | 1.0+00 | 4.08+02 | 9.80+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 3.0607—03 | 1.0404—02 |
| 930 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.40+02 | 1.06+01 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 2.4436—03 | 8.3058—03 |
| 940 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.74+02 | 1.14+04 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 2.4385—03 | 8.2888—03 |
| 950 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.11+02 | 1.23+04 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 2.4336—03 | 8.2718—03 |
| 960 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.50+02 | 1.32+04 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 1.9429—03 | 6.6040—03 |
| 970 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.91+02 | 1.42+04 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 1.9389—03 | 6.5905—03 |
| 980 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.36+02 | 1.53+04 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 1.9350—03 | 6.5771—03 |
| 990 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.83+02 | 1.64+04 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 1.5448—03 | 5.2509—03 |
| 1000 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.33+02 | 1.76+04 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 1.5417—03 | 5.2403—03 |
| 1010 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.87+02 | 1.89+04 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 1.5385—03 | 5.2296—03 |
| 1020 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.44+02 | 2.03+04 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 1.2281—03 | 4.1752—03 |
| 1030 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.05+02 | 2.17+04 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 1.2259—03 | 4.1668—03 |
| 1040 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.69+02 | 2.33+04 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 1.2234—03 | 4.1581—03 |
| 1050 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.04+03 | 2.49+04 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 9.7674—04 | 3.3200—03 |
| 1060 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.11+03 | 2.67+04 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 9.7477—04 | 3.3133—03 |
| 1070 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.19+03 | 2.85+04 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 9.7280—04 | 3.3066—03 |
| 1080 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.27+03 | 3.03+04 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 7.7668—04 | 2.6400—03 |
| 1090 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.36+03 | 3.26+04 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 7.7512—04 | 2.6347—03 |
| 1100 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.45+03 | 3.48+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 7.7357—04 | 2.6294—03 |
| 1110 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.55+03 | 3.72+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 7.7201—04 | 2.6241—03 |
| 1120 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.65+03 | 3.97+04 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 6.1638—04 | 2.0951—03 |
| 1130 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.76+03 | 4.23+04 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 6.1515—04 | 2.0909—03 |
| 1140 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.88+03 | 4.51+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 6.1392—04 | 2.0867—03 |
| 1150 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.00+03 | 4.81+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 4.9016—04 | 1.6661—03 |
| 1160 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.14+03 | 5.13+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 4.8918—04 | 1.6628—03 |
| 1170 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.27+03 | 5.46+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 4.8821—04 | 1.6595—03 |
| 1180 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.42+03 | 5.81+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 4.8724—04 | 1.6562—03 |
| 1190 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.58+03 | 6.18+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 3.8302—04 | 1.3223—03 |
| 1200 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.74+03 | 6.58+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 3.8225—04 | 1.3197—03 |
| 1210 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.91+03 | 7.00+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 3.8749—04 | 1.3171—03 |
| 1220 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.10+03 | 7.44+04 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 3.0938—04 | 1.0516—03 |
| 1230 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.29+03 | 7.90+04 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 3.0877—04 | 1.0495—03 |
| 1240 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.50+03 | 8.39+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 3.0816—04 | 1.0474—03 |
| 1250 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.71+03 | 8.91+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 3.0756—04 | 1.0454—03 |
| 1260 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.94+03 | 9.46+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 2.4556—04 | 8.3467—04 |
| 1270 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.18+03 | 1.00+05 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 2.4508—04 | 8.3303—04 |
| 1280 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.44+03 | 1.06+05 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 2.4460—04 | 8.3140—04 |
| 1290 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.70+03 | 1.13+05 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 2.4412—04 | 8.2977—04 |
| 1300 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.99+03 | 1.20+05 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 1.9492—04 | 6.6252—04 |
| 1310 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.29+03 | 1.27+05 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 1.9454—04 | 6.6123—04 |
| 1320 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.60+03 | 1.34+05 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 1.9416—04 | 6.5994—04 |
| 1330 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.93+03 | 1.42+05 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 1.9378—04 | 6.5866—04 |
| 1340 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.28+03 | 1.51+05 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 1.5472—04 | 5.2590—04 |
| 1350 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.65+03 | 1.60+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 1.5442—04 | 5.2488—04 |
| 1360 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.03+03 | 1.69+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 1.5412—04 | 5.2387—04 |
| 1370 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.44+03 | 1.79+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 1.5382—04 | 5.2285—04 |
| 1380 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.87+03 | 1.89+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 1.2282—04 | 4.1747—04 |
| 1390 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.32+03 | 2.00+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 1.2259—04 | 4.1667—04 |
| 1400 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.79+03 | 2.11+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 1.2235—04 | 4.1586—04 |
| 1410 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.29+03 | 2.23+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 1.2211—04 | 4.1506—04 |
| 1420 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.81+03 | 2.36+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 9.7504—05 | 3.3141—04 |
| 1430 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.04+04 | 2.49+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 9.7318—05 | 3.3078—04 |
| 1440 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.09+04 | 2.63+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 9.7130—05 | 3.3014—04 |
| 1450 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.16+04 | 2.77+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 9.6944—05 | 3.2951—04 |
| 1460 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.22+04 | 2.93+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 7.7403—05 | 2.6310—04 |
| 1470 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.29+04 | 3.09+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 7.7259—05 | 2.6260—04 |
| 1480 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.36+04 | 3.26+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 7.7116—05 | 2.6210—04 |
| 1490 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.43+04 | 3.43+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 7.6965—05 | 2.6160—04 |
| 1500 | 3.67+04 | 1.0+00 | 1.51+04 | 3.62+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 6.1457—05 | 2.0888—04 |

Таблица 7

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 175 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.2+01 | 3.25—02 | 7.79—01 | 2.9196+00 | 9.9190+00 | 9.1883+01 | 3.0749+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.6+01 | 5.42—02 | 1.30+00 | 2.9551+00 | 1.0039+01 | 5.3650+01 | 1.8071+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.4+01 | 8.10—02 | 1.94+00 | 2.9698+00 | 1.0089+01 | 3.5837+01 | 1.2107+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.6+01 | 1.14—01 | 2.73+00 | 2.9785+00 | 1.0119+01 | 2.3913+01 | 8.0951+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.2+01 | 1.54—01 | 3.69+00 | 2.9811+00 | 1.0128+01 | 1.7932+01 | 6.0767+01 |
| 150 | 2.00+00 | 8.0+00 | 2.02—01 | 4.85+00 | 2.9838+00 | 1.0137+01 | 1.1953+01 | 4.0547+01 |
| 155 | 2.00+00 | 6.0+00 | 2.60—01 | 6.24+00 | 2.9834+00 | 1.0136+01 | 8.9592+00 | 3.0407+01 |
| 160 | 2.00+00 | 5.0+00 | 3.29—01 | 7.89+00 | 2.9815+00 | 1.0129+01 | 7.4593+00 | 2.5323+01 |
| 165 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.10—01 | 9.84+00 | 2.9810+00 | 1.0128+01 | 4.4727+00 | 1.5191+01 |
| 170 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.05—01 | 1.21+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 | 2.9791+00 | 1.0121+01 |
| 175 | 2.00+00 | 2.0+00 | 6.16—01 | 1.48+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 |
| 180 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.55—01 | 1.81+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 1.4864+00 | 5.0512+00 |
| 185 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.91—01 | 2.14+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 1.4847+00 | 5.0454+00 |
| 190 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.04+00 | 2.51+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 1.1864+00 | 4.0317+00 |
| 195 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.22+00 | 2.92+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 1.1850+00 | 4.0271+00 |
| 200 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.41+00 | 3.39+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 9.4690—01 | 3.2180+00 |
| 205 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.63+00 | 3.92+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 7.5663—01 | 2.5715+00 |
| 210 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.88+00 | 4.52+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 7.5577—01 | 2.5686+00 |
| 215 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.16+00 | 5.18+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 6.0391—01 | 2.0525+00 |
| 220 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.47+00 | 5.92+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 4.8257—01 | 1.6402+00 |
| 225 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.81+00 | 6.74+01 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 4.8202—01 | 1.6383+00 |
| 230 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.19+00 | 7.66+01 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 3.8517—01 | 1.3091+00 |
| 235 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.62+00 | 8.68+01 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 3.8174—01 | 1.3077+00 |
| 240 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.09+00 | 9.81+01 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 3.0744—01 | 1.0449+00 |
| 245 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.60+00 | 1.11+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 3.0709—01 | 1.0438+00 |
| 250 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.18+00 | 1.24+02 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 2.4539—01 | 8.3406—01 |
| 255 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.81+00 | 1.39+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 2.4511—01 | 8.3312—01 |
| 260 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.51+00 | 1.56+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 1.9587—01 | 6.6574—01 |
| 265 | 1.49+01 | 1.0+00 | 7.27+00 | 1.74+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 1.9565—01 | 6.6499—01 |
| 270 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.11+00 | 1.95+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 1.5634—01 | 5.3139—01 |
| 275 | 1.86+01 | 1.0+00 | 9.03+00 | 2.17+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 1.5616—01 | 5.3080—01 |
| 280 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.00+01 | 2.41+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 1.2479—01 | 4.2416—01 |
| 285 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.11+01 | 2.67+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 1.2465—01 | 4.2368—01 |
| 290 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.23+01 | 2.95+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 9.9607—02 | 3.3855—01 |
| 295 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.37+01 | 3.28+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 9.9495—02 | 3.3818—01 |
| 300 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.51+01 | 3.62+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 7.9506—02 | 2.7024—01 |
| 310 | 4.55+01 | 1.0+00 | 1.84+01 | 4.41+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 6.3462—02 | 2.1571—01 |
| 320 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.22+01 | 5.33+02 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 6.3320—02 | 2.1523—01 |
| 330 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.68+01 | 6.42+02 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 5.0543—02 | 1.7180—01 |
| 340 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.21+01 | 7.70+02 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 4.0344—02 | 1.3713—01 |
| 350 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.83+01 | 9.20+02 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 3.2203—02 | 1.0946—01 |
| 360 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.56+01 | 1.09+03 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 2.5705—02 | 8.7373—02 |
| 370 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.41+01 | 1.30+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 2.5648—02 | 8.7179—02 |
| 380 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.39+01 | 1.53+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 2.0473—02 | 6.9588—02 |
| 390 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.53+01 | 1.81+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 1.6342—02 | 5.5547—02 |
| 400 | 1.73+02 | 2.2+02 | 8.84+01 | 2.12+01 | 2.5567+00 | 8.6856+00 | 3.1878+00 | 1.0816+01 |
| 410 | 1.73+02 | 1.8+02 | 1.04+00 | 2.49+01 | 2.5935+00 | 8.8115+00 | 2.7051+00 | 9.1938+00 |
| 420 | 1.73+02 | 1.5+02 | 1.21+00 | 2.90+01 | 2.6222+00 | 8.9092+00 | 2.3127+00 | 7.8578+00 |
| 430 | 1.73+02 | 1.3+02 | 1.41+00 | 3.38+01 | 2.6464+00 | 8.9912+00 | 1.9677+00 | 6.6861+00 |
| 440 | 1.73+02 | 1.1+02 | 1.64+00 | 3.93+01 | 2.6645+00 | 9.0527+00 | 1.6893+00 | 5.7404+00 |
| 450 | 1.73+02 | 9.4+01 | 1.90+00 | 4.56+01 | 2.6789+00 | 9.1017+00 | 1.4513+00 | 4.9320+00 |
| 460 | 1.73+02 | 8.0+01 | 2.20+00 | 5.28+01 | 2.6909+00 | 9.1423+00 | 1.2107+00 | 4.2162+00 |
| 470 | 1.73+02 | 6.9+01 | 2.54+00 | 6.09+01 | 2.6991+00 | 9.1701+00 | 1.0733+00 | 3.6475+00 |
| 480 | 1.73+02 | 5.9+01 | 2.93+00 | 7.02+01 | 2.7060+00 | 9.1936+00 | 9.2007—01 | 3.1269+00 |
| 490 | 1.73+02 | 5.1+01 | 3.36+00 | 8.07+01 | 2.7104+00 | 9.2085+00 | 7.9658—01 | 2.7072+00 |
| 500 | 1.73+02 | 4.4+01 | 3.85+00 | 9.27+01 | 2.7135+00 | 9.2190+00 | 6.8801—01 | 2.3383+00 |
| 510 | 1.73+02 | 3.8+01 | 4.43+00 | 1.06+02 | 2.7153+00 | 9.2251+00 | 5.9158—01 | 2.0208+00 |
| 520 | 1.73+02 | 3.3+01 | 5.03+00 | 1.21+02 | 2.7158+00 | 9.2269+00 | 5.1644—01 | 1.7552+00 |
| 530 | 1.73+02 | 2.9+01 | 5.78+00 | 1.39+02 | 2.7150+00 | 9.2243+00 | 4.5371—01 | 1.5421+00 |
| 540 | 1.73+02 | 2.5+01 | 6.59+00 | 1.58+02 | 2.7143+00 | 9.2217+00 | 3.9101—01 | 1.3290+00 |
| 550 | 1.73+02 | 2.2+01 | 7.50+00 | 1.80+02 | 2.7122+00 | 9.2147+00 | 3.4383—01 | 1.1686+00 |
| 560 | 1.73+02 | 1.9+01 | 8.53+00 | 2.05+02 | 2.7102+00 | 9.2078+00 | 2.9672—01 | 1.0085+00 |
| 570 | 1.73+02 | 1.7+01 | 9.68+00 | 2.32+02 | 2.7069+00 | 9.1966+00 | 2.6516—01 | 9.0125—01 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 580 | 1.73+02 | 1.4+01 | 1.10+01 | 2.63+02 | 2.7048+00 | 9.1896+00 | 2.1820—01 | 7.4164—01 |
| 590 | 1.73+02 | 1.3+01 | 1.24+01 | 2.98+02 | 2.7003+00 | 9.1742+00 | 2.0227—01 | 6.8751—01 |
| 600 | 1.73+02 | 1.1+01 | 1.40+01 | 3.37+02 | 2.6970+00 | 9.1630+00 | 1.7094—01 | 5.8103—01 |
| 610 | 1.73+02 | 1.0+01 | 1.55+01 | 3.72+02 | 2.6924+00 | 9.1476+00 | 1.5514—01 | 5.2732—01 |
| 620 | 1.73+02 | 9.0+00 | 1.72+01 | 4.13+02 | 2.6879+00 | 9.1322+00 | 1.3939—01 | 4.7379—01 |
| 630 | 1.73+02 | 8.0+00 | 1.91+01 | 4.57+02 | 2.6834+00 | 9.1169+00 | 1.2370—01 | 4.2044—01 |
| 640 | 1.73+02 | 7.0+00 | 2.11+01 | 5.06+02 | 2.6789+00 | 9.1016+00 | 1.0805—01 | 3.6727—01 |
| 650 | 1.73+02 | 6.0+00 | 2.33+01 | 5.59+02 | 2.6744+00 | 9.0834+00 | 9.2462—02 | 3.1428—01 |
| 660 | 1.73+02 | 5.0+00 | 2.57+01 | 6.17+02 | 2.6699+00 | 9.0712+00 | 7.6922—02 | 2.6146—01 |
| 670 | 1.73+02 | 5.0+00 | 2.83+01 | 6.80+02 | 2.6643+00 | 9.0519+00 | 7.6759—02 | 2.6090—01 |
| 680 | 1.73+02 | 4.0+00 | 3.12+01 | 7.48+02 | 2.6598+00 | 9.0368+00 | 6.1304—02 | 2.0837—01 |
| 690 | 1.73+02 | 4.0+00 | 3.43+01 | 8.23+02 | 2.6542+00 | 9.0176+00 | 6.1174—02 | 2.0793—01 |
| 700 | 1.73+02 | 3.0+00 | 3.76+01 | 9.03+02 | 2.6497+00 | 9.0025+00 | 4.5804—02 | 1.5569—01 |
| 710 | 1.73+02 | 3.0+00 | 4.13+01 | 9.91+02 | 2.6441+00 | 8.9835+00 | 4.5707—02 | 1.5536—01 |
| 720 | 1.73+02 | 2.0+00 | 4.53+01 | 1.09+03 | 2.6397+00 | 8.9681+00 | 3.0420—02 | 1.0340—01 |
| 730 | 1.73+02 | 2.0+00 | 4.98+01 | 1.19+03 | 2.6341+00 | 8.9495+00 | 3.0356—02 | 1.0318—01 |
| 740 | 1.73+02 | 2.0+00 | 5.42+01 | 1.30+03 | 2.6286+00 | 8.9306+00 | 3.0292—02 | 1.0296—01 |
| 750 | 1.73+02 | 1.0+00 | 5.93+01 | 1.42+03 | 2.6241+00 | 8.9153+00 | 1.5120—02 | 5.1393—02 |
| 760 | 1.73+02 | 1.0+00 | 6.48+01 | 1.55+03 | 2.6185+00 | 8.8966+00 | 1.5088—02 | 5.1285—02 |
| 770 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.07+01 | 1.70+03 | 2.6130+00 | 8.8779+00 | 1.5057—02 | 5.1178—02 |
| 780 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.70+01 | 1.85+03 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 1.5025—02 | 5.1071—02 |
| 790 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.39+01 | 2.01+03 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 1.4994—02 | 5.0964—02 |
| 800 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.13+01 | 2.19+03 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 1.1970—02 | 4.0686—02 |
| 810 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.93+01 | 2.38+03 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 1.1945—02 | 4.0601—02 |
| 820 | 2.17+02 | 1.0+00 | 1.08+02 | 2.59+03 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 1.1920—02 | 4.0516—02 |
| 830 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.17+02 | 2.81+03 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 9.5161—03 | 3.2346—02 |
| 840 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.27+02 | 3.05+03 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 9.4964—03 | 3.2279—02 |
| 850 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.38+02 | 3.31+03 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 7.5813—03 | 2.5769—02 |
| 860 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.50+02 | 3.59+03 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 7.5656—03 | 2.5716—02 |
| 870 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.62+02 | 3.89+03 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 7.5500—03 | 2.5663—02 |
| 880 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.75+02 | 4.21+03 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 6.0275—03 | 2.0483—02 |
| 890 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.90+02 | 4.55+03 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 6.0151—03 | 2.0446—02 |
| 900 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.05+02 | 4.92+03 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 6.0027—03 | 2.0403—02 |
| 910 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.22+02 | 5.32+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 4.7923—03 | 1.6289—02 |
| 920 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.39+02 | 5.74+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 4.7824—03 | 1.6256—02 |
| 930 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.58+02 | 6.20+03 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 4.7726—03 | 1.6222—02 |
| 940 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.79+02 | 6.68+03 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 3.8103—03 | 1.2951—02 |
| 950 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.00+02 | 7.21+03 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 3.8025—03 | 1.2925—02 |
| 960 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.24+02 | 7.76+03 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 3.7947—03 | 1.2898—02 |
| 970 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.48+02 | 8.36+03 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 3.0296—03 | 1.0298—02 |
| 980 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.75+02 | 9.00+03 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 3.0234—03 | 1.0277—02 |
| 990 | 8.27+02 | 1.0+00 | 4.03+02 | 9.68+03 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 3.0172—03 | 1.0256—02 |
| 1000 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.34+02 | 1.04+04 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 2.4089—03 | 8.1879—03 |
| 1010 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.66+02 | 1.12+04 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 2.4040—03 | 8.1713—03 |
| 1020 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.01+02 | 1.20+04 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 2.3991—03 | 8.1547—03 |
| 1030 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.38+02 | 1.29+04 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 1.9154—03 | 6.5106—03 |
| 1040 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.77+02 | 1.38+04 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 1.9115—03 | 6.4974—03 |
| 1050 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.19+02 | 1.49+04 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 1.9077—03 | 6.4843—03 |
| 1060 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.64+02 | 1.59+04 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 1.5231—03 | 5.1770—03 |
| 1070 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.11+02 | 1.71+04 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 1.5200—03 | 5.1666—03 |
| 1080 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.62+02 | 1.83+04 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 1.5169—03 | 5.1562—03 |
| 1090 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.16+02 | 1.96+04 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 1.2111—03 | 4.1167—03 |
| 1100 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.74+02 | 2.10+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 1.2087—03 | 4.1084—03 |
| 1110 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.35+02 | 2.24+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 1.2063—03 | 4.1002—03 |
| 1120 | 2.02+03 | 1.0+00 | 1.00+03 | 2.40+04 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 1.2039—03 | 4.0920—03 |
| 1130 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.07+03 | 2.57+04 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 9.6117—04 | 3.2671—03 |
| 1140 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.14+03 | 2.74+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 9.5923—04 | 3.2605—03 |
| 1150 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.22+03 | 2.93+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 9.5734—04 | 3.2540—03 |
| 1160 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.30+03 | 3.13+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 7.6435—04 | 2.5981—03 |
| 1170 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.39+03 | 3.34+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 7.6283—04 | 2.5929—03 |
| 1180 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.49+03 | 3.57+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 7.6132—04 | 2.5878—03 |
| 1190 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.38+03 | 3.80+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 6.0785—04 | 2.0661—03 |
| 1200 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.69+03 | 4.06+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 6.0364—04 | 2.0520—03 |
| 1210 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.80+03 | 4.32+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 6.0544—04 | 2.0579—03 |

*Продолжение табл. 7*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1220 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.92+03 | 4.61+04 | 2.3813+00 | 8.1011+00 | 6.0425—04 | 2.0539—03 |
| 1230 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.05+03 | 4.91+04 | 2.3796+00 | 8.0871+00 | 4.8245—04 | 1.6399—03 |
| 1240 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.18+03 | 5.23+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 4.8150—04 | 1.6366—03 |
| 1250 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.32+03 | 5.57+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 4.8055—04 | 1.6334—03 |
| 1260 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.47+03 | 5.93+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 3.8369—04 | 1.3042—03 |
| 1270 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.63+03 | 6.31+04 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 3.8293—04 | 1.3015—03 |
| 1280 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.80+03 | 6.71+04 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 3.8219—04 | 1.2991—03 |
| 1290 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.97+03 | 7.14+04 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 3.8144—04 | 1.2965—03 |
| 1300 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.16+03 | 7.59+04 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 3.0455—04 | 1.0352—03 |
| 1310 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.36+03 | 8.06+04 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 3.0396—04 | 1.0332—03 |
| 1320 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.57+03 | 8.57+04 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 3.0337—04 | 1.0312—03 |
| 1330 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.79+03 | 9.10+04 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 3.0277—04 | 1.0292—03 |
| 1340 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.03+03 | 9.65+04 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 2.4175—04 | 8.2173—04 |
| 1350 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.27+03 | 1.03+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 2.4129—04 | 8.2013—04 |
| 1260 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.54+03 | 1.09+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 2.4082—04 | 8.1854—04 |
| 1370 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.81+03 | 1.15+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 2.4035—04 | 8.1696—04 |
| 1380 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.11+03 | 1.23+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 1.9191—04 | 6.5230—04 |
| 1390 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.41+03 | 1.30+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 1.9151—04 | 6.5100—04 |
| 1400 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.74+03 | 1.38+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 1.9117—04 | 6.4979—04 |
| 1410 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.08+03 | 1.46+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 1.5265—04 | 5.1883—04 |
| 1420 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.45+03 | 1.55+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 1.5235—04 | 5.1783—04 |
| 1430 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.81+03 | 1.64+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 1.5206—04 | 5.1681—04 |
| 1440 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.23+03 | 1.74+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 1.5176—04 | 5.1585—04 |
| 1450 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.66+03 | 1.84+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 1.2118—04 | 4.1189—04 |
| 1460 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.11+03 | 1.95+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 1.2091—04 | 4.1110—04 |
| 1470 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.58+03 | 2.06+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 1.2072—04 | 4.1031—04 |
| 1480 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.08+03 | 2.18+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 1.2049—04 | 4.0953—04 |
| 1490 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.61+03 | 2.31+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 9.6211—05 | 3.2700—04 |
| 1500 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.02+04 | 2.44+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 9.6024—05 | 3.2638—04 |

Таблица 8

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 200 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.3+01 | 3.21—02 | 7.69—01 | 2.9181+00 | 9.9139+00 | 9.3341+01 | 3.1229+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.7+01 | 5.30—02 | 1.27+00 | 2.9536+00 | 1.0034+01 | 5.5127+01 | 1.8563+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.4+01 | 7.88—02 | 1.89+00 | 2.9698+00 | 1.0089+01 | 3.5837+01 | 1.2107+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.7+01 | 1.11—01 | 2.66+00 | 2.9770+00 | 1.0114+01 | 2.5401+01 | 8.5967+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.2+01 | 1.49—01 | 3.59+00 | 2.9811+00 | 1.0128+01 | 1.7932+01 | 6.0767+01 |
| 150 | 2.00+00 | 9.0+00 | 1.96—01 | 4.71+00 | 2.9823+00 | 1.0132+01 | 1.3444+01 | 4.5593+01 |
| 155 | 2.00+00 | 6.0+00 | 2.53—01 | 6.06+00 | 2.9834+00 | 1.0136+01 | 8.9592+00 | 3.0407+01 |
| 160 | 2.00+00 | 5.0+00 | 3.20—01 | 7.67+00 | 2.9815+00 | 1.0129+01 | 7.4593+00 | 2.5323+01 |
| 165 | 2.00+00 | 4.0+00 | 3.99—01 | 9.57+00 | 2.9795+00 | 1.0123+01 | 5.9621+00 | 2.0245+01 |
| 170 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.91—01 | 1.18+01 | 2.9776+00 | 1.0116+01 | 4.4676+00 | 1.5174+01 |
| 175 | 2.00+00 | 2.0+00 | 6.00—01 | 1.44+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 |
| 180 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.15—01 | 1.72+01 | 2.9736+00 | 1.0102+01 | 1.4864+00 | 5.0512+00 |
| 185 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.44—01 | 2.03+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 1.4847+00 | 5.0454+00 |
| 190 | 2.00+00 | 1.0+00 | 9.89—01 | 2.37+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 1.4830+00 | 5.0397+00 |
| 195 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.15+00 | 2.76+01 | 2.9634+00 | 1.0068+01 | 1.1850+00 | 4.0271+00 |
| 200 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.33+00 | 3.20+01 | 2.9601+00 | 1.0056+01 | 9.4690—01 | 3.2180+00 |
| 205 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.54+00 | 3.69+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 9.4582—01 | 3.2144+00 |
| 210 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.77+00 | 4.24+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 7.5577—01 | 2.5686+00 |
| 215 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.02+00 | 4.85+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 6.0391—01 | 2.0525+00 |
| 220 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.30+00 | 5.52+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 6.0323—01 | 2.0502+00 |
| 225 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.61+00 | 6.27+01 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 4.8202—01 | 1.6383+00 |
| 230 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.96+00 | 7.09+01 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 4.8148—01 | 1.6364+00 |
| 235 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.34+00 | 8.00+01 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 3.8474—01 | 1.3077+00 |
| 240 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.75+00 | 9.01+01 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 3.8430—01 | 1.3062+00 |
| 245 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.21+00 | 1.01+02 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 3.0709—01 | 1.0438+00 |
| 250 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.72+00 | 1.13+02 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 3.0674—01 | 1.0426+00 |
| 255 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.27+00 | 1.27+02 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 2.4511—01 | 8.3312—01 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество подных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 260 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.88+00 | 1.41+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 2.4481-01 | 8.3218—01 |
| 265 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.54+00 | 1.57+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 1.9565—01 | 6.6499—01 |
| 270 | 1.49+01 | 1.0+00 | 7.26+00 | 1.74+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 1.9563—01 | 6.6424—01 |
| 275 | 1.85+01 | 1.0+00 | 8.05+00 | 1.93+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 1.5616—01 | 5.3080-01 |
| 280 | 1.85+01 | 1.0+00 | 8.91+00 | 2.14+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 1.5599—01 | 5.3020—01 |
| 285 | 2.33+01 | 1.0+00 | 9.85+00 | 2.36+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 1.2465—01 | 4.2368—01 |
| 290 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.09+01 | 2.61+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 1.2451—01 | 4.2320—01 |
| 295 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.20+01 | 2.87+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 9.9495—02 | 3.3818—01 |
| 300 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.32+01 | 3.16+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 9.9383—02 | 3.3780—01 |
| 310 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.59+01 | 3.81+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 7.9398—02 | 2.6964—01 |
| 320 | 4.55+01 | 1.0+00 | 1.90+01 | 4.57+02 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 6.3390-02 | 2.1523-01 |
| 330 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.27+01 | 5.45+02 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 6.3179—02 | 2.1175—01 |
| 340 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.70+01 | 6.48+02 | 2.8680+00 | 9.7437+00 | 5.0430-02 | 1.7141-01 |
| 350 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.20+01 | 7.67+02 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 4.0951—02 | 1.3683—01 |
| 360 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.77+01 | 9.05+02 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 3.2139—02 | 1.0922—01 |
| 370 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.43+01 | 1.06+03 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 3.2066—02 | 1.0897-01 |
| 380 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.19+01 | 1.25+03 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 2.5591—02 | 8.6986—02 |
| 390 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.06+01 | 1.45+03 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 2.0428—02 | 6.9431-02 |
| 400 | 1.39+02 | 2.2+02 | 7.06—01 | 1.69+01 | 2.5567+00 | 8.6866+00 | 3.9809+00 | 1.3520+01 |
| 410 | 1.39+02 | 1.8+02 | 8.20—01 | 1.97+01 | 2.5911+00 | 8.8033+00 | 3.4172+00 | 1.1608+01 |
| 420 | 1.39+02 | 1.6+02 | 9.49—01 | 2.28+01 | 2.6186+00 | 8.8957+00 | 2.9437+00 | 1.0001+01 |
| 430 | 1.39+02 | 1.3+02 | 1.10+00 | 2.63+01 | 2.6414+00 | 8.9744+00 | 2.5814+00 | 8.6007+00 |
| 440 | 1.39+02 | 1.1+02 | 1.26+00 | 3.03+01 | 2.6595+00 | 9.0357+00 | 2.1845+00 | 7.4225+00 |
| 450 | 1.39+02 | 9.8+01 | 1.45+00 | 3.49+01 | 2.6739+00 | 9.0847+00 | 1.8889+00 | 6.4153+00 |
| 460 | 1.39+02 | 8.5+01 | 1.67+00 | 4.00+01 | 2.6846+00 | 9.1209+00 | 1.6440+00 | 5.5865+00 |
| 470 | 1.39+02 | 7.4+01 | 1.91+00 | 4.59+01 | 2.6928+00 | 9.1487+00 | 1.4356+00 | 4.8783+00 |
| 480 | 1.39+02 | 6.4+01 | 2.18+00 | 5.24+01 | 2.6997+00 | 9.1722+00 | 1.2447+00 | 4.2299+00 |
| 490 | 1.39+02 | 5.6+01 | 2.49+00 | 5.98+01 | 2.7040+00 | 9.1870+00 | 1.0908+00 | 3.7072+00 |
| 500 | 1.39+00 | 4.9+01 | 2.84+00 | 6.81+01 | 2.7071+00 | 9.1975+00 | 9.5556—01 | 3.2475+00 |
| 510 | 1.39+02 | 4.2+01 | 3.23+00 | 7.74+01 | 2.7102+00 | 9.2079+00 | 8.1996—01 | 2.7867+00 |
| 520 | 1.39+02 | 3.7+01 | 3.66+00 | 8.79+01 | 2.7107+00 | 9.2097+00 | 7.2247—01 | 2.4554+00 |
| 530 | 1.39+02 | 3.2+01 | 4.15+00 | 9.96+01 | 2.7112+00 | 9.2114+00 | 6.2495—01 | 2.1240+00 |
| 540 | 1.39+02 | 2.8+01 | 4.69+00 | 1.13+02 | 2.7105+00 | 9.2088+00 | 5.4667—01 | 1.8580+00 |
| 550 | 1.39+02 | 2.5+01 | 5.30+00 | 1.27+02 | 2.7084+00 | 9.2019+00 | 4.8773—01 | 1.6577+00 |
| 560 | 1.39+02 | 2.2+01 | 5.98+00 | 1.44+02 | 2.7064+00 | 9.1950+00 | 4.2887-01 | 1.4577+00 |
| 570 | 1.39+02 | 1.9+01 | 6.74+00 | 1.62+02 | 2.7044+00 | 9.1881+00 | 3.7011—01 | 1.2579+00 |
| 580 | 1.39+02 | 1.7+01 | 7.58+00 | 1.82+02 | 2.7011+00 | 9.1769+00 | 3.3074—01 | 1.1242+00 |
| 590 | 1.39+02 | 1.5+01 | 8.52+00 | 2.04+02 | 2.6978+00 | 9.1657+00 | 2.9148—01 | 9.9069—01 |
| 600 | 1.39+02 | 1.3+01 | 9.58+00 | 2.29+02 | 2.6945+00 | 9.1546+00 | 2.5230—01 | 8.5755—01 |
| 610 | 1.39+02 | 1.3+01 | 9.66+00 | 2.32+02 | 2.6887+00 | 9.1350+00 | 2.5176—01 | 8.5572—01 |
| 620 | 1.39+02 | 1.2+01 | 1.07+01 | 2.56+02 | 2.6842+00 | 9.1197+00 | 2.3201—01 | 7.8858-01 |
| 630 | 1.39+02 | 1.0+01 | 1.18+01 | 2.83+02 | 2.6810+00 | 9.1086+00 | 1.9310—01 | 6.5635—01 |
| 640 | 1.39+02 | 9.0+00 | 1.30+01 | 3.12+02 | 2.6765+00 | 9.0934+00 | 1.7350—01 | 5.8972-01 |
| 650 | 1.39+02 | 8.0+00 | 1.43+01 | 3.44+02 | 2.6720+00 | 9.0782+00 | 1.5396-01 | 5.2332—01 |
| 660 | 1.39+02 | 7.0+00 | 1.58+01 | 3.79+02 | 2.6675+00 | 9.0630+00 | 1.3449—01 | 4.5714—01 |
| 670 | 1.39+02 | 7.0+00 | 1.74+01 | 4.17+02 | 2.6619+00 | 9.0438+00 | 1.3421—01 | 4.5617—01 |
| 680 | 1.39+02 | 6.0+00 | 1.91+01 | 4.59+02 | 2.6574+00 | 9.0287+00 | 1.1484—01 | 3.9035-01 |
| 690 | 1.39+02 | 5.0+00 | 2.10+01 | 5.04+02 | 2.6530+00 | 9.0136+00 | 9.5542—02 | 3.2475—01 |
| 700 | 1.39+02 | 5.0+00 | 2.31+01 | 5.54+02 | 2.6474+00 | 8.9945+00 | 9.5340—02 | 3.2406—01 |
| 710 | 1.39+02 | 4.0+00 | 2.54+01 | 6.09+02 | 2.6430+00 | 8.9795+00 | 7.6145—02 | 2.5882—01 |
| 720 | 1.39+02 | 3.0+00 | 2.79+01 | 6.68+02 | 2.6385+00 | 8.9645+00 | 5.7013—02 | 1.9379—01 |
| 730 | 1.39+02 | 3.0+00 | 3.06+01 | 7.33+02 | 2.6330+00 | 8.9456+00 | 5.6893—02 | 1.9338-01 |
| 740 | 1.39+02 | 3.0+00 | 3.35+01 | 8.04+02 | 2.6274+00 | 8.9268+00 | 5.6773—02 | 1.9297—01 |
| 750 | 1.39+02 | 2.0+00 | 3.67+01 | 8.81+02 | 2.6230+00 | 8.9119+00 | 3.7785—02 | 1.2843—01 |
| 760 | 1.39+02 | 2.0+00 | 4.02+01 | 9.66+02 | 2.6175+00 | 8.8931+00 | 3.7706—02 | 1.2816—01 |
| 770 | 1.39+02 | 2.0+00 | 4.40+01 | 1.06+03 | 2.6120+00 | 8.8745+00 | 3.7627—02 | 1.2790—01 |
| 780 | 1.39+02 | 1.0+00 | 4.82+01 | 1.16+03 | 2.6076+00 | 8.8593+00 | 1.8781—02 | 6.3838—02 |
| 790 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.27+01 | 1.27+03 | 2.6021+00 | 8.8408+00 | 1.8742—02 | 6.3705—02 |
| 800 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.76+01 | 1.38+03 | 2.5967+00 | 8.8224+00 | 1.8703-02 | 6.3572—02 |
| 810 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.30+01 | 1.51+03 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 1.8664—02 | 6.3439—02 |
| 820 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.88+01 | 1.65+03 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 1.8625—02 | 6.3307—02 |
| 830 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.51+01 | 1.80+03 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 1.4869—02 | 5.0540—02 |
| 840 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.19+01 | 1.97+03 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 1.4838—02 | 5.0435—02 |
| 850 | 2.17+02 | 1.0+00 | 8.93+01 | 2.14+03 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 1.1846—02 | 4.0265—02 |

*Продолжение табл. 8*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 860 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.74+01 | 2.34+03 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 1.1821—02 | 4.0181—02 |
| 870 | 2.17+02 | 1.0+00 | 1.03+02 | 2.55+03 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 1.1797—02 | 4.0098—02 |
| 880 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.16+02 | 2.77+03 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 9.4180—03 | 3.2012—02 |
| 890 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.26+02 | 3.02+03 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 9.3985—03 | 3.1946—02 |
| 900 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.37+02 | 3.29+03 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 7.5033—03 | 2.5504—02 |
| 910 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.49+02 | 3.58+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 7.4879—03 | 2.5452—02 |
| 920 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.62+02 | 3.89+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 7.4725—03 | 2.5299—02 |
| 930 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.76+02 | 4.23+03 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 5.9658—03 | 2.0278—02 |
| 940 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.91+02 | 4.59+03 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 5.9535—03 | 2.0236—02 |
| 950 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.08+02 | 4.99+03 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 5.9414—03 | 2.0195—02 |
| 960 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.26+02 | 5.42+03 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 4.7434—03 | 1.6123—02 |
| 970 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.45+02 | 5.88+03 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 4.7337—03 | 1.6090—02 |
| 980 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.66+02 | 6.38+03 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 3.7792—03 | 1.2846—02 |
| 990 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.88+02 | 6.91+03 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 3.7715—03 | 1.2820—02 |
| 1000 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.12+02 | 7.50+03 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 3.7639—03 | 1.2794—02 |
| 1010 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.38+02 | 8.12+03 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 3.0050—03 | 1.0214—02 |
| 1020 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.67+02 | 8.80+03 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 2.9989—03 | 1.0193—02 |
| 1030 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.97+02 | 9.53+03 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 2.9928—03 | 1.0173—02 |
| 1040 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.30+02 | 1.03+04 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 2.3894—03 | 8.1218—03 |
| 1050 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.65+02 | 1.12+04 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 2.3846—03 | 8.1054—03 |
| 1060 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.03+02 | 1.21+04 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 2.3798—03 | 8.0890—03 |
| 1070 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.44+02 | 1.31+04 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 1.9000—03 | 6.4582—03 |
| 1080 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.88+02 | 1.41+04 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 1.8952—03 | 6.4452—03 |
| 1090 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.36+02 | 1.53+04 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 1.8924—03 | 6.4323—03 |
| 1100 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.87+02 | 1.65+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 1.5109—03 | 5.1355—03 |
| 1110 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.42+02 | 1.78+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 1.5078—03 | 5.1252—03 |
| 1120 | 1.62+03 | 1.0+00 | 8.01+02 | 1.92+04 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 1.5048—03 | 5.1150—03 |
| 1130 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.65+02 | 2.07+04 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 1.2015—03 | 4.0838—03 |
| 1140 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.33+02 | 2.24+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 1.1991—03 | 4.0757—03 |
| 1150 | 2.02+03 | 1.0+00 | 1.01+03 | 2.42+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 1.1967—03 | 4.0676—03 |
| 1160 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.09+03 | 2.60+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 9.5543—04 | 3.2476—03 |
| 1170 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.17+03 | 2.81+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 9.5353—04 | 3.2411—03 |
| 1180 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.26+03 | 3.03+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 9.5165—04 | 3.2347—03 |
| 1190 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.36+03 | 3.26+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 7.5981—04 | 2.5826—03 |
| 1200 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.46+03 | 3.51+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 7.5830—04 | 2.5775—03 |
| 1210 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.58+03 | 3.78+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 7.5680—04 | 2.5724—03 |
| 1220 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.70+03 | 4.07+04 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 6.0425—04 | 2.0539—03 |
| 1230 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.83+03 | 4.38+04 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 6.0306—04 | 2.0498—03 |
| 1240 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.96+03 | 4.71+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 6.0188—04 | 2.0458—03 |
| 1250 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.11+03 | 5.07+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 4.8055—04 | 1.6334—03 |
| 1260 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.27+03 | 5.45+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 4.7961—04 | 1.6302—03 |
| 1270 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.44+03 | 5.86+04 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 4.7867—04 | 1.6270—03 |
| 1280 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.63+03 | 6.30+04 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 3.8219—04 | 1.2991—03 |
| 1290 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.82+03 | 6.77+04 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 3.8144—04 | 1.2965—03 |
| 1300 | 6.16+03 | 1.0+00 | 3.03+03 | 7.27+04 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 3.8069—04 | 1.2940—03 |
| 1310 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.25+03 | 7.81+04 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 3.0396—04 | 1.0332—03 |
| 1320 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.49+03 | 8.39+04 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 3.0337—04 | 1.0312—03 |
| 1330 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.75+03 | 9.00+04 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 3.0277—04 | 1.0292—03 |
| 1340 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.03+03 | 9.66+04 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 2.4175—04 | 8.2173—04 |
| 1350 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.32+03 | 1.04+05 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 2.4129—04 | 8.2013—04 |
| 1360 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.63+03 | 1.11+05 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 2.4082—04 | 8.1854—04 |
| 1370 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.97+03 | 1.19+05 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 1.9228—04 | 6.5357—04 |
| 1380 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.33+03 | 1.28+05 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 1.9191—04 | 6.5230—04 |
| 1390 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.71+03 | 1.37+05 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 1.9154—04 | 6.5104—04 |
| 1400 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.12+03 | 1.47+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 1.5294—04 | 5.1983—04 |
| 1410 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.56+03 | 1.57+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 1.5265—04 | 5.1883—04 |
| 1420 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.02+03 | 1.69+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 1.5235—04 | 5.1783—04 |
| 1430 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.52+03 | 1.81+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 1.5206—04 | 5.1684—04 |
| 1440 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.05+03 | 1.93+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 1.2142—04 | 4.1268—04 |
| 1450 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.62+03 | 2.07+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 1.2118—04 | 4.1189—04 |
| 1460 | 1.88+04 | 1.0+00 | 9.23+03 | 2.21+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 1.2094—04 | 4.1110—04 |
| 1470 | 2.35+04 | 1.0+00 | 9.87+03 | 2.37+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 9.6575—05 | 3.2825—04 |
| 1480 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.06+04 | 2.54+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 9.6393—05 | 3.2762—04 |
| 1490 | 2.35+04 | 1.0+00 | 1.13+04 | 2.71+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 9.6211—05 | 3.2700—04 |
| 1500 | 2.94+04 | 1.0+00 | 1.21+04 | 2.90+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 7.6815—05 | 2.6110—04 |

Таблица 9

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 225 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2,00+00 | 6,3+01 | 3,20—02 | 7,69—01 | 2,9181+00 | 9,9139+00 | 9,3341+01 | 3,1229+02 |
| 130 | 2,00+00 | 3,7+01 | 5,27—02 | 1,27+00 | 2,9536+00 | 1,0034+01 | 5,5127+01 | 1,8563+02 |
| 135 | 2,00+00 | 2,4+01 | 7,79—02 | 1,87+00 | 2,9698+00 | 1,0089+01 | 3,5837+01 | 1,2107+02 |
| 140 | 2,00+00 | 1,7+01 | 1,09—01 | 2,61+00 | 2,9770+00 | 1,0114+01 | 2,5401+01 | 8,5967+01 |
| 145 | 2,00+00 | 1,2+01 | 1,46—01 | 3,51+00 | 2,9811+00 | 1,0128+01 | 1,7932+01 | 6,0767+01 |
| 150 | 2,00+00 | 9,0+00 | 1,91—01 | 4,58+00 | 2,9823+00 | 1,0132+01 | 1,3444+01 | 4,5593+01 |
| 155 | 2,00+00 | 7,0+00 | 2,44—01 | 5,87+00 | 2,9819+00 | 1,0130+01 | 1,0450+01 | 3,5456+01 |
| 160 | 2,00+00 | 5,0+00 | 3,08—01 | 7,38+00 | 2,9815+00 | 1,0129+01 | 7,4593+00 | 2,5323+01 |
| 165 | 2,00+00 | 4,0+00 | 3,82—01 | 9,17+00 | 2,9795+00 | 1,0123+01 | 5,9621+00 | 2,0245+01 |
| 170 | 2,00+00 | 3,0+00 | 4,69—01 | 1,13+01 | 2,9776+00 | 1,0116+01 | 4,4676+00 | 1,5174+01 |
| 175 | 2,00+00 | 2,0+00 | 5,70—01 | 1,37+01 | 2,9757+00 | 1,0109+01 | 2,9757+00 | 1,0109+01 |
| 180 | 2,00+00 | 1,0+00 | 6,73—01 | 1,62+01 | 2,9736+00 | 1,0102+01 | 1,4864+00 | 5,0512+00 |
| 185 | 2,00+00 | 1,0+00 | 7,92—01 | 1,90+01 | 2,9702+00 | 1,0091+01 | 1,4847+00 | 5,0454+00 |
| 190 | 2,00+00 | 1,0+00 | 9,24—01 | 2,22+01 | 2,9668+00 | 1,0079+01 | 1,4830+00 | 5,0397+00 |
| 195 | 2,50+00 | 1,0+00 | 1,07+00 | 2,57+01 | 2,9634+00 | 1,0068+01 | 1,1850+00 | 4,0271+00 |
| 200 | 2,50+00 | 1,0+00 | 1,24+00 | 2,97+01 | 2,9601+00 | 1,0056+01 | 1,1837+00 | 4,0226+00 |
| 205 | 3,12+00 | 1,0+00 | 1,42+00 | 3,41+01 | 2,9567+00 | 1,0045+01 | 9,4582—01 | 3,2144+00 |
| 210 | 3,91+00 | 1,0+00 | 1,63+00 | 3,90+01 | 2,9533+00 | 1,0033+01 | 7,5577—01 | 2,5686+00 |
| 215 | 3,91+00 | 1,0+00 | 1,85+00 | 4,44+01 | 2,9500+00 | 1,0022+01 | 7,5491—01 | 2,5657+00 |
| 220 | 4,88+00 | 1,0+00 | 2,10+00 | 5,04+01 | 2,9466+00 | 1,0011+01 | 6,0323—01 | 2,0502+00 |
| 225 | 4,88+00 | 1,0+00 | 2,38+00 | 5,70+01 | 2,9433+00 | 9,9993+00 | 6,0254—01 | 2,0479+00 |
| 230 | 6,10+00 | 1,0+00 | 2,68+00 | 6,43+01 | 2,9399+00 | 9,9880+00 | 4,8148—01 | 1,6364+00 |
| 235 | 6,10+00 | 1,0+00 | 3,01+00 | 7,22+01 | 2,9366+00 | 9,9767+00 | 4,8093—01 | 1,6346+00 |
| 240 | 7,63+00 | 1,0+00 | 3,37+00 | 8,09+01 | 2,9333+00 | 9,9654+00 | 3,8430—01 | 1,3062+00 |
| 245 | 7,63+00 | 1,0+00 | 3,77+00 | 9,05+01 | 2,9299+00 | 9,9541+00 | 3,8387—01 | 1,3047+00 |
| 250 | 9,54+00 | 1,0+00 | 4,20+00 | 1,01+02 | 2,9266+00 | 9,9428+00 | 3,0674—01 | 1,0426+00 |
| 255 | 9,54+00 | 1,0+00 | 4,68+00 | 1,12+02 | 2,9233+00 | 9,9316+00 | 3,0640—01 | 1,0414+00 |
| 260 | 1,19+01 | 1,0+00 | 5,19+00 | 1,25+02 | 2,9200+00 | 9,9204+00 | 2,4484—01 | 8,3218—01 |
| 265 | 1,19+01 | 1,0+00 | 5,76+00 | 1,38+02 | 2,9167+00 | 9,9092+00 | 2,4456—01 | 8,3124—01 |
| 270 | 1,49+01 | 1,0+00 | 6,37+00 | 1,53+02 | 2,9134+00 | 9,8980+00 | 1,9543—01 | 6,6424—01 |
| 275 | 1,49+01 | 1,0+00 | 7,03+00 | 1,69+02 | 2,9101+00 | 9,8868+00 | 1,9521—01 | 6,6349—01 |
| 280 | 1,86+01 | 1,0+00 | 7,75+00 | 1,86+02 | 2,9069+00 | 9,8757+00 | 1,5599—01 | 5,3020—01 |
| 285 | 1,86+01 | 1,0+00 | 8,53+00 | 2,05+02 | 2,9036+00 | 9,8646+00 | 1,5581—01 | 5,2960—01 |
| 290 | 2,33+01 | 1,0+00 | 9,37+00 | 2,25+02 | 2,9003+00 | 9,8535+00 | 1,2451—01 | 4,2320—01 |
| 295 | 2,33+01 | 1,0+00 | 1,03+01 | 2,47+02 | 2,8971+00 | 9,8424+00 | 1,2437—01 | 4,2273—01 |
| 300 | 2,33+01 | 1,0+00 | 1,13+01 | 2,70+02 | 2,8938+00 | 9,8314+00 | 1,2423—01 | 4,2225—01 |
| 310 | 2,91+01 | 1,0+00 | 1,35+01 | 3,23+02 | 2,8873+00 | 9,8093+00 | 9,9160—02 | 3,3705—01 |
| 320 | 3,64+01 | 1,0+00 | 1,60+01 | 3,85+02 | 2,8809+00 | 9,7874+00 | 7,9151—02 | 2,6903—01 |
| 330 | 4,55+01 | 1,0+00 | 1,90+01 | 4,56+02 | 2,8744+00 | 9,7655+00 | 6,3179—02 | 2,1475—01 |
| 340 | 4,55+01 | 1,0+00 | 2,24+01 | 5,38+02 | 2,8680+00 | 9,7437+00 | 6,3038—02 | 2,1427—01 |
| 350 | 5,68+01 | 1,0+00 | 2,63+01 | 6,32+02 | 2,8616+00 | 9,7220+00 | 5,0318—02 | 1,7103—01 |
| 360 | 7,11+01 | 1,0+00 | 3,09+01 | 7,40+02 | 2,8552+00 | 9,7004+00 | 4,0165—02 | 1,3652—01 |
| 370 | 8,88+01 | 1,0+00 | 3,60+01 | 8,64+02 | 2,8489+00 | 9,6788+00 | 3,2060—02 | 1,0897—01 |
| 380 | 8,88+01 | 1,0+00 | 4,19+01 | 1,01+03 | 2,8426+00 | 9,6573+00 | 3,1989—02 | 1,0873—01 |
| 390 | 1,11+02 | 1,0+00 | 4,86+01 | 1,17+03 | 2,8363+00 | 9,6359+00 | 2,5535—02 | 8,6793—02 |
| 400 | 1,11+02 | 2,2+02 | 5,62—01 | 1,35+01 | 2,5555+00 | 8,6826+00 | 4,9970+00 | 1,6971+01 |
| 410 | 1,11+02 | 1,9+02 | 6,48—01 | 1,56+01 | 2,5885+00 | 8,7951+00 | 4,3148+00 | 1,4655+01 |
| 420 | 1,11+02 | 1,6+02 | 7,46—01 | 1,79+01 | 2,6149+00 | 8,8842+00 | 3,7455+00 | 1,2724+01 |
| 430 | 1,11+02 | 1,4+02 | 8,56—01 | 2,05+01 | 2,6365+00 | 8,9576+00 | 3,2537+00 | 1,1054+01 |
| 440 | 1,11+02 | 1,2+02 | 9,80—01 | 2,35+01 | 2,6545+00 | 9,0188+00 | 2,8214+00 | 9,5857+00 |
| 450 | 1,11+02 | 1,0+02 | 1,12+00 | 2,69+01 | 2,6677+00 | 9,0634+00 | 2,4748+00 | 8,4085+00 |
| 460 | 1,11+02 | 8,9+01 | 1,28+00 | 3,07+01 | 2,6796+00 | 9,1039+00 | 2,1479+00 | 7,2980+00 |
| 470 | 1,11+02 | 7,8+01 | 1,45+00 | 3,49+01 | 2,6877+00 | 9,1316+00 | 1,8880+00 | 6,4155+00 |
| 480 | 1,11+02 | 6,8+01 | 1,65+00 | 3,96+01 | 2,6946+00 | 9,1550+00 | 1,6501+00 | 5,6074+00 |
| 490 | 1,11+02 | 5,9+01 | 1,87+00 | 4,49+01 | 2,7003+00 | 9,1741+00 | 1,4347+00 | 4,8754+00 |
| 500 | 1,11+02 | 5,2+01 | 2,12+00 | 5,09+01 | 2,7033+00 | 9,1846+00 | 1,2659+00 | 4,3018+00 |
| 510 | 1,11+02 | 4,6+01 | 2,40+00 | 5,75+01 | 2,7052+00 | 9,1907+00 | 1,1205+00 | 3,8080+00 |
| 520 | 1,11+02 | 4,0+01 | 2,70+00 | 6,49+01 | 2,7069+00 | 9,1958+00 | 9,7499—01 | 3,3135+00 |
| 530 | 1,11+02 | 3,6+01 | 3,04+00 | 7,31+01 | 2,7062+00 | 9,1943+00 | 8,7724—01 | 2,9813+00 |
| 540 | 1,11+02 | 3,1+01 | 3,42+00 | 8,22+01 | 2,7067+00 | 9,1960+00 | 7,5552—01 | 2,5677+00 |

*Продолжение табл. 9*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 550 | 1.11+02 | 2.8+01 | 3.85+00 | 9.23+01 | 2.7047+00 | 9.1891+00 | 6.8189−01 | 2.3175+00 |
| 560 | 1.11+02 | 2.5+01 | 4.32+00 | 1.04+02 | 2.7027+00 | 9.1823+00 | 6.0837−01 | 2.0677+00 |
| 570 | 1.11+02 | 2.2+01 | 4.83+00 | 1.16+02 | 2.7006+00 | 9.1754+00 | 5.3495−01 | 1.8182+00 |
| 580 | 1.11+02 | 1.9+01 | 5.41+00 | 1.30+02 | 2.6986+00 | 9.1684+00 | 4.6165−01 | 1.5691+00 |
| 590 | 1.11+02 | 1.7+01 | 6.04+00 | 1.45+02 | 2.6953+00 | 9.1573+00 | 4.1255−01 | 1.4022+00 |
| 600 | 1.11+02 | 1.5+01 | 6.74+00 | 1.62+02 | 2.6920+00 | 9.1462+00 | 3.6357−01 | 1.2357+00 |
| 610 | 1.11+02 | 1.5+01 | 6.75+00 | 1.62+02 | 2.6853+00 | 9.1267+00 | 3.6280−01 | 1.2331+00 |
| 620 | 1.11+02 | 1.4+01 | 7.40+00 | 1.78+02 | 2.6818+00 | 9.1114+00 | 3.3804−01 | 1.1490+00 |
| 630 | 1.11+02 | 1.2+01 | 8.11+00 | 1.95+02 | 2.6785+00 | 9.1003+00 | 2.8940−01 | 9.8362−01 |
| 640 | 1.11+02 | 1.1+01 | 8.89+00 | 2.13+02 | 2.6741+00 | 9.0851+00 | 2.6483−01 | 9.0015−01 |
| 650 | 1.11+02 | 1.0+01 | 9.73+00 | 2.34+02 | 2.6696+00 | 9.0699+00 | 2.4036−01 | 8.1695−01 |
| 660 | 1.11+02 | 9.0+00 | 1.07+01 | 2.56+02 | 2.6651+00 | 9.0548+00 | 2.1596−01 | 7.3403−01 |
| 670 | 1.11+02 | 8.0+00 | 1.17+01 | 2.80+02 | 2.6607+00 | 9.0397+00 | 1.9164−01 | 6.5138−01 |
| 680 | 1.11+02 | 7.0+00 | 1.28+01 | 3.06+02 | 2.6562+00 | 9.0246+00 | 1.6741−01 | 5.6900−01 |
| 690 | 1.11+02 | 6.0+00 | 1.40+01 | 3.35+02 | 2.6518+00 | 9.0096+00 | 1.4325−01 | 4.8691−01 |
| 700 | 1.11+02 | 6.0+00 | 1.53+01 | 3.66+02 | 2.6462+00 | 8.9905+00 | 1.4295−01 | 4.8588−01 |
| 710 | 1.11+02 | 5.0+00 | 1.67+01 | 4.00+02 | 2.6418+00 | 8.9755+00 | 1.1892−01 | 4.0422−01 |
| 720 | 1.11+02 | 5.0+00 | 1.82+01 | 4.37+02 | 2.6362+00 | 8.9566+00 | 1.1857−01 | 4.0337−01 |
| 730 | 1.11+02 | 4.0+00 | 1.99+01 | 4.78+02 | 2.6318+00 | 8.9417+00 | 9.4781−02 | 3.2216−01 |
| 740 | 1.11+02 | 4.0+00 | 2.17+01 | 5.22+02 | 2.6263+00 | 8.9229+00 | 9.4581−02 | 3.2148−01 |
| 750 | 1.11+02 | 3.0+00 | 2.37+01 | 5.69+02 | 2.6219+00 | 8.9081+00 | 7.0818−02 | 2.4071−01 |
| 760 | 1.11+02 | 3.0+00 | 2.59+01 | 6.21+02 | 2.6164+00 | 8.8894+00 | 7.0669−02 | 2.4020−01 |
| 770 | 1.11+02 | 2.0+00 | 2.82+01 | 6.78+02 | 2.6120+00 | 8.8745+00 | 4.7034−02 | 1.5987−01 |
| 780 | 1.11+02 | 2.0+00 | 3.08+01 | 7.39+02 | 2.6066+00 | 8.8559+00 | 4.6935−02 | 1.5953−01 |
| 790 | 1.11+02 | 2.0+00 | 3.36+01 | 8.06+02 | 2.6011+00 | 8.8374+00 | 4.6837−02 | 1.5920−01 |
| 800 | 1.11+02 | 2.0+00 | 3.66+01 | 8.79+02 | 2.5957+00 | 8.8190+00 | 4.6739−02 | 1.5887−01 |
| 810 | 1.11+02 | 1.0+00 | 3.99+01 | 9.58+02 | 2.5913+00 | 8.8040+00 | 2.3330−02 | 7.9299−02 |
| 820 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.35+01 | 1.04+03 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 2.3281−02 | 7.9134−02 |
| 830 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.74+01 | 1.14+03 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 2.3233−02 | 7.8969−02 |
| 840 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.16+01 | 1.24+03 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 2.3185−02 | 7.8805−02 |
| 850 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.61+01 | 1.35+03 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 1.8509−02 | 6.2913−02 |
| 860 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.11+01 | 1.47+03 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 1.8471−02 | 6.2783−02 |
| 870 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.64+01 | 1.59+03 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 1.8433−02 | 6.2653−02 |
| 880 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.23+01 | 1.73+03 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 1.4716−02 | 5.0019−02 |
| 890 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.86+01 | 1.89+03 | 2.5483+00 | 8.6590+00 | 1.4685−02 | 4.9916−02 |
| 900 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.54+01 | 2.05+03 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 1.4655−02 | 4.9813−02 |
| 910 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.29+01 | 2.23+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 1.1700−02 | 3.9768−02 |
| 920 | 2.17+02 | 1.0+00 | 1.01+02 | 2.42+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 1.1676−02 | 3.9687−02 |
| 930 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.10+02 | 2.63+03 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 9.3215−03 | 3.1684−02 |
| 940 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.19+02 | 2.86+03 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 9.3024−03 | 3.1619−02 |
| 950 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.29+02 | 3.10+03 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 9.2834−03 | 3.1555−02 |
| 960 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.40+02 | 3.37+03 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 7.4115−03 | 2.5192−02 |
| 970 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.52+02 | 3.65+03 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 7.3934−03 | 2.5141−02 |
| 980 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.65+02 | 3.95+03 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 7.3813−03 | 2.5089−02 |
| 990 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.79+02 | 4.30+03 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 5.8930−03 | 2.0031−02 |
| 1000 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.94+02 | 4.65+03 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 5.8811−03 | 1.9990−02 |
| 1010 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.11+02 | 5.05+03 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 5.8691−03 | 1.9949−02 |
| 1020 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.28+02 | 5.48+03 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 4.6858−03 | 1.5927−02 |
| 1030 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.47+02 | 5.94+03 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 4.6763−03 | 1.5895−02 |
| 1040 | 5.62+02 | 1.0+00 | 2.68+02 | 6.43+03 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 3.7335−03 | 1.2690−02 |
| 1050 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.90+02 | 6.97+03 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 3.7259−03 | 1.2665−02 |
| 1060 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.14+02 | 7.54+03 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 3.7184−03 | 1.2639−02 |
| 1070 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.40+02 | 8.17+03 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 2.9688−03 | 1.0091−02 |
| 1080 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.68+02 | 8.84+03 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 2.9628−03 | 1.0071−02 |
| 1090 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.99+02 | 9.57+03 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 2.9568−03 | 1.0050−02 |
| 1100 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.31+02 | 1.04+04 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 2.3607−03 | 8.0242−03 |
| 1110 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.67+02 | 1.12+04 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 2.3560−03 | 8.0082−03 |
| 1120 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.05+02 | 1.21+04 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 2.3513−03 | 7.9922−03 |
| 1130 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.46+02 | 1.31+04 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 1.8773−03 | 6.3810−02 |
| 1140 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.90+02 | 1.42+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 1.8735−03 | 6.3682−03 |

*Продолжение табл. 9*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1150 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.38+02 | 1.53+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 1.8698—03 | 6.3555—03 |
| 1160 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.89+02 | 1.65+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 1.4929—03 | 5.0743—03 |
| 1170 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.44+02 | 1.79+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 1.4899—03 | 5.0642—03 |
| 1180 | 1.62+03 | 1.0+00 | 8.04+02 | 1.93+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 1.4859—03 | 5.0542—03 |
| 1190 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.68+02 | 2.08+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 1.1872—03 | 4.0353—03 |
| 1200 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.37+02 | 2.25+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 1.1849—03 | 4.0274—03 |
| 1210 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.01+03 | 2.43+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 9.4601—04 | 3.2155—03 |
| 1220 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.09+03 | 2.62+04 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 9.4414—04 | 3.2092—03 |
| 1230 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.18+03 | 2.83+04 | 2.3796+00 | 8.0851+00 | 9.4228—04 | 3.2029—03 |
| 1240 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.27+03 | 3.05+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 7.5234—04 | 2.5572—03 |
| 1250 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.37+03 | 3.29+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 7.5086—04 | 2.5522—03 |
| 1260 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.48+03 | 3.55+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 7.4939—04 | 2.5472—03 |
| 1270 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.59+03 | 3.83+04 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 5.9834—04 | 2.0338—03 |
| 1280 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.72+03 | 4.13+04 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 5.9717—04 | 2.0298—03 |
| 1290 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.85+03 | 4.45+04 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 5.9600—04 | 2.0258—03 |
| 1300 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.00+03 | 4.79+04 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 4.7586—04 | 1.6175—03 |
| 1310 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.15+03 | 5.16+04 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 4.7494—04 | 1.6143—03 |
| 1320 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.32+03 | 5.56+04 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 4.7401—04 | 1.6112—03 |
| 1330 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.50+03 | 5.99+04 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 3.7848—04 | 1.2864—03 |
| 1340 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.69+03 | 6.45+04 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 3.7774—04 | 1.2839—03 |
| 1350 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.89+03 | 6.95+04 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 3.7700—04 | 1.2815—03 |
| 1360 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.12+03 | 7.48+04 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 3.0102—04 | 1.0232—03 |
| 1370 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.35+03 | 8.05+04 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 3.0044—04 | 1.0212—03 |
| 1380 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.61+03 | 8.66+04 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 2.9985—04 | 1.0192—03 |
| 1390 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.88+03 | 9.32+04 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 2.3942—04 | 8.1381—04 |
| 1400 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.18+03 | 1.00+05 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 2.3896—04 | 8.1224—04 |
| 1410 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.49+03 | 1.08+05 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 2.3850—04 | 8.1067—04 |
| 1420 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.83+03 | 1.16+05 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 1.9044—04 | 6.4729—04 |
| 1430 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.19+03 | 1.25+05 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 1.9007—04 | 6.4605—04 |
| 1440 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.58+03 | 1.34+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 1.8971—04 | 6.4481—04 |
| 1450 | 1.20+04 | 1.0+00 | 6.00+03 | 1.44+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 1.8934—04 | 6.4357—04 |
| 1460 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.45+03 | 1.55+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 1.5119—04 | 5.1387—04 |
| 1470 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.93+03 | 1.66+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 1.5090—04 | 5.1289—04 |
| 1480 | 1.50+04 | 1.0+00 | 7.44+03 | 1.79+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 1.5061—04 | 5.1191—04 |
| 1490 | 1.88+04 | 1.0+00 | 7.99+03 | 1.92+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 1.2026—04 | 4.0875—04 |
| 1500 | 1.88+04 | 1.0+00 | 8.58+03 | 2.06+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 1.2003—04 | 4.0797—04 |

Таблица 10

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 250 \cdot 10^{-22}$ Вт/м²·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | тяговая, кг | характеристической скорости, м/с | тяговая, кг |
| 125 | 2,00+00 | 6,3+01 | 3,19—02 | 7,66—01 | 2,9181+00 | 9,9139+00 | 9,3341+01 | 3,1229+02 |
| 130 | 2,00+00 | 3,8+01 | 5,22—02 | 1,25+00 | 2,9521+00 | 1,0029+01 | 5,6502+01 | 1,9055+02 |
| 135 | 2,00+00 | 2,5+01 | 7,68—02 | 1,84+00 | 2,9683+00 | 1,0084+01 | 3,7320+01 | 1,2605+02 |
| 140 | 2,00+00 | 1,7+01 | 1,07—01 | 2,55+00 | 2,9770+00 | 1,0114+01 | 2,5401+01 | 8,5967+01 |
| 145 | 2,00+00 | 1,3+01 | 1,43—01 | 3,43+00 | 2,9793+00 | 1,0123+01 | 1,9422+01 | 6,5798+01 |
| 150 | 2,00+00 | 9,0+00 | 1,86—01 | 4,46+00 | 2,9823+00 | 1,0132+01 | 1,3444+01 | 4,5593+01 |
| 155 | 2,00+00 | 7,0+00 | 2,37—01 | 5,69+00 | 2,9819+00 | 1,0130+01 | 1,0450+01 | 3,5456+01 |
| 160 | 2,00+00 | 5,0+00 | 2,98—01 | 7,15+00 | 2,9815+00 | 1,0129+01 | 7,4593+00 | 2,5323+01 |
| 165 | 2,00+00 | 4,0+00 | 3,69—01 | 8,85+00 | 2,9795+00 | 1,0123+01 | 5,9621+00 | 2,0245+01 |
| 170 | 2,00+00 | 3,0+00 | 4,51—01 | 1,08+01 | 2,9776+00 | 1,0116+01 | 4,4676+00 | 1,5174+01 |
| 175 | 2,00+00 | 2,0+00 | 5,47—01 | 1,31+01 | 2,9757+00 | 1,0109+01 | 2,9757+00 | 1,0109+01 |
| 180 | 2,00+00 | 2,0+00 | 6,47—01 | 1,55+01 | 2,9723+00 | 1,0098+01 | 2,9723+00 | 1,0098+01 |
| 185 | 2,00+00 | 1,0+00 | 7,61—01 | 1,83+01 | 2,9702+00 | 1,0091+01 | 1,4847+00 | 5,0454+00 |
| 190 | 2,00+00 | 1,0+00 | 8,88—01 | 2,13+01 | 2,9668+00 | 1,0079+01 | 1,4830+00 | 5,0397+00 |
| 195 | 2,50+00 | 1,0+00 | 1,03+00 | 2,47+01 | 2,9534+00 | 1,0068+01 | 1,1850+00 | 4,0271+00 |
| 200 | 2,50+00 | 1,0+00 | 1,19+00 | 2,85+01 | 2,9601+00 | 1,0056+01 | 1,1837+00 | 4,0226+00 |
| 205 | 3,12+00 | 1,0+00 | 1,36+00 | 3,26+01 | 2,9567+00 | 1,0045+01 | 9,4582—01 | 3,2144+00 |
| 210 | 3,12+00 | 1,0+00 | 1,55+00 | 3,72+01 | 2,9533+00 | 1,0033+01 | 9,4474—01 | 3,2107+00 |
| 215 | 3,91+00 | 1,0+00 | 1,76+00 | 4,23+01 | 2,9500+00 | 1,0022+01 | 7,5491—01 | 2,5657+00 |
| 220 | 4,88+00 | 1,0+00 | 1,99+00 | 4,78+01 | 2,9456+00 | 1,0011+01 | 6,0323—01 | 2,0502+00 |
| 225 | 4,88+00 | 1,0+00 | 2,24+00 | 5,39+01 | 2,9433+00 | 9,9933+00 | 6,0254—01 | 2,0479+00 |
| 230 | 6,10+00 | 1,0+00 | 2,52+00 | 6,05+01 | 2,9399+00 | 9,9880+00 | 4,8148—01 | 1,6364+00 |
| 235 | 6,10+00 | 1,0+00 | 2,82+00 | 6,77+01 | 2,9366+00 | 9,9767+00 | 4,8093—01 | 1,6346+00 |
| 240 | 7,63+00 | 1,0+00 | 3,15+00 | 7,56+01 | 2,9333+00 | 9,9654+00 | 3,8430—01 | 1,3062+00 |
| 245 | 7,63+00 | 1,0+00 | 3,51+00 | 8,42+01 | 2,9299+00 | 9,9541+00 | 3,8387—01 | 1,3047+00 |
| 250 | 9,54+00 | 1,0+00 | 3,90+00 | 9,35+01 | 2,9266+00 | 9,9428+00 | 3,0674—01 | 1,0426+00 |
| 255 | 9,54+00 | 1,0+00 | 4,32+00 | 1,04+02 | 2,9233+00 | 9,9316+00 | 3,0640—01 | 1,0414+00 |
| 260 | 1,19+01 | 1,0+00 | 4,78+00 | 1,15+02 | 2,9200+00 | 9,9204+00 | 2,4484—01 | 8,3218—01 |
| 265 | 1,19+01 | 1,0+00 | 5,27+00 | 1,27+02 | 2,9167+00 | 9,9092+00 | 2,4456—01 | 8,3124—01 |
| 270 | 1,19+01 | 1,0+00 | 5,81+00 | 1,39+02 | 2,9134+00 | 9,8980+00 | 2,4428—01 | 8,3030—01 |
| 275 | 1,49+01 | 1,0+00 | 6,39+00 | 1,53+02 | 2,9101+00 | 9,8868+00 | 1,9521—01 | 6,6349—01 |
| 280 | 1,49+01 | 1,0+00 | 7,01+00 | 1,68+02 | 2,9069+00 | 9,8757+00 | 1,9499—01 | 6,6275—01 |
| 285 | 1,85+01 | 1,0+00 | 7,68+00 | 1,84+02 | 2,9035+00 | 9,8645+00 | 1,5581—01 | 5,2960—01 |
| 290 | 1,85+01 | 1,0+00 | 8,41+00 | 2,02+02 | 2,9003+00 | 9,8535+00 | 1,5564—01 | 5,2901—01 |
| 295 | 1,85+01 | 1,0+00 | 9,19+00 | 2,21+02 | 2,8971+00 | 9,8424+00 | 1,5546—01 | 5,2841—01 |
| 300 | 2,33+01 | 1,0+00 | 1,00+01 | 2,41+02 | 2,8938+00 | 9,8314+00 | 1,2423—01 | 4,2225—01 |
| 310 | 2,91+01 | 1,0+00 | 1,19+01 | 2,85+02 | 2,8873+00 | 9,8093+00 | 9,9160—02 | 3,3705—01 |
| 320 | 2,91+01 | 1,0+00 | 1,40+01 | 3,37+02 | 2,8809+00 | 9,7874+00 | 9,8939—02 | 3,3629—01 |
| 330 | 3,64+01 | 1,0+00 | 1,65+01 | 3,96+02 | 2,8744+00 | 9,7655+00 | 7,8974—02 | 2,6843—01 |
| 340 | 4,55+01 | 1,0+00 | 1,93+01 | 4,63+02 | 2,8580+00 | 9,7437+00 | 6,3038—02 | 2,1427—01 |
| 350 | 4,55+01 | 1,0+00 | 2,25+01 | 5,40+02 | 2,8516+00 | 9,7220+00 | 6,2897—02 | 2,1379—01 |
| 360 | 5,68+01 | 1,0+00 | 2,62+01 | 6,28+02 | 2,8552+00 | 9,7004+00 | 5,0206—02 | 1,7065—01 |
| 370 | 7,11+01 | 1,0+00 | 3,03+01 | 7,27+02 | 2,8489+00 | 9,6788+00 | 4,0075—02 | 1,3622—01 |
| 380 | 7,11+01 | 1,0+00 | 3,50+01 | 8,39+02 | 2,8426+00 | 9,6573+00 | 3,9986—02 | 1,3591—01 |
| 390 | 8,88+01 | 1,0+00 | 4,02+01 | 9,65+02 | 2,8363+00 | 9,6359+00 | 3,1918—02 | 1,0849—01 |
| 400 | 8,88+01 | 2,1+02 | 4,62—01 | 1,11+01 | 2,5626+00 | 8,7068+00 | 6,0916+00 | 2,0684+01 |
| 410 | 8,88+01 | 1,8+02 | 5,28—01 | 1,27+01 | 2,5923+00 | 8,8074+00 | 5,3144+00 | 1,8047+01 |
| 420 | 8,88+01 | 1,6+02 | 6,03—01 | 1,45+01 | 2,6173+00 | 8,8925+00 | 4,6282+00 | 1,5719+01 |
| 430 | 8,88+01 | 1,4+02 | 6,88—01 | 1,65+01 | 2,6377+00 | 8,9618+00 | 4,0399+00 | 1,3722+01 |
| 440 | 8,88+01 | 1,2+02 | 7,82—01 | 1,88+01 | 2,6533+00 | 9,0146+00 | 3,5555+00 | 1,2078+01 |
| 450 | 8,88+01 | 1,0+02 | 8,87—01 | 2,13+01 | 2,6664+00 | 9,0592+00 | 3,1224+00 | 1,0608+01 |
| 460 | 8,88+01 | 9,1+01 | 1,00+00 | 2,41+01 | 2,6771+00 | 9,0954+00 | 2,7429+00 | 9,3188+00 |
| 470 | 8,88+01 | 8,0+01 | 1,13+00 | 2,72+01 | 2,6852+00 | 9,1231+00 | 2,4185+00 | 8,2173+00 |
| 480 | 8,88+01 | 7,0+01 | 1,28+00 | 3,07+01 | 2,6921+00 | 9,1465+00 | 2,1215+00 | 7,2086+00 |
| 490 | 8,88+01 | 6,2+01 | 1,44+00 | 3,46+01 | 2,6965+00 | 9,1613+00 | 1,8820+00 | 6,3951+00 |
| 500 | 8,88+01 | 5,5+01 | 1,62+00 | 3,89+01 | 2,6995+00 | 9,1718+00 | 1,6714+00 | 5,6795+00 |
| 510 | 8,88+01 | 4,9+01 | 1,82+00 | 4,36+01 | 2,7014+00 | 9,1779+00 | 1,4900+00 | 5,0634+00 |
| 520 | 8,88+01 | 4,3+01 | 2,04+00 | 4,89+01 | 2,7032+00 | 9,1840+00 | 1,3084+00 | 4,4453+00 |
| 530 | 8,88+01 | 3,8+01 | 2,28+00 | 5,47+01 | 2,7037+00 | 9,1858+00 | 1,1564+00 | 3,9301+00 |
| 540 | 8,88+01 | 3,4+01 | 2,54+00 | 6,11+01 | 2,7029+00 | 9,1832+00 | 1,0344+00 | 3,5154+00 |

*Продолжение табл. 10*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 550 | 8.88+01 | 3.0+01 | 2.84+00 | 6.81+01 | 2.7022+00 | 9.1806+00 | 9.1244−01 | 3.1009+00 |
| 560 | 8.88+01 | 2.7+01 | 3.16+00 | 7.59+01 | 2.7002+00 | 9.1738+00 | 8.2057−01 | 2.7888+00 |
| 570 | 8.88+01 | 2.4+01 | 3.52+00 | 8.45+01 | 2.6981+00 | 9.1669+00 | 7.2883−01 | 2.4770+00 |
| 580 | 8.88+01 | 2.1+01 | 3.91+00 | 9.39+01 | 2.6961+00 | 9.1600+00 | 6.3724−01 | 2.1658+00 |
| 590 | 8.88+01 | 1.9+01 | 4.34+00 | 1.04+02 | 2.6928+00 | 9.1489+00 | 5.7585−01 | 1.9571+00 |
| 600 | 8.88+01 | 1.7+01 | 4.82+00 | 1.16+02 | 2.6895+00 | 9.1378+00 | 5.1460−01 | 1.7490+00 |
| 610 | 8.88+01 | 1.7+01 | 4.72+00 | 1.13+02 | 2.6838+00 | 9.1183+00 | 5.1350−01 | 1.7453+00 |
| 620 | 8.88+01 | 1.6+01 | 5.17+00 | 1.24+02 | 2.6793+00 | 9.1031+00 | 4.8249−01 | 1.6399+00 |
| 630 | 8.88+01 | 1.4+01 | 5.66+00 | 1.35+02 | 2.6761+00 | 9.0920+00 | 4.2166−01 | 1.4331+00 |
| 640 | 8.88+01 | 1.3+01 | 6.19+00 | 1.49+02 | 2.6716+00 | 9.0769+00 | 3.9089−01 | 1.3286+00 |
| 650 | 8.88+01 | 1.2+01 | 6.78+00 | 1.63+02 | 2.6372+00 | 9.0617+00 | 3.6021−01 | 1.2243+00 |
| 660 | 8.88+01 | 1.1+01 | 7.41+00 | 1.78−02 | 2.6627+00 | 9.0466+00 | 3.2954−01 | 1.1204+00 |
| 670 | 8.88+01 | 1.0+01 | 8.11+00 | 1.95−02 | 2.6583+00 | 9.0315+00 | 2.9917−01 | 1.0169+00 |
| 680 | 8.88+01 | 9.0+00 | 8.86+00 | 2.13+02 | 2.6538+00 | 9.0165+00 | 2.6881−01 | 9.1365−01 |
| 690 | 8.88+01 | 8.0+00 | 9.69+00 | 2.33+02 | 2.6494+00 | 9.0015+00 | 2.3854−01 | 8.1078−01 |
| 700 | 8.88+01 | 7.0+00 | 1.06+01 | 2.54+02 | 2.6450+00 | 8.9865+00 | 2.0837−01 | 7.0825−01 |
| 710 | 8.88+01 | 6.0+00 | 1.16+01 | 2.78+02 | 2.6406+00 | 8.9715+00 | 1.7831−01 | 6.0606−01 |
| 720 | 8.88+01 | 6.0+00 | 1.26+01 | 3.03+02 | 2.6350+00 | 8.9526+00 | 1.7793−01 | 6.0479−01 |
| 730 | 8.88+01 | 5.0+00 | 1.38+01 | 3.31+02 | 2.6307+00 | 8.9378+00 | 1.4803−01 | 5.0315−01 |
| 740 | 8.88+01 | 4.0+00 | 1.51+01 | 3.62+02 | 2.6263+00 | 8.9229+00 | 1.1823−01 | 4.0185−01 |
| 750 | 8.88+01 | 4.0+00 | 1.65+01 | 3.95+02 | 2.6208+00 | 8.9042+00 | 1.1798−01 | 4.0101−01 |
| 760 | 8.88+01 | 3.0+00 | 1.80+01 | 4.31+02 | 2.6164+00 | 8.8894+00 | 8.8336−02 | 3.0026−01 |
| 770 | 8.88+01 | 3.0+00 | 1.96+01 | 4.70+02 | 2.6109+00 | 8.8707+00 | 8.8151−02 | 2.9963−01 |
| 780 | 8.88+01 | 3.0+00 | 2.14+01 | 5.13+02 | 2.6055+00 | 8.8522+00 | 8.7967−02 | 2.9900−01 |
| 790 | 8.88+01 | 2.0+00 | 2.33+01 | 5.59+02 | 2.6011+00 | 8.8374+00 | 5.8547−02 | 1.9900−01 |
| 800 | 8.88+01 | 2.0+00 | 2.54+01 | 6.10+02 | 2.5957+00 | 8.8190+00 | 5.8424−02 | 1.9859−01 |
| 810 | 8.88+01 | 2.0+00 | 2.77+01 | 6.65+02 | 2.5903+00 | 8.8006+00 | 5.8302−02 | 1.9817−01 |
| 820 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.02+01 | 7.25+02 | 2.5859+00 | 8.7856+00 | 2.9102−02 | 9.8917−02 |
| 830 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.29+01 | 7.90+02 | 2.5805+00 | 8.7673+00 | 2.9041−02 | 9.8711−02 |
| 840 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.58+01 | 8.60+02 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 2.8981−02 | 9.8505−02 |
| 850 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.90+01 | 9.37+02 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 2.8921−02 | 9.8302−02 |
| 860 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.25+01 | 1.02+03 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 2.8861−02 | 9.8098−02 |
| 870 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.63+01 | 1.11+03 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 2.3041−02 | 7.8315−02 |
| 880 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.04+01 | 1.21+03 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 2.2993−02 | 7.8155−02 |
| 890 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.48+01 | 1.32+03 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 2.2946−02 | 7.7993−02 |
| 900 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.96+01 | 1.43+03 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 1.8319−02 | 6.2266−02 |
| 910 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.49+01 | 1.56+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 1.8281−02 | 6.2138−02 |
| 920 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.05+01 | 1.69+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 1.4595−02 | 4.9608−02 |
| 930 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.67+01 | 1.84+03 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 1.4555−02 | 4.9507−02 |
| 940 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.34+01 | 2.00+03 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 1.4535−02 | 4.9405−02 |
| 950 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.06+01 | 2.17+03 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 1.1604−02 | 3.9443−02 |
| 960 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.85+01 | 2.36+03 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 1.1580−02 | 3.9363−02 |
| 970 | 2.17+02 | 1.0+00 | 1.07+02 | 2.57+03 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 1.1557−02 | 3.9282−02 |
| 980 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.16+02 | 2.79+03 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 9.2267−03 | 3.1352−02 |
| 990 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.26+02 | 3.03+03 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 9.2079−03 | 3.1298−02 |
| 1000 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.37+02 | 3.29+03 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 7.3513−03 | 2.4988−02 |
| 1010 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.49+02 | 3.57+03 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 7.3364−03 | 2.4937−02 |
| 1020 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.61+02 | 3.87+03 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 7.3215−03 | 2.4886−02 |
| 1030 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.75+02 | 4.20+03 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 5.8454−03 | 1.9869−02 |
| 1040 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.90+02 | 4.56+03 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 5.8336−03 | 1.9829−02 |
| 1050 | 4.24+02 | 1.0+00 | 2.06+02 | 4.95+03 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 5.8218−03 | 1.9789−02 |
| 1060 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.24+02 | 5.38+03 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 4.6480−03 | 1.5799−02 |
| 1070 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.42+02 | 5.82+03 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 4.6387−03 | 1.5767−02 |
| 1080 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.63+02 | 6.31+03 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 4.6294−03 | 1.5735−02 |
| 1090 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.85+02 | 6.83+03 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 3.6961−03 | 1.2563−02 |
| 1100 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.09+02 | 7.41+03 | 2.4419+00 | 8.2969+00 | 3.6886−03 | 1.2538−02 |
| 1110 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.34+02 | 8.03+03 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 2.9450−03 | 1.0010−02 |
| 1120 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.62+02 | 8.69+03 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 2.9391−03 | 9.9902−03 |
| 1130 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.92+02 | 9.42+03 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 2.9332−03 | 9.9702−03 |
| 1140 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.25+02 | 1.02+04 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 2.3419−03 | 7.9603−03 |

*Продолжение табл. 10*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1150 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.60+02 | 1.10+04 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 2.3373—03 | 7.9444—03 |
| 1160 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.98+02 | 1.20+04 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 2.3326—03 | 7.9286—03 |
| 1170 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.39+02 | 1.29+04 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 1.8624—03 | 6.3303—03 |
| 1180 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.83+02 | 1.40+04 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 1.8587—03 | 6.3177—03 |
| 1190 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.31+02 | 1.51+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 1.8550—03 | 6.3052—03 |
| 1200 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.83+02 | 1.64+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 1.4811—03 | 5.0342—03 |
| 1210 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.38+02 | 1.77+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 1.4781—03 | 5.0243—03 |
| 1220 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.99+02 | 1.92+04 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 1.4752—03 | 5.0143—03 |
| 1230 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.63+02 | 2.07+04 | 2.3795+00 | 8.0851+00 | 1.1779—03 | 4.0036—03 |
| 1240 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.33+02 | 2.24+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 1.1755—03 | 3.9957—03 |
| 1250 | 2.02+03 | 1.0+00 | 1.01+03 | 2.42+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 1.1732—03 | 3.9878—03 |
| 1260 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.09+03 | 2.62+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 9.3574—04 | 3.1840—03 |
| 1270 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.18+03 | 2.83+04 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 9.3490—04 | 3.1778—03 |
| 1280 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.27+03 | 3.05+04 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 7.4645—04 | 2.5372—03 |
| 1290 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.37+03 | 3.30+04 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 7.4500—04 | 2.5323—03 |
| 1300 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.48+03 | 3.56+04 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 7.4354—04 | 2.5273—03 |
| 1310 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.60+03 | 3.85+04 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 5.9367—04 | 2.0179—03 |
| 1320 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.73+03 | 4.15+04 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 5.9251—04 | 2.0140—03 |
| 1330 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.87+03 | 4.48+04 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 5.9136—04 | 2.0101—03 |
| 1340 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.02+03 | 4.84+04 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 4.7217—04 | 1.6049—03 |
| 1350 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.18+03 | 5.22+04 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 4.7126—04 | 1.6018—03 |
| 1360 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.35+03 | 5.64+04 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 4.7034—04 | 1.5987—03 |
| 1370 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.53+03 | 6.08+04 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 3.7555—04 | 1.2765—03 |
| 1380 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.73+03 | 6.56+04 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 3.7482—04 | 1.2740—03 |
| 1390 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.95+03 | 7.07+04 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 3.7410—04 | 1.2716—03 |
| 1400 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.18+03 | 7.63+04 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 2.9870—04 | 1.0153—03 |
| 1410 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.43+03 | 8.22+04 | 2.2976+00 | 7.8065+00 | 2.9812—04 | 1.0133—03 |
| 1420 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.69+03 | 8.86+04 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 2.9755—04 | 1.0114—03 |
| 1430 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.98+03 | 9.55+04 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 2.3758—04 | 8.0756—04 |
| 1440 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.29+03 | 1.03+05 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 2.3713—04 | 8.0601—04 |
| 1450 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.62+03 | 1.11+05 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 2.3667—04 | 8.0447—04 |
| 1460 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.98+03 | 1.20+05 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 1.8898—04 | 6.4234—04 |
| 1470 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.36+03 | 1.29+05 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 1.8862—04 | 6.4112—04 |
| 1480 | 1.20+04 | 1.0+00 | 5.78+03 | 1.39+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 1.8825—04 | 6.3989—04 |
| 1490 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.22+03 | 1.49+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 1.5032—04 | 5.1094—04 |
| 1500 | 1.50+04 | 1.0+00 | 6.70+03 | 1.61+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 1.5003—04 | 5.0997—04 |

Таблица 11

**Параметры циклической коррекции для $F_0 = 275 \cdot 10^{-22}$ Вт/м$^2$·Гц и номинальной плотности атмосферы**

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 125 | 2.00+00 | 6.3+01 | 3.19−02 | 7.65−01 | 2.9181+00 | 9.9139+00 | 9.3341+01 | 3.1229+02 |
| 130 | 2.00+00 | 3.8+01 | 5.20−02 | 1.25+00 | 2.9521+00 | 1.0029+01 | 5.6602+01 | 1.9055+02 |
| 135 | 2.00+00 | 2.5+01 | 7.62−02 | 1.83+00 | 2.9683+00 | 1.0084+01 | 3.7320+01 | 1.2605+02 |
| 140 | 2.00+00 | 1.8+01 | 1.05−01 | 2.53+00 | 2.9754+00 | 1.0109+01 | 2.6888+01 | 9.0977+01 |
| 145 | 2.00+00 | 1.3+01 | 1.41−01 | 3.37+00 | 2.9796+00 | 1.0123+01 | 1.9422+01 | 6.5798+01 |
| 150 | 2.00+00 | 1.0+01 | 1.82−01 | 4.38+00 | 2.9807+00 | 1.0127+01 | 1.4934+01 | 5.0633+01 |
| 155 | 2.00+00 | 7.0+00 | 2.32−01 | 5.57+00 | 2.9819+00 | 1.0130+01 | 1.0450+01 | 3.5456+01 |
| 160 | 2.00+00 | 5.0+00 | 2.90−01 | 6.96+00 | 2.9815+00 | 1.0129+01 | 7.4593+00 | 2.5323+01 |
| 165 | 2.00+00 | 4.0+00 | 3.58−01 | 8.60+00 | 2.9795+00 | 1.0123+01 | 5.9621+00 | 2.0245+01 |
| 170 | 2.00+00 | 3.0+00 | 4.37−01 | 1.05+01 | 2.9776+00 | 1.0116+01 | 4.4676+00 | 1.5174+01 |
| 175 | 2.00+00 | 2.0+00 | 5.29−01 | 1.27+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 | 2.9757+00 | 1.0109+01 |
| 180 | 2.00+00 | 2.0+00 | 6.22−01 | 1.49+01 | 2.9723+00 | 1.0098+01 | 2.9723+00 | 1.0098+01 |
| 185 | 2.00+00 | 1.0+00 | 7.30−01 | 1.75+01 | 2.9702+00 | 1.0091+01 | 1.4847+00 | 5.0454+00 |
| 190 | 2.00+00 | 1.0+00 | 8.50−01 | 2.04+01 | 2.9668+00 | 1.0079+01 | 1.4830+00 | 5.0397+00 |
| 195 | 2.00+00 | 1.0+00 | 9.82−01 | 2.36+01 | 2.9534+00 | 1.0068+01 | 1.4814+00 | 5.0339+00 |
| 200 | 2.50+00 | 1.0+00 | 1.13+00 | 2.71+01 | 2.9501+00 | 1.0056+01 | 1.1837+00 | 4.0226+00 |
| 205 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.29+00 | 3.09+01 | 2.9567+00 | 1.0045+01 | 9.4582−01 | 3.2144+00 |
| 210 | 3.12+00 | 1.0+00 | 1.46+00 | 3.52+01 | 2.9533+00 | 1.0033+01 | 9.4474−01 | 3.2107+00 |
| 215 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.65+00 | 3.98+01 | 2.9500+00 | 1.0022+01 | 7.5491−01 | 2.5657+00 |
| 220 | 3.91+00 | 1.0+00 | 1.87+00 | 4.49+01 | 2.9466+00 | 1.0011+01 | 7.5105−01 | 2.5527+00 |
| 225 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.10+00 | 5.04+01 | 2.9433+00 | 9.9993+00 | 6.0251−01 | 2.0479+00 |
| 230 | 4.88+00 | 1.0+00 | 2.35+00 | 5.64+01 | 2.9399+00 | 9.9880+00 | 6.0186−01 | 2.0455+00 |
| 235 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.62+00 | 6.29+01 | 2.9366+00 | 9.9767+00 | 4.8093−01 | 1.6346+00 |
| 240 | 6.10+00 | 1.0+00 | 2.92+00 | 7.01+01 | 2.9333+00 | 9.9654+00 | 4.8039−01 | 1.6327+00 |
| 245 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.24+00 | 7.78+01 | 2.9299+00 | 9.9541+00 | 3.8387−01 | 1.3047+00 |
| 250 | 7.63+00 | 1.0+00 | 3.59+00 | 8.61+01 | 2.9266+00 | 9.9428+00 | 3.8343−01 | 1.3032+00 |
| 255 | 9.54+00 | 1.0+00 | 3.96+00 | 9.51+01 | 2.9233+00 | 9.9316+00 | 3.0640−01 | 1.0414+00 |
| 260 | 9.54+00 | 1.0+00 | 4.37+00 | 1.05+02 | 2.9200+00 | 9.9204+00 | 3.0605−01 | 1.0402+00 |
| 265 | 1.19+01 | 1.0+00 | 4.81+00 | 1.15+02 | 2.9167+00 | 9.9092+00 | 2.4456−01 | 8.3124−01 |
| 270 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.28+00 | 1.27+02 | 2.9134+00 | 9.8980+00 | 2.4428−01 | 8.3030−01 |
| 275 | 1.19+01 | 1.0+00 | 5.79+00 | 1.39+02 | 2.9101+00 | 9.8868+00 | 2.4401−01 | 8.2937−01 |
| 280 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.34+00 | 1.52+02 | 2.9069+00 | 9.8757+00 | 1.9499−01 | 6.6275−01 |
| 285 | 1.49+01 | 1.0+00 | 6.92+00 | 1.66+02 | 2.9036+00 | 9.8646+00 | 1.9477−01 | 6.6200−01 |
| 290 | 1.86+01 | 1.0+00 | 7.55+00 | 1.81+02 | 2.9003+00 | 9.8535+00 | 1.5564−01 | 5.2901−01 |
| 295 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.23+00 | 1.98+02 | 2.8971+00 | 9.8424+00 | 1.5546−01 | 5.2841−01 |
| 300 | 1.86+01 | 1.0+00 | 8.96+00 | 2.15+02 | 2.8938+00 | 9.8314+00 | 1.5529−01 | 5.2782−01 |
| 310 | 2.33+01 | 1.0+00 | 1.05+01 | 2.53+02 | 2.8873+00 | 9.8093+00 | 1.2395−01 | 4.2131−01 |
| 320 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.24+01 | 2.98+02 | 2.8809+00 | 9.7874+00 | 9.8939−02 | 3.3629−01 |
| 330 | 2.91+01 | 1.0+00 | 1.45+01 | 3.48+02 | 2.8744+00 | 9.7655+00 | 9.8717−02 | 3.3554−01 |
| 340 | 3.64+01 | 1.0+00 | 1.69+01 | 4.05+02 | 2.8580+00 | 9.7437+00 | 7.8797−02 | 2.6783−01 |
| 350 | 4.55+01 | 1.0+00 | 1.96+01 | 4.69+02 | 2.8616+00 | 9.7220+00 | 6.2897−02 | 2.1379−01 |
| 360 | 4.55+01 | 1.0+00 | 2.26+01 | 5.42+02 | 2.8552+00 | 9.7004+00 | 6.2757−02 | 2.1331−01 |
| 370 | 5.68+01 | 1.0+00 | 2.60+01 | 6.25+02 | 2.8489+00 | 9.6788+00 | 5.0094−02 | 1.7027−01 |
| 380 | 7.11+01 | 1.0+00 | 2.99+01 | 7.17+02 | 2.8426+00 | 9.6573+00 | 3.9986−02 | 1.3591−01 |
| 390 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.42+01 | 8.21+02 | 2.8363+00 | 9.6359+00 | 3.9898−02 | 1.3561−01 |
| 400 | 7.11+01 | 2.0+02 | 3.91−01 | 9.38+00 | 2.5782+00 | 8.7596+00 | 7.1901+00 | 2.4410+01 |
| 410 | 7.11+01 | 1.7+02 | 4.45−01 | 1.07+01 | 2.6044+00 | 8.8485+00 | 6.3084+00 | 2.1419+01 |
| 420 | 7.11+01 | 1.5+02 | 5.06−01 | 1.21+01 | 2.6272+00 | 8.9258+00 | 5.5118+00 | 1.8717+01 |
| 430 | 7.11+01 | 1.3+02 | 5.74−01 | 1.38+01 | 2.6451+00 | 8.9870+00 | 4.8413+00 | 1.6442+01 |
| 440 | 7.11+01 | 1.1+02 | 6.49−01 | 1.56+01 | 2.6595+00 | 9.0357+00 | 4.2681+00 | 1.4497+01 |
| 450 | 7.11+01 | 1.0+02 | 7.33−01 | 1.76+01 | 2.6714+00 | 9.0762+00 | 3.7604+00 | 1.2774+01 |
| 460 | 7.11+01 | 8.8+01 | 8.26−01 | 1.98+01 | 2.6808+00 | 9.1081+00 | 3.3205+00 | 1.1280+01 |
| 470 | 7.11+01 | 7.8+01 | 9.29−01 | 2.23+01 | 2.6877+00 | 9.1316+00 | 2.9506+00 | 1.0024+01 |
| 480 | 7.11+01 | 6.9+01 | 1.04+00 | 2.50+01 | 2.6934+00 | 9.1507+00 | 2.6155+00 | 8.8862+00 |
| 490 | 7.11+01 | 6.1+01 | 1.17+00 | 2.81+01 | 2.6977+00 | 9.1656+00 | 2.3159+00 | 7.8686+00 |
| 500 | 7.11+01 | 5.4+01 | 1.31+00 | 3.14+01 | 2.7008+00 | 9.1760+00 | 2.0524+00 | 6.9736+00 |
| 510 | 7.11+01 | 4.8+01 | 1.46+00 | 3.51+01 | 2.7026+00 | 9.1822+00 | 1.8255+00 | 6.2029+00 |
| 520 | 7.11+01 | 4.3+01 | 1.63+00 | 3.91+01 | 2.7032+00 | 9.1840+00 | 1.6356+00 | 5.5579+00 |
| 530 | 7.11+01 | 3.8+01 | 1.82+00 | 4.36+01 | 2.7037+00 | 9.1858+00 | 1.4456+00 | 4.9126+00 |
| 540 | 7.11+01 | 3.4+01 | 2.02+00 | 4.85+01 | 2.7029+00 | 9.1832+00 | 1.2931+00 | 4.3942+00 |

*Продолжение табл. 11*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 550 | 7.11+01 | 3.1+01 | 2.25+00 | 5.39+01 | 2.7009+00 | 9.1764+00 | 1.1781+00 | 4.0035+00 |
| 560 | 7.11+01 | 2.7+01 | 2.49+00 | 5.98+01 | 2.7002+00 | 9.1738+00 | 1.0257+00 | 3.4860+00 |
| 570 | 7.11+01 | 2.5+01 | 2.76+00 | 6.63+01 | 2.6959+00 | 9.1627+00 | 9.4860−01 | 3.2238+00 |
| 580 | 7.11+01 | 2.2+01 | 3.06+00 | 7.34+01 | 2.6949+00 | 9.1558+00 | 8.3413−01 | 2.8348+00 |
| 590 | 7.11+01 | 2.0+01 | 3.38+00 | 8.12+01 | 2.6916+00 | 9.1447+00 | 7.5737−01 | 2.5740+00 |
| 600 | 7.11+01 | 1.8+01 | 3.74+00 | 8.96+01 | 2.6883+00 | 9.1336+00 | 6.8079−01 | 2.3138+00 |
| 610 | 7.11+01 | 1.9+01 | 3.42+00 | 8.22+01 | 2.6814+00 | 9.1100+00 | 7.1676−01 | 2.4360+00 |
| 620 | 7.11+01 | 1.8+01 | 3.74+00 | 8.97+01 | 2.6769+00 | 9.0948+00 | 6.7790−01 | 2.3040+00 |
| 630 | 7.11+01 | 1.6+01 | 4.08+00 | 9.80+01 | 2.6736+00 | 9.0837+00 | 6.0184−01 | 2.0455+00 |
| 640 | 7.11+01 | 1.5+01 | 4.46+00 | 1.07+02 | 2.6692+00 | 9.0685+00 | 5.6328−01 | 1.9144+00 |
| 650 | 7.11+01 | 1.3+01 | 4.86+00 | 1.17+02 | 2.6659+00 | 9.0576+00 | 4.8758−01 | 1.6572+00 |
| 660 | 7.11+01 | 1.2+01 | 5.31+00 | 1.27+02 | 2.6615+00 | 9.0425+00 | 4.4932−01 | 1.5271+00 |
| 670 | 7.11+01 | 1.1+01 | 5.79+00 | 1.39+02 | 2.6571+00 | 9.0274+00 | 4.1119−01 | 1.3975+00 |
| 680 | 7.11+01 | 1.0+01 | 6.32+00 | 1.52+02 | 2.6526+00 | 9.0124+00 | 3.7318−01 | 1.2684+00 |
| 690 | 7.11+01 | 9.0+00 | 6.89+00 | 1.65+02 | 2.6482+00 | 8.9974+00 | 3.3530−01 | 1.1396+00 |
| 700 | 7.11+01 | 8.0+00 | 7.52+00 | 1.80+02 | 2.6438+00 | 8.9825+00 | 2.9755−01 | 1.0113+00 |
| 710 | 7.11+01 | 7.0+00 | 8.20+00 | 1.97+02 | 2.6394+00 | 8.9675+00 | 2.5992−01 | 8.8345−01 |
| 720 | 7.11+01 | 6.0+00 | 8.94+00 | 2.14+02 | 2.6350+00 | 8.9526+00 | 2.2242−01 | 7.5598−01 |
| 730 | 7.11+01 | 6.0+00 | 9.74+00 | 2.34+02 | 2.6295+00 | 8.9338+00 | 2.2195−01 | 7.5439−01 |
| 740 | 7.11+01 | 5.0+00 | 1.06+01 | 2.55+02 | 2.6251+00 | 8.9190+00 | 1.8465−01 | 6.2762−01 |
| 750 | 7.11+01 | 5.0+00 | 1.16+01 | 2.78+02 | 2.6196+00 | 8.9002+00 | 1.8426−01 | 6.2630−01 |
| 760 | 7.11+01 | 4.0+00 | 1.26+01 | 3.03+02 | 2.6153+00 | 8.8855+00 | 1.4716−01 | 5.0021−01 |
| 770 | 7.11+01 | 4.0+00 | 1.37+01 | 3.30+02 | 2.6098+00 | 8.8669+00 | 1.4686−01 | 4.9916−01 |
| 780 | 7.11+01 | 3.0+00 | 1.50+01 | 3.59+02 | 2.6055+00 | 8.8522+00 | 1.0996−01 | 3.7375−01 |
| 790 | 7.11+01 | 3.0+00 | 1.63+01 | 3.91+02 | 2.6000+00 | 8.8337+00 | 1.0973−01 | 3.7297−61 |
| 800 | 7.11+01 | 3.0−00 | 1.77+01 | 4.26+02 | 2.5946+00 | 8.8152+00 | 1.0950−01 | 3.7219−01 |
| 810 | 7.11+01 | 2.0+00 | 1.93+01 | 4.63+02 | 2.5903+00 | 8.8006+00 | 7.2878−02 | 2.4771−01 |
| 820 | 7.11+01 | 2.0+00 | 2.10+01 | 5.05+02 | 2.5849+00 | 8.7823+00 | 7.2727−02 | 2.4720−01 |
| 830 | 7.11+01 | 2.0+00 | 2.29+01 | 5.49+02 | 2.5795+00 | 8.7640+00 | 7.2575−02 | 2.4668−01 |
| 840 | 7.11+01 | 1.0+00 | 2.49+01 | 5.98+02 | 2.5751+00 | 8.7491+00 | 3.6226−02 | 1.2313−01 |
| 850 | 7.11+01 | 1.0+00 | 2.71+01 | 6.50+02 | 2.5698+00 | 8.7310+00 | 3.6151−02 | 1.2288−01 |
| 860 | 7.11+01 | 1.0+00 | 2.95+01 | 7.07+02 | 2.5644+00 | 8.7129+00 | 3.6076−02 | 1.2262−01 |
| 870 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.21+01 | 7.69+02 | 2.5591+00 | 8.6949+00 | 3.6001−02 | 1.2237−01 |
| 880 | 7.11+01 | 1.0+00 | 3.49+01 | 8.37+02 | 2.5538+00 | 8.6769+00 | 3.5927−02 | 1.2212−01 |
| 890 | 8.88+01 | 1.0+00 | 3.79+01 | 9.10+02 | 2.5486+00 | 8.6590+00 | 2.8682−02 | 9.7492−02 |
| 900 | 8.88+01 | 1.0+00 | 4.12+01 | 9.89+02 | 2.5433+00 | 8.6412+00 | 2.8623−02 | 9.7291−02 |
| 910 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.48+01 | 1.08+03 | 2.5381+00 | 8.6234+00 | 2.2851−02 | 7.7673−02 |
| 920 | 1.11+02 | 1.0+00 | 4.87+01 | 1.17+03 | 2.5329+00 | 8.6057+00 | 2.2804−02 | 7.7513−02 |
| 930 | 1.11+02 | 1.0+00 | 5.29+01 | 1.27+03 | 2.5277+00 | 8.5880+00 | 2.2758−02 | 7.7354−02 |
| 940 | 1.39+02 | 1.0+00 | 5.75+01 | 1.38+03 | 2.5225+00 | 8.5704+00 | 1.8169−02 | 6.1756−02 |
| 950 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.25+01 | 1.50+03 | 2.5173+00 | 8.5529+00 | 1.8132−02 | 6.1630−02 |
| 960 | 1.39+02 | 1.0+00 | 6.79+01 | 1.63+03 | 2.5122+00 | 8.5354+00 | 1.8095−02 | 6.1504−02 |
| 970 | 1.73+02 | 1.0+00 | 7.37+01 | 1.77+03 | 2.5071+00 | 8.5180+00 | 1.4446−02 | 4.9103−02 |
| 980 | 1.73+02 | 1.0+00 | 8.01+01 | 1.92+03 | 2.5019+00 | 8.5006+00 | 1.4417−02 | 4.9003−02 |
| 990 | 2.17+02 | 1.0+00 | 8.70+01 | 2.09+03 | 2.4969+00 | 8.4833+00 | 1.1510−02 | 3.9123−02 |
| 1000 | 2.17+02 | 1.0+00 | 9.44+01 | 2.27+03 | 2.4918+00 | 8.4661+00 | 1.1485−02 | 3.9043−02 |
| 1010 | 2.17+02 | 1.0+00 | 1.03+02 | 2.46+03 | 2.4867+00 | 8.4489+00 | 1.1463−02 | 3.8964−02 |
| 1020 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.11+02 | 2.67+03 | 2.4817+00 | 8.4318+00 | 9.1519−03 | 3.1108−02 |
| 1030 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.21+02 | 2.90+03 | 2.4767+00 | 8.4147+00 | 9.1334−03 | 3.1045−02 |
| 1040 | 2.71+02 | 1.0+00 | 1.31+02 | 3.14+03 | 2.4716+00 | 8.3977+00 | 9.1149−03 | 3.0982−02 |
| 1050 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.42+02 | 3.41+03 | 2.4667+00 | 8.3808+00 | 7.2772−03 | 2.4736−02 |
| 1060 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.54+02 | 3.70+03 | 2.4617+00 | 8.3639+00 | 7.2626−03 | 2.4686−02 |
| 1070 | 3.39+02 | 1.0+00 | 1.67+02 | 4.02+03 | 2.4567+00 | 8.3470+00 | 7.2480−03 | 2.4636−02 |
| 1080 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.81+02 | 4.35+03 | 2.4518+00 | 8.3303+00 | 5.7857−03 | 1.9669−02 |
| 1090 | 4.24+02 | 1.0+00 | 1.97+02 | 4.72+03 | 2.4469+00 | 8.3135+00 | 5.7751−03 | 1.9630−02 |
| 1100 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.13+02 | 5.12+03 | 2.4419+00 | 8.2939+00 | 4.6108−03 | 1.5672−02 |
| 1110 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.31+02 | 5.55+03 | 2.4371+00 | 8.2803+00 | 4.6016−03 | 1.5641−02 |
| 1120 | 5.29+02 | 1.0+00 | 2.51+02 | 6.02+03 | 2.4322+00 | 8.2637+00 | 4.5924−03 | 1.5610−02 |
| 1130 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.72+02 | 6.52+03 | 2.4273+00 | 8.2472+00 | 3.6666−03 | 1.2463−02 |
| 1140 | 6.62+02 | 1.0+00 | 2.95+02 | 7.07+03 | 2.4225+00 | 8.2307+00 | 3.6592−03 | 1.2438−02 |

*Продолжение табл. 11*

| Высота, км | Время существования, сут | Количество полных циклов | Средняя длина цикла | | Средние затраты за цикл | | Средние затраты за сутки | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | сут | ч | характеристической скорости, м/с | топлива, кг | характеристической скорости, м/с | топлива, кг |
| 1150 | 6.62+02 | 1.0+00 | 3.19+02 | 7.66+03 | 2.4177+00 | 8.2144+00 | 3.6520—03 | 1.2413—02 |
| 1160 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.46+02 | 8.30+03 | 2.4128+00 | 8.1980+00 | 2.9158—03 | 9.9108—03 |
| 1170 | 8.27+02 | 1.0+00 | 3.75+02 | 8.99+03 | 2.4080+00 | 8.1817+00 | 2.9100—03 | 9.8911—03 |
| 1180 | 8.27+02 | 1.0+00 | 4.06+02 | 9.74+03 | 2.4033+00 | 8.1655+00 | 2.9042—03 | 9.8715—03 |
| 1190 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.39+02 | 1.05+04 | 2.3985+00 | 8.1493+00 | 2.3187—03 | 7.8815—03 |
| 1200 | 1.03+03 | 1.0+00 | 4.76+02 | 1.14+04 | 2.3938+00 | 8.1332+00 | 2.3142—03 | 7.8659—03 |
| 1210 | 1.03+03 | 1.0+00 | 5.15+02 | 1.24+04 | 2.3890+00 | 8.1171+00 | 2.3096—03 | 7.8504—03 |
| 1220 | 1.29+03 | 1.0+00 | 5.58+02 | 1.34+04 | 2.3843+00 | 8.1011+00 | 1.8440—03 | 6.2679—03 |
| 1230 | 1.29+03 | 1.0+00 | 6.04+02 | 1.45+04 | 2.3795+00 | 8.0851+00 | 1.8404—03 | 6.2556—03 |
| 1240 | 1.62+03 | 1.0+00 | 6.53+02 | 1.57+04 | 2.3749+00 | 8.0692+00 | 1.4694—03 | 4.9946—03 |
| 1250 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.07+02 | 1.70+04 | 2.3703+00 | 8.0534+00 | 1.4665—03 | 4.9848—03 |
| 1260 | 1.62+03 | 1.0+00 | 7.65+02 | 1.84+04 | 2.3656+00 | 8.0376+00 | 1.4636—03 | 4.9750—03 |
| 1270 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.28+02 | 1.99+04 | 2.3610+00 | 8.0218+00 | 1.1686—03 | 3.9722—03 |
| 1280 | 2.02+03 | 1.0+00 | 8.96+02 | 2.15+04 | 2.3563+00 | 8.0061+00 | 1.1663—03 | 3.9644—03 |
| 1290 | 2.02+03 | 1.0+00 | 9.69+02 | 2.33+04 | 2.3517+00 | 7.9904+00 | 1.1641—03 | 3.9567—03 |
| 1300 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.05+03 | 2.52+04 | 2.3471+00 | 7.9748+00 | 9.2943—04 | 3.1592—03 |
| 1310 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.13+03 | 2.72+04 | 2.3425+00 | 7.9593+00 | 9.2761—04 | 3.1530—03 |
| 1320 | 2.52+03 | 1.0+00 | 1.23+03 | 2.94+04 | 2.3380+00 | 7.9438+00 | 9.2580—04 | 3.1469—03 |
| 1330 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.32+03 | 3.18+04 | 2.3334+00 | 7.9283+00 | 7.3920—04 | 2.5126—03 |
| 1340 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.43+03 | 3.44+04 | 2.3289+00 | 7.9129+00 | 7.3777—04 | 2.5077—03 |
| 1350 | 3.16+03 | 1.0+00 | 1.55+03 | 3.72+04 | 2.3244+00 | 7.8976+00 | 7.3634—04 | 2.5028—03 |
| 1360 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.67+03 | 4.02+04 | 2.3199+00 | 7.8823+00 | 5.8793—04 | 1.9984—03 |
| 1370 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.81+03 | 4.34+04 | 2.3154+00 | 7.8670+00 | 5.8679—04 | 1.9945—03 |
| 1380 | 3.94+03 | 1.0+00 | 1.95+03 | 4.69+04 | 2.3109+00 | 7.8518+00 | 5.8565—04 | 1.9907—03 |
| 1390 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.11+03 | 5.07+04 | 2.3064+00 | 7.8367+00 | 4.6762—04 | 1.5895—03 |
| 1400 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.28+03 | 5.47+04 | 2.3020+00 | 7.8216+00 | 4.6672—04 | 1.5864—03 |
| 1410 | 4.93+03 | 1.0+00 | 2.46+03 | 5.91+04 | 2.2976+00 | 7.8015+00 | 4.6582—04 | 1.5833—03 |
| 1420 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.66+03 | 6.39+04 | 2.2931+00 | 7.7915+00 | 3.7194—04 | 1.2642—03 |
| 1430 | 6.16+03 | 1.0+00 | 2.87+03 | 6.90+04 | 2.2887+00 | 7.7765+00 | 3.7123—04 | 1.2618—03 |
| 1440 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.10+03 | 7.45+04 | 2.2843+00 | 7.7616+00 | 2.9541—04 | 1.0075—03 |
| 1450 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.35+03 | 8.04+04 | 2.2800+00 | 7.7467+00 | 2.9584—04 | 1.0056—03 |
| 1460 | 7.70+03 | 1.0+00 | 3.62+03 | 8.68+04 | 2.2756+00 | 7.7319+00 | 2.9528—04 | 1.0037—03 |
| 1470 | 9.63+03 | 1.0+00 | 3.90+03 | 9.37+04 | 2.2713+00 | 7.7171+00 | 2.3577—04 | 8.0139—04 |
| 1480 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.21+03 | 1.01+05 | 2.2669+00 | 7.7024+00 | 2.3533—04 | 7.9987—04 |
| 1490 | 9.63+03 | 1.0+00 | 4.55+03 | 1.09+05 | 2.2626+00 | 7.6877+00 | 2.3488—04 | 7.9834—04 |
| 1500 | 1.20+04 | 1.0+00 | 4.91+03 | 1.18+05 | 2.2583+00 | 7.6731+00 | 1.8754—04 | 6.3746—04 |

Примечания к табл. 2—11:

1. Цифра после буквы в обозначении единицы физической величины является показателем степени.
2. Число со знаком, стоящее после значения параметра, является показателем степени десяти — сомножителя данного значения параметра.
3. Номинальная плотность атмосферы принята по ГОСТ 25645.101—83.

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 26.03.84 Подп. в печ. 19.09.84 18,9 усл. п. л. 18,75 усл. кр.-отт. 24.35 уч.-изд. л.
Тираж 10000 Цена 1р.30 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1168

gost.e-ecolog.ru