МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВИАЦИОННЫЙ АСТРОНОМИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК

НА 1994 год

Отрывные ежедневные таблицы

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

АВИАЦИОННЫЙ АСТРОНОМИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК

НА 1994 год

Отрывные ежедневные таблицы

МОСКВА
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1993

РАЗРАБОТАН И СОСТАВЛЕН

Институтом теоретической астрономии Российской Академии наук
под руководством заведующего лабораторией специальных эфемерид
В.И. В А Л Я Е В А

В составлении приняли участие: С.В. С е р о в а, А.А. М а л к о в,
П.В. З е м о в, Н.О. К о м а р о в а, И.А. Л е б е д е в а.

Ответственный редактор кандидат физико-математических наук В.И. ВАЛЯЕВ

©-Институт теоретической астрономии РАН,

ОПИСАНИЕ АВИАЦИОННОГО АСТРОНОМИЧЕСКОГО ЕЖЕГОДНИКА

Авиационный астрономический ежегодник (ААЕ) содержит исходные данные для решения задач, связанных с учетом астрономических явлений, и применения в полете астрономических, астроинерциальных и радиоастрономических систем и средств навигации.

ЕЖЕДНЕВНЫЕ ТАБЛИЦЫ

На каждой странице ежедневных таблиц даются необходимые астрономические сведения на трое суток.

Страницу можно разделить на три блока: верхний, средний и нижний.

В верхнем блоке для 25 различных широт (φ) от 76° северной до 50° южной широты даны следующие величины:

1. Моменты видимого восхода и захода верхнего края Солнца на меридиане Гринвича для наблюдателя на уровне моря $T_{гр}$ (часы и минуты гринвичского времени) для средней даты таблицы и их суточные изменения Δ'(минуты с соответствующим знаком) на предыдущие и последующие сутки. Для нахождения этих моментов на крайние даты трехсуточного интервала необходимо моменты средней даты алгебраически сложить с соответствующими суточными изменениями. Предполагается, что в течение двух суток до и после средней даты соответствующие значения суточных изменений остаются постоянными. Если в предыдущие или последующие сутки соответствующего явления (восхода, захода Солнца) не происходит, то суточные изменения не приводятся.

2. Продолжительность гражданских сумерек (часы и минуты) для наблюдателя, находящегося на уровне моря, как среднее из продолжительности утренних и вечерних сумерек для средней даты и считается постоянной на трехсуточном интервале. Продолжительностью вечерних гражданских сумерек считается промежуток времени между заходом верхнего края Солнца и понижением центра Солнца под горизонт на 6°. Соответственно сказанное выше относится и к утренним гражданским сумеркам.

Когда сумерки продолжаются весь день (Солнце не восходит – сумеречные дни) или всю ночь (Солнце не понижается достаточно низко под горизонт – белые ночи), продолжительность сумерек не указывается.

3. Моменты видимого восхода и захода верхнего края Луны на меридиане Гринвича для наблюдателя на уровне моря $T_{гр}$ (часы и десятые доли часа гринвичского времени) на каждые сутки и суточные изменения Δ'(часы и десятые доли часа с соответствующим знаком). Суточные изменения приведены для крайних суток трехсуточного интервала, внутри интервала суточные изменения можно найти путем вычитания моментов явления между последующими и данными сутками. Если в какие-либо сутки соответствующего явления (восхода, захода Луны) не происходит, то суточные изменения на предыдущие и последующие сутки относительно данных не приводятся. Если для какой-либо широты число часов момента восхода (захода) превышает 24 часа, то это показывает, что соответствующее явление относится к следующим суткам, а в данные сутки на данной широте оно не происходит.

Для особых явлений, связанных с восходом и заходом Солнца и Луны в высоких широтах, приняты следующие обозначения:

▬▬ – Солнце не восходит.

▭▭ – Солнце не заходит.

X X X – Сумерки весь день (сумеречные дни).

/ / / – Сумерки всю ночь (белые ночи).

——— – Отсутствует явление восхода или захода Луны.

4. В графе после названия "Луна" дается ближайшая дата наступления одной из четырех главных фаз Луны по гринвичскому времени. Промежуток между фазами приблизительно равен 7,5 суткам.

В среднем блоке для моментов гринвичского времени $T_{гр}$ (всемирное время) от 0 часов каждых суток через каждые пять часов даны:

1. Для Солнца – прямое восхождение α, гринвичский часовой угол $t_{гр}$, склонение δ с соответствующим знаком (градусы и минуты). Внизу колонки $t_{гр}$ указана величина $\bar{\Delta}$, представляющая собой среднее значение квазиразности между последовательными часовыми значениями $t_{гр}$ в течение трех суток. Квазиразность для Солнца имеет значение $\bar{\Delta} = \Delta - 14^{\circ}59{:}0$, где Δ – среднее значение разности последовательных часовых значений $t_{гр}$ в течение трех суток. Квазиразности $\bar{\Delta}$ всегда положительны. Внизу колонки δ указана также величина Δ, представляющая собой среднюю разность последовательных часовых значений склонения Солнца в течение трех суток. Разности Δ могут быть положительными и отрицательными, поэтому для них всегда указывается знак.

2. Для Луны – гринвичский часовой угол $t_{гр}$; склонение δ с соответствующим знаком (градусы и минуты); квазиразности $\bar{\Delta}$, которые представляют собой средние часовые изменения Луны на

последующие пять часов интервала, уменьшенные на постоянную величину $14^{o}19{:}0$ (значения всегда положительны); часовые разности Δ склонения Луны, усредненные на пятичасовом интервале.

3. Под заголовком "Параллакс Луны" указаны поправки за параллакс p к измеренной высоте Луны с точностью до одной угловой минуты. Поправка p всегда положительна. Для ее нахождения аргументом служат указанные слева высоты H в целых градусах, между которыми находится измеренная высота Луны.

В нижнем блоке для моментов гринвичского времени $T_{гр}$ (всемирное время) от 0 часов каждых суток через каждые пять часов даны:

1. Для звезд – гринвичское звездное время $S_{гр}$.

2. Для Венеры, Марса, Юпитера и Сатурна – гринвичский часовой угол $t_{гр}$ и склонение δ (градусы и минуты) с соответствующим знаком.

Для звезд и планет внизу колонок $S_{гр}$ и $t_{гр}$ указана величина $\bar{\Delta}$, представляющая собой среднее значение квазиразности между двумя последовательными часовыми значениями $S_{гр}$ или $t_{гр}$ в течение трех суток. Квазиразности для звезд и планет имеют значение $\bar{\Delta} = \Delta - 14^{o}59{:}0$, где Δ – среднее значение разности последовательных часовых значений $S_{гр}$ или $t_{гр}$ в течение трех суток.

Для гринвичского звездного времени квазиразность остается постоянной в течение года, $\bar{\Delta} = 3{:}5$.

Для планет внизу колонок δ указаны также величины Δ, представляющие собой средние разности последовательных часовых значений склонений планет в течение трех суток. Разности Δ могут быть положительными и отрицательными, поэтому для них всегда указан знак.

Значения α, $S_{гр}$, $t_{гр}$ и δ Солнца, Луны и планет даны с точностью до 0:5, а значения $\bar{\Delta}$ и Δ – 0:1, чтобы избежать потери точности при интерполяции.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ

1. Таблица часовых поясов и соответствующих поправок к московскому декретному времени и таблицы для перевода дуговой меры во временную (приложение 1). В таблице в первом столбце указаны номера часовых поясов от 0 до 23, а также другие употребляющиеся в практике их номера от 0 до 12 к востоку и от -1 до -11 к западу.

Во втором столбце указаны названия этих часовых поясов, в которых поясное время соответствует номеру пояса. Следует иметь в виду, что с января 1992 г. на территории Российской Федерации восстановлено декретное время, т.е. как до февраля 1991 г. практически употребляемое время переставлено на 1 час вперед по сравнению с поясным и носит название декретного времени: московское декретное время, волжское декретное время и т.д. Начиная с 1982 г. с 1-го апреля по 1-е октября вводится летнее время, сдвинутое на 1 час вперед по отношению к декретному времени. Поскольку введение летнего времени регламентируется местными органами, примеры в ААЕ составлены без учета перехода на летнее время.

В третьем столбце таблицы даны поправки к московскому декретному времени для получения поясного времени и поправки для получения декретного и летнего времени.

Таблица перевода дуговой меры во временную предназначена для расчета значений долготы места между значениями долгот, кратными 15^{o}.

2. Интерполяционные таблицы для звезд, Солнца, планет и Луны (приложение 2) предназначены для расчета звездного времени, часовых углов t и склонений δ на промежуточные моменты между табличными значениями часов гринвичского времени $T_{гр}$.

Они состоят из четырех таблиц:

1. Таблица I. Поправки $\Delta t_{1гр}$, ΔS_1 (за часы).
2. Таблица II. Поправки $\Delta t_{2гр}$, ΔS_2, $\Delta\delta_1$ (за часы по аргументу Δ, $\bar{\Delta}$).
3. Таблица III. Поправки $\Delta t_{3гр}$, ΔS_3 (за минуты и секунды).
4. Таблица IV. Поправки $\Delta t_{4гр}$, ΔS_4, $\Delta\delta_2$ (за минуты по аргументу Δ, $\bar{\Delta}$).

При расчете таблиц принято, что часовые углы за один час среднего времени изменяются на следующие величины: для звезд, Солнца и планет – на $14^{o}59{:}0$, для Луны – на $14^{o}19{:}0$. В связи с тем что в данном ААЕ табличные значения α, $S_{гр}$, $t_{гр}$ и δ даны через пять часов, то, в отличие от ААЕ, издававшихся до 1991 г., возникает необходимость введения двух дополнительных таблиц (I и II) для учета изменения звездного времени и координат астрономических объектов за целое число часов, прошедших от момента наблюдения до ближайшего меньшего табличного момента $T_{гр}$.

Представим разность между моментом наблюдения $T_{гр}$ и ближайшим меньшим табличным моментом $T_{гр\ табл}$ в виде: $T_{гр} - T_{гр\ табл} = NN^{ч}мм^{м}SS^{с}$. Так как интервал между табличными значениями равен пяти часам, то $0^{ч} \leq NN^{ч} \leq 4^{ч}$.

Таблица I позволяет найти поправки в гринвичские часовые углы $\Delta t_{1гр}$ и звездное время ΔS_1 для каждого целого значения $NN^{ч}$: в одной колонке для Солнца, планет и звезд, в другой – для Луны. Поправки $\Delta t_{1гр}$ и ΔS_1 всегда положительны.

Таблица II позволяет найти поправки $\Delta t_{2гр}$, ΔS_2 и $\Delta\delta_I$ для каждого целого значения $NN^ч$ (в заголовке таблицы) по аргументам разности Δ или квазиразности $\bar{\Delta}$ (в левой колонке каждой части таблицы II). Значения Δ и $\bar{\Delta}$ даны через 0:1 от 0:0 до 6:0 в левой части, от 6:0 до 12:0 – в средней, от 12'.0 до 18'.0 – в правой части. Поправки по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ – $\Delta t_{2гр}$ и ΔS_2 всегда положительны, а знак поправки $\Delta\delta_I$ по аргументу Δ определяется знаком Δ.

Таблица III позволяет найти поправки, указывающие на величины изменения часового угла $\Delta t_{3гр}$ Солнца, планет, Луны и величины изменения звездного времени $\Delta S_{3гр}$ для данной минуты $MM^м$ и данной секунды $SS^с$. Таблица III расположена на 6 страницах в их левой части по 12 табличек на каждой странице, озаглавленных соответствующими минутами $0^м$, $1^м$, $2^м$, ..., $59^м$. 12 табличек расположены на странице в 4 ряда, по три в ряд. Справа и слева от каждого ряда в вертикальных столбцах указаны секунды, для которых приведены значения $\Delta t_{3гр}$ и ΔS_3. Каждая табличка состоит из двух столбцов: в одном приведены $\Delta t_{3гр}$ и ΔS_3 для Солнца, планет и звезд, в другом $\Delta t_{3гр}$ – для Луны. Поправки $\Delta t_{3гр}$ и ΔS_3 всегда положительны.

Таблица IV позволяет найти поправки $\Delta t_{4гр}$, ΔS_4 и $\Delta\delta_2$ по аргументам Δ и $\bar{\Delta}$. Таблица IV расположена на тех же страницах, что и таблица III, но в их правой части. На каждой странице даны 4 таблички, расположенные вертикально. Так как указанные поправки от минуты к минуте меняются медленно, то в каждой табличке приведены поправки, общие для трех последовательных минут, расположенных в одном ряду слева от таблицы III: $0^м$– $2^м$, $3^м$– $5^м$, ..., $57^м$– $59^м$. Аргументы Δ и $\bar{\Delta}$ даны через 0:4. Поправки по аргументу $\bar{\Delta}$ – $\Delta t_{4гр}$ и ΔS_4 – всегда положительны, а знак поправки $\Delta\delta_2$ по аргументу Δ определяется знаком Δ.

3. Таблицы для интерполирования моментов восхода и захода Солнца и наступления (окончания) сумерек (приложение 3) состоят из двух частей:

А – поправка за широту места ΔT_φ (минуты).

Б – поправка за долготу места ΔT_λ (минуты).

Таблица А служит для определения поправки к табличному значению моментов восхода (захода) Солнца за широту. Аргументами в ней являются:

$\Delta\varphi$ – разность широт между заданной и ближайшей меньшей, приведенной в ежедневных таблицах. Этот аргумент указан вверху таблицы в одной из трех горизонтальных строк соответственно разностям табличных широт $\Delta\varphi$ (2, 5 и 10^0) в ежедневных таблицах, между которыми производится интерполяция;

Δ – табличная разность между моментами восхода (захода) для соседних широт.

Таблица Б предназначена для определения поправки за долготу к табличному значению моментов восхода и захода Солнца. Аргументами в ней являются:

λ – заданная долгота (от Гринвича);

Δ'– суточные изменения моментов восхода (захода) Солнца, приведенные в ежедневных таблицах.

Примечание. Поправка за долготу моментов восхода (захода) Солнца на широтах от 0 до 65^0 и долготах от 0 до 180^0 не превышает 1 мин, поэтому ею при расчетах можно пренебречь.

4. Таблицы для интерполяции моментов восхода и захода Луны (приложение 4) состоят из двух частей:

А – поправка за широту ΔT_φ (часы).

Б – поправка за долготу ΔT_λ (часы).

Таблица А служит для определения поправки к табличному значению $T_{гр}$ за широту. Аргументами в ней являются:

$\Delta\varphi$ – разность широт между заданной и ближайшей меньшей, приведенной в ежедневных таблицах. Этот аргумент указан вверху таблицы в одной из трех горизонтальных строк соответственно разностям табличных широт Δ_φ(2, 5 и 10^0) в ежедневных таблицах, между которыми производится интерполяция;

Δ – табличная разность между моментом восхода (захода) для ближайшей большей широты и ближайшей меньшей к заданной.

Таблица Б предназначена для определения поправки за долготу к табличному значению моментов восхода и захода Луны. Аргументами в ней являются:

λ – заданная долгота (от Гринвича);

Δ'– суточные изменения моментов восхода (захода) Луны, приведенные в ежедневных таблицах.

5. Таблицы поправок к моментам восхода и захода Солнца и Луны за высоту полета и снижение Солнца (приложение 5) состоят из 27 страниц, озаглавленных соответствующими склонениями: 0^0, $\pm4^0$, $\pm8^0$, $\pm12^0$, $\pm16^0$, $\pm20^0$, $\pm21^0$, $\pm22^0$, $\pm23^0$, $\pm24^0$, $\pm25^0$, $\pm26^0$, $\pm27^0$, $\pm28^0$. Аргументами в таблицах являются:

φ – широта места от 0^0 до 72^0 (северная и южная);

H – высота полета от 1 до 50 км;

δ – склонение Солнца (луны);

γ – угол снижения видимого центра Солнца под горизонтом наблюдателя, находящегося на уровне моря в тот момент, когда на высоте H наблюдается явление начала утренних и окончания вечерних сумерек.

В таблице даны поправки в минутах за высоту полета к моментам восхода (захода) Солнца и Луны, наблюдаемые на уровне моря. Поправки для Солнца помещены в числителе, для Луны – в знаменателе.

При пользовании таблицами необходимо помнить, что восход на некоторой высоте наступает раньше, а заход позже, чем на уровне моря. Если искомая поправка в таблицах не приведена, то это может быть по двум причинам:

1) соответствующее явление на уровне моря не наблюдается, хотя на данной высоте оно может иметь место;

2) искомое явление на данной высоте не наблюдается, хотя на уровне моря оно может иметь место.

При промежуточных значениях φ, H, δ, γ поправка отыскивается интерполяцией.

Внизу каждой таблицы для соответствующего столбца указаны величины γ от $6'.5$ до $8'.5$.

6. Экваториальные координаты звезд на 1994 год (приложение 6). В таблицах указаны экваториальные координаты (α, δ) и звездные величины (m) 160 навигационных звезд. Экваториальные координаты указаны на первое число каждого месяца, при этом в графе "Январь" указаны координаты в градусах, минутах и десятых долях угловых минут, для остальных месяцев указываются координаты только в минутах и десятых долях угловых минут.

7. График для определения моментов восхода и захода Солнца (приложение 7). График дает возможность приближенно определить моменты восхода и захода Солнца на уровне моря для меридиана с долготой 30° по московскому декретному времени.

На графике по горизонтали нанесена шкала календарных дат года, а по вертикали – шкала времени для определения моментов восхода и захода Солнца. Кривые моментов восхода и захода Солнца даны для широт 0, 20, 30, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88 и 90°. Моменты восхода и захода Солнца для промежуточных широт находятся интерполяцией.

Для определения моментов восхода и захода на других меридианах внизу графика помещена шкала поправок ΔT_{λ} за долготу места.

8. График для определения моментов наступлений рассвета и темноты (приложение 8). График дает возможность приближенно определять моменты наступления рассвета и темноты на уровне моря для меридиана с долготой 30° по московскому декретному времени.

На графике по горизонтали нанесена шкала календарных дат года, а по вертикали – шкала времени для определения моментов наступления рассвета и темноты. Кривые моментов наступления рассвета и темноты даны для широт 0, 15, 25, 35, 45, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85 и 89°. Моменты для промежуточных широт находятся интерполяцией.

Для определения наступления моментов рассвета и темноты на других меридианах внизу графика помещена шкала поправок ΔT_{λ} за долготу места.

9. График для определения моментов восхода и захода Солнца в приполярных областях (приложение 9). График дает возможность приближенно определять моменты восхода и захода Солнца, наступления сумерек на уровне моря для гринвичского меридиана в приполярных областях северного и южного полушарий.

На графике по горизонтали нанесена шкала календарных дат года, по вертикали – шкала широт от 70° до 90° северной и южной. Кривые равных моментов восхода и захода Солнца проведены через 1 ч, на этих же графиках проведены пунктирными линиями кривые времена наступления гражданских сумерек и обозначены периоды непрерывной ночи и непрерывного дня.

10. Графики для определения областей незаходящего и невосходящего Солнца в северном и южном полушариях для высот над уровнем моря до 100 км (приложение 10).

На графике по горизонтали нанесена шкала календарных дат года: вверху для северного и внизу для южного полушарий. По вертикали нанесена шкала широт φ от 55° до 90°.

Кривые графика определяют широтные границы приполярных областей незаходящего Солнца (сплошной день) и областей невосходящего Солнца (сплошная ночь) для соответствующих дат. Кривые даны для высот 0, 5, 10, 20, 30, 40, 60, 80 и 100 км над уровнем моря. Соответствующие данные для промежуточных высот находятся интерполяцией.

11. Карта часовых поясов (приложение 11). Средние меридианы часовых поясов обозначены градусами и часами.

12. Карты звездного неба (приложение 12) помещены на вкладные и предназначены для изучения звездного неба.

13. Схемы перемещения планет (приложение 13). Для четырех наиболее ярких планет (Венеры, Марса, Юпитера и Сатурна) даны схемы их видимого движения по звездному небу в течение года. На видимом пути планеты сделаны отметки на 1-е число каждого месяца.

I4. Графики азимутов и высот Солнца и Луны (приложение I4). Графики предназначены для приближенного определения азимутов и высот Солнца и Луны. Они построены для трех диапазонов широт северного полушария: 40–50, 50–60 и 60–70°. Вертикальным аргументом в каждом графике (слева) служит приближенное значение склонения светила δ (значение склонения δ можно выбрать из ежедневных таблиц ААЕ) или продолжительность нахождения светила над горизонтом ΔT_I (справа). Горизонтальным аргументом служит продолжительность времени от восхода светила до заданного момента ΔT_2.

ПОЯСНЕНИЯ К РЕШЕНИЮ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ АВИАЦИОННОЙ АСТРОНОМИИ С ПОМОЩЬЮ АВИАЦИОННОГО АСТРОНОМИЧЕСКОГО ЕЖЕГОДНИКА

I. Задачи на определение моментов восхода и захода Солнца по ежедневным таблицам

З а д а ч а I. А. Определение моментов восхода и захода Солнца на поверхности Земли (для φ до 65°).

В ежедневных таблицах ААЕ на заданную дату выбрать моменты $T_{гр}$ восхода (захода) Солнца на широте, ближайшей меньшей к заданной, и найти разность моментов восхода (захода) Солнца Δ на широтах, приведенных в ежедневных таблицах, между которыми находится заданная широта. Момент восхода (захода) Солнца и разность Δ находятся непосредственно из ежедневных таблиц, если заданная дата совпадает со средней датой трехсуточного интервала. В случае несовпадения этих дат, используя суточные изменения, необходимо предварительно рассчитать на заданную дату момент явления для значения широты, ближайшей меньшей к заданной. При расчете момента восхода (захода) Солнца для предыдущей даты суточное изменение берется слева, а для последующей – справа.

Поправка за широту ΔT_φ находится из таблицы А приложения 3, в которой вертикальным аргументом является разность моментов восхода (захода) Солнца Δ, а горизонтальным – разность широт Δφ между заданной и ближайшей меньшей ежедневных таблиц. С величиной Δφ следует входить в ту строку Δ_φ, которая соответствует интервалу широт ежедневных таблиц, включающему заданную широту. Знак поправки ΔT_φ соответствует знаку разности моментов Δ. В результате расчетов получается момент $T_м$, представляющий собой местное гражданское время явления на данном меридиане. Для данного интервала широт суточные изменения в моментах восхода и захода Солнца невелики, поэтому поправку за долготу ΔT_λ не вводим. В связи с этим значения моментов восхода и захода Солнца для заданной широты на меридиане Гринвича ($T_{гр}$) и местном меридиане ($T_м$) совпадают. Этот момент $T_м$ необходимо перевести в поясное время заданного часового пояса T_N по формуле

$$T_N = T_м \begin{matrix} -\lambda_В + N_В \\ +\lambda_З - N_З \end{matrix} .$$

Перевод долготы λ во время и определение часового пояса можно производить с помощью таблиц (приложение I), учитывая при этом, что каждые 15° долготы соответствуют одному часу, или по карте часовых поясов (приложение II).

Пример I. Определить по времени третьего часового пояса (московскому времени) момент восхода Солнца I7/VII 1994г. в пункте с координатами φ = 54°25'С, λ = 44°20'(2ч57м)В на поверхности Земли.

Из ААЕ I6/VII восход Солнца на меридиане Гринвича на φ = 54°С . . .	$T_{гр}$ =	3ч48м
Суточное изменение		+ 0м
I7/VII восход Солнца на меридиане Гринвича на φ = 54°С	$T_{гр}$ =	3ч48м
Поправка за широту (табл.интервал Δ_φ = 2°, Δφ = 0°25', Δ = -I2м) . .	ΔT_φ =	- 2м
Долгота восточная	λ =	-2ч57м
Номер часового пояса	N =	+3ч
Восход Солнца на поверхности Земли на φ = 54°25'	$T_З$ =	3ч49м

П р и м е ч а н и е. Момент захода Солнца определяется аналогичным образом.

II. Определение моментов восхода и захода Солнца на поверхности Земли (для φ более 65°).

В ежедневных таблицах ААЕ на заданную дату найти момент $T_{гр}$ восхода (захода) Солнца и поправку ΔT_φ из таблицы А приложения 3 по методике, изложенной в задаче I.А. Кроме того, найти поправку за долготу ΔT_λ из таблицы Б приложения 3. В таблице Б вертикальным аргументом является заданная долгота λ, а горизонтальным – приведенные в ежедневных таблицах суточные изменения моментов восхода (захода) Солнца Δ' со знаком, соответствующим изменению к предыдущим суткам. Знак поправки ΔT_φ совпадает со знаком суточного изменения Δ', если заданная долгота λ западная, или противоположен ему, если заданная долгота λ восточная.

Для Солнца при определении поправки ΔT_λ для любой даты трехсуточного интервала можно пользоваться непосредственно указанными в таблицах величинами суточных изменений на среднюю дату.

В результате расчета будет получен момент Т, представляющий собой местное гражданское время явления на данном меридиане. Этот момент необходимо перевести в поясное время заданного часового пояса.

Пример 2. Определить по времени пятого часового пояса (к западу) момент захода Солнца 22 IV 1994 г. в пункте с координатами $\varphi = 68^\circ 15'C$, $\lambda = 77^\circ 20' (5^ч 09^м) З$ на поверхности Земли.

Из ААЕ 23/IV заход Солнца на меридиане Гринвича на $\varphi = 62^\circ C$	$T_{гр}$	$20^ч 25^м$
Суточное изменение		$- 5^м$
22/IV заход Солнца на меридиане Гринвича на $\varphi = 68^\circ C$	$T_{гр}$	$= 20^ч 20^м$
Поправка за широту (табл.интервал $\Delta_\varphi = 2^\circ$, $\Delta\varphi = 0^\circ 15'$, $\Delta = +19^м$) . . .	ΔT_φ	$= + 2^м$
Поправка за долготу ($\lambda = 77^\circ 20' З$, $\Delta = -5^м$)	ΔT_λ	$= - 1^м$
Местное гражданское время захода Солнца на $\varphi = 68^\circ 15'C$	$T_м$	$= 20^ч 21^м$
Долгота западная	λ	$= + 5^ч 09^м$
Номер часового пояса	N	$= - 5^ч$
Поясное время захода Солнца на $\varphi = 68^\circ 15'C$	T_5	$= 20^ч 30^м$

П р и м е ч а н и я: 1. Приближенное определение моментов восхода (захода) Солнца может быть выполнено пропорциональным интерполированием табличных моментов восхода (захода) Солнца, приведенных в ежедневных таблицах ААЕ, для соседних широт. В результате расчета получается момент $T_м$, представляющий собой местное гражданское время явления на данном меридиане. Этот момент $T_м$ необходимо перевести в поясное время заданного часового пояса T_N (см. с. 8).

2. Условия естественного освещения для соответствующей даты данного года могут быть рассчитаны с помощью ААЕ предыдущих лет.

Для простого (невисокосного) года для этих целей можно использовать все ранее изданные ААЕ простого года. При этом для заданной даты необходимо взять ту же дату ежедневных таблиц ранее изданных ААЕ.

В случае високосного года можно использовать все ранее изданные ААЕ високосного года. При этом, так же как и для простого года, для заданной даты выбрать ту же дату ежедневных таблиц ААЕ.

Ежедневные таблицы ААЕ любого простого года могут быть использованы и для определения моментов восхода и захода Солнца в високосном году. Для этого из ежедневных таблиц ААЕ простого года, начиная с первого января и кончая 29 февраля, выбирают дату на один день меньше заданной даты високосного года. После 29 февраля по заданной дате високосного года выбирают ту же дату ежедневных таблиц ААЕ простого года.

З а д а ч а 2. Определение моментов восхода и захода Солнца на высоте полета.

Моменты восхода (захода) Солнца на высоте полета определяются введением в моменты восхода (захода) Солнца на поверхности Земли T_N поправки за высоту полета $\Delta T_н$, которую необходимо определить из таблиц поправок к моментам восхода и захода Солнца и Луны за высоту полета (приложение 5). Для этого с помощью ежедневных таблиц с точностью до 1° определяется склонение Солнца на заданную дату.

Входными данными в таблицы являются: склонение Солнца δ, заданная широта φ (вертикальный аргумент) и высота полета Н в километрах (горизонтальный аргумент в верхней части таблицы).

Для Солнца поправки $\Delta T_н$ даются в числителе. Они всегда вычитаются из момента восхода Солнца и прибавляются к моменту его захода на поверхности Земли.

Пример 3. Определить по времени третьего часового пояса момент восхода Солнца 3/V 1994 г. в пункте с координатами $\varphi = 41^\circ 20' D$, $\lambda = 62^\circ 17' (4^ч 09^м) В$ на высоте Н = 20 км.

Из ААЕ восход Солнца 3/V на меридиане Гринвича на $\varphi = 40^\circ D$ . .	$T_{гр}$	$= 6^ч 47^м$
Поправка за широту (табл.интервал $\Delta_\varphi = 10^\circ$, $\Delta\varphi = 1^\circ 20'$, $\Delta = +22^м$)	ΔT_φ	$= + 3^м$
Местное гражданское время восхода Солнца на $\varphi = 41^\circ 20' D$	$T_м$	$= 6^ч 50^м$
Долгота восточная	λ	$= -4^ч 09^м$
Номер часового пояса	N	$= +3^ч$
Поясное время восхода Солнца на высоте Н = 0 км на $\varphi = 41^\circ 20' D$	$T_З$	$= 5^ч 41^м$
Поправка за высоту полета ($\varphi = 41^\circ D$, Н = 20 км, $\delta = +16^\circ$) . . .	$\Delta T_н$	$= - 29^м$
Поясное время восхода Солнца на высоте Н = 20 км на $\varphi = 41^\circ 20' D$	$T_З$	$= 5^ч 12^м$

II. Задачи на определение моментов наступления рассвета и темноты

З а д а ч а 3. Определение моментов наступления рассвета и темноты.

Моменты наступления рассвета и темноты на поверхности Земли можно определить путем введения (с соответствующим знаком) в моменты восхода (захода) Солнца на поверхности Земли продолжительности гражданских сумерек на заданной широте, приведенной в ежедневных таблицах.

Начало утренних и окончание вечерних сумерек на поверхности Земли и на различных высотах характеризуются следующими значениями угла $\gamma = -h$ снижения Солнца под горизонтом:

H, км	0	3	6	9	I2	I5	I8	2I	24	27	30
γ°	$6^\circ.0$	$6^\circ.4$	$6^\circ.8$	$7^\circ.2$	$7^\circ.6$	$8^\circ.0$	$8^\circ.4$	$8^\circ.8$	$9^\circ.2$	$9^\circ.6$	$10^\circ.0$

Моменты наступления рассвета и темноты на поверхности Земли и на высоте можно определить также путем введения в момент T_N восхода (захода) Солнца на поверхности Земли поправки ΔT_γ за снижение центра Солнца под горизонт. Поправка ΔT_γ находится с помощью таблиц поправок к моментам восхода и захода Солнца и Луны за высоту полета и снижение Солнца (приложение 5) по приблизительному склонению Солнца δ на заданную дату, заданной широте φ (вертикальный аргумент) и углу γ, соответствующему заданной высоте H (горизонтальный аргумент в нижней части таблицы приложения 5).

Поправка ΔT_γ приведена в числителе табличных данных; она всегда вычитается из момента восхода Солнца и прибавляется к моменту его захода на поверхности Земли.

Пример 4. Определить по московскому времени моменты наступления рассвета I7/VII I994 г. в пункте с координатами $\varphi = 54^\circ25'C$, $\lambda = 44^\circ20'(2^h57^m)B$ на поверхности Земли и на высоте H = I2км (см. пример I).

Восход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 54^\circ25'C$ . . . . . $T_3 = 3^h49^m$
Продолжительность гражданских сумерек . . . . . $\Delta T = - 5I^m$

Наступление рассвета на H = 0 км . . . . . $T_3 = 2^h58^m$

или

Восход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 54^\circ25'C$ . . . . . $T_3 = 3^h49^m$
Поправка для H = 0 км ($\varphi = 54^\circ C$, $\delta = +2I^\circ$, $\gamma = 6^\circ.0$) . . . . . $\Delta T_\gamma = - 50^m$

Наступление рассвета на H = 0 км . . . . . $T_3 = 2^h59^m$

Восход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 54^\circ25'C$ . . . . . $T_3 = 3^h49^m$
Поправка за снижение центра Солнца на H=I2 км ($\varphi=54^\circ C, \delta=+2I^\circ, \gamma=7^\circ.6$) $\Delta T_\gamma = - 68^m$

Наступление рассвета на H = I2 км . . . . . $T_3 = 2^h4I^m$

Пример 5. Определить по времени пятого часового пояса (к западу) моменты наступления темноты 22/IV 1994 г. в пункте с координатами $\varphi = 68^\circ I5'C$, $\lambda = 77^\circ20'(5^h09^m)З$ на поверхности Земли и на высоте H = I5 км (см. пример 2).

Заход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 68^\circ I5'C$ . . . . . $T_5 = 20^h30^m$
Продолжительность гражданских сумерек. . . . . $\Delta T = + I^h22^m$

Наступление темноты на H = 0 км . . . . . $T_5 = 2I^h52^m$

или

Заход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 68^\circ I5'C$ . . . . . $T_5 = 20^h30^m$
Поправка для H = 0 км ($\varphi = 68^\circ C$, $\delta = +I2^\circ$, $\gamma = 6^\circ.0$) . . . . . $\Delta T_\gamma = + 82^m$

Наступление темноты на H = 0 км . . . . . $T_5 = 2I^h52^m$

Заход Солнца на H = 0 км на $\varphi = 68^\circ I5'C$ . . . . . $T_5 = 20^h30^m$
Поправка за снижение центра Солнца на H = I5 км ($\varphi=68^\circ C, \delta=+I2^\circ, \gamma=8^\circ.0$) . $\Delta T = + I22^m$

Наступление темноты на H = I5 км . . . . . $T_5 = 22^h32^m$

III. Задачи на приближенное определение условий естественного освещения на поверхности Земли с помощью графиков

З а д а ч а 4. Приближенное определение моментов восхода и захода Солнца на поверхности Земли.

Эта задача решается с помощью графика (приложение 7), рассчитанного для меридиана 30°В по м о с к о в с к о м у д е к р е т н о м у в р е м е н и. Для заданной даты и широты пункта φ отсчитывается время восхода (захода) Солнца. Если широта пункта не совпадает с оцифровкой кривых, то производится интерполяция. К отсчитанному моменту явления алгебраически прибавляется поправка ΔT_λ в часах за долготу места λ. Поправка ΔT_λ определяется по шкале, расположенной в нижней части графика.

Полученный результат соответствует московскому декретному времени $T_З$ восхода (захода) Солнца. Для определения моментов восхода (захода) Солнца по времени другого часового пояса к моменту $T_З$ алгебраически прибавляется поправка за разность часовых поясов (ΔN = N − 3).

Пример 6. Определить момент восхода Солнца по московскому времени и по времени четвертого часового пояса (к востоку) 25/VI 1994 г. в пункте с координатами φ = 62°00'С, λ = 70°00' (4ч40м)В.

По графику (приложение 7) восход Солнца на φ = 62°С, λ = 30°В . . . . $T_З = 3^ч10^м$
Поправка за разность долгот . . . . . $\Delta T_\lambda = -2^ч40^м$

Восход Солнца по московскому времени 24/VI . . . . . $T_З = 0^ч30^м$
Поправка за разность часовых поясов . . . . . $\Delta N = +1^ч$

Восход Солнца по времени четвертого часового пояса 25/VI . . . . . $T_4 = 1^ч30^м$

Пример 7. Определить момент захода Солнца по московскому времени и по времени пятого часового пояса к востоку 5/VII 1994 г. в пункте с координатами φ = 55°00'С, λ = 75°00' (5ч00м)В.

По графику (приложение 7) заход Солнца на φ = 55°С, λ = 30°В . . . . . $T_З = 21^ч30^м$
Поправка за разность долгот . . . . . $\Delta T_\lambda = -3^ч00^м$

Заход Солнца по московскому времени . . . . . $T_З = 18^ч30^м$
Поправка за разность часовых поясов . . . . . $\Delta N = +2^ч$

Заход Солнца по времени пятого часового пояса . . . . . $T_5 = 20^ч30^м$

Для приполярных областей (φ от 70° до 90°) задачи определения моментов восхода и захода Солнца можно решать с помощью графиков.

Пример 8. Определить момент восхода и захода Солнца по московскому времени 14/III 1994 г. в пункте с координатами φ = 80°00'С, λ = 50°00' (3ч20м)В.

а) По графику (приложение 9) восход Солнца . . . . . $T_{гр} = 7^ч00^м$
Долгота восточная . . . . . $\lambda = -3^ч20^м$
Номер часового пояса . . . . . $N = +3^ч$

Восход Солнца по московскому времени . . . . . $T_З = 6^ч40^м$
б) По графику (приложение 9) заход Солнца . . . . . $T_{гр} = 17^ч30^м$
Долгота восточная . . . . . $\lambda = -3^ч20^м$
Номер часового пояса . . . . . $N = +3^ч$

Заход Солнца по московскому времени . . . . . $T_З = 17^ч10^м$

З а д а ч а 5. Приближенное определение моментов наступления рассвета и темноты на поверхности Земли.

Эти задачи решаются с помощью графика (приложение 8), рассчитанного для меридиана с долготой 30°В по м о с к о в с к о м у д е к р е т н о м у в р е м е н и. Для заданной даты и широты пункта φ отсчитывается время наступления рассвета (темноты). Если широта пункта не совпадает с оцифровкой кривых, то производится интерполяция. К отсчитанному моменту явления алгебраически прибавляется поправка ΔT_λ в часах за разность долгот меридиана λ = 30°В и меридиана пункта. Поправка ΔT_λ находится по шкале, расположенной в нижней части графика.

Полученный результат соответствует московскому декретному времени (времени третьего часового пояса) $T_З$ наступления рассвета (темноты). Для определения моментов наступления рассвета и темноты по времени другого часового пояса к моменту $T_З$ прибавляется алгебраически поправка ΔN за разность часовых поясов (ΔN = N − 3).

Пример 9. Определить момент наступления рассвета по московскому времени и по времени четвертого часового пояса (к востоку) 10/VI 1994 г. в пункте с координатами $\varphi = 35^{\circ}00'$С, $\lambda = 47^{\circ}30'$В.

По графику (приложение 8) момент наступления рассвета на φ=35°С, λ=30°В . . $T_З = 5^{ч}10^{м}$

Поправка за разность долгот . . . . . $\Delta T_\lambda = -1^{ч}10^{м}$

Наступление рассвета по московскому времени . . . . . $T_З = 4^{ч}00^{м}$

Поправка за разность часовых поясов . . . . . $\Delta N = +1^{ч}$

Наступление рассвета по времени четвертого часового пояса . . . . . $T_4 = 5^{ч}00^{м}$

Пример 10. Определить момент наступления темноты по московскому времени и по времени шестого часового пояса (к востоку) 20/IX 1994 г. в пункте с координатами $\varphi = 80^{\circ}00'$С, $\lambda = 65^{\circ}00'$В.

По графику (приложение 8) момент наступления темноты на φ=80°С, λ=30°В . . $T_З = 22^{ч}25^{м}$

Поправка за разность долгот . . . . . $\Delta T_\lambda = -2^{ч}20^{м}$

Наступление темноты по московскому времени . . . . . $T_З = 20^{ч}05^{м}$

Поправка за разность часовых поясов . . . . . $\Delta N = +3^{ч}$

Наступление темноты по времени шестого часового пояса . . . . . $T_6 = 23^{ч}05^{м}$

IV. Задачи на определение областей незаходящего и невосходящего Солнца

З а д а ч а 6. Определение высоты полета при заданной широте и широты при заданной высоте полета с постоянными условиями естественного освещения, а также периодов сплошной ночи.

В высоких широтах в отдельные периоды года Солнце длительное время не восходит (сплошная ночь) или длительное время не заходит (сплошной день). Граница распространения таких областей по широте и календарная продолжительность этих явлений зависят от высоты полета над поверхностью Земли. Все вопросы, связанные с этими явлениями в северном и южном полушариях, решаются по графику (приложение 10).

Пример 11. Определить, на какой высоте H на широте $\varphi = 75^{\circ}$С Солнце 7/IX 1994 г. не будет заходить.

О т в е т: H = 60 км.

Пример 12. Определить южную границу широт незаходящего Солнца 18/VIII 1994 г. на высоте H = 10 км для северного полушария.

О т в е т: $\varphi = 73^{\circ}$.

Пример 13. Определить период сплошной ночи на широте $\varphi = 80^{\circ}$ на высотах H = 0 км и H = 100 км в северном и южном полушариях.

О т в е т: H = 0 км . . . 21 октября – 20 февраля (для северного полушария)
23 апреля – 23 августа (для южного полушария) — 123 дня;

H = 100 км . . 28 ноября – 14 января (для северного полушария)
31 мая – 17 июля (для южного полушария) — 48 дней.

V. Задачи на определение моментов восхода и захода Луны

З а д а ч а 7. Определение моментов восхода и захода Луны на поверхности Земли.

В ежедневных таблицах ААЕ на заданную дату выбрать момент $T_{гр}$ восхода (захода) Луны на ш и р о т е, б л и ж а й ш е й м е н ь ш е й к з а д а н н о й, и ввести поправки за широту ΔT_φ и долготу ΔT_λ. Поправка ΔT_φ находится из таблицы А, ΔT_λ – из таблицы Б приложения 4.

В таблице А вертикальным аргументом является разность моментов восхода (захода) Луны Δ на широтах, приведенных в ежедневных таблицах, между которыми находится заданная широта. Горизонтальным аргументом является разность широт $\Delta\varphi$ между заданной и ближайшей меньшей. С величиной $\Delta\varphi$ следует входить в ту строку Δ_φ, которая соответствует интервалу широт ежедневных таблиц, включающему заданную широту. Знак найденной поправки ΔT_φ совпадает со знаком Δ.

В таблице Б вертикальным аргументом является заданная долгота λ, а горизонтальным – суточные изменения моментов восхода (захода) Луны Δ' (данные сутки минус предыдущие). Знак поправки ΔT_λ совпадает со знаком Δ', если заданная долгота западная, и противоположен ему, если заданная долгота λ восточная.

В результате расчетов будет получен момент $T_М$, представляющий собой местное гражданское время явления на данном меридиане. Этот момент $T_М$ необходимо перевести в поясное время заданного часового пояса T_N:

$$T_N = T_М \begin{matrix} -\lambda_В + N_В \\ +\lambda_З - N_З \end{matrix}.$$

Пример I4. Определить по времени шестого часового пояса (к востоку) момент восхода Лу
I7/VIII I994 г. в пункте с координатами $\varphi = 32^{\circ}40'C$, $\lambda = 87^{\circ}30'(5^{ч}50^{м})B$ на поверхности Земли.

Из ААЕ восход Луны I7/VIII на меридиане Гринвича на $\varphi = 30^{\circ}C$	$T_{гр}$	= I5^{ч}7
Поправка за широту (табл.интервал $\Delta_{\varphi} = I0^{\circ}$, $\Delta = +0^{ч}4$, $\Delta\varphi = 2^{\circ}40'$)	ΔT_{φ}	= + 0^{ч}I
Поправка за долготу ($\lambda = 87^{\circ}30'B$, $\Delta' = +0^{ч}9$)	ΔT_{λ}	= − 0^{ч}2
Местное гражданское время восхода Луны на $\varphi = 32^{\circ}40'C$, $\lambda = 87^{\circ}30'B$	$T_{м}$	= I5^{ч}6
Долгота восточная	λ	= − 5^{ч}8
Номер часового пояса	N	= + 6^{ч}
Восход Луны по времени шестого часового пояса	T_{6}	= I5^{ч}8

Пример I5. Определить по времени четвертого часового пояса (к западу) момент захода Луны I9/
I994 г. в пункте с координатами $\varphi = 49^{\circ}25'D$, $\lambda = 59^{\circ}42'(3^{ч}59^{м})B$ на поверхности Земли.

Из ААЕ заход Луны I9/IX на меридиане Гринвича на $\varphi = 40^{\circ}D$	$T_{гр}$	= 5^{ч}4
Поправка за широту (табл.интервал $\Delta_{\varphi} = I0^{\circ}$, $\Delta = +0^{ч}0$, $\Delta\varphi = 9^{\circ}25'$)	ΔT_{φ}	= 0^{ч}0
Поправка за долготу ($\lambda = 59^{\circ}42'B$, $\Delta' = +0^{ч}5$)	ΔT_{λ}	= + 0^{ч}I
Местное гражданское время захода Луны на $\varphi = 49^{\circ}25'D$, $\lambda = 59^{\circ}42'B$	$T_{м}$	= 5^{ч}5
Долгота западная	λ	= + 4^{ч}0
Номер часового пояса	N	= − 4^{ч}
Заход Луны по времени четвертого часового пояса	T_{4}	= 5^{ч}5

З а д а ч а 8. Определение моментов восхода и захода Луны на высоте полета H.

Моменты восхода (захода) Луны на высоте полета H определяются путем введения в момент восхода (захода) Луны на поверхности Земли T_{N} поправки за высоту полета ΔT_{H}, которая определяется из таблиц (приложение 5). Для этого необходимо с помощью ежедневных таблиц определить склонение Луны δ с точностью до I°.

Входными данными в таблицу являются: склонение Луны δ, заданная широта места φ (вертикальный аргумент) и высота полета H в километрах (горизонтальный аргумент).

Поправка ΔT_{H} для Луны дается в знаменателе табличных данных; она всегда вычитается из момента восхода Луны и прибавляется к моменту ее захода.

Пример I6. Определить по времени первого часового пояса (к востоку) момент захода Луны 3/
I994 г. в пункте с координатами $\varphi = 55^{\circ}48'C$, $\lambda = I9^{\circ}50'(I^{ч}I9^{м})B$ на высоте I8 км (H=I8км).

Из ААЕ заход Луны 3/X на меридиане Гринвича $\varphi = 54^{\circ}C$	$T_{гр}$	= I6^{ч}5
Поправка за широту (табл.интервал $\Delta_{\varphi} = 2^{\circ}$, $\Delta = +0^{ч}0$, $\Delta\varphi = I^{\circ}48'$)	ΔT_{φ}	= + 0^{ч}0
Поправка за долготу ($\lambda = I9^{\circ}50'B$, $\Delta' = +0^{ч}4$)	ΔT_{λ}	= + 0^{ч}0
Местное гражданское время захода Луны на $\varphi = 55^{\circ}48'C$, $\lambda = I9^{\circ}50'B$	$T_{м}$	= I6^{ч}5
Долгота восточная	λ	= − I^{ч}3
Номер часового пояса	N	= + I^{ч}
Заход Луны по времени первого часового пояса на поверхности Земли	T_{I}	= I6^{ч}2
Поправка за высоту полета ($\varphi = 56^{\circ}C$, H = I8 км, $\delta = +0^{\circ}$)	T_{H}	= + 0^{ч}6
Заход Луны по времени первого часового пояса на высоте полета I8 км (H=I8 км)	T_{I}	= I6^{ч}8

Пример I7. Определить по времени шестого часового пояса (к востоку) момент восхода Лу
I7/VIII I994 г. в пункте с координатами $\varphi = 32^{\circ}40'C$, $\lambda = 87^{\circ}30'(5^{ч}50^{м})B$ на высоте полета I4
(H = I4 км).

Восход Луны по времени шестого час. пояса на поверхности Земли (см.пример I4).	T_{6}	= I5
Поправка за высоту полета ($\varphi = 32^{\circ}C$, H = I4 км, $\delta = -I9^{\circ}$)	T_{H}	= −0
Восход Луны по времени шестого часового пояса на высоте полета I4 км	T_{6}	= I5

VI. Задачи на определение местного часового угла t и склонения δ Солнца, Луны и планет на заданный момент

З а д а ч а 9. Определение местного часового угла t и склонения δ Солнца и планет.

Для заданного момента поясного времени T_{N} рассчитать значение гринвичского времени $T_{гр}$ установить соответствующую этому моменту дату.

Найти $\Delta T_{гр}$ как разность между $T_{гр}$ и табличным моментом, ближайшим меньшим к полученному.

Из ежедневных таблиц выбрать значения гринвичского часового угла $t'_{гр}$ и склонения δ' Солнца или планеты на соответствующий табличный момент. Одновременно выбрать значения квазиразности $\bar{\Delta}$ и разности Δ (величину и знак) на данный трехсуточный интервал.

Из интерполяционной таблицы I (приложение 2) в столбце "Звезды, Солнце, планеты" выбрать изменение $\Delta t_{1гр}$ за часы $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы II (приложение 2) за часы $\Delta T_{гр}$ по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ выбрать поправку $\Delta t_{2гр}$ к часовому углу ($\Delta t_{2гр}$ всегда положительна), а по аргументу Δ - поправку $\Delta\delta_1$ к склонению. Знак поправки $\Delta\delta_1$ совпадает со знаком Δ.

Из интерполяционной таблицы III (приложение 2), по соответствующей минуте времени $T_{гр}$ для заданного момента в столбце "Звезды, Солнце, планеты" выбрать изменение $\Delta t_{3гр}$ за минуты и секунды $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы IV (приложение 2) за минуты $\Delta T_{гр}$ по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ выбрать поправку $\Delta t_{4гр}$ (всегда положительна) и по Δ - поправку $\Delta\delta_2$. Знак $\Delta\delta_2$ совпадает со знаком Δ.

В результате сложения $t'_{гр}$, $\Delta t_{1гр}$, $\Delta t_{2гр}$, $\Delta t_{3гр}$, $\Delta t_{4гр}$ получить значение $t_{гр}$, а в результате сложения δ, $\Delta\delta_1$, $\Delta\delta_2$ - значение склонения на заданный момент $T_{гр}$.

Полученный гринвичский часовой угол $t_{гр}$ перевести в местный часовой угол:

$$t = t_{гр} \begin{matrix} + \lambda_в \\ - \lambda_з \end{matrix} .$$

Вычисления проводить с десятыми долями минут, а результат округлить до минут.

Пример I8. Определить t и δ Солнца II/XII 1994 г. для $T_з = I6^ч I5^м 30^с$ (московское время), если долгота места $\lambda = 45^\circ 20'$В.

$T_{гр} = I6^ч I5^м 30^с - 3^ч = I3^ч I5^м 30^с$;

$\Delta T_{гр} = I3^ч I5^м 30^с - I0^ч = 3^ч I5^м 30^с$.

Из АЕ II/XII для	$T_{гр} = I0^ч$		$t'_{гр} = 331^\circ 43'$	($\bar{\Delta} = +0{:}7$).	$\delta' = -23^\circ 00'$ ($\Delta = -0{:}2$)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 3^ч$	(табл. I).	$\Delta t_{1гр} = +\ 44^\circ 57{:}0$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 3^ч$ по $\bar{\Delta}$, Δ	(табл. II).	$\Delta t_{2гр} = +\ 2{:}1$	. . . . .	$\delta_1 = -\ 0{:}6$
Изменение за	$\Delta T_{гр} = I5^м 30^с$	(табл.III).	$\Delta t_{3гр} = +\ 3^\circ 52{:}2$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = I5^м$ по $\bar{\Delta}$, Δ	(табл. IV).	$\Delta t_{4гр} = +\ 0{:}2$	. . . . .	$\Delta\delta_2 = -\ 0{:}1$
II/XII для	$T_{гр} = I3^ч\ I5^м 30^с$		$t_{гр} = 20^\circ 34{:}5$	. . . . .	$\delta = -23^\circ 00{:}7$
			$\lambda = 45^\circ 20{:}0$		
II/XII для	$T_{гр} = I3^ч I5^м 30^с$		$t = 65^\circ 54'$	. . . . .	$\delta = -23^\circ 0I'$

Пример I9. Определить t и δ планеты Юпитер 22/IV 1994 г. для $T_7 = II^ч 30^м 47^с$ (время седьмого часового пояса к востоку), если долгота места $\lambda = I03^\circ 40'$В.

$T_{гр} = II^ч 30^м 47^с - 7^ч = 4^ч 30^м 47^с$;

$\Delta T_{гр} = 4^ч 30^м 47^с - 0^ч = 4^ч 30^м 47^с$.

Из АЕ на 22/IV для	$T_{гр} = 0^ч$		$t'_{гр} = 350^\circ 57'$	($\bar{\Delta} = +3{:}8$).	$\delta' = -\ I3^\circ 45'$ ($\Delta = +0{:}I$)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 4^ч$	(табл. I)	$\Delta t_{1гр} = +\ 59^\circ 56{:}0$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 4^ч$ по $\bar{\Delta}$, Δ	(табл. II)	$\Delta t_{2гр} = +\ I5{:}2$	. . . .	$\Delta\delta_1 = +\ 0{:}4$
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 30^м 47^с$	(табл.III)	$\Delta t_{3гр} = +\ 7^\circ 4I{:}2$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 30^м$ по $\bar{\Delta}$, Δ	(табл. IV)	$\Delta t_{4гр} = +\ 2{:}0$	. . . .	$\Delta\delta_2 = 0{:}0$
22/IV для	$T_{гр} = 4^ч 30^м 47^с$		$t_{гр} = 58^\circ 5I{:}4$	. . . .	$\delta = -\ I3^\circ 44{:}6$
			$\lambda = I03^\circ 40{:}0$		
22/IV для	$T_{гр} = 4^ч 30^м 47^с$		$t = I62^\circ 3I'$	. . . .	$\delta = -\ I3^\circ 45'$

З а д а ч а I0. Определение местного часового угла t и склонения δ Луны на заданный момент.

Для заданного момента поясного времени T_N рассчитать значение гринвичского времени $T_{гр}$ и установить соответствующую этому моменту дату.

Найти $\Delta T_{гр}$ как разность между $T_{гр}$ и табличным моментом, ближайшим меньшим к полученному.

Из ежедневных таблиц выбрать значение гринвичского часового угла $t'_{гр}$ и склонения δ' Луны на соответствующий табличный момент. Одновременно выбрать значения квазиразности $\bar{\Delta}$ и разности Δ (величину и знак).

Из интерполяционной таблицы I (приложение 2) в столбце "Луна" выбрать поправку $\Delta t_{1гр}$ за часы $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы II (приложение 2) за часы $\Delta T_{гр}$ по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ выбрать поправку $\Delta t_{2гр}$ к часовому углу ($\Delta t_{2гр}$ всегда положительна), а по аргументу Δ – поправку $\Delta\delta_I$ к склонению. Знак поправки $\Delta\delta_I$ совпадает со знаком Δ.

Из интерполяционной таблицы III (приложение 2), по соответствующей минуте времени $T_{гр}$ для заданного момента в столбце "Луна" выбрать изменение $\Delta t_{3гр}$ за минуты и секунды $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы IV (приложение 2) за минуты $\Delta T_{гр}$ по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ выбрать поправку $\Delta t_{4гр}$ (всегда положительна) и по Δ – поправку $\Delta\delta_2$. Знак $\Delta\delta_2$ совпадает со знаком Δ.

В результате сложения $t'_{гр}$, $\Delta t_{1гр}$, $\Delta t_{2гр}$, $\Delta t_{3гр}$, $\Delta t_{4гр}$ получить значение $t_{гр}$, а в результате сложения δ, $\Delta\delta_I$, $\Delta\delta_2$ – значение склонений на заданный момент $T_{гр}$.

Полученный гринвичский часовой угол $t_{гр}$ перевести в местный часовой угол:

$$t = t_{гр} \begin{matrix} + \lambda_в \\ - \lambda_в \end{matrix}.$$

Пример 20. Рассчитать t и δ Луны 26/III 1994 г. для $T_б = 10^ч10^м20^с$ (время шестого часового пояса к западу), если долгота места $\lambda = 91^o40'.3$.

$T_{гр} = 10^ч10^м20^с + 6^ч = 16^ч10^м20^с$;

$\Delta T_{гр} = 16^ч10^м20^с - 15^ч = 1^ч10^м20^с$.

Из ЕАЕ на 26/III для	$T_{гр} = 15^ч$	$t'_{гр} =$	$236^o14'$	($\bar{\Delta}$ =+8:3).	$\delta' = -1^o41'$ ($\bar{\Delta}$ =-13:3)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 1^ч$ (табл. I)	$\Delta t_{1гр} =$	$+ 14^o19:0$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 1^ч$ по $\bar{\Delta}$, Δ (табл. II)	$\Delta t_{2гр} =$	+ 8:3	. . . . $\Delta\delta_I =$	- 13:3
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 10^м20^с$ (табл.III)	$\Delta t_{3гр} =$	$+ 2^o27:9$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 10^м$ по $\bar{\Delta}$, Δ (табл. IV)	$\Delta t_{4гр} =$	+ 1:5	. . . . $\Delta\delta_2 =$	- 2:3
26/III для	$T_{гр} = 16^ч10^м20^с$	$t_{гр} =$	$253^o10:7$	. . . .	$\delta = -1^o56:6$
		$\lambda =$	$-91^o40:0$		
26/III для	$T_{гр} = 16^ч10^м20^с$	$t =$	$161^o31'$	. . . .	$\delta = -1^o57'$

Пример 21. Рассчитать t и δ Луны 7/I 1994 г. для $T_I = 13^ч20^м17^с$ (время первого часового пояса к востоку), если долгота места $\lambda = 20^o18'$.E.

$T_{гр} = 13^ч20^м17^с - 1^ч = 12^ч20^м17^с$;

$\Delta T_{гр} = 12^ч20^м17^с - 10^ч = 2^ч20^м17^с$.

Из ЕАЕ на 7/I для	$T_{гр} = 10^ч$	$t'_{гр} =$	$31^o01'$	($\bar{\Delta}$ =+6:8)	$\delta' = -18^o31'$ ($\bar{\Delta}$=-6:5)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 2^ч$ (табл. I)	$\Delta t_{1гр} =$	$+ 28^o38:0$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 2^ч$ по $\bar{\Delta}$, Δ (табл. II)	$\Delta t_{2гр} =$	+ 13:6	. . . . $\Delta\delta_I =$	- 13:0
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 20^м17^с$ (табл.III)	$\Delta t_{3гр} =$	$+ 4^o50:4$		
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 20^м$ по $\bar{\Delta}$, Δ (табл. IV)	$\Delta t_{4гр} =$	+ 2:2	. . . . $\Delta\delta_2 =$	- 2:1
7/I для	$T_{гр} = 12^ч20^м17^с$	$t_{гр} =$	$64^o45:2$	. . . .	$\delta = -18^o46:1$
		$\lambda =$	$20^o18:0$		
7/I для	$T_{гр} = 12^ч20^м17^с$	$t =$	$85^o03'$	. . . .	$\delta = -18^o46'$

З а д а ч а II. Определение местного звездного времени S на заданный момент.

Для заданного момента поясного времени $T_п$ рассчитать значение гринвичского времени $T_{гр}$ и установить соответствующую этому моменту дату.

Найти $\Delta T_{гр}$ как разность между $T_{гр}$ и табличным моментом, ближайшим меньшим к полученному.

Из ежедневных таблиц на установленную дату и соответствующий табличный момент в столбце, озаглавленном "Звезды", выбрать значение звездного гринвичского времени. Квазиразность $\bar{\Delta}$ постоянно равна 3:5.

Из интерполяционной таблицы I (приложение 2) в столбце "Звезды, Солнце, планеты" выбрать изменение ΔS_I за часы $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы II (приложение 2) по значению часов $\Delta T_{гр}$ и аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ = 3:5 выбрать поправку ΔS_2.

Из интерполяционной таблицы III (приложение 2) по соответствующей минуте времени $T_{гр}$ для заданного момента в столбце "Звезды, Солнце, планеты" выбрать изменение ΔS_3 за минуты и секунды $\Delta T_{гр}$.

Из интерполяционной таблицы IV (приложение 2) за минуты $\Delta T_{гр}$ по аргументу квазиразности $\bar{\Delta}$ = 3:5 выбрать поправку ΔS_4.

Все четыре поправки положительны.

В результате сложения $S'_{гр}$ и ΔS_1, ΔS_2, ΔS_3, ΔS_4 получить значение $S_{гр}$ – звездное гринвичское время на заданный момент $T_{гр}$.

Для получения местного звездного времени S к полученному значению $S_{гр}$ прибавить с соответствующим знаком долготу (для восточной долготы знак плюс, для западной – минус):

$$S = S_{гр} \begin{matrix} + \lambda_в \\ - \lambda_з \end{matrix}.$$

Пример 22. Рассчитать звездное гринвичское время 20/XI 1994 г. для $T_з = 21^ч10^м46^с$ (московское время).

$T_{гр} = 21^ч10^м46^с - 3^ч = 18^ч10^м46^с$;

$\Delta T_{гр} = 18^ч10^м46^с - 15^ч = 3^ч10^м46^с$.

Из ААЕ 20/XI для $T_{гр} = 15^ч$			$S'_{гр}$ =	$284^\circ24'$ ($\bar{\Delta}$ = +3:5)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 3^ч$	(табл. I)	$\Delta S_{1гр}$ = +	$44^\circ57{:}0$
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 3^ч$ по $\bar{\Delta}$	(табл. II)	$\Delta S_{2гр}$ = +	10:5
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 10^м46^с$	(табл. III)	$\Delta S_{3гр}$ = +	$2^\circ41{:}3$
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 10^м$ по $\bar{\Delta}$	(табл. IV)	$\Delta S_{4гр}$ = +	0:6
20/XI для	$T_{гр} = 18^ч10^м46^с$		$S_{гр}$ =	$332^\circ13'$

Пример 23. Рассчитать местное звездное время S 26/II 1994 г. для $T_4 = 19^ч20^м36^с$ (время четвертого часового пояса к востоку), если долгота места $\lambda = 62^\circ40'$В.

$T_{гр} = 19^ч20^м36^с - 4^ч = 15^ч20^м36^с$;

$\Delta T_{гр} = 15^ч20^м36^с - 15^ч = 20^м36^с$.

Из ААЕ на 26/II для $T_{гр} = 15^ч$			$S'_{гр}$ =	$21^\circ14'$ ($\bar{\Delta}$ = +3:5)
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 0^ч$	(табл. I)	$\Delta S_{1гр}$ =	0:0
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 0^ч$ по $\bar{\Delta}$	(табл. II)	$\Delta S_{2гр}$ =	0:0
Изменение за	$\Delta T_{гр} = 20^м36^с$	(табл. III)	$\Delta S_{3гр}$ = +	$5^\circ08{:}7$
Поправка за	$\Delta T_{гр} = 20^м$ по $\bar{\Delta}$	(табл. IV)	$\Delta S_{4гр}$ = +	1:2
26/II для	$T_{гр} = 15^ч20^м36^с$		$S_{гр}$ =	$26^\circ23{:}9$
			λ =	$62^\circ40{:}0$
26/II для	$T_{гр} = 15^ч20^м36^с$		S =	$+89^\circ04'$

З а д а ч а 12. Исправление измеренной высоты Луны за параллакс.

В ежедневных таблицах непосредственно на каждый день дается поправка p за параллакс по аргументу "Высота Луны". Поправка p всегда положительна.

Пример 24. 15/VII 1994 г. измеренная высота Луны $h_и = 49^\circ20'$. Ввести поправку за параллакс.

15/VII 1994 г.	$h_и$ =	$49^\circ20'$
Из ААЕ на 15/VII в столбцах "Параллакс Луны" измеренная $h_и = 49^\circ20'$ попадает между высотами 49° и 51°, что соответствует поправке	p = +	39'
Фактическая высота Луны	h =	$49^\circ59'$

VII. Задачи на определение прямого восхождения звезд, Солнца, Луны и планет

З а д а ч а 13. Определение прямого восхождения α и склонения δ звезд.

Экваториальные координаты 160 навигационных звезд на первое число каждого месяца текущего года с точностью до десятой доли угловой минуты приведены в приложении 6. В соответствующих графах для каждого месяца указаны значения величин α и δ в минутах и десятых долях минут, значения градусов указаны в соответствующих графах для января месяца. В приложении 6 звезды располагаются в порядке возрастания прямого восхождения α, кроме Полярной, координаты которой даны на 1, 11 и 21 числа каждого месяца в конце таблицы.

З а д а ч а 14. Определение прямого восхождения Солнца.

Прямое восхождение Солнца α дается на каждый час, кратный пяти, гринвичского времени в ежедневных таблицах. Необходимо проинтерполировать прямое восхождение на соответствующий момент. Интерполяция производится в уме, так как изменение прямого восхождения в течение 5 часов не превышает 15'.

Пример 25. Определить прямое восхождение Солнца α 29/III на момент $T_3 = 16^{ч}14^{м}12^{с}$ по московскому времени.

$T_{гр} = 16^{ч}14^{м}12^{с} - 3^{ч} = 13^{ч}14^{м}12^{с}$;
$\Delta T_{гр} = 13^{ч}14^{м}12^{с} - 10^{ч} = 3^{ч}14^{м}12^{с}$.

Из ААЕ на 29/III для $T_{гр} = 10^{ч}$	. . . . .	$\alpha' = +7^{о}48'$ $(\Delta\alpha' = +11')$
Изменение за $\Delta T_{гр} = 3^{ч}14^{м}12^{с}$	. . . . .	$\Delta\alpha = +7'$
Прямое восхождение Солнца	. . . . .	$\alpha = +7^{о}55'$

З а д а ч а 15. Определение прямого восхождения α Луны и планет.

Прямое восхождение α Луны и планет непосредственно в ААЕ не дается, поэтому α рассчитывается по формуле

$$\alpha = S_{гр} - t_{гр}.$$

$S_{гр}$ и $t_{гр}$ для Луны и планет даются в ежедневных таблицах ААЕ на каждый час, кратный пяти, гринвичского времени $T_{гр}$. Таким образом, необходимо рассчитать искомые значения α' на два последовательных табличных момента времени, между которыми заключен заданный момент. Затем найти $\Delta\alpha'$ как разность значений α'. Для получения часовой разности $\Delta\alpha'_I$ необходимо $\Delta\alpha'$ разделить на 5, если $T_{гр} < 20^{ч}$, или разделить на 4, если $T_{гр} > 20^{ч}$.

При интерполяции надо найти $\Delta T_{гр}$ как разность между $T_{гр}$ и табличным моментом, ближайшим меньшим к заданному гринвичскому моменту. Для получения прямого восхождения необходимо ввести две поправки:

$\Delta\alpha_I$, получаемая путем умножения $\Delta\alpha'_I$ на число часов $\Delta T_{гр}$;

$\Delta\alpha_2$, получаемая из интерполяционной таблицы IV (приложение 2) по табличке, соответствующей числу минут $\Delta T_{гр}$ и аргументу $\Delta\alpha'_I$.

Для Луны величина $\Delta\alpha'_I$ может быть больше 18' - максимального значения A или Δ. В этом случае $\Delta\alpha_I$ нужно разбить на части, соответственно отыскать поправки для этих частей и сложить их.

Пример 26. Рассчитать прямое восхождение Луны α 19/VIII 1994 г. для $T_I = 18^{ч}10^{м}25^{с}$ (время первого часового пояса к востоку).

$T_{гр} = 18^{ч}10^{м}25^{с} - 1^{ч} = 17^{ч}10^{м}25^{с}$;
$\Delta T_{гр} = 17^{ч}10^{м}25^{с} - 15^{ч} = 2^{ч}10^{м}25^{с}$.

Из ААЕ на 19/VIII для $T_{гр} = 15^{ч}$ . . .	$S'_{гр} = 192^{о}44'$	для $T_{гр} = 20^{ч}$ . . .	$S'_{гр} = 267^{о}56'$
	$t'_{гр} = 245^{о}42'$		$t'_{гр} = 318^{о}08'$
	$\alpha' = 307^{о}02'$ $(\Delta\alpha' = 2^{о}46', \Delta\alpha'_I = 33{:}2)$		$\alpha' = 309^{о}48'$
Изменение за $\Delta T_{гр} = 2^{ч}$ $(\Delta\alpha'_I \times 2^{ч})$ . .	$\Delta\alpha_I = 1^{о}06{:}4$		
Изменение за $\Delta T_{гр} = 10^{м}25^{с}$	$\Delta\alpha_2 = 5{:}8$ (табл.IV,прил.2: табл.$9^{м}$-$11^{м}$ по аргументу 18:0 и 15:0)		
19/VIII для $T_{гр} = 17^{ч}10^{м}25^{с}$	$\alpha = 308^{о}14'$		

Пример 27. Рассчитать прямое восхождение планеты Венеры 11/XI 1994 г. для $T_3 = 18^{ч}35^{м}10^{с}$ (московское время).

$T_{гр} = 18^{ч}35^{м}10^{с} - 3^{ч} = 15^{ч}35^{м}10^{с}$;
$\Delta T_{гр} = 15^{ч}35^{м}10^{с} - 15^{ч} = 0^{ч}35^{м}10^{с}$.

Из ААЕ на 11/XI для $T_{гр} = 15^{ч}$	$S'_{гр} = 275^{о}32'$	для $T_{гр} = 20^{ч}$ . . .	$S'_{гр} = 350^{о}44'$
	$t'_{гр} = 63^{о}33'$		$t'_{гр} = 138^{о}50'$
	$\alpha' = 211^{о}59'$ $(\Delta\alpha' = -5', \Delta\alpha'_I = -1{:}0)$		$\alpha' = 211^{о}54'$
Изменение за $\Delta T_{гр} = 0^{ч}$	$\Delta\alpha_I = 0{:}0$		
Изменение за $\Delta T_{гр} = 35^{м}10^{с}$	$\Delta\alpha_2 = -0{:}6$ (табл.IV, прил.2: табл.$33^{м}$-$35^{м}$ по аргументу 1:0)		
11/XI для $T_{гр} = 15^{ч}35^{м}10^{с}$	$\alpha = 211^{о}58'$		

VIII. Задачи на определение моментов кульминации светил

З а д а ч а 16. Определение моментов кульминации Солнца, планет, Луны и звезд.

Местный часовой угол светила t в момент верхней кульминации равен 0° (360°), а в момент нижней кульминации равен 180°. Гринвичский часовой угол светила:

$$\left.\begin{aligned} t_{гр} &= 360^{\circ} - \lambda_{в} \\ t_{гр} &= 0^{\circ} - \lambda_{з} \end{aligned}\right\} \text{ для верхней кульминации.}$$

$$\left.\begin{aligned} t_{гр} &= 180^{\circ} - \lambda_{в} \\ t_{гр} &= 180^{\circ} + \lambda_{з} \end{aligned}\right\} \text{ для нижней кульминации.}$$

После определения по этим формулам значения $t_{гр}$ для Солнца, Луны и планет по ААЕ находится соответствующий ему момент гринвичского времени $T_{гр}$.

В момент кульминации звезды местное звездное время S равно прямому восхождению звезды α, следовательно, звездное гринвичское время в этот момент:

$$S_{гр} = \alpha \begin{matrix} -\lambda_{в} \\ +\lambda_{з} \end{matrix} \Bigg\} \text{ для верхней кульминации.}$$

$$S_{гр} = 180^{\circ} + \alpha \begin{matrix} -\lambda_{в} \\ +\lambda_{з} \end{matrix} \Bigg\} \text{ для нижней кульминации.}$$

После расчета по этим формулам значения $S_{гр}$ в ААЕ находится соответствующий ему момент гринвичского времени $T_{гр}$. Найденный момент $T_{гр}$ переводится в поясное время T_{N}.

Пример 28. Определить момент верхней кульминации Солнца (по московскому времени) 15/X 1994 г., если долгота места $\lambda = 58^{\circ}36'$В.

$t_{гр} = 360^{\circ} - 58^{\circ}36' = 301^{\circ}24'$

15/X $t'_{гр} = 258^{\circ}31'$ (λ =+1:1) . . . . . $T_{гр} = 5^{ч}$ (из ААЕ)

$\Delta t_{гр} = 42^{\circ}53' = 2^{ч},...$

Поправка за λ (часы). . . $\Delta t_{2гр} = -$ 2:2 (табл. II, прил. 2)

$\Delta t_{гр} = 42^{\circ}51'$

$\Delta t_{1гр} = 29^{\circ}58'$ (табл. I, прил. 2) . . . . $\Delta T_{1гр} = 2^{ч}$

$\Delta t_{гр} = 12^{\circ}53' = 52^{м},...$

Поправка за λ (минуты). . $\Delta t_{4гр} = -$ 1:0 (табл. IV, прил. 2)

$\Delta t_{гр} = 12^{\circ}52'$ (табл. III, прил. 2) . . . $\Delta T_{2гр} = 51^{м}32^{с}$

$T_{гр} = 7^{ч}51^{м}32^{с}$

$N = +3^{ч}$

Момент верхней кульминации Солнца 15/X по московскому времени . . . . $T_{З} = 10^{ч}51^{м}32^{с}$

Пример 29. Определить по времени третьего часового пояса (к востоку) момент нижней кульминации Луны 12/IV 1994 г., если долгота места $\lambda = 75^{\circ}12'$В.

$t_{гр} = 180^{\circ} - 75^{\circ}12' = 104^{\circ}48'$

12/IV $t'_{гр} = 101^{\circ}11'$ (λ =+13:3) . . . . . $T_{гр} = 20^{ч}$ (из ААЕ)

$\Delta t_{гр} = 3^{\circ}37' = 0^{ч},...$ (табл. I)

Поправка за λ (часы). . . . $\Delta t_{2гр} =$ 0:0 (табл. II, прил. 2)

$\Delta t_{гр} = 3^{\circ}37:$

$\Delta t_{1гр} = 0^{\circ}$ 0:0 (табл. I, прил. 2) . . . $\Delta T_{1гр} = 0^{ч}$

$\Delta t_{гр} = 3^{\circ}37' = 14^{м},...$

Поправка за λ (минуты). . . $\Delta t_{4гр} = -$ 3:0 (табл. IV, прил. 2)

$\Delta t_{гр} = 3^{\circ}34'$ (табл. III, прил. 2) . . $\Delta T_{2гр} = 14^{м}57^{с}$

$T_{гр} = 20^{ч}14^{м}57^{с}$

$N = +3^{ч}$

Момент нижней кульминации Луны по времени пятого часового пояса 12/IV $T_{З} = 1^{ч}14^{м}57^{с}$

Пример 30. Определить по времени четвертого часового пояса (к востоку) момент нижней кульминации звезды α Возничего (Капеллы) 7/I 1994 г. в пункте с долготой $\lambda = 56^{\circ}36{:}0$ В.

Для Капеллы $\alpha = 79^{\circ}04{:}5$ (приложение 6).

В момент нижней кульминации на заданной долготе:

$S_{Гр} = 180^{\circ} + 79^{\circ}04{:}5 - 56^{\circ}36{:}0 = 202^{\circ}28{:}5$

7/I $S'_{Гр} = 181^{\circ}32'$ ($\bar{A}$=+3:5) . . . . . $T_{Гр} = 5^{ч}$ (из ААЕ)

	ΔS	= $20^{\circ}56{:}5$	$= 1^{ч}$
Поправка за $\bar{A}$ (часы). . .	ΔS_2	= - 3:5	(табл. II, прил. 2)
	ΔS	= $20^{\circ}53{:}0$	
	ΔS_1	= $14^{\circ}59{:}0$	(табл. I, прил. 2) . . . . $\Delta T_{1Гр}$ = $1^{ч}$
	ΔS	= $5^{\circ}54{:}0$	$= 24^{м}$,...
Поправка за $\bar{A}$ (минуты). .	ΔS_4	= - 1:5	(табл. IV, прил. 2)
	ΔS	= $5^{\circ}52{:}5$	(табл. III, прил. 2) . . . $\Delta T_{2Гр}$ = $23^{м}32^{с}$

$T_{Гр} = 6^{ч}23^{м}32^{с}$

$N = +4^{ч}$

Момент нижней кульминации звезды Капелла по времени четвертого пояса $T_4 = 10^{ч}23^{м}32^{с}$

IX. Задачи на определение приближенного значения азимута и высоты Солнца и Луны

З а д а ч а 17. Определение приближенных значений азимута и высоты Солнца и Луны.

Приближенные значения азимута и высоты Солнца (Луны) определяются с помощью графиков приложения 14*. Для этого необходимо с помощью ежедневных таблиц ААЕ на заданную дату и широту φ определить:

- продолжительность времени между восходом и заходом светила (ΔT_I), из ежедневных таблиц выбрать склонение светила δ;
- продолжительность времени между заданным моментом и моментом восхода светила по времени данного часового пояса ΔT_2.

Затем по графику для заданной широты φ (диапазоны широт 40-50°, 50-60°, 60-70°) по значению δ или ΔT_I (вертикальный аргумент) и ΔT_2 (горизонтальный аргумент) определить азимут Солнца (Луны).

Пример 31. Определить азимут и высоту Солнца 20/V 1994 г. на $10^{ч}30^{м}$ по московскому времени в пункте с координатами $\varphi = 51^{\circ}00'$С, $\lambda = 60^{\circ}00'$ ($4^{ч}00^{м}$)В.

Из ААЕ восход Солнца 20/V на меридиане Гринвича на $\varphi = 50^{\circ}$С	$T_{Гр} = 4^{ч}08^{м}$
Поправка за широту ($\Delta_{\varphi} = 2^{\circ}$, $\Delta = -9^{м}$, $\Delta\varphi = 1^{\circ}00'$)	$\Delta T_{\varphi} = - 04^{м}$
Долгота восточная	$\lambda = - 4^{ч}00^{м}$
Номер часового пояса	$N = + 3^{ч}$
Восход Солнца на поверхности Земли	$T_2 = 3^{ч}04^{м}$
Из ААЕ заход Солнца 20/V на меридиане Гринвича на $\varphi = 50^{\circ}$С.	$T_{Гр} = 19^{ч}46^{м}$
Продолжительность пребывания Солнца над горизонтом	$\Delta T_I = 15^{ч}38^{м}$
Промежуток времени между восходом Солнца и заданным моментом	$\Delta T_2 = 7^{ч}26^{м}$
Склонение Солнца	$\delta = + 20^{\circ}$
По графику для $\varphi = 50\text{-}60^{\circ}$ ($\delta = + 20^{\circ}$, $\Delta T_2 = 7^{ч}26^{м}$)	
Азимут Солнца	$A = 168^{\circ}$
Высота Солнца	$h = 54^{\circ}$

Пример 32. Определить азимут и высоту Луны 27/III 1994 г. на $20^{ч}00^{м}$ по московскому времени в пункте с координатами $\varphi = 47^{\circ}00'$С, $\lambda = 48^{\circ}00'$ ($3^{ч}.2$)В.

Из ААЕ восход Луны 27/III на меридиане Гринвича на $\varphi = 45^{\circ}$С	$T_{Гр} = 18^{ч}.8$
Поправка за широту ($\Delta_{\varphi} = 5^{\circ}$, $\Delta = + 0^{ч}.1$, $\Delta\varphi = 2^{\circ}$).	$\Delta T_{\varphi} = 0^{ч}.0$
Долгота восточная	$\lambda = - 3^{ч}.2$
Номер часового пояса	$N = + 3^{ч}$
Восход Луны на поверхности Земли	$T_3 = +18^{ч}.6$
Из ААЕ заход Луны 27/III на меридиане Гринвича на $\varphi = 45^{\circ}$С	$T_{Гр} = 5^{ч}.4$
Продолжительность пребывания Луны над горизонтом	$\Delta T_I = 10^{ч}.6$
Промежуток времени между восходом Луны и заданным моментом	$\Delta T_2 = 1^{ч}.4$
Склонение Луны на $T_{Гр} = 17^{ч}$	$\delta = - 7^{\circ}$
По графику для $\varphi = 40\text{-}50^{\circ}$ ($\delta = -7^{\circ}$, $\Delta T_2 = 1^{ч}.4$)	
Азимут Луны	$A = 116^{\circ}$
Высота Луны	$h = 12^{\circ}$

* Рассчитанным для данного пункта значением азимута светила можно пользоваться в радиусе 250-300 км.

1994 ГОД 1 ЯНВАРЯ СУББОТА , 2 ЯНВАРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 3 ЯНВАРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 5 ЯНВАРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	М	2 Ч М	М	М	2 Ч М	М	2 Ч М	1 Ч	2 Ч	3 Ч	Ч		1 Ч	2 Ч	3 Ч	Ч			
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	-2.8	19.4	21.8	——		+1.0	11.3	10.7	10.1	-0.6		
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	-2.4	19.7	21.9	——		+0.6	11.0	10.6	10.2	-0.4		
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.1	19.9	21.9	23.9		+0.3	10.7	10.5	10.2	-0.3		
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.9	20.0	21.9	23.8		+0.2	10.5	10.4	10.3	-0.1		
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.8	20.2	22.0	23.7		0.0	10.4	10.3	10.3	0.0		
66	+ 2	10 26	-3	-3	13 42	+ 3	1 34	-1.7	20.3	22.0	23.7		-0.1	10.2	10.3	10.3	0.0		
64	+ 1	09 49	-1	-2	14 20	+ 2	1 15	-1.6	20.4	22.0	23.6		-0.1	10.1	10.2	10.3	+0.1		
62	+ 1	09 22	-1	-2	14 46	+ 2	1 04	-1.5	20.5	22.0	23.5		-0.2	10.0	10.2	10.4	+0.2		
60	0	09 02	-1	-1	15 06	+ 1	0 57	-1.5	20.5	22.0	23.5		-0.3	09.9	10.2	10.4	+0.2		
58	+ 1	08 45	-1	-1	15 23	0	0 51	-1.4	20.6	22.0	23.5		-0.3	09.8	10.1	10.4	+0.3		
56	0	08 31	-1	-1	15 37	0	0 47	-1.4	20.6	22.0	23.4		-0.4	09.8	10.1	10.4	+0.3		
54	0	08 19	0	-1	15 49	+ 1	0 43	-1.3	20.7	22.0	23.4		-0.4	09.7	10.1	10.4	+0.4		
52	0	08 08	-1	-1	16 00	0	0 40	-1.3	20.7	22.0	23.4		-0.4	09.7	10.0	10.4	+0.4		
50	0	07 59	-1	-1	16 10	+ 1	0 38	-1.3	20.8	22.1	23.3		-0.5	09.6	10.0	10.4	+0.4		
45	0	07 38	-1	-1	16 30	+ 1	0 34	-1.2	20.9	22.1	23.3		-0.5	09.5	10.0	10.4	+0.5		
40	0	07 22	-1	-1	16 46	0	0 30	-1.1	20.9	22.1	23.2		-0.6	09.4	09.9	10.5	+0.5		
30	0	06 56	-1	-1	17 12	+ 1	0 26	-1.0	21.1	22.1	23.2		-0.7	09.2	09.9	10.5	+0.6		
20	0	06 35	0	-1	17 33	0	0 24	-1.0	21.2	22.1	23.1		-0.7	09.1	09.8	10.5	+0.7		
С10	0	06 17	0	-1	17 51	0	0 23	-0.9	21.2	22.1	23.0	+0.9	-0.8	09.0	09.8	10.5	+0.8		
00	0	06 00	0	-1	18 08	0	0 22	-0.8	21.3	22.2	23.0	+0.9	-0.9	08.9	09.7	10.5	+0.8		
Ю10	0	05 43	0	-1	18 25	0	0 23	-0.8	21.4	22.2	22.9	+0.8	-0.9	08.8	09.7	10.6	+0.9		
20	-1	05 25	0	0	18 43	0	0 24	-0.7	21.5	22.2	22.9	+0.7	-1.0	08.7	09.6	10.6	+1.0		
30	-1	05 03	+ 1	0	19 05	0	0 27	-0.7	21.6	22.2	22.8	+0.7	-1.0	08.5	09.6	10.6	+1.1		
40	-1	04 36	0	0	19 32	-1	0 33	-0.6	21.7	22.2	22.8	+0.6	-1.1	08.3	09.5	10.6	+1.2		
Ю50	-1	03 56	0	+ 1	20 11	-1	0 44	-0.4	21.8	22.3	22.7	+0.4	-1.3	08.1	09.4	10.7	+1.3		

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° ′	° ′	° ′	Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
1				1						+		+		+
0	281 15	179 10	-23 02	0	321 16	+10.4	+10 34	-11.3	0	59	43	43	63	27
5	281 28	254 09	-23 01	5	33 43	+10.5	+ 9 38	-11.6	11	58	45	42	64	26
10	281 42	329 07	-23 00	10	106 10	+10.6	+ 8 40	-11.8	15	57	46	41	65	25
15	281 56	44 06	-22 59	15	178 38	+10.7	+ 7 41	-12.0	18	56	47	40	66	24
20	282 10	119 05	-22 58	20	251 07	+10.7	+ 6 41	-12.6	21	55	49	39	67	23
2				2						+		+		+
0	282 21	179 03	-22 57	0	309 06	+10.8	+ 5 52	-12.4	24	54	50	38	68	22
5	282 35	254 02	-22 56	5	21 35	+10.9	+ 4 50	-12.5	26	53	51	37	69	21
10	282 48	329 00	-22 55	10	94 04	+10.9	+ 3 47	-12.7	28	52	53	36	70	20
15	283 02	43 59	-22 54	15	166 33	+10.9	+ 2 44	-12.7	30	51	54	35	71	19
20	283 16	118 58	-22 53	20	239 03	+10.9	+ 1 40	-12.8	32	50	55	34	72	18
3				3						+		+		+
0	283 27	178 56	-22 52	0	297 02	+10.9	+ 0 49	-12.8	34	49	56	33	73	17
5	283 41	253 55	-22 51	5	9 31	+10.8	- 0 15	-12.8	36	48	57	32	74	16
10	283 54	328 54	-22 49	10	82 01	+10.8	- 1 19	-12.8	37	47	58	31	75	15
15	284 08	43 52	-22 48	15	154 29	+10.7	- 2 24	-12.8	39	46	60	30	76	14
20	284 22	118 51	-22 47	20	226 58	+10.6	- 3 27	-12.7	40	45	61	29	77	13
		Σ+0.7	Δ+0.2						42	44	62	28	78	12
									43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
1										1
0	100 25	183 20	-23 39	180 29	-23 57	242 42	-13 40	130 42	-13 51	0
5	175 37	258 15	-23 38	255 31	-23 57	317 52	-13 40	205 53	-13 51	5
10	250 50	333 10	-23 38	330 33	-23 56	33 02	-13 41	281 05	-13 50	10
15	326 02	48 05	-23 38	45 35	-23 55	108 13	-13 41	356 16	-13 50	15
20	41 14	123 00	-23 37	120 37	-23 55	183 23	-13 42	71 27	-13 49	20
2										2
0	101 24	182 56	-23 37	180 38	-23 54	243 32	-13 42	131 36	-13 49	0
5	176 37	257 52	-23 37	255 40	-23 54	318 42	-13 43	206 47	-13 48	5
10	251 49	332 47	-23 36	330 42	-23 53	33 53	-13 43	281 58	-13 48	10
15	327 01	47 42	-23 36	45 44	-23 52	109 03	-13 44	357 09	-13 48	15
20	42 14	122 37	-23 35	120 46	-23 52	184 14	-13 45	72 20	-13 47	20
3										3
0	102 23	182 33	-23 35	180 48	-23 51	244 22	-13 45	132 29	-13 47	0
5	177 36	257 28	-23 34	255 50	-23 51	319 32	-13 46	207 41	-13 46	5
10	252 48	332 23	-23 33	330 51	-23 50	34 43	-13 46	282 52	-13 46	10
15	328 00	47 19	-23 33	45 53	-23 49	109 53	-13 47	358 03	-13 46	15
20	43 13	122 14	-23 32	120 55	-23 48	185 04	-13 47	73 14	-13 45	20
	Σ+3.5	Σ 0.0	Δ+0.1	Σ+1.4	Δ+0.1	Σ+3.1	Δ-0.1	Σ+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 5 ЯНВАРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	5				5				5	4	5	6								
0	м	ч	м	м	м	ч	м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪		00.2	02.9	——		+0.6	09.5	08.7	——		
74		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪		00.1	02.4	05.3		+0.4	09.8	09.3	08.3		
72		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		——	02.0	04.4		+0.3	10.0	09.7	09.2		
70		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		——	01.8	03.8	+2.3	+0.1	10.1	10.0	09.8	-0.4	
68	+ 9	11	31	-8	-11	12	41	+ 8	2 18		——	01.6	03.4	+1.9	0.0	10.2	10.2	10.2	0.0	
66	+ 2	10	20	-3	-3	13	51	+ 3	1 31		——	01.4	03.1	+1.8	0.0	10.4	10.4	10.5	+0.2	
64	+ 1	09	45	-2	-2	14	26	+ 2	1 13		——	01.2	02.9	+1.6	-0.1	10.4	10.6	10.8	+0.3	
62	+ 1	09	20	-1	-1	14	51	+ 1	1 03		——	01.1	02.7	+1.6	-0.2	10.5	10.7	11.0	+0.4	
60	+ 1	09	00	-1	-1	15	11	+ 1	0 56		——	01.0	02.5	+1.5	-0.2	10.6	10.8	11.2	+0.4	
58	0	08	44	-1	-1	15	27	+ 1	0 50		——	00.9	02.4	+1.4	-0.3	10.6	10.9	11.3	+0.5	
56	0	08	30	-1	-1	15	41	+ 1	0 46		——	00.8	02.2	+1.4	-0.3	10.7	11.0	11.5	+0.5	
54	0	08	18	-1	-1	15	53	0	0 43		——	00.7	02.1	+1.3	-0.4	10.8	11.1	11.6	+0.6	
52	+ 1	08	07	-1	-2	16	04	+ 1	0 40		——	00.7	02.0	+1.3	-0.4	10.8	11.2	11.7	+0.6	
50	0	07	58	0	-1	16	13	0	0 38		——	00.6	01.9	+1.3	-0.4	10.8	11.3	11.8	+0.6	
45	0	07	38	-1	-1	16	33	+ 1	0 33		——	00.5	01.7	+1.2	-0.5	10.9	11.4	12.0	+0.7	
40	0	07	22	-1	-1	16	49	+ 1	0 30		——	00.4	01.5	+1.2	-0.5	11.0	11.6	12.2	+0.7	
30	0	06	57	0	-1	17	14	0	0 26		——	00.2	01.3	+1.1	-0.6	11.1	11.8	12.5	+0.8	
20	0	06	36	0	-1	17	35	0	0 24		——	00.1	01.1	+1.0	-0.7	11.2	12.0	12.7	+0.8	
С10	0	06	18	0	0	17	52	0	0 23	-0.9	23.9	——	00.9	+1.0	-0.8	11.3	12.1	13.0	+0.9	
00	-1	06	02	0	0	18	09	0	0 22	-0.9	23.8	——	00.7	+0.9	-0.8	11.4	12.3	13.1	+0.9	
Ю10	-1	05	45	0	0	18	26	0	0 23	-0.8	23.7	——	00.5	+0.9	-0.9	11.5	12.4	13.3	+1.0	
20	0	05	26	0	0	18	44	-1	0 24	-0.7	23.6	——	00.4	+0.8	-1.0	11.6	12.5	13.6	+1.0	
30	-1	05	05	0	0	19	05	-1	0 27	-0.7	23.5	——	00.2	+0.8	-1.1	11.7	12.7	13.8	+1.1	
40	-1	04	38	0	0	19	32	-1	0 32	-0.6	23.3	23.9	——		-1.2	11.8	12.9	14.1	+1.2	
Ю50	-1	03	59	+ 1	0	20	11	-1	0 43	-0.4	23.1	23.6	——		-1.3	11.9	13.2	14.5	+1.3	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
4				4						+		+		+
0	284 33	178 50	-22 46	0	284 56	+10.5	- 4 18	-12.6	0	59	43	43	63	27
5	284 47	253 48	-22 45	5	357 23	+10.3	- 5 21	-12.5	11	58	45	42	64	26
10	285 00	326 47	-22 43	10	69 50	+10.2	- 6 23	-12.3	15	57	46	41	65	25
15	285 14	43 45	-22 42	15	142 16	+10.0	- 7 25	-12.1	18	56	47	40	66	24
20	285 28	118 44	-22 41	20	214 41	+09.8	- 8 25	-11.9	21	55	49	39	67	23
5				5						+		+		+
0	285 39	178 43	-22 40	0	272 36	+09.6	- 9 13	-11.7	24	54	50	38	68	22
5	285 53	253 41	-22 38	5	344 59	+09.4	-10 11	-11.4	26	53	51	37	69	21
10	286 06	328 40	-22 37	10	57 21	+09.2	-11 08	-11.1	28	52	52	36	70	20
15	286 20	43 39	-22 35	15	129 42	+08.9	-12 03	-10.7	30	51	54	35	71	19
20	286 34	118 37	-22 34	20	202 02	+08.7	-12 57	-10.3	32	50	55	34	72	18
6				6						+		+		+
0	286 45	178 36	-22 33	0	259 53	+08.5	-13 38	-10.0	34	49	56	33	73	17
5	286 58	253 35	-22 31	5	332 10	+08.2	-14 28	-09.6	35	48	57	32	74	16
10	287 12	328 33	-22 30	10	44 26	+07.9	-15 16	-09.1	37	47	58	31	75	15
15	287 26	43 32	-22 28	15	116 41	+07.7	-16 02	-08.6	39	46	59	30	76	14
20	287 40	118 31	-22 27	20	188 54	+07.4	-16 45	-08.1	40	45	60	29	77	13
									42	44	62	28	78	12
		Δ+0.7	Δ+0.3						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
4										4
0	103 23	182 10	-23 31	180 57	-23 48	245 12	-13 48	133 23	-13 45	0
5	178 35	257 05	-23 31	255 59	-23 47	320 23	-13 48	208 34	-13 44	5
10	253 47	332 00	-23 30	331 01	-23 46	35 33	-13 49	283 45	-13 44	10
15	328 59	46 55	-23 29	46 03	-23 46	110 44	-13 49	358 56	-13 44	15
20	44 12	121 51	-23 28	121 04	-23 45	185 54	-13 50	74 07	-13 43	20
5										5
0	104 22	181 47	-23 27	181 06	-23 44	246 03	-13 50	134 16	-13 43	0
5	179 34	256 42	-23 26	256 08	-23 43	321 13	-13 51	209 27	-13 42	5
10	254 46	331 37	-23 25	331 10	-23 43	36 24	-13 51	284 38	-13 42	10
15	329 59	46 32	-23 24	46 12	-23 42	111 34	-13 52	359 50	-13 41	15
20	45 11	121 28	-23 23	121 14	-23 41	186 45	-13 52	75 01	-13 41	20
6										6
0	105 21	181 24	-23 23	181 15	-23 40	246 53	-13 53	135 10	-13 41	0
5	180 33	256 19	-23 22	256 17	-23 39	322 04	-13 53	210 21	-13 40	5
10	255 45	331 14	-23 20	331 19	-23 39	37 14	-13 54	285 32	-13 40	10
15	330 58	46 10	-23 19	46 21	-23 38	112 25	-13 54	0 43	-13 39	15
20	46 10	121 05	-23 18	121 23	-23 37	187 36	-13 55	75 54	-13 39	20
	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+0.2	Δ+1.4	Δ+0.2	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 7 ЯНВАРЯ ПЯТНИЦА , 8 ЯНВАРЯ СУББОТА , 9 ЯНВАРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 11 ЯНВАРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	8			8			8	7	8	9			7	8	9		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		——	——	——			——	——	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		——	——	——			——	——	——	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	——	——			——	——	——	
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.3	06.1	——	——		+0.4	09.4	——	——	
68	+ 6	11 10	-6	-7	13 04	+ 6	2 02	-1.9	05.4	07.3	09.0	+0.6	0.0	10.1	10.2	10.5	+1.4
66	+ 3	10 13	-3	-4	14 01	+ 3	1 27	-1.8	04.9	06.6	07.9	+0.8	-0.2	10.6	11.0	11.7	+1.2
64	+ 2	09 40	-3	-3	14 34	+ 2	1 11	-1.6	04.5	06.1	07.3	+0.9	-0.3	11.0	11.5	12.2	+1.1
62	+ 1	09 16	-2	-3	14 58	+ 2	1 02	-1.6	04.2	05.7	06.9	+0.9	-0.4	11.3	11.9	12.7	+1.1
60	+ 1	08 57	-2	-2	15 17	+ 2	0 55	-1.5	04.0	05.4	06.5	+0.9	-0.4	11.6	12.2	13.0	+1.1
58	+ 1	08 41	-2	-1	15 32	+ 1	0 50	-1.4	03.8	05.1	06.3	+0.9	-0.5	11.8	12.4	13.3	+1.1
56	+ 1	08 28	-1	-2	15 46	+ 1	0 46	-1.4	03.6	04.9	06.0	+0.9	-0.5	12.0	12.7	13.5	+1.1
54	+ 1	08 16	-1	-1	15 57	+ 1	0 43	-1.3	03.5	04.7	05.8	+0.9	-0.6	12.1	12.8	13.7	+1.1
52	+ 1	08 06	-1	-2	16 08	+ 1	0 40	-1.3	03.3	04.5	05.7	+0.9	-0.6	12.3	13.0	13.9	+1.1
50	0	07 57	0	-2	16 17	+ 1	0 38	-1.3	03.2	04.4	05.5	+0.9	-0.6	12.4	13.2	14.1	+1.0
45	0	07 38	-1	-1	16 36	+ 1	0 33	-1.2	02.9	04.1	05.2	+1.0	-0.7	12.7	13.5	14.4	+1.0
40	0	07 22	0	-1	16 52	+ 1	0 30	-1.2	02.7	03.8	04.9	+1.0	-0.7	12.9	13.7	14.7	+1.0
30	0	06 57	0	-1	17 17	0	0 26	-1.1	02.4	03.4	04.5	+1.0	-0.8	13.3	14.2	15.1	+1.0
20	0	06 37	0	0	17 36	0	0 24	-1.0	02.1	03.1	04.1	+1.0	-0.8	13.6	14.5	15.4	+1.0
С10	0	06 19	0	-1	17 54	0	0 23	-1.0	01.9	02.8	03.8	+1.0	-0.9	13.8	14.8	15.7	+1.0
00	0	06 03	0	0	18 10	0	0 22	-0.9	01.6	02.6	03.6	+1.0	-0.9	14.1	15.0	16.0	+1.0
Ю10	0	05 46	0	0	18 27	0	0 23	-0.9	01.4	02.3	03.3	+1.0	-1.0	14.3	15.3	16.3	+1.0
20	0	05 28	0	0	18 45	0	0 24	-0.8	01.2	02.1	03.0	+1.0	-1.0	14.6	15.6	16.6	+0.9
30	-1	05 08	0	0	19 06	0	0 27	-0.8	00.9	01.7	02.6	+1.0	-1.1	14.9	15.9	16.9	+0.9
40	-1	04 41	0	0	19 32	0	0 32		00.6	01.4	02.2	+1.0	-1.2	15.2	16.3	17.4	+0.9
Ю50	-1	04 03	0	0	20 10	-1	0 43		00.1	00.8	01.6	+1.0	-1.3	15.8	16.9	17.9	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
7					7						+		+		+
0	287 50	178 29	-22 26		0	246 40	+07.2	-17 17	-07.7	0	59	43	43	63	27
5	288 04	253 28	-22 24		5	318 51	+07.0	-17 56	-07.1	11	58	45	42	64	26
10	288 18	328 27	-22 22		10	31 01	+06.8	-18 31	-06.5	15	57	46	41	65	25
15	288 32	43 25	-22 21		15	103 10	+06.6	-19 04	-05.9	18	56	47	40	66	24
20	288 45	118 24	-22 19		20	175 18	+06.4	-19 33	-05.4	21	55	49	39	67	23
8					8						+		+		+
0	288 56	178 23	-22 18		0	233 00	+06.3	-19 55	-04.7	24	54	50	38	68	22
5	289 10	253 22	-22 16		5	305 06	+06.1	-20 18	-04.1	26	53	51	37	69	21
10	289 23	328 20	-22 15		10	17 12	+06.0	-20 39	-03.4	28	52	52	36	70	20
15	289 37	43 19	-22 13		15	89 17	+05.9	-20 56	-02.7	30	51	54	35	71	19
20	289 51	118 18	-22 11		20	161 21	+05.9	-21 10	-02.0	32	50	55	34	72	18
9					9						+		+		+
0	290 02	178 17	-22 10		0	219 01	+05.9	-21 18	-01.5	34	49	56	33	73	17
5	290 15	253 15	-22 08		5	291 05	+05.9	-21 26	-00.8	36	48	57	32	74	16
10	290 29	328 14	-22 06		10	3 10	+06.0	-21 29	-00.1	37	47	58	31	75	15
15	290 42	43 13	-22 04		15	75 15	+06.1	-21 30	+00.6	39	46	59	30	76	14
20	290 56	118 11	-22 03		20	147 20	+06.2	-21 27	+01.3	40	45	61	29	77	13
		'	'							42	44	62	28	78	12
		Δ+0.7	Δ+0.3							43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
7										7
0	106 20	181 01	-23 17	181 24	-23 36	247 44	-13 55	136 03	-13 39	0
5	181 32	255 56	-23 16	256 26	-23 35	322 55	-13 56	211 14	-13 38	5
10	256 45	330 51	-23 15	331 28	-23 34	38 05	-13 56	286 25	-13 38	10
15	331 57	45 47	-23 13	46 30	-23 33	113 16	-13 57	1 36	-13 37	15
20	47 09	120 42	-23 12	121 32	-23 32	188 26	-13 57	76 47	-13 37	20
8										8
0	107 19	180 38	-23 11	181 34	-23 32	248 35	-13 58	136 56	-13 36	0
5	182 31	255 33	-23 10	256 36	-23 31	323 45	-13 58	212 07	-13 36	5
10	257 44	330 29	-23 08	331 37	-23 30	38 56	-13 59	287 18	-13 35	10
15	332 56	45 24	-23 07	46 39	-23 29	114 07	-13 59	2 29	-13 35	15
20	48 08	120 19	-23 05	121 41	-23 28	189 17	-14 00	77 41	-13 35	20
9										9
0	108 18	180 16	-23 04	181 43	-23 27	249 26	-14 00	137 49	-13 34	0
5	183 31	255 11	-23 03	256 45	-23 26	324 36	-14 01	213 00	-13 34	5
10	258 43	330 06	-23 01	331 47	-23 25	39 47	-14 01	288 12	-13 33	10
15	333 55	45 01	-23 00	46 49	-23 24	114 58	-14 02	3 23	-13 33	15
20	49 07	119 57	-22 58	121 51	-23 23	190 08	-14 02	78 34	-13 32	20
	Δ+3.5	Δ+0.1	Δ+0.3	Δ+1.4	Δ+0.2	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 10 ЯНВАРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК . 11 ЯНВАРЯ ВТОРНИК . 12 ЯНВАРЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА.					НОВОЛУНИЕ 11 ЯНВАРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		11			11		11			10	11	12			10	11	12	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м		ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
СТБ		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪			——	——	——			——	——	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX			——	——	——			——	——	——	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX			——	——	10.9	-0.6		——	——	14.5	+2.3
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX			——	10.6	10.2	-0.2		——	12.9	15.2	+1.9
68	+ 5	10 54	-5	-6	13 23	+ 6	1 51		-0.6	09.6	09.7	09.7	0.0	-1.4	12.0	13.8	15.7	+1.7
66	+ 3	10 05	-4	-3	14 11	+ 3	1 23		-0.8	08.7	09.1	09.3	+0.1	-1.2	12.9	14.4	16.1	+1.6
64	+ 2	09 35	-2	-3	14 42	+ 3	1 09		-0.9	08.2	08.7	09.0	+0.2	-1.1	13.4	14.8	16.3	+1.5
62	+ 1	09 12	-2	-2	15 04	+ 2	1 01		-0.9	07.8	08.4	08.7	+0.3	-1.1	13.8	15.1	16.6	+1.4
60	+ 1	08 54	-2	-2	15 23	+ 2	0 54		-0.9	07.5	08.1	08.5	+0.3	-1.1	14.1	15.4	16.8	+1.4
58	+ 2	08 38	-2	-2	15 38	+ 2	0 49		-0.9	07.2	07.9	08.4	+0.4	-1.1	14.4	15.6	16.9	+1.3
56	0	08 26	-1	-2	15 51	+ 1	0 45		-0.9	07.0	07.7	08.2	+0.4	-1.1	14.6	15.8	17.1	+1.3
54	+ 1	08 14	-1	-2	16 02	+ 1	0 42		-0.9	06.8	07.5	08.1	+0.5	-1.1	14.8	16.0	17.2	+1.2
52	+ 1	08 04	-1	-2	16 12	+ 1	0 40		-0.9	06.6	07.3	07.9	+0.5	-1.1	15.0	16.1	17.3	+1.2
50	0	07 56	-1	-2	16 21	+ 1	0 37		-0.9	06.4	07.2	07.8	+0.5	-1.0	15.1	16.3	17.4	+1.2
45	0	07 37	-1	-1	16 39	+ 1	0 33		-1.0	06.1	06.9	07.6	+0.6	-1.0	15.4	16.5	17.7	+1.1
40	+ 1	07 21	-1	-1	16 55	+ 1	0 30		-1.0	05.8	06.7	07.4	+0.6	-1.0	15.7	16.8	17.8	+1.1
30	0	06 57	-1	-1	17 19	+ 1	0 26		-1.0	05.4	06.3	07.1	+0.7	-1.0	16.1	17.1	18.1	+1.0
20	0	06 37	0	0	17 38	0	0 24		-1.0	05.1	06.0	06.8	+0.7	-1.0	16.4	17.4	18.4	+0.9
С10	0	06 20	0	-1	17 56	0	0 23		-1.0	04.8	05.7	06.6	+0.8	-1.0	16.7	17.7	18.6	+0.9
00	0	06 04	0	-1	18 12	0	0 22		-1.0	04.5	05.5	06.4	+0.8	-1.0	17.0	17.9	18.8	+0.8
Ю10	-1	05 48	0	0	18 28	0	0 23		-1.0	04.2	05.2	06.1	+0.9	-1.0	17.2	18.1	19.0	+0.8
20	0	05 30	0	0	18 45	-1	0 24		-1.0	04.0	04.9	05.9	+0.9	-0.9	17.5	18.4	19.2	+0.7
30	-1	05 10	0	0	19 06	-1	0 27		-1.0	03.6	04.6	05.7	+1.0	-0.9	17.8	18.7	19.4	+0.7
40	-1	04 44	0	0	19 31	-1	0 32		-1.0	03.2	04.3	05.3	+1.1	-0.9	18.2	19.0	19.7	+0.6
Ю50	-1	04 07	+ 1	+ 1	20 08	-1	0 42		-1.0	02.6	03.7	04.9	+1.2	-0.9	18.8	19.5	20.1	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
10				10						+		+		+
0	291 07	178 10	-22 01	0	205 01	+06.3	-21 22	+01.8	0	58	44	42	64	26
5	291 21	253 09	-21 59	5	277 07	+06.5	-21 13	+02.5	11	57	45	41	65	25
10	291 34	328 08	-21 57	10	349 15	+06.7	-21 00	+03.1	15	56	47	40	66	24
15	291 48	43 07	-21 56	15	61 24	+07.0	-20 45	+03.8	19	55	48	39	67	23
20	292 01	118 05	-21 54	20	133 34	+07.3	-20 26	+04.4	21	54	49	38	68	22
11				11						+		+		+
0	292 12	178 04	-21 52	0	191 19	+07.5	-20 08	+04.9	24	53	50	37	69	21
5	292 26	253 03	-21 50	5	263 31	+07.8	-19 44	+05.4	26	52	52	36	70	20
10	292 39	328 02	-21 48	10	335 45	+08.2	-19 17	+06.0	29	51	53	35	71	19
15	292 53	43 01	-21 46	15	48 01	+08.5	-18 47	+06.5	31	50	54	34	72	18
20	293 06	117 59	-21 44	20	120 19	+08.9	-18 14	+07.0	32	49	55	33	73	17
12				12						+		+		+
0	293 17	177 58	-21 43	0	178 11	+09.2	-17 46	+07.4	34	48	57	32	74	16
5	293 31	252 57	-21 41	5	250 32	+09.6	-17 10	+07.8	36	47	58	31	75	15
10	293 44	327 56	-21 39	10	322 55	+10.0	-16 31	+08.2	38	46	59	30	76	14
15	293 58	42 55	-21 37	15	35 20	+10.4	-15 49	+08.6	39	45	60	29	77	13
20	294 11	117 54	-21 35	20	107 46	+10.8	-15 06	+08.9	41	44	61	28	78	12
									42	43	62	27	79	11
		Δ+0.8	Δ+0.4						44		64		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
10										10
0	109 17	179 53	-22 57	181 52	-23 22	250 17	-14 03	138 43	-13 32	0
5	184 30	254 48	-22 55	256 54	-23 21	325 27	-14 03	213 54	-13 32	5
10	259 42	329 44	-22 53	331 56	-23 20	40 38	-14 04	289 05	-13 31	10
15	334 54	44 39	-22 52	46 58	-23 19	115 49	-14 04	4 16	-13 31	15
20	50 07	119 34	-22 50	122 00	-23 18	190 59	-14 05	79 27	-13 30	20
11										11
0	110 16	179 31	-22 48	182 01	-23 17	251 08	-14 05	139 36	-13 30	0
5	185 29	254 26	-22 47	257 03	-23 16	326 19	-14 06	214 47	-13 29	5
10	260 41	329 21	-22 45	332 05	-23 15	41 29	-14 06	289 58	-13 29	10
15	335 53	44 17	-22 43	47 07	-23 13	116 40	-14 07	5 09	-13 28	15
20	51 06	119 12	-22 41	122 09	-23 12	191 51	-14 07	80 20	-13 28	20
12										12
0	111 16	179 09	-22 39	182 11	-23 11	251 59	-14 07	140 29	-13 28	0
5	186 28	254 04	-22 38	257 13	-23 10	327 10	-14 08	215 40	-13 27	5
10	261 40	328 59	-22 36	332 15	-23 09	42 21	-14 08	290 51	-13 27	10
15	336 53	43 55	-22 34	47 16	-23 08	117 31	-14 09	6 02	-13 26	15
20	52 05	118 50	-22 31	122 18	-23 07	192 42	-14 09	81 13	-13 26	20
	Δ+3.5	Δ+0.1	Δ+0.4	Δ+1.4	Δ+0.2	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 13 ЯНВАРЯ ЧЕТВЕРТ , 14 ЯНВАРЯ ПЯТНИЦА , 15 ЯНВАРЯ СУББОТА

Ф	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 19 ЯНВАРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		14			14		14		13	14	15			13	14	15		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М		Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪			11.7	10.7	10.0	-0.5		15.5	18.2	20.4	+2.1
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX			10.9	10.3	09.9	-0.4		16.3	18.5	20.5	+1.9
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		+0.6	10.3	10.0	09.7	-0.2	-2.3	16.8	18.7	20.5	+1.7
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		+0.2	09.9	09.8	09.6	-0.1	-1.9	17.2	18.9	20.6	+1.6
68	+ 5	10 39	-5	-6	13 40	+ 5	1 43		0.0	09.6	09.6	09.5	0.0	-1.7	17.4	19.1	20.6	+1.5
66	+ 2	09 57	-3	-4	14 22	+ 3	1 20		-0.1	09.4	09.4	09.5	0.0	-1.6	17.7	19.2	20.7	+1.4
64	+ 3	09 28	-3	-3	14 50	+ 2	1 07		-0.2	09.2	09.3	09.4	+0.1	-1.5	17.8	19.3	20.7	+1.4
62	+ 2	09 07	-2	-3	15 12	+ 2	0 59		-0.3	09.0	09.2	09.3	+0.1	-1.4	18.0	19.4	20.8	+1.3
60	+ 1	08 50	-2	-2	15 29	+ 1	0 53		-0.3	08.9	09.1	09.3	+0.2	-1.4	18.1	19.5	20.8	+1.3
58	+ 1	08 35	-2	-2	15 44	+ 2	0 49		-0.4	08.7	09.0	09.3	+0.2	-1.3	18.3	19.6	20.8	+1.2
56	+ 1	08 23	-1	-2	15 56	+ 2	0 45		-0.4	08.6	08.9	09.2	+0.3	-1.3	18.4	19.6	20.8	+1.2
54	+ 1	08 12	-1	-2	16 07	+ 1	0 42		-0.5	08.5	08.9	09.2	+0.3	-1.2	18.5	19.7	20.8	+1.2
52	+ 1	08 02	-2	-1	16 16	+ 1	0 39		-0.5	08.4	08.8	09.2	+0.3	-1.2	18.5	19.7	20.9	+1.1
50	0	07 54	-1	-2	16 25	+ 1	0 37		-0.5	08.3	08.8	09.1	+0.4	-1.2	18.6	19.8	20.9	+1.1
45	+ 1	07 35	-1	-1	16 43	0	0 33		-0.6	08.1	08.6	09.1	+0.4	-1.1	18.8	19.9	20.9	+1.0
40	0	07 21	-1	-1	16 58	+ 1	0 30		-0.6	08.0	08.5	09.0	+0.5	-1.1	18.9	19.9	20.9	+1.0
30	0	06 57	0	0	17 21	0	0 26		-0.7	07.7	08.4	08.9	+0.5	-1.0	19.1	20.1	21.0	+0.9
20	0	06 38	0	0	17 40	0	0 24		-0.7	07.5	08.2	08.9	+0.6	-0.9	19.3	20.2	21.0	+0.8
С10	0	06 21	-1	0	17 57	0	0 22		-0.8	07.4	08.1	08.8	+0.7	-0.9	19.4	20.3	21.1	+0.8
00	0	06 05	0	-1	18 13	0	0 22		-0.8	07.2	08.0	08.7	+0.7	-0.8	19.6	20.4	21.1	+0.7
Ю10	-1	05 50	0	-1	18 29	0	0 23		-0.9	07.0	07.9	08.7	+0.8	-0.8	19.7	20.4	21.1	+0.7
20	0	05 32	0	-1	18 46	0	0 24		-0.9	06.9	07.8	08.6	+0.8	-0.7	19.9	20.5	21.1	+0.6
30	-1	05 13	0	0	19 05	-1	0 27		-1.0	06.7	07.6	08.6	+0.9	-0.7	20.0	20.6	21.2	+0.5
40	-1	04 47	+ 1	+ 1	19 30	-1	0 32		-1.1	06.4	07.5	08.5	+1.0	-0.6	20.2	20.8	21.2	+0.5
Ю50	-2	04 12	+ 1	+ 1	20 06	-1	0 42		-1.2	06.1	07.2	08.4	+1.1	-0.5	20.5	20.9	21.3	+0.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
13					13						+		+		+
0	294	22	177 53	-21 33	0	165 45	+11.0	-14 31	+09.2	0	56	44	40	65	24
5	294	36	252 51	-21 31	5	238 16	+11.4	-13 45	+09.5	11	55	46	39	66	23
10	294	49	327 50	-21 29	10	310 48	+11.8	-12 57	+09.8	15	54	47	38	67	22
15	295	03	42 49	-21 27	15	23 22	+12.2	-12 08	+10.0	19	53	49	37	68	21
20	295	16	117 48	-21 24	20	95 57	+12.5	-11 18	+10.3	22	52	50	36	69	20
14					14						+		+		+
0	295	27	177 47	-21 23	0	154 03	+12.7	-10 37	+10.4	24	51	51	35	70	19
5	295	40	252 46	-21 21	5	226 42	+13.0	- 9 45	+10.6	27	50	53	34	71	18
10	295	54	327 45	-21 18	10	299 22	+13.4	- 8 52	+10.7	29	49	54	33	72	17
15	296	07	42 44	-21 16	15	12 04	+13.6	- 7 58	+10.9	31	48	55	32	73	16
20	296	21	117 42	-21 14	20	84 47	+13.9	- 7 04	+11.0	33	47	56	31	75	15
15					15						+		+		+
0	296	32	177 41	-21 12	0	142 58	+14.1	- 6 20	+11.0	35	46	58	30	76	14
5	296	45	252 40	-21 10	5	215 44	+14.3	- 5 25	+11.1	37	45	59	29	77	13
10	296	58	327 39	-21 08	10	288 30	+14.5	- 4 30	+11.1	38	44	60	28	78	12
15	297	12	42 38	-21 05	15	1 18	+14.7	- 3 34	+11.2	40	43	61	27	79	11
20	297	25	117 37	-21 03	20	74 06	+14.9	- 2 38	+11.2	41	42	62	26	80	10
			Δ+0.8	Δ+0.4						43	41	64	25	81	9
										44		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
13										13
0	112 15	178 47	-22 30	182 20	-23 06	252 51	-14 10	141 22	-13 25	0
5	187 27	253 42	-22 28	257 22	-23 04	328 01	-14 10	216 33	-13 25	5
10	262 39	328 37	-22 26	332 24	-23 03	43 12	-14 11	291 44	-13 24	10
15	337 52	43 33	-22 23	47 26	-23 02	118 23	-14 11	6 55	-13 24	15
20	53 04	118 28	-22 21	122 28	-23 01	193 34	-14 12	82 06	-13 24	20
14										14
0	113 14	178 25	-22 20	182 29	-23 00	253 42	-14 12	142 15	-13 23	0
5	188 26	253 20	-22 17	257 31	-22 58	328 53	-14 12	217 26	-13 23	5
10	263 39	328 16	-22 15	332 33	-22 57	44 04	-14 13	292 37	-13 22	10
15	338 51	43 11	-22 13	47 35	-22 56	119 14	-14 13	7 48	-13 22	15
20	54 03	118 07	-22 10	122 37	-22 54	194 25	-14 14	82 59	-13 21	20
15										15
0	114 13	178 03	-22 08	182 39	-22 53	254 34	-14 14	143 08	-13 21	0
5	189 25	252 59	-22 06	257 41	-22 52	329 45	-14 15	218 19	-13 20	5
10	264 38	327 54	-22 04	332 43	-22 51	44 55	-14 15	293 30	-13 20	10
15	339 50	42 50	-22 01	47 45	-22 49	120 06	-14 15	8 41	-13 20	15
20	55 02	117 46	-21 59	122 47	-22 48	195 17	-14 16	83 52	-13 19	20
	Δ+3.5	Δ+0.1	Δ+0.5	Δ+1.4	Δ+0.3	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 16 ЯНВАРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 17 ЯНВАРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 18 ЯНВАРЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 19 ЯНВАРЯ											
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
		17			17			17			16	17	18			16	17	18		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76			****				****		****		+0.5	09.5	09.0	08.5	-0.8	-2.1	22.4	——	00.5	+2.3
74			****				****		XXX		+0.4	09.5	09.2	08.8	-0.5	-1.9	22.3	——	00.2	+2.0
72			****				****		XXX		+0.2	09.5	09.3	09.0	-0.3	-1.7	22.3	24.0	——	
70		11	45	-16		12	35	+18	2	33	+0.1	09.5	09.4	09.2	-0.1	-1.6	22.2	23.8	——	
68	+ 5	10	24	-5	-5	13	56	+ 5	1	35	0.0	09.5	09.4	09.4	0.0	-1.5	22.2	23.7	——	
66	+ 4	09	47	-4	-3	14	33	+ 3	1	17	0.0	09.5	09.5	09.5	0.0	-1.4	22.1	23.5	——	
64	+ 3	09	21	-3	-3	14	59	+ 3	1	05	-0.1	09.5	09.6	09.7	+0.1	-1.4	22.1	23.5	——	
62	+ 2	09	01	-3	-3	15	20	+ 2	0	58	-0.1	09.5	09.6	09.8	+0.2	-1.3	22.1	23.4	——	
60	+ 1	08	45	-2	-2	15	36	+ 2	0	52	-0.2	09.5	09.7	09.8	+0.2	-1.3	22.1	23.3	——	
58	+ 1	08	31	-2	-2	15	50	+ 2	0	48	-0.2	09.5	09.7	09.9	+0.3	-1.2	22.0	23.2	——	
56	+ 1	08	19	-2	-2	16	02	+ 1	0	44	-0.3	09.5	09.7	10.0	+0.3	-1.2	22.0	23.2	——	
54	+ 1	08	09	-1	-2	16	12	+ 2	0	41	-0.3	09.5	09.8	10.1	+0.3	-1.2	22.0	23.1	——	
52	+ 1	08	00	-1	-2	16	21	+ 1	0	39	-0.3	09.5	09.8	10.1	+0.4	-1.1	22.0	23.1	——	
50	+ 1	07	51	-2	-1	16	29	+ 1	0	37	-0.4	09.5	09.8	10.2	+0.4	-1.1	22.0	23.0	——	
45	0	07	34	-1	-1	16	47	+ 1	0	33	-0.4	09.5	09.9	10.3	+0.4	-1.0	21.9	23.0	24.0	
40	+ 1	07	19	-1	-1	17	01	0	0	30	-0.5	09.5	09.9	10.4	+0.5	-1.0	21.9	22.9	23.8	
30	+ 1	06	56	-1	-1	17	24	0	0	26	-0.5	09.5	10.0	10.5	+0.6	-0.9	21.9	22.8	23.6	
20	0	06	38	0	0	17	42	0	0	24	-0.6	09.5	10.1	10.7	+0.6	-0.8	21.9	22.7	23.5	
С10	0	06	22	0	-1	17	59	0	0	22	-0.7	09.5	10.1	10.8	+0.7	-0.8	21.8	22.6	23.3	
00	0	06	06	0	-1	18	14	0	0	22	-0.7	09.5	10.2	10.9	+0.7	-0.7	21.8	22.5	23.2	+0.7
Ю10	0	05	51	0	0	18	29	-1	0	23	-0.8	09.5	10.2	11.0	+0.8	-0.7	21.8	22.4	23.1	+0.7
20	0	05	34	0	0	18	46	0	0	24	-0.8	09.5	10.3	11.1	+0.8	-0.6	21.7	22.3	22.9	+0.6
30	-1	05	15	0	0	19	05	0	0	27	-0.9	09.5	10.3	11.2	+0.9	-0.5	21.7	22.2	22.8	+0.6
40	-1	04	51	+ 1	0	19	29	-1	0	31	-1.0	09.5	10.4	11.4	+1.0	-0.5	21.7	22.1	22.6	+0.5
Ю50	-1	04	16	+ 1	+ 1	20	03	-2	0	41	-1.1	09.5	10.5	11.6	+1.1	-0.3	21.6	22.0	22.3	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
16				16						+		+		+
0	297 36	177 36	-21 01	0	132 22	+15.0	- 1 54	+11.1	0	54	45	38	66	22
5	297 49	252 35	-20 59	5	205 12	+15.1	- 0 58	+11.1	11	53	47	37	67	21
10	298 03	327 34	-20 56	10	278 02	+15.2	- 0 02	+11.1	16	52	48	36	68	20
15	298 16	42 33	-20 54	15	350 53	+15.3	+ 0 53	+11.0	19	51	49	35	69	19
20	298 30	117 32	-20 51	20	63 45	+15.4	+ 1 48	+11.0	22	50	51	34	70	18
17				17						+		+		+
0	298 40	177 31	-20 50	0	122 02	+15.4	+ 2 32	+10.9	25	49	52	33	71	17
5	298 54	252 30	-20 47	5	194 54	+15.4	+ 3 27	+10.8	27	48	53	32	72	16
10	299 07	327 29	-20 45	10	267 47	+15.4	+ 4 21	+10.7	29	47	55	31	73	15
15	299 20	42 28	-20 42	15	340 39	+15.4	+ 5 14	+10.5	31	46	56	30	75	14
20	299 34	117 27	-20 40	20	53 31	+15.4	+ 6 07	+10.4	33	45	57	29	76	13
18				18						+		+		+
0	299 44	177 26	-20 38	0	111 49	+15.4	+ 6 48	+10.3	35	44	58	28	77	12
5	299 58	252 25	-20 35	5	184 40	+15.3	+ 7 40	+10.1	37	43	60	27	78	11
10	300 11	327 24	-20 33	10	257 32	+15.2	+ 8 30	+09.9	39	42	61	26	79	10
15	300 24	42 23	-20 30	15	330 23	+15.1	+ 9 20	+09.7	40	41	62	25	80	9
20	300 38	117 22	-20 28	20	43 13	+15.0	+10 08	+09.5	42	40	63	24	81	8
		'	'						44	39	64	23		
		Δ+0.8	Δ+0.5						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
16										16
0	115 12	177 42	-21 57	182 48	-22 47	255 26	-14 16	144 01	-13 19	0
5	190 24	252 38	-21 54	257 50	-22 45	330 36	-14 17	219 12	-13 18	5
10	265 37	327 33	-21 52	332 52	-22 44	45 47	-14 17	294 23	-13 18	10
15	340 49	42 29	-21 49	47 54	-22 43	120 58	-14 18	9 34	-13 17	15
20	56 01	117 24	-21 47	122 56	-22 41	196 09	-14 18	84 45	-13 17	20
17										17
0	116 11	177 21	-21 44	182 58	-22 40	256 18	-14 18	144 53	-13 16	0
5	191 24	252 17	-21 42	258 00	-22 39	331 28	-14 19	220 04	-13 16	5
10	266 36	327 12	-21 39	333 02	-22 37	46 39	-14 19	295 15	-13 15	10
15	341 48	42 08	-21 36	48 04	-22 36	121 50	-14 20	10 26	-13 15	15
20	57 01	117 04	-21 34	123 06	-22 34	197 01	-14 20	85 37	-13 14	20
18										18
0	117 10	177 00	-21 31	183 07	-22 33	257 10	-14 20	145 46	-13 14	0
5	192 23	251 56	-21 29	258 09	-22 31	332 20	-14 21	220 57	-13 14	5
10	267 35	326 51	-21 26	333 11	-22 30	47 31	-14 21	296 08	-13 13	10
15	342 47	41 47	-21 23	48 13	-22 28	122 42	-14 22	11 19	-13 13	15
20	58 00	116 43	-21 20	123 15	-22 27	197 53	-14 22	86 30	-13 12	20
	Δ+3.5	Δ+0.1	Δ+0.5	Δ+1.4	Δ+0.3	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 19 ЯНВАРЯ СРЕДА , 20 ЯНВАРЯ ЧЕТВЕРГ , 21 ЯНВАРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 27 ЯНВАРЯ										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.							
	20				20			20		19	20	21			19	20	21		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪		+0.8	07.6	——	——		-2.3	02.8	——	——	
74		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		+0.5	08.3	07.4	——		-2.0	02.2	04.6	——	
72		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		+0.3	08.8	08.4	07.1			01.7	03.7	06.5	
70	+10	11	07	-9	-10	13	16	+ 9	2	04	+0.1	09.1	08.9	08.7			01.4	03.1	04.9	
68	+ 4	10	11	-5	-5	14	12	+ 4	1	29	0.0	09.4	09.3	09.3	+0.1		01.2	02.7	04.3	+1.6
66	+ 3	09	38	-3	-4	14	45	+ 4	1	13	0.0	09.6	09.7	09.8	+0.3		01.0	02.4	03.8	+1.4
64	+ 3	09	14	-3	-3	15	09	+ 3	1	04	-0.1	09.8	09.9	10.2	+0.4		00.8	02.1	03.5	+1.3
62	+ 2	08	55	-3	-3	15	28	+ 2	0	56	-0.2	09.9	10.1	10.4	+0.4		00.7	01.9	03.2	+1.2
60	+ 1	08	40	-2	-2	15	43	+ 1	0	51	-0.2	10.1	10.3	10.7	+0.5		00.5	01.8	03.0	+1.2
58	+ 1	08	27	-2	-2	15	56	+ 1	0	47	-0.3	10.2	10.5	10.9	+0.5		00.4	01.6	02.8	+1.1
56	+ 2	08	15	-2	-2	16	07	+ 1	0	44	-0.3	10.3	10.6	11.1	+0.6		00.3	01.5	02.6	+1.1
54	+ 2	08	05	-2	-2	16	17	+ 1	0	41	-0.3	10.4	10.8	11.2	+0.6		00.3	01.4	02.5	+1.1
52	+ 2	07	56	-2	-2	16	26	+ 1	0	38	-0.4	10.5	10.9	11.4	+0.6		00.2	01.3	02.3	+1.0
50	+ 1	07	49	-1	-2	16	34	+ 2	0	36	-0.4	10.5	11.0	11.5	+0.6		00.1	01.2	02.2	+1.0
45	0	07	32	-1	-2	16	51	+ 1	0	32	-0.4	10.7	11.2	11.8	+0.7		——	01.0	02.0	+1.0
40	0	07	18	-1	-2	17	05	+ 1	0	29	-0.5	10.9	11.4	12.0	+0.7		——	00.8	01.7	+1.0
30	0	06	56	-1	-1	17	27	0	0	26	-0.6	11.1	11.7	12.3	+0.7		——	00.5	01.4	+0.9
20	0	06	38	0	0	17	44	0	0	23	-0.6	11.3	11.9	12.6	+0.8		——	00.3	01.1	+0.9
С10	0	06	22	-1	-1	18	00	0	0	22	-0.7	11.4	12.1	12.9	+0.8		——	00.1	00.9	+0.8
00	0	06	07	0	-1	18	15	0	0	22	-0.7	11.6	12.3	13.1	+0.8	-0.7	23.9	——	00.7	+0.8
Ю10	0	05	52	0	0	18	29	0	0	22	-0.8	11.7	12.5	13.3	+0.8	-0.7	23.8	——	00.5	+0.8
20	0	05	36	0	+ 1	18	45	-1	0	24	-0.8	11.9	12.7	13.6	+0.9	-0.6	23.6	——	00.2	+0.7
30	-1	05	18	+ 1	0	19	04	0	0	26	-0.9	12.1	13.0	13.9	+0.9	-0.6	23.4	24.0	——	
40	-1	04	54	0	+ 1	19	27	-1	0	31	-1.0	12.3	13.3	14.2	+0.9	-0.5	23.1	23.6	——	
Ю50	-2	04	21	+ 1	+ 1	20	00	-2	0	41	-1.1	12.7	13.7	14.7	+1.0	-0.4	22.7	23.2	23.8	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0	'	0	'	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
19						19						+		+		+
0	300	48	177	21	-20 25	0	101 29	+14.9	+10 46	+09.3	0	54	45	38	66	22
5	301	02	252	20	-20 23	5	174 19	+14.7	+11 33	+09.1	11	53	47	37	67	21
10	301	15	327	19	-20 20	10	247 07	+14.5	+12 18	+08.9	16	52	48	36	68	20
15	301	28	42	18	-20 18	15	319 55	+14.4	+13 03	+08.6	19	51	49	35	69	19
20	301	41	117	18	-20 15	20	32 42	+14.2	+13 46	+08.3	22	50	51	34	70	18
20						20						+		+		+
0	301	52	177	17	-20 13	0	90 54	+14.0	+14 19	+08.1	25	49	52	33	71	17
5	302	05	252	16	-20 10	5	163 39	+13.8	+14 59	+07.8	27	48	53	32	72	16
10	302	18	327	15	-20 07	10	236 23	+13.5	+15 38	+07.4	29	47	55	31	74	15
15	302	32	42	14	-20 05	15	309 06	+13.3	+16 15	+07.1	31	46	56	30	75	14
20	302	45	117	13	-20 02	20	21 47	+13.0	+16 51	+06.8	33	45	57	29	76	13
21						21						+		+		+
0	302	56	177	12	-20 00	0	79 55	+12.8	+17 18	+06.4	35	44	59	28	77	12
5	303	09	252	11	-19 57	5	152 35	+12.5	+17 50	+06.1	37	43	60	27	78	11
10	303	22	327	11	-19 54	10	225 12	+12.3	+18 21	+05.7	39	42	61	26	79	10
15	303	35	42	10	-19 51	15	297 49	+12.0	+18 49	+05.2	40	41	62	25	80	9
20	303	48	117	09	-19 49	20	10 24	+11.7	+19 15	+04.8	42	40	63	24		
											44	39	65	23		
			Δ+0.8		Δ+0.5						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
19										19
0	118 10	176 40	-21 18	183 17	-22 26	258 02	-14 22	146 39	-13 12	0
5	193 22	251 35	-21 15	258 19	-22 24	333 13	-14 23	221 50	-13 11	5
10	268 34	326 31	-21 12	333 21	-22 23	48 24	-14 23	297 01	-13 11	10
15	343 47	41 27	-21 09	48 23	-22 21	123 35	-14 24	12 12	-13 10	15
20	58 59	116 23	-21 06	123 25	-22 19	198 45	-14 24	87 23	-13 10	20
20										20
0	119 09	176 19	-21 04	183 26	-22 18	258 54	-14 24	147 32	-13 09	0
5	194 21	251 15	-21 00	258 28	-22 16	334 05	-14 25	222 43	-13 09	5
10	269 33	326 11	-20 57	333 30	-22 15	49 16	-14 25	297 54	-13 08	10
15	344 46	41 07	-20 54	48 32	-22 13	124 27	-14 25	13 05	-13 08	15
20	59 58	116 03	-20 51	123 34	-22 12	199 38	-14 26	88 16	-13 07	20
21										21
0	120 08	175 59	-20 49	183 36	-22 10	259 47	-14 26	148 24	-13 07	0
5	195 20	250 55	-20 45	258 38	-22 09	334 58	-14 27	223 35	-13 07	5
10	270 33	325 51	-20 42	333 40	-22 07	50 09	-14 27	298 46	-13 06	10
15	345 45	40 47	-20 39	48 42	-22 05	125 20	-14 27	13 57	-13 06	15
20	60 57	115 43	-20 36	123 44	-22 04	200 30	-14 28	89 08	-13 05	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.6	Δ+1.4	Δ+0.3	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 27 ЯНВАРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	23			23			23	22	23	24			22	23	24		
	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
0																	
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX										
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX										
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX										
70	+ 8	10 42	-8	-8	13 42	+ 7	1 49										
68	+ 5	09 57	-5	-5	14 27	+ 4	1 24	-0.1	09.4	09.7	10.6	+1.6	-1.6	05.9	07.4	08.3	+0.3
66	+ 3	09 28	-4	-3	14 56	+ 3	1 11	-0.3	10.1	10.6	11.5	+1.3	-1.4	05.2	06.5	07.4	+0.5
64	+ 3	09 06	-4	-3	15 18	+ 3	1 02	-0.4	10.5	11.1	12.0	+1.2	-1.3	04.8	05.9	06.8	+0.6
62	+ 3	08 48	-3	-3	15 36	+ 3	0 55	-0.4	10.9	11.5	12.4	+1.2	-1.2	04.4	05.5	06.4	+0.7
60	+ 2	08 34	-2	-2	15 50	+ 2	0 50	-0.5	11.2	11.8	12.7	+1.1	-1.2	04.1	05.2	06.1	+0.7
58	+ 1	08 22	-2	-2	16 03	+ 2	0 46	-0.5	11.4	12.1	13.0	+1.1	-1.1	03.9	04.9	05.8	+0.7
56	+ 1	08 11	-2	-2	16 13	+ 2	0 43	-0.6	11.6	12.3	13.2	+1.1	-1.1	03.7	04.7	05.6	+0.8
54	+ 2	08 01	-2	-2	16 23	+ 2	0 40	-0.6	11.8	12.5	13.4	+1.1	-1.1	03.5	04.5	05.4	+0.8
52	+ 1	07 53	-2	-2	16 31	+ 1	0 38	-0.6	12.0	12.7	13.6	+1.1	-1.0	03.4	04.4	05.2	+0.8
50	+ 2	07 45	-2	-2	16 39	+ 1	0 36	-0.6	12.1	12.8	13.7	+1.0	-1.0	03.2	04.2	05.1	+0.8
45	+ 1	07 29	-2	-2	16 55	+ 1	0 32	-0.7	12.4	13.2	14.1	+1.0	-1.0	02.9	03.9	04.8	+0.8
40	+ 1	07 16	-2	-1	17 08	0	0 29	-0.7	12.7	13.4	14.3	+1.0	-1.0	02.7	03.6	04.5	+0.8
30	0	06 55	-1	-1	17 29	0	0 25	-0.7	13.1	13.9	14.7	+1.0	-0.9	02.3	03.2	04.1	+0.9
20	0	06 38	-1	0	17 46	0	0 23	-0.8	13.4	14.2	15.1	+0.9	-0.9	02.0	02.9	03.7	+0.9
С10	0	06 22	0	0	18 01	0	0 22	-0.8	13.6	14.5	15.4	+0.9	-0.8	01.7	02.6	03.5	+0.9
00	0	06 08	0	0	18 15	0	0 22	-0.8	13.9	14.8	15.6	+0.9	-0.8	01.5	02.3	03.2	+0.9
Ю10	-1	05 54	0	0	18 30	0	0 22	-0.8	14.2	15.0	15.9	+0.9	-0.8	01.2	02.0	02.9	+0.9
20	0	05 38	0	0	18 45	-1	0 24	-0.9	14.5	15.3	16.2	+0.9	-0.7	01.0	01.8	02.6	+0.9
30	0	05 20	0	0	19 03	0	0 26	-0.9	14.8	15.7	16.5	+0.8		00.7	01.4	02.3	+0.9
40	-1	04 58	+ 1	+ 1	19 25	-1	0 31	-0.9	15.2	16.1	16.9	+0.8		00.3	01.0	01.8	+1.0
Ю50	-2	04 26	+ 1	+ 1	19 57	-1	0 40	-1.0	15.8	16.7	17.5	+0.7		——	00.4	01.2	+1.0

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
22				22						+		+		+
0	303 59	177 08	-19 46	0	68 27	+11.5	+19 35	+04.4	0	56	45	40	65	24
5	304 12	252 07	-19 44	5	140 59	+11.2	+19 57	+04.0	11	55	46	39	66	23
10	304 25	327 06	-19 41	10	213 30	+11.0	+20 17	+03.5	15	54	47	38	67	22
15	304 38	42 06	-19 38	15	286 00	+10.7	+20 34	+03.0	19	53	49	37	68	21
20	304 51	117 05	-19 35	20	358 28	+10.4	+20 50	+02.5	22	52	50	36	69	20
23				23						+		+		+
0	305 02	177 04	-19 33	0	56 26	+10.2	+21 00	+02.0	24	51	51	35	70	19
5	305 15	252 03	-19 30	5	128 52	+10.0	+21 10	+01.6	27	50	53	34	71	18
10	305 28	327 03	-19 27	10	201 17	+09.8	+21 18	+01.0	29	49	54	33	72	17
15	305 41	42 02	-19 24	15	273 41	+09.5	+21 23	+00.5	31	48	55	32	74	16
20	305 54	117 01	-19 21	20	346 04	+09.3	+21 25	-00.1	33	47	57	31	75	15
24				24						+		+		+
0	306 05	177 00	-19 19	0	43 57	+09.2	+21 25	-00.6	35	46	58	30	76	14
5	306 18	252 00	-19 16	5	116 18	+09.0	+21 22	-01.2	37	45	59	29	77	13
10	306 31	326 59	-19 13	10	188 38	+08.9	+21 17	-01.7	38	44	60	28	78	12
15	306 44	41 58	-19 10	15	260 58	+08.8	+21 08	-02.4	40	43	61	27	79	11
20	306 57	116 57	-19 07	20	333 17	+08.7	+20 56	-02.9	41	42	62	26	80	10
									43	41	64	25	81	9
		$\bar{\lambda}$+0.8	Δ+0.6						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
22										22
0	121 07	175 39	-20 33	183 46	-22 02	260 39	-14 28	149 17	-13 05	0
5	196 19	250 35	-20 30	258 48	-22 01	335 50	-14 28	224 28	-13 04	5
10	271 32	325 31	-20 26	333 50	-21 59	51 01	-14 29	299 39	-13 04	10
15	346 44	40 27	-20 23	48 52	-21 57	126 12	-14 29	14 50	-13 03	15
20	61 56	115 23	-20 20	123 54	-21 55	201 23	-14 29	90 01	-13 03	20
23										23
0	122 06	175 20	-20 17	183 56	-21 54	261 32	-14 30	150 10	-13 02	0
5	197 18	250 16	-20 13	258 58	-21 52	336 43	-14 30	225 21	-13 02	5
10	272 31	325 12	-20 10	334 00	-21 50	51 54	-14 30	300 32	-13 01	10
15	347 43	40 08	-20 07	49 02	-21 49	127 05	-14 31	15 43	-13 01	15
20	62 55	115 04	-20 03	124 04	-21 47	202 16	-14 31	90 54	-13 00	20
24										24
0	123 05	175 01	-20 00	184 06	-21 45	262 25	-14 31	151 02	-13 00	0
5	198 18	249 57	-19 57	259 08	-21 44	337 36	-14 32	226 13	-12 59	5
10	273 30	324 53	-19 53	334 10	-21 42	52 47	-14 32	301 24	-12 59	10
15	348 42	39 49	-19 49	49 12	-21 40	127 58	-14 33	16 35	-12 58	15
20	63 55	114 45	-19 46	124 14	-21 38	203 09	-14 33	91 46	-12 58	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+0.2	Δ+0.7	$\bar{\lambda}$+1.4	Δ+0.4	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ-0.1	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 25 ЯНВАРЯ ВТОРНИК , 26 ЯНВАРЯ СРЕДА , 27 ЯНВАРЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 27 ЯНВАРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		26			26		26		25	26	27			25	26	27	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	——	12.3	+4.2		——	——	12.2	-2.3
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	——	14.3	+2.6		——	——	10.2	-0.8
72		11 43	-20		12 43	+20	2 38		——	12.2	15.0	+2.2		——	10.4	09.5	-0.4
70	+ 6	10 22	-6	-7	14 04	+ 6	1 39		10.5	13.4	15.5	+2.0		10.2	09.2	09.0	-0.2
68	+ 5	09 44	-5	-5	14 42	+ 5	1 20	-1.6	12.1	14.0	15.8	+1.9	-0.3	08.6	08.6	08.6	0.0
66	+ 3	09 18	-4	-4	15 08	+ 3	1 08	-1.3	12.8	14.4	16.1	+1.7	-0.5	07.9	08.2	08.3	+0.1
64	+ 3	08 58	-3	-3	15 28	+ 2	1 00	-1.2	13.2	14.7	16.3	+1.6	-0.6	07.5	07.9	08.1	+0.2
62	+ 3	08 41	-3	-2	15 44	+ 2	0 54	-1.2	13.6	15.0	16.5	+1.6	-0.7	07.1	07.6	07.9	+0.3
60	+ 2	08 28	-2	-3	15 58	+ 2	0 49	-1.1	13.9	15.2	16.6	+1.5	-0.7	06.8	07.3	07.7	+0.3
58	+ 2	08 16	-3	-3	16 10	+ 2	0 45	-1.1	14.1	15.4	16.8	+1.5	-0.7	06.6	07.1	07.6	+0.4
56	+ 2	08 06	-3	-2	16 20	+ 2	0 42	-1.1	14.3	15.6	16.9	+1.4	-0.8	06.4	07.0	07.5	+0.4
54	+ 2	07 57	-2	-2	16 29	+ 2	0 40	-1.1	14.5	15.7	17.0	+1.4	-0.8	06.2	06.8	07.3	+0.4
52	+ 1	07 49	-2	-2	16 37	+ 1	0 38	-1.1	14.6	15.8	17.1	+1.3	-0.8	06.0	06.7	07.2	+0.5
50	+ 1	07 42	-1	-2	16 44	+ 1	0 36	-1.0	14.8	16.0	17.2	+1.3	-0.8	05.9	06.6	07.1	+0.5
45	+ 1	07 27	-1	-1	16 59	+ 1	0 32	-1.0	15.1	16.2	17.4	+1.2	-0.8	05.6	06.3	06.9	+0.6
40	+ 1	07 14	-1	-2	17 12	+ 1	0 29	-1.0	15.3	16.4	17.5	+1.2	-0.8	05.3	06.1	06.8	+0.6
30	0	06 54	-1	-1	17 32	+ 1	0 25	-1.0	15.7	16.7	17.8	+1.1	-0.9	04.9	05.7	06.5	+0.7
20	0	06 37	-1	0	17 48	0	0 23	-0.9	16.0	17.0	18.0	+1.0	-0.9	04.6	05.4	06.2	+0.8
С10	0	06 23	0	-1	18 03	0	0 22	-0.9	16.3	17.2	18.2	+0.9	-0.9	04.3	05.2	06.0	+0.8
00	0	06 09	0	0	18 16	-1	0 22	-0.9	16.5	17.4	18.3	+0.9	-0.9	04.1	05.0	05.9	+0.9
Ю10	0	05 55	0	0	18 30	0	0 22	-0.9	16.8	17.6	18.5	+0.8	-0.9	03.8	04.7	05.7	+0.9
20	0	05 40	0	0	18 45	-1	0 24	-0.9	17.0	17.9	18.7	+0.8	-0.9	03.5	04.5	05.5	+1.0
30	-1	05 23	0	0	19 02	-1	0 26	-0.8	17.4	18.1	18.9	+0.7	-0.9	03.2	04.2	05.2	+1.1
40	-1	05 01	+ 1	+ 1	19 23	-2	0 31	-0.8	17.7	18.4	19.1	+0.6	-1.0	02.8	03.8	04.9	+1.2
Ю50	-2	04 31	+ 2	+ 2	19 53	-2	0 39	-0.7	18.3	18.9	19.4	+0.5	-1.0	02.2	03.3	04.5	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
25				25						+		+		+
0	307 08	176 57	-19 04	0	31 08	+08.6	+20 45	-03.4	0	58	44	42	63	26
5	307 21	251 56	-19 01	5	103 26	+08.6	+20 27	-04.0	11	57	45	41	65	25
10	307 34	326 55	-18 58	10	175 44	+08.5	+20 07	-04.6	15	56	46	40	66	24
15	307 47	41 55	-18 55	15	248 01	+08.5	+19 44	-05.2	19	55	48	39	67	23
20	308 00	116 54	-18 52	20	320 19	+08.5	+19 18	-05.8	21	54	49	38	68	22
26				26						+		+		+
0	308 10	176 53	-18 49	0	18 09	+08.5	+18 55	-06.3	24	53	50	37	69	21
5	308 23	251 53	-18 46	5	90 26	+08.5	+18 24	-06.8	26	52	52	36	70	20
10	308 36	326 52	-18 43	10	162 44	+08.6	+17 50	-07.4	28	51	53	35	71	19
15	308 49	41 51	-18 40	15	235 02	+08.7	+17 13	-07.9	30	50	54	34	72	18
20	309 02	116 51	-18 37	20	307 20	+08.7	+16 33	-08.4	32	49	55	33	73	17
27				27						+		+		+
0	309 13	176 50	-18 34	0	5 11	+08.8	+16 00	-08.8	34	48	57	32	74	16
5	309 26	251 50	-18 31	5	77 30	+08.9	+15 16	-09.3	36	47	58	31	75	15
10	309 38	326 49	-18 28	10	149 50	+09.0	+14 29	-09.8	38	46	59	30	76	14
15	309 51	41 48	-18 24	15	222 09	+09.1	+13 40	-10.2	39	45	60	29	77	13
20	310 04	116 48	-18 21	20	294 30	+09.2	+12 49	-10.6	41	44	61	28	78	12
									42	43	62	27	79	11
		Δ+0.9	Δ+0.6						44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
25										25
0	124 04	174 42	-19 43	184 16	-21 37	263 18	-14 33	151 55	-12 58	0
5	199 17	249 38	-19 39	259 18	-21 35	338 29	-14 34	227 06	-12 57	5
10	274 29	324 34	-19 35	334 20	-21 33	53 40	-14 34	302 17	-12 57	10
15	349 41	39 30	-19 32	49 22	-21 31	128 51	-14 34	17 28	-12 56	15
20	64 54	114 26	-19 28	124 24	-21 29	204 02	-14 35	92 39	-12 56	20
26										26
0	125 04	174 23	-19 25	184 26	-21 28	264 11	-14 35	152 47	-12 55	0
5	200 16	249 20	-19 21	259 28	-21 26	339 22	-14 35	227 58	-12 55	5
10	275 28	324 16	-19 17	334 30	-21 24	54 33	-14 35	303 09	-12 54	10
15	350 41	39 12	-19 14	49 32	-21 22	129 44	-14 36	18 20	-12 54	15
20	65 53	114 08	-19 10	124 34	-21 20	204 56	-14 36	93 31	-12 53	20
27										27
0	126 03	174 05	-19 07	184 36	-21 18	265 04	-14 36	153 40	-12 53	0
5	201 15	249 01	-19 03	259 38	-21 16	340 16	-14 37	228 51	-12 52	5
10	276 27	323 58	-18 59	334 40	-21 14	55 27	-14 37	304 02	-12 52	10
15	351 40	38 54	-18 55	49 42	-21 12	130 38	-14 37	19 13	-12 51	15
20	66 52	113 50	-18 51	124 44	-21 10	205 49	-14 38	94 24	-12 51	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.8	Δ+1.4	Δ+0.4	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 28 ЯНВАРЯ ПЯТНИЦА . 29 ЯНВАРЯ СУББОТА . 30 ЯНВАРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 3 ФЕВРАЛЯ								
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		29			29		29		28	29	30			28	29	30	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		****			****		XXX	-4.2	16.5	19.1	21.6		+2.3	09.9	09.2	08.6	-0.6
74		****			****		XXX	-2.6	16.9	19.3	21.5	+2.3	+0.8	09.4	09.0	08.6	-0.4
72	+12	10 57	-11	-12	13 30	+11	2 05	-2.2	17.2	19.3	21.4	+2.1	+0.4	09.1	08.8	08.6	-0.3
70	+ 6	10 04	-6	-7	14 24	+ 6	1 32	-2.0	17.5	19.4	21.4	+2.0	+0.2	08.8	08.7	08.6	-0.1
68	+ 4	09 31	-5	-5	14 56	+ 4	1 16	-1.9	17.7	19.5	21.3	+1.8	0.0	08.6	08.6	08.5	0.0
66	+ 3	09 08	-4	-4	15 20	+ 3	1 06	-1.7	17.8	19.5	21.3	+1.7	-0.1	08.4	08.5	08.5	0.0
64	+ 3	08 49	-4	-3	15 38	+ 2	0 58	-1.6	17.9	19.6	21.2	+1.7	-0.2	08.3	08.4	08.5	+0.1
62	+ 3	08 34	-3	-3	15 53	+ 2	0 53	-1.6	18.1	19.6	21.2	+1.6	-0.3	08.2	08.4	08.5	+0.2
60	+ 3	08 21	-3	-3	16 06	+ 2	0 48	-1.5	18.1	19.7	21.2	+1.5	-0.3	08.0	08.3	08.5	+0.2
58	+ 2	08 10	-3	-3	16 17	+ 2	0 45	-1.5	18.2	19.7	21.2	+1.5	-0.4	07.9	08.2	08.5	+0.3
56	+ 2	08 01	-2	-2	16 26	+ 1	0 42	-1.4	18.3	19.7	21.2	+1.4	-0.4	07.9	08.2	08.5	+0.3
54	+ 2	07 52	-2	-2	16 34	+ 1	0 39	-1.4	18.4	19.7	21.1	+1.4	-0.4	07.8	08.2	08.5	+0.4
52	+ 1	07 45	-2	-2	16 42	+ 2	0 37	-1.3	18.4	19.8	21.1	+1.4	-0.5	07.7	08.1	08.5	+0.4
50	+ 1	07 38	-2	-2	16 49	+ 1	0 35	-1.3	18.5	19.8	21.1	+1.3	-0.5	07.6	08.1	08.5	+0.4
45	+ 1	07 24	-2	-1	17 03	+ 1	0 32	-1.2	18.6	19.8	21.1	+1.2	-0.6	07.5	08.0	08.5	+0.5
40	0	07 12	-1	-1	17 15	0	0 29	-1.2	18.7	19.9	21.0	+1.2	-0.6	07.4	07.9	08.5	+0.6
30	+ 1	06 52	-1	0	17 34	0	0 25	-1.1	18.9	19.9	21.0	+1.1	-0.7	07.2	07.8	08.5	+0.7
20	+ 1	06 36	-1	-1	17 50	+ 1	0 23	-1.0	19.0	20.0	21.0	+1.0	-0.8	07.0	07.8	08.5	+0.7
С10	0	06 23	0	-1	18 04	0	0 22	-0.9	19.1	20.0	20.9	+0.9	-0.8	06.9	07.7	08.5	+0.8
00	-1	06 10	0	0	18 17	0	0 22	-0.9	19.2	20.1	20.9	+0.9	-0.9	06.7	07.6	08.5	+0.9
Ю10	0	05 56	0	0	18 30	0	0 22	-0.8	19.3	20.1	20.9	+0.8	-0.9	06.6	07.5	08.5	+0.9
20	0	05 42	0	0	18 44	0	0 23	-0.8	19.4	20.1	20.9	+0.7	-1.0	06.5	07.5	08.5	+1.0
30	-1	05 26	+ 1	+ 1	19 00	-1	0 26	-0.7	19.5	20.2	20.8	+0.7	-1.1	06.3	07.4	08.4	+1.1
40	-1	05 06	0	0	19 21	-1	0 30	-0.6	19.7	20.3	20.8	+0.6	-1.2	06.1	07.3	08.4	+1.2
Ю50	-2	04 36	+ 1	+ 2	19 49	-2	0 39	-0.5	19.9	20.3	20.8	+0.4	-1.3	05.8	07.1	08.4	+1.3

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
28				28						+		+		+
0	310 15	176 47	-18 19	0	352 23	+09.3	+12 07	-10.9	0	59	43	43	63	27
5	310 28	251 47	-18 15	5	64 44	+09.4	+11 13	-11.3	11	58	44	42	64	26
10	310 41	326 46	-18 12	10	137 06	+09.5	+10 16	-11.6	15	57	46	41	65	25
15	310 53	41 45	-18 09	15	209 28	+09.6	+ 9 18	-11.9	18	56	47	40	66	24
20	311 06	116 45	-18 05	20	281 51	+09.7	+ 8 19	-12.2	21	55	48	39	67	23
29				29						+		+		+
0	311 17	176 44	-18 03	0	339 46	+09.7	+ 7 30	-12.4	24	54	50	38	68	22
5	311 29	251 44	-17 59	5	52 09	+09.8	+ 6 28	-12.6	26	53	51	37	69	21
10	311 42	326 43	-17 56	10	124 33	+09.8	+ 5 25	-12.7	28	52	52	36	70	20
15	311 55	41 43	-17 53	15	196 57	+09.9	+ 4 22	-12.9	30	51	53	35	71	19
20	312 08	116 42	-17 49	20	269 22	+09.9	+ 3 17	-13.0	32	50	55	34	72	18
30				30						+		+		+
0	312 18	176 42	-17 47	0	327 17	+09.9	+ 2 25	-13.1	34	49	56	33	73	17
5	312 31	251 41	-17 43	5	39 42	+09.9	+ 1 20	-13.1	35	48	57	32	74	16
10	312 44	326 41	-17 40	10	112 07	+09.9	+ 0 14	-13.1	37	47	58	31	75	15
15	312 57	41 40	-17 36	15	184 31	+09.9	- 0 51	-13.1	39	46	59	30	76	14
20	313 10	116 40	-17 33	20	256 56	+09.9	- 1 57	-13.0	40	45	60	29	77	13
									42	44	61	28	78	12
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ+0.7						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
28										28
0	127 02	173 47	-18 48	184 46	-21 09	265 58	-14 38	154 32	-12 50	0
5	202 14	248 44	-18 43	259 48	-21 07	341 09	-14 38	229 43	-12 50	5
10	277 26	323 40	-18 39	334 50	-21 05	56 20	-14 39	304 54	-12 49	10
15	352 39	38 36	-18 35	49 52	-21 03	131 32	-14 39	20 05	-12 49	15
20	67 51	113 32	-18 31	124 54	-21 01	206 43	-14 39	95 16	-12 48	20
29										29
0	128 01	173 30	-18 28	184 56	-20 59	266 52	-14 39	155 25	-12 48	0
5	203 13	248 26	-18 24	259 58	-20 57	342 03	-14 40	230 36	-12 47	5
10	278 26	323 22	-18 20	335 00	-20 55	57 14	-14 40	305 47	-12 47	10
15	353 38	38 19	-18 15	50 02	-20 53	132 25	-14 40	20 58	-12 46	15
20	68 50	113 15	-18 11	125 05	-20 51	207 36	-14 41	96 09	-12 46	20
30										30
0	129 00	173 12	-18 08	185 06	-20 49	267 45	-14 41	156 17	-12 45	0
5	204 12	248 09	-18 04	260 09	-20 47	342 57	-14 41	231 28	-12 45	5
10	279 25	323 05	-17 59	335 11	-20 45	58 08	-14 41	306 39	-12 44	10
15	354 37	38 02	-17 55	50 13	-20 43	133 19	-14 42	21 50	-12 44	15
20	69 49	112 58	-17 51	125 15	-20 41	208 30	-14 42	97 01	-12 43	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.3	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+1.4	Δ+0.4	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 31 ЯНВАРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 1 ФЕВРАЛЯ ВТОРНИК , 2 ФЕВРАЛЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 3 ФЕВРАЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	1			1			1	31	1	2			31	1	2		
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	00.2	03.6		+0.6	08.0	07.3	05.8	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.3	23.8	——	02.4		+0.4	08.2	07.7	07.0	
72	+ 9	10 29	-8	-9	13 59	+ 8	1 50	-2.1	23.5	——	01.8	+2.7	+0.3	08.3	08.0	07.6	-0.8
70	+ 5	09 47	-6	-6	14 42	+ 6	1 26	-2.0	23.3	——	01.3	+2.2	+0.1	08.4	08.3	08.1	-0.3
68	+ 5	09 18	-5	-5	15 10	+ 5	1 12	-1.8	23.2	——	01.0	+1.9	0.0	08.5	08.5	08.4	0.0
66	+ 4	08 57	-5	-4	15 31	+ 3	1 03	-1.7	23.0	——	00.8	+1.8	0.0	08.6	08.6	08.7	+0.1
64	+ 3	08 40	-4	-3	15 48	+ 3	0 57	-1.7	22.9	——	00.6	+1.6	-0.1	08.6	08.8	08.9	+0.2
62	+ 3	08 26	-3	-3	16 02	+ 3	0 52	-1.6	22.8	——	00.4	+1.6	-0.2	08.7	08.9	09.1	+0.3
60	+ 3	08 14	-3	-3	16 14	+ 2	0 47	-1.5	22.7	——	00.2	+1.5	-0.2	08.8	09.0	09.3	+0.4
58	+ 2	08 04	-3	-3	16 24	+ 2	0 44	-1.5	22.6	——	00.1	+1.4	-0.3	08.8	09.1	09.4	+0.4
56	+ 2	07 55	-3	-3	16 33	+ 2	0 41	-1.4	22.6	24.0	——		-0.3	08.8	09.2	09.6	+0.5
54	+ 2	07 47	-2	-2	16 40	+ 1	0 39	-1.4	22.5	23.9	——		-0.4	08.9	09.2	09.7	+0.5
52	+ 2	07 40	-2	-1	16 47	+ 1	0 37	-1.4	22.5	23.8	——		-0.4	08.9	09.3	09.8	+0.6
50	+ 1	07 34	-1	-2	16 54	+ 2	0 35	-1.3	22.4	23.7	——		-0.4	08.9	09.4	09.9	+0.6
45	+ 1	07 20	-2	-1	17 07	+ 1	0 31	-1.2	22.3	23.6	——		-0.5	09.0	09.5	10.1	+0.6
40	+ 1	07 09	-1	-1	17 19	+ 1	0 29	-1.2	22.2	23.4	——		-0.6	09.0	09.6	10.2	+0.7
30	0	06 51	-1	-1	17 37	+ 1	0 25	-1.1	22.1	23.2	——		-0.7	09.1	09.8	10.5	+0.8
20	0	06 36	-1	-1	17 52	0	0 23	-1.0	22.0	23.0	24.0		-0.7	09.2	09.9	10.7	+0.8
С10	+ 1	06 22	-1	-1	18 05	0	0 22	-0.9	21.9	22.8	23.8		-0.8	09.3	10.1	10.9	+0.9
00	0	06 10	-1	0	18 17	-1	0 22	-0.9	21.8	22.7	23.6		-0.9	09.3	10.2	11.1	+0.9
Ю10	-1	05 58	0	0	18 30	-1	0 22	-0.8	21.7	22.5	23.4		-0.9	09.4	10.3	11.3	+1.0
20	-1	05 44	0	0	18 43	0	0 23	-0.7	21.6	22.4	23.2	+0.9	-1.0	09.4	10.5	11.5	+1.0
30	-1	05 28	0	+ 1	18 58	-1	0 26	-0.7	21.5	22.2	22.9	+0.8	-1.1	09.5	10.6	11.7	+1.1
40	-1	05 09	+ 1	+ 1	19 18	-1	0 30	-0.6	21.4	22.0	22.6	+0.7	-1.2	09.6	10.8	12.0	+1.2
Ю50	-1	04 41	+ 1	+ 1	19 45	-2	0 38	-0.4	21.2	21.7	22.2	+0.6	-1.3	09.7	11.0	12.3	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
	31				31						+		+		+
	0	313 20	176 39	-17 30	0	314 51	+09.8	- 2 49	-13.0	0	60	43	44	62	28
	5	313 33	251 39	-17 27	5	27 15	+09.7	- 3 54	-12.8	11	59	44	43	64	27
	10	313 45	326 38	-17 23	10	99 39	+09.7	- 4 58	-12.7	15	58	46	42	65	26
	15	313 58	41 38	-17 20	15	172 02	+09.5	- 6 01	-12.5	18	57	47	41	66	25
	20	314 11	116 38	-17 16	20	244 25	+09.4	- 7 04	-12.3	21	56	48	40	67	24
	1				1						+		+		+
	0	314 21	176 37	-17 13	0	302 18	+09.3	- 7 53	-12.1	24	55	50	39	68	23
	5	314 34	251 37	-17 10	5	14 40	+09.2	- 8 54	-11.8	26	54	51	38	69	22
	10	314 47	326 36	-17 06	10	87 01	+09.0	- 9 53	-11.5	28	53	52	37	70	21
	15	314 59	41 36	-17 03	15	159 21	+08.9	-10 50	-11.2	30	52	53	36	71	20
	20	315 12	116 36	-16 59	20	231 40	+08.7	-11 46	-10.8	32	51	55	35	72	19
	2				2						+		+		+
	0	315 22	176 35	-16 56	0	289 31	+08.5	-12 29	-10.5	34	50	56	34	73	18
	5	315 35	251 35	-16 53	5	1 49	+08.4	-13 22	-10.1	35	49	57	33	74	17
	10	315 48	326 34	-16 49	10	74 06	+08.2	-14 12	-09.6	37	48	58	32	75	16
	15	316 00	41 34	-16 45	15	146 22	+08.0	-15 00	-09.1	39	47	59	31	76	15
	20	316 13	116 34	-16 42	20	218 37	+07.8	-15 46	-08.6	40	46	60	30	77	14
										42	45	61	29	78	13
			Δ+0.9	Δ+0.7						43		62		79	

	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		
T ГР	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	T ГР
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
31										31
0	129 59	172 55	-17 47	185 17	-20 39	268 39	-14 42	157 10	-12 43	0
5	205 12	247 52	-17 43	260 19	-20 37	343 51	-14 43	232 21	-12 42	5
10	280 24	322 48	-17 39	335 21	-20 35	59 02	-14 43	307 32	-12 42	10
15	355 36	37 45	-17 34	50 23	-20 33	134 13	-14 43	22 43	-12 41	15
20	70 49	112 41	-17 30	125 25	-20 30	209 24	-14 43	97 53	-12 41	20
1										1
0	130 58	172 39	-17 26	185 27	-20 29	269 34	-14 44	158 02	-12 40	0
5	206 11	247 35	-17 22	260 29	-20 26	344 45	-14 44	233 13	-12 40	5
10	281 23	322 32	-17 17	335 32	-20 24	59 56	-14 44	308 24	-12 39	10
15	356 35	37 28	-17 13	50 34	-20 22	135 07	-14 44	23 35	-12 39	15
20	71 48	112 25	-17 08	125 36	-20 20	210 19	-14 45	98 46	-12 38	20
2										2
0	131 58	172 22	-17 05	185 38	-20 18	270 28	-14 45	158 55	-12 38	0
5	207 10	247 19	-17 00	260 40	-20 16	345 39	-14 45	234 05	-12 37	5
10	282 22	322 15	-16 55	335 42	-20 13	60 50	-14 45	309 16	-12 37	10
15	357 35	37 12	-16 51	50 44	-20 11	136 02	-14 46	24 27	-12 36	15
20	72 47	112 09	-16 46	125 47	-20 09	211 13	-14 46	99 38	-12 36	20
	Δ+3.5	Δ+0.3	Δ+0.9	Δ+1.4	Δ+0.4	Δ+3.3	Δ-0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 3 ФЕВРАЛЯ ЧЕТВЕРГ . 4 ФЕВРАЛЯ ПЯТНИЦА . 5 ФЕВРАЛЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА.					НОВОЛУНИЕ 10 ФЕВРАЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	4				4				4		3	4	5			3	4	5	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		■■■■				■■■■			XXX										
74	+18	11	08	-15	-18	13	21	+14	2 21		——	——	——			——	——	——	
72	+ 8	10	05	-8	-8	14	24	+ 7	1 40	-2.7	04.5	——	——		+0.8	06.8	——	——	
70	+ 6	09	30	-6	-6	14	59	+ 5	1 21	-2.2	03.5	06.4	——		+0.3	07.8	07.0	——	
68	+ 5	09	05	-5	-5	15	24	+ 4	1 09	-1.9	02.9	04.9	06.6	+1.0	0.0	08.4	08.5	08.7	+1.0
66	+ 4	08	46	-4	-4	15	43	+ 3	1 01	-1.8	02.5	04.2	05.7	+1.0	-0.1	08.9	09.1	09.7	+1.0
64	+ 3	08	31	-3	-3	15	58	+ 3	0 55	-1.6	02.2	03.8	05.1	+1.0	-0.2	09.2	09.6	10.2	+1.0
62	+ 3	08	18	-4	-3	16	11	+ 3	0 50	-1.6	02.0	03.4	04.7	+1.0	-0.3	09.5	09.9	10.6	+1.0
60	+ 3	08	07	-3	-2	16	21	+ 2	0 47	-1.5	01.7	03.1	04.4	+1.0	-0.4	09.7	10.2	11.0	+1.0
58	+ 2	07	58	-2	-3	16	31	+ 2	0 43	-1.4	01.6	02.9	04.1	+1.0	-0.4	09.9	10.5	11.2	+1.0
56	+ 2	07	50	-2	-2	16	39	+ 1	0 41		01.4	02.7	03.9	+1.0	-0.5	10.0	10.7	11.5	+1.0
54	+ 2	07	42	-3	-2	16	46	+ 1	0 38		01.2	02.5	03.7	+1.0	-0.5	10.2	10.8	11.6	+1.0
52	+ 1	07	36	-2	-2	16	53	+ 2	0 36		01.1	02.4	03.5	+1.0	-0.6	10.3	11.0	11.8	+1.0
50	+ 1	07	30	-2	-2	16	59	+ 2	0 35		01.0	02.2	03.3	+1.0	-0.6	10.5	11.1	12.0	+1.0
45	+ 1	07	17	-2	-2	17	12	+ 1	0 31		00.8	01.9	03.0	+1.0	-0.6	10.7	11.5	12.3	+1.0
40	+ 1	07	06	-1	-1	17	22	+ 1	0 28		00.6	01.7	02.8	+1.0	-0.7	10.9	11.7	12.6	+1.0
30	0	06	49	-1	-1	17	40	0	0 25		00.3	01.3	02.3	+1.0	-0.8	11.3	12.1	13.0	+1.0
20	0	06	35	-1	0	17	53	0	0 23		——	01.0	02.0	+1.0	-0.8	11.5	12.4	13.3	+1.0
С10	0	06	22	-1	-1	18	06	0	0 22		——	00.7	01.7	+1.0	-0.9	11.8	12.7	13.6	+1.0
00	0	06	10	0	0	18	17	-1	0 22		——	00.5	01.5	+1.0	-0.9	12.0	13.0	13.9	+0.9
Ю10	-1	05	59	0	0	18	29	-1	0 22		——	00.3	01.2	+0.9	-1.0	12.2	13.2	14.2	+0.9
20	-1	05	46	0	0	18	42	-1	0 23	-0.9	24.0	——	00.9	+0.9	-1.0	12.5	13.5	14.5	+0.9
30	-1	05	31	+ 1	+ 1	18	56	-1	0 26	-0.8	23.7	——	00.6	+0.9	-1.1	12.8	13.8	14.8	+0.9
40	-1	05	12	+ 1	+ 1	19	15	-1	0 30	-0.7	23.3	——	00.2	+0.9	-1.2	13.1	14.2	15.2	+0.9
Ю50	-2	04	47	+ 1	+ 2	19	40	-2	0 37	-0.6	22.8	23.6	——		-1.3	13.6	14.8	15.8	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
3				3						+		+		+
0	316 23	176 33	-16 39	0	276 24	+07.7	-16 20	-08.2	0	59	43	43	63	27
5	316 36	251 33	-16 35	5	348 38	+07.5	-17 01	-07.7	11	58	45	42	64	26
10	316 49	326 33	-16 32	10	60 50	+07.4	-17 40	-07.1	15	57	46	41	65	25
15	317 01	41 32	-16 28	15	133 02	+07.2	-18 15	-06.5	18	56	47	40	66	24
20	317 14	116 32	-16 24	20	205 13	+07.1	-18 48	-05.9	21	55	49	39	67	23
4				4						+		+		+
0	317 24	176 32	-16 21	0	262 57	+07.0	-19 12	-05.4	24	54	50	38	68	22
5	317 37	251 32	-16 18	5	335 07	+06.9	-19 39	-04.8	26	53	51	37	69	21
10	317 49	326 31	-16 14	10	47 17	+06.8	-20 03	-04.2	28	52	53	36	70	20
15	318 02	41 31	-16 10	15	119 26	+06.7	-20 24	-03.5	30	51	54	35	71	19
20	318 14	116 31	-16 06	20	191 34	+06.7	-20 42	-02.9	32	50	55	34	72	18
5				5						+		+		+
0	318 25	176 30	-16 03	0	249 17	+06.7	-20 53	-02.3	34	49	56	33	74	17
5	318 37	251 30	-16 00	5	321 26	+06.7	-21 05	-01.7	36	48	57	32	75	16
10	318 50	326 30	-15 56	10	33 34	+06.7	-21 13	-01.0	37	47	59	31	76	15
15	319 02	41 30	-15 52	15	105 43	+06.8	-21 18	-00.4	39	46	60	30	77	14
20	319 15	116 29	-15 48	20	177 52	+06.9	-21 20	+00.3	40	45	61	29	78	13
									42	44	62	28	79	12
		$\bar{\lambda}$+0.9	Δ+0.7						43		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
3										3
0	132 57	172 06	-16 43	185 48	-20 07	271 22	-14 46	159 47	-12 35	0
5	208 09	247 03	-16 38	260 51	-20 05	346 34	-14 46	234 58	-12 35	5
10	283 21	321 59	-16 33	335 53	-20 02	61 45	-14 47	310 09	-12 34	10
15	358 34	36 56	-16 29	50 55	-20 00	136 56	-14 47	25 20	-12 34	15
20	73 46	111 53	-16 24	125 57	-19 58	212 08	-14 47	100 31	-12 33	20
4										4
0	133 56	171 50	-16 20	185 59	-19 56	272 17	-14 47	160 39	-12 33	0
5	209 08	246 47	-16 15	261 01	-19 54	347 28	-14 47	235 50	-12 32	5
10	284 20	321 44	-16 10	336 04	-19 51	62 40	-14 48	311 01	-12 32	10
15	359 33	36 41	-16 06	51 06	-19 49	137 51	-14 48	26 12	-12 31	15
20	74 45	111 37	-16 01	126 08	-19 47	213 02	-14 48	101 23	-12 31	20
5										5
0	134 55	171 35	-15 57	186 10	-19 45	273 12	-14 48	161 32	-12 30	0
5	210 07	246 32	-15 52	261 12	-19 42	348 23	-14 49	236 42	-12 30	5
10	285 20	321 28	-15 47	336 15	-19 40	63 34	-14 49	311 53	-12 29	10
15	0 32	36 25	-15 42	51 17	-19 38	138 46	-14 49	27 04	-12 29	15
20	75 44	111 22	-15 38	126 19	-19 35	213 57	-14 49	102 15	-12 28	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+0.4	Δ+1.0	$\bar{\lambda}$+1.5	Δ+0.5	$\bar{\lambda}$+3.3	Δ 0.0	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 6 ФЕВРАЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 7 ФЕВРАЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 8 ФЕВРАЛЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 10 ФЕВРАЛЯ					
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
	7			7			7			6	7	8			6	7	8	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX										
74	+11	10	31	-11	-11	13	59	+ 9	2 00										
72	+ 7	09	44	-7	-7	14	45	+ 6	1 32			09.6	-0.9				11.5	+2.6	
70	+ 5	09	15	-5	-5	15	15	+ 5	1 17		09.5	08.5	-0.3			09.8	12.6	+2.0	
68	+ 4	08	53	-4	-5	15	37	+ 4	1 07	-1.0	07.6	07.8	07.9	0.0	-1.0	09.7	11.4	13.2	+1.7
66	+ 3	08	36	-4	-4	15	54	+ 4	1 00	-1.0	06.6	07.2	07.4	+0.1	-1.0	10.6	12.0	13.6	+1.6
64	+ 3	08	22	-4	-4	16	08	+ 3	0 54	-1.0	06.1	06.7	07.1	+0.2	-1.0	11.2	12.5	13.9	+1.5
62	+ 3	08	10	-3	-3	16	19	+ 2	0 49	-1.0	05.7	06.4	06.8	+0.3	-1.0	11.6	12.8	14.2	+1.4
60	+ 2	08	00	-3	-2	16	29	+ 2	0 46	-1.0	05.4	06.1	06.6	+0.4	-1.0	11.9	13.1	14.4	+1.4
58	+ 2	07	51	-3	-2	16	38	+ 1	0 43	-1.0	05.1	05.8	06.4	+0.4	-1.0	12.2	13.4	14.6	+1.3
56	+ 2	07	43	-3	-3	16	46	+ 2	0 40	-1.0	04.9	05.6	06.2	+0.5	-1.0	12.4	13.6	14.8	+1.3
54	+ 1	07	37	-2	-2	16	52	+ 1	0 38	-1.0	04.7	05.4	06.1	+0.5	-1.0	12.6	13.7	14.9	+1.2
52	+ 2	07	30	-2	-2	16	59	+ 1	0 36	-1.0	04.5	05.3	05.9	+0.5	-1.0	12.8	13.9	15.1	+1.2
50	+ 1	07	25	-2	-2	17	04	+ 1	0 34	-1.0	04.3	05.1	05.8	+0.5	-1.0	13.0	14.0	15.2	+1.2
45	+ 1	07	13	-2	-1	17	16	+ 1	0 31	-1.0	04.0	04.8	05.5	+0.6	-1.0	13.3	14.3	15.4	+1.1
40	+ 1	07	03	-1	-1	17	26	0	0 28	-1.0	03.7	04.6	05.3	+0.6	-1.0	13.5	14.6	15.6	+1.1
30	0	06	47	-1	-1	17	42	0	0 25	-1.0	03.3	04.2	05.0	+0.7	-1.0	14.0	14.9	15.9	+1.0
20	+ 1	06	33	-1	0	17	55	0	0 23	-1.0	03.0	03.9	04.7	+0.8	-1.0	14.3	15.3	16.2	+0.9
С10	0	06	22	0	-1	18	07	0	0 22	-1.0	02.7	03.6	04.4	+0.8	-1.0	14.6	15.5	16.4	+0.9
00	0	06	11	0	0	18	18	0	0 21	-1.0	02.4	03.3	04.2	+0.9	-0.9	14.8	15.8	16.6	+0.8
Ю10	-1	06	00	0	0	18	29	-1	0 22	-0.9	02.1	03.1	04.0	+0.9	-0.9	15.1	16.0	16.8	+0.8
20	0	05	47	0	0	18	41	-1	0 23	-0.9	01.8	02.8	03.7	+0.9	-0.9	15.4	16.3	17.1	+0.7
30	-1	05	34	0	+ 1	18	54	-1	0 25	-0.9	01.5	02.5	03.5	+1.0	-0.9	15.7	16.6	17.3	+0.7
40	-1	05	16	0	+ 2	19	11	-2	0 29	-0.9	01.1	02.1	03.1	+1.1	-0.9	16.1	16.9	17.6	+0.6
Ю50	-2	04	52	+ 2	+ 2	19	35	-2	0 37		00.5	01.5	02.6	+1.2	-0.9	16.7	17.4	18.0	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
6					6						+		+		+
0	319 25	176 29	-15 45		0	235 36	+07.0	-21 19	+00.8	0	57	44	41	64	25
5	319 37	251 29	-15 41		5	307 46	+07.2	-21 15	+01.5	11	56	45	40	65	24
10	319 50	326 29	-15 37		10	19 56	+07.3	-21 08	+02.1	15	55	47	39	66	23
15	320 02	41 29	-15 34		15	92 08	+07.5	-20 57	+02.7	19	54	48	38	67	22
20	320 15	116 28	-15 30		20	164 21	+07.8	-20 43	+03.4	22	53	49	37	68	21
7					7						+		+		+
0	320 25	176 28	-15 27		0	222 08	+08.0	-20 30	+03.8	24	52	51	36	69	20
5	320 38	251 28	-15 23		5	294 22	+08.2	-20 11	+04.4	26	51	52	35	70	19
10	320 50	326 28	-15 19		10	6 38	+08.5	-19 49	+05.0	29	50	53	34	71	18
15	321 03	41 28	-15 15		15	78 56	+08.8	-19 24	+05.5	31	49	54	33	72	17
20	321 15	116 28	-15 11		20	151 15	+09.1	-18 57	+06.0	33	48	56	32	73	16
8					8						+		+		+
0	321 25	176 27	-15 08		0	209 07	+09.3	-18 33	+06.4	34	47	57	31	74	15
5	321 37	251 27	-15 04		5	281 29	+09.7	-18 01	+06.9	36	46	58	30	76	14
10	321 50	326 27	-15 00		10	353 52	+10.0	-17 27	+07.3	38	45	59	29	77	13
15	322 02	41 27	-14 56		15	66 17	+10.3	-16 50	+07.7	39	44	60	28	78	12
20	322 15	116 27	-14 52		20	138 43	+10.6	-16 11	+08.1	41	43	62	27	79	11
		Δ+1.0	Δ+0.8							42	42	63	26	80	10
										44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
6										6
0	135 54	171 20	-15 34	186 21	-19 33	274 07	-14 49	162 24	-12 28	0
5	211 06	246 17	-15 29	261 23	-19 31	349 18	-14 50	237 35	-12 27	5
10	286 19	321 13	-15 24	336 25	-19 28	64 29	-14 50	312 46	-12 27	10
15	1 31	36 10	-15 19	51 28	-19 26	139 41	-14 50	27 57	-12 26	15
20	76 43	111 07	-15 14	126 30	-19 23	214 52	-14 50	103 07	-12 26	20
7										7
0	136 53	171 05	-15 10	186 32	-19 21	275 02	-14 50	163 16	-12 25	0
5	212 06	246 02	-15 05	261 34	-19 19	350 13	-14 51	238 27	-12 25	5
10	287 18	320 59	-15 00	336 37	-19 16	65 25	-14 51	313 38	-12 24	10
15	2 30	35 56	-14 55	51 39	-19 14	140 36	-14 51	28 49	-12 24	15
20	77 43	110 53	-14 49	126 41	-19 11	215 48	-14 51	104 00	-12 23	20
8										8
0	137 52	170 50	-14 45	186 43	-19 09	275 57	-14 51	164 08	-12 23	0
5	213 05	245 47	-14 40	261 45	-19 07	351 08	-14 52	239 19	-12 22	5
10	288 17	320 44	-14 35	336 48	-19 04	66 20	-14 52	314 30	-12 22	10
15	3 29	35 41	-14 30	51 50	-19 02	141 32	-14 52	29 41	-12 21	15
20	78 42	110 38	-14 25	126 52	-18 59	216 43	-14 52	104 52	-12 21	20
	Δ+3.5	Δ+0.4	Δ+1.0	Δ+1.5	Δ+0.5	Δ+3.3	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 10 ФЕВРАЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		10			10			10			9	10	11			9	10	11		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+25	11	12	-18	-25	13	18	+17	2	35		———	09.2	08.5	-0.5		———	15.3	17.6	+2.1
74	+ 9	10	02	-9	-9	14	28	+ 8	1	47		09.5	08.7	08.3	-0.4		13.4	15.8	17.8	+1.9
72	+ 6	09	25	-7	-6	15	05	+ 6	1	26	+0.9	08.7	08.3	08.1	-0.2	-2.6	14.1	16.1	18.0	+1.7
70	+ 5	08	59	-6	-5	15	30	+ 4	1	14	+0.3	08.2	08.0	07.9	-0.1	-2.0	14.6	16.4	18.1	+1.6
68	+ 4	08	40	-5	-5	15	50	+ 4	1	05	0.0	07.8	07.8	07.8	0.0	-1.7	14.9	16.6	18.2	+1.5
66	+ 3	08	25	-4	-4	16	05	+ 4	0	58	-0.1	07.6	07.6	07.7	0.0	-1.6	15.2	16.8	18.3	+1.5
64	+ 3	08	12	-3	-4	16	18	+ 3	0	53	-0.2	07.3	07.5	07.6	+0.1	-1.5	15.4	16.9	18.3	+1.4
62	+ 3	08	01	-4	-3	16	28	+ 2	0	49	-0.3	07.1	07.3	07.5	+0.2	-1.4	15.6	17.0	18.4	+1.3
60	+ 3	07	52	-3	-2	16	37	+ 2	0	45	-0.4	06.9	07.2	07.4	+0.2	-1.4	15.8	17.1	18.4	+1.3
58	+ 2	07	44	-3	-2	16	45	+ 2	0	42	-0.4	06.8	07.1	07.4	+0.2	-1.3	15.9	17.2	18.5	+1.2
56	+ 2	07	37	-3	-2	16	52	+ 1	0	40	-0.5	06.7	07.0	07.3	+0.3	-1.3	16.0	17.3	18.5	+1.2
54	+ 2	07	31	-2	-2	16	59	+ 2	0	37	-0.5	06.5	06.9	07.3	+0.3	-1.2	16.1	17.4	18.6	+1.2
52	+ 2	07	25	-3	-2	17	04	+ 1	0	36	-0.5	06.4	06.9	07.2	+0.3	-1.2	16.2	17.4	18.6	+1.1
50	+ 2	07	20	-2	-1	17	09	+ 1	0	34	-0.5	06.3	06.8	07.2	+0.4	-1.2	16.3	17.5	18.6	+1.1
45	+ 1	07	09	-2	-1	17	20	+ 1	0	31	-0.6	06.1	06.6	07.1	+0.4	-1.1	16.5	17.6	18.7	+1.0
40	+ 2	06	59	-2	-2	17	30	+ 1	0	28	-0.6	06.0	06.5	07.0	+0.5	-1.1	16.7	17.7	18.7	+1.0
30	+ 1	06	44	-1	-1	17	45	0	0	25	-0.7	05.7	06.3	06.9	+0.6	-1.0	16.9	17.9	18.8	+0.9
20	0	06	32	-1	-1	17	57	0	0	23	-0.8	05.5	06.2	06.8	+0.6	-0.9	17.1	18.0	18.9	+0.8
С10	0	06	21	-1	0	18	07	0	0	22	-0.8	05.3	06.0	06.7	+0.7	-0.9	17.3	18.1	18.9	+0.8
00	0	06	11	0	0	18	18	0	0	21	-0.9	05.1	05.9	06.6	+0.7	-0.8	17.5	18.2	19.0	+0.7
Ю10	0	06	00	0	0	18	28	-1	0	22	-0.9	04.9	05.7	06.6	+0.8	-0.8	17.6	18.4	19.0	+0.7
20	0	05	49	0	+ 1	18	39	-1	0	23	-0.9	04.7	05.6	06.5	+0.9	-0.7	17.8	18.5	19.1	+0.6
30	-1	05	36	0	+ 1	18	52	-1	0	25	-1.0	04.5	05.4	06.4	+0.9	-0.7	18.0	18.6	19.2	+0.5
40	-1	05	20	+ 1	+ 1	19	08	-2	0	29	-1.1	04.2	05.2	06.2	+1.0	-0.6	18.2	18.8	19.2	+0.5
Ю50	-2	04	57	+ 1	+ 2	19	30	-3	0	36	-1.2	03.8	04.9	06.1	+1.1	-0.5	18.5	19.0	19.3	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
9				9						+		+		+
0	322 25	176 27	-14 49	0	196 42	+10.9	-15 39	+08.4	0	56	44	40	65	24
5	322 37	251 27	-14 45	5	269 11	+11.2	-14 57	+08.8	11	55	46	39	66	23
10	322 50	326 27	-14 41	10	341 42	+11.5	-14 13	+09.1	15	54	47	38	67	22
15	323 02	11 27	-14 37	15	54 15	+11.9	-13 28	+09.3	19	53	49	37	68	21
20	323 14	116 26	-14 33	20	126 49	+12.2	-12 41	+09.7	22	52	50	36	69	20
10				10						+		+		+
0	323 24	176 26	-14 29	0	184 54	+12.4	-12 02	+09.9	24	51	51	35	70	19
5	323 37	251 26	-14 25	5	257 31	+12.7	-11 13	+10.1	27	50	53	34	71	18
10	323 49	326 26	-14 21	10	330 09	+13.0	-10 22	+10.3	29	49	54	33	72	17
15	324 01	41 26	-14 17	15	42 49	+13.2	- 9 31	+10.5	31	48	55	32	73	16
20	324 14	116 26	-14 13	20	115 30	+13.5	- 8 38	+10.6	33	47	56	31	75	15
11				11						+		+		+
0	324 24	176 26	-14 10	0	173 40	+13.7	- 7 56	+10.7	35	46	58	30	76	14
5	324 36	251 26	-14 06	5	246 24	+13.9	- 7 02	+10.8	37	45	59	29	77	13
10	324 48	326 26	-14 02	10	319 08	+14.1	- 6 08	+11.0	38	44	60	28	78	12
15	325 01	41 26	-13 58	15	31 54	+14.3	- 5 13	+11.0	40	43	61	27	79	11
20	325 13	116 26	-13 54	20	104 40	+14.5	- 4 18	+11.1	41	42	62	26	80	10
									43	41	64	25	81	9
		$\bar{\Delta}$+1.0	Δ+0.8						44		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
9										9
0	138 52	170 36	-14 21	186 54	-18 57	276 52	-14 52	165 01	-12 20	0
5	214 04	245 33	-14 16	261 57	-18 55	352 04	-14 53	240 12	-12 20	5
10	289 16	320 30	-14 10	336 59	-18 52	67 15	-14 53	315 22	-12 19	10
15	4 28	35 27	-14 05	52 01	-18 50	142 27	-14 53	30 33	-12 19	15
20	79 41	110 24	-14 00	127 04	-18 47	217 39	-14 53	105 44	-12 18	20
10										10
0	139 51	170 22	-13 56	187 05	-18 45	277 48	-14 53	165 53	-12 18	0
5	215 03	245 19	-13 50	262 08	-18 42	353 00	-14 53	241 04	-12 17	5
10	290 15	320 16	-13 45	337 10	-18 40	68 11	-14 54	316 15	-12 17	10
15	5 28	35 13	-13 40	52 13	-18 37	143 23	-14 54	31 26	-12 16	15
20	80 40	110 11	-13 34	127 15	-18 35	218 34	-14 54	106 36	-12 16	20
11										11
0	140 50	170 08	-13 30	187 17	-18 32	278 44	-14 54	166 45	-12 15	0
5	216 02	245 05	-13 25	262 19	-18 30	353 55	-14 54	241 56	-12 15	5
10	291 14	320 03	-13 19	337 22	-18 27	69 07	-14 54	317 07	-12 14	10
15	6 27	35 00	-13 14	52 24	-18 24	144 19	-14 54	32 18	-12 14	15
20	81 39	109 57	-13 09	127 26	-18 22	219 30	-14 55	107 29	-12 13	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.4	Δ+1.1	$\bar{\Delta}$+1.5	Δ+0.5	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ 0.0	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 18 ФЕВРАЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	13			13			13	12	13	14			12	13	14				
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч		ч	ч	ч	ч			
С76	+13	10 26	-12	-13	14 04	+11	2 09	+0.5	08.0	07.5	07.0	-0.7	-2.1	19.7	21.8	23.9			
74	+ 8	09 37	-8	-8	14 53	+ 7	1 39	+0.4	07.9	07.6	07.2	-0.4	-1.9	19.7	21.6	23.5			
72	+ 6	09 07	-6	-6	15 23	+ 5	1 22	+0.2	07.8	07.6	07.4	-0.3	-1.7	19.7	21.4	23.1			
70	+ 4	08 45	-5	-5	15 45	+ 4	1 11	+0.1	07.8	07.7	07.5	-0.1	-1.6	19.7	21.3	22.9			
68	+ 5	08 27	-5	-4	16 02	+ 3	1 03	0.0	07.7	07.7	07.7	0.0	-1.5	19.7	21.2	22.7			
66	+ 3	08 14	-4	-4	16 16	+ 3	0 57	0.0	07.7	07.7	07.8	0.0	-1.5	19.7	21.1	22.6	+1.4		
64	+ 4	08 02	-4	-3	16 27	+ 3	0 52	-0.1	07.7	07.8	07.9	+0.1	-1.4	19.7	21.1	22.4	+1.3		
62	+ 2	07 53	-3	-3	16 37	+ 3	0 48	-0.2	07.7	07.8	07.9	+0.2	-1.3	19.7	21.0	22.3	+1.3		
60	+ 3	07 44	-3	-2	16 45	+ 2	0 44	-0.2	07.6	07.8	08.0	+0.2	-1.3	19.7	21.0	22.2	+1.2		
58	+ 2	07 37	-3	-2	16 52	+ 2	0 42	-0.2	07.6	07.8	08.1	+0.3	-1.2	19.7	20.9	22.1	+1.2		
56	+ 3	07 30	-3	-2	16 59	+ 2	0 39	-0.3	07.6	07.9	08.1	+0.3	-1.2	19.7	20.9	22.1	+1.2		
54	+ 2	07 25	-2	-2	17 05	+ 2	0 37	-0.3	07.6	07.9	08.2	+0.3	-1.2	19.7	20.9	22.0	+1.1		
52	+ 2	07 19	-2	-2	17 10	+ 2	0 35	-0.3	07.6	07.9	08.2	+0.3	-1.1	19.7	20.8	21.9	+1.1		
50	+ 1	07 15	-2	-2	17 15	+ 1	0 34	-0.4	07.5	07.9	08.2	+0.4	-1.1	19.7	20.8	21.9	+1.1		
45	+ 2	07 04	-2	-2	17 25	+ 1	0 30	-0.4	07.5	07.9	08.3	+0.4	-1.0	19.7	20.7	21.7	+1.0		
40	+ 1	06 56	-1	-1	17 33	0	0 28	-0.5	07.5	07.9	08.4	+0.5	-1.0	19.7	20.7	21.6	+1.0		
30	+ 1	06 42	-1	-1	17 47	+ 1	0 25	-0.6	07.5	08.0	08.5	+0.6	-0.9	19.7	20.6	21.5	+0.9		
20	+ 1	06 30	-1	0	17 58	0	0 23	-0.6	07.4	08.0	08.6	+0.6	-0.8	19.7	20.5	21.4	+0.8		
С10	+ 1	06 20	-1	0	18 08	-1	0 22	-0.7	07.4	08.1	08.7	+0.7	-0.8	19.7	20.5	21.2	+0.8		
00	0	06 11	0	0	18 18	0	0 21	-0.7	07.4	08.1	08.8	+0.7	-0.7	19.7	20.4	21.1	+0.7		
Ю10	0	06 01	-1	0	18 27	-1	0 22	-0.8	07.3	08.1	08.9	+0.8	-0.7	19.7	20.4	21.0	+0.7		
20	-1	05 51	0	0	18 38	-1	0 23	-0.9	07.3	08.1	09.0	+0.8	-0.6	19.7	20.3	20.9	+0.6		
30	-1	05 39	0	+ 1	18 49	-1	0 25	-0.9	07.3	08.2	09.1	+0.9	-0.5	19.7	20.2	20.8	+0.6		
40	-1	05 23	+ 1	+ 2	19 04	-2	0 29	-1.0	07.2	08.2	09.2	+1.0	-0.5	19.7	20.2	20.6	+0.5		
Ю50	-2	05 03	+ 1	+ 2	19 25	-2	0 36	-1.1	07.2	08.3	09.4	+1.1	-0.4	19.7	20.0	20.4	+0.4		

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
12				12						+		+		+
0	325 23	176 26	-13 50	0	162 54	+14.6	- 3 34	+11.1	0	55	45	39	66	23
5	325 35	251 26	-13 46	5	235 42	+14.7	- 2 38	+11.1	11	54	46	38	67	22
10	325 47	326 26	-13 42	10	308 31	+14.9	- 1 43	+11.1	16	53	48	37	68	21
15	326 00	41 26	-13 38	15	21 20	+15.0	- 0 47	+11.1	19	52	49	36	69	20
20	326 12	116 26	-13 34	20	94 10	+15.1	+ 0 08	+11.0	22	51	51	35	70	19
13				13						+		+		+
0	326 22	176 26	-13 30	0	152 26	+15.1	+ 0 52	+11.0	25	50	52	34	71	18
5	326 34	251 26	-13 26	5	225 17	+15.2	+ 1 47	+10.9	27	49	53	33	72	17
10	326 46	326 26	-13 22	10	298 08	+15.2	+ 2 42	+10.8	29	48	55	32	73	16
15	326 59	41 27	-13 18	15	10 59	+15.2	+ 3 36	+10.7	31	47	56	31	74	15
20	327 11	116 27	-13 13	20	83 50	+15.3	+ 4 30	+10.6	33	46	57	30	76	14
14				14						+		+		+
0	327 21	176 27	-13 10	0	142 07	+15.2	+ 5 12	+10.5	35	45	58	29	77	13
5	327 33	251 27	-13 06	5	214 58	+15.2	+ 6 04	+10.3	37	44	60	28	78	12
10	327 45	326 27	-13 02	10	287 49	+15.2	+ 6 56	+10.2	39	43	61	27	79	11
15	327 57	41 27	-12 57	15	0 40	+15.1	+ 7 47	+10.0	40	42	62	26	80	10
20	328 09	116 27	-12 53	20	73 31	+15.1	+ 8 37	+09.8	42	41	63	25	81	9
		$\bar{\lambda}$+1.0	Δ+0.8						44	40	64	24		
									45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
12										12
0	141 49	169 55	-13 04	187 28	-18 20	279 40	-14 55	167 37	-12 13	0
5	217 01	244 52	-12 59	262 31	-18 17	354 51	-14 55	242 48	-12 12	5
10	292 14	319 49	-12 54	337 33	-18 14	70 03	-14 55	317 59	-12 12	10
15	7 26	34 47	-12 48	52 36	-18 12	145 15	-14 55	33 10	-12 11	15
20	82 38	109 44	-12 43	127 38	-18 09	220 26	-14 55	108 21	-12 10	20
13										13
0	142 48	169 42	-12 38	187 40	-18 07	280 36	-14 55	168 30	-12 10	0
5	218 00	244 39	-12 33	262 42	-18 04	355 48	-14 56	243 40	-12 10	5
10	293 13	319 36	-12 27	337 45	-18 01	70 59	-14 56	318 51	-12 09	10
15	8 25	34 34	-12 22	52 47	-17 58	146 11	-14 56	34 02	-12 08	15
20	83 37	109 31	-12 16	127 50	-17 56	221 23	-14 56	109 13	-12 08	20
14										14
0	143 47	169 29	-12 12	187 52	-17 54	281 32	-14 56	169 22	-12 07	0
5	219 00	244 26	-12 06	262 54	-17 51	356 44	-14 56	244 33	-12 07	5
10	294 12	319 24	-12 01	337 56	-17 48	71 56	-14 56	319 43	-12 06	10
15	9 24	34 21	-11 55	52 59	-17 45	147 07	-14 56	34 54	-12 06	15
20	84 36	109 18	-11 49	128 01	-17 42	222 19	-14 57	110 05	-12 05	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+0.5	Δ+1.1	$\bar{\lambda}$+1.5	Δ+0.5	$\bar{\lambda}$+3.3	Δ 0.0	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 18 ФЕВРАЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	16			16			16			15	16	17			15	16	17		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	
С76	+10	09	53	-10	14	37	+ 9	1	55	+0.7	06.3	05.0	——			——	02.7	——	
74	+ 7	09	15	-7	15	15	+ 6	1	32	+0.4	06.8	06.2	——			——	01.6	——	
72	+ 6	08	49	-7	15	41	+ 5	1	18	+0.3	07.2	06.8	06.3			——	01.0	03.1	
70	+ 5	08	30	-5	16	00	+ 4	1	08	+0.1	07.4	07.3	07.1	-0.3		——	00.5	02.3	+1.9
68	+ 4	08	15	-4	16	15	+ 4	1	01	0.0	07.6	07.6	07.6	0.0		——	00.2	01.8	+1.6
66	+ 3	08	03	-4	16	27	+ 3	0	55	0.0	07.8	07.9	08.0	+0.2	-1.4	24.0	——	01.4	+1.4
64	+ 4	07	52	-4	16	37	+ 2	0	51	-0.1	08.0	08.1	08.3	+0.3	-1.3	23.8	——	01.1	+1.3
62	+ 3	07	44	-3	16	46	+ 3	0	47	-0.2	08.1	08.3	08.6	+0.4	-1.3	23.6	——	00.9	+1.2
60	+ 3	07	36	-4	16	53	+ 2	0	44	-0.2	08.2	08.5	08.8	+0.4	-1.2	23.4	——	00.7	+1.2
58	+ 2	07	30	-3	17	00	+ 2	0	41	-0.3	08.3	08.6	09.0	+0.5	-1.2	23.3	——	00.5	+1.1
56	+ 2	07	24	-3	17	05	+ 2	0	39	-0.3	08.4	08.7	09.1	+0.5	-1.2	23.2	——	00.3	+1.1
54	+ 2	07	18	-3	17	11	+ 2	0	37	-0.3	08.5	08.8	09.3	+0.5	-1.1	23.1	——	00.2	+1.1
52	+ 2	07	14	-2	17	15	+ 1	0	35	-0.3	08.5	08.9	09.4	+0.5	-1.1	23.0	——	00.1	+1.0
50	+ 2	07	09	-3	17	20	+ 1	0	33	-0.4	08.6	09.0	09.5	+0.6	-1.1	22.9	24.0	——	
45	+ 1	07	00	-2	17	29	+ 1	0	30	-0.4	08.8	09.2	09.7	+0.6	-1.0	22.7	23.7	——	
40	+ 1	06	52	-2	17	37	+ 1	0	28	-0.5	08.9	09.4	09.9	+0.6	-1.0	22.6	23.5	——	
30	+ 1	06	39	-2	17	49	0	0	24	-0.6	09.1	09.6	10.3	+0.7	-0.9	22.4	23.2	——	
20	0	06	29	-1	18	00	0	0	22	-0.6	09.2	09.9	10.5	+0.7	-0.8	22.2	23.0	23.8	
С10	0	06	20	-1	18	09	0	0	21	-0.7	09.4	10.1	10.8	+0.8	-0.8	22.0	22.8	23.6	
00	0	06	11	0	18	18	-1	0	21	-0.7	09.5	10.2	11.0	+0.8	-0.7	21.8	22.6	23.4	
Ю10	0	06	02	0	18	26	-1	0	22	-0.8	09.6	10.4	11.2	+0.8	-0.7	21.7	22.4	23.1	+0.8
20	0	05	52	0	18	36	-1	0	23	-0.8	09.8	10.6	11.4	+0.9	-0.6	21.5	22.2	22.9	+0.8
30	-1	05	41	+ 1	18	47	-1	0	25	-0.9	09.9	10.8	11.7	+0.9	-0.6	21.3	21.9	22.6	+0.7
40	-1	05	27	0	19	00	-2	0	29	-1.0	10.1	11.1	12.0	+0.9	-0.5	21.1	21.6	22.2	+0.7
Ю50	-2	05	08	+ 2	19	19	-3	0	35	-1.1	10.4	11.5	12.5	+1.0	-0.4	20.8	21.2	21.7	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	Д	Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
15					15						+		+		+
	0	328 19	176 27	-12 50		0	131 47	+15.0	+ 9 16	+09.6	0	54	45	38	66	22
	5	328 31	251 27	-12 45		5	204 37	+14.9	+10 05	+09.4	11	53	47	37	67	21
	10	328 44	326 27	-12 41		10	277 27	+14.8	+10 52	+09.2	16	52	48	36	68	20
	15	328 56	41 28	-12 37		15	350 15	+14.6	+11 38	+08.9	19	51	50	35	69	19
	20	329 08	116 28	-12 32		20	63 04	+14.5	+12 23	+08.7	22	50	51	34	70	18
16					16						+		+		+	
	0	329 18	176 28	-12 29		0	121 18	+14.4	+12 57	+08.5	25	49	52	33	72	17
	5	329 30	251 28	-12 25		5	194 05	+14.2	+13 40	+08.2	27	48	54	32	73	16
	10	329 42	326 28	-12 20		10	266 51	+14.0	+14 21	+07.9	29	47	55	31	74	15
	15	329 54	41 28	-12 16		15	339 36	+13.8	+15 00	+07.5	32	46	56	30	75	14
	20	330 06	116 29	-12 12		20	52 20	+13.7	+15 38	+07.2	34	45	57	29	76	13
17					17						+		+		+	
	0	330 16	176 29	-12 08		0	110 31	+13.5	+16 07	+07.0	35	44	59	28	77	12
	5	330 28	251 29	-12 04		5	183 13	+13.3	+16 42	+06.6	37	43	60	27	78	11
	10	330 40	326 29	-11 59		10	255 54	+13.1	+17 15	+06.2	39	42	61	26	79	10
	15	330 52	41 29	-11 55		15	328 35	+12.8	+17 46	+05.8	41	41	62	25	80	9
	20	331 04	116 30	-11 51		20	41 14	+12.6	+18 15	+05.5	42	40	64	24		
											44	39	65	23		
			Δ+1.0	Δ+0.9							45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
15										15
0	144 46	169 16	-11 45	188 03	-17 40	282 29	-14 57	170 14	-12 05	0
5	219 59	244 14	-11 39	263 06	-17 37	357 40	-14 57	245 25	-12 04	5
10	295 11	319 11	-11 34	338 08	-17 35	72 52	-14 57	320 36	-12 04	10
15	10 23	34 09	-11 28	53 11	-17 32	148 04	-14 57	35 46	-12 03	15
20	85 36	109 06	-11 22	128 13	-17 29	223 16	-14 57	110 57	-12 03	20
16										16
0	145 45	169 04	-11 18	188 15	-17 27	283 25	-14 57	171 06	-12 02	0
5	220 58	244 01	-11 12	263 18	-17 24	358 37	-14 57	246 17	-12 02	5
10	296 10	318 59	-11 06	338 20	-17 21	73 49	-14 57	321 28	-12 01	10
15	11 22	33 56	-11 01	53 23	-17 18	149 01	-14 58	36 39	-12 01	15
20	86 35	108 54	-10 55	128 25	-17 15	224 13	-14 58	111 50	-12 00	20
17										17
0	146 45	168 52	-10 50	188 27	-17 13	284 22	-14 58	171 58	-12 00	0
5	221 57	243 49	-10 45	263 30	-17 10	359 34	-14 58	247 09	-11 59	5
10	297 09	318 47	-10 39	338 32	-17 07	74 46	-14 58	322 20	-11 59	10
15	12 22	33 44	-10 33	53 35	-17 04	149 58	-14 58	37 31	-11 58	15
20	87 34	108 42	-10 27	128 37	-17 01	225 10	-14 58	112 42	-11 58	20
	Δ+3.5	Δ+0.5	Δ+1.1	Δ+1.5	Δ+0.6	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 18 ФЕВРАЛЯ ПЯТНИЦА , 19 ФЕВРАЛЯ СУББОТА , 20 ФЕВРАЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 26 ФЕВРАЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	19			19			19			18	19	20			18	19	20		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 9	09	25	-9	15	05	+ 8	1	46		———	———	———			———	———	———	
74	+ 7	08	54	-7	15	36	+ 6	1	28		———	———	———			———	———	———	
72	+ 6	08	32	-6	15	57	+ 5	1	15		———	———	———			———	———	———	
70	+ 4	08	16	-5	16	14	+ 4	1	06	+0.3	06.8	———	———		-1.9	04.2	———	———	
68	+ 4	08	02	-5	16	27	+ 4	1	00	0.0	07.7	07.8	08.4	+1.2	-1.6	03.3	04.8	06.0	+0.6
66	+ 4	07	51	-4	16	38	+ 3	0	54	-0.2	08.2	08.6	09.3	+1.1	-1.4	02.8	04.1	05.1	+0.7
64	+ 4	07	42	-4	16	47	+ 3	0	50	-0.3	08.6	09.1	09.8	+1.1	-1.3	02.4	03.6	04.6	+0.7
62	+ 3	07	35	-3	16	54	+ 2	0	46	-0.4	08.9	09.5	10.2	+1.0	-1.2	02.1	03.2	04.2	+0.8
60	+ 3	07	28	-3	17	01	+ 3	0	43	-0.4	09.2	09.8	10.5	+1.0	-1.2	01.8	02.9	03.9	+0.8
58	+ 2	07	22	-3	17	07	+ 2	0	41	-0.5	09.4	10.0	10.8	+1.0	-1.1	01.6	02.7	03.6	+0.8
56	+ 2	07	17	-3	17	12	+ 1	0	38	-0.5	09.6	10.2	11.0	+1.0	-1.1	01.4	02.5	03.4	+0.8
54	+ 2	07	12	-2	17	17	+ 2	0	36	-0.5	09.8	10.4	11.2	+1.0	-1.1	01.3	02.3	03.2	+0.8
52	+ 2	07	08	-2	17	21	+ 2	0	35	-0.5	09.9	10.6	11.4	+1.0	-1.0	01.1	02.1	03.0	+0.8
50	+ 2	07	04	-2	17	25	+ 2	0	33	-0.6	10.1	10.7	11.5	+1.0		01.0	02.0	02.9	+0.8
45	+ 2	06	55	-2	17	33	+ 1	0	30	-0.6	10.3	11.0	11.9	+0.9		00.7	01.7	02.6	+0.8
40	+ 1	06	48	-2	17	40	0	0	28	-0.6	10.6	11.3	12.1	+0.9		00.5	01.4	02.3	+0.8
30	0	06	37	-1	17	52	0	0	24	-0.7	11.0	11.7	12.5	+0.9		00.1	01.0	01.9	+0.8
20	+ 1	06	27	-2	0	18	01	0	0	22	-0.7	11.3	12.0	12.9	+0.9		———	00.7	01.5	+0.9
С10	0	06	19	-1	0	18	09	-1	0	21	-0.8	11.5	12.3	13.2	+0.9		———	00.4	01.3	+0.9
00	+ 1	06	10	-1	0	18	17	-1	0	21	-0.8	11.8	12.6	13.4	+0.9		———	00.2	01.0	+0.9
Ю10	0	06	02	-1	+ 1	18	25	-1	0	21	-0.8	12.0	12.8	13.7	+0.9	-0.8	23.9	———	00.7	+0.9
20	-1	05	54	0	+ 1	18	34	-1	0	23	-0.9	12.3	13.1	14.0	+0.9	-0.8	23.6	———	00.4	+0.9
30	0	05	43	0	+ 1	18	44	-1	0	25	-0.9	12.6	13.5	14.3	+0.8	-0.7	23.3	———	00.1	+0.9
40	-2	05	31	+ 1	+ 2	18	56	-2	0	28	-0.9	13.0	13.9	14.7	+0.8	-0.7	22.9	23.7	———	
Ю50	-2	05	13	+ 1	+ 2	19	14	-2	0	35	-1.0	13.5	14.5	15.3	+0.8	-0.6	22.4	23.1	24.0	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
18					18						+		+		+
0	331	14	176 30	-11 47	0	99 20	+12.4	+18 37	+05.1	0	55	45	39	65	23
5	331	26	251 30	-11 43	5	171 57	+12.2	+19 03	+04.7	11	54	46	38	66	22
10	331	38	326 30	-11 38	10	244 33	+11.9	+19 26	+04.3	15	53	48	37	67	21
15	331	50	41 31	-11 34	15	317 07	+11.7	+19 48	+03.8	19	52	49	36	69	20
20	332	02	116 31	-11 30	20	29 41	+11.5	+20 07	+03.4	22	51	50	35	70	19
19					19						+		+		+
0	332	12	176 31	-11 26	0	87 43	+11.3	+20 20	+03.0	25	50	52	34	71	18
5	332	24	251 31	-11 22	5	160 14	+11.0	+20 35	+02.5	27	49	53	33	72	17
10	332	36	326 32	-11 17	10	232 44	+10.8	+20 48	+02.0	29	48	54	32	73	16
15	332	48	41 32	-11 13	15	305 13	+10.6	+20 57	+01.5	31	47	56	31	74	15
20	333	00	116 32	-11 08	20	17 41	+10.4	+21 05	+00.9	33	46	57	30	75	14
20					20						+		+		+
0	333	09	176 33	-11 05	0	75 39	+10.2	+21 09	+00.5	35	45	58	29	76	13
5	333	21	251 33	-11 00	5	148 05	+10.0	+21 11	00.0	37	44	59	28	77	12
10	333	33	326 33	-10 56	10	220 30	+09.9	+21 11	-00.6	39	43	61	27	78	11
15	333	45	41 34	-10 51	15	292 55	+09.7	+21 08	-01.1	40	42	62	26	79	10
20	333	57	116 34	-10 47	20	5 18	+09.6	+21 03	-01.7	42	41	63	25	80	9
			Δ+1.1	Δ+0.9						43	40	64	24		
										45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
18										18
0	147 44	168 40	-10 23	188 39	-16 59	285 19	-14 58	172 50	-11 57	0
5	222 56	243 38	-10 17	263 42	-16 56	0 31	-14 58	248 01	-11 57	5
10	298 08	318 35	-10 11	338 44	-16 53	75 43	-14 58	323 12	-11 56	10
15	13 21	33 33	-10 05	53 47	-16 50	150 55	-14 58	38 23	-11 56	15
20	88 33	108 30	-9 59	128 49	-16 47	226 07	-14 58	113 34	-11 55	20
19										19
0	148 43	168 28	-9 55	188 52	-16 45	286 16	-14 58	173 43	-11 55	0
5	223 55	243 26	-9 49	263 54	-16 42	1 28	-14 59	248 53	-11 54	5
10	299 08	318 24	-9 43	338 57	-16 39	76 40	-14 59	324 04	-11 54	10
15	14 20	33 21	-9 37	53 59	-16 36	151 52	-14 59	39 15	-11 53	15
20	89 32	108 19	-9 31	129 02	-16 33	227 04	-14 59	114 26	-11 52	20
20										20
0	149 42	168 17	-9 26	189 04	-16 31	287 14	-14 59	174 35	-11 52	0
5	224 54	243 15	-9 20	264 06	-16 28	2 26	-14 59	249 46	-11 51	5
10	300 07	318 12	-9 14	339 09	-16 25	77 38	-14 59	324 56	-11 51	10
15	15 19	33 10	-9 08	54 12	-16 22	152 50	-14 59	40 07	-11 50	15
20	90 31	108 08	-9 03	129 14	-16 19	228 02	-14 59	115 18	-11 50	20
	Δ+3.5	Δ+0.5	Δ+1.2	Δ+1.5	Δ+0.6	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 21 ФЕВРАЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 22 ФЕВРАЛЯ ВТОРНИК , 23 ФЕВРАЛЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 26 ФЕВРАЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	22			22			22			21	22	23			21	22	23		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 9	08	59	-9	-8	15	30	+ 8	1	40										
74	+ 7	08	34	-7	-6	15	55	+ 6	1	24										
72	+ 5	08	16	-6	-5	16	13	+ 4	1	13										
70	+ 5	08	01	-5	-4	16	27	+ 4	1	05										
68	+ 4	07	50	-4	-4	16	39	+ 4	0	59	-1.2	09.6	11.3	13.1	+1.8	-0.6	06.6	06.8	06.8	0.0
66	+ 4	07	40	-4	-3	16	48	+ 3	0	53	-1.1	10.4	11.8	13.4	+1.7	-0.7	05.8	06.2	06.5	+0.1
64	+ 4	07	32	-4	-3	16	56	+ 2	0	49	-1.1	10.9	12.2	13.7	+1.6	-0.7	05.3	05.8	06.2	+0.2
62	+ 3	07	25	-4	-3	17	03	+ 3	0	46	-1.0	11.2	12.5	13.9	+1.5	-0.8	05.0	05.5	05.9	+0.3
60	+ 3	07	19	-3	-3	17	09	+ 2	0	43	-1.0	11.5	12.8	14.1	+1.5	-0.8	04.7	05.3	05.7	+0.4
58	+ 3	07	14	-3	-2	17	14	+ 2	0	40	-1.0	11.8	13.0	14.3	+1.4	-0.8	04.4	05.1	05.6	+0.4
56	+ 3	07	09	-3	-3	17	19	+ 2	0	38	-1.0	12.0	13.1	14.4	+1.4	-0.8	04.2	04.9	05.4	+0.4
54	+ 2	07	05	-3	-2	17	23	+ 2	0	86	-1.0	12.2	13.3	14.6	+1.3	-0.8	04.0	04.7	05.3	+0.5
52	+ 3	07	01	-3	-1	17	26	+ 1	0	34	-1.0	12.3	13.4	14.7	+1.3	-0.8	03.9	04.6	05.2	+0.5
50	+ 2	06	58	-2	-2	17	30	+ 2	0	33	-1.0	12.5	13.6	14.8	+1.3	-0.8	03.7	04.4	05.0	+0.5
45	+ 2	06	50	-2	-1	17	37	+ 1	0	30	-0.9	12.8	13.8	15.0	+1.2	-0.8	03.4	04.1	04.8	+0.6
40	+ 1	06	44	-2	-2	17	44	+ 1	0	27	-0.9	13.1	14.1	15.2	+1.2	-0.8	03.1	03.9	04.6	+0.7
30	+ 1	06	34	-1	-1	17	54	+ 1	0	24	-0.9	13.4	14.4	15.5	+1.1	-0.8	02.7	03.5	04.3	+0.7
20	+ 1	06	25	-2	0	18	02	0	0	22	-0.9	13.8	14.7	15.7	+1.0	-0.9	02.4	03.2	04.0	+0.8
С10	+ 1	06	17	-1	0	18	10	0	0	21	-0.9	14.0	15.0	15.9	+0.9	-0.9	02.1	03.0	03.8	+0.8
00	0	06	10	-1	0	18	17	0	0	21	-0.9	14.3	15.2	16.1	+0.9	-0.9	01.8	02.7	03.6	+0.9
Ю10	0	06	03	0	+ 1	18	24	-1	0	21	-0.9	14.6	15.4	16.3	+0.8	-0.9	01.6	02.5	03.4	+0.9
20	-1	05	55	0	+ 1	18	32	-1	0	22	-0.9	14.8	15.7	16.5	+0.8	-0.9	01.3	02.2	03.2	+1.0
30	-1	05	46	0	+ 1	18	41	-1	0	25	-0.8	15.2	15.9	16.7	+0.7	-0.9	01.0	01.9	02.9	+1.1
40	-1	05	34	0	+ 2	18	52	-2	0	28	-0.8	15.5	16.3	17.0	+0.6		00.6	01.5	02.6	+1.1
Ю50	-1	05	18	+ 1	+ 2	19	08	-2	0	34	-0.8	16.1	16.8	17.4	+0.5			01.0	02.1	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
Т ГР	α		t ГР	δ	Т ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0	'	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
21					21						+		+		+
0	334	07	176 34	-10 43	0	63 13	+09.5	+20 56	-02.2	0	57	44	41	64	25
5	334	19	251 35	-10 39	5	135 35	+09.3	+20 45	-02.7	11	56	45	40	65	24
10	334	31	326 35	-10 34	10	207 57	+09.2	+20 31	-03.3	15	55	47	39	66	23
15	334	43	41 35	-10 29	15	280 18	+09.1	+20 15	-03.8	19	54	48	38	67	22
20	334	55	116 36	-10 25	20	352 38	+09.0	+19 55	-04.5	22	53	49	37	68	21
22					22						+		+		+
0	335	04	176 36	-10 21	0	50 30	+09.0	+19 38	-04.9	24	52	51	36	69	20
5	335	16	251 36	-10 17	5	122 50	+08.9	+19 13	-05.5	26	51	52	35	70	19
10	335	28	326 37	-10 12	10	195 10	+08.9	+18 46	-06.1	29	50	53	34	71	18
15	335	40	41 37	-10 08	15	267 30	+08.9	+18 15	-06.6	31	49	54	33	72	17
20	335	52	116 38	-10 03	20	339 49	+08.9	+17 42	-07.2	33	48	56	32	73	16
23					23						+		+		+
0	336	01	176 38	-9 59	0	37 41	+08.9	+17 14	-07.6	34	47	57	31	74	15
5	336	13	251 38	-9 55	5	110 00	+08.9	+16 36	-08.1	36	46	58	30	75	14
10	336	25	326 39	-9 50	10	182 19	+08.9	+15 55	-08.6	38	45	59	29	76	13
15	336	37	41 39	-9 46	15	254 39	+08.9	+15 12	-09.1	39	44	60	28	77	12
20	336	49	116 40	-9 41	20	326 58	+08.9	+14 26	-09.6	41	43	61	27	79	11
										42	42	63	26	80	10
			Δ+1.1	Δ+0.9						44		64		81	

Т ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		Т ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
21										21
0	150 41	168 06	-8 58	189 16	-16 16	288 11	-14 59	175 27	-11 49	0
5	225 53	243 04	-8 52	264 19	-16 13	3 23	-14 59	250 38	-11 49	5
10	301 06	318 01	-8 46	339 21	-16 10	78 36	-14 59	325 49	-11 48	10
15	16 18	32 59	-8 40	54 24	-16 07	153 48	-14 59	41 00	-11 48	15
20	91 30	107 57	-8 34	129 27	-16 04	229 00	-14 59	116 10	-11 47	20
22										22
0	151 40	167 55	-8 29	189 29	-16 02	289 09	-14 59	176 19	-11 47	0
5	226 53	242 53	-8 23	264 31	-15 59	4 21	-14 59	251 30	-11 46	5
10	302 05	317 51	-8 17	339 34	-15 56	79 33	-14 59	326 41	-11 46	10
15	17 17	32 48	-8 11	54 37	-15 53	154 45	-14 59	41 52	-11 45	15
20	92 30	107 46	-8 05	129 39	-15 49	229 58	-14 59	117 03	-11 45	20
23										23
0	152 39	167 44	-8 00	189 41	-15 47	290 07	-14 59	177 11	-11 44	0
5	227 52	242 42	-7 54	264 44	-15 44	5 19	-14 59	252 22	-11 44	5
10	303 04	317 40	-7 48	339 47	-15 41	80 31	-14 59	327 33	-11 43	10
15	18 16	32 38	-7 42	54 49	-15 38	155 44	-15 00	42 44	-11 43	15
20	93 29	107 35	-7 36	129 52	-15 35	230 56	-15 00	117 55	-11 42	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.2	Δ+1.5	Δ+0.6	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА, ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ПОЛНОЛУНИЕ 26 ФЕВРАЛЯ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			
	25		25		25	24	25	26		24	25	26	
0	м	ч м м	м	ч м м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	+ 7	08 36	-8	-8 15 53	+ 7	1 35		13.2	16.1	18.6	+2.5		08.7	07.7	07.1	-0.6
74	+ 6	08 15	-6	-6 16 13	+ 5	1 21	-3.3	13.9	16.3	18.7	+2.3	+1.4	07.9	07.4	07.0	-0.4
72	+ 6	07 59	-6	-5 16 29	+ 5	1 11	-2.4	14.4	16.5	18.7	+2.2	+0.5	07.5	07.1	06.9	-0.2
70	+ 5	07 47	-6	-5 16 41	+ 4	1 04	-2.0	14.7	16.7	18.7	+2.0	+0.2	07.1	07.0	06.8	-0.1
68	+ 4	07 37	-5	-4 16 51	+ 3	0 58	-1.8	15.0	16.8	18.7	+1.9	0.0	06.8	06.8	06.8	0.0
66	+ 4	07 29	-5	-4 16 59	+ 3	0 53	-1.7	15.2	16.9	18.7	+1.8	-0.1	06.6	06.7	06.7	+0.1
64	+ 3	07 22	-4	-3 17 05	+ 3	0 49	-1.6	15.3	17.0	18.7	+1.7	-0.2	06.4	06.6	06.7	+0.1
62	+ 3	07 16	-4	-2 17 11	+ 2	0 45	-1.5	15.5	17.1	18.7	+1.6	-0.3	06.2	06.5	06.7	+0.2
60	+ 3	07 11	-3	-2 17 16	+ 2	0 42	-1.5	15.6	17.1	18.7	+1.6	-0.4	06.1	06.4	06.6	+0.2
58	+ 3	07 06	-3	-2 17 21	+ 2	0 40	-1.4	15.7	17.2	18.7	+1.5	-0.4	06.0	06.3	06.6	+0.3
56	+ 3	07 02	-3	-2 17 25	+ 1	0 38	-1.4	15.8	17.2	18.7	+1.5	-0.4	05.9	06.2	06.6	+0.3
54	+ 3	06 58	-3	-2 17 29	+ 2	0 36	-1.3	15.9	17.3	18.7	+1.4	-0.5	05.8	06.2	06.6	+0.4
52	+ 2	06 55	-3	-2 17 32	+ 2	0 34	-1.3	16.0	17.3	18.7	+1.4	-0.5	05.7	06.1	06.5	+0.4
50	+ 2	06 52	-3	-2 17 35	+ 2	0 33	-1.3	16.0	17.4	18.7	+1.4	-0.5	05.6	06.1	06.5	+0.4
45	+ 2	06 45	-2	-2 17 42	+ 1	0 30	-1.2	16.2	17.4	18.7	+1.3	-0.6	05.4	06.0	06.5	+0.5
40	+ 1	06 40	-2	-1 17 47	0	0 27	-1.2	16.3	17.5	18.7	+1.2	-0.7	05.3	05.9	06.4	+0.6
30	+ 1	06 31	-1	-1 17 56	0	0 24	-1.1	16.5	17.6	18.7	+1.1	-0.7	05.0	05.7	06.4	+0.7
20	+ 1	06 23	-1	0 18 03	0	0 22	-1.0	16.7	17.7	18.7	+1.0	-0.8	04.8	05.6	06.3	+0.8
С10	+ 1	06 16	-1	0 18 10	-1	0 21	-0.9	16.8	17.8	18.7	+1.0	-0.8	04.7	05.5	06.3	+0.8
00	0	06 10	0	+ 1 18 16	-1	0 21	-0.9	17.0	17.8	18.7	+0.9	-0.9	04.5	05.4	06.3	+0.9
Ю10	0	06 03	-1	0 18 23	-1	0 21	-0.8	17.1	17.9	18.7	+0.8	-0.9	04.3	05.3	06.2	+1.0
20	0	05 56	-1	+ 1 18 30	-1	0 22	-0.8	17.2	18.0	18.7	+0.8	-1.0	04.2	05.2	06.2	+1.0
30	-1	05 48	+ 1	+ 1 18 38	-1	0 24	-0.7	17.4	18.1	18.8	+0.7	-1.1	04.0	05.0	06.1	+1.1
40	-2	05 38	+ 1	+ 1 18 48	-2	0 28	-0.6	17.6	18.2	18.8	+0.6	-1.1	03.7	04.9	06.1	+1.2
Ю50	-1	05 23	+ 1	+ 2 19 02	-2	0 34	-0.5	17.9	18.3	18.8	+0.5	-1.2	03.4	04.7	05.0	+1.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	λ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
24				24						+		+		+
0	336 59	176 40	-9 37	0	24 50	+08.9	+13 48	-10.0	0	60	43	44	62	28
5	337 10	251 41	-9 33	5	97 09	+09.0	+12 58	-10.4	10	59	44	43	63	27
10	337 22	326 41	-9 28	10	169 29	+09.0	+12 06	-10.8	15	58	46	42	64	26
15	337 34	41 41	-9 24	15	241 49	+09.0	+11 12	-11.2	18	57	47	41	65	25
20	337 46	116 42	-9 19	20	314 09	+09.0	+10 16	-11.6	21	56	48	40	67	24
25				25						+		+		+
0	337 55	176 42	-9 15	0	12 01	+09.1	+ 9 30	-11.8	24	55	50	39	68	23
5	338 07	251 43	-9 11	5	84 22	+09.1	+ 8 30	-12.2	26	54	51	38	69	22
10	338 19	326 43	-9 06	10	156 42	+09.1	+ 7 30	-12.4	28	53	52	37	70	21
15	338 31	41 44	-9 01	15	229 02	+09.1	+ 6 27	-12.7	30	52	53	36	71	20
20	338 43	116 44	-8 57	20	301 23	+09.1	+ 5 24	-12.9	32	51	54	35	72	19
26				26						+		+		+
0	338 52	176 45	-8 53	0	359 15	+09.1	+ 4 33	-13.0	34	50	56	34	73	18
5	339 04	251 45	-8 48	5	71 35	+09.0	+ 3 27	-13.2	35	49	57	33	74	17
10	339 16	326 46	-8 44	10	143 55	+09.0	+ 2 22	-13.3	37	48	58	32	75	16
15	339 28	41 46	-8 39	15	216 15	+08.9	+ 1 15	-13.3	38	47	59	31	76	15
20	339 39	116 47	-8 34	20	288 35	+08.9	+ 0 09	-13.4	40	46	60	30	77	14
		'	'						41	45	61	29	78	13
		Δ+1.1	Δ+0.9						43		62		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
24										24
0	153 39	167 34	-7 31	189 54	-15 32	291 05	-15 00	178 03	-11 42	0
5	228 51	242 32	-7 25	264 57	-15 29	6 17	-15 00	253 14	-11 41	5
10	304 03	317 29	-7 19	339 59	-15 26	81 30	-15 00	328 25	-11 41	10
15	19 16	32 27	-7 13	55 02	-15 23	156 42	-15 00	43 36	-11 40	15
20	94 28	107 25	-7 06	130 05	-15 20	231 54	-15 00	118 47	-11 40	20
25										25
0	154 38	167 23	-7 02	190 07	-15 17	292 04	-15 00	178 56	-11 39	0
5	229 50	242 21	-6 55	265 10	-15 14	7 16	-15 00	254 06	-11 39	5
10	305 02	317 19	-6 49	340 12	-15 11	82 28	-15 00	329 17	-11 38	10
15	20 15	32 17	-6 43	55 15	-15 08	157 40	-15 00	44 28	-11 37	15
20	95 27	107 15	-6 37	130 18	-15 04	232 52	-15 00	119 39	-11 37	20
26										26
0	155 37	167 13	-6 32	190 20	-15 02	293 02	-15 00	179 48	-11 37	0
5	230 49	242 11	-6 26	265 23	-14 59	8 14	-15 00	254 59	-11 36	5
10	306 02	317 09	-6 20	340 25	-14 55	83 27	-15 00	330 10	-11 35	10
15	21 14	32 07	-6 13	55 28	-14 52	158 39	-15 00	45 20	-11 35	15
20	96 26	107 05	-6 07	130 31	-14 49	233 51	-15 00	120 31	-11 34	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.2	Δ+1.5	Δ+0.6	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

Ф	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 4 МАРТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	28			28			28	27	28	1			27	28	1		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
076	+8	08	13	-8	16	14	+6	1 31	-2.6	21.2	——	00.1		+0.6	06.5	05.9	04.9	
74	+6	07	56	-7	16	31	+6	1 19	-2.3	21.0	23.5	——		+0.4	06.6	06.2	05.6	-1.5
72	+6	07	43	-6	16	44	+5	1 10	-2.2	20.8	23.0	——		+0.2	06.7	06.4	06.1	-0.5
70	+5	07	33	-6	16	54	+4	1 02	-2.0	20.7	22.7	——		+0.1	06.7	06.6	06.4	-0.2
68	+4	07	25	-4	17	02	+3	0 57	-1.9	20.6	22.5	——		0.0	06.7	06.7	06.7	0.0
66	+3	07	18	-4	17	09	+3	0 52	-1.8	20.5	22.3	——		-0.1	06.8	06.8	06.9	+0.1
64	+3	07	12	-4	17	15	+3	0 48	-1.7	20.4	22.1	23.8		-0.1	06.8	07.0	07.1	+0.2
62	+3	07	07	-3	17	20	+3	0 45	-1.6	20.3	22.0	23.6		-0.2	06.8	07.0	07.3	+0.3
60	+3	07	02	-4	17	24	+2	0 42	-1.6	20.3	21.8	23.4		-0.2	06.9	07.1	07.4	+0.4
58	+3	06	58	-3	17	28	+2	0 40	-1.5	20.2	21.7	23.2		-0.3	06.9	07.2	07.5	+0.4
56	+2	06	55	-3	17	31	+2	0 37	-1.5	20.2	21.6	23.1		-0.3	06.9	07.3	07.6	+0.5
54	+2	06	52	-3	17	35	+2	0 36	-1.4	20.1	21.5	23.0		-0.4	06.9	07.3	07.7	+0.5
52	+2	06	49	-3	17	37	+1	0 34	-1.4	20.1	21.5	22.9		-0.4	06.9	07.4	07.8	+0.5
50	+2	06	46	-3	17	40	+2	0 33	-1.4	20.1	21.4	22.8		-0.4	07.0	07.4	07.9	+0.6
45	+2	06	40	-2	17	46	+1	0 30	-1.3	20.0	21.3	22.5	+1.2	-0.5	07.0	07.5	08.1	+0.6
40	+2	06	35	-2	17	50	0	0 27	-1.2	19.9	21.1	22.4	+1.2	-0.6	07.0	07.6	08.2	+0.7
30	+1	06	27	-2	17	58	0	0 24	-1.1	19.8	21.0	22.1	+1.1	-0.7	07.1	07.7	08.5	+0.8
20	+1	06	21	-1	18	05	0	0 22	-1.0	19.8	20.8	21.8	+1.1	-0.8	07.1	07.9	08.6	+0.8
C10	0	06	15	-1	18	10	-1	0 21	-1.0	19.7	20.7	21.6	+1.0	-0.8	07.1	08.0	08.8	+0.9
00	0	06	09	-1	18	16	0	0 21	-0.9	19.6	20.5	21.5	+1.0	-0.9	07.2	08.1	09.0	+0.9
Ю10	0	06	03	0	18	22	-1	0 21	-0.8	19.6	20.4	21.3	+0.9	-1.0	07.2	08.1	09.1	+1.0
20	0	05	57	0	18	28	-1	0 22	-0.8	19.5	20.3	21.1	+0.9	-1.0	07.2	08.2	09.3	+1.1
30	-1	05	50	0	+1	18	35	-1	0 24	-0.7	19.4	20.1	20.9	+0.8	-1.1	07.2	08.4	09.5	+1.1
40	-1	05	41	+1	+2	18	43	-2	0 28	-0.6	19.3	19.9	20.6	+0.7	-1.2	07.3	08.5	09.7	+1.2
Ю50	-2	05	29	+1	+2	18	56	-2	0 34	-0.5	19.2	19.7	20.2	+0.6	-1.4	07.3	08.7	10.1	+1.3

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
27				27						+		+		+
0	339 49	176 47	-8 31	0	346 27	+08.8	- 0 45	-13.4	0	61	43	45	62	29
5	340 01	251 48	-8 26	5	58 46	+08.7	- 1 52	-13.3	10	60	44	44	63	28
10	340 12	326 48	-8 21	10	131 04	+08.6	- 2 58	-13.2	15	59	45	43	64	27
15	340 24	41 49	-8 16	15	203 22	+08.5	- 4 04	-13.1	18	58	47	42	65	26
20	340 36	116 49	-8 12	20	275 40	+08.4	- 5 10	-12.9	21	57	48	41	66	25
28				28						+		+		+
0	340 45	176 50	-8 08	0	333 30	+08.3	- 6 02	-12.8	23	56	49	40	67	24
5	340 57	251 50	-8 03	5	45 46	+08.2	- 7 06	-12.5	26	55	50	39	68	23
10	341 09	326 51	-7 59	10	118 02	+08.1	- 8 08	-12.3	28	54	52	38	69	22
15	341 20	41 52	-7 54	15	190 18	+07.9	- 9 10	-12.0	30	53	53	37	70	21
20	341 32	116 52	-7 49	20	262 32	+07.7	-10 10	-11.6	32	52	54	36	71	20
1				1						+		+		+
0	341 42	176 53	-7 45	0	320 19	+07.6	-10 56	-11.3	33	51	55	35	72	19
5	341 53	251 53	-7 41	5	32 32	+07.5	-11 53	-10.9	35	50	56	34	73	18
10	342 05	326 54	-7 36	10	104 44	+07.3	-12 47	-10.5	37	49	57	33	74	17
15	342 17	41 55	-7 31	15	176 56	+07.2	-13 40	-10.0	38	48	59	32	75	16
20	342 28	116 55	-7 26	20	249 07	+07.0	-14 30	-09.5	40	47	60	31	76	15
									41	46	61	30	77	14
		$\bar{\Delta}$+1.1	Δ+0.9						43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
27										27
0	156 36	167 03	-6 02	190 33	-14 46	294 01	-15 00	180 40	-11 34	0
5	231 48	242 01	-5 56	265 36	-14 43	9 13	-15 00	255 51	-11 33	5
10	307 01	316 59	-5 50	340 38	-14 40	84 25	-14 59	331 02	-11 33	10
15	22 13	31 57	-5 44	55 41	-14 37	159 38	-14 59	46 13	-11 32	15
20	97 25	106 55	-5 37	130 44	-14 34	234 50	-14 59	121 23	-11 32	20
28										28
0	157 35	166 53	-5 32	190 46	-14 31	295 00	-14 59	181 32	-11 31	0
5	232 47	241 51	-5 26	265 49	-14 28	10 12	-14 59	256 43	-11 31	5
10	308 00	316 49	-5 20	340 51	-14 24	85 24	-14 59	331 54	-11 30	10
15	23 12	31 47	-5 14	55 54	-14 21	160 37	-14 59	47 05	-11 30	15
20	98 24	106 45	-5 07	130 57	-14 18	235 49	-14 59	122 16	-11 29	20
1										1
0	158 34	166 44	-5 02	190 59	-14 15	295 59	-14 59	182 24	-11 29	0
5	233 47	241 42	-4 56	266 02	-14 12	11 11	-14 59	257 35	-11 28	5
10	308 59	316 40	-4 50	341 05	-14 09	86 23	-14 59	332 46	-11 28	10
15	24 11	31 38	-4 43	56 07	-14 05	161 36	-14 59	47 57	-11 27	15
20	99 24	106 36	-4 37	131 10	-14 02	236 48	-14 59	123 08	-11 27	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.6	Δ+1.3	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ+0.7	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 4 МАРТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	3			3			3			2	3	4			2	3	4	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м		ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	+ 7	07 52	-7	-6	16 34	+ 6	1 29			——	——	——			——	——	——	
74	+ 6	07 38	-7	-6	16 48	+ 6	1 17			03.0	——	——		+1.5	04.1	——	——	
72	+ 5	07 28	-6	-4	16 58	+ 4	1 09			01.5	——	——		+0.5	05.6	——	——	
70	+ 5	07 19	-6	-5	17 07	+ 4	1 02			00.9	03.2	——		+0.2	06.2	05.9	——	
68	+ 4	07 12	-5	-3	17 13	+ 3	0 56			00.4	02.4	04.2	+1.3	0.0	06.7	06.8	07.0	+0.7
66	+ 4	07 06	-4	-3	17 19	+ 2	0 52			00.1	01.8	03.4	+1.1	-0.1	07.1	07.3	07.8	+0.8
64	+ 4	07 01	-4	-3	17 24	+ 3	0 48			——	01.4	02.9	+1.1	-0.2	07.4	07.7	08.3	+0.9
62	+ 3	06 57	-4	-3	17 28	+ 2	0 45			——	01.1	02.5	+1.1	-0.3	07.6	08.0	08.7	+0.9
60	+ 3	06 53	-3	-3	17 32	+ 2	0 42			——	00.9	02.2	+1.1	-0.4	07.8	08.3	09.0	+0.9
58	+ 3	06 50	-4	-2	17 35	+ 2	0 39			——	00.7	01.9	+1.1	-0.4	08.0	08.5	09.2	+0.9
56	+ 3	06 47	-3	-2	17 38	+ 2	0 37			——	00.5	01.7	+1.0	-0.5	08.1	08.7	09.4	+0.9
54	+ 2	06 45	-3	-2	17 40	+ 1	0 35			——	00.3	01.5	+1.0	-0.5	08.3	08.9	09.6	+0.9
52	+ 2	06 42	-3	-2	17 43	+ 2	0 34			——	00.2	01.4	+1.0	-0.5	08.4	09.0	09.8	+0.9
50	+ 2	06 40	-2	-2	17 45	+ 2	0 32			——	00.0	01.2	+1.0	-0.6	08.5	09.2	10.0	+0.9
45	+ 2	06 35	-3	-2	17 50	+ 1	0 29		-1.2	23.8	——	00.9	+1.0	-0.6	08.7	09.4	10.3	+0.9
40	+ 1	06 31	-2	-1	17 54	+ 1	0 27		-1.2	23.5	——	00.6	+1.0	-0.7	08.9	09.7	10.5	+0.9
30	+ 1	05 24	-2	0	18 00	0	0 24		-1.1	23.2	——	00.2	+1.0	-0.8	09.2	10.1	11.0	+0.9
20	0	06 19	-1	-1	18 06	0	0 22		-1.1	22.9	23.9	——		-0.8	09.5	10.4	11.3	+1.0
С10	0	06 14	-1	0	18 11	0	0 21		-1.0	22.6	23.6	——		-0.9	09.7	10.6	11.6	+1.0
00	0	06 09	-1	0	18 15	-1	0 21		-1.0	22.4	23.4	——		-0.9	09.9	10.9	11.8	+1.0
Ю10	0	06 04	0	+ 1	18 20	-1	0 21		-0.9	22.2	23.1	——		-1.0	10.1	11.1	12.1	+1.0
20	0	05 58	0	+ 1	18 25	-1	0 22		-0.9	21.9	22.8	23.8		-1.1	10.3	11.4	12.4	+1.0
30	-1	05 52	0	+ 1	18 31	-2	0 24		-0.8	21.7	22.5	23.4		-1.1	10.6	11.7	12.7	+1.0
40	-1	05 44	0	+ 1	18 39	-2	0 28		-0.7	21.3	22.1	23.0	+1.0	-1.2	10.9	12.1	13.1	+1.0
Ю50	-2	05 34	+ 1	+ 2	18 49	-3	0 33		-0.6	20.8	21.6	22.4	+1.0	-1.3	11.4	12.6	13.7	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д ч	0 '	0 '	0 '		Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
2					2						+		+		+
0	342 38	176 56	-7 23		0	305 51	+06.9	-15 08	-09.1	0	59	43	43	63	27
5	342 49	251 56	-7 18		5	19 00	+06.8	-15 53	-08.5	11	58	45	42	64	26
10	343 01	326 57	-7 13		10	91 09	+06.7	-16 36	-08.0	15	57	46	41	65	25
15	343 13	41 58	-7 08		15	163 17	+06.5	-17 16	-07.4	18	56	47	40	66	24
20	343 25	116 58	-7 03		20	235 25	+06.5	-17 53	-06.7	21	55	49	39	67	23
3					3						+		+		+
0	343 34	176 59	-7 00		0	293 07	+06.4	-18 20	-06.3	24	54	50	38	68	22
5	343 46	251 59	-6 55		5	5 14	+06.3	-18 51	-05.6	26	53	51	37	69	21
10	343 57	327 00	-6 50		10	77 20	+06.3	-19 19	-05.0	28	52	52	36	70	20
15	344 09	42 01	-6 45		15	149 27	+06.3	-19 44	-04.3	30	51	53	35	71	19
20	344 21	117 01	-6 40		20	221 33	+06.3	-20 06	-03.6	32	50	55	34	72	18
4					4						+		+		+
0	344 30	177 02	-6 37		0	279 15	+06.3	-20 21	-03.1	34	49	56	33	73	17
5	344 41	252 03	-6 32		5	351 21	+06.4	-20 36	-02.4	35	48	57	32	74	16
10	344 53	327 03	-6 27		10	63 28	+06.5	-20 48	-01.8	37	47	58	31	75	15
15	345 05	42 04	-6 22		15	135 36	+06.6	-20 57	-01.1	39	46	59	30	76	14
20	345 16	117 05	-6 17		20	207 44	+06.7	-21 03	-00.4	40	45	60	29	77	13
		'	'							42	44	62	28	78	12
		Δ+1.1	Δ+1.0							43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
2										2
0	159 33	166 34	-4 32	191 12	-13 59	296 58	-14 59	183 17	-11 26	0
5	234 46	241 32	-4 26	266 15	-13 56	12 10	-14 59	258 27	-11 26	5
10	309 58	316 30	-4 20	341 18	-13 53	87 23	-14 59	333 38	-11 25	10
15	25 10	31 28	-4 13	56 21	-13 49	162 35	-14 59	48 49	-11 25	15
20	100 23	106 26	-4 07	131 24	-13 46	237 48	-14 59	124 00	-11 24	20
3										3
0	160 33	166 25	-4 02	191 26	-13 43	297 58	-14 59	184 09	-11 24	0
5	235 45	241 23	-3 55	266 29	-13 40	13 10	-14 59	259 20	-11 23	5
10	310 57	316 21	-3 49	341 32	-13 37	88 22	-14 59	334 31	-11 23	10
15	26 10	31 19	-3 43	56 34	-13 33	163 35	-14 59	49 41	-11 22	15
20	101 22	106 17	-3 36	131 37	-13 30	238 47	-14 58	124 52	-11 21	20
4										4
0	161 32	166 15	-3 31	191 39	-13 27	298 57	-14 58	185 01	-11 21	0
5	236 44	241 13	-3 25	266 42	-13 24	14 10	-14 58	260 12	-11 21	5
10	311 56	316 11	-3 19	341 45	-13 21	89 22	-14 58	335 23	-11 20	10
15	27 09	31 09	-3 12	56 48	-13 17	164 34	-14 58	50 34	-11 19	15
20	102 21	106 08	-3 06	131 51	-13 14	239 47	-14 58	125 45	-11 19	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	Δ+1.6	Δ+0.7	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 5 МАРТА СУББОТА , 6 МАРТА ВОСКРЕСЕНЬЕ , 7 МАРТА ПОНЕДЕЛЬ

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 12 МАРТ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		6			6		6			5	6	7			5	6	7	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м		ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	+7	07 31	-8	-6	16 54	+5	1 27			——	——	——			——	——	——	
74	+6	07 20	-7	-6	17 05	+5	1 16			——	——	——			——	——	——	
72	+5	07 12	-5	-5	17 13	+5	1 08			——	——	——			——	——	——	
.0	+5	07 05	-5	-4	17 19	+3	1 01			——	——	06.7	-0.3		——	——	10.2	+2.0
68	+4	07 00	-5	-4	17 25	+3	0 56		-1.3	05.4	05.9	06.0	0.0	-0.7	07.7	09.2	10.9	+1.7
66	+4	06 55	-5	-3	17 29	+3	0 51		-1.1	04.5	05.2	05.5	+0.2	-0.8	08.6	09.9	11.4	+1.6
64	+4	06 51	-4	-3	17 33	+2	0 47		-1.1	04.0	04.7	05.2	+0.3	-0.9	09.1	10.3	11.7	+1.5
62	+3	06 48	-4	-2	17 36	+2	0 44		-1.1	03.6	04.3	04.9	+0.4	-0.9	09.6	10.7	12.0	+1.4
60	+3	06 45	-3	-2	17 39	+2	0 42		-1.1	03.3	04.0	04.6	+0.4	-0.9	09.9	11.0	12.2	+1.3
58	+3	06 42	-3	-2	17 42	+2	0 39		-1.1	03.0	03.8	04.4	+0.5	-0.9	10.1	11.2	12.4	+1.3
56	+2	06 40	-3	-2	17 44	+1	0 37		-1.0	02.8	03.6	04.2	+0.5	-0.9	10.4	11.4	12.6	+1.2
54	+3	06 37	-3	-2	17 46	+1	0 35		-1.0	02.6	03.4	04.1	+0.5	-0.9	10.6	11.6	12.8	+1.2
52	+3	06 35	-3	-2	17 48	+1	0 34		-1.0	02.4	03.2	03.9	+0.6	-0.9	10.7	11.8	12.9	+1.2
50	+2	06 34	-2	-2	17 50	+2	0 32		-1.0	02.2	03.1	03.8	+0.6	-0.9	10.9	11.9	13.0	+1.1
45	+1	06 30	-2	-2	17 54	+1	0 29		-1.0	01.9	02.8	03.5	+0.6	-0.9	11.2	12.2	13.3	+1.1
40	+2	06 26	-2	-1	17 57	+1	0 27		-1.0	01.6	02.5	03.3	+0.7	-0.9	11.5	12.5	13.5	+1.0
30	+1	06 21	-1	0	18 02	0	0 24		-1.0	01.2	02.1	02.9	+0.7	-0.9	11.9	12.9	13.8	+1.0
20	+1	06 16	-2	-1	18 07	0	0 22			00.9	01.8	02.6	+0.8	-1.0	12.2	13.2	14.1	+0.9
С10	+1	06 12	-1	0	18 11	0	0 21			00.6	01.5	02.4	+0.8	-1.0	12.5	13.4	14.4	+0.9
00	0	06 08	-1	0	18 15	-1	0 21			00.3	01.3	02.2	+0.9	-1.0	12.8	13.7	14.6	+0.8
Ю10	0	06 04	0	0	18 19	-1	0 21			00.1	01.0	01.9	+0.9	-1.0	13.0	13.9	14.8	+0.8
20	0	05 59	0	+1	18 23	-1	0 22			——	00.7	01.7	+0.9	-1.0	13.3	14.2	15.0	+0.7
30	-1	05 54	0	+1	18 28	-1	0 24			——	00.4	01.4	+1.0	-1.0	13.7	14.5	15.3	+0.7
40	-1	05 48	+1	+2	18 34	-2	0 27		-1.0	24.0	——	01.0	+1.0	-1.0	14.1	14.9	15.6	+0.6
Ю50	-2	05 39	+1	+2	18 43	-3	0 33		-1.0	23.4	——	00.5	+1.1	-0.9	14.6	15.4	16.1	+0.5

$T_{ГР}$	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
д ч	0 '		0 '	0 '	д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
5					5						+		+		+
0	345	26	177 05	-6 14	0	265 27	+06.9	-21 05	+00.1	0	57	44	41	64	25
5	345	37	252 06	-6 09	5	337 36	+07.1	-21 04	+00.8	11	56	45	40	65	24
10	345	49	327 07	-6 04	10	49 46	+07.3	-21 00	+01.4	15	55	47	39	66	23
15	346	01	42 07	-5 59	15	121 58	+07.5	-20 54	+02.0	19	54	48	38	67	22
20	346	12	117 08	-5 54	20	194 10	+07.8	-20 43	+02.6	22	53	49	37	68	21
6					6						+		+		+
0	346	21	177 09	-5 50	0	251 57	+08.0	-20 33	+03.1	24	52	51	36	69	20
5	346	33	252 09	-5 45	5	324 12	+08.2	-20 18	+03.5	26	51	52	35	70	19
10	346	45	327 10	-5 41	10	36 28	+08.5	-20 00	+04.4	29	50	53	34	71	18
15	346	56	42 11	-5 36	15	108 46	+08.9	-19 38	+04.8	31	49	54	33	72	17
20	347	08	117 11	-5 31	20	181 05	+09.2	-19 15	+05.3	33	48	56	32	73	16
7					7						+		+		+
0	347	17	177 12	-5 27	0	238 58	+09.4	-18 54	+05.7	34	47	57	31	74	15
5	347	29	252 13	-5 22	5	311 20	+09.8	-18 25	+06.1	36	46	58	30	76	14
10	347	40	327 13	-5 17	10	23 44	+10.1	-17 55	+06.6	38	45	59	29	77	13
15	347	52	42 14	-5 12	15	96 09	+10.4	-17 22	+07.0	39	44	60	28	78	12
20	348	03	117 15	-5 08	20	168 36	+10.7	-16 47	+07.4	41	43	62	27	79	11
										42	42	63	26	80	10
			Δ+1.1	Δ+1.0						44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч д
5										5
0	162 31	166 06	-3 01	191 53	-13 11	299 57	-14 58	185 53	-11 18	0
5	237 43	241 04	-2 55	266 56	-13 08	15 09	-14 58	261 04	-11 18	5
10	312 55	316 02	-2 48	341 59	-13 04	90 22	-14 58	336 15	-11 17	10
15	28 08	31 00	-2 42	57 02	-13 01	165 34	-14 58	51 26	-11 17	15
20	103 20	105 58	-2 35	132 04	-12 58	240 47	-14 58	126 37	-11 16	20
6										6
0	163 30	165 57	-2 30	192 07	-12 55	300 57	-14 58	186 46	-11 16	0
5	238 42	240 55	-2 24	267 10	-12 51	16 09	-14 57	261 56	-11 15	5
10	313 55	315 53	-2 18	342 12	-12 48	91 22	-14 57	337 07	-11 15	10
15	29 07	30 51	-2 11	57 15	-12 45	166 35	-14 57	52 18	-11 14	15
20	104 19	105 49	-2 05	132 18	-12 41	241 47	-14 57	127 29	-11 14	20
7										7
0	164 29	165 48	-2 00	192 21	-12 38	301 57	-14 57	187 38	-11 13	0
5	239 41	240 46	-1 53	267 23	-12 35	17 10	-14 57	262 49	-11 13	5
10	314 54	315 44	-1 47	342 26	-12 31	92 22	-14 57	338 00	-11 12	10
15	30 06	30 42	-1 40	57 29	-12 28	167 35	-14 57	53 10	-11 12	15
20	105 18	105 40	-1 34	132 32	-12 24	242 47	-14 57	128 21	-11 11	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	Δ+1.6	Δ+0.7	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

ПОНЕДЕЛЬНИК

12 МАРТА

ИЗМ.

ч	ч
10.2	+2.0
10.9	+1.7
11.4	+1.6
11.7	+1.5
12.0	+1.4
12.2	+1.3
12.4	+1.3
12.6	+1.2
12.8	+1.2
12.9	+1.2
13.0	+1.1
13.3	+1.1
13.5	+1.0
13.8	+1.0
14.1	+0.9
14.4	+0.9
14.6	+0.8
14.8	+0.8
15.0	+0.7
15.3	+0.7
15.6	+0.6
16.1	+0.5

УНЫ

H	P
0	'
	+
64	25
65	24
66	23
67	22
68	21
	+
69	20
70	19
71	18
72	17
73	16
	+
74	15
76	14
77	13
78	12
79	11
80	10
81	

T ГР	
'	ч Д 5
8	0
	5
	10
	15
6	20
	6
6	0
5	5
5	10
4	15
4	20
	7
3	0
3	5
2	10
2	15
1	20
1	

1994 ГОД 8 МАРТА ВТОРНИК , 9 МАРТА СРЕДА , 10 МАРТА ЧЕТВЕРГ

Ф	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА, ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	НОВОЛУНИЕ 12 МАРТА: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.
	9	9	9	8 9 10	8 9 10
0	M ч M	M ч M M	ч M	ч ч ч ч ч	ч ч ч ч ч
С76	+ 6 07 11 -7	-6 17 13 + 5	1 26	——— 07.7 06.9 -0.6	——— 12.6 15.1 +2.1
74	+ 6 07 03 -6	-5 17 21 + 5	1 16	08.1 07.1 06.6 -0.4	10.6 13.3 15.3 +1.9
72	+ 6 06 56 -6	-5 17 27 + 5	1 07	07.0 06.6 06.3 -0.2	11.6 13.7 15.5 +1.7
70	+ 5 06 51 -5	-4 17 32 + 4	1 01	+0.3 06.4 06.3 06.2 -0.1	-2.0 12.2 14.0 15.7 +1.6
68	+ 4 06 47 -5	-4 17 36 + 4	0 55	0.0 06.0 06.0 06.0 0.0	-1.7 12.6 14.3 15.8 +1.5
66	+ 3 06 44 -4	-3 17 39 + 2	0 51	-0.2 05.7 05.8 05.9 0.0	-1.6 12.9 14.5 15.9 +1.5
64	+ 3 06 41 -4	-3 17 42 + 2	0 47	-0.3 05.4 05.6 05.7 +0.1	-1.5 13.2 14.6 16.0 +1.4
62	+ 3 06 38 -3	-3 17 45 + 2	0 44	-0.4 05.2 05.5 05.6 +0.2	-1.4 13.4 14.8 16.1 +1.3
60	+ 3 06 36 -3	-3 17 47 + 2	0 41	-0.4 05.0 05.3 05.6 +0.2	-1.3 13.6 14.9 16.2 +1.3
58	+ 2 06 34 -3	-3 17 49 + 2	0 39	-0.5 04.9 05.2 05.5 +0.3	-1.3 13.7 15.0 16.2 +1.2
56	+ 2 06 32 -3	-2 17 50 + 2	0 37	-0.5 04.7 05.1 05.4 +0.3	-1.2 13.8 15.1 16.3 +1.2
54	+ 3 06 30 -3	-2 17 52 + 1	0 35	-0.5 04.6 05.0 05.4 +0.3	-1.2 14.0 15.2 16.3 +1.2
52	+ 2 06 29 -3	-1 17 53 + 1	0 34	-0.6 04.5 04.9 05.3 +0.4	-1.2 14.1 15.2 16.4 +1.1
50	+ 2 06 27 -3	-2 17 55 + 1	0 32	-0.6 04.4 04.8 05.3 +0.4	-1.1 14.2 15.3 16.4 +1.1
45	+ 2 06 24 -3	-2 17 58 + 1	0 29	-0.6 04.1 04.7 05.1 +0.4	-1.1 14.4 15.4 16.5 +1.0
40	+ 1 06 22 -2	-1 18 00 0	0 27	-0.7 04.0 04.5 05.1 +0.5	-1.0 14.5 15.6 16.6 +1.0
30	+ 2 06 17 -2	0 18 04 0	0 24	-0.7 03.7 04.3 04.9 +0.6	-1.0 14.8 15.8 16.7 +0.9
20	+ 1 06 14 -1	-1 18 08 0	0 22	-0.8 03.4 04.1 04.8 +0.6	-0.9 15.0 15.9 16.8 +0.8
С10	+ 1 06 10 -1	0 18 11 0	0 21	-0.8 03.2 04.0 04.7 +0.7	-0.9 15.2 16.1 16.9 +0.8
00	+ 1 06 07 -1	0 18 14 0	0 21	-0.9 03.0 03.8 04.6 +0.7	-0.8 15.4 16.2 16.9 +0.7
Ю10	0 06 04 -1	+ 1 18 17 -2	0 21	-0.9 02.8 03.7 04.5 +0.8	-0.8 15.6 16.3 17.0 +0.7
20	0 06 00 0	+ 1 18 20 -1	0 22	-0.9 02.6 03.5 04.4 +0.9	-0.7 15.8 16.4 17.1 +0.6
30	0 05 56 0	+ 1 18 25 -2	0 24	-1.0 02.4 03.3 04.2 +0.9	-0.7 16.0 16.6 17.2 +0.6
40	-1 05 51 + 1	+ 1 18 30 -2	0 27	-1.0 02.0 03.1 04.1 +1.0	-0.6 16.2 16.8 17.3 +0.5
Ю50	-2 05 44 + 1	+ 2 18 37 -3	0 33	-1.1 01.6 02.8 03.9 +1.1	-0.5 16.6 17.0 17.4 +0.4

T ГР	СОЛНЦЕ: α	СОЛНЦЕ: t ГР	СОЛНЦЕ: δ	ЛУНА: T ГР	ЛУНА: t ГР	ЛУНА: λ	ЛУНА: δ	ЛУНА: Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ: H	P	H	P	H	P
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
8				8						+		+		+
0	348 13	177 16	-5 04	0	226 35	+11.0	-16 17	+07.8	0	56	45	40	65	24
5	348 24	252 16	-4 59	5	299 05	+11.3	-15 38	+08.1	11	55	46	39	66	23
10	348 36	327 17	-4 54	10	11 37	+11.6	-14 58	+08.4	15	54	47	38	67	22
15	348 47	42 18	-4 49	15	84 10	+11.9	-14 16	+08.8	19	53	49	37	68	21
20	348 59	117 19	-4 44	20	156 44	+12.3	-13 32	+09.0	22	52	50	36	69	20
9				9						+		+		+
0	349 08	177 19	-4 40	0	214 49	+12.5	-12 56	+09.3	24	51	51	35	70	19
5	349 20	252 20	-4 35	5	287 27	+12.8	-12 09	+09.6	27	50	53	34	71	18
10	349 31	327 21	-4 31	10	0 06	+13.0	-11 22	+09.8	29	49	54	33	73	17
15	349 43	42 22	-4 26	15	72 46	+13.3	-10 33	+10.0	31	48	55	32	74	16
20	349 54	117 22	-4 21	20	145 27	+13.5	- 9 43	+10.1	33	47	57	31	75	15
10				10						+		+		+
0	350 03	177 23	-4 17	0	203 37	+13.7	- 9 02	+10.3	35	46	58	30	76	14
5	350 15	252 24	-4 12	5	276 21	+13.9	- 8 11	+10.4	37	45	59	29	77	13
10	350 27	327 25	-4 07	10	349 05	+14.1	- 7 19	+10.6	38	44	60	28	78	12
15	350 38	42 25	-4 02	15	61 51	+14.3	- 6 26	+10.7	40	43	61	27	79	11
20	350 50	117 26	-3 57	20	134 37	+14.5	- 5 33	+10.8	42	42	63	26	80	10
		Δ+1.2	Δ+1.0						43	41	64	25	81	9
									45		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ: S ГР	ВЕНЕРА: t ГР	ВЕНЕРА: δ	МАРС: t ГР	МАРС: δ	ЮПИТЕР: t ГР	ЮПИТЕР: δ	САТУРН: t ГР	САТУРН: δ	T ГР
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
8										8
0	165 28	165 39	-1 29	192 34	-12 22	302 58	-14 57	188 30	-11 11	0
5	240 41	240 37	-1 23	267 37	-12 18	18 10	-14 56	263 41	-11 10	5
10	315 53	315 35	-1 16	342 40	-12 15	93 23	-14 56	338 52	-11 10	10
15	31 05	30 33	-1 10	57 43	-12 11	168 35	-14 56	54 03	-11 09	15
20	106 18	105 31	-1 03	132 46	-12 08	243 48	-14 56	129 14	-11 09	20
9										9
0	166 27	165 30	- 0 58	192 48	-12 05	303 58	-14 56	189 22	-11 08	0
5	241 40	240 28	- 0 52	267 51	-12 01	19 11	-14 56	264 33	-11 08	5
10	316 52	315 26	- 0 45	342 54	-11 58	94 23	-14 56	339 44	-11 07	10
15	32 04	30 24	- 0 39	57 57	-11 54	169 36	-14 56	54 55	-11 07	15
20	107 17	105 22	- 0 32	133 00	-11 51	244 49	-14 55	130 06	-11 06	20
10										10
0	167 27	165 21	- 0 27	193 03	-11 48	304 59	-14 55	190 15	-11 06	0
5	242 39	240 19	- 0 21	268 05	-11 45	20 11	-14 55	265 26	-11 05	5
10	317 51	315 17	- 0 14	343 08	-11 41	95 24	-14 55	340 37	-11 05	10
15	33 03	30 15	- 0 08	58 11	-11 38	170 37	-14 55	55 47	-11 04	15
20	108 16	105 14	- 0 02	133 14	-11 34	245 50	-14 55	130 58	-11 04	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	Δ+1.6	Δ+0.7	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

41

1994 ГОД . 11 МАРТА ПЯТНИЦА , 12 МАРТА СУББОТА , 13 МАРТА ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 12 МАРТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	12			12			12			11	12	13			11	12	13		
0	м	ч	м	м	ч	м	м	ч	м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	+ 6	06	51	-7	-6	17	32	+ 6	1	26	+0.6	06.4	05.9	05.4	-0.6	-2.1	17.2	19.2	21.2	+2.4
74	+ 6	06	45	-7	-5	17	37	+ 5	1	15	+0.4	06.2	05.9	05.6	-0.4	-1.9	17.2	19.1	20.9	+2.0
72	+ 5	06	41	-5	-5	17	41	+ 5	1	07	+0.2	06.1	05.9	05.7	-0.2	-1.7	17.3	19.0	20.7	+1.8
70	+ 5	06	37	-5	-4	17	44	+ 3	1	01	+0.1	06.0	05.9	05.8	-0.1	-1.6	17.3	18.9	20.5	+1.6
68	+ 4	06	35	-5	-4	17	47	+ 4	0	55	0.0	06.0	05.9	05.9	0.0	-1.5	17.4	18.9	20.3	+1.5
66	+ 4	06	32	-5	-3	17	49	+ 2	0	51	0.0	05.9	05.9	06.0	0.0	-1.5	17.4	18.8	20.2	+1.4
64	+ 4	06	30	-4	-3	17	51	+ 2	0	47	-0.1	05.9	05.9	06.0	+0.1	-1.4	17.4	18.8	20.1	+1.3
62	+ 4	06	28	-4	-3	17	53	+ 2	0	44	-0.2	05.8	06.0	06.1	+0.2	-1.3	17.4	18.7	20.0	+1.3
60	+ 3	06	27	-3	-2	17	54	+ 2	0	41	-0.2	05.8	06.0	06.2	+0.2	-1.3	17.5	18.7	19.9	+1.2
58	+ 3	06	25	-3	-3	17	56	+ 2	0	39	-0.3	05.7	06.0	06.2	+0.2	-1.2	17.5	18.7	19.9	+1.2
56	+ 3	06	24	-4	-2	17	57	+ 2	0	37	-0.3	05.7	06.0	06.2	+0.3	-1.2	17.5	18.7	19.8	+1.2
54	+ 2	06	23	-3	-2	17	58	+ 2	0	35	-0.3	05.7	06.0	06.3	+0.3	-1.2	17.5	18.6	19.8	+1.1
52	+ 2	06	22	-2	-2	17	59	+ 2	0	34	-0.4	05.7	06.0	06.3	+0.3	-1.1	17.5	18.6	19.7	+1.1
50	+ 2	06	21	-2	-2	18	00	+ 1	0	32	-0.4	05.6	06.0	06.3	+0.4	-1.1	17.5	18.6	19.7	+1.1
45	+ 2	06	19	-2	-2	18	02	+ 1	0	29	-0.4	05.6	06.0	06.4	+0.4	-1.0	17.5	18.6	19.6	+1.0
40	+ 2	06	17	-2	-1	18	03	0	0	27	-0.5	05.5	06.0	06.4	+0.5	-1.0	17.6	18.5	19.5	+1.0
30	+ 1	06	14	-1	0	18	06	0	0	24	-0.6	05.5	06.0	06.5	+0.5	-0.9	17.6	18.5	19.4	+0.9
20	+ 1	06	11	-2	-1	18	09	0	0	22	-0.6	05.4	06.0	06.6	+0.6	-0.8	17.6	18.4	19.3	+0.8
С10	0	06	09	-1	0	18	11	0	0	21	-0.7	05.4	06.0	06.7	+0.7	-0.8	17.6	18.4	19.2	+0.8
00	0	06	07	-1	0	18	13	-1	0	21	-0.7	05.3	06.0	06.7	+0.7	-0.7	17.7	18.4	19.1	+0.7
Ю10	0	06	04	-1	+ 1	18	15	-1	0	21	-0.8	05.3	06.0	06.8	+0.8	-0.7	17.7	18.3	19.0	+0.7
20	0	06	01	0	+ 1	18	18	-1	0	22	-0.9	05.2	06.0	06.9	+0.8	-0.6	17.7	18.3	18.9	+0.6
30	0	05	58	0	+ 1	18	21	-1	0	24	-0.9	05.2	06.1	06.9	+0.9	-0.6	17.7	18.3	18.8	+0.6
40	-1	05	54	0	+ 1	18	25	-2	0	27	-1.0	05.1	06.1	07.0	+1.0	-0.5	17.7	18.2	18.7	+0.5
Ю50	-1	05	48	+ 1	+ 2	18	30	-3	0	33	-1.1	05.0	06.1	07.2	+1.1	-0.4	17.8	18.1	18.5	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д ч	0 '	0 '	0 '		Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
11					11						+		+		+
0	350 59	177 27	-3 53		0	192 51	+14.6	- 4 50	+10.8	0	55	45	39	66	23
5	351 10	252 28	-3 48		5	265 39	+14.7	- 3 56	+10.9	11	54	47	38	67	22
10	351 22	327 29	-3 43		10	338 28	+14.8	- 3 01	+10.9	16	53	48	37	68	21
15	351 33	42 29	-3 39		15	51 17	+15.0	- 2 07	+10.9	19	52	49	36	69	20
20	351 45	117 30	-3 34		20	124 07	+15.0	- 1 12	+10.9	22	51	51	35	70	19
12					12						+		+		+
0	351 54	177 31	-3 30		0	182 23	+15.1	- 0 29	+10.9	25	50	52	34	71	18
5	352 05	252 32	-3 25		5	255 13	+15.2	+ 0 26	+10.9	27	49	53	33	72	17
10	352 17	327 32	-3 20		10	328 04	+15.2	+ 1 20	+10.8	29	48	55	32	73	16
15	352 28	42 33	-3 15		15	40 55	+15.2	+ 2 14	+10.7	31	47	56	31	75	15
20	352 40	117 34	-3 10		20	113 46	+15.2	+ 3 08	+10.7	33	46	57	30	76	14
13					13						+		+		+
0	352 49	177 35	-3 06		0	172 03	+15.2	+ 3 50	+10.6	35	45	58	29	77	13
5	353 01	252 36	-3 01		5	244 54	+15.2	+ 4 43	+10.4	37	44	60	28	78	12
10	353 12	327 36	-2 56		10	317 46	+15.2	+ 5 35	+10.3	39	43	61	27	79	11
15	353 24	42 37	-2 51		15	30 37	+15.1	+ 6 27	+10.2	40	42	62	26	80	10
20	353 35	117 38	-2 46		20	103 27	+15.1	+ 7 18	+10.0	42	41	63	25	81	9
										44	40	64	24		
		Δ+1.2	Δ+1.0							45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
11										11
0	168 26	165 12	+ 0 04	193 17	-11 31	306 00	-14 55	191 07	-11 03	0
5	243 38	240 10	+ 0 10	268 20	-11 28	21 12	-14 54	266 18	-11 03	5
10	318 50	315 08	+ 0 16	343 23	-11 24	96 25	-14 54	341 29	-11 02	10
15	34 03	30 07	+ 0 23	58 26	-11 21	171 38	-14 54	56 40	-11 02	15
20	109 15	105 05	+ 0 29	133 29	-11 17	246 51	-14 54	131 51	-11 01	20
12										12
0	169 25	165 03	+ 0 34	193 31	-11 14	307 01	-14 54	191 59	-11 01	0
5	244 37	240 01	+ 0 41	268 34	-11 11	22 14	-14 54	267 10	-11 00	5
10	319 49	315 00	+ 0 47	343 37	-11 07	97 26	-14 53	342 21	-11 00	10
15	35 02	29 58	+ 0 54	58 40	-11 03	172 39	-14 53	57 32	-10 59	15
20	110 14	104 56	+ 1 00	133 43	-11 00	247 52	-14 53	132 43	-10 59	20
13										13
0	170 24	164 54	+ 1 05	193 45	-10 57	308 02	-14 53	192 52	-10 58	0
5	245 36	239 53	+ 1 12	268 48	-10 53	23 15	-14 53	268 03	-10 58	5
10	320 49	314 51	+ 1 18	343 51	-10 50	98 28	-14 53	343 14	-10 57	10
15	36 01	29 49	+ 1 24	58 54	-10 46	173 41	-14 52	58 25	-10 57	15
20	111 13	104 47	+ 1 31	133 57	-10 43	248 53	-14 52	133 35	-10 56	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	Δ+1.6	Δ+0.7	Δ+3.6	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 14 МАРТА ПОНЕДЕЛЬНИК , 15 МАРТА ВТОРНИК , 16 МАРТА СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	ЛУНА: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.
	15	15	15	14 15 16	14 15 16
0	М Ч М	М Ч М	М Ч М	Ч Ч Ч Ч Ч	Ч Ч Ч Ч Ч
С76	+ 6 06 31 -7	-6 17 50 + 5	1 26	+0.6 04.8 04.0 ——	-2.4 23.6 —— ——
74	+ 6 06 28 -6	-5 17 53 + 5	1 16	+0.4 05.2 04.7 03.8	-2.0 22.9 —— 01.4
72	+ 6 06 25 -6	-5 17 55 + 4	1 07	+0.2 05.5 05.2 04.9 -1.2	-1.8 22.4 —— 00.3 +2.8
70	+ 4 06 24 -5	-4 17 56 + 4	1 01	+0.1 05.7 05.6 05.5 -0.2	-1.6 22.1 23.8 ——
68	+ 4 06 22 -5	-4 17 58 + 3	0 55	0.0 05.9 05.9 05.9 0.0	-1.5 21.8 23.4 ——
66	+ 4 06 21 -4	-3 17 59 + 3	0 51	0.0 06.0 06.1 06.2 +0.2	-1.4 21.6 23.0 ——
64	+ 3 06 20 -4	-3 18 00 + 3	0 47	-0.1 06.2 06.3 06.5 +0.3	-1.3 21.5 22.8 ——
62	+ 3 06 19 -4	-3 18 01 + 3	0 44	-0.2 06.3 06.5 06.7 +0.3	-1.3 21.3 22.6 23.8
60	+ 3 06 18 -3	-3 18 02 + 2	0 41	-0.2 06.4 06.6 06.9 +0.4	-1.2 21.2 22.4 23.6
58	+ 3 06 17 -3	-2 18 02 + 2	0 39	-0.2 06.4 06.7 07.1 +0.4	-1.2 21.1 22.2 23.4
56	+ 3 06 16 -3	-2 18 03 + 2	0 37	-0.3 06.5 06.8 07.2 +0.5	-1.2 21.0 22.1 23.2
54	+ 2 06 16 -3	-1 18 03 + 1	0 35	-0.3 06.6 06.9 07.3 +0.5	-1.1 20.9 22.0 23.1
52	+ 2 06 15 -2	-2 18 04 + 1	0 34	-0.3 06.6 07.0 07.4 +0.5	-1.1 20.8 21.9 22.9 +1.0
50	+ 3 06 14 -3	-1 18 04 + 1	0 32	-0.4 06.7 07.1 07.5 +0.5	-1.1 20.7 21.8 22.8 +1.0
45	+ 2 06 13 -3	-2 18 06 + 1	0 29	-0.4 06.8 07.3 07.8 +0.6	-1.0 20.6 21.6 22.5 +1.0
40	+ 2 06 12 -2	-2 18 07 + 1	0 27	-0.5 06.9 07.4 08.0 +0.6	-1.0 20.4 21.4 22.3 +0.9
30	+ 2 06 10 -2	-1 18 08 0	0 24	-0.5 07.1 07.6 08.3 +0.7	-0.9 20.2 21.1 22.0 +0.9
20	+ 1 06 09 -1	-1 18 10 0	0 22	-0.6 07.2 07.8 08.5 +0.7	-0.8 20.1 20.9 21.7 +0.8
С10	+ 1 06 07 -1	0 18 11 0	0 21	-0.7 07.3 08.0 08.7 +0.7	-0.8 19.9 20.7 21.5 +0.8
00	0 06 06 -1	+ 1 18 12 -1	0 21	-0.7 07.4 08.2 08.9 +0.8	-0.7 19.8 20.5 21.3 +0.8
Ю10	0 06 04 -1	0 18 14 -1	0 21	-0.8 07.6 08.3 09.1 +0.8	-0.7 19.7 20.3 21.1 +0.8
20	0 06 02 0	+ 1 18 15 -1	0 22	-0.8 07.7 08.5 09.3 +0.8	-0.6 19.5 20.1 20.8 +0.7
30	-1 06 00 0	+ 2 18 17 -2	0 24	-0.9 07.8 08.7 09.6 +0.9	-0.6 19.3 19.9 20.6 +0.7
40	-1 05 57 0	+ 2 18 20 -3	0 27	-1.0 08.0 08.9 09.9 +0.9	-0.5 19.1 19.7 20.2 +0.6
Ю50	-1 05 53 + 1	+ 2 18 24 -2	0 32	-1.1 08.2 09.3 10.3 +1.0	-0.4 18.9 19.3 19.8 +0.6

ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 20 МАРТА

СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
14				14						+		+		+
0	353 44	177 39	-2 42	0	161 44	+15.0	+ 7 58	+09.8	0	54	45	38	66	22
5	353 56	252 40	-2 38	5	234 34	+15.0	+ 8 47	+09.7	11	53	47	37	67	21
10	354 07	327 41	-2 33	10	307 24	+14.9	+ 9 35	+09.4	15	52	48	36	68	20
15	354 19	42 41	-2 28	15	20 13	+14.8	+10 22	+09.2	19	51	50	35	69	19
20	354 30	117 42	-2 23	20	93 02	+14.6	+11 09	+09.0	22	50	51	34	71	18
15				15						+		+		+
0	354 39	177 43	-2 19	0	151 17	+14.5	+11 45	+08.8	25	49	52	33	72	17
5	354 51	252 44	-2 14	5	224 04	+14.4	+12 28	+08.5	27	48	54	32	73	16
10	355 02	327 45	-2 09	10	296 51	+14.2	+13 11	+08.2	29	47	55	31	74	15
15	355 14	42 46	-2 04	15	9 38	+14.1	+13 52	+07.9	32	46	56	30	75	14
20	355 25	117 47	-1 59	20	82 23	+13.9	+14 32	+07.6	34	45	58	29	76	13
16				16						+		+		+
0	355 34	177 47	-1 55	0	140 35	+13.8	+15 02	+07.4	35	44	59	28	77	12
5	355 46	252 48	-1 50	5	213 19	+13.6	+15 39	+07.0	37	43	60	27	78	11
10	355 57	327 49	-1 45	10	286 02	+13.5	+16 14	+06.7	39	42	61	26	79	10
15	356 08	42 50	-1 40	15	358 44	+13.3	+16 48	+06.3	41	41	62	25	80	9
20	356 20	117 51	-1 35	20	71 26	+13.1	+17 19	+05.9	42	40	64	24		
		Δ+1.2	Δ+1.0						44	39	65	23		
									45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
14										14
0	171 23	164 46	+ 1 36	194 00	-10 40	309 04	-14 52	193 44	-10 56	0
5	246 35	239 44	+ 1 42	269 03	-10 36	24 16	-14 52	268 55	-10 55	5
10	321 48	314 42	+ 1 49	344 06	-10 32	99 29	-14 52	344 06	-10 55	10
15	37 00	29 40	+ 1 55	59 09	-10 29	174 42	-14 52	59 17	-10 54	15
20	112 12	104 38	+ 2 02	134 12	-10 25	249 55	-14 51	134 28	-10 54	20
15										15
0	172 22	164 37	+ 2 07	194 14	-10 22	310 05	-14 51	194 37	-10 53	0
5	247 35	239 35	+ 2 13	269 17	-10 19	25 18	-14 51	269 48	-10 53	5
10	322 47	314 33	+ 2 20	344 20	-10 15	100 31	-14 51	344 58	-10 52	10
15	37 59	29 31	+ 2 26	59 23	-10 11	175 44	-14 51	60 09	-10 52	15
20	113 11	104 30	+ 2 32	134 26	-10 08	250 57	-14 50	135 20	-10 51	20
16										16
0	173 21	164 28	+ 2 38	194 29	-10 05	311 07	-14 50	195 29	-10 51	0
5	248 34	239 26	+ 2 44	269 32	-10 01	26 20	-14 50	270 40	-10 50	5
10	323 46	314 24	+ 2 50	344 35	-9 58	101 33	-14 50	345 51	-10 50	10
15	38 58	29 23	+ 2 57	59 38	-9 54	176 46	-14 50	61 02	-10 49	15
20	114 11	104 21	+ 3 03	134 41	-9 50	251 59	-14 49	136 13	-10 49	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	Δ+1.6	Δ+0.7	Δ+3.6	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 17 МАРТА ЧЕТВЕРГ . 18 МАРТА ПЯТНИЦА . 19 МАРТА СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 20 МАРТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	18				18				18		17	18	19			17	18	19	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 6	06	11	-7	-7	18	09	+ 6	1 27		———	———	———			———	———	———	
74	+ 6	06	10	-6	-6	18	09	+ 5	1 16		———	———	———			———	———	———	
72	+ 5	06	10	-6	-5	18	09	+ 4	1 08	+1.2	03.7	———	———		-2.8	03.1	———	———	
70	+ 4	06	10	-5	-4	18	09	+ 4	1 01	+0.2	05.3	04.8	———			01.5	03.7	———	
68	+ 5	06	09	-5	-4	18	09	+ 3	0 56	0.0	05.9	06.1	06.5	+0.9		00.9	02.4	03.7	+0.8
66	+ 4	06	09	-5	-3	18	09	+ 3	0 51	-0.2	06.4	06.7	07.3	+0.9		00.4	01.7	02.9	+0.8
64	+ 4	06	09	-5	-3	18	09	+ 3	0 47	-0.3	06.7	07.1	07.8	+0.9		00.1	01.3	02.4	+0.8
62	+ 3	06	09	-3	-3	18	09	+ 3	0 44	-0.3	07.0	07.5	08.1	+0.9		———	01.0	02.0	+0.8
60	+ 3	06	09	-3	-2	18	09	+ 2	0 41	-0.4	07.3	07.8	08.4	+0.9		———	00.7	01.7	+0.8
58	+ 3	06	08	-3	-2	18	09	+ 1	0 39	-0.4	07.5	08.0	08.7	+0.9		———	00.5	01.4	+0.8
56	+ 3	06	08	-3	-2	18	09	+ 1	0 37	-0.5	07.6	08.2	08.9	+0.9		———	00.3	01.2	+0.8
54	+ 3	06	08	-3	-2	18	09	+ 1	0 35	-0.5	07.8	08.4	09.1	+0.9		———	00.1	01.0	+0.8
52	+ 2	06	08	-3	-2	18	09	+ 1	0 34	-0.5	07.9	08.5	09.3	+0.9	-1.0	23.9	———	00.9	+0.8
50	+ 2	06	08	-2	-1	18	09	+ 1	0 32	-0.5	08.1	08.7	09.4	+0.9	-1.0	23.8	———	00.7	+0.8
45	+ 1	06	08	-2	-1	18	09	+ 1	0 29	-0.6	08.3	09.0	09.7	+0.9	-1.0	23.5	———	00.4	+0.8
40	+ 2	06	07	-2	-1	18	10	+ 1	0 27	-0.6	08.6	09.2	10.0	+0.9	-0.9	23.3	———	00.1	+0.8
30	+ 1	06	07	-1	-1	18	10	+ 1	0 24	-0.7	08.9	09.6	10.4	+0.9	-0.9	22.9	23.7	———	
20	+ 1	06	06	-2	0	18	10	0	0 22	-0.7	09.2	09.9	10.7	+0.9	-0.8	22.6	23.4	———	
С10	0	06	06	-1	0	18	11	0	0 21	-0.7	09.4	10.2	11.0	+0.9	-0.8	22.3	23.1	24.0	
00	0	06	05	0	+ 1	18	11	-1	0 21	-0.8	09.7	10.5	11.3	+0.8	-0.8	22.1	22.9	23.7	
Ю10	0	06	04	-1	+ 1	18	12	-2	0 21	-0.8	09.9	10.7	11.6	+0.8	-0.8	21.8	22.6	23.4	
20	0	06	03	-1	+ 1	18	13	-1	0 22	-0.8	10.2	11.0	11.8	+0.8	-0.7	21.5	22.3	23.1	
30	-1	06	02	+ 1	+ 1	18	14	-1	0 24	-0.9	10.5	11.3	12.2	+0.8	-0.7	21.2	22.0	22.8	+0.9
40	-1	06	00	0	+ 2	18	15	-2	0 27	-0.9	10.8	11.7	12.6	+0.8	-0.6	20.9	21.6	22.4	+0.9
Ю50	-1	05	58	+ 1	+ 2	18	17	-3	0 32	-1.0	11.3	12.3	13.2	+0.8	-0.6	20.3	21.0	21.8	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{X}$	δ	Δ		Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
17				17							+		+		+
0	356 29	177 51	-1 31	0	129 34	+12.9	+17 43	+05.6		0	55	45	39	66	23
5	356 40	252 52	-1 26	5	202 14	+12.7	+18 11	+05.2		11	54	46	38	67	22
10	356 52	327 53	-1 22	10	274 52	+12.5	+18 37	+04.8		16	53	48	37	68	21
15	357 03	42 54	-1 17	15	347 30	+12.3	+19 01	+04.4		19	52	49	36	69	20
20	357 15	117 55	-1 12	20	60 07	+12.2	+19 23	+04.0		22	51	51	35	70	19
18				18							+		+		+
0	357 24	177 56	-1 08	0	118 11	+12.0	+19 39	+03.6		25	50	52	34	71	18
5	357 35	252 57	-1 03	5	190 46	+11.8	+19 57	+03.1		27	49	53	33	72	17
10	357 47	327 58	- 0 58	10	263 20	+11.6	+20 13	+02.7		29	48	55	32	73	16
15	357 58	42 59	- 0 53	15	335 54	+11.5	+20 26	+02.2		31	47	56	31	75	15
20	358 09	117 59	- 0 48	20	48 26	+11.3	+20 37	+01.7		33	46	57	30	76	14
19				19							+		+		+
0	358 19	178 00	- 0 44	0	106 27	+11.2	+20 44	+01.3		35	45	58	29	77	13
5	358 30	253 01	- 0 39	5	178 58	+11.0	+20 51	+00.8		37	44	60	28	78	12
10	358 41	328 02	- 0 34	10	251 28	+10.9	+20 55	+00.3		39	43	61	27	79	11
15	358 53	43 03	- 0 29	15	323 57	+10.7	+20 56	-00.2		40	42	62	26	80	10
20	359 04	118 04	- 0 24	20	36 26	+10.6	+20 55	-00.8		42	41	63	25	81	9
		'								44	40	64	24		
		$\bar{X}$+1.2	Δ+1.0							45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
17										17
0	174 20	164 19	+ 3 08	194 44	-9 47	312 09	-14 49	196 22	-10 48	0
5	249 33	239 17	+ 3 15	269 47	-9 44	27 22	-14 49	271 32	-10 48	5
10	324 45	314 16	+ 3 21	344 50	-9 40	102 35	-14 49	346 43	-10 47	10
15	39 57	29 14	+ 3 27	59 53	-9 36	177 48	-14 49	61 54	-10 47	15
20	115 10	104 12	+ 3 34	134 56	-9 33	253 01	-14 48	137 05	-10 46	20
18										18
0	175 20	164 10	+ 3 39	194 58	-9 30	313 11	-14 48	197 14	-10 46	0
5	250 32	239 09	+ 3 45	270 01	-9 26	28 24	-14 48	272 25	-10 45	5
10	325 44	314 07	+ 3 52	345 05	-9 22	103 37	-14 48	347 36	-10 45	10
15	40 57	29 05	+ 3 58	60 08	-9 19	178 50	-14 47	62 47	-10 44	15
20	116 09	104 03	+ 4 04	135 11	-9 15	254 03	-14 47	137 58	-10 44	20
19										19
0	176 19	164 01	+ 4 10	195 13	-9 12	314 14	-14 47	198 07	-10 43	0
5	251 31	239 00	+ 4 16	270 16	-9 08	29 27	-14 47	273 17	-10 43	5
10	326 43	313 58	+ 4 22	345 19	-9 05	104 40	-14 47	348 28	-10 42	10
15	41 56	28 56	+ 4 29	60 23	-9 01	179 53	-14 46	63 39	-10 42	15
20	117 08	103 54	+ 4 35	135 26	-8 57	255 06	-14 46	138 50	-10 41	20
	$\bar{X}$+3.5	$\bar{X}$+0.6	Δ+1.3	$\bar{X}$+1.6	Δ+0.7	$\bar{X}$+3.6	Δ 0.0	$\bar{X}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 20 МАРТА ВОСКРЕСЕНЬЕ . 21 МАРТА ПОНЕДЕЛЬНИК . 22 МАРТА ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 27 МАРТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	21				21				21	20	21	22			20	21	22		
0	М	Ч М		М	М	Ч М		М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 7	05 51		-8	-6	18 27		+ 6	1 29		——	——	——			——	——	——	
74	+ 6	05 53		-7	-5	18 24		+ 5	1 17		——	——	——			——	——	——	
72	+ 5	05 55		-6	-4	18 22		+ 4	1 08		——	——	09.0	+2.5		——	——	06.5	-0.7
70	+ 4	05 56		-5	-4	18 21		+ 4	1 02		——	07.8	09.9	+2.0		——	05.8	05.5	-0.2
68	+ 4	05 57		-4	-4	18 20		+ 3	0 56	-0.9	07.4	08.8	10.5	+1.8	-0.8	04.5	04.8	04.9	0.0
66	+ 4	05 58		-4	-4	18 19		+ 3	0 51	-0.9	08.2	09.4	10.9	+1.6	-0.8	03.7	04.2	04.5	+0.2
64	+ 4	05 58		-4	-3	18 18		+ 3	0 48	-0.9	08.7	09.8	11.2	+1.5	-0.8	03.2	03.8	04.2	+0.3
62	+ 3	05 59		-4	-3	18 17		+ 3	0 44	-0.9	09.0	10.2	11.5	+1.5	-0.8	02.8	03.5	03.9	+0.3
60	+ 3	06 00		-3	-2	18 16		+ 2	0 42	-0.9	09.3	10.4	11.7	+1.4	-0.8	02.5	03.2	03.7	+0.4
58	+ 3	06 00		-4	-2	18 16		+ 2	0 39	-0.9	09.6	10.6	11.9	+1.3	-0.8	02.3	03.0	03.5	+0.4
56	+ 3	06 00		-3	-2	18 15		+ 1	0 37	-0.9	09.8	10.8	12.0	+1.3	-0.8	02.1	02.8	03.3	+0.5
54	+ 2	06 01		-3	-2	18 15		+ 2	0 35	-0.9	10.0	11.0	12.2	+1.3	-0.8	01.9	02.6	03.2	+0.5
52	+ 2	06 01		-3	-1	18 14		+ 1	0 34	-0.9	10.1	11.2	12.3	+1.2	-0.8	01.7	02.4	03.1	+0.5
50	+ 3	06 01		-3	-2	18 14		+ 1	0 32	-0.9	10.3	11.3	12.4	+1.2	-0.8	01.5	02.3	02.9	+0.6
45	+ 2	06 02		-2	-1	18 13		+ 1	0 29	-0.9	10.6	11.6	12.6	+1.1	-0.8	01.2	02.0	02.7	+0.6
40	+ 2	06 02		-2	-1	18 13		+ 1	0 27	-0.9	10.9	11.8	12.8	+1.1	-0.8	01.0	01.8	02.5	+0.7
30	+ 1	06 03		-2	-1	18 12		0	0 24	-0.9	11.3	12.2	13.2	+1.0		00.6	01.4	02.1	+0.7
20	0	06 04		-1	0	18 11		0	0 22	-0.9	11.6	12.5	13.4	+1.0		00.2	01.1	01.9	+0.8
С10	0	06 04		-1	0	18 11		0	0 21	-0.9	11.9	12.7	13.6	+0.9		——	00.8	01.6	+0.8
00	0	06 04		0	0	18 11		-1	0 21	-0.8	12.1	13.0	13.8	+0.9		——	00.5	01.4	+0.9
В10	0	06 04		-1	+ 1	18 10		-1	0 21	-0.8	12.4	13.2	14.1	+0.8		——	00.3	01.2	+0.9
20	0	06 04		-1	+ 1	18 10		-2	0 22	-0.8	12.7	13.5	14.3	+0.8		——	00.0	00.9	+1.0
30	-1	06 04		0	+ 1	18 10		-2	0 24	-0.8	13.0	13.8	14.5	+0.7	-0.9	23.7	——	00.6	+1.0
40	-1	06 03		+ 1	+ 2	18 10		-2	0 27	-0.8	13.4	14.1	14.8	+0.6	-0.9	23.3	——	00.3	+1.1
В50	-2	06 03		+ 1	+ 2	18 11		-3	0 32	-0.8	14.0	14.7	15.3	+0.5	-0.9	22.8	23.8	——	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{x}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
	20				20						+		+		+
	0	359 13	178 05	- 0 20	0	94 24	+10.5	+20 52	-01.2	0	56	44	40	64	24
	5	359 25	253 05	- 0 15	5	166 52	+10.4	+20 46	-01.7	11	55	46	39	65	23
	10	359 36	328 06	- 0 10	10	239 19	+10.3	+20 37	-02.3	15	54	47	38	67	22
	15	359 48	43 07	- 0 05	15	311 45	+10.2	+20 26	-02.8	19	53	48	37	68	21
	20	359 59	118 08	- 0 00	20	24 11	+10.1	+20 12	-03.3	22	52	50	36	69	20
	21				21						+		+		+
	0	0 08	178 09	+ 0 03	0	82 07	+10.0	+19 59	-03.8	24	51	51	35	70	19
	5	0 19	253 10	+ 0 08	5	154 33	+10.0	+19 40	-04.3	27	50	52	34	71	18
	10	0 31	328 11	+ 0 13	10	226 58	+09.9	+19 19	-04.8	29	49	54	33	72	17
	15	0 42	43 12	+ 0 18	15	299 22	+09.9	+18 55	-05.4	31	48	55	32	73	16
	20	0 54	118 13	+ 0 23	20	11 47	+09.8	+18 28	-05.9	33	47	56	31	74	15
	22				22						+		+		+
	0	1 03	178 13	+ 0 27	0	69 42	+09.8	+18 04	-06.3	35	46	57	30	75	14
	5	1 14	253 14	+ 0 32	5	142 06	+09.8	+17 33	-06.8	36	45	59	29	76	13
	10	1 25	328 15	+ 0 37	10	214 30	+09.8	+16 58	-07.4	38	44	60	28	77	12
	15	1 37	43 16	+ 0 42	15	286 54	+09.8	+16 22	-07.9	40	43	61	27	78	11
	20	1 48	118 17	+ 0 47	20	359 18	+09.7	+15 42	-08.3	41	42	62	26	79	10
										43	41	63	25	80	9
			$\bar{x}$+1.2	Δ+1.0						44		64			

φ	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	Ч Д
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	20
	20									
	0	177 18	163 52	+ 4 40	195 28	-8 54	315 16	-14 46	198 59	-10 41	0
	5	252 30	238 51	+ 4 46	270 31	-8 50	30 29	-14 46	274 10	-10 40	5
	10	327 43	313 49	+ 4 53	345 34	-8 47	105 42	-14 45	349 21	-10 40	10
	15	42 55	28 47	+ 4 59	60 38	-8 43	180 55	-14 45	64 32	-10 39	15
	20	118 07	103 45	+ 5 05	135 41	-8 39	256 08	-14 45	139 43	-10 39	20
	21										21
	0	178 17	163 43	+ 5 10	195 43	-8 36	316 19	-14 45	199 52	-10 38	0
	5	253 29	238 42	+ 5 17	270 46	-8 33	31 32	-14 44	275 03	-10 38	5
	10	328 42	313 40	+ 5 23	345 50	-8 29	106 45	-14 44	350 14	-10 37	10
	15	43 54	28 38	+ 5 29	60 53	-8 25	181 58	-14 44	65 25	-10 37	15
	20	119 06	103 36	+ 5 36	135 56	-8 21	257 11	-14 44	140 35	-10 36	20
	22										22
	0	179 16	163 34	+ 5 41	195 58	-8 18	317 22	-14 43	200 44	-10 36	0
	5	254 29	238 32	+ 5 47	271 02	-8 15	32 35	-14 43	275 55	-10 35	5
	10	329 41	313 31	+ 5 53	346 05	-8 11	107 48	-14 43	351 06	-10 35	10
	15	44 53	28 29	+ 6 00	61 08	-8 07	183 01	-14 43	66 17	-10 34	15
	20	120 05	103 27	+ 6 06	136 11	-8 03	258 14	-14 42	141 28	-10 34	20
		$\bar{x}$+3.5	Δ+0.6	Δ+1.3	$\bar{x}$+1.6	Δ+0.7	$\bar{x}$+3.6	Δ+0.1	$\bar{x}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 23 МАРТА СРЕДА . 24 МАРТА ЧЕТВЕРГ . 25 МАРТА ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ										ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 27 МАРТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		24				24			24			23	24	25			23	24	25	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 7	05	31	-8	-6	18	45	+ 5	1	32		09.4	12.9	15.5	+2.5		07.9	06.3	05.6	-0.6
74	+ 5	05	36	-6	-5	18	40	+ 4	1	19		10.8	13.3	15.6	+2.3		06.5	05.8	05.4	-0.4
72	+ 5	05	39	-6	-4	18	36	+ 4	1	10	-2.5	11.5	13.6	15.7	+2.1	+0.7	05.8	05.5	05.2	-0.2
70	+ 5	05	42	-5	-4	18	33	+ 3	1	02	-2.0	11.9	13.9	15.8	+2.0	+0.2	05.3	05.2	05.1	-0.1
68	+ 4	05	44	-5	-4	18	31	+ 3	0	57	-1.8	12.3	14.1	15.9	+1.9	0.0	05.0	05.0	05.0	0.0
66	+ 4	05	46	-5	-3	18	28	+ 3	0	52	-1.6	12.5	14.2	15.9	+1.8	-0.2	04.7	04.8	04.9	+0.1
64	+ 3	05	48	-4	-3	18	27	+ 3	0	48	-1.5	12.7	14.3	16.0	+1.7	-0.3	04.5	04.7	04.8	+0.1
62	+ 4	05	49	-4	-3	18	25	+ 3	0	45	-1.5	12.9	14.4	16.0	+1.6	-0.3	04.3	04.5	04.7	+0.2
60	+ 4	05	50	-4	-3	18	24	+ 2	0	42	-1.4	13.1	14.5	16.1	+1.6	-0.4	04.1	04.4	04.7	+0.3
58	+ 2	05	52	-3	-2	18	22	+ 2	0	39	-1.3	13.2	14.6	16.1	+1.5	-0.4	03.9	04.3	04.6	+0.3
56	+ 2	05	53	-3	-2	18	21	+ 1	0	37	-1.3	13.3	14.7	16.1	+1.5	-0.5	03.8	04.2	04.6	+0.3
54	+ 3	05	53	-3	-1	18	20	+ 1	0	35	-1.3	13.4	14.8	16.1	+1.4	-0.5	03.7	04.1	04.5	+0.4
52	+ 2	05	54	-3	-2	18	20	+ 1	0	34	-1.2	13.5	14.8	16.2	+1.4	-0.5	03.6	04.1	04.5	+0.4
50	+ 2	05	55	-2	-2	18	19	+ 1	0	32	-1.2	13.6	14.9	16.2	+1.4	-0.6	03.5	04.0	04.5	+0.5
45	+ 2	05	56	-3	-1	18	17	0	0	29	-1.1	13.8	15.0	16.2	+1.3	-0.6	03.3	03.9	04.4	+0.5
40	+ 1	05	58	-2	-1	18	16	+ 1	0	27	-1.1	13.9	15.1	16.3	+1.2	-0.7	03.1	03.7	04.3	+0.6
30	+ 2	05	59	-2	-1	18	14	0	0	24	-1.0	14.2	15.2	16.3	+1.1	-0.7	02.9	03.6	04.2	+0.7
20	+ 1	06	01	-1	0	18	12	-1	0	22	-1.0	14.4	15.4	16.4	+1.0	-0.8	02.6	03.4	04.1	+0.8
С10	+ 1	06	02	-1	0	18	11	0	0	21	-0.9	14.6	15.5	16.4	+1.0	-0.8	02.4	03.3	04.1	+0.8
00	0	06	03	-1	0	18	10	-1	0	21	-0.9	14.7	15.6	16.5	+0.9	-0.9	02.3	03.1	04.0	+0.9
Ю10	0	06	04	0	0	18	09	-1	0	21	-0.8	14.9	15.7	16.5	+0.8	-0.9	02.1	03.0	03.9	+1.0
20	0	06	05	0	0	18	08	-1	0	22	-0.8	15.0	15.8	16.5	+0.8	-1.0	01.9	02.8	03.8	+1.0
30	-1	06	06	0	+ 1	18	07	-2	0	24	-0.7	15.2	15.9	16.6	+0.7	-1.0	01.6	02.7	03.8	+1.1
40	-1	06	07	+ 1	+ 2	18	05	-2	0	27	-0.6	15.5	16.1	16.7	+0.6	-1.1	01.4	02.5	03.6	+1.2
Ю50	-2	06	08	+ 1	+ 2	18	04	-3	0	32	-0.5	15.8	16.3	16.7	+0.5		01.0	02.2	03.5	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
23				23						+		+		+
0	1 57	178 18	+ 0 51	0	57 13	+09.7	+15 09	-08.7	0	59	43	43	63	27
5	2 09	253 19	+ 0 56	5	129 36	+09.7	+14 26	-09.2	11	58	45	42	64	26
10	2 20	328 20	+ 1 01	10	202 00	+09.7	+13 40	-09.6	15	57	46	41	65	25
15	2 31	43 21	+ 1 06	15	274 23	+09.6	+12 51	-10.1	18	56	47	40	66	24
20	2 43	118 22	+ 1 11	20	346 46	+09.6	+12 01	-10.5	21	55	49	39	67	23
24				24						+		+		+
0	2 52	178 23	+ 1 14	0	44 40	+09.6	+11 19	-10.8	24	54	50	38	68	22
5	3 03	253 23	+ 1 19	5	117 03	+09.5	+10 25	-11.2	26	53	51	37	69	21
10	3 15	328 24	+ 1 24	10	189 26	+09.5	+ 9 30	-11.5	28	52	52	36	70	20
15	3 26	43 25	+ 1 29	15	261 49	+09.4	+ 8 32	-11.8	30	51	53	35	71	19
20	3 37	118 26	+ 1 34	20	334 11	+09.4	+ 7 33	-12.1	32	50	55	34	72	18
25				25						+		+		+
0	3 47	178 27	+ 1 38	0	32 04	+09.3	+ 6 44	-12.4	34	49	56	33	73	17
5	3 58	253 28	+ 1 43	5	104 26	+09.2	+ 5 43	-12.6	35	48	57	32	74	16
10	4 09	328 29	+ 1 48	10	176 47	+09.1	+ 4 40	-12.8	37	47	58	31	75	15
15	4 21	43 30	+ 1 53	15	249 08	+09.0	+ 3 35	-13.0	39	46	59	30	76	14
20	4 32	118 31	+ 1 58	20	321 28	+08.9	+ 2 31	-13.1	40	45	60	29	77	13
		'	'						42	44	62	28	78	12
		$\bar{\Delta}$+1.2	$\bar{\Delta}$+1.0						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
23										23
0	180 15	163 25	+ 6 11	196 14	-8 00	318 25	-14 42	201 37	-10 33	0
5	255 28	238 23	+ 6 17	271 17	-7 57	33 38	-14 42	276 48	-10 33	5
10	330 40	313 21	+ 6 23	346 20	-7 53	108 51	-14 41	351 59	-10 32	10
15	45 52	28 19	+ 6 30	61 23	-7 49	184 04	-14 41	67 10	-10 32	15
20	121 05	103 17	+ 6 36	136 26	-7 45	259 18	-14 41	142 21	-10 31	20
24										24
0	181 14	163 16	+ 6 41	196 29	-7 42	319 28	-14 41	202 30	-10 31	0
5	256 27	238 14	+ 6 47	271 32	-7 38	34 41	-14 40	277 41	-10 31	5
10	331 39	313 12	+ 6 53	346 35	-7 35	109 54	-14 40	352 52	-10 30	10
15	46 51	28 10	+ 7 00	61 38	-7 31	185 08	-14 40	68 03	-10 30	15
20	122 04	103 08	+ 7 06	136 42	-7 27	260 21	-14 39	143 13	-10 29	20
25										25
0	182 14	163 07	+ 7 11	196 44	-7 24	320 31	-14 39	203 22	-10 29	0
5	257 26	238 05	+ 7 17	271 47	-7 20	35 45	-14 39	278 33	-10 28	5
10	332 38	313 03	+ 7 23	346 51	-7 16	110 58	-14 39	353 44	-10 28	10
15	47 51	28 01	+ 7 29	61 54	-7 13	186 11	-14 38	68 55	-10 27	15
20	123 03	102 59	+ 7 35	136 57	-7 09	261 24	-14 38	144 06	-10 27	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.6	Δ+1.2	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 26 МАРТА СУББОТА , 27 МАРТА ВОСКРЕСЕНЬЕ , 28 МАРТА ПОНЕДЕЛЬНИК

Ф	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 27 МАРТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	27				27				27	26	27	28			26	27	28		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С15	+ 7	05	11	-8	-7	19	04	+ 6	1 36	-2.5	18.0	20.8	——		+0.6	05.0	04.4	03.7	-1.9
14	+ 6	05	18	-7	-5	18	56	+ 5	1 21	-2.3	17.9	20.4	23.1		+0.4	05.0	04.6	04.1	-0.8
12	+ 5	05	24	-6	-5	18	50	+ 4	1 11	-2.1	17.9	20.1	22.5		+0.2	05.0	04.7	04.5	-0.4
10	+ 5	05	28	-5	-4	18	45	+ 3	1 04	-2.0	17.8	19.9	22.0		+0.1	05.0	04.8	04.7	-0.2
08	+ 4	05	32	-5	-3	18	41	+ 3	0 57	-1.9	17.8	19.7	21.7	+2.0	0.0	05.0	04.9	04.9	0.0
06	+ 3	05	35	-4	-3	18	38	+ 2	0 53	-1.8	17.7	19.5	21.4	+1.8	-0.1	04.9	05.0	05.1	+0.1
04	+ 4	05	37	-4	-3	18	35	+ 2	0 48	-1.7	17.7	19.4	21.2	+1.7	-0.1	04.9	05.1	05.2	+0.2
02	+ 4	05	39	-4	-3	18	33	+ 2	0 45	-1.6	17.7	19.3	21.0	+1.6	-0.2	04.9	05.1	05.4	+0.3
00	+ 3	05	41	-4	-2	18	31	+ 2	0 42	-1.6	17.6	19.2	20.9	+1.6	-0.3	04.9	05.2	05.5	+0.4
58	+ 3	05	43	-4	-2	18	29	+ 1	0 40	-1.5	17.6	19.2	20.7	+1.5	-0.3	04.9	05.2	05.6	+0.4
56	+ 2	05	45	-3	-2	18	27	+ 2	0 38	-1.5	17.6	19.1	20.6	+1.5	-0.3	04.9	05.3	05.7	+0.5
54	+ 2	05	46	-3	-2	18	26	+ 1	0 36	-1.4	17.6	19.0	20.5	+1.4	-0.4	04.9	05.3	05.7	+0.5
52	+ 3	05	47	-3	-2	18	25	+ 1	0 34	-1.4	17.6	19.0	20.4	+1.4	-0.4	04.9	05.3	05.8	+0.5
50	+ 2	05	48	-3	-2	18	24	+ 1	0 32	-1.4	17.5	18.9	20.3	+1.4	-0.5	04.9	05.4	05.9	+0.6
45	+ 2	05	51	-2	-1	18	21	+ 1	0 29	-1.3	17.5	18.8	20.1	+1.3	-0.5	04.9	05.4	06.0	+0.6
40	+ 1	05	53	-2	-1	18	19	+ 1	0 27	-1.2	17.5	18.7	20.0	+1.2	-0.6	04.9	05.5	06.1	+0.7
30	+ 1	05	56	-1	0	18	15	0	0 24	-1.1	17.4	18.6	19.7	+1.2	-0.7	04.9	05.6	06.3	+0.8
20	+ 1	05	58	-2	0	18	13	0	0 22	-1.0	17.4	18.5	19.5	+1.1	-0.8	04.9	05.7	06.5	+0.8
С10	+ 1	06	00	-1	0	18	11	0	0 21	-1.0	17.4	18.4	19.4	+1.0	-0.8	04.9	05.7	06.6	+0.9
00	0	06	02	-1	0	18	09	-1	0 21	-0.9	17.4	18.3	19.2	+1.0	-0.9	04.9	05.8	06.7	+1.0
Ю10	0	06	04	0	0	18	07	-1	0 21	-0.8	17.3	18.2	19.1	+0.9	-1.0	04.9	05.8	06.8	+1.0
20	-1	06	06	0	+ 1	18	05	-1	0 22	-0.8	17.3	18.1	18.9	+0.9	-1.0	04.9	05.9	07.0	+1.1
30	0	06	07	0	+ 1	18	03	-1	0 24	-0.7	17.3	18.0	18.7	+0.8	-1.1	04.9	06.0	07.1	+1.2
40	-1	06	10	+ 1	+ 1	18	01	-2	0 27	-0.6	17.2	17.8	18.5	+0.7	-1.2	04.8	06.1	07.3	+1.3
Ю50	-1	06	12	+ 1	+ 2	17	58	-3	0 32	-0.5	17.2	17.7	18.2	+0.6	-1.3	04.8	06.2	07.6	+1.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
26				26						+		+		+
0	4 41	178 32	+ 2 02	0	19 19	+08.8	+ 1 38	-13.2	0	61	42	45	62	29
5	4 52	253 33	+ 2 07	5	91 38	+08.6	+ 0 32	-13.3	10	60	44	44	63	28
10	5 04	328 34	+ 2 11	10	163 57	+08.5	- 0 34	-13.3	15	59	45	43	64	27
15	5 15	43 34	+ 2 16	15	236 14	+08.3	- 1 41	-13.3	18	58	46	42	65	26
20	5 27	118 35	+ 2 21	20	308 31	+08.1	- 2 48	-13.3	21	57	48	41	66	25
27				27						+		+		+
0	5 36	178 36	+ 2 25	0	6 19	+08.0	- 3 41	-13.2	23	56	49	40	67	24
5	5 47	253 37	+ 2 30	5	78 34	+07.8	- 4 47	-13.1	26	55	50	39	68	23
10	5 58	328 38	+ 2 35	10	150 48	+07.6	- 5 52	-12.9	28	54	51	38	69	22
15	6 10	43 39	+ 2 40	15	223 01	+07.4	- 6 57	-12.7	30	53	53	37	70	21
20	6 21	118 40	+ 2 45	20	295 13	+07.2	- 8 00	-12.5	31	52	54	36	71	20
28				28						+		+		+
0	6 30	178 41	+ 2 49	0	352 58	+07.0	- 8 50	-12.2	33	51	55	35	72	19
5	6 42	253 42	+ 2 54	5	65 08	+06.7	- 9 51	-11.9	35	50	56	34	73	18
10	6 53	328 43	+ 2 58	10	137 17	+06.5	-10 51	-11.5	37	49	57	33	74	17
15	7 04	43 44	+ 3 03	15	209 24	+06.3	-11 48	-11.1	38	48	58	32	75	16
20	7 16	118 45	+ 3 06	20	281 31	+06.1	-12 44	-10.7	40	47	59	31	76	15
		'	'						41	46	60	30	77	14
		$\bar{\Delta}$+1.2	Δ+1.0						42		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
26										26
0	183 13	162 57	+ 7 40	197 00	-7 06	321 35	-14 38	204 15	-10 26	0
5	258 25	237 55	+ 7 47	272 03	-7 02	36 48	-14 37	279 26	-10 26	5
10	333 37	312 53	+ 7 53	347 06	-6 58	112 01	-14 37	354 37	-10 25	10
15	48 50	27 51	+ 7 59	62 09	-6 54	187 15	-14 37	69 48	-10 25	15
20	124 02	102 49	+ 8 05	137 12	-6 51	262 28	-14 37	144 59	-10 24	20
27										27
0	184 12	162 47	+ 8 10	197 15	-6 48	322 39	-14 36	205 08	-10 24	0
5	259 24	237 45	+ 8 16	272 18	-6 44	37 52	-14 36	280 19	-10 23	5
10	334 37	312 43	+ 8 22	347 22	-6 40	113 05	-14 36	355 30	-10 23	10
15	49 49	27 41	+ 8 28	62 25	-6 36	188 18	-14 35	70 41	-10 22	15
20	125 01	102 39	+ 8 34	137 28	-6 32	263 32	-14 35	145 52	-10 22	20
28										28
0	185 11	162 38	+ 8 39	197 31	-6 29	323 42	-14 35	206 01	-10 21	0
5	260 23	237 36	+ 8 45	272 34	-6 25	38 56	-14 34	281 12	-10 21	5
10	335 36	312 34	+ 8 51	347 37	-6 22	114 09	-14 34	356 23	-10 21	10
15	50 48	27 32	+ 8 58	62 40	-6 18	189 22	-14 34	71 34	-10 20	15
20	126 00	102 29	+ 9 04	137 44	-6 14	264 36	-14 33	146 45	-10 20	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.6	Δ+1.2	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.7	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

•47

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 3 АПРЕЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	30			30			30	29	30	31			29	30	31		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 6	04 51	-7	-6	19 22	+ 6	1 41		00.7	——	——		+1.9	01.8	——	——			
74	+ 6	05 00	-7	-5	19 12	+ 4	1 25		——	——	——		+0.8	03.4	——	——			
72	+ 5	05 08	-5	-5	19 04	+ 5	1 13		——	01.5	——		+0.4	04.1	03.2	——			
70	+ 5	05 14	-5	-5	18 58	+ 4	1 05		——	00.3	——		+0.2	04.6	04.4	——			
68	+ 4	05 19	-4	-3	18 52	+ 3	0 59	-2.0	23.7	——	01.6	+1.5	0.0	04.9	05.0	05.1	+0.5		
66	+ 4	05 23	-5	-3	18 48	+ 3	0 53	-1.8	23.2	——	00.9	+1.4	-0.1	05.2	05.4	05.8	+0.7		
64	+ 3	05 27	-4	-3	18 44	+ 2	0 49	-1.7	22.9	——	00.5	+1.3	-0.2	05.5	05.8	06.3	+0.8		
62	+ 3	05 30	-4	-3	18 41	+ 2	0 46	-1.6	22.6	——	00.1	+1.2	-0.3	05.7	06.1	06.6	+0.8		
60	+ 3	05 32	-4	-2	18 38	+ 2	0 43	-1.6	22.4	23.9	——		-0.4	05.8	06.3	06.9	+0.9		
58	+ 2	05 35	-3	-2	18 36	+ 2	0 40	-1.5	22.2	23.6	——		-0.4	06.0	06.5	07.2	+0.9		
56	+ 2	05 37	-3	-2	18 34	+ 2	0 38	-1.5	22.1	23.4	——		-0.5	06.1	06.7	07.4	+0.9		
54	+ 2	05 39	-3	-2	18 32	+ 2	0 36	-1.4	21.9	23.2	——		-0.5	06.2	06.8	07.6	+0.9		
52	+ 3	05 40	-3	-2	18 30	+ 2	0 34	-1.4	21.8	23.1	——		-0.5	06.3	07.0	07.7	+0.9		
50	+ 2	05 42	-2	-1	18 28	+ 1	0 33	-1.4	21.7	22.9	——		-0.6	06.4	07.1	07.9	+0.9		
45	+ 2	05 45	-3	-1	18 25	+ 1	0 30	-1.3	21.4	22.6	23.7		-0.6	06.6	07.3	08.2	+0.9		
40	+ 1	05 48	-2	-1	18 22	+ 1	0 27	-1.2	21.2	22.4	23.5		-0.7	06.8	07.6	08.4	+0.9		
30	+ 1	05 52	-2	0	18 17	0	0 24	-1.2	20.9	22.0	23.1		-0.8	07.1	07.9	08.8	+1.0		
20	+ 1	05 56	-1	-1	18 14	0	0 22	-1.1	20.6	21.7	22.7	+1.0	-0.8	07.3	08.2	09.1	+1.0		
С10	0	05 59	-1	0	18 11	0	0 21	-1.0	20.4	21.4	22.5	+1.0	-0.9	07.5	08.4	09.4	+1.0		
00	+ 1	06 01	-1	0	18 08	-1	0 21	-1.0	20.2	21.2	22.2	+1.0	-1.0	07.7	08.7	09.7	+1.0		
Ю10	0	06 04	0	+ 1	18 05	-1	0 21	-0.9	20.0	20.9	21.9	+1.0	-1.0	07.9	08.9	09.9	+1.0		
20	0	06 06	0	+ 1	18 02	-2	0 22	-0.9	19.8	20.7	21.6	+1.0	-1.1	08.1	09.1	10.2	+1.0		
30	0	06 09	0	+ 2	17 59	-2	0 24	-0.8	19.5	20.4	21.3	+1.0	-1.2	08.3	09.4	10.5	+1.0		
40	-1	06 13	+ 1	+ 1	17 56	-2	0 27	-0.7	19.2	20.0	20.9	+1.0	-1.3	08.6	09.8	10.9	+1.0		
Ю50	-2	06 17	+ 1	+ 2	17 51	-3	0 32	-0.6	18.8	19.5	20.3	+1.0	-1.4	09.0	10.3	11.5	+1.0		

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
29				29						+		+		+
0	7 25	178 45	+ 3 12	0	339 11	+05.9	-13 27	-10.3	0	60	43	44	62	28
5	7 36	253 46	+ 3 17	5	51 16	+05.8	-14 18	-09.8	10	59	44	43	63	27
10	7 48	328 47	+ 3 22	10	123 20	+05.6	-15 07	-09.2	15	58	45	42	64	26
15	7 59	43 48	+ 3 27	15	195 23	+05.4	-15 53	-08.6	18	57	47	41	65	25
20	8 10	118 49	+ 3 32	20	267 25	+05.3	-16 36	-08.0	21	56	48	40	66	24
30				30						+		+		+
0	8 19	178 50	+ 3 35	0	325 02	+05.2	-17 08	-07.5	23	55	49	39	67	23
5	8 31	253 51	+ 3 40	5	37 03	+05.1	-17 45	-06.9	25	54	50	38	68	22
10	8 42	328 52	+ 3 45	10	109 03	+05.0	-18 20	-06.2	28	53	52	37	69	21
15	8 54	43 53	+ 3 50	15	181 03	+05.0	-18 50	-05.5	30	52	53	36	70	20
20	9 05	118 54	+ 3 55	20	253 03	+05.0	-19 18	-04.8	32	51	54	35	71	19
31				31						+		+		+
0	9 14	178 54	+ 3 59	0	310 39	+05.0	-19 37	-04.2	33	50	55	34	72	18
5	9 25	253 55	+ 4 04	5	22 39	+05.0	-19 58	-03.5	35	49	56	33	73	17
10	9 37	328 56	+ 4 08	10	94 39	+05.1	-20 16	-02.8	37	48	58	32	74	16
15	9 48	43 57	+ 4 13	15	166 40	+05.3	-20 30	-02.1	38	47	59	31	75	15
20	10 00	118 58	+ 4 18	20	238 41	+05.4	-20 40	-01.4	40	46	60	30	76	14
									41	45	61	29	77	13
		Σ+1.2	Δ+1.0						43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
29										29
0	186 10	162 28	+ 9 08	197 46	-6 11	324 46	-14 33	206 53	-10 19	0
5	261 22	237 26	+ 9 15	272 50	-6 07	40 00	-14 33	282 04	-10 19	5
10	336 35	312 24	+ 9 21	347 53	-6 03	115 13	-14 33	357 15	-10 18	10
15	51 47	27 22	+ 9 27	62 56	-5 59	190 26	-14 32	72 26	-10 18	15
20	126 59	102 19	+ 9 33	137 59	-5 55	265 40	-14 32	147 38	-10 17	20
30										30
0	187 09	162 18	+ 9 37	198 02	-5 52	325 50	-14 32	207 46	-10 17	0
5	262 22	237 16	+ 9 43	273 05	-5 49	41 04	-14 31	282 57	-10 16	5
10	337 34	312 14	+ 9 49	348 08	-5 45	116 17	-14 31	358 08	-10 16	10
15	52 46	27 11	+ 9 55	63 12	-5 41	191 31	-14 31	73 19	-10 15	15
20	127 59	102 09	+10 01	138 15	-5 37	266 44	-14 30	148 30	-10 15	20
31										31
0	188 08	162 08	+10 06	198 18	-5 34	326 55	-14 30	208 39	-10 15	0
5	263 21	237 05	+10 12	273 21	-5 30	42 08	-14 30	283 50	-10 14	5
10	338 33	312 03	+10 18	348 24	-5 26	117 22	-14 29	359 01	-10 14	10
15	53 45	27 01	+10 24	63 28	-5 22	192 35	-14 29	74 12	-10 13	15
20	128 58	101 59	+10 30	138 31	-5 18	267 48	-14 28	149 23	-10 13	20
	Σ+3.5	Σ+0.6	Δ+1.2	Σ+1.7	Δ+0.8	Σ+3.7	Δ+0.1	Σ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 1 АПРЕЛЯ ПЯТНИЦА , 2 АПРЕЛЯ СУББОТА , 3 АПРЕЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ										ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 3 АПРЕЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	2			2			2		1	2	3			1	2	3		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М		Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
СТ6	+ 7	04 30	-7	-7	19 42	+ 6	1 49											
Т4	+ 6	04 42	-7	-5	19 28	+ 5	1 29											
Т2	+ 5	04 52	-6	-5	19 18	+ 4	1 16											
Т0	+ 5	05 00	-5	-4	19 10	+ 4	1 07				04.9	-0.3					07.8	+2.1
68	+ 4	05 06	-5	-3	19 03	+ 3	1 00		-1.5	03.2	03.9	04.1	+0.1	-0.5	05.7	07.0	08.6	+1.7
66	+ 4	05 11	-4	-3	18 58	+ 3	0 54		-1.4	02.3	03.1	03.6	+0.2	-0.7	06.5	07.7	09.2	+1.6
64	+ 4	05 16	-4	-3	18 53	+ 2	0 50		-1.3	01.8	02.7	03.2	+0.3	-0.8	07.1	08.2	09.5	+1.4
62	+ 3	05 20	-3	-3	18 49	+ 2	0 46		-1.2	01.4	02.3	02.9	+0.4	-0.8	07.5	08.6	09.8	+1.4
60	+ 3	05 23	-4	-3	18 46	+ 2	0 43			01.1	02.0	02.6	+0.5	-0.9	07.8	08.9	10.1	+1.3
58	+ 3	05 26	-4	-2	18 42	+ 2	0 40			00.8	01.7	02.4	+0.5	-0.9	08.0	09.1	10.3	+1.3
56	+ 2	05 29	-3	-2	18 40	+ 2	0 38			00.6	01.5	02.2	+0.5	-0.9	08.3	09.3	10.5	+1.2
54	+ 3	05 31	-3	-2	18 37	+ 1	0 36			00.4	01.3	02.1	+0.6	-0.9	08.5	09.5	10.6	+1.2
52	+ 3	05 33	-3	-2	18 35	+ 2	0 34			00.2	01.2	01.9	+0.6	-0.9	08.6	09.7	10.8	+1.2
50	+ 2	05 35	-3	-2	18 33	+ 2	0 33			00.1	01.0	01.8	+0.6	-0.9	08.8	09.8	10.9	+1.1
45	+ 1	05 40	-2	-2	18 29	+ 1	0 30			——	00.7	01.5	+0.7	-0.9	09.1	10.1	11.2	+1.1
40	+ 2	05 43	-3	-1	18 25	+ 1	0 27			——	00.4	01.3	+0.7	-0.9	09.4	10.4	11.4	+1.0
30	+ 1	05 49	-2	-1	18 19	0	0 24			——	00.0	00.9	+0.8	-1.0	09.8	10.8	11.8	+1.0
20	+ 1	05 53	-2	0	18 14	0	0 22		-1.0	23.7	——	00.6	+0.8	-1.0	10.1	11.1	12.0	+0.9
С10	0	05 57	-1	0	18 11	-1	0 21		-1.0	23.4	——	00.3	+0.8	-1.0	10.4	11.4	12.3	+0.9
00	+ 1	06 00	-1	0	18 07	0	0 21		-1.0	23.2	——	00.1	+0.9	-1.0	10.7	11.6	12.5	+0.9
Ю10	0	06 04	0	+ 1	18 03	-1	0 21		-1.0	22.9	23.8	——		-1.0	10.9	11.9	12.7	+0.8
20	0	06 07	-1	+ 1	18 00	-1	0 22		-1.0	22.6	23.6	——		-1.0	11.2	12.1	13.0	+0.8
30	-1	06 11	0	+ 1	17 56	-1	0 24		-1.0	22.3	23.3	——		-1.0	11.5	12.4	13.3	+0.7
40	-1	06 16	+ 1	+ 2	17 51	-2	0 27		-1.0	21.9	22.9	24.0		-1.0	11.9	12.8	13.6	+0.7
Ю50	-2	06 22	+ 1	+ 2	17 45	-2	0 32		-1.0	21.3	22.4	23.5		-1.0	12.5	13.4	14.1	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{X}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
1				1						+		+		+
0	10 09	178 59	+ 4 22	0	296 19	+05.6	-20 46	-00.8	0	58	44	42	63	26
5	10 20	254 00	+ 4 27	5	8 22	+05.8	-20 50	-00.1	11	57	45	41	64	25
10	10 31	329 01	+ 4 32	10	80 26	+06.0	-20 51	+00.6	15	56	46	40	66	24
15	10 43	44 02	+ 4 36	15	152 31	+06.3	-20 48	+01.2	18	55	48	39	67	23
20	10 54	119 03	+ 4 41	20	224 37	+06.6	-20 42	+01.9	21	54	49	38	68	22
2				2						+		+		+
0	11 03	179 03	+ 4 45	0	282 20	+06.9	-20 35	+02.4	24	53	50	37	69	21
5	11 15	254 04	+ 4 50	5	354 29	+07.2	-20 23	+03.0	26	52	52	36	70	20
10	11 26	329 05	+ 4 55	10	66 40	+07.6	-20 08	+03.6	28	51	53	35	71	19
15	11 37	44 06	+ 5 00	15	138 53	+07.9	-19 50	+04.2	30	50	54	34	72	18
20	11 49	119 07	+ 5 04	20	211 07	+08.3	-19 29	+04.7	32	49	55	33	73	17
3				3						+		+		+
0	11 58	179 08	+ 5 08	0	268 56	+08.6	-19 10	+05.1	34	48	56	32	74	16
5	12 09	254 09	+ 5 13	5	341 14	+09.0	-18 45	+05.6	36	47	58	31	75	15
10	12 21	329 10	+ 5 18	10	53 34	+09.4	-18 17	+06.1	37	46	59	30	76	14
15	12 32	44 11	+ 5 23	15	125 56	+09.8	-17 46	+06.5	39	45	60	29	77	13
20	12 44	119 12	+ 5 27	20	198 20	+10.2	-17 13	+06.9	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		$\bar{X}$+1.2	Δ+1.0						44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
1										1
0	189 08	161 57	+10 35	198 33	-5 15	327 59	-14 28	209 32	-10 12	0
5	264 20	236 55	+10 41	273 37	-5 12	43 13	-14 28	284 43	-10 12	5
10	339 32	311 53	+10 46	348 40	-5 08	118 26	-14 27	359 54	-10 11	10
15	54 45	26 51	+10 52	63 43	-5 04	193 39	-14 27	75 05	-10 11	15
20	129 57	101 48	+10 58	138 47	-5 00	268 53	-14 27	150 16	-10 10	20
2										2
0	190 07	161 47	+11 03	198 49	-4 57	329 04	-14 26	210 25	-10 10	0
5	265 19	236 44	+11 09	273 53	-4 53	44 17	-14 26	285 36	-10 09	5
10	340 31	311 42	+11 15	348 56	-4 49	119 31	-14 26	0 47	-10 09	10
15	55 44	26 40	+11 20	63 59	-4 45	194 44	-14 25	75 58	-10 08	15
20	130 56	101 38	+11 26	139 03	-4 41	269 58	-14 25	151 09	-10 08	20
3										3
0	191 06	161 36	+11 31	199 05	-4 38	330 08	-14 25	211 18	-10 08	0
5	266 18	236 34	+11 37	274 09	-4 34	45 22	-14 24	286 29	-10 07	5
10	341 30	311 31	+11 42	349 12	-4 30	120 35	-14 24	1 40	-10 07	10
15	56 43	26 29	+11 48	64 15	-4 27	195 49	-14 24	76 51	-10 06	15
20	131 55	101 27	+11 54	139 18	-4 23	271 02	-14 23	152 02	-10 06	20
	$\bar{X}$+3.5	$\bar{X}$+0.6	Δ+1.2	$\bar{X}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{X}$+3.7	Δ+0.1	$\bar{X}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 4 АПРЕЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 5 АПРЕЛЯ ВТОРНИК , 6 АПРЕЛЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 11 АПРЕЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУК		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	5			5			5		4	5	6			4	5	6		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 7	04	08	-8	-7	20	02	+ 7	2	02		——	06.3	05.3	-0.6		——	10.0	12.6	+2.1
74	+ 6	04	24	-7	-5	19	45	+ 5	1	35		07.2	05.4	04.9	-0.4		07.3	10.8	13.0	+1.9
72	+ 5	04	36	-6	-5	19	33	+ 4	1	20		05.3	04.9	04.6	-0.2		09.2	11.4	13.2	+1.7
70	+ 4	04	46	-5	-5	19	23	+ 4	1	09	+0.3	04.7	04.5	04.4	-0.1	-2.1	09.9	11.7	13.4	+1.6
68	+ 5	04	53	-5	-3	19	14	+ 3	1	01	-0.1	04.2	04.2	04.2	0.0	-1.7	10.4	12.0	13.6	+1.5
66	+ 4	05	00	-4	-4	19	08	+ 3	0	56	-0.2	03.8	03.9	04.0	+0.1	-1.6	10.7	12.2	13.7	+1.4
64	+ 4	05	05	-4	-3	19	02	+ 2	0	51	-0.3	03.5	03.7	03.9	+0.1	-1.4	11.0	12.4	13.8	+1.4
62	+ 3	05	10	-4	-3	18	57	+ 2	0	47	-0.4	03.3	03.6	03.8	+0.2	-1.4	11.2	12.6	13.9	+1.3
60	+ 3	05	14	-4	-3	18	53	+ 2	0	44	-0.5	03.1	03.4	03.7	+0.2	-1.3	11.4	12.7	14.0	+1.3
58	+ 3	05	18	-3	-2	18	49	+ 1	0	41	-0.5	02.9	03.3	03.6	+0.3	-1.3	11.6	12.8	14.1	+1.2
56	+ 3	05	21	-3	-2	18	46	+ 2	0	39	-0.5	02.8	03.2	03.5	+0.3	-1.2	11.7	12.9	14.1	+1.2
54	+ 2	05	24	-3	-2	18	43	+ 2	0	36	-0.6	02.6	03.1	03.5	+0.3	-1.2	11.8	13.0	14.2	+1.2
52	+ 3	05	26	-3	-2	18	40	+ 1	0	35	-0.6	02.5	03.0	03.4	+0.4	-1.2	11.9	13.1	14.2	+1.1
50	+ 2	05	29	-2	-2	18	38	+ 1	0	33	-0.6	02.4	02.9	03.3	+0.4	-1.1	12.0	13.2	14.3	+1.1
45	+ 2	05	34	-2	-1	18	32	+ 1	0	30	-0.7	02.2	02.7	03.2	+0.4	-1.1	12.3	13.3	14.4	+1.0
40	+ 2	05	38	-2	-1	18	28	+ 1	0	27	-0.7	02.0	02.6	03.1	+0.5	-1.0	12.4	13.5	14.5	+1.0
30	+ 1	05	45	-2	-1	18	21	+ 1	0	24	-0.8	01.6	02.3	02.9	+0.6	-1.0	12.7	13.7	14.6	+0.9
20	+ 1	05	50	-1	0	18	15	0	0	22	-0.8	01.4	02.1	02.8	+0.6	-0.9	13.0	13.9	14.7	+0.8
С10	+ 1	05	55	-1	0	18	10	-1	0	21	-0.8	01.2	01.9	02.7	+0.7	-0.9	13.2	14.0	14.8	+0.8
00	+ 1	05	59	-1	0	18	06	-1	0	21	-0.9	01.0	01.8	02.6	+0.7	-0.9	13.4	14.2	14.9	+0.7
Ю10	0	06	04	0	0	18	02	-1	0	21		00.8	01.6	02.4	+0.8	-0.8	13.5	14.3	15.0	+0.7
20	0	06	08	-1	+ 1	17	57	-2	0	22		00.5	01.4	02.3	+0.9	-0.8	13.7	14.4	15.1	+0.6
30	-1	06	13	0	+ 1	17	52	-2	0	24		00.3	01.2	02.2	+0.9	-0.7	14.0	14.6	15.2	+0.6
40	-1	06	19	+ 1	+ 2	17	46	-2	0	27		——	01.0	02.0	+1.0	-0.7	14.2	14.8	15.3	+0.5
Ю50	-1	06	26	+ 1	+ 2	17	38	-3	0	32		——	00.6	01.8	+1.1	-0.6	14.6	15.1	15.5	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	a	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	Д	Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
4					4						+		+		+
	0	12 53	179 12	+ 5 31		0	256 16	+10.5	-16 46	+07.3	0	56	44	40	65	24
	5	13 04	254 13	+ 5 36		5	328 44	+10.8	-16 09	+07.7	11	55	46	39	66	23
	10	13 16	329 14	+ 5 41		10	41 13	+11.2	-15 31	+08.0	15	54	47	38	67	22
	15	13 27	44 15	+ 5 45		15	113 44	+11.6	-14 51	+08.4	19	53	49	37	68	21
	20	13 38	119 16	+ 5 50		20	186 17	+11.9	-14 09	+08.7	22	52	50	36	69	20
5					5							+		+		+
	0	13 47	179 17	+ 5 54		0	244 21	+12.2	-13 34	+08.9	24	51	51	35	70	19
	5	13 59	254 18	+ 5 59		5	316 57	+12.5	-12 50	+09.2	27	50	53	34	71	18
	10	14 10	329 18	+ 6 04		10	29 34	+12.8	-12 04	+09.4	29	49	54	33	72	17
	15	14 22	44 19	+ 6 08		15	102 13	+13.1	-11 17	+09.6	31	48	55	32	74	16
	20	14 33	119 20	+ 6 13		20	174 54	+13.4	-10 29	+09.8	33	47	56	31	75	15
6					6							+		+		+
	0	14 42	179 21	+ 6 17		0	233 04	+13.6	- 9 50	+10.0	35	46	58	30	76	14
	5	14 54	254 22	+ 6 22		5	305 47	+13.9	- 9 00	+10.1	37	45	59	29	77	13
	10	15 05	329 23	+ 6 26		10	18 31	+14.1	- 8 10	+10.3	38	44	60	28	78	12
	15	15 17	44 24	+ 6 31		15	91 16	+14.3	- 7 18	+10.4	40	43	61	27	79	11
	20	15 28	119 25	+ 6 36		20	164 03	+14.5	- 6 27	+10.5	41	42	62	26	80	10
											43	41	64	25	81	9
			$\bar{\Delta}$+1.2	Δ+0.9							44		65			

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
4											4
	0	192 05	161 25	+11 59	199 21	-4 20	331 13	-14 23	212 11	-10 05	0
	5	267 17	236 23	+12 04	274 24	-4 16	46 27	-14 22	287 22	-10 05	5
	10	342 30	311 20	+12 10	349 28	-4 12	121 40	-14 22	2 33	-10 04	10
	15	57 42	26 18	+12 16	64 31	-4 08	196 54	-14 22	77 44	-10 04	15
	20	132 54	101 16	+12 21	139 34	-4 04	272 07	-14 21	152 56	-10 04	20
5											5
	0	193 04	161 14	+12 26	199 37	-4 01	332 18	-14 21	213 04	-10 03	0
	5	268 16	236 12	+12 32	274 41	-3 57	47 32	-14 21	288 15	-10 03	5
	10	343 29	311 09	+12 37	349 44	-3 53	122 45	-14 20	3 27	-10 02	10
	15	58 41	26 07	+12 43	64 47	-3 49	197 59	-14 20	78 38	-10 02	15
	20	133 53	101 04	+12 49	139 51	-3 45	273 12	-14 19	153 49	-10 01	20
6											6
	0	194 03	161 03	+12 53	199 53	-3 42	333 23	-14 19	213 58	-10 01	0
	5	269 16	236 00	+12 59	274 57	-3 38	48 37	-14 19	289 09	-10 00	5
	10	344 28	310 58	+13 04	350 00	-3 34	123 50	-14 18	4 20	-10 00	10
	15	59 40	25 55	+13 10	65 03	-3 31	199 04	-14 18	79 31	-10 00	15
	20	134 53	100 53	+13 15	140 07	-3 27	274 17	-14 17	154 42	-9 59	20
		$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.5	Δ+1.1	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.7	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 7 АПРЕЛЯ ЧЕТВЕРГ . 8 АПРЕЛЯ ПЯТНИЦА . 9 АПРЕЛЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 11 АПРЕЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	8			8			8	7	8	9			7	8	9		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+7	03	46	-8	-7	20	23	+6	2 24	+0.6	04.7	04.2	03.8	-0.5	-2.1	14.7	16.7	18.7	+2.2
74	+7	04	05	-7	-6	20	03	+5	1 43	+0.4	04.5	04.2	03.9	-0.3	-1.9	14.9	16.7	18.5	+1.9
72	+5	04	20	-6	-5	19	47	+4	1 24	+0.2	04.4	04.2	04.0	-0.2	-1.7	15.0	16.6	18.3	+1.7
70	+5	04	31	-5	-4	19	35	+4	1 12	+0.1	04.3	04.2	04.1	-0.1	-1.6	15.0	16.6	18.2	+1.6
68	+4	04	41	-5	-4	19	26	+3	1 03	0.0	04.2	04.1	04.1	0.0	-1.5	15.1	16.6	18.1	+1.5
66	+4	04	48	-5	-4	19	18	+3	0 57	-0.1	04.1	04.1	04.2	+0.1	-1.4	15.1	16.6	18.0	+1.4
64	+3	04	55	-4	-3	19	11	+3	0 52	-0.1	04.0	04.1	04.2	+0.1	-1.4	15.2	16.5	17.9	+1.3
62	+4	05	00	-4	-2	19	05	+2	0 48	-0.2	04.0	04.1	04.3	+0.2	-1.3	15.2	16.5	17.8	+1.3
60	+3	05	05	-4	-2	19	00	+2	0 44	-0.2	03.9	04.1	04.3	+0.2	-1.3	15.3	16.5	17.7	+1.2
58	+3	05	09	-3	-2	18	56	+2	0 41	-0.3	03.9	04.1	04.3	+0.2	-1.2	15.3	16.5	17.7	+1.2
56	+3	05	13	-3	-2	18	52	+2	0 39	-0.3	03.8	04.1	04.4	+0.3	-1.2	15.3	16.5	17.6	+1.2
54	+2	05	17	-3	-1	18	48	+1	0 37	-0.3	03.8	04.1	04.4	+0.3	-1.2	15.3	16.5	17.6	+1.1
52	+2	05	20	-3	-1	18	45	+1	0 35	-0.4	03.7	04.1	04.4	+0.3	-1.1	15.4	16.5	17.6	+1.1
50	+3	05	22	-3	-1	18	42	+1	0 33	-0.4	03.7	04.1	04.4	+0.4	-1.1	15.4	16.5	17.5	+1.1
45	+2	05	28	-2	-1	18	36	0	0 30	-0.4	03.6	04.1	04.5	+0.4	-1.0	15.4	16.4	17.4	+1.0
40	+2	05	33	-2	-1	18	31	+1	0 28	-0.5	03.6	04.0	04.5	+0.5	-1.0	15.5	16.4	17.4	+1.0
30	+1	05	42	-2	-1	18	23	0	0 24	-0.6	03.5	04.0	04.6	+0.5	-0.9	15.5	16.4	17.3	+0.9
20	+1	05	48	-1	0	18	16	-1	0 22	-0.6	03.4	04.0	04.6	+0.6	-0.8	15.6	16.4	17.2	+0.8
С10	0	05	54	-1	0	18	10	-1	0 21	-0.7	03.4	04.0	04.7	+0.7	-0.8	15.6	16.4	17.1	+0.8
00	0	05	59	-1	0	18	05	-1	0 21	-0.7	03.3	04.0	04.7	+0.7	-0.7	15.6	16.3	17.0	+0.7
Ю10	0	06	04	0	+1	18	00	-1	0 21	-0.8	03.2	04.0	04.8	+0.8	-0.7	15.7	16.3	17.0	+0.7
20	0	06	09	0	+1	17	55	-1	0 22	-0.9	03.2	04.0	04.8	+0.8	-0.6	15.7	16.3	16.9	+0.6
30	-1	06	15	0	+1	17	49	-1	0 24	-0.9	03.1	04.0	04.9	+0.9	-0.6	15.8	16.3	16.8	+0.6
40	-1	06	22	+1	+1	17	42	-2	0 27	-1.0	03.0	04.0	04.9	+1.0	-0.5	15.8	16.3	16.7	+0.5
Ю50	-2	06	31	+1	+2	17	32	-2	0 32	-1.1	02.9	03.9	05.0	+1.1	-0.4	15.9	16.2	16.6	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
7					7						+		+		+
0	15	37	179 25	+ 6 39	0	222 17	+14.6	- 5 45	+10.5	0	54	45	38	66	22
5	15	49	254 26	+ 6 44	5	295 05	+14.8	- 4 52	+10.6	11	53	47	37	67	21
10	16	00	329 27	+ 6 49	10	7 54	+14.9	- 3 59	+10.7	16	52	48	36	68	20
15	16	12	44 28	+ 6 54	15	80 43	+15.0	- 3 06	+10.7	19	51	49	35	69	19
20	16	23	119 29	+ 6 58	20	153 34	+15.1	- 2 12	+10.7	22	50	51	34	70	18
8					8						+		+		+
0	16	32	179 29	+ 7 02	0	211 50	+15.2	- 1 29	+10.7	25	49	52	33	71	17
5	16	44	254 30	+ 7 07	5	284 41	+15.3	- 0 35	+10.7	27	48	53	32	72	16
10	16	55	329 31	+ 7 11	10	357 33	+15.3	+ 0 18	+10.7	29	47	55	31	73	15
15	17	06	44 32	+ 7 16	15	70 24	+15.4	+ 1 12	+10.6	31	46	56	30	75	14
20	17	18	119 33	+ 7 21	20	143 16	+15.4	+ 2 05	+10.6	33	45	57	29	76	13
9					9						+		+		+
0	17	27	179 34	+ 7 24	0	201 34	+15.4	+ 2 47	+10.5	35	44	58	28	77	12
5	17	39	254 34	+ 7 29	5	274 26	+15.4	+ 3 40	+10.4	37	43	60	27	78	11
10	17	50	329 35	+ 7 34	10	347 18	+15.4	+ 4 32	+10.3	39	42	61	26	79	10
15	18	01	44 36	+ 7 38	15	60 09	+15.3	+ 5 23	+10.2	40	41	62	25	80	9
20	18	13	119 37	+ 7 43	20	133 01	+15.3	+ 6 14	+10.1	42	40	63	24	81	8
			'	'						44	39	64	23		
			$\bar{\Delta}$+1.2	Δ+0.9						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
4										7
0	195 02	160 51	+13 20	200 09	-3 24	334 28	-14 17	214 51	-9 59	0
5	270 15	235 49	+13 25	275 13	-3 20	49 42	-14 17	290 02	-9 58	5
10	345 27	310 46	+13 31	350 16	-3 16	124 55	-14 16	5 13	-9 58	10
15	60 39	25 44	+13 36	65 19	-3 12	200 09	-14 16	80 24	-9 57	15
20	135 52	100 41	+13 42	140 23	-3 08	275 23	-14 15	155 35	-9 57	20
5										8
0	196 02	160 39	+13 46	200 25	-3 05	335 34	-14 15	215 44	-9 57	0
5	271 14	235 37	+13 52	275 29	-3 01	50 47	-14 15	290 55	-9 56	5
10	346 26	310 34	+13 57	350 32	-2 57	126 01	-14 14	6 06	-9 56	10
15	61 38	25 32	+14 03	65 36	-2 53	201 14	-14 14	81 17	-9 55	15
20	136 51	100 29	+14 08	140 39	-2 49	276 28	-14 14	156 28	-9 55	20
6										9
0	197 01	160 27	+14 13	200 42	-2 46	336 39	-14 13	216 37	-9 54	0
5	272 13	235 25	+14 18	275 45	-2 42	51 53	-14 13	291 48	-9 54	5
10	347 25	310 22	+14 23	350 48	-2 38	127 06	-14 12	7 00	-9 54	10
15	62 38	25 20	+14 29	65 52	-2 34	202 20	-14 12	82 11	-9 53	15
20	137 50	100 17	+14 34	140 55	-2 30	277 34	-14 11	157 22	-9 53	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.5	Δ+1.1	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.7	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 10 АПРЕЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 11 АПРЕЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 12 АПРЕЛЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.	СОЛНЦЕ ГР. СУМ	ЛУНА, ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.	НОВОЛУНИЕ 11 АПРЕЛЯ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.
	11	11	11	10 11 12	10 11 12
0	м ч м м	м ч м м	ч м	ч ч ч ч ч	ч ч ч ч ч
С76	+8 03 22 -9	-8 20 46 +7	////	+0.5 03.3 02.6 ——	-2.2 20.9 —— ——
74	+6 03 46 -7	-7 20 21 +6	1 56	+0.3 03.6 03.1 02.5	-1.9 20.4 22.6 ——
72	+6 04 03 -6	-5 20 02 +4	1 30	+0.2 03.8 03.5 03.2 -0.6	-1.7 20.0 21.9 24.0
70	+5 04 17 -5	-4 19 48 +4	1 16	+0.1 04.0 03.8 03.7 -0.2	-1.6 19.8 21.4 23.1
68	+4 04 28 -5	-4 19 37 +3	1 06	0.0 04.1 04.1 04.1 0.0	-1.5 19.5 21.0 22.5
66	+4 04 37 -4	-4 19 28 +3	0 59	-0.1 04.2 04.3 04.4 +0.2	-1.4 19.4 20.8 22.1 +1.3
64	+4 04 44 -4	-3 19 20 +2	0 53	-0.1 04.3 04.5 04.6 +0.2	-1.3 19.2 20.5 21.8 +1.3
62	+3 04 51 -4	-2 19 13 +2	0 49	-0.2 04.4 04.6 04.8 +0.3	-1.3 19.1 20.3 21.6 +1.2
60	+3 04 56 -4	-3 19 08 +2	0 45	-0.2 04.5 04.7 05.0 +0.4	-1.2 19.0 20.2 21.4 +1.1
58	+3 05 01 -4	-3 19 03 +2	0 42	-0.2 04.6 04.8 05.2 +0.4	-1.2 18.9 20.0 21.2 +1.1
56	+3 05 05 -3	-2 18 58 +1	0 39	-0.3 04.6 04.9 05.3 +0.4	-1.2 18.8 19.9 21.0 +1.1
54	+3 05 09 -3	-2 18 54 +1	0 37	-0.3 04.7 05.0 05.4 +0.5	-1.1 18.7 19.8 20.9 +1.0
52	+2 05 13 -2	-1 18 50 +1	0 35	-0.3 04.7 05.1 05.5 +0.5	-1.1 18.6 19.7 20.8 +1.0
50	+2 05 16 -3	-1 18 47 +1	0 34	-0.4 04.8 05.2 05.6 +0.5	-1.1 18.6 19.6 20.7 +1.0
45	+2 05 23 -3	-1 18 40 +1	0 30	-0.4 04.9 05.3 05.8 +0.6	-1.0 18.4 19.4 20.4 +1.0
40	+1 05 29 -2	-1 18 34 0	0 28	-0.5 05.0 05.5 06.0 +0.6	-1.0 18.3 19.3 20.2 +0.9
30	+1 05 38 -2	-1 18 25 0	0 24	-0.5 05.1 05.7 06.3 +0.6	-0.9 18.2 19.0 19.9 +0.9
20	+1 05 45 -1	0 18 17 0	0 22	-0.6 05.2 05.8 06.5 +0.7	-0.8 18.0 18.8 19.7 +0.8
С10	0 05 52 -1	0 18 10 -1	0 21	-0.7 05.3 06.0 06.7 +0.7	-0.8 17.9 18.6 19.4 +0.8
00	0 05 58 0	+1 18 04 -1	0 21	-0.7 05.4 06.1 06.9 +0.8	-0.7 17.8 18.5 19.2 +0.8
Ю10	0 06 04 0	+1 17 58 -1	0 21	-0.8 05.5 06.3 07.1 +0.8	-0.7 17.6 18.3 19.0 +0.7
20	-1 06 10 0	+1 17 52 -2	0 22	-0.8 05.6 06.4 07.3 +0.8	-0.6 17.5 18.1 18.8 +0.7
30	0 06 16 0	+1 17 45 -2	0 24	-0.9 05.7 06.6 07.5 +0.9	-0.6 17.4 17.9 18.6 +0.7
40	-1 06 25 +1	+1 17 37 -2	0 27	-1.0 05.9 06.8 07.8 +0.9	-0.5 17.2 17.7 18.2 +0.6
Ю50	-2 06 36 +1	+2 17 26 -2	0 33	-1.1 06.1 07.1 08.2 +1.0	-0.4 16.9 17.4 17.8 +0.5

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
10				10						+		+		+
0	18 22	179 38	+ 7 47	0	191 18	+15.2	+ 6 55	+09.9	0	54	45	38	66	22
5	18 34	254 38	+ 7 51	5	264 09	+15.1	+ 7 44	+09.8	11	53	47	37	67	21
10	18 45	329 39	+ 7 56	10	337 00	+15.0	+ 8 33	+09.6	16	52	48	36	68	20
15	18 57	44 40	+ 8 01	15	49 50	+14.9	+ 9 21	+09.4	19	51	50	35	69	19
20	19 08	119 41	+ 8 05	20	122 39	+14.8	+10 08	+09.2	22	50	51	34	71	18
11				11						+		+		+
0	19 17	179 42	+ 8 09	0	180 55	+14.7	+10 45	+09.0	25	49	52	33	72	17
5	19 29	254 42	+ 8 14	5	253 43	+14.6	+11 30	+08.8	27	48	54	32	73	16
10	19 40	329 43	+ 8 18	10	326 31	+14.4	+12 14	+08.5	30	47	55	31	74	15
15	19 52	44 44	+ 8 23	15	39 18	+14.3	+12 56	+08.2	32	46	56	30	75	14
20	20 03	119 45	+ 8 27	20	112 04	+14.1	+13 37	+07.9	34	45	58	29	76	13
12				12						+		+		+
0	20 12	179 46	+ 8 31	0	170 17	+14.0	+14 09	+07.7	35	44	59	28	77	12
5	20 24	254 46	+ 8 36	5	243 02	+13.8	+14 48	+07.4	37	43	60	27	78	11
10	20 35	329 47	+ 8 40	10	315 46	+13.6	+15 24	+07.1	39	42	61	26	79	10
15	20 47	44 48	+ 8 45	15	28 29	+13.5	+16 00	+06.6	41	41	62	25	80	9
20	20 59	119 49	+ 8 49	20	101 11	+13.3	+16 33	+06.3	42	40	64	24		
									44	39	65	23		
		Δ+1.2	Δ+0.9						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
10										10
0	198 00	160 15	+14 38	200 58	-2 27	337 44	-14 11	217 31	-9 52	0
5	273 12	235 12	+14 44	276 01	-2 23	52 58	-14 11	292 42	-9 52	5
10	348 24	310 10	+14 49	351 05	-2 19	128 12	-14 10	7 53	-9 51	10
15	63 37	25 07	+14 54	66 08	-2 16	203 25	-14 10	83 04	-9 51	15
20	138 49	100 05	+15 00	141 11	-2 12	278 39	-14 09	158 15	-9 50	20
11										11
0	198 59	160 02	+15 04	201 14	-2 09	338 50	-14 09	218 24	-9 50	0
5	274 11	235 00	+15 09	276 18	-2 05	54 04	-14 09	293 35	-9 50	5
10	349 24	309 57	+15 14	351 21	-2 01	129 17	-14 08	8 46	-9 49	10
15	64 36	24 54	+15 20	66 24	-1 57	204 31	-14 08	83 58	-9 49	15
20	139 48	99 52	+15 25	141 28	-1 53	279 45	-14 07	159 09	-9 48	20
12										12
0	199 58	159 50	+15 29	201 30	-1 50	339 56	-14 07	219 18	-9 48	0
5	275 10	234 47	+15 34	276 34	-1 46	55 09	-14 07	294 29	-9 48	5
10	350 23	309 44	+15 39	351 37	-1 42	130 23	-14 06	9 40	-9 47	10
15	65 35	24 42	+15 44	66 41	-1 38	205 37	-14 06	84 51	-9 47	15
20	140 47	99 39	+15 50	141 44	-1 34	280 51	-14 05	160 02	-9 46	20
	Δ+3.5	Δ+0.5	Δ+1.0	Δ+1.7	Δ+0.8	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 13 АПРЕЛЯ СРЕДА . 14 АПРЕЛЯ ЧЕТВЕРГ . 15 АПРЕЛЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 19 АПРЕЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	14			14			14	13	14	15			13	14	15				
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч		
С76	+ 9	02 57	-10	-8	21 10	+ 9	////												
74	+ 7	03 26	-7	-7	20 40	+ 6	2 21												
72	+ 6	03 46	-6	-5	20 18	+ 5	1 39	+0.6	02.7	——	——								
70	+ 5	04 02	-6	-5	20 02	+ 4	1 20	+0.2	03.6	03.3	——				01.0	——			
68	+ 4	04 15	-5	-4	19 49	+ 3	1 09	0.0	04.1	04.3	04.6	+0.7			——	00.0	01.4	+1.0	
66	+ 4	04 25	-4	-3	19 38	+ 3	1 01	-0.2	04.6	04.8	05.3	+0.8	-1.3	23.5	——	00.7	+0.9		
64	+ 3	04 34	-4	-3	19 29	+ 2	0 55	-0.2	04.9	05.2	05.8	+0.8	-1.3	23.1	——	00.2	+0.9		
62	+ 3	04 41	-3	-3	19 22	+ 2	0 50	-0.3	05.1	05.6	06.1	+0.8	-1.2	22.8	23.8	——			
60	+ 3	04 47	-4	-2	19 15	+ 2	0 46	-0.4	05.4	05.8	06.4	+0.8	-1.1	22.5	23.5	——			
58	+ 3	04 53	-3	-2	19 09	+ 1	0 43	-0.4	05.5	06.0	06.7	+0.8	-1.1	22.3	23.3	——			
56	+ 2	04 58	-3	-2	19 04	+ 1	0 40	-0.4	05.7	06.2	06.9	+0.8	-1.1	22.1	23.1	24.0			
54	+ 3	05 02	-3	-2	19 00	+ 1	0 38	-0.5	05.9	06.4	07.1	+0.8	-1.0	21.9	22.9	23.8			
52	+ 2	05 06	-3	-2	18 56	+ 1	0 36	-0.5	06.0	06.6	07.2	+0.8	-1.0	21.8	22.7	23.6			
50	+ 2	05 10	-2	-2	18 52	+ 1	0 34	-0.5	06.1	06.7	07.4	+0.8	-1.0	21.7	22.6	23.5			
45	+ 2	05 18	-2	-2	18 44	+ 1	0 31	-0.6	06.4	07.0	07.7	+0.8	-1.0	21.4	22.3	23.1	+0.8		
40	+ 2	05 24	-2	-1	18 37	0	0 28	-0.6	06.6	07.2	08.0	+0.8	-0.9	21.1	22.0	22.9	+0.8		
30	+ 1	05 35	-1	0	18 26	0	0 24	-0.6	06.9	07.6	08.4	+0.8	-0.9	20.8	21.6	22.5	+0.8		
20	+ 1	05 43	-2	0	18 18	0	0 22	-0.7	07.2	07.9	08.7	+0.8	-0.8	20.5	21.3	22.2	+0.8		
С10	+ 1	05 50	-1	0	18 10	-1	0 21	-0.7	07.4	08.2	09.0	+0.8	-0.8	20.2	21.1	21.9	+0.8		
00	0	05 57	-1	0	18 04	-1	0 21	-0.8	07.6	08.4	09.2	+0.8	-0.8	20.0	20.8	21.6	+0.8		
Ю10	0	06 04	0	0	17 57	-1	0 21	-0.8	07.8	08.7	09.5	+0.8	-0.7	19.8	20.5	21.3	+0.8		
20	-1	06 11	0	+ 1	17 50	-1	0 22	-0.8	08.1	08.9	09.8	+0.8	-0.7	19.5	20.3	21.1	+0.8		
30	0	06 18	0	+ 1	17 42	-1	0 24	-0.9	08.4	09.2	10.1	+0.8	-0.7	19.2	19.9	20.7	+0.9		
40	-1	06 28	+ 1	+ 2	17 32	-2	0 27	-0.9	08.7	09.6	10.5	+0.8	-0.6	18.9	19.6	20.3	+0.9		
Ю50	-1	06 40	+ 1	+ 2	17 20	-2	0 33	-1.0	09.2	10.2	11.1	+0.8	-0.5	18.4	19.0	19.8	+0.9		

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
13					13						+		+		+
0	21	08	179 49	+ 8 53	0	159 20	+13.1	+16 59	+06.1	0	54	45	38	66	22
5	21	19	254 50	+ 8 57	5	232 01	+12.9	+17 29	+05.6	11	53	47	37	67	21
10	21	31	329 51	+ 9 02	10	304 41	+12.8	+17 57	+05.3	16	52	48	36	68	20
15	21	42	44 52	+ 9 07	15	17 19	+12.6	+18 23	+04.9	19	51	49	35	69	19
20	21	54	119 53	+ 9 11	20	89 57	+12.4	+18 48	+04.4	22	50	51	34	70	18
14					14						+		+		+
0	22	03	179 53	+ 9 15	0	148 03	+12.3	+19 06	+04.1	25	49	52	33	71	17
5	22	15	254 54	+ 9 19	5	220 40	+12.1	+19 26	+03.6	27	48	54	32	73	16
10	22	26	329 55	+ 9 24	10	293 15	+12.0	+19 44	+03.2	29	47	55	31	74	15
15	22	38	44 56	+ 9 28	15	5 50	+11.8	+20 00	+02.7	32	46	56	30	75	14
20	22	49	119 56	+ 9 33	20	78 24	+11.7	+20 14	+02.3	33	45	57	29	76	13
15					15						+		+		+
0	22	58	179 57	+ 9 36	0	136 27	+11.6	+20 23	+01.9	35	44	59	28	77	12
5	23	10	254 58	+ 9 41	5	208 59	+11.4	+20 32	+01.4	37	43	60	27	78	11
10	23	22	329 59	+ 9 45	10	281 32	+11.3	+20 39	+00.9	39	42	61	26	79	10
15	23	33	44 59	+ 9 50	15	354 03	+11.2	+20 44	+00.4	40	41	62	25	80	9
20	23	45	120 00	+ 9 54	20	66 34	+11.1	+20 46	-00.1	42	40	63	24		
			Δ+1.2	Δ+0.9						44	39	65	23		
										45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
13										13
0	200 57	159 37	+15 54	201 47	-1 31	341 02	-14 05	220 11	-9 46	0
5	276 10	234 34	+15 59	276 50	-1 27	56 15	-14 04	295 22	-9 46	5
10	351 22	309 31	+16 04	351 54	-1 23	131 29	-14 04	10 33	-9 45	10
15	66 34	24 28	+16 09	66 57	-1 19	206 43	-14 04	85 45	-9 45	15
20	141 46	99 26	+16 14	142 01	-1 15	281 56	-14 03	160 56	-9 44	20
14										14
0	201 56	159 23	+16 18	202 03	-1 12	342 07	-14 03	221 05	-9 44	0
5	277 09	234 21	+16 23	277 07	-1 08	57 21	-14 02	296 16	-9 43	5
10	352 21	309 18	+16 28	352 10	-1 04	132 35	-14 02	11 27	-9 43	10
15	67 33	24 15	+16 33	67 13	-1 00	207 49	-14 01	86 38	-9 43	15
20	142 46	99 12	+16 38	142 17	- 0 57	283 02	-14 01	161 49	-9 42	20
15										15
0	202 55	159 10	+16 42	202 20	- 0 53	343 13	-14 01	221 58	-9 42	0
5	278 08	234 07	+16 47	277 23	- 0 50	58 27	-14 00	297 09	-9 41	5
10	353 20	309 04	+16 52	352 27	- 0 46	133 41	-14 00	12 21	-9 41	10
15	68 32	24 01	+16 57	67 30	- 0 42	208 55	-13 59	87 32	-9 41	15
20	143 45	98 58	+17 01	142 33	- 0 38	284 08	-13 59	162 43	-9 40	20
	Δ+3.5	Δ+0.4	Δ+1.0	Δ+1.7	Δ+0.8	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 16 АПРЕЛЯ СУББОТА , 17 АПРЕЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 18 АПРЕЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 19 АПРЕЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	17			17			17		16	17	18			16	17	18	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+ 9	02 30	-11	-9	21 37	+10	////		———	———	———			———	———	———	
74	+ 7	03 05	-8	-7	21 00	+ 7	////		———	———	———			———	———	———	
72	+ 6	03 29	-7	-5	20 34	+ 5	1 52		———	———	05.8	+3.0		———	———	05.4	-1.3
70	+ 5	03 47	-6	-4	20 15	+ 4	1 26		———	05.2	07.4	+1.9		———	04.2	03.7	-0.2
68	+ 4	04 02	-5	-4	20 00	+ 3	1 12	-0.7	05.3	06.5	08.1	+1.7	-1.0	02.4	02.9	03.0	+0.1
66	+ 4	04 13	-5	-3	19 48	+ 3	1 03	-0.8	06.1	07.2	08.5	+1.5	-0.9	01.6	02.2	02.6	+0.2
64	+ 4	04 23	-4	-3	19 38	+ 2	0 56	-0.8	06.6	07.6	08.9	+1.4	-0.9	01.1	01.8	02.2	+0.3
62	+ 4	04 31	-4	-3	19 30	+ 2	0 51	-0.8	06.9	08.0	09.2	+1.4		00.7	01.4	01.9	+0.4
60	+ 3	04 38	-3	-2	19 22	+ 2	0 47	-0.8	07.2	08.2	09.4	+1.3		00.4	01.1	01.7	+0.4
58	+ 2	04 45	-3	-2	19 16	+ 2	0 44	-0.8	07.5	08.5	09.6	+1.3		00.2	00.9	01.5	+0.5
56	+ 3	04 50	-3	-2	19 10	+ 1	0 41	-0.8	07.7	08.7	09.8	+1.2		———	00.7	01.3	+0.5
54	+ 3	04 55	-3	-2	19 05	+ 1	0 38	-0.8	07.9	08.8	09.9	+1.2		———	00.5	01.2	+0.5
52	+ 2	05 00	-2	-2	19 01	+ 1	0 36	-0.8	08.1	09.0	10.1	+1.2		———	00.4	01.0	+0.6
50	+ 2	05 04	-2	-1	18 56	+ 1	0 34	-0.8	08.2	09.1	10.2	+1.1		———	00.2	00.9	+0.6
45	+ 1	05 13	-2	-2	18 48	+ 1	0 31	-0.8	08.5	09.4	10.4	+1.1	-0.8	23.9	———	00.6	+0.6
40	+ 1	05 20	-2	-1	18 40	0	0 28	-0.8	08.8	09.7	10.6	+1.0	-0.8	23.7	———	00.4	+0.7
30	+ 1	05 31	-2	0	18 28	0	0 25	-0.8	09.2	10.1	11.0	+1.0	-0.8	23.3	———	00.0	+0.7
20	0	05 41	-1	-1	18 19	0	0 23	-0.8	09.5	10.4	11.3	+0.9	-0.8	23.0	23.8	———	
С10	0	05 49	-1	0	18 11	0	0 21	-0.8	09.8	10.6	11.5	+0.9	-0.8	22.7	23.5	———	
00	+ 1	05 56	-1	0	18 03	0	0 21	-0.8	10.0	10.9	11.7	+0.8	-0.8	22.4	23.3	———	
Ю10	0	06 04	0	+ 1	17 55	-1	0 21	-0.8	10.3	11.1	11.9	+0.8	-0.8	22.2	23.0	23.9	
20	0	06 11	0	0	17 48	-1	0 22	-0.8	10.6	11.4	12.2	+0.8	-0.8	21.9	22.8	23.7	
30	-1	06 20	0	+ 1	17 39	-1	0 24	-0.8	10.9	11.7	12.4	+0.7	-0.9	21.6	22.5	23.4	
40	-1	06 31	+ 1	+ 1	17 28	-1	0 27	-0.8	11.3	12.1	12.8	+0.6	-0.9	21.2	22.1	23.1	
Ю50	-2	06 45	+ 1	+ 2	17 14	-2	0 33	-0.8	11.9	12.6	13.2	+0.5	-0.9	20.6	21.6	22.7	+1.2

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	P	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
16				16						+		+		+
0	23 54	180 01	+ 9 58	0	124 35	+11.0	+20 46	-00.5	0	56	45	40	65	24
5	24 06	255 01	+10 02	5	197 05	+11.0	+20 43	-01.0	11	55	46	39	66	23
10	24 17	330 02	+10 07	10	269 35	+10.9	+20 38	-01.5	15	54	47	38	67	22
15	24 29	45 03	+10 11	15	342 04	+10.9	+20 30	-02.0	19	53	49	37	68	21
20	24 40	120 04	+10 15	20	54 34	+10.8	+20 20	-02.6	22	52	50	36	69	20
17				17						+		+		+
0	24 50	180 04	+10 19	0	112 33	+10.8	+20 10	-03.0	24	51	52	35	70	19
5	25 01	255 05	+10 23	5	185 02	+10.7	+19 55	-03.5	27	50	53	34	72	18
10	25 13	330 06	+10 28	10	257 30	+10.7	+19 38	-04.0	29	49	54	33	73	17
15	25 24	45 06	+10 32	15	329 59	+10.7	+19 18	-04.5	31	48	55	32	74	16
20	25 36	120 07	+10 37	20	42 28	+10.7	+18 55	-05.0	33	47	57	31	75	15
18				18						+		+		+
0	25 45	180 08	+10 40	0	100 27	+10.7	+18 35	-05.4	35	46	58	30	76	14
5	25 57	255 08	+10 44	5	172 55	+10.7	+18 08	-05.9	37	45	59	29	77	13
10	26 09	330 09	+10 49	10	245 24	+10.7	+17 39	-06.4	38	44	60	28	78	12
15	26 20	45 10	+10 53	15	317 52	+10.7	+17 07	-06.8	40	43	61	27	79	11
20	26 32	120 10	+10 58	20	30 21	+10.7	+16 33	-07.3	42	42	63	26	80	10
									43	41	64	25		
		$\bar{\lambda}$+1.1	Δ+0.9						45		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
16										16
0	203 55	158 56	+17 05	202 36	- 0 35	344 20	-13 58	222 52	-9 40	0
5	279 07	233 53	+17 10	277 40	- 0 31	59 33	-13 58	298 03	-9 39	5
10	354 19	308 50	+17 15	352 43	- 0 27	134 47	-13 57	13 14	-9 39	10
15	69 32	23 47	+17 20	67 46	- 0 23	210 01	-13 57	88 25	-9 39	15
20	144 44	98 44	+17 24	142 50	- 0 19	285 15	-13 57	163 37	-9 38	20
17										17
0	204 54	158 42	+17 28	202 53	- 0 16	345 26	-13 56	223 46	-9 38	0
5	280 06	233 39	+17 33	277 56	- 0 12	60 39	-13 56	298 57	-9 37	5
10	355 18	308 36	+17 38	352 59	- 0 08	135 53	-13 55	14 08	-9 37	10
15	70 31	23 33	+17 42	68 03	- 0 04	211 07	-13 55	89 19	-9 37	15
20	145 43	98 30	+17 47	143 06	- 0 00	286 21	-13 54	164 30	-9 36	20
18										18
0	205 53	158 28	+17 51	203 09	+ 0 03	346 32	-13 54	224 39	-9 36	0
5	281 05	233 25	+17 56	278 13	+ 0 07	61 46	-13 53	299 51	-9 35	5
10	356 18	308 22	+18 00	353 16	+ 0 11	136 59	-13 53	15 02	-9 35	10
15	71 30	23 19	+18 05	68 19	+ 0 14	212 13	-13 53	90 13	-9 35	15
20	146 42	98 16	+18 09	143 23	+ 0 18	287 27	-13 52	165 24	-9 34	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+0.4	Δ+0.9	$\bar{\lambda}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\lambda}$+3.8	Δ+0.1	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ+0.1	

1994 ГОД 19 АПРЕЛЯ ВТОРНИК , 20 АПРЕЛЯ СРЕДА , 21 АПРЕЛЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 25 АПРЕЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	20			20			20		19	20	21			19	20	21		
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м		ч	ч	ч	ч		ч	ч	ч	ч	
С76	+12	01 57	-13	-11	22 10	+13	////			——	09.9	12.5	+2.4		——	04.9	04.0	-0.6
74	+ 8	02 42	-9	-8	21 22	+ 8	////			07.8	10.5	12.8	+2.2		05.1	04.2	03.7	-0.4
72	+ 6	03 11	-7	-6	20 51	+ 5	2 17		-3.0	08.8	10.9	13.0	+2.0	+1.3	04.1	03.7	03.5	-0.2
70	+ 5	03 32	-6	-4	20 29	+ 4	1 34		-1.9	09.4	11.2	13.1	+1.9	+0.2	03.5	03.4	03.3	-0.1
68	+ 5	03 48	-5	-4	20 12	+ 3	1 17		-1.7	09.8	11.5	13.2	+1.8	-0.1	03.1	03.1	03.2	0.0
66	+ 3	04 02	-4	-4	19 59	+ 3	1 06		-1.5	10.1	11.7	13.3	+1.7	-0.2	02.8	02.9	03.0	+0.1
64	+ 3	04 13	-4	-3	19 47	+ 3	0 58		-1.4	10.3	11.8	13.4	+1.6	-0.3	02.5	02.7	02.9	+0.1
62	+ 3	04 22	-3	-3	19 38	+ 3	0 52		-1.4	10.5	12.0	13.5	+1.6	-0.4	02.3	02.6	02.8	+0.2
60	+ 3	04 30	-3	-3	19 30	+ 2	0 48		-1.3	10.7	12.1	13.5	+1.5	-0.4	02.1	02.5	02.7	+0.3
58	+ 2	04 37	-3	-3	19 23	+ 2	0 44		-1.3	10.9	12.2	13.6	+1.5	-0.5	02.0	02.3	02.7	+0.3
56	+ 2	04 43	-3	-2	19 16	+ 1	0 41		-1.2	11.0	12.3	13.6	+1.4	-0.5	01.8	02.2	02.6	+0.3
54	+ 3	04 48	-3	-2	19 11	+ 2	0 39		-1.2	11.1	12.4	13.7	+1.4	-0.5	01.7	02.1	02.5	+0.4
52	+ 2	04 53	-3	-2	19 06	+ 1	0 37		-1.2	11.2	12.4	13.7	+1.3	-0.6	01.6	02.1	02.5	+0.4
50	+ 2	04 58	-2	-1	19 01	+ 1	0 35		-1.1	11.3	12.5	13.7	+1.3	-0.6	01.5	02.0	02.4	+0.4
45	+ 2	05 07	-2	-1	18 51	+ 1	0 31		-1.1	11.5	12.6	13.8	+1.2	-0.6	01.2	01.8	02.3	+0.5
40	+ 2	05 15	-2	-1	18 43	0	0 28		-1.0	11.7	12.8	13.9	+1.2	-0.7	01.1	01.7	02.3	+0.6
30	+ 1	05 28	-2	0	18 30	0	0 25		-1.0	12.0	13.0	14.0	+1.1	-0.7	00.8	01.4	02.1	+0.7
20	+ 1	05 38	-1	-1	18 20	0	0 23		-0.9	12.2	13.1	14.1	+1.0		00.5	01.3	02.0	+0.7
С10	+ 1	05 47	-1	0	18 11	0	0 21		-0.9	12.4	13.3	14.2	+0.9		00.3	01.1	01.9	+0.8
00	0	05 56	-1	0	18 02	-1	0 21		-0.8	12.5	13.4	14.2	+0.9		00.1	00.9	01.8	+0.9
Ю10	0	06 04	0	0	17 54	-1	0 21		-0.8	12.7	13.5	14.3	+0.8		——	00.8	01.7	+0.9
20	0	06 12	0	+ 1	17 45	-1	0 22		-0.8	12.9	13.6	14.4	+0.7		——	00.6	01.6	+1.0
30	-1	06 22	+ 1	+ 1	17 36	-1	0 24		-0.7	13.1	13.8	14.5	+0.7		——	00.4	01.5	+1.1
40	-1	06 34	+ 1	+ 1	17 24	-2	0 28		-0.6	13.4	14.0	14.6	+0.6		——	00.2	01.3	+1.1
Ю50	-1	06 49	+ 1	+ 2	17 08	-2	0 33		-0.5	13.8	14.2	14.7	+0.4	-1.2	23.9	——	01.1	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ		H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
19				19							+		+		+
0	26 41	180 11	+11 01	0	88 20	+10.7	+16 04	-07.7		0	58	44	42	63	26
5	26 53	255 12	+11 05	5	160 48	+10.7	+15 25	-08.1		11	57	45	41	64	25
10	27 04	330 12	+11 10	10	233 17	+10.7	+14 45	-08.6		15	56	46	40	66	24
15	27 16	45 13	+11 14	15	305 46	+10.7	+14 02	-09.0		19	55	48	39	67	23
20	27 28	120 14	+11 18	20	18 15	+10.7	+13 17	-09.4		21	54	49	38	68	22
20				20							+		+		+
0	27 37	180 14	+11 22	0	76 13	+10.7	+12 39	-09.7		24	53	50	37	69	21
5	27 49	255 15	+11 26	5	148 42	+10.7	+11 51	-10.1		26	52	52	36	70	20
10	28 00	330 16	+11 30	10	221 10	+10.7	+11 00	-10.5		28	51	53	35	71	19
15	28 12	45 16	+11 35	15	293 39	+10.6	+10 08	-10.8		30	50	54	34	72	18
20	28 24	120 17	+11 39	20	6 07	+10.5	+ 9 14	-11.1		32	49	55	33	73	17
21				21							+		+		+
0	28 33	180 17	+11 42	0	64 05	+10.5	+ 8 29	-11.4		34	48	56	32	74	16
5	28 45	255 18	+11 47	5	136 32	+10.4	+ 7 32	-11.7		36	47	58	31	75	15
10	28 56	330 19	+11 51	10	208 59	+10.3	+ 6 34	-11.9		38	46	59	30	76	14
15	29 08	45 19	+11 55	15	281 26	+10.2	+ 5 34	-12.2		39	45	60	29	77	13
20	29 20	120 20	+11 59	20	353 52	+10.1	+ 4 34	-12.4		41	44	61	28	78	12
										42	43	62	27	79	11
		$\bar{\lambda}$+1.1	Δ+0.9							44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
19										19
0	206 52	158 13	+18 13	203 26	+ 0 21	347 38	-13 52	225 33	-9 34	0
5	282 04	233 10	+18 18	278 29	+ 0 25	62 52	-13 51	300 44	-9 33	5
10	357 17	308 07	+18 22	353 33	+ 0 29	138 06	-13 51	15 56	-9 33	10
15	72 29	23 04	+18 27	68 36	+ 0 33	213 20	-13 50	91 07	-9 33	15
20	147 41	98 01	+18 31	143 39	+ 0 37	288 33	-13 50	166 18	-9 32	20
20										20
0	207 51	157 58	+18 35	203 42	+ 0 40	348 44	-13 49	226 27	-9 32	0
5	283 04	232 55	+18 39	278 46	+ 0 44	63 58	-13 49	301 38	-9 32	5
10	358 16	307 52	+18 44	353 49	+ 0 48	139 12	-13 48	16 50	-9 31	10
15	73 28	22 49	+18 48	68 53	+ 0 52	214 26	-13 48	92 01	-9 31	15
20	148 40	97 46	+18 52	143 56	+ 0 56	289 40	-13 48	167 12	-9 30	20
21										21
0	208 50	157 43	+18 56	203 59	+ 0 59	349 51	-13 47	227 21	-9 30	0
5	284 03	232 40	+19 00	279 02	+ 1 03	65 05	-13 47	302 32	-9 30	5
10	359 15	307 37	+19 05	354 06	+ 1 07	140 18	-13 46	17 43	-9 29	10
15	74 27	22 34	+19 09	69 09	+ 1 11	215 32	-13 46	92 55	-9 29	15
20	149 40	97 31	+19 13	144 13	+ 1 14	290 46	-13 45	168 06	-9 29	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+0.4	Δ+0.9	$\bar{\lambda}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\lambda}$+3.8	Δ+0.1	$\bar{\lambda}$+3.2	Δ+0.1	

•55

1994 ГОД 22 АПРЕЛЯ ПЯТНИЦА , 23 АПРЕЛЯ СУББОТА , 24 АПРЕЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА.					ПОЛНОЛУНИЕ 25 АПРЕЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		23				23			23		22	23	24			22	23	24	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	+16	01	16	-20	-19	22	58	+27	////	-2.4	15.0	17.5	20.4		+0.6	03.4	02.9	02.3	-0.9
74	+ 9	02	17	-9	-8	21	46	+ 8	////	-2.2	15.0	17.3	19.8	+3.4	+0.4	03.3	03.0	02.6	-0.5
72	+ 7	02	52	-7	-6	21	09	+ 6	////	-2.0	15.0	17.1	19.3	+2.5	+0.2	03.3	03.0	02.8	-0.3
70	+ 5	03	17	-6	-5	20	44	+ 5	1 47	-1.9	15.0	17.0	19.0	+2.2	+0.1	03.2	03.1	03.0	-0.1
68	+ 5	03	35	-5	-5	20	25	+ 4	1 22	-1.8	15.0	16.9	18.8	+2.0	0.0	03.1	03.1	03.1	0.0
66	+ 4	03	50	-4	-3	20	09	+ 3	1 09	-1.7	15.0	16.8	18.6	+1.9	-0.1	03.1	03.2	03.2	+0.1
64	+ 4	04	02	-4	-3	19	57	+ 3	1 00	-1.6	15.0	16.7	18.4	+1.8	-0.1	03.1	03.2	03.3	+0.2
62	+ 3	04	12	-4	-2	19	46	+ 2	0 54	-1.6	15.0	16.6	18.3	+1.7	-0.2	03.0	03.2	03.4	+0.3
60	+ 3	04	21	-4	-2	19	37	+ 2	0 49	-1.5	15.0	16.6	18.2	+1.6	-0.3	03.0	03.2	03.5	+0.3
58	+ 2	04	29	-3	-2	19	29	+ 2	0 45	-1.5	15.0	16.5	18.1	+1.6	-0.3	03.0	03.3	03.6	+0.4
56	+ 2	04	36	-3	-3	19	23	+ 2	0 42	-1.4	15.0	16.5	18.0	+1.5	-0.3	02.9	03.3	03.6	+0.4
54	+ 2	04	42	-3	-1	19	16	+ 1	0 39	-1.4	15.0	16.5	17.9	+1.5	-0.4	02.9	03.3	03.7	+0.5
52	+ 2	04	47	-2	-2	19	11	+ 2	0 37	-1.3	15.0	16.4	17.8	+1.4	-0.4	02.9	03.3	03.7	+0.5
50	+ 2	04	52	-2	-2	19	06	+ 1	0 35	-1.3	15.0	16.4	17.8	+1.4	-0.4	02.9	03.3	03.8	+0.5
45	+ 2	05	02	-2	-1	18	55	0	0 31	-1.2	15.1	16.3	17.6	+1.3	-0.5	02.8	03.4	03.9	+0.6
40	+ 2	05	11	-2	-1	18	46	0	0 29	-1.2	15.1	16.3	17.5	+1.3	-0.6	02.8	03.4	04.0	+0.7
30	+ 1	05	25	-2	-1	18	32	0	0 25	-1.1	15.1	16.2	17.3	+1.2	-0.7	02.8	03.4	04.1	+0.7
20	+ 1	05	36	-1	-1	18	21	0	0 23	-1.0	15.1	16.1	17.2	+1.1	-0.7	02.7	03.4	04.2	+0.8
С10	0	05	46	0	0	18	11	0	0 22	-0.9	15.1	16.0	17.0	+1.0	-0.8	02.7	03.5	04.3	+0.9
00	0	05	55	0	0	18	02	0	0 21	-0.9	15.1	16.0	16.9	+1.0	-0.9	02.6	03.5	04.4	+1.0
Ю10	0	06	04	0	0	17	53	-1	0 21	-0.8	15.1	15.9	16.8	+0.9	-0.9	02.6	03.5	04.5	+1.0
20	0	06	13	0	+ 1	17	43	-1	0 22	-0.7	15.1	15.9	16.6	+0.9	-1.0	02.6	03.6	04.6	+1.1
30	-1	06	24	0	+ 1	17	33	-1	0 24	-0.7	15.1	15.8	16.5	+0.8	-1.1	02.5	03.6	04.7	+1.2
40	-1	06	37	+ 1	+ 1	17	20	-2	0 28	-0.6	15.1	15.7	16.3	+0.7	-1.1	02.4	03.6	04.8	+1.3
Ю50	-1	06	54	+ 1	+ 2	17	02	-2	0 33	-0.4	15.1	15.6	16.1	+0.6	-1.3	02.4	03.7	05.0	+1.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
22					22						+		+		+
0	29	29	180 20	+12 03	0	51 48	+09.9	+ 3 44	-12.5	0	61	43	45	62	29
5	29	41	255 21	+12 07	5	124 13	+09.8	+ 2 41	-12.7	10	60	44	44	63	28
10	29	52	330 22	+12 11	10	196 37	+09.6	+ 1 38	-12.8	15	59	45	43	64	27
15	30	04	45 22	+12 15	15	268 59	+09.4	+ 0 34	-12.9	18	58	47	42	65	26
20	30	16	120 23	+12 19	20	341 21	+09.2	- 0 31	-13.0	21	57	48	41	66	25
23					23						+		+		+
0	30	25	180 23	+12 23	0	39 14	+09.0	- 1 22	-13.0	23	56	49	40	67	24
5	30	37	255 24	+12 27	5	111 34	+08.8	- 2 27	-13.0	26	55	50	39	68	23
10	30	49	330 25	+12 31	10	183 53	+08.5	- 3 32	-12.9	28	54	52	38	69	22
15	31	00	45 25	+12 35	15	256 11	+08.2	- 4 37	-12.9	30	53	53	37	70	21
20	31	12	120 26	+12 39	20	328 27	+07.9	- 5 41	-12.7	32	52	54	36	71	20
24					24						+		+		+
0	31	21	180 26	+12 43	0	26 15	+07.7	- 6 32	-12.6	33	51	55	35	72	19
5	31	33	255 27	+12 47	5	98 28	+07.4	- 7 35	-12.4	35	50	56	34	73	18
10	31	45	330 27	+12 51	10	170 40	+07.1	- 8 37	-12.2	37	49	57	33	74	17
15	31	57	45 28	+12 55	15	242 51	+06.8	- 9 38	-11.9	38	48	59	32	75	16
20	32	08	120 29	+12 59	20	315 00	+06.5	-10 38	-11.5	40	47	60	31	76	15
										41	46	61	30	77	14
			$\bar{\Delta}$+1.1	Δ+0.8						43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
22										22
0	209 49	157 28	+19 17	204 15	+ 1 18	350 57	-13 45	228 15	-9 28	0
5	285 02	232 25	+19 21	279 19	+ 1 21	66 11	-13 44	303 26	-9 28	5
10	0 14	307 22	+19 25	354 22	+ 1 25	141 25	-13 44	18 38	-9 27	10
15	75 26	22 18	+19 29	69 26	+ 1 29	216 39	-13 43	93 49	-9 27	15
20	150 39	97 15	+19 33	144 29	+ 1 33	291 53	-13 43	169 00	-9 27	20
23										23
0	210 49	157 12	+19 37	204 32	+ 1 36	352 04	-13 43	229 09	-9 26	0
5	286 01	232 09	+19 41	279 36	+ 1 40	67 17	-13 42	304 20	-9 26	5
10	1 13	307 06	+19 45	354 39	+ 1 44	142 31	-13 42	19 32	-9 26	10
15	76 26	22 03	+19 49	69 43	+ 1 48	217 45	-13 41	94 43	-9 25	15
20	151 38	96 59	+19 53	144 46	+ 1 52	292 59	-13 41	169 54	-9 25	20
24										24
0	211 48	156 57	+19 56	204 49	+ 1 55	353 10	-13 40	230 03	-9 25	0
5	287 00	231 53	+20 00	279 52	+ 1 59	68 24	-13 40	305 14	-9 24	5
10	2 12	306 50	+20 04	354 56	+ 2 02	143 38	-13 39	20 26	-9 24	10
15	77 25	21 46	+20 08	69 59	+ 2 06	218 52	-13 39	95 37	-9 23	15
20	152 37	96 43	+20 12	145 03	+ 2 10	294 06	-13 38	170 48	-9 23	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.3	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.8	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 25 АПРЕЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 26 АПРЕЛЯ ВТОРНИК , 27 АПРЕЛЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 2 МАЯ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	26			26			26	25	26	27			25	26	27		
°	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
0																	
75													+0.9	01.4			
74	+10	01 49	-12	-10	22 15	+11	////	-3.4	23.2				+0.5	02.1	00.7		
72	+ 7	02 32	-8	-7	21 29	+ 7	////	-2.5	21.9				+0.3	02.5	02.0		
70	+ 5	03 01	-6	-5	20 59	+ 5	2 10	-2.2	21.2	23.7			+0.1	02.9	02.7	02.4	
68	+ 4	03 22	-5	-4	20 37	+ 3	1 30	-2.0	20.8	22.8			0.0	03.1	03.2	03.3	+0.3
66	+ 4	03 38	-5	-4	20 20	+ 3	1 13	-1.9	20.5	22.3	23.9		-0.1	03.3	03.5	03.8	+0.6
64	+ 3	03 52	-4	-3	20 06	+ 2	1 03	-1.8	20.2	21.9	23.4		-0.2	03.5	03.8	04.2	+0.7
62	+ 3	04 03	-3	-3	19 55	+ 2	0 56	-1.7	20.0	21.6	23.0		-0.3	03.7	04.0	04.5	+0.7
60	+ 2	04 13	-3	-3	19 45	+ 2	0 51	-1.6	19.8	21.3	22.7	+1.1	-0.3	03.8	04.2	04.8	+0.8
58	+ 3	04 21	-3	-2	19 36	+ 1	0 46	-1.6	19.6	21.1	22.5	+1.1	-0.4	03.9	04.4	05.0	+0.8
56	+ 3	04 28	-3	-2	19 29	+ 2	0 43	-1.5	19.5	20.9	22.2	+1.1	-0.4	04.0	04.6	05.2	+0.8
54	+ 2	04 35	-2	-2	19 22	+ 2	0 40	-1.5	19.4	20.8	22.0	+1.1	-0.5	04.1	04.7	05.4	+0.9
52	+ 2	04 41	-2	-2	19 16	+ 2	0 38	-1.4	19.3	20.6	21.9	+1.1	-0.5	04.2	04.8	05.5	+0.9
50	+ 2	04 46	-3	-2	19 11	+ 1	0 36	-1.4	19.2	20.5	21.7	+1.1	-0.5	04.3	04.9	05.7	+0.9
45	+ 1	04 58	-2	-1	18 59	+ 1	0 32	-1.3	18.9	20.2	21.4	+1.1	-0.6	04.5	05.2	05.9	+0.9
40	+ 1	05 07	-2	-1	18 49	0	0 29	-1.3	18.8	20.0	21.2	+1.1	-0.7	04.6	05.3	06.2	+0.9
30	+ 1	05 22	-2	-1	18 34	+ 1	0 25	-1.2	18.5	19.6	20.8	+1.0	-0.7	04.8	05.7	06.6	+1.0
20	+ 1	05 34	-1	-1	18 22	0	0 23	-1.1	18.2	19.4	20.4	+1.0	-0.8	05.0	05.9	06.9	+1.0
10	0	05 45	-1	0	18 11	-1	0 22	-1.0	18.1	19.1	20.2	+1.0	-0.9	05.2	06.1	07.1	+1.0
00	+ 1	05 54	-1	0	18 01	-1	0 21	-1.0	17.9	18.9	19.9	+1.0	-1.0	05.4	06.3	07.4	+1.0
S10	0	06 04	-1	+ 1	17 51	-1	0 22	-0.9	17.7	18.7	19.7	+1.0	-1.0	05.5	06.6	07.6	+1.1
20	0	06 14	-1	+ 1	17 41	-1	0 23	-0.9	17.5	18.4	19.4	+1.0	-1.1	05.7	06.8	07.9	+1.1
30	-1	06 26	0	+ 1	17 30	-1	0 25	-0.8	17.3	18.1	19.1	+1.0	-1.2	05.9	07.0	08.2	+1.1
40	-1	06 40	+ 1	+ 2	17 15	-2	0 28	-0.7	17.0	17.8	18.7	+1.0	-1.3	06.1	07.3	08.6	+1.1
50	-2	06 59	+ 1	+ 2	16 56	-3	0 34	-0.6	16.6	17.3	18.1	+1.0	-1.4	06.4	07.8	09.1	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
25					25						+		+		+
	0	32 18	180 29	+13 03	0	12 42	+05.2	-11 24	-11.2	0	61	42	45	61	29
	5	32 30	255 30	+13 07	5	84 48	+05.9	-12 20	-10.8	10	60	44	44	62	28
	10	32 41	330 30	+13 11	10	156 52	+05.6	-13 14	-10.4	15	59	45	43	64	27
	15	32 53	45 31	+13 15	15	228 55	+05.3	-14 06	-09.9	18	58	46	42	65	26
	20	33 05	120 31	+13 19	20	300 57	+05.0	-14 56	-09.3	21	57	48	41	66	25
26					26						+		+		+
	0	33 14	180 32	+13 22	0	358 33	+04.8	-15 33	-08.9	23	56	49	40	67	24
	5	33 26	255 32	+13 26	5	70 32	+04.6	-16 18	-08.3	26	55	50	39	68	23
	10	33 38	330 33	+13 30	10	142 30	+04.4	-16 59	-07.7	28	54	51	38	69	22
	15	33 50	45 33	+13 34	15	214 27	+04.2	-17 37	-07.0	30	53	53	37	70	21
	20	34 02	120 34	+13 38	20	286 23	+04.1	-18 12	-06.3	31	52	54	36	71	20
27					27						+		+		+
	0	34 11	180 34	+13 41	0	343 55	+04.0	-18 38	-05.8	33	51	55	35	72	19
	5	34 23	255 35	+13 45	5	55 50	+03.9	-19 07	-05.0	35	50	56	34	73	18
	10	34 35	330 35	+13 49	10	127 45	+03.9	-19 32	-04.3	36	49	57	33	74	17
	15	34 46	45 36	+13 53	15	199 39	+03.9	-19 53	-03.5	38	48	58	32	75	16
	20	34 58	120 36	+13 57	20	271 33	+03.9	-20 11	-02.8	39	47	59	31	76	15
										41	46	60	30	77	14
			$\bar{\Delta}$+1.1	Δ+0.8						42		61		77	

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
25											25
	0	212 47	156 40	+20 16	205 05	+ 2 13	354 17	-13 38	230 57	-9 23	0
	5	287 59	231 37	+20 19	280 09	+ 2 17	69 31	-13 37	306 09	-9 22	5
	10	3 12	306 34	+20 23	355 12	+ 2 21	144 44	-13 37	21 20	-9 22	10
	15	78 24	21 30	+20 27	70 16	+ 2 25	219 58	-13 36	96 31	-9 22	15
	20	153 36	96 27	+20 31	145 19	+ 2 29	295 12	-13 36	171 43	-9 21	20
26											26
	0	213 46	156 24	+20 34	205 22	+ 2 32	355 23	-13 36	231 52	-9 21	0
	5	288 58	231 21	+20 38	280 26	+ 2 36	70 37	-13 35	307 03	-9 21	5
	10	4 11	306 17	+20 42	355 29	+ 2 39	145 51	-13 35	22 14	-9 20	10
	15	79 23	21 14	+20 45	70 33	+ 2 43	221 05	-13 34	97 26	-9 20	15
	20	154 35	96 10	+20 49	145 36	+ 2 47	296 19	-13 34	172 37	-9 19	20
27											27
	0	214 45	156 07	+20 52	205 39	+ 2 50	356 30	-13 33	232 46	-9 19	0
	5	289 57	231 04	+20 56	280 42	+ 2 54	71 44	-13 33	307 57	-9 19	5
	10	5 10	306 00	+20 59	355 46	+ 2 58	146 58	-13 32	23 09	-9 18	10
	15	80 22	20 57	+21 03	70 49	+ 3 02	222 11	-13 32	98 20	-9 18	15
	20	155 34	95 53	+21 07	145 53	+ 3 06	297 25	-13 31	173 31	-9 18	20
			$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.3	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.8	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

•57

1994 ГОД 28 АПРЕЛЯ ЧЕТВЕРГ . 29 АПРЕЛЯ ПЯТНИЦА . 30 АПРЕЛЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 2 МАЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
0	М	29 Ч М	М	М	29 Ч М	М	29 Ч М		Ч	28 Ч	29 Ч	30 Ч	Ч	Ч	28 Ч	29 Ч	30 Ч	Ч
С76																		
74	+14	01 13	-17	-16	22 56	+20	////			——	——	——			——	——	——	
72	+ 7	02 11	-8	-7	21 50	+ 7	////			——	——	——			——	——	——	
70	+ 6	02 44	-7	-5	21 15	+ 5	////			——	——	03.3	-0.4		——	——	05.1	+2.3
68	+ 5	03 08	-5	-4	20 50	+ 3	1 41			00.6	01.8	02.2	+0.1		-0.3	03.6	04.6	06.2	+1.8
66	+ 4	03 26	-5	-4	20 31	+ 4	1 18			——	01.0	01.6	+0.3		-0.6	04.4	05.4	06.8	+1.6
64	+ 4	03 41	-4	-4	20 16	+ 3	1 06			——	00.5	01.2	+0.4		-0.7	04.9	05.9	07.2	+1.5
62	+ 3	03 54	-3	-3	20 03	+ 3	0 58			——	00.1	00.8	+0.5		-0.7	05.3	06.3	07.5	+1.4
60	+ 3	04 04	-4	-2	19 52	+ 2	0 52		-1.1	23.8	——	00.6	+0.6		-0.8	05.6	06.6	07.8	+1.3
58	+ 3	04 13	-3	-2	19 43	+ 2	0 48		-1.1	23.5	——	00.3	+0.6		-0.8	05.8	06.8	08.0	+1.3
56	+ 3	04 21	-3	-2	19 35	+ 2	0 44		-1.1	23.3	——	00.1	+0.6		-0.8	06.0	07.1	08.2	+1.3
54	+ 3	04 28	-3	-1	19 27	+ 1	0 41		-1.1	23.1	24.0	——			-0.9	06.2	07.2	08.4	+1.2
52	+ 2	04 35	-2	-2	19 21	+ 1	0 38		-1.1	23.0	23.8	——			-0.9	06.4	07.4	08.5	+1.2
50	+ 1	04 41	-2	-1	19 15	+ 1	0 36		-1.1	22.8	23.7	——			-0.9	06.5	07.6	08.7	+1.2
45	+ 1	04 53	-2	-2	19 03	+ 1	0 32		-1.1	22.5	23.4	——			-0.9	06.9	07.9	09.0	+1.1
40	+ 1	05 03	-2	-1	18 52	0	0 29		-1.1	22.2	23.1	23.9			-0.9	07.1	08.1	09.2	+1.1
30	+ 1	05 19	-2	-1	18 36	0	0 25		-1.0	21.8	22.7	23.6			-1.0	07.5	08.5	09.6	+1.0
20	+ 1	05 32	-1	-1	18 23	0	0 23		-1.0	21.5	22.4	23.3			-1.0	07.9	08.9	09.9	+1.0
С10	0	05 44	-1	0	18 11	-1	0 22		-1.0	21.2	22.2	23.1	+0.8		-1.0	08.1	09.1	10.1	+0.9
00	0	05 54	0	0	18 01	0	0 21		-1.0	20.9	21.9	22.8	+0.9		-1.0	08.4	09.4	10.4	+0.9
Ю10	0	06 04	-1	+ 1	17 50	-1	0 22		-1.0	20.7	21.7	22.6	+0.9		-1.1	08.7	09.7	10.6	+0.9
20	0	06 15	-1	+ 1	17 39	-1	0 23		-1.0	20.4	21.4	22.4	+1.0		-1.1	08.9	09.9	10.9	+0.8
30	0	06 27	0	+ 1	17 27	-1	0 25		-1.0	20.1	21.1	22.1	+1.0		-1.1	09.3	10.3	11.1	+0.8
40	-1	06 43	+ 1	+ 1	17 12	-2	0 28		-1.0	19.6	20.7	21.8	+1.1		-1.1	09.7	10.7	11.5	+0.7
Ю50	-1	07 03	+ 1	+ 2	16 51	-2	0 34		-1.0	19.1	20.2	21.3	+1.2		-1.2	10.2	11.2	12.0	+0.6

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
28				28						+		+		+
0	35 08	180 36	+14 00	0	329 05	+04.0	-20 22	-02.2	0	59	43	43	63	27
5	35 20	255 37	+14 04	5	41 00	+04.1	-20 33	-01.4	11	58	44	42	64	26
10	35 31	330 37	+14 08	10	112 56	+04.3	-20 41	-00.7	15	57	46	41	65	25
15	35 43	45 38	+14 12	15	184 52	+04.5	-20 44	00.0	18	56	47	40	66	24
20	35 55	120 38	+14 16	20	256 50	+04.8	-20 44	+00.8	21	55	48	39	67	23
29				29						+		+		+
0	36 05	180 39	+14 19	0	314 25	+05.0	-20 41	+01.3	24	54	50	38	68	22
5	36 17	255 39	+14 23	5	26 25	+05.3	-20 34	+02.0	26	53	51	37	69	21
10	36 28	330 40	+14 27	10	98 27	+05.7	-20 24	+02.7	28	52	52	36	70	20
15	36 40	45 40	+14 31	15	170 30	+06.1	-20 11	+03.3	30	51	53	35	71	19
20	36 52	120 40	+14 35	20	242 36	+06.5	-19 54	+04.0	32	50	55	34	72	18
30				30						+		+		+
0	37 02	180 41	+14 38	0	300 17	+06.8	-19 38	+04.4	34	49	56	33	73	17
5	37 14	255 41	+14 42	5	12 27	+07.3	-19 16	+05.0	35	48	57	32	74	16
10	37 26	330 42	+14 46	10	84 38	+07.7	-18 51	+05.5	37	47	58	31	75	15
15	37 37	45 42	+14 49	15	156 51	+08.1	-18 24	+05.9	39	46	59	30	76	14
20	37 49	120 42	+14 53	20	229 07	+08.6	-17 53	+06.5	40	45	60	29	77	13
		'	'						42	44	61	28	78	12
		$\bar{\Delta}$+1.1	Δ+0.8						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
28										28
0	215 44	155 50	+21 10	205 55	+ 3 09	357 36	-13 31	233 40	-9 17	0
5	290 57	230 47	+21 13	280 59	+ 3 13	72 50	-13 30	308 52	-9 17	5
10	6 09	305 43	+21 17	356 02	+ 3 16	148 04	-13 30	24 03	-9 17	10
15	81 21	20 40	+21 20	71 06	+ 3 20	223 18	-13 29	99 14	-9 16	15
20	156 34	95 36	+21 24	146 09	+ 3 24	298 32	-13 29	174 26	-9 16	20
29										29
0	216 43	155 33	+21 27	206 12	+ 3 27	358 43	-13 29	234 35	-9 16	0
5	291 56	230 30	+21 30	281 16	+ 3 31	73 57	-13 28	309 46	-9 15	5
10	7 08	305 26	+21 33	356 19	+ 3 35	149 11	-13 28	24 57	-9 15	10
15	82 20	20 22	+21 37	71 23	+ 3 39	224 25	-13 27	100 09	-9 15	15
20	157 33	95 19	+21 40	146 26	+ 3 42	299 39	-13 27	175 20	-9 14	20
30										30
0	217 43	155 16	+21 43	206 29	+ 3 45	359 50	-13 26	235 29	-9 14	0
5	292 55	230 12	+21 46	281 32	+ 3 49	75 04	-13 26	310 41	-9 14	5
10	8 07	305 09	+21 49	356 36	+ 3 53	150 17	-13 25	25 52	-9 13	10
15	83 20	20 05	+21 53	71 39	+ 3 57	225 31	-13 25	101 03	-9 13	15
20	158 32	95 01	+21 56	146 43	+ 4 01	300 45	-13 24	176 15	-9 13	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.3	Δ+0.7	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.8	$\bar{\Delta}$+3.8	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 1 МАЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 2 МАЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 3 МАЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 2 МАЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		2				2			2		1	2	3			1	2	3	
0	М	Ч М	М		М	Ч М	М		Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76											——	05.2	03.7	-0.7		——	07.0	10.1	+2.2
74											——	03.8	03.2	-0.4		——	08.3	10.5	+2.0
72	+ 9	01 46	-10		-9	22 15	+ 9		////		03.8	03.2	02.9	-0.2		06.5	08.9	10.9	+1.8
70	+ 6	02 27	-6		-6	21 32	+ 6		////	+0.4	02.9	02.7	02.6	-0.1	-2.3	07.4	09.3	11.1	+1.7
68	+ 5	02 54	-6		-4	21 03	+ 4		2 00	-0.1	02.3	02.4	02.4	0.0	-1.8	08.0	09.7	11.3	+1.5
66	+ 4	03 15	-4		-4	20 42	+ 3		1 25	-0.3	01.9	02.1	02.2	+0.1	-1.6	08.4	09.9	11.5	+1.5
64	+ 3	03 31	-4		-3	20 25	+ 2		1 10	-0.4	01.6	01.9	02.0	+0.1	-1.5	08.7	10.1	11.6	+1.4
62	+ 3	03 45	-3		-2	20 11	+ 2		1 00	-0.5	01.3	01.7	01.9	+0.2	-1.4	08.9	10.3	11.7	+1.3
60	+ 3	03 56	-4		-3	20 00	+ 2		0 54	-0.6	01.1	01.5	01.8	+0.2	-1.3	09.1	10.5	11.8	+1.3
58	+ 2	04 06	-3		-3	19 50	+ 2		0 49	-0.6	00.9	01.4	01.7	+0.3	-1.3	09.3	10.6	11.9	+1.2
56	+ 2	04 15	-3		-2	19 41	+ 2		0 45	-0.6	00.8	01.2	01.6	+0.3	-1.3	09.5	10.7	12.0	+1.2
54	+ 2	04 22	-3		-2	19 33	+ 2		0 42		00.6	01.1	01.5	+0.4	-1.2	09.6	10.8	12.0	+1.2
52	+ 2	04 29	-3		-2	19 26	+ 1		0 39		00.5	01.0	01.5	+0.4	-1.2	09.7	10.9	12.1	+1.1
50	+ 2	04 35	-3		-2	19 20	+ 1		0 37		00.4	00.9	01.4	+0.4	-1.2	09.8	11.0	12.1	+1.1
45	+ 2	04 48	-2		-1	19 06	+ 1		0 32		00.1	00.7	01.2	+0.5	-1.1	10.1	11.2	12.3	+1.0
40	+ 2	04 59	-2		-1	18 55	0		0 29		——	00.6	01.1	+0.5	-1.1	10.3	11.3	12.4	+1.0
30	0	05 17	-1		-1	18 38	0		0 25		——	00.3	00.9	+0.6	-1.0	10.6	11.6	12.5	+0.9
20	+ 1	05 30	-1		-1	18 24	0		0 23		——	00.1	00.8	+0.7	-1.0	10.8	11.8	12.7	+0.9
С10	+ 1	05 42	-1		0	18 12	0		0 22	-0.8	23.9	——	00.6	+0.7	-0.9	11.1	11.9	12.8	+0.8
00	0	05 54	-1		+ 1	18 00	-1		0 21	-0.9	23.7	——	00.5	+0.8	-0.9	11.3	12.1	12.9	+0.7
Ю10	-1	06 05	0		+ 1	17 49	-1		0 22	-0.9	23.5	——	00.4	+0.8	-0.9	11.5	12.3	13.0	+0.7
20	0	06 16	0		0	17 38	-1		0 23	-1.0	23.3	——	00.2	+0.9	-0.8	11.7	12.4	13.1	+0.6
30	0	06 29	0		+ 1	17 24	-2		0 25	-1.0	23.1	——	00.1	+0.9	-0.8	11.9	12.6	13.2	+0.6
40	-1	06 46	+ 1		+ 1	17 08	-1		0 28	-1.1	22.8	23.9	——		-0.7	12.2	12.8	13.4	+0.5
Ю50	-2	07 08	+ 1		+ 1	16 46	-2		0 34	-1.2	22.5	23.6	——		-0.6	12.6	13.1	13.6	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
1					1						+		+		+
0	37 59	180 43	+14 56		0	286 57	+09.0	-17 27	+06.9	0	57	44	41	64	25
5	38 11	255 43	+15 00		5	359 17	+09.4	-16 53	+07.3	11	56	46	40	65	24
10	38 23	330 44	+15 04		10	71 39	+09.9	-16 16	+07.7	15	55	47	39	66	23
15	38 35	45 44	+15 08		15	144 04	+10.3	-15 38	+08.1	19	54	48	38	68	22
20	38 47	120 44	+15 11		20	216 30	+10.7	-14 57	+08.4	22	53	50	37	69	21
2					2						+		+		+
0	38 56	180 45	+15 14		0	274 29	+11.1	-14 24	+08.7	24	52	51	36	70	20
5	39 08	255 45	+15 18		5	347 00	+11.5	-13 41	+09.0	27	51	52	35	71	19
10	39 20	330 45	+15 22		10	59 32	+11.9	-12 56	+09.2	29	50	54	34	72	18
15	39 32	45 46	+15 26		15	132 07	+12.2	-12 10	+09.5	31	49	55	33	73	17
20	39 44	120 46	+15 29		20	204 43	+12.6	-11 22	+09.7	33	48	56	32	74	16
3					3						+		+		+
0	39 54	180 46	+15 32		0	262 49	+12.9	-10 44	+09.8	35	47	57	31	75	15
5	40 06	255 47	+15 36		5	335 29	+13.2	- 9 55	+10.0	36	46	58	30	76	14
10	40 18	330 47	+15 40		10	48 10	+13.5	- 9 05	+10.1	38	45	60	29	77	13
15	40 30	45 47	+15 43		15	120 52	+13.8	- 8 14	+10.3	40	44	61	28	78	12
20	40 42	120 48	+15 47		20	193 36	+14.0	- 7 22	+10.4	41	43	62	27	79	11
										43	42	63	26	80	10
		$\bar{\Delta}$+1.1	Δ+0.7							44		64			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
1										1
0	218 42	154 58	+21 59	206 46	+ 4 04	0 56	-13 24	236 24	-9 12	0
5	293 54	229 55	+22 02	281 49	+ 4 08	76 10	-13 23	311 35	-9 12	5
10	9 06	304 51	+22 05	356 53	+ 4 11	151 24	-13 23	26 46	-9 12	10
15	84 19	19 47	+22 08	71 56	+ 4 15	226 38	-13 22	101 58	-9 11	15
20	159 31	94 43	+22 11	147 00	+ 4 19	301 52	-13 22	177 09	-9 11	20
2										2
0	219 41	154 40	+22 14	207 02	+ 4 22	2 03	-13 21	237 18	-9 11	0
5	294 53	229 37	+22 17	282 06	+ 4 26	77 17	-13 21	312 30	-9 10	5
10	10 05	304 33	+22 20	357 09	+ 4 30	152 31	-13 20	27 41	-9 10	10
15	85 18	19 29	+22 23	72 13	+ 4 33	227 45	-13 20	102 53	-9 10	15
20	160 30	94 25	+22 26	147 16	+ 4 37	302 58	-13 20	178 04	-9 09	20
3										3
0	220 40	154 22	+22 28	207 19	+ 4 40	3 10	-13 19	238 13	-9 09	0
5	295 52	229 18	+22 31	282 23	+ 4 44	78 23	-13 19	313 24	-9 09	5
10	11 05	304 15	+22 34	357 26	+ 4 48	153 37	-13 18	28 36	-9 09	10
15	86 17	19 11	+22 37	72 29	+ 4 51	228 51	-13 18	103 47	-9 08	15
20	161 29	94 07	+22 40	147 33	+ 4 55	304 05	-13 17	178 59	-9 08	20
	$\bar{\Delta}$+3'.5	$\bar{\Delta}$+0'.2	Δ+0'.6	$\bar{\Delta}$+1'.7	Δ+0'.8	$\bar{\Delta}$+3'.8	Δ+0'.1	$\bar{\Delta}$+3'.3	Δ+0'.1	

Ф	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЛУНА: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		5			5		5		4	5	6			4	5	6	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76								+0.7	03.0	02.6	02.1	-0.5	-2.2	12.3	14.3	16.3	+2.1
74								+0.4	02.8	02.5	02.2	-0.3	-2.0	12.5	14.3	16.1	+1.9
72	+10	01 17	-12	-12	22 47	+13	////	+0.2	02.6	02.4	02.2	-0.2	-1.8	12.6	14.3	16.0	+1.7
70	+ 7	02 08	-7	-6	21 50	+ 6	////	+0.1	02.5	02.4	02.3	-0.1	-1.7	12.8	14.3	15.9	+1.6
68	+ 5	02 40	-5	-4	21 17	+ 4	////	0.0	02.4	02.3	02.3	0.0	-1.5	12.8	14.3	15.8	+1.5
66	+ 4	03 03	-4	-3	20 53	+ 3	1 34	-0.1	02.3	02.3	02.4	0.0	-1.5	12.9	14.3	15.7	+1.4
64	+ 3	03 21	-3	-3	20 35	+ 3	1 14	-0.1	02.2	02.3	02.4	+0.1	-1.4	13.0	14.3	15.7	+1.3
62	+ 3	03 36	-3	-3	20 20	+ 3	1 03	-0.2	02.1	02.3	02.4	+0.2	-1.3	13.0	14.3	15.6	+1.3
60	+ 3	03 48	-4	-2	20 07	+ 2	0 56	-0.2	02.0	02.2	02.4	+0.2	-1.3	13.1	14.3	15.6	+1.2
58	+ 2	03 59	-3	-2	19 56	+ 1	0 50	-0.3	02.0	02.2	02.5	+0.2	-1.2	13.1	14.3	15.5	+1.2
56	+ 2	04 08	-2	-2	19 47	+ 2	0 46	-0.3	01.9	02.2	02.5	+0.3	-1.2	13.2	14.3	15.5	+1.1
54	+ 2	04 16	-3	-1	19 38	+ 1	0 43	-0.4	01.9	02.2	02.5	+0.3	-1.2	13.2	14.3	15.5	+1.1
52	+ 2	04 23	-2	-2	19 31	+ 1	0 40	-0.4	01.8	02.2	02.5	+0.3	-1.1	13.2	14.3	15.4	+1.1
50	+ 2	04 30	-3	-1	19 24	+ 1	0 37	-0.4	01.8	02.2	02.5	+0.4	-1.1	13.3	14.3	15.4	+1.1
45	+ 1	04 44	-2	-1	19 10	0	0 33	-0.5	01.7	02.1	02.5	+0.4	-1.0	13.3	14.3	15.3	+1.0
40	+ 1	04 56	-2	-1	18 58	0	0 30	-0.5	01.6	02.1	02.6	+0.5	-1.0	13.4	14.3	15.3	+1.0
30	+ 1	05 14	-2	-1	18 40	0	0 26	-0.6	01.5	02.1	02.6	+0.5	-0.9	13.4	14.3	15.2	+0.9
20	0	05 29	-1	-1	18 25	0	0 23	-0.7	01.4	02.0	02.6	+0.6	-0.9	13.5	14.3	15.1	+0.8
С10	+ 1	05 41	-1	0	18 12	-1	0 22	-0.7	01.3	02.0	02.7	+0.7	-0.8	13.6	14.3	15.1	+0.8
00	0	05 53	-1	0	18 00	-1	0 22	-0.8	01.3	02.0	02.7	+0.7	-0.7	13.6	14.3	15.0	+0.7
Ю10	0	06 05	0	+ 1	17 48	-1	0 22	-0.8	01.2	02.0	02.7	+0.8	-0.7	13.7	14.3	15.0	+0.7
20	0	06 17	0	0	17 36	-1	0 23	-0.9	01.1	01.9	02.7	+0.8	-0.6	13.7	14.3	14.9	+0.6
30	0	06 31	0	+ 1	17 22	-1	0 25	-0.9	01.0	01.9	02.8	+0.9	-0.6	13.8	14.3	14.9	+0.5
40	0	06 48	0	+ 2	17 04	-2	0 28		00.9	01.9	02.8	+1.0	-0.5	13.9	14.3	14.8	+0.5
Ю50	-1	07 12	0	+ 1	16 41	-2	0 35		00.7	01.8	02.9	+1.1	-0.4	14.0	14.3	14.7	+0.4

НОВОЛУНИЕ 10 МАЯ

T ГР	СОЛНЦЕ: α	t ГР	СОЛНЦЕ: δ	T ГР	ЛУНА: t ГР	ЛУНА: ΔT	ЛУНА: δ	ЛУНА: Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ: H	P	H	P	H	P
Д Ч	° ′	° ′	° ′	Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
4				4						+		+		+
0	40 51	180 48	+15 50	0	251 48	+14.2	- 6 41	+10.5	0	55	45	39	66	23
5	41 03	255 48	+15 54	5	324 34	+14.4	- 5 48	+10.6	11	54	46	38	67	22
10	41 15	330 48	+15 57	10	37 21	+14.6	- 4 56	+10.6	16	53	48	37	68	21
15	41 27	45 49	+16 01	15	110 10	+14.8	- 4 03	+10.7	19	52	49	36	69	20
20	41 39	120 49	+16 04	20	182 59	+15.0	- 3 09	+10.7	22	51	51	35	70	19
5				5						+		+		+
0	41 49	180 49	+16 07	0	241 14	+15.1	- 2 27	+10.7	25	50	52	34	71	18
5	42 01	255 50	+16 11	5	314 05	+15.2	- 1 33	+10.7	27	49	53	33	72	17
10	42 13	330 50	+16 15	10	26 56	+15.3	- 0 40	+10.7	29	48	55	32	73	16
15	42 25	45 50	+16 18	15	99 47	+15.3	+ 0 14	+10.6	31	47	56	31	74	15
20	42 37	120 50	+16 22	20	172 39	+15.4	+ 1 07	+10.7	33	46	57	30	76	14
6				6						+		+		+
0	42 47	180 51	+16 24	0	230 56	+15.4	+ 1 49	+10.5	35	45	58	29	77	13
5	42 59	255 51	+16 28	5	303 48	+15.4	+ 2 42	+10.5	37	44	60	28	78	12
10	43 11	330 51	+16 32	10	16 41	+15.5	+ 3 34	+10.4	39	43	61	27	79	11
15	43 23	45 51	+16 35	15	89 33	+15.4	+ 4 26	+10.3	40	42	62	26	80	10
20	43 35	120 51	+16 39	20	162 25	+15.4	+ 5 17	+10.2	42	41	63	25	81	9
		Δ+1.1	Δ+0.7						43	40	64	24		
									45		66			

T ГР	ЗВЕЗДЫ: S ГР	ВЕНЕРА: t ГР	ВЕНЕРА: δ	МАРС: t ГР	МАРС: δ	ЮПИТЕР: t ГР	ЮПИТЕР: δ	САТУРН: t ГР	САТУРН: δ	T ГР
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
4										4
0	221 39	154 04	+22 42	207 36	+ 4 58	4 16	-13 17	239 08	-9 08	0
5	296 51	229 00	+22 45	282 39	+ 5 02	79 30	-13 16	314 19	-9 07	5
10	12 04	303 56	+22 48	357 43	+ 5 06	154 44	-13 16	29 31	-9 07	10
15	87 16	18 52	+22 51	72 46	+ 5 10	229 58	-13 15	104 42	-9 07	15
20	162 28	93 48	+22 53	147 50	+ 5 13	305 12	-13 15	179 54	-9 06	20
5										5
0	222 38	153 45	+22 55	207 52	+ 5 16	5 23	-13 14	240 03	-9 06	0
5	297 51	228 41	+22 58	282 56	+ 5 20	80 37	-13 14	315 14	-9 06	5
10	13 03	303 38	+23 01	357 59	+ 5 24	155 50	-13 13	30 26	-9 05	10
15	88 15	18 34	+23 03	73 03	+ 5 28	231 04	-13 13	105 37	-9 05	15
20	163 28	93 30	+23 06	148 06	+ 5 31	306 18	-13 12	180 48	-9 05	20
6										6
0	223 37	153 27	+23 08	208 09	+ 5 34	6 29	-13 12	240 58	-9 05	0
5	298 50	228 23	+23 11	283 13	+ 5 38	81 43	-13 12	316 09	-9 04	5
10	14 02	303 19	+23 13	358 16	+ 5 42	156 57	-13 11	31 20	-9 04	10
15	89 14	18 15	+23 16	73 20	+ 5 45	232 11	-13 11	106 32	-9 04	15
20	164 27	93 11	+23 18	148 23	+ 5 49	307 25	-13 10	181 43	-9 03	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.5	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.8	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 7 МАЯ СУББОТА , 8 МАЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 9 МАЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, НОВОЛУНИЕ 10 МАЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	8			8			8			7	8	9			7	8	9		
	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч	М		Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
0																			
0°5										+0.5	01.6	01.0	——		-2.1	18.4	21.0	——	
1°										+0.3	01.9	01.5	01.0		-1.9	18.0	20.0	——	
1°2	+20	00 31								+0.2	02.0	01.8	01.6	-0.4	-1.7	17.7	19.5	21.4	
1°0	+ 7	01 48	-8	-7	22 11	+ 7	////			+0.1	02.2	02.1	02.0	-0.1	-1.6	17.5	19.1	20.7	+1.8
0°8	+ 5	02 25	-6	-5	21 32	+ 5	////			0.0	02.3	02.3	02.3	0.0	-1.5	17.3	18.8	20.3	+1.5
0°6	+ 4	02 51	-4	-4	21 05	+ 4	1	48		0.0	02.4	02.5	02.6	+0.1	-1.4	17.1	18.5	19.9	+1.4
0°4	+ 3	03 11	-4	-4	20 45	+ 3	1	20		-0.1	02.5	02.6	02.8	+0.2	-1.3	17.0	18.3	19.6	+1.3
0°2	+ 3	03 27	-3	-3	20 28	+ 2	1	06		-0.2	02.6	02.7	03.0	+0.3	-1.3	16.9	18.1	19.4	+1.2
0°0	+ 3	03 40	-3	-2	20 14	+ 2	0	58		-0.2	02.6	02.9	03.1	+0.3	-1.2	16.8	18.0	19.2	+1.2
0°8	+ 2	03 52	-3	-2	20 03	+ 2	0	52		-0.2	02.7	02.9	03.2	+0.4	-1.2	16.7	17.9	19.0	+1.1
0°6	+ 2	04 02	-3	-2	19 53	+ 2	0	47		-0.3	02.7	03.0	03.4	+0.4	-1.1	16.6	17.8	18.9	+1.1
0°4	+ 2	04 10	-3	-2	19 44	+ 2	0	43		-0.3	02.8	03.1	03.5	+0.4	-1.1	16.6	17.7	18.8	+1.1
0°2	+ 2	04 18	-3	-2	19 36	+ 2	0	40		-0.3	02.8	03.2	03.6	+0.5	-1.1	16.5	17.6	18.6	+1.0
0°0	+ 2	04 25	-3	-2	19 29	+ 1	0	38		-0.4	02.9	03.2	03.7	+0.5	-1.1	16.4	17.5	18.5	+1.0
0°5	+ 1	04 40	-1	-2	19 14	+ 1	0	33		-0.4	02.9	03.4	03.9	+0.5	-1.0	16.3	17.3	18.3	+1.0
0°4	+ 1	04 52	-2	-1	19 01	0	0	30		-0.5	03.0	03.5	04.0	+0.6	-1.0	16.2	17.2	18.1	+0.9
0°3	0	05 12	-1	-1	18 42	0	0	26		-0.5	03.1	03.7	04.3	+0.6	-0.9	16.1	17.0	17.8	+0.9
0°2	+ 1	05 27	-1	0	18 26	-1	0	23		-0.6	03.2	03.8	04.5	+0.7	-0.8	16.0	16.8	17.6	+0.8
0°1	0	05 41	-1	0	18 12	0	0	22		-0.7	03.3	04.0	04.7	+0.7	-0.8	15.8	16.6	17.4	+0.8
0°0	0	05 53	0	0	18 00	0	0	22		-0.7	03.4	04.1	04.8	+0.8	-0.7	15.7	16.5	17.2	+0.8
N10	0	06 05	-1	0	17 48	-1	0	22		-0.8	03.5	04.2	05.0	+0.8	-0.7	15.6	16.3	17.0	+0.7
20	0	06 18	0	+ 1	17 34	-1	0	23		-0.8	03.6	04.4	05.2	+0.8	-0.6	15.5	16.1	16.8	+0.7
30	0	06 33	0	+ 1	17 19	-1	0	25		-0.9	03.7	04.5	05.4	+0.9	-0.5	15.4	16.0	16.6	+0.7
40	-1	06 51	0	+ 1	17 01	-2	0	29		-1.0	03.8	04.7	05.7	+0.9	-0.5	15.2	15.7	16.3	+0.6
S50	-1	07 16	+ 1	+ 1	16 36	-2	0	35		-1.1	03.9	05.0	06.0	+1.0	-0.4	15.0	15.4	15.9	+0.5

T ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		t ГР	δ	T ГР	t ГР	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
7					7						+		+		+
0	43	45	180 52	+16 41	0	220 43	+15.4	+ 5 58	+10.0	0	54	45	38	66	22
5	43	57	255 52	+16 45	5	293 34	+15.3	+ 6 48	+09.9	11	53	47	37	67	21
10	44	09	330 52	+16 48	10	6 26	+15.2	+ 7 38	+09.7	16	52	48	36	68	20
15	44	21	45 52	+16 52	15	79 17	+15.1	+ 8 26	+09.5	19	51	50	35	69	19
20	44	33	120 52	+16 55	20	152 08	+15.0	+ 9 14	+09.4	22	50	51	34	71	18
8					8						+		+		+
0	44	43	180 53	+16 58	0	210 24	+14.9	+ 9 52	+09.2	25	49	52	33	72	17
5	44	55	255 53	+17 01	5	283 13	+14.8	+10 38	+09.0	27	48	54	32	73	16
10	45	07	330 53	+17 05	10	356 02	+14.6	+11 22	+08.8	30	47	55	31	74	15
15	45	19	45 53	+17 08	15	68 50	+14.5	+12 06	+08.5	32	46	56	30	75	14
20	45	32	120 53	+17 11	20	141 38	+14.3	+12 49	+08.2	34	45	58	29	76	13
9					9						+		+		+
0	45	41	180 53	+17 14	0	199 51	+14.2	+13 22	+08.0	35	44	59	28	77	12
5	45	54	255 54	+17 17	5	272 37	+14.0	+14 02	+07.7	37	43	60	27	78	11
10	46	06	330 54	+17 21	10	345 22	+13.8	+14 40	+07.4	39	42	61	26	79	10
15	46	18	45 54	+17 24	15	58 05	+13.6	+15 17	+07.1	41	41	62	25	80	9
20	46	30	120 54	+17 27	20	130 49	+13.4	+15 53	+06.7	42	40	64	24		
			'	'						44	39	65	23		
			Δ+1.0	Δ+0.7						45		66			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
7										7
0	224 37	153 08	+23 20	208 26	+ 5 52	7 36	-13 10	241 53	-9 03	0
5	299 49	228 04	+23 22	283 29	+ 5 56	82 50	-13 09	317 04	-9 03	5
10	15 01	303 00	+23 25	358 33	+ 6 00	158 04	-13 09	32 15	-9 03	10
15	90 14	17 56	+23 27	73 36	+ 6 03	233 17	-13 08	107 27	-9 02	15
20	165 26	92 52	+23 30	148 40	+ 6 07	308 31	-13 08	182 38	-9 02	20
8										8
0	225 36	152 49	+23 31	208 42	+ 6 10	8 42	-13 07	242 48	-9 02	0
5	300 48	227 45	+23 34	283 46	+ 6 14	83 56	-13 07	317 59	-9 01	5
10	16 00	302 41	+23 36	358 49	+ 6 17	159 10	-13 07	33 11	-9 01	10
15	91 13	17 37	+23 38	73 53	+ 6 21	234 24	-13 06	108 22	-9 01	15
20	166 25	92 32	+23 40	148 56	+ 6 25	309 38	-13 06	183 34	-9 01	20
9										9
0	226 35	152 29	+23 42	208 59	+ 6 28	9 49	-13 05	243 43	-9 00	0
5	301 47	227 25	+23 44	284 03	+ 6 31	85 03	-13 05	318 54	-9 00	5
10	16 59	302 21	+23 46	359 06	+ 6 35	160 16	-13 04	34 06	-9 00	10
15	92 12	17 17	+23 48	74 10	+ 6 39	235 30	-13 04	109 17	-8 59	15
20	167 24	92 13	+23 50	149 13	+ 6 43	310 44	-13 03	184 29	-8 59	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.4	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.8	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 10 МАЯ ВТОРНИК . 11 МАЯ СРЕДА . 12 МАЯ ЧЕТВЕРГ

Ф	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 18 МАЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	11			11			11	10	11	12			10	11	12		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	
С76		▭▭			▭▭		▭▭										
74		▭▭			▭▭		▭▭										
72		▭▭			▭▭		▭▭	+0.4	01.1	——	——			——	——	——	
70	+ 8	01 25	-9	-9	22 35	+ 9	////	+0.1	01.8	01.7	——		-1.8	22.5	——	——	
68	+ 5	02 10	-5	-5	21 47	+ 5	////	0.0	02.3	02.4	02.7	+0.6	-1.5	21.8	23.2	——	
66	+ 4	02 39	-5	-4	21 17	+ 4	2 22	-0.1	02.7	02.9	03.3	+0.7	-1.4	21.3	22.5	23.6	
64	+ 3	03 01	-3	-3	20 54	+ 2	1 27	-0.2	03.0	03.3	03.8	+0.7	-1.3	20.9	22.1	23.1	+0.7
62	+ 3	03 18	-4	-2	20 36	+ 2	1 10	-0.3	03.2	03.6	04.1	+0.7	-1.2	20.6	21.7	22.7	+0.8
60	+ 2	03 33	-3	-3	20 22	+ 2	1 00	-0.3	03.4	03.9	04.4	+0.8	-1.2	20.4	21.4	22.4	+0.8
58	+ 2	03 45	-2	-2	20 09	+ 1	0 53	-0.4	03.6	04.1	04.7	+0.8	-1.1	20.2	21.2	22.1	+0.8
56	+ 2	03 55	-3	-2	19 59	+ 1	0 48	-0.4	03.8	04.3	04.9	+0.8	-1.1	20.0	21.0	21.9	+0.8
54	+ 2	04 05	-2	-2	19 49	+ 1	0 44	-0.4	03.9	04.4	05.1	+0.8	-1.1	19.8	20.8	21.7	+0.8
52	+ 2	04 13	-2	-2	19 41	+ 1	0 41	-0.5	04.0	04.6	05.2	+0.8	-1.0	19.7	20.7	21.6	+0.8
50	+ 2	04 20	-2	-1	19 33	+ 1	0 39	-0.5	04.1	04.7	05.4	+0.8	-1.0	19.5	20.5	21.4	+0.8
45	+ 1	04 36	-2	-1	19 17	0	0 34	-0.5	04.4	05.0	05.7	+0.8	-1.0	19.3	20.2	21.1	+0.8
40	+ 1	04 49	-2	-1	19 04	0	0 30	-0.6	04.6	05.2	05.9	+0.8	-0.9	19.1	20.0	20.8	+0.8
30	+ 1	05 09	-1	-1	18 44	0	0 26	-0.6	04.9	05.6	06.3	+0.8	-0.9	18.7	19.6	20.4	+0.8
20	0	05 26	-1	0	18 27	0	0 23	-0.7	05.1	05.9	06.6	+0.8	-0.8	18.4	19.3	20.1	+0.8
С10	0	05 40	0	0	18 13	-1	0 22	-0.7	05.4	06.1	06.9	+0.8	-0.8	18.2	19.0	19.8	+0.8
00	0	05 53	0	0	18 00	0	0 22	-0.8	05.6	06.4	07.2	+0.8	-0.8	18.0	18.7	19.6	+0.8
Ю10	0	06 06	0	0	17 47	0	0 22	-0.8	05.8	06.6	07.4	+0.8	-0.7	17.7	18.5	19.3	+0.8
20	0	06 19	0	0	17 33	0	0 23	-0.8	06.0	06.9	07.7	+0.8	-0.7	17.5	18.2	19.0	+0.8
30	-1	06 35	0	+ 1	17 17	-1	0 25	-0.9	06.3	07.2	08.0	+0.8	-0.7	17.2	17.9	18.7	+0.8
40	-1	06 54	0	+ 1	16 58	-1	0 29	-0.9	06.6	07.5	08.4	+0.8	-0.6	16.9	17.5	18.3	+0.8
Ю60	-2	07 21	+ 1	+ 2	16 31	-2	0 35	-1.0	07.1	08.1	09.0	+0.9	-0.5	16.4	17.0	17.7	+0.8

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
	10				10						+		+		+
	0	46 40	180 54	+17 30	0	188 59	+13.3	+16 20	+06.5	0	54	45	38	66	22
	5	46 52	255 54	+17 33	5	261 40	+13.1	+16 52	+06.1	11	53	47	37	67	21
	10	47 04	330 54	+17 37	10	334 21	+12.9	+17 23	+05.7	16	52	48	36	68	20
	15	47 16	45 54	+17 40	15	47 00	+12.7	+17 51	+05.3	19	51	49	35	69	19
	20	47 29	120 55	+17 43	20	119 39	+12.5	+18 18	+04.9	22	50	51	34	70	18
	11				11						+		+		+
	0	47 38	180 55	+17 46	0	177 45	+12.4	+18 38	+04.6	25	49	52	33	71	17
	5	47 51	255 55	+17 49	5	250 22	+12.2	+19 00	+04.1	27	48	54	32	73	16
	10	48 03	330 55	+17 52	10	322 58	+12.0	+19 21	+03.7	29	47	55	31	74	15
	15	48 15	45 55	+17 55	15	35 33	+11.8	+19 40	+03.2	32	46	56	30	75	14
	20	48 27	120 55	+17 59	20	108 07	+11.7	+19 56	+02.8	33	45	57	29	76	13
	12				12						+		+		+
	0	48 37	180 55	+18 01	0	166 10	+11.6	+20 07	+02.4	35	44	59	28	77	12
	5	48 49	255 55	+18 04	5	238 43	+11.5	+20 20	+01.9	37	43	60	27	78	11
	10	49 02	330 55	+18 07	10	311 15	+11.3	+20 29	+01.4	39	42	61	26	79	10
	15	49 14	45 55	+18 11	15	23 47	+11.2	+20 36	+01.0	41	41	62	25	80	9
	20	49 26	120 55	+18 14	20	96 18	+11.1	+20 41	+00.5	42	40	63	24		
										44	39	65	23		
			Δ+1.0	Δ+0.6						45		66			

	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		
T ГР	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	T ГР
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
10										10
0	227 34	152 10	+23 52	209 16	+ 6 45	10 55	-13 03	244 38	-8 59	0
5	302 46	227 06	+23 54	284 19	+ 6 49	86 09	-13 02	319 49	-8 59	5
10	17 59	302 02	+23 56	359 23	+ 6 53	161 23	-13 02	35 01	-8 58	10
15	93 11	16 58	+23 58	74 26	+ 6 57	236 37	-13 02	110 12	-8 58	15
20	168 23	91 53	+24 00	149 30	+ 7 00	311 51	-13 01	185 24	-8 58	20
11										11
0	228 33	151 50	+24 01	209 32	+ 7 03	12 02	-13 01	245 33	-8 58	0
5	303 45	226 46	+24 03	284 36	+ 7 07	87 15	-13 00	320 45	-8 57	5
10	18 58	301 42	+24 05	359 39	+ 7 10	162 29	-13 00	35 56	-8 57	10
15	94 10	16 38	+24 07	74 43	+ 7 14	237 43	-12 59	111 08	-8 57	15
20	169 22	91 34	+24 09	149 46	+ 7 18	312 57	-12 59	186 19	-8 56	20
12										12
0	229 32	151 30	+24 10	209 49	+ 7 21	13 08	-12 58	246 28	-8 56	0
5	304 45	226 26	+24 12	284 53	+ 7 24	88 22	-12 58	321 40	-8 56	5
10	19 57	301 22	+24 14	359 56	+ 7 28	163 36	-12 58	36 52	-8 56	10
15	95 09	16 18	+24 15	74 59	+ 7 32	238 49	-12 57	112 03	-8 55	15
20	170 22	91 14	+24 17	150 03	+ 7 35	314 03	-12 57	187 15	-8 55	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.4	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.8	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 13 МАЯ ПЯТНИЦА , 14 МАЯ СУББОТА , 15 МАЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 18 МАЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		14		14	14		13	14	15			13	14	15	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▯▯▯▯			▯▯▯▯										
74		▯▯▯▯			▯▯▯▯										
72		▯▯▯▯			▯▯▯▯										
70	+10	00 57	-13	-13	23 08	+16	////	——	——	05.0	+1.9	——	——	02.0	-0.2
68	+ 5	01 54	-6	-5	22 03	+ 5	////	-0.6	03.2	04.3	05.8	+1.6	00.3	00.9	01.2	+0.1
66	+ 4	02 27	-5	-4	21 29	+ 4	////	-0.7	04.0	05.0	06.3	+1.5	——	00.3	00.7	+0.3
64	+ 3	02 51	-4	-3	21 04	+ 3	1 36	-0.7	04.5	05.5	06.7	+1.4	-0.7	23.8	——	00.3	+0.3
62	+ 3	03 10	-3	-3	20 45	+ 2	1 14	-0.7	04.9	05.8	07.0	+1.3	-0.8	23.4	24.0	——	
60	+ 3	03 25	-3	-2	20 29	+ 2	1 03	-0.8	05.2	06.1	07.2	+1.2	-0.8	23.1	23.7	——	
58	+ 3	03 38	-3	-2	20 16	+ 2	0 55	-0.8	05.4	06.4	07.4	+1.2	-0.8	22.9	23.5	——	
56	+ 2	03 50	-2	-2	20 04	+ 1	0 50	-0.8	05.6	06.6	07.6	+1.2	-0.8	22.7	23.3	23.9	
54	+ 2	03 59	-2	-1	19 54	+ 1	0 45	-0.8	05.8	06.7	07.8	+1.1	-0.8	22.5	23.2	23.7	
52	+ 2	04 08	-2	-1	19 45	+ 1	0 42	-0.8	06.0	06.9	07.9	+1.1	-0.8	22.3	23.0	23.6	
50	+ 1	04 16	-1	-2	19 38	+ 1	0 39	-0.8	06.1	07.0	08.0	+1.1	-0.8	22.2	22.9	23.5	
45	+ 1	04 33	-2	-1	19 21	+ 1	0 34	-0.8	06.5	07.3	08.3	+1.0	-0.8	21.9	22.6	23.3	+0.6
40	+ 1	04 46	-2	-1	19 07	0	0 31	-0.8	06.7	07.6	08.5	+1.0	-0.8	21.6	22.4	23.1	+0.6
30	+ 1	05 07	-1	-1	18 46	0	0 26	-0.8	07.1	08.0	08.9	+0.9	-0.8	21.2	22.0	22.7	+0.7
20	+ 1	05 24	-1	0	18 28	0	0 24	-0.8	07.4	08.3	09.2	+0.9	-0.8	20.9	21.7	22.5	+0.7
С10	0	05 39	-1	-1	18 14	0	0 22	-0.8	07.7	08.6	09.4	+0.9	-0.8	20.7	21.5	22.3	+0.8
00	0	05 53	0	0	18 00	0	0 22	-0.8	08.0	08.8	09.7	+0.8	-0.8	20.4	21.2	22.0	+0.8
Ю10	0	06 06	0	0	17 46	-1	0 22	-0.8	08.3	09.1	09.9	+0.8	-0.8	20.1	21.0	21.8	+0.9
20	-1	06 21	0	0	17 32	-1	0 23	-0.8	08.5	09.3	10.1	+0.8	-0.8	19.9	20.7	21.6	+0.9
30	-1	06 37	+ 1	+ 1	17 15	-1	0 25	-0.8	08.9	09.7	10.4	+0.7	-0.8	19.5	20.4	21.3	+1.0
40	-1	06 57	0	+ 1	16 55	-2	0 29	-0.8	09.3	10.0	10.8	+0.6	-0.8	19.1	20.0	21.0	+1.0
Ю50	-1	07 25	+ 1	+ 2	16 27	-2	0 36	-0.9	09.8	10.6	11.2	+0.6	-0.8	18.6	19.5	20.6	+1.1

СОЛНЦЕ: $T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	ЛУНА: $T_{ГР}$	$t_{ГР}$	∑	δ	Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ: H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
13				13						+		+		+
0	49 36	180 55	+18 16	0	154 19	+11.1	+20 43	00.0	0	55	45	39	65	23
5	49 48	255 55	+18 19	5	226 49	+11.0	+20 44	-00.4	11	54	46	38	66	22
10	50 01	330 55	+18 22	10	299 19	+10.9	+20 41	-01.0	15	53	48	37	67	21
15	50 13	45 55	+18 26	15	11 49	+10.9	+20 36	-01.5	19	52	49	36	69	20
20	50 25	120 55	+18 29	20	84 18	+10.9	+20 29	-02.0	22	51	50	35	70	19
14				14						+		+		+
0	50 35	180 55	+18 31	0	142 18	+10.9	+20 21	-02.4	25	50	52	34	71	18
5	50 47	255 55	+18 34	5	214 47	+10.9	+20 09	-02.9	27	49	53	33	72	17
10	51 00	330 55	+18 37	10	287 16	+10.9	+19 55	-03.4	29	48	54	32	73	16
15	51 12	45 55	+18 40	15	359 46	+10.9	+19 38	-03.9	31	47	56	31	74	15
20	51 24	120 55	+18 43	20	72 15	+10.9	+19 18	-04.4	33	46	57	30	75	14
15				15						+		+		+
0	51 34	180 55	+18 46	0	130 15	+10.9	+19 01	-04.8	35	45	58	29	76	13
5	51 47	255 55	+18 48	5	202 44	+11.0	+18 37	-05.3	37	44	59	28	77	12
10	51 59	330 55	+18 51	10	275 14	+11.0	+18 11	-05.8	38	43	60	27	78	11
15	52 11	45 55	+18 54	15	347 45	+11.1	+17 42	-06.2	40	42	62	26	79	10
20	52 24	120 55	+18 57	20	60 15	+11.1	+17 11	-06.7	42	41	63	25	80	9
		∑+1.0	Δ+0.6						43	40	64	24		
									45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ: S ГР	ВЕНЕРА: $t_{ГР}$	ВЕНЕРА: δ	МАРС: $t_{ГР}$	МАРС: δ	ЮПИТЕР: $t_{ГР}$	ЮПИТЕР: δ	САТУРН: $t_{ГР}$	САТУРН: δ	$T_{ГР}$
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
13										13
0	230 31	151 11	+24 18	210 06	+ 7 38	14 14	-12 56	247 24	-8 55	0
5	305 44	226 06	+24 20	285 09	+ 7 42	89 28	-12 56	322 35	-8 55	5
10	20 56	301 02	+24 21	0 13	+ 7 45	164 42	-12 55	37 47	-8 54	10
15	96 08	15 58	+24 23	75 16	+ 7 49	239 56	-12 55	112 59	-8 54	15
20	171 21	90 54	+24 24	150 20	+ 7 53	315 09	-12 54	188 10	-8 54	20
14										14
0	231 31	150 51	+24 25	210 22	+ 7 55	15 20	-12 54	248 19	-8 54	0
5	306 43	225 46	+24 27	285 26	+ 7 59	90 34	-12 54	323 31	-8 53	5
10	21 55	300 42	+24 28	0 29	+ 8 03	165 48	-12 53	38 43	-8 53	10
15	97 07	15 38	+24 30	75 33	+ 8 06	241 02	-12 53	113 54	-8 53	15
20	172 20	90 34	+24 31	150 36	+ 8 10	316 16	-12 52	189 06	-8 53	20
15										15
0	232 30	150 31	+24 32	210 39	+ 8 13	16 27	-12 52	249 15	-8 52	0
5	307 42	225 26	+24 33	285 42	+ 8 16	91 40	-12 51	324 27	-8 52	5
10	22 54	300 22	+24 34	0 46	+ 8 20	166 54	-12 51	39 38	-8 52	10
15	98 07	15 18	+24 36	75 49	+ 8 23	242 08	-12 51	114 50	-8 52	15
20	173 19	90 14	+24 37	150 53	+ 8 27	317 22	-12 50	190 01	-8 51	20
	∑+3.5	∑+0.2	Δ+0.3	∑+1.7	Δ+0.7	∑+3.8	Δ+0.1	∑+3.3	Δ+0.1	

Ф	СОЛНЦЕ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ ГР. СУМ	ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 18 МАЯ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЛУНА ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		17			17		17		16	17	18			16	17	18	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76										——	07.0	09.8	+2.4		——	03.5	02.5	-0.6
74										——	07.9	10.1	+2.1		——	02.6	02.1	-0.4
72										06.2	08.4	10.4	+2.0			02.5	02.1	01.8	-0.2
70									-1.9	06.9	08.8	10.6	+1.8	+0.2		01.8	01.7	01.5	-0.1
68	+	6	01 37	-7	-6	22	21	+ 6	////	-1.6	07.4	09.1	10.8	+1.7	-0.1		01.3	01.3	01.4	0.0
66	+	4	02 15	-5	-4	21	41	+ 4	////	-1.5	07.8	09.3	10.9	+1.6	-0.3		00.9	01.1	01.2	+0.1
64	+	3	02 42	-4	-4	21	14	+ 3	1 50	-1.4	08.0	09.5	11.0	+1.5	-0.3		00.6	00.9	01.1	+0.1
62	+	3	03 02	-3	-3	20	53	+ 2	1 19	-1.3	08.3	09.7	11.1	+1.5			00.4	00.7	00.9	+0.2
60	+	3	03 18	-3	-2	20	36	+ 2	1 05	-1.2	08.5	09.8	11.2	+1.4			00.2	00.6	00.8	+0.3
58	+	2	03 32	-3	-2	20	22	+ 2	0 57	-1.2	08.6	09.9	11.3	+1.4			00.0	00.4	00.8	+0.3
56	+	2	03 44	-3	-2	20	10	+ 2	0 51	-1.2	08.8	10.0	11.3	+1.3			——	00.3	00.7	+0.3
54	+	2	03 54	-2	-1	19	59	+ 1	0 46	-1.1	08.9	10.1	11.4	+1.3			——	00.2	00.6	+0.4
52	+	1	04 04	-2	-1	19	50	+ 1	0 43	-1.1	09.0	10.2	11.4	+1.3			——	00.1	00.5	+0.4
50	+	1	04 12	-2	-2	19	42	+ 1	0 40	-1.1	09.1	10.3	11.5	+1.2			——	00.0	00.5	+0.4
45	+	1	04 29	-2	-1	19	24	0	0 34	-1.0	09.4	10.4	11.6	+1.2	-0.6		23.8	——	00.4	+0.5
40	+	1	04 43	-2	-1	19	10	+ 1	0 31	-1.0	09.5	10.6	11.7	+1.1	-0.6		23.7	——	00.2	+0.5
30		0	05 06	-1	0	18	47	0	0 26	-0.9	09.8	10.8	11.8	+1.0	-0.7		23.4	——	00.1	+0.6
20	+	1	05 23	-1	-1	18	30	0	0 24	-0.9	10.1	11.0	11.9	+0.9	-0.7		23.2	23.9	——	
С10		0	05 39	-1	0	18	14	-1	0 22	-0.9	10.3	11.1	12.0	+0.9	-0.8		23.0	23.8	——	
00		0	05 53	0	0	18	00	0	0 22	-0.8	10.5	11.3	12.1	+0.8	-0.8		22.9	23.7	——	
Ю10		0	06 07	0	0	17	46	0	0 22	-0.8	10.7	11.4	12.2	+0.8	-0.9		22.7	23.6	——	
20		-1	06 22	0	0	17	31	-1	0 23	-0.8	10.9	11.6	12.3	+0.7	-0.9		22.5	23.4	——	
30		-1	06 39	0	0	17	14	-1	0 25	-0.7	11.1	11.8	12.4	+0.6	-1.0		22.3	23.3	——	
40		-1	07 00	+ 1	+ 1	16	52	-1	0 29	-0.6	11.4	12.0	12.5	+0.5	-1.0		22.0	23.1	——	
Ю50		-1	07 29	+ 1	+ 2	16	23	-2	0 36	-0.6	11.8	12.3	12.7	+0.4	-1.1		21.7	22.8	——	

$T_{ГР}$	СОЛНЦЕ α	$t_{ГР}$	СОЛНЦЕ δ	$T_{ГР}$	ЛУНА $t_{ГР}$	ЛУНА Δ	ЛУНА δ	ЛУНА Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
16				16						+		+		+
0	52 34	180 55	+19 00	0	118 16	+11.2	+16 44	-07.0	0	57	44	41	64	25
5	52 46	255 55	+19 03	5	190 46	+11.2	+16 09	-07.5	11	56	45	40	65	24
10	52 58	330 55	+19 05	10	263 18	+11.3	+15 32	-07.9	15	55	47	39	66	23
15	53 11	45 55	+19 08	15	335 49	+11.4	+14 53	-08.3	19	54	48	38	67	22
20	53 23	120 55	+19 11	20	48 21	+11.4	+14 11	-08.7	22	53	49	37	68	21
17				17						+		+		+
0	53 33	180 55	+19 13	0	106 23	+11.4	+13 36	-09.0	24	52	51	36	69	20
5	53 45	255 55	+19 16	5	178 55	+11.5	+12 51	-09.4	27	51	52	35	70	19
10	53 58	330 55	+19 19	10	251 27	+11.5	+12 05	-09.7	29	50	53	34	72	18
15	54 10	45 55	+19 22	15	323 59	+11.5	+11 16	-10.1	31	49	55	33	73	17
20	54 23	120 55	+19 25	20	36 32	+11.5	+10 26	-10.4	33	48	56	32	74	16
18				18						+		+		+
0	54 33	180 54	+19 27	0	94 34	+11.5	+ 9 44	-10.6	34	47	57	31	75	15
5	54 45	255 54	+19 30	5	167 06	+11.5	+ 8 51	-10.9	36	46	58	30	76	14
10	54 57	330 54	+19 33	10	239 39	+11.4	+ 7 57	-11.2	38	45	59	29	77	13
15	55 10	45 54	+19 35	15	312 11	+11.4	+ 7 01	-11.4	39	44	61	28	78	12
20	55 22	120 54	+19 38	20	24 43	+11.3	+ 6 04	-11.6	41	43	62	27	79	11
		'	'						43	42	63	26	80	10
		Δ+1.0	Δ+0.6						44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ $S_{ГР}$	ВЕНЕРА $t_{ГР}$	ВЕНЕРА δ	МАРС $t_{ГР}$	МАРС δ	ЮПИТЕР $t_{ГР}$	ЮПИТЕР δ	САТУРН $t_{ГР}$	САТУРН δ	$T_{ГР}$
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
16										16
0	233 29	150 10	+24 38	210 55	+ 8 30	17 33	-12 50	250 11	-8 51	0
5	308 41	225 06	+24 39	285 59	+ 8 33	92 46	-12 49	325 22	-8 51	5
10	23 53	300 02	+24 40	1 02	+ 8 37	168 00	-12 49	40 34	-8 51	10
15	99 06	14 58	+24 41	76 06	+ 8 41	243 14	-12 48	115 45	-8 51	15
20	174 18	89 54	+24 42	151 09	+ 8 44	318 28	-12 48	190 57	-8 50	20
17										17
0	234 28	149 50	+24 43	211 12	+ 8 47	18 39	-12 48	251 06	-8 50	0
5	309 40	224 46	+24 44	286 15	+ 8 50	93 52	-12 47	326 18	-8 50	5
10	24 53	299 42	+24 45	1 19	+ 8 54	169 06	-12 47	41 30	-8 50	10
15	100 05	14 38	+24 46	76 22	+ 8 58	244 20	-12 46	116 41	-8 49	15
20	175 17	89 33	+24 47	151 26	+ 9 01	319 33	-12 46	191 53	-8 49	20
18										18
0	235 27	149 30	+24 47	211 29	+ 9 04	19 44	-12 46	252 02	-8 49	0
5	310 39	224 26	+24 48	286 32	+ 9 07	94 58	-12 45	327 14	-8 49	5
10	25 52	299 22	+24 49	1 35	+ 9 11	170 12	-12 45	42 25	-8 49	10
15	101 04	14 17	+24 50	76 39	+ 9 14	245 26	-12 44	117 37	-8 48	15
20	176 16	89 13	+24 51	151 42	+ 9 18	320 39	-12 44	192 49	-8 48	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.2	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ 0.0	

1994 ГОД 19 МАЯ ЧЕТВЕРГ , 20 МАЯ ПЯТНИЦА , 21 МАЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 25 МАЯ										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		20				20			20	19	20	21			19	20	21		
	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
0																				
75										-2.4	12.2	14.5	17.1	+3.6	+0.6	01.9	01.3	00.8	-0.7	
74										-2.1	12.3	14.4	16.7	+2.7	+0.4	01.7	01.3	01.0	-0.4	
72										-2.0	12.3	14.3	16.4	+2.3	+0.2	01.5	01.3	01.1	-0.3	
70										-1.8	12.4	14.3	16.2	+2.1	+0.1	01.4	01.3	01.2	-0.1	
68	+	7	01	18	-8	-7	22	41	+ 7	////					-1.7	12.5	14.2	16.0	+1.9	0.0	01.3	01.3	01.3	0.0
66	+	4	02	03	-5	-4	21	53	+ 3	////					-1.6	12.5	14.2	15.9	+1.8	-0.1	01.3	01.3	01.4	+0.1
64	+	3	02	32	-4	-3	21	23	+ 2	2	07				-1.5	12.5	14.1	15.8	+1.7	-0.1	01.2	01.3	01.5	+0.2
62	+	3	02	54	-3	-3	21	01	+ 2	1	25				-1.5	12.6	14.1	15.7	+1.6	-0.2	01.1	01.3	01.5	+0.2
60	+	2	03	12	-2	-2	20	43	+ 2	1	08				-1.4	12.6	14.1	15.6	+1.6	-0.3	01.1	01.3	01.6	+0.3
58	+	2	03	26	-2	-2	20	28	+ 2	0	59				-1.4	12.6	14.1	15.5	+1.5	-0.3	01.1	01.3	01.6	+0.3
56	+	2	03	39	-2	-2	20	15	+ 1	0	52				-1.3	12.7	14.0	15.5	+1.5	-0.3	01.0	01.3	01.7	+0.4
54	+	1	03	50	-2	-1	20	04	+ 1	0	47				-1.3	12.7	14.0	15.4	+1.4	-0.4	01.0	01.3	01.7	+0.4
52	+	2	03	59	-2	-1	19	54	+ 1	0	43				-1.3	12.7	14.0	15.3	+1.4	-0.4	00.9	01.3	01.7	+0.4
50	+	1	04	08	-1	-2	19	46	+ 1	0	40				-1.2	12.7	14.0	15.3	+1.4	-0.4	00.9	01.3	01.8	+0.5
45	+	1	04	26	-2	-2	19	28	+ 1	0	35				-1.2	12.7	13.9	15.2	+1.3	-0.5	00.8	01.3	01.8	+0.5
40	+	1	04	41	-1	-1	19	13	+ 1	0	31				-1.1	12.8	13.9	15.1	+1.2	-0.5	00.8	01.3	01.9	+0.6
30		0	05	04	-1	0	18	49	0	0	26				-1.0	12.8	13.9	15.0	+1.1	-0.6	00.7	01.3	02.0	+0.7
20	+	1	05	22	-1	-1	18	31	0	0	24				-0.9	12.9	13.8	14.8	+1.1		00.6	01.3	02.1	+0.8
10		0	05	38	-1	0	18	15	0	0	22				-0.9	12.9	13.8	14.7	+1.0		00.6	01.3	02.1	+0.8
00		0	05	53	0	0	18	00	-1	0	22				-0.8	12.9	13.8	14.6	+0.9		00.5	01.3	02.2	+0.9
N10		-1	06	08	0	0	17	45	-1	0	22				-0.8	13.0	13.7	14.6	+0.9		00.4	01.3	02.2	+1.0
20		0	06	23	-1	0	17	30	0	0	23				-0.7	13.0	13.7	14.5	+0.8		00.4	01.3	02.3	+1.0
30		-1	06	41	0	+ 1	17	12	-1	0	26				-0.6	13.0	13.7	14.3	+0.7		00.3	01.3	02.4	+1.1
40		-1	07	03	0	+ 1	16	50	-2	0	29				-0.5	13.1	13.6	14.2	+0.6		00.2	01.3	02.5	+1.2
N50		-1	07	33	+ 1	+ 1	16	20	-2	0	36				-0.4	13.2	13.6	14.0	+0.5		00.1	01.3	02.6	+1.3

* ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	λ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
19					19						+		+		+
0	55 32	180 54	+19 40		0	82 44	+11.2	+ 5 17	-11.8	0	59	43	43	62	27
5	55 45	255 54	+19 43		5	155 15	+11.1	+ 4 18	-12.0	11	58	44	42	64	26
10	55 57	330 54	+19 46		10	227 46	+11.0	+ 3 18	-12.2	15	57	46	41	65	25
15	56 10	45 53	+19 48		15	300 16	+10.8	+ 2 17	-12.3	18	56	47	40	66	24
20	56 22	120 53	+19 51		20	12 45	+10.7	+ 1 16	-12.4	21	55	48	39	67	23
20					20						+		+		+
0	56 32	180 53	+19 53		0	70 44	+10.5	+ 0 26	-12.5	24	54	50	38	68	22
5	56 45	255 53	+19 56		5	143 11	+10.3	- 0 36	-12.5	26	53	51	37	69	21
10	56 57	330 53	+19 58		10	215 38	+10.1	- 1 39	-12.5	28	52	52	36	70	20
15	57 10	45 53	+20 01		15	288 03	+09.8	- 2 41	-12.5	30	51	53	35	71	19
20	57 22	120 53	+20 03		20	0 28	+09.6	- 3 44	-12.5	32	50	55	34	72	18
21					21						+		+		+
0	57 32	180 52	+20 05		0	58 22	+09.4	- 4 34	-12.4	34	49	56	33	73	17
5	57 45	255 52	+20 08		5	130 44	+09.1	- 5 36	-12.3	35	48	57	32	74	16
10	57 57	330 52	+20 11		10	203 04	+08.7	- 6 38	-12.2	37	47	58	31	75	15
15	58 10	45 52	+20 13		15	275 23	+08.4	- 7 39	-12.0	39	46	59	30	76	14
20	58 22	120 52	+20 16		20	347 40	+08.1	- 8 39	-11.8	40	45	60	29	77	13
		Δ+1.0	Δ+0.5							42	44	61	28	78	12
										43		62		79	

* ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	Ч Д
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	
19										19
0	236 26	149 10	+24 51	211 45	+ 9 21	20 50	-12 43	252 58	-8 48	0
5	311 39	224 06	+24 52	286 49	+ 9 24	96 04	-12 43	328 10	-8 48	5
10	26 51	299 01	+24 53	1 52	+ 9 28	171 18	-12 43	43 21	-8 47	10
15	102 03	13 57	+24 53	76 55	+ 9 31	246 31	-12 42	118 33	-8 47	15
20	177 15	88 53	+24 54	151 59	+ 9 35	321 45	-12 42	193 45	-8 47	20
20										20
0	237 25	148 50	+24 54	212 02	+ 9 37	21 56	-12 41	253 54	-8 47	0
5	312 38	223 45	+24 55	287 05	+ 9 41	97 10	-12 41	329 06	-8 47	5
10	27 50	298 41	+24 55	2 08	+ 9 44	172 23	-12 41	44 17	-8 46	10
15	103 02	13 37	+24 56	77 12	+ 9 48	247 37	-12 40	119 29	-8 46	15
20	178 15	88 33	+24 56	152 15	+ 9 51	322 51	-12 40	194 41	-8 46	20
21										21
0	238 24	148 29	+24 57	212 18	+ 9 54	23 02	-12 39	254 50	-8 46	0
5	313 37	223 25	+24 57	287 21	+ 9 58	98 15	-12 39	330 02	-8 46	5
10	28 49	298 21	+24 57	2 25	+10 01	173 29	-12 39	45 13	-8 45	10
15	104 01	13 17	+24 58	77 28	+10 04	248 43	-12 38	120 25	-8 45	15
20	179 14	88 12	+24 58	152 32	+10 08	323 56	-12 38	195 37	-8 45	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ+0.1	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ 0.0	

1994 ГОД 22 МАЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 23 МАЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 24 МАЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 25 МАЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЛУНА: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		23			23		23		22	23	24			22	23	24	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76								-3.6	20.6	——	——		+0.7	00.1	——	——	
														22.5			
74								-2.7	19.4	——	——		+0.4	00.5	——	——	
														23.8			
72								-2.3	18.7	21.6	——		+0.3	00.9	00.5	——	
															23.7		
70								-2.1	18.3	20.5	23.4		+0.1	01.1	01.0	00.8	-0.7
68	+8	00 56	-9	-9	23 06	+11	////	-1.9	18.0	20.0	21.9	+1.6	0.0	01.3	01.3	01.4	+0.2
66	+4	01 51	-4	-4	22 06	+4	////	-1.8	17.7	19.5	21.3	+1.4	-0.1	01.5	01.6	01.8	+0.4
64	+3	02 23	-4	-4	21 33	+3	////	-1.7	17.5	19.2	20.8	+1.3	-0.2	01.6	01.8	02.2	+0.5
62	+2	02 47	-3	-2	21 06	+2	1 32	-1.6	17.3	19.0	20.5	+1.3	-0.2	01.8	02.0	02.4	+0.6
60	+2	03 06	-2	-2	20 49	+1	1 12	-1.6	17.2	18.7	20.2	+1.3	-0.3	01.9	02.2	02.7	+0.7
58	+2	03 21	-2	-2	20 34	+2	1 01	-1.5	17.0	18.5	20.0	+1.2	-0.3	02.0	02.3	02.9	+0.7
56	+2	03 34	-2	-1	20 20	+1	0 54	-1.5	16.9	18.4	19.8	+1.2	-0.4	02.0	02.5	03.0	+0.7
54	+2	03 45	-2	-2	20 09	+1	0 48	-1.4	16.8	18.2	19.6	+1.2	-0.4	02.1	02.6	03.2	+0.8
52	+1	03 56	-2	-2	19 59	+1	0 44	-1.4	16.7	18.1	19.4	+1.2	-0.4	02.2	02.7	03.3	+0.8
50	+2	04 04	-2	-2	19 50	+1	0 41	-1.4	16.6	18.0	19.3	+1.2	-0.5	02.2	02.8	03.4	+0.8
45	+1	04 23	-2	-1	19 31	+1	0 35	-1.3	16.5	17.7	19.0	+1.2	-0.5	02.4	03.0	03.7	+0.9
40	+1	04 38	-1	-1	19 15	0	0 31	-1.2	16.3	17.5	18.8	+1.1	-0.6	02.5	03.2	03.9	+0.9
30	+1	05 02	-1	0	18 51	0	0 27	-1.1	16.1	17.2	18.4	+1.1	-0.7	02.7	03.4	04.3	+0.9
20	+1	05 21	-1	0	18 32	-1	0 24	-1.1	15.9	17.0	18.1	+1.1	-0.8	02.8	03.6	04.5	+1.0
С10	0	05 38	0	-1	18 16	0	0 23	-1.0	15.7	16.7	17.8	+1.1	-0.8	03.0	03.8	04.8	+1.0
00	0	05 53	-1	0	18 00	-1	0 22	-0.9	15.6	16.5	17.6	+1.0	-0.9	03.1	04.0	05.0	+1.0
Ю10	0	06 08	-1	0	17 45	-1	0 22	-0.9	15.4	16.3	17.3	+1.0	-1.0	03.2	04.2	05.2	+1.1
20	0	06 24	0	0	17 29	-1	0 24	-0.8	15.3	16.1	17.1	+1.0	-1.0	03.3	04.4	05.5	+1.1
30	0	06 42	0	0	17 11	-1	0 26	-0.7	15.1	15.9	16.8	+1.0	-1.1	03.5	04.6	05.8	+1.1
40	-1	07 05	0	+1	16 48	-1	0 30	-0.6	14.8	15.6	16.4	+0.9	-1.2	03.7	04.9	06.1	+1.2
Ю60	-2	07 37	+1	+1	16 16	-2	0 37	-0.5	14.5	15.1	15.9	+0.9	-1.3	03.9	05.3	06.6	+1.2

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
22				22						+		+		+
0	58 32	180 51	+20 18	0	45 28	+07.8	- 9 27	-11.6	0	61	42	45	62	29
5	58 45	255 51	+20 20	5	117 42	+07.4	-10 25	-11.3	10	60	44	44	63	28
10	58 57	330 51	+20 23	10	189 54	+07.0	-11 21	-11.0	15	59	45	43	64	27
15	59 10	45 51	+20 25	15	262 05	+06.7	-12 16	-10.6	18	58	46	42	65	26
20	59 22	120 51	+20 27	20	334 13	+06.3	-13 09	-10.2	21	57	48	41	66	25
23				23						+		+		+
0	59 32	180 50	+20 29	0	31 54	+06.0	-13 51	-09.9	23	56	49	40	67	24
5	59 45	255 50	+20 32	5	104 00	+05.7	-14 40	-09.4	26	55	50	39	68	23
10	59 58	330 50	+20 34	10	176 03	+05.3	-15 27	-08.8	28	54	51	38	69	22
15	60 10	45 50	+20 37	15	248 05	+05.0	-16 11	-08.3	30	53	53	37	70	21
20	60 23	120 49	+20 39	20	320 05	+04.7	-16 53	-07.7	32	52	54	36	71	20
24				24						+		+		+
0	60 33	180 49	+20 41	0	17 40	+04.5	-17 24	-07.3	33	51	55	35	72	19
5	60 45	255 49	+20 43	5	89 37	+04.2	-18 00	-06.4	35	50	56	34	73	18
10	60 58	330 49	+20 46	10	161 33	+04.0	-18 32	-05.9	37	49	57	33	74	17
15	61 11	45 48	+20 48	15	233 28	+03.8	-19 02	-05.2	38	48	58	32	75	16
20	61 23	120 48	+20 50	20	305 22	+03.7	-19 27	-04.4	40	47	59	31	76	15
		'							41	46	61	30	77	14
		Δ+0.9	Δ+0.5						42		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
22										22
0	239 24	148 09	+24 58	212 34	+10 11	24 07	-12 37	255 46	-8 45	0
5	314 36	223 05	+24 59	287 38	+10 14	99 21	-12 37	330 58	-8 45	5
10	29 48	298 01	+24 59	2 41	+10 18	174 34	-12 37	46 10	-8 44	10
15	105 01	12 56	+24 59	77 45	+10 21	249 48	-12 36	121 21	-8 44	15
20	180 13	87 52	+24 59	152 48	+10 24	325 02	-12 36	196 33	-8 44	20
23										23
0	240 23	147 49	+24 59	212 51	+10 27	25 13	-12 36	256 42	-8 44	0
5	315 35	222 45	+24 59	287 54	+10 31	100 26	-12 35	331 54	-8 44	5
10	30 47	297 40	+24 59	2 58	+10 34	175 40	-12 35	47 06	-8 44	10
15	106 00	12 36	+24 59	78 01	+10 37	250 53	-12 34	122 18	-8 43	15
20	181 12	87 32	+24 59	153 05	+10 41	326 07	-12 34	197 29	-8 43	20
24										24
0	241 22	147 29	+24 59	213 07	+10 43	26 18	-12 34	257 39	-8 43	0
5	316 34	222 24	+24 59	288 11	+10 47	101 32	-12 33	332 50	-8 43	5
10	31 47	297 20	+24 59	3 14	+10 50	176 45	-12 33	48 02	-8 43	10
15	106 59	12 16	+24 59	78 17	+10 54	251 59	-12 32	123 14	-8 42	15
20	182 11	87 12	+24 59	153 21	+10 57	327 12	-12 32	198 26	-8 42	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ 0.0	Δ+1.7	Δ+0.7	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.3	Δ 0.0	

1994 ГОД 25 МАЯ СРЕДА , 26 МАЯ ЧЕТВЕРГ , 27 МАЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 1 ИЮНЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	М	26 Ч М	М		М	26 Ч М	М		26 Ч М	Ч	25 Ч	26 Ч	27 Ч	Ч	Ч	25 Ч	26 Ч	27 Ч	Ч
0																			
С76		□□□□				□□□□			////		——	——	——			——	——	——	
74		□□□□				□□□□			////		——	——	——			——	——	——	
72		□□□□				□□□□			////		——	——	——			——	——	——	
70		□□□□				□□□□			////		——	——	——		+0.7	00.1	——	——	
68	+14	00 22				□□□□			////	-1.6	23.5	——	00.3	+0.2	-0.2	01.6	02.2	03.6	+1.8
66	+ 4	01 39		-4	-4	22 19		+ 4	////	-1.4	22.7	23.6	24.0		-0.4	02.2	03.0	04.3	+1.6
64	+ 2	02 15		-3	-3	21 42		+ 3	////	-1.3	22.2	23.1	23.6	+0.3	-0.5	02.7	03.5	04.7	+1.5
62	+ 2	02 40		-2	-3	21 16		+ 2	1 42	-1.3	21.8	22.7	23.3	+0.4	-0.6	03.0	03.9	05.1	+1.4
60	+ 2	03 00		-2	-2	20 56		+ 2	1 15	-1.3	21.5	22.4	23.1	+0.5	-0.7	03.3	04.2	05.4	+1.3
58	+ 2	03 16		-2	-2	20 39		+ 1	1 03	-1.2	21.2	22.2	22.9	+0.5	-0.7	03.6	04.5	05.6	+1.3
56	+ 1	03 30		-2	-1	20 25		+ 1	0 55	-1.2	21.0	22.0	22.7	+0.6	-0.7	03.8	04.7	05.8	+1.3
54	+ 1	03 42		-2	-1	20 13		+ 1	0 49	-1.2	20.8	21.8	22.5	+0.6	-0.8	03.9	04.9	06.0	+1.2
52	+ 1	03 52		-1	-2	20 03		+ 1	0 45	-1.2	20.6	21.6	22.4	+0.6	-0.8	04.1	05.1	06.2	+1.2
50	+ 1	04 01		-2	-1	19 53		+ 1	0 42	-1.2	20.5	21.5	22.3	+0.6	-0.8	04.3	05.2	06.3	+1.2
45	+ 1	04 21		-1	-1	19 34		+ 1	0 36	-1.2	20.1	21.1	22.0	+0.7	-0.9	04.6	05.5	06.6	+1.2
40	0	04 37		-1	-1	19 18		+ 1	0 32	-1.1	19.9	20.9	21.8	+0.7	-0.9	04.8	05.8	06.9	+1.1
30	+ 1	05 01		-1	-1	18 53		+ 1	0 27	-1.1	19.5	20.5	21.4	+0.8	-0.9	05.2	06.2	07.3	+1.1
20	0	05 21		0	0	18 33		0	0 24	-1.1	19.1	20.2	21.1	+0.8	-1.0	05.5	06.5	07.6	+1.0
С10	0	05 38		0	0	18 16		0	0 23	-1.1	18.9	19.9	20.8	+0.9	-1.0	05.8	06.8	07.8	+1.0
00	0	05 53		-1	-1	18 01		0	0 22	-1.0	18.6	19.6	20.6	+0.9	-1.0	06.1	07.1	08.1	+1.0
Ю10	0	06 09		0	0	17 45		0	0 22	-1.0	18.3	19.4	20.4	+1.0	-1.1	06.3	07.4	08.4	+0.9
20	0	06 25		0	+ 1	17 28		-1	0 24	-1.0	18.1	19.1	20.1	+1.0	-1.1	06.6	07.6	08.6	+0.9
30	0	06 44		0	0	17 10		-1	0 26	-1.0	17.7	18.8	19.8	+1.1	-1.1	06.9	08.0	08.9	+0.9
40	-1	07 08		0	+ 1	16 46		-2	0 30	-0.9	17.3	18.4	19.5	+1.1	-1.2	07.3	08.4	09.3	+0.8
Ю50	-1	07 40		0	+ 1	16 13		-2	0 37	-0.9	16.8	17.8	18.9	+1.2	-1.2	07.9	08.9	09.8	+0.7

T ГР	СОЛНЦЕ: α	t ГР	δ	T ГР	ЛУНА: t ГР	λ̄	δ	Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ: Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
25				25						+		+		+
0	61 33	180 48	+20 52	0	2 53	+03.6	-19 45	-03.8	0	60	43	44	62	28
5	61 46	255 47	+20 54	5	74 46	+03.6	-20 05	-03.1	10	59	44	43	63	27
10	61 59	330 47	+20 57	10	146 39	+03.6	-20 20	-02.3	15	58	45	42	64	26
15	62 11	45 47	+20 59	15	218 32	+03.6	-20 32	-01.6	18	57	47	41	65	25
20	62 24	120 47	+21 01	20	290 25	+03.7	-20 40	-00.8	21	56	48	40	66	24
26				26						+		+		+
0	62 34	180 46	+21 03	0	347 56	+03.8	-20 43	-00.2	24	55	49	39	67	23
5	62 47	255 46	+21 05	5	59 50	+04.0	-20 44	+00.6	26	54	51	38	68	22
10	62 59	330 46	+21 07	10	131 44	+04.2	-20 41	+01.3	28	53	52	37	69	21
15	63 12	45 45	+21 09	15	203 40	+04.5	-20 35	+02.0	30	52	53	36	70	20
20	63 24	120 45	+21 11	20	275 38	+04.8	-20 24	+02.7	32	51	54	35	71	19
27				27						+		+		+
0	63 35	180 45	+21 13	0	333 13	+05.1	-20 14	+03.3	33	50	55	34	72	18
5	63 47	255 44	+21 15	5	45 13	+05.4	-19 57	+03.9	35	49	57	33	73	17
10	64 00	330 44	+21 17	10	117 15	+05.8	-19 38	+04.6	37	48	58	32	74	16
15	64 13	45 44	+21 19	15	189 19	+06.2	-19 15	+05.1	38	47	59	31	75	15
20	64 25	120 43	+21 21	20	261 26	+06.7	-18 49	+05.7	40	46	60	30	76	14
		'	'						41	45	61	29	77	13
		Δ̄+0.9	Δ+0.4						43		62		78	

T ГР	ЗВЕЗДЫ: S ГР	ВЕНЕРА: t ГР	ВЕНЕРА: δ	МАРС: t ГР	МАРС: δ	ЮПИТЕР: t ГР	ЮПИТЕР: δ	САТУРН: t ГР	САТУРН: δ	T ГР
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
25										25
0	242 21	147 09	+24 59	213 24	+11 00	27 23	-12 32	258 35	-8 42	0
5	317 33	222 04	+24 59	288 27	+11 03	102 37	-12 31	333 47	-8 42	5
10	32 46	297 00	+24 58	3 30	+11 06	177 50	-12 31	48 59	-8 42	10
15	107 58	11 56	+24 58	78 34	+11 10	253 04	-12 31	124 10	-8 42	15
20	183 10	86 52	+24 58	153 37	+11 13	328 17	-12 30	199 22	-8 41	20
26										26
0	243 20	146 49	+24 58	213 40	+11 16	28 28	-12 30	259 32	-8 41	0
5	318 33	221 44	+24 57	288 43	+11 19	103 42	-12 30	334 43	-8 41	5
10	33 45	296 40	+24 57	3 47	+11 22	178 55	-12 29	49 55	-8 41	10
15	108 57	11 36	+24 57	78 50	+11 26	254 09	-12 29	125 07	-8 41	15
20	184 09	86 32	+24 56	153 54	+11 29	329 22	-12 29	200 19	-8 41	20
27										27
0	244 19	146 29	+24 56	213 56	+11 32	29 33	-12 28	260 28	-8 40	0
5	319 32	221 24	+24 55	289 00	+11 35	104 47	-12 28	335 40	-8 40	5
10	34 44	296 20	+24 55	4 03	+11 38	180 00	-12 28	50 52	-8 40	10
15	109 56	11 16	+24 54	79 06	+11 42	255 14	-12 27	126 04	-8 40	15
20	185 09	86 12	+24 54	154 10	+11 45	330 27	-12 27	201 15	-8 40	20
	Δ̄+3.5	Δ̄+0.2	Δ-0.1	Δ̄+1.7	Δ+0.7	Δ̄+3.7	Δ+0.1	Δ̄+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 28 МАЯ СУББОТА , 29 МАЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 30 МАЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ГР. СУТ	ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 1 ИЮНЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	29		29		29	28	29	30			28	29	30		
0	м	м	м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76						——	——	02.3	-0.8		——	——	07.3	+2.5	
74						——	02.6	01.6	-0.5		——	05.2	07.9	+2.1	
72						——	01.6	01.2	-0.3		——	06.2	08.3	+1.9	
70						01.2	01.0	00.8	-0.1		04.6	06.7	08.6	+1.7	
68						-0.2	00.5	00.6	00.6	0.0	-1.8	05.3	07.1	08.9	+1.6
66	+4	01 26	-5	-4	22 32	+4	////	——	00.2	00.4	+0.1	-1.6	05.8	07.5	09.1	+1.5
64	+3	02 06	-3	-3	21 51	+3	////	-0.3	24.0	——	00.2	+0.2	-1.5	06.2	07.7	09.2	+1.5
62	+3	02 33	-3	-2	21 23	+2	1 56	-0.4	23.7	——	00.0	+0.2	-1.4	06.5	07.9	09.4	+1.4
60	+2	02 54	-2	-2	21 02	+1	1 19	-0.5	23.6	23.9	——		-1.3	06.7	08.1	09.5	+1.3
58	+2	03 11	-2	-1	20 44	+1	1 05	-0.5	23.4	23.8	——		-1.3	06.9	08.3	09.6	+1.3
56	+1	03 26	-1	-2	20 30	+1	0 56	-0.6	23.2	23.7	——		-1.3	07.1	08.4	09.7	+1.2
54	+1	03 38	-2	-1	20 17	+1	0 50	-0.6	23.1	23.6	24.0		-1.2	07.2	08.5	09.8	+1.2
52	+1	03 49	-1	-2	20 07	+1	0 46	-0.6	23.0	23.5	23.9		-1.2	07.4	08.6	09.8	+1.2
50	+1	03 58	-1	-1	19 57	+1	0 42	-0.6	22.9	23.4	23.9		-1.2	07.5	08.7	09.9	+1.2
45	0	04 19	-1	-1	19 37	0	0 36	-0.7	22.7	23.2	23.7		-1.2	07.8	08.9	10.0	+1.1
40	0	04 35	-1	-1	19 20	0	0 32	-0.7	22.5	23.1	23.7		-1.1	08.0	09.1	10.2	+1.0
30	+1	05 00	-1	-1	18 55	0	0 27	-0.8	22.2	22.9	23.5		-1.1	08.3	09.4	10.4	+1.0
20	0	05 20	-1	0	18 34	0	0 24	-0.8	21.9	22.7	23.4		-1.0	08.6	09.6	10.5	+0.9
С10	0	05 38	0	0	18 17	-1	0 23	-0.9	21.7	22.5	23.3	+0.7	-1.0	08.8	09.8	10.6	+0.8
00	0	05 54	0	0	18 01	0	0 22	-0.9	21.5	22.4	23.2	+0.8	-1.0	09.1	09.9	10.8	+0.8
Ю10	-1	06 10	0	0	17 45	0	0 23	-1.0	21.3	22.2	23.1	+0.8	-0.9	09.3	10.1	10.9	+0.7
20	-1	06 27	0	0	17 28	0	0 24	-1.0	21.1	22.1	23.0	+0.9	-0.9	09.5	10.3	11.0	+0.7
30	-1	06 46	0	0	17 09	-1	0 26	-1.1	20.9	21.9	22.9	+0.9	-0.9	09.8	10.5	11.2	+0.6
40	-1	07 10	+1	+1	16 44	-1	0 30	-1.1	20.6	21.7	22.7	+1.0	-0.8	10.1	10.8	11.4	+0.5
Ю50	-1	07 44	+1	+1	16 11	-1	0 37	-1.2	20.1	21.3	22.5	+1.1	-0.7	10.6	11.1	11.6	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
28				28						+		+		+
0	64 35	180 43	+21 23	0	319 08	+07.1	-18 26	+06.2	0	58	44	42	64	26
5	64 48	255 43	+21 25	5	31 19	+07.5	-17 55	+06.7	11	57	45	41	65	25
10	65 01	330 42	+21 27	10	103 31	+08.0	-17 22	+07.2	15	56	47	40	66	24
15	65 14	45 42	+21 29	15	175 46	+08.5	-16 46	+07.6	19	55	48	39	67	23
20	65 26	120 41	+21 31	20	248 04	+09.0	-16 08	+08.0	21	54	49	38	68	22
29				29						+		+		+
0	65 36	180 41	+21 33	0	305 55	+09.3	-15 36	+08.3	24	53	51	37	69	21
5	65 49	255 41	+21 35	5	18 17	+09.8	-14 54	+08.7	26	52	52	36	70	20
10	66 02	330 40	+21 37	10	90 41	+10.3	-14 11	+09.0	29	51	53	35	71	19
15	66 15	45 40	+21 39	15	163 07	+10.7	-13 26	+09.3	31	50	54	34	72	18
20	66 27	120 40	+21 41	20	235 36	+11.1	-12 39	+09.6	32	49	56	33	73	17
30				30						+		+		+
0	66 38	180 39	+21 42	0	293 36	+11.5	-12 01	+09.8	34	48	57	32	74	16
5	66 50	255 39	+21 44	5	6 09	+11.9	-11 12	+10.0	36	47	58	31	75	15
10	67 03	330 38	+21 46	10	78 43	+12.2	-10 23	+10.2	38	46	59	30	76	14
15	67 16	45 38	+21 48	15	151 19	+12.6	- 9 32	+10.3	39	45	60	29	77	13
20	67 29	120 37	+21 49	20	223 57	+12.9	- 8 40	+10.5	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		Δ+0.9	Δ+0.4						44		64		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
28										28
0	245 18	146 09	+24 53	214 13	+11 47	30 38	-12 27	261 25	-8 40	0
5	320 31	221 05	+24 52	289 16	+11 51	105 52	-12 26	336 37	-8 39	5
10	35 43	296 01	+24 52	4 19	+11 54	181 05	-12 26	51 48	-8 39	10
15	110 55	10 56	+24 51	79 23	+11 57	256 19	-12 25	127 00	-8 39	15
20	186 08	85 52	+24 50	154 26	+12 01	331 32	-12 25	202 12	-8 39	20
29										29
0	246 18	145 49	+24 50	214 29	+12 03	31 43	-12 25	262 21	-8 39	0
5	321 30	220 45	+24 49	289 32	+12 06	106 56	-12 24	337 33	-8 39	5
10	36 42	295 41	+24 48	4 35	+12 10	182 10	-12 24	52 45	-8 39	10
15	111 55	10 37	+24 47	79 39	+12 13	257 23	-12 24	127 57	-8 38	15
20	187 07	85 33	+24 46	154 42	+12 16	332 37	-12 23	203 09	-8 38	20
30										30
0	247 17	145 30	+24 46	214 45	+12 19	32 47	-12 23	263 18	-8 38	0
5	322 29	220 26	+24 45	289 48	+12 22	108 01	-12 23	338 30	-8 38	5
10	37 41	295 22	+24 44	4 52	+12 25	183 14	-12 23	53 42	-8 38	10
15	112 54	10 17	+24 43	79 55	+12 28	258 28	-12 22	128 54	-8 38	15
20	188 06	85 13	+24 42	154 58	+12 32	333 41	-12 22	204 06	-8 38	20
	Δ+3.5	Δ+0.2	Δ-0.2	Δ+1.7	Δ+0.6	Δ+3.7	Δ+0.1	Δ+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 31 МАЯ ВТОРНИК , 1 ИЮНЯ СРЕДА , 2 ИЮНЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 1 ИЮНЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		1			1			1			31	1	2			31	1	2	
	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М			Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
0										+0.8	01.5	00.9	00.5	-0.5	-2.5	09.7	11.8	13.8	+2.0
76										+0.5	01.2	00.8	00.5	-0.3	-2.1	10.0	11.9	13.7	+1.8
74										+0.3	00.9	00.7	00.5	-0.2	-1.9	10.2	11.9	13.6	+1.7
72										+0.1	00.7	00.6	00.5	-0.1	-1.7	10.3	12.0	13.6	+1.6
70										0.0	00.6	00.6	00.5	0.0	-1.6	10.5	12.0	13.5	+1.5
68										-0.1	00.4	00.5	00.6	0.0	-1.5	10.6	12.0	13.5	+1.4
66	+ 5	01 13	-5	-5	22 46	+ 4	////			-0.2	00.3	00.5	00.6	+0.1	-1.5	10.7	12.1	13.4	+1.3
64	+ 3	01 58	-3	-3	21 59	+ 2	////			-0.2	00.2	00.4	00.6	+0.2	-1.4	10.7	12.1	13.4	+1.3
62	+ 2	02 28	-2	-2	21 29	+ 1	////				00.2	00.4	00.6	+0.2	-1.3	10.8	12.1	13.3	+1.2
60	+ 1	02 50	-2	-2	21 07	+ 1	1 24				00.1	00.3	00.6	+0.2	-1.3	10.9	12.1	13.3	+1.2
58	+ 2	03 07	-2	-1	20 49	+ 1	1 07				00.0	00.3	00.6	+0.3	-1.2	10.9	12.1	13.3	+1.2
56	+ 1	03 22	-2	-1	20 34	0	0 58				——	00.3	00.6	+0.3	-1.2	11.0	12.1	13.3	+1.1
54	+ 1	03 35	-2	-1	20 21	0	0 51				——	00.3	00.6	+0.3	-1.2	11.0	12.1	13.3	+1.1
52	+ 1	03 46	-2	-1	20 10	+ 1	0 46				——	00.2	00.6	+0.4	-1.2	11.0	12.2	13.2	+1.1
50	+ 1	03 56	-2	-1	20 00	0	0 43				——	00.2	00.6	+0.4	-1.1	11.1	12.2	13.2	+1.0
45	0	04 17	-1	-1	19 39	0	0 36				——	00.1	00.6	+0.5	-1.0	11.2	12.2	13.2	+1.0
40	+ 1	04 33	-1	0	19 22	0	0 32				——	00.1	00.6	+0.5	-1.0	11.3	12.2	13.1	+0.9
30	+ 1	04 59	-1	0	18 56	0	0 27				——	00.0	00.6	+0.6	-0.9	11.4	12.2	13.1	+0.8
20	0	05 20	0	-1	18 36	0	0 24			-0.7	24.0	——	00.6	+0.7	-0.8	11.5	12.3	13.0	+0.8
10	0	05 38	0	0	18 18	0	0 23			-0.8	23.9	——	00.7	+0.7	-0.8	11.5	12.3	13.0	+0.7
00	0	05 54	-1	0	18 01	0	0 22			-0.8	23.9	——	00.7	+0.8	-0.7	11.6	12.3	13.0	+0.7
S10	0	06 10	0	0	17 45	-1	0 23			-0.9	23.8	——	00.7	+0.8	-0.7	11.7	12.3	12.9	+0.6
20	-1	06 28	0	0	17 28	0	0 24			-0.9	23.8	——	00.7	+0.9	-0.6	11.8	12.3	12.9	+0.5
30	0	06 47	0	0	17 08	0	0 26			-1.0	23.7	——	00.7	+1.0	-0.5	11.9	12.4	12.8	+0.5
40	-1	07 12	0	+ 1	16 43	-1	0 30			-1.1	23.6	——	00.7	+1.1	-0.4	12.0	12.4	12.8	+0.4
S50	-1	07 47	+ 1	+ 1	16 08	-1	0 38												

T ГР	СОЛНЦЕ				T ГР	ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		t ГР	δ		t ГР	λ̄		δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0	'	0	'	Д Ч	0	'	'	0	'	0	'	0	'	0	'
31					31							+		+		+
0	67	39	180	37	+21 51	0	282	05	+13.2	- 7 58	+10.5	0	55	45	39	65	23
5	67	52	255	37	+21 53	5	354	46	+13.5	- 7 06	+10.6	11	54	46	38	66	22
10	68	04	330	36	+21 55	10	67	28	+13.8	- 6 12	+10.7	15	53	48	37	67	21
15	68	17	45	36	+21 56	15	140	12	+14.0	- 5 19	+10.8	19	52	49	36	69	20
20	68	30	120	35	+21 58	20	212	57	+14.2	- 4 25	+10.8	22	51	50	35	70	19
1					1							+		+		+	
0	68	40	180	35	+21 59	0	271	10	+14.4	- 3 42	+10.8	25	50	52	34	71	18
5	68	53	255	34	+22 01	5	343	57	+14.6	- 2 48	+10.8	27	49	53	33	72	17
10	69	06	330	34	+22 03	10	56	45	+14.8	- 1 53	+10.8	29	48	54	32	73	16
15	69	18	45	34	+22 05	15	129	34	+14.9	- 0 59	+10.8	31	47	56	31	74	15
20	69	31	120	33	+22 06	20	202	23	+15.0	- 0 05	+10.8	33	46	57	30	75	14
2					2							+		+		+	
0	69	41	180	33	+22 08	0	260	39	+15.1	+ 0 38	+10.7	35	45	58	29	76	13
5	69	54	255	32	+22 09	5	333	30	+15.2	+ 1 32	+10.7	37	44	59	28	77	12
10	70	07	330	32	+22 11	10	46	21	+15.2	+ 2 25	+10.6	38	43	60	27	78	11
15	70	20	45	31	+22 12	15	119	12	+15.3	+ 3 18	+10.5	40	42	62	26	79	10
20	70	33	120	31	+22 14	20	192	03	+15.3	+ 4 10	+10.3	42	41	63	25	80	9
												43	40	64	24		
			Δ+0.9		Δ+0.3							45		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ		ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР		t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	Ч Д
31											31
0	248	16	145	10	+24 41	215 01	+12 34	33 52	-12 22	264 15	-8 38	0	
5	323	28	220	06	+24 40	290 04	+12 37	109 05	-12 21	339 27	-8 37	5	
10	38	41	295	02	+24 39	5 08	+12 41	184 19	-12 21	54 39	-8 37	10	
15	113	53	9	58	+24 38	80 11	+12 44	259 32	-12 21	129 51	-8 37	15	
20	189	05	84	54	+24 36	155 15	+12 47	334 46	-12 20	205 03	-8 37	20	
29													1
1													
0	249	15	144	51	+24 35	215 17	+12 50	34 56	-12 20	265 12	-8 37	0	
5	324	27	219	47	+24 34	290 21	+12 53	110 10	-12 20	340 24	-8 37	5	
10	39	40	294	43	+24 33	5 24	+12 56	185 23	-12 19	55 36	-8 37	10	
15	114	52	9	39	+24 32	80 27	+12 59	260 36	-12 19	130 48	-8 37	15	
20	190	04	84	35	+24 30	155 31	+13 02	335 50	-12 19	206 00	-8 36	20	
30													2
2													
0	250	14	144	32	+24 29	215 33	+13 05	36 01	-12 19	266 09	-8 36	0	
5	325	26	219	28	+24 28	290 37	+13 08	111 14	-12 18	341 21	-8 36	5	
10	40	39	294	24	+24 26	5 40	+13 11	186 27	-12 18	56 33	-8 36	10	
15	115	51	9	20	+24 25	80 43	+13 14	261 41	-12 18	131 45	-8 36	15	
20	191	03	84	16	+24 24	155 47	+13 17	336 54	-12 17	206 57	-8 36	20	
	Σ+3.5		Σ+0.2		Δ-0.3	Σ+1.7	Δ+0.6	Σ+3.7	Δ+0.1	Σ+3.4	Δ 0.0		

1994 ГОД 3 ИЮНЯ ПЯТНИЦА , 4 ИЮНЯ СУББОТА , 5 ИЮНЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, НОВОЛУНИЕ 9 ИЮНЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	4				4		4	3	4	5			3	4	5		
0	м	ч	м	м	ч	м	м	ч	ч	ч	ч		ч	ч	ч	ч	
С76								+0.5	00.0 23.5	22.7	——		-2.0	15.9	18.2	——	
74								+0.3	00.2 23.8	23.4	22.5		-1.8	15.5	17.5	19.9	
72								+0.2	00.3	00.1 23.9	23.5	-0.9	-1.7	15.3	17.0	18.9	+2.5
70								+0.1	00.4	00.3	00.2	-0.1	-1.6	15.1	16.7	18.4	+1.7
68								0.0	00.5	00.5	00.5	0.0	-1.5	15.0	16.5	18.0	+1.5
66	+ 5	01	00	-5	23	01	+ 5	////	00.6	00.7	00.7	+0.1	-1.4	14.8	16.2	17.6	+1.4
64	+ 3	01	51	-3	22	07	+ 2	////	00.7	00.8	00.9	+0.2	-1.3	14.7	16.1	17.4	+1.3
62	+ 2	02	22	-2	21	35	+ 1	////	00.7	00.9	01.1	+0.3	-1.3	14.7	15.9	17.2	+1.2
60	+ 1	02	46	-2	21	12	+ 1	1 28	00.8	01.0	01.2	+0.3	-1.2	14.6	15.8	17.0	+1.2
58	+ 1	03	04	-1	20	53	+ 1	1 09	00.8	01.1	01.3	+0.3	-1.2	14.5	15.7	16.8	+1.1
56	+ 1	03	19	-2	20	38	+ 1	0 59	00.9	01.1	01.5	+0.4	-1.2	14.4	15.6	16.7	+1.1
54	+ 1	03	32	-1	20	25	+ 1	0 52	00.9	01.2	01.6	+0.4	-1.1	14.4	15.5	16.6	+1.1
52	+ 1	03	44	-1	20	13	0	0 47	00.9	01.3	01.6	+0.4	-1.1	14.3	15.4	16.5	+1.1
50	+ 1	03	54	-2	20	03	+ 1	0 43	01.0	01.3	01.7	+0.5	-1.1	14.3	15.3	16.4	+1.0
45	+ 1	04	15	-1	19	42	0	0 37	01.0	01.4	01.9	+0.5	-1.0	14.2	15.2	16.2	+1.0
40	+ 1	04	32	-1	19	25	0	0 32	01.1	01.5	02.0	+0.5	-1.0	14.1	15.1	16.0	+0.9
30	0	04	59	0	18	58	0	0 27	01.2	01.7	02.3	+0.6	-0.9	14.0	14.9	15.7	+0.9
20	0	05	20	0	18	37	0	0 24	01.2	01.8	02.5	+0.7	-0.8	13.9	14.7	15.5	+0.8
С10	0	05	38	0	18	19	0	0 23	01.3	02.0	02.6	+0.7	-0.8	13.8	14.5	15.3	+0.8
00	-1	05	55	0	18	02	0	0 22	01.4	02.1	02.8	+0.7	-0.7	13.7	14.4	15.1	+0.8
Ю10	0	06	11	-1	17	45	-1	0 23	01.4	02.2	02.9	+0.8	-0.7	13.6	14.3	15.0	+0.7
20	-1	06	29	0	17	28	0	0 24	01.5	02.3	03.1	+0.8	-0.6	13.5	14.1	14.8	+0.7
30	0	06	49	-1	17	07	-1	0 26	01.6	02.4	03.3	+0.9	-0.5	13.4	14.0	14.6	+0.6
40	0	07	14	0	16	42	-1	0 30	01.7	02.6	03.6	+0.9	-0.5	13.3	13.8	14.3	+0.6
Ю50	-1	07	50	0	16	07	-1	0 38	01.8	02.8	03.9	+1.0	-0.4	13.1	13.5	13.9	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
д ч	0 '	0 '	0 '	д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
3				3						+		+		+
0	70 43	180 30	+22 15	0	250 21	+15.3	+ 4 51	+10.3	0	54	45	38	66	22
5	70 56	255 30	+22 17	5	323 12	+15.3	+ 5 43	+10.1	11	53	47	37	67	21
10	71 09	330 29	+22 18	10	36 03	+15.2	+ 6 33	+10.0	16	52	48	36	68	20
15	71 22	45 29	+22 20	15	108 55	+15.2	+ 7 23	+09.8	19	51	50	35	69	19
20	71 34	120 28	+22 21	20	181 45	+15.1	+ 8 12	+09.6	22	50	51	34	70	18
4				4						+		+		+
0	71 45	180 28	+22 23	0	240 02	+15.0	+ 8 50	+09.5	25	49	52	33	72	17
5	71 57	255 27	+22 24	5	312 52	+14.9	+ 9 38	+09.3	27	48	54	32	73	16
10	72 10	330 27	+22 26	10	25 42	+14.8	+10 24	+09.1	29	47	55	31	74	15
15	72 23	45 26	+22 27	15	98 31	+14.7	+11 09	+08.8	32	46	56	30	75	14
20	72 36	120 26	+22 28	20	171 19	+14.5	+11 53	+08.6	34	45	57	29	76	13
5				5						+		+		+
0	72 46	180 25	+22 30	0	229 33	+14.4	+12 28	+08.4	35	44	59	28	77	12
5	72 59	255 25	+22 31	5	302 21	+14.3	+13 10	+08.1	37	43	60	27	78	11
10	73 12	330 24	+22 32	10	15 07	+14.1	+13 50	+07.8	39	42	61	26	79	10
15	73 25	45 24	+22 34	15	87 52	+13.9	+14 29	+07.5	41	41	62	25	80	9
20	73 38	120 23	+22 35	20	160 37	+13.7	+15 07	+07.2	42	40	64	24		
		'	'						44	39	65	23		
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ+0.3						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч д
3										3
0	251 13	144 13	+24 22	215 49	+13 20	37 05	-12 17	267 06	-8 36	0
5	326 26	219 09	+24 21	290 53	+13 23	112 18	-12 17	342 18	-8 36	5
10	41 38	294 05	+24 19	5 56	+13 26	187 31	-12 17	57 30	-8 36	10
15	116 50	9 02	+24 18	80 59	+13 29	262 45	-12 16	132 42	-8 35	15
20	192 03	83 58	+24 16	156 03	+13 32	337 58	-12 16	207 54	-8 35	20
4										4
0	252 12	143 55	+24 15	216 05	+13 35	38 09	-12 16	268 04	-8 35	0
5	327 25	218 51	+24 13	291 09	+13 38	113 22	-12 15	343 16	-8 35	5
10	42 37	293 47	+24 12	6 12	+13 41	188 35	-12 15	58 27	-8 35	10
15	117 49	8 43	+24 10	81 15	+13 44	263 48	-12 15	133 39	-8 35	15
20	193 02	83 39	+24 08	156 19	+13 47	339 02	-12 15	208 51	-8 35	20
5										5
0	253 12	143 36	+24 07	216 21	+13 49	39 12	-12 14	269 01	-8 35	0
5	328 24	218 32	+24 05	291 25	+13 52	114 25	-12 14	344 13	-8 35	5
10	43 36	293 29	+24 03	6 28	+13 55	189 39	-12 14	59 25	-8 35	10
15	118 49	8 25	+24 01	81 31	+13 59	264 52	-12 14	134 37	-8 34	15
20	194 01	83 21	+23 59	156 35	+14 02	340 05	-12 13	209 49	-8 34	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.2	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.6	$\bar{\Delta}$+3.7	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 12 ИЮНЯ ВОСКРЕСИНЬЕ , 13 ИЮНЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 14 ИЮНЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ ГР. СУМ	ЛУНА, ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 16 ИЮНЯ ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	М	13 ч м	м	М	13 ч м	м	13 ч м	ч	12 ч	13 ч	14 ч	ч	ч	12 ч	13 ч	14 ч	ч
0																	
С76									——	03.7	07.2	+2.4		——	02.7	01.0	-0.7
74									——	05.3	07.7	+2.1		——	01.1	00.4	-0.4
72									03.7	06.0	08.0	+1.9		01.0	00.4	00.1	
70								-2.0	04.6	06.4	08.2	+1.8	+0.3	00.1	23.8	23.8 23.7	-0.1
														23.9			
68								-1.6	05.1	06.8	08.4	+1.7	-0.1	23.6	23.6	23.6	0.0
66								-1.4	05.5	07.0	08.6	+1.6	-0.2	23.3	23.4	23.5	+0.1
64	+ 2	01 35	-2	-2	22 26	+ 1	////	-1.3	05.8	07.3	08.7	+1.5	-0.3	23.0	23.2	23.4	+0.1
62	0	02 12	-1	-1	21 49	0	////	-1.3	06.1	07.4	08.8	+1.5	-0.3	22.8	23.1	23.3	+0.2
60	+ 1	02 37	-1	-1	21 23	0	1 41	-1.2	06.3	07.6	09.0	+1.4	-0.4	22.7	23.0	23.2	+0.2
58	+ 1	02 57	-1	-1	21 03	0	1 14	-1.2	06.5	07.7	09.0	+1.3	-0.4	22.5	22.9	23.2	+0.3
56	0	03 14	-1	-1	20 47	0	1 02	-1.1	06.6	07.8	09.1	+1.3	-0.5	22.4	22.8	23.1	+0.3
54	0	03 28	-1	-1	20 33	0	0 54	-1.1	06.8	08.0	09.2	+1.3	-0.5	22.3	22.7	23.1	+0.4
52	0	03 40	0	0	20 20	0	0 48	-1.1	06.9	08.0	09.3	+1.2	-0.5	22.2	22.6	23.0	+0.4
50	+ 1	03 50	-1	-1	20 10	0	0 44	-1.1	07.0	08.1	09.3	+1.2	-0.6	22.1	22.6	23.0	+0.4
45	0	04 13	0	0	19 47	0	0 37	-1.0	07.2	08.3	09.4	+1.1	-0.6	21.9	22.4	22.9	+0.5
40	0	04 31	-1	-1	19 30	0	0 33	-1.0	07.4	08.5	09.5	+1.1	-0.6	21.7	22.3	22.8	+0.5
30	0	04 58	-1	-1	19 02	0	0 27	-0.9	07.8	08.7	09.7	+1.0	-0.7	21.4	22.1	22.7	+0.6
20	0	05 20	-1	0	18 40	0	0 25	-0.9	08.0	08.9	09.8	+0.9	-0.8	21.2	21.9	22.6	+0.7
С10	0	05 39	0	0	18 21	-1	0 23	-0.9	08.2	09.1	10.0	+0.9	-0.8	21.0	21.8	22.5	+0.8
00	0	05 56	-1	-1	18 04	0	0 22	-0.8	08.4	09.3	10.1	+0.8	-0.8	20.8	21.6	22.5	+0.8
Ю10	-1	06 14	0	0	17 46	0	0 23	-0.8	08.6	09.4	10.2	+0.8	-0.9	20.6	21.5	22.4	+0.9
20	0	06 32	0	0	17 28	0	0 24	-0.8	08.9	09.6	10.3	+0.7	-0.9	20.4	21.4	22.3	+0.9
30	0	06 53	0	0	17 07	0	0 26	-0.7	09.1	09.8	10.4	+0.6	-1.0	20.2	21.2	22.2	+1.0
40	0	07 19	0	0	16 41	0	0 30	-0.7	09.4	10.0	10.6	+0.5	-1.0	19.9	21.0	22.1	+1.1
Ю50	0	07 56	0	0	16 04	-1	0 38	-0.6	09.8	10.4	10.8	+0.4	-1.1	19.5	20.7	21.9	+1.2

T ГР	СОЛНЦЕ α	t ГР	δ	T ГР	ЛУНА t ГР	Σ	δ	Δ	ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ -Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
12				12						+		+		+
0	80 00	180 05	+23 07	0	147 52	+10.9	+17 24	-06.5	0	57	44	41	64	25
5	80 13	255 04	+23 08	5	220 22	+11.0	+16 51	-07.0	11	56	46	40	65	24
10	80 26	330 04	+23 09	10	292 52	+11.1	+16 16	-07.4	15	55	47	39	66	23
15	80 39	45 03	+23 10	15	5 22	+11.2	+15 39	-07.8	19	54	48	38	67	22
20	80 52	120 03	+23 10	20	77 53	+11.3	+15 00	-08.3	22	53	50	37	69	21
13				13						+		+		+
0	81 03	180 02	+23 11	0	135 54	+11.3	+14 27	-08.5	24	52	51	36	70	20
5	81 16	255 01	+23 12	5	208 26	+11.4	+13 44	-08.9	27	51	52	35	71	19
10	81 29	330 01	+23 12	10	280 58	+11.5	+13 00	-09.3	29	50	54	34	72	18
15	81 42	45 00	+23 13	15	353 31	+11.6	+12 13	-09.6	31	49	55	33	73	17
20	81 55	119 59	+23 14	20	66 04	+11.6	+11 25	-09.9	33	48	56	32	74	16
14				14						+		+		+
0	82 05	179 59	+23 14	0	124 06	+11.7	+10 46	-10.2	35	47	57	31	75	15
5	82 18	254 58	+23 15	5	196 40	+11.7	+ 9 55	-10.5	36	46	58	30	76	14
10	82 31	329 58	+23 16	10	269 13	+11.8	+ 9 02	-10.8	38	45	60	29	77	13
15	82 44	44 57	+23 16	15	341 47	+11.8	+ 8 08	-11.0	40	44	61	28	78	12
20	82 57	119 56	+23 17	20	54 21	+11.8	+ 7 13	-11.2	41	43	62	27	79	11
									43	42	63	26	80	10
		Δ+0.9	Δ+0.1						44		64			

T ГР	ЗВЕЗДН S ГР	ВЕНЕРА t ГР	δ	МАРС t ГР	δ	ЮПИТЕР t ГР	δ	САТУРН t ГР	δ	T ГР
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
12										12
0	260 06	141 35	+22 51	218 12	+15 28	46 35	-12 06	275 45	-8 32	0
5	335 18	216 32	+22 48	293 15	+15 31	121 48	-12 05	350 57	-8 32	5
10	50 30	291 28	+22 45	8 19	+15 34	197 01	-12 05	66 09	-8 32	10
15	125 43	6 25	+22 43	83 22	+15 37	272 14	-12 06	141 21	-8 32	15
20	200 55	81 22	+22 40	158 25	+15 40	347 27	-12 06	216 33	-8 32	20
13										13
0	261 05	141 19	+22 38	218 28	+15 42	47 37	-12 05	276 43	-8 32	0
5	336 17	216 16	+22 35	293 31	+15 45	122 50	-12 05	351 55	-8 32	5
10	51 29	291 13	+22 32	8 34	+15 48	198 03	-12 05	67 07	-8 32	10
15	126 42	6 09	+22 29	83 38	+15 50	273 16	-12 05	142 19	-8 32	15
20	201 54	81 06	+22 26	158 41	+15 53	348 29	-12 05	217 31	-8 32	20
14										14
0	262 04	141 03	+22 24	218 43	+15 55	48 40	-12 05	277 41	-8 32	0
5	337 16	216 00	+22 21	293 47	+15 58	123 53	-12 04	352 53	-8 32	5
10	52 28	290 57	+22 18	8 50	+16 01	199 06	-12 04	68 05	-8 32	10
15	127 41	5 54	+22 15	83 53	+16 04	274 19	-12 04	143 17	-8 32	15
20	202 53	80 50	+22 12	158 56	+16 06	349 32	-12 04	218 30	-8 32	20
	'	'	'	'	'	'	'	'	'	
	Δ+3.5	Δ+0.3	Δ-0.6	Δ+1.7	Δ+0.6	Δ+3.6	Δ 0.0	Δ+3.4	Δ 0.0	

Ф	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 16 ИЮНЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		16			16		16	15	16	17				15	16	17	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76								-2.4	09.6	11.9	14.3	+2.8	+0.7	00.3	23.2	22.6	-0.9
74								-2.1	09.8	11.9	14.0	+2.4	+0.4	23.7 00.0	23.3	23.0	-0.5
72								-1.9	09.9	11.8	13.8	+2.1	+0.2	23.7 23.6	23.4	23.2	-0.3
70								-1.8	10.0	11.8	13.7	+2.0	+0.1	23.6	23.5	23.4	-0.1
68								-1.7	10.1	11.8	13.5	+1.8	0.0	23.6	23.6	23.5	0.0
66								-1.6	10.2	11.8	13.4	+1.7	-0.1	23.5	23.6	23.7	+0.1
64	0	01 33	-1	-1	22 29	0	////	-1.5	10.2	11.8	13.4	+1.6	-0.1	23.5	23.6	23.8	+0.2
62	0	02 10	-1	-1	21 52	+1	////	-1.5	10.3	11.8	13.3	+1.6	-0.2	23.5	23.7	23.9	
60	0	02 36	0	-1	21 26	0	1 44	-1.4	10.3	11.8	13.2	+1.5	-0.2	23.5	23.7	24.0	
58	0	02 56	-1	0	21 05	0	1 15	-1.3	10.4	11.8	13.2	+1.4	-0.3	23.5	23.7	——	
56	0	03 13	0	-1	20 49	0	1 02	-1.3	10.4	11.8	13.1	+1.4	-0.3	23.4	23.8	——	
54	0	03 27	-1	0	20 34	0	0 54	-1.3	10.5	11.7	13.1	+1.4	-0.4	23.4	23.8	——	
52	0	03 39	-1	0	20 22	0	0 49	-1.2	10.5	11.7	13.0	+1.3	-0.4	23.4	23.8	——	
50	0	03 50	-1	0	20 11	0	0 45	-1.2	10.5	11.7	13.0	+1.3	-0.4	23.4	23.8	——	
45	0	04 13	0	-1	19 49	0	0 37	-1.1	10.6	11.7	12.9	+1.2	-0.5	23.4	23.9	——	
40	0	04 31	0	-1	19 31	0	0 33	-1.1	10.6	11.7	12.9	+1.2	-0.5	23.4	23.9	——	
30	-1	04 59	0	-1	19 03	0	0 27	-1.0	10.7	11.7	12.7	+1.1	-0.6	23.3	24.0	——	
20	0	05 20	0	-1	18 41	0	0 25	-0.9	10.8	11.7	12.7	+1.0	-0.7	23.3	24.0	——	
С10	0	05 39	0	0	18 22	0	0 23	-0.9	10.8	11.7	12.6	+0.9	-0.8	23.3	——	00.0	+0.8
00	0	05 57	0	0	18 04	0	0 23	-0.8	10.9	11.7	12.5	+0.9	-0.8	23.3	——	00.1	+0.9
Ю10	0	06 14	0	0	17 47	0	0 23	-0.8	10.9	11.7	12.5	+0.8	-0.9	23.2	——	00.1	+0.9
20	0	06 33	0	0	17 28	0	0 24	-0.7	11.0	11.7	12.4	+0.8	-0.9	23.2	——	00.2	+1.0
30	0	06 54	0	0	17 07	-1	0 26	-0.6	11.0	11.7	12.3	+0.7	-1.0	23.2	——	00.2	+1.1
40	0	07 20	0	0	16 41	0	0 31	-0.5	11.1	11.7	12.2	+0.6	-1.1	23.1	——	00.3	+1.2
Ю50	-1	07 58	0	0	16 03	-1	0 38	-0.4	11.2	11.6	12.1	+0.5	-1.2	23.1	——	00.3	+1.3

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	λ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
15				15						+		+		+
0	83 07	179 56	+23 17	0	112 24	+11.8	+ 6 28	-11.4	0	59	43	43	63	27
5	83 20	254 55	+23 18	5	184 58	+11.7	+ 5 31	-11.6	11	58	45	42	64	26
10	83 33	329 54	+23 18	10	257 32	+11.7	+ 4 34	-11.7	15	57	46	41	65	25
15	83 46	44 54	+23 19	15	330 06	+11.6	+ 3 35	-11.9	18	56	48	40	66	24
20	83 59	119 53	+23 19	20	42 39	+11.5	+ 2 35	-11.9	21	55	49	39	67	23
16				16						+		+		+
0	84 10	179 52	+23 20	0	100 41	+11.5	+ 1 47	-12.1	24	54	50	38	68	22
5	84 23	254 52	+23 20	5	173 13	+11.3	+ 0 47	-12.1	26	53	51	37	69	21
10	84 36	329 51	+23 21	10	245 45	+11.2	- 0 14	-12.2	28	52	53	36	71	20
15	84 49	44 50	+23 21	15	318 16	+11.0	- 1 15	-12.2	30	51	54	35	72	19
20	85 02	119 50	+23 22	20	30 46	+10.9	- 2 16	-12.2	32	50	55	34	73	18
17				17						+		+		+
0	85 12	179 49	+23 22	0	88 46	+10.7	- 3 05	-12.2	34	49	56	33	74	17
5	85 25	254 49	+23 22	5	161 14	+10.5	- 4 05	-12.1	36	48	57	32	75	16
10	85 38	329 48	+23 23	10	233 42	+10.2	- 5 06	-12.0	37	47	59	31	76	15
15	85 51	44 47	+23 23	15	306 08	+10.0	- 6 06	-11.9	39	46	60	30	77	14
20	86 04	119 47	+23 23	20	18 33	+09.7	- 7 06	-11.8	40	45	61	29	78	13
		'	'						42	44	62	28	79	12
		λ+0.9	Δ+0.1						43		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
15										15
0	263 03	140 48	+22 09	218 59	+16 09	49 42	-12 04	278 39	-8 32	0
5	338 15	215 45	+22 06	294 02	+16 11	124 55	-12 04	353 51	-8 32	5
10	53 28	290 42	+22 03	9 05	+16 14	200 08	-12 03	69 04	-8 32	10
15	128 40	5 38	+22 00	84 09	+16 17	275 21	-12 03	144 16	-8 32	15
20	203 52	80 35	+21 57	159 12	+16 19	350 34	-12 03	219 28	-8 32	20
16										16
0	264 02	140 33	+21 54	219 15	+16 22	50 44	-12 03	279 38	-8 32	0
5	339 14	215 30	+21 51	294 18	+16 24	125 57	-12 03	354 50	-8 32	5
10	54 27	290 27	+21 48	9 21	+16 27	201 10	-12 03	70 02	-8 32	10
15	129 39	5 24	+21 44	84 24	+16 30	276 23	-12 03	145 14	-8 32	15
20	204 51	80 21	+21 41	159 28	+16 32	351 36	-12 02	220 26	-8 32	20
17										17
0	265 01	140 18	+21 38	219 30	+16 35	51 46	-12 02	280 36	-8 32	0
5	340 14	215 15	+21 35	294 33	+16 37	126 59	-12 02	355 48	-8 32	5
10	55 26	290 12	+21 32	9 37	+16 40	202 12	-12 02	71 00	-8 32	10
15	130 38	5 09	+21 28	84 40	+16 42	277 25	-12 02	146 13	-8 32	15
20	205 51	80 06	+21 25	159 43	+16 45	352 37	-12 02	221 25	-8 32	20
	'	'	'	'	'	'	'	'	'	
	λ+3.5	λ+0.4	Δ-0.7	λ+1.6	Δ+0.5	λ+3.6	Δ 0.0	λ+3.4	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА.					ПОЛНОЛУНИЕ 23 ИЮНЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	19			19			19	18	19	20			18	19	20		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	
С76								-2.8	17.0	——	——		+0.9	21.7	——	——	
74								-2.4	16.4	19.7	——		+0.5	22.4	21.0	——	
72								-2.1	15.9	18.3	——		+0.3	22.9	22.4	——	
70								-2.0	15.6	17.7	20.0		+0.1	23.3	23.1	22.8	
68								-1.8	15.4	17.3	19.2	+1.8	0.0	23.5	23.6	23.7	+0.3
66								-1.7	15.2	16.9	18.7	+1.6	-0.1	23.8	23.9	——	
64	0	01	31	-1	22	32	0	-1.6	15.0	16.6	18.3	+1.5	-0.2	24.0	——	00.2	+0.4
62	0	02	09	-1	21	54	0	-1.6	14.8	16.4	18.0	+1.4		——	00.1	00.4	+0.5
60	+ 1	02	35	-1	21	27	0	-1.5	14.7	16.2	17.7	+1.4		——	00.3	00.6	+0.5
58	0	02	56	0	21	07	0	-1.4	14.6	16.1	17.5	+1.3		00.0	00.4	00.8	+0.6
56	0	03	13	0	20	50	0	-1.4	14.5	15.9	17.3	+1.3		00.1	00.5	01.0	+0.6
54	0	03	27	-1	20	36	0	-1.4	14.4	15.8	17.2	+1.3		00.2	00.6	01.1	+0.7
52	0	03	39	-1	0	20	23	0	-1.3	14.4	15.7	17.0	+1.2		00.2	00.7	01.2	+0.7
50	0	03	50	-1	0	20	12	0	-1.3	14.3	15.6	16.9	+1.2		00.3	00.8	01.3	+0.7
45	0	04	13	0	-1	19	50	0	-1.2	14.1	15.4	16.6	+1.2		00.4	00.9	01.6	+0.8
40	0	04	31	0	-1	19	32	0	-1.2	14.0	15.2	16.4	+1.2		00.5	01.1	01.8	+0.8
30	0	04	59	0	-1	19	04	0	-1.1	13.8	14.9	16.0	+1.1		00.6	01.3	02.1	+0.9
20	0	05	21	0	-1	18	42	0	-1.0	13.7	14.7	15.8	+1.1		00.7	01.5	02.3	+0.9
С10	0	05	40	0	-1	18	23	0	-0.9	13.5	14.5	15.5	+1.0	-0.8	00.8	01.7	02.6	+1.0
00	-1	05	58	0	0	18	05	0	-0.9	13.4	14.3	15.3	+1.0	-0.9	00.9	01.8	02.8	+1.0
Ю10	0	06	15	-1	0	17	47	0	-0.8	13.3	14.1	15.0	+1.0	-0.9	01.0	02.0	03.0	+1.0
20	-1	06	34	0	0	17	29	0	-0.8	13.1	13.9	14.8	+1.0	-1.0	01.1	02.1	03.2	+1.1
30	0	06	55	0	0	17	08	0	-0.7	13.0	13.7	14.5	+0.9	-1.1	01.3	02.3	03.4	+1.1
40	0	07	21	0	0	16	41	-1	-0.6	12.8	13.4	14.2	+0.9	-1.2	01.4	02.6	03.8	+1.2
Ю50	0	07	59	0	0	16	03	0	-0.5	12.5	13.1	13.7	+0.8	-1.3	01.6	02.9	04.2	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
18				18						+		+		+
0	86 14	179 46	+23 24	0	76 28	+09.5	- 7 53	-11.6	0	60	43	44	62	28
5	86 27	254 45	+23 24	5	148 50	+09.1	- 8 51	-11.4	10	59	44	43	63	27
10	86 40	329 45	+23 24	10	221 11	+08.8	- 9 48	-11.2	15	58	46	42	64	26
15	86 53	44 44	+23 24	15	293 30	+08.5	-10 44	-10.9	18	57	47	41	65	25
20	87 06	119 43	+23 25	20	5 47	+08.1	-11 38	-10.6	21	56	48	40	66	24
19				19						+		+		+
0	87 17	179 43	+23 25	0	63 36	+07.9	-12 20	-10.3	24	55	49	39	67	23
5	87 30	254 42	+23 25	5	135 50	+07.5	-13 12	-09.9	26	54	51	38	68	22
10	87 43	329 41	+23 25	10	208 02	+07.1	-14 01	-09.5	28	53	52	37	69	21
15	87 56	44 41	+23 25	15	280 13	+06.8	-14 48	-09.0	30	52	53	36	70	20
20	88 09	119 40	+23 26	20	352 22	+06.4	-15 33	-08.5	32	51	54	35	71	19
20				20						+		+		+
0	88 19	179 39	+23 26	0	50 04	+06.1	-16 08	-08.1	34	50	55	34	72	18
5	88 32	254 39	+23 26	5	122 09	+05.8	-16 48	-07.6	35	49	57	33	73	17
10	88 45	329 38	+23 26	10	194 13	+05.5	-17 26	-07.0	37	48	58	32	74	16
15	88 58	44 37	+23 26	15	266 16	+05.2	-18 01	-06.4	38	47	59	31	75	15
20	89 11	119 37	+23 26	20	338 17	+04.9	-18 33	-05.7	40	46	60	30	76	14
									41	45	61	29	77	13
		Σ+0.9	Δ 0.0						43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
18										18
0	266 00	140 04	+21 22	219 46	+16 47	52 48	-12 02	281 35	-8 32	0
5	341 13	215 01	+21 19	294 49	+16.50	128 01	-12 02	356 47	-8 32	5
10	56 25	289 58	+21 15	9 52	+16 52	203 13	-12 01	71 59	-8 32	10
15	131 37	4 55	+21 12	84 55	+16 55	278 26	-12 01	147 11	-8 32	15
20	206 50	79 52	+21 08	159 59	+16 58	353 39	-12 01	222 23	-8 32	20
19										19
0	267 00	139 50	+21 05	220 01	+17 00	53 49	-12 01	282 33	-8 32	0
5	342 12	214 47	+21 02	295 04	+17 02	129 02	-12 01	357 45	-8 32	5
10	57 24	289 44	+20 58	10 08	+17 05	204 15	-12 01	72 58	-8 32	10
15	132 36	4 41	+20 54	85 11	+17 08	279 28	-12 01	148 10	-8 32	15
20	207 49	79 39	+20 51	160 14	+17 10	354 40	-12 01	223 22	-8 32	20
20										20
0	267 59	139 36	+20 48	220 17	+17 12	54 51	-12 01	283 32	-8 32	0
5	343 11	214 33	+20 44	295 20	+17 15	130 03	-12 01	358 44	-8 32	5
10	58 23	289 31	+20 41	10 23	+17 17	205 16	-12 00	73 56	-8 32	10
15	133 36	4 28	+20 37	85 26	+17 20	280 29	-12 00	149 09	-8 32	15
20	208 48	79 25	+20 33	160 29	+17 22	355 42	-12 00	224 21	-8 32	20
	Σ+3.'5	Σ+0.'4	Δ-0.'7	Σ+1.'6	Δ+0.'5	Σ+3.'6	Δ 0.'0	Σ+3.'4	Δ 0.'0	

1994 ГОД 21 ИЮНЯ ВТОРНИК , 22 ИЮНЯ СРЕДА , 23 ИЮНЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 23 ИЮНЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
0	м	22 ч м	м	м	22 ч м	м	22 ч м	ч	21 ч	22 ч	23 ч	ч	ч	21 ч	22 ч	23 ч	ч
С76									—	—	—			—	—	—	
74									—	—	—			—	—	—	
72									—	—	—			—	—	—	
70									—	—	23.7	-0.4		—	—	—	
68								-1.8	21.0	22.2	22.6	+0.1	-0.3	24.0	—	01.0	+1.7
66								-1.6	20.2	21.4	22.0	+0.3		00.2	00.8	01.8	+1.4
64	0	01 31	0	-1	22 33	-1	////	-1.5	19.7	20.9	21.6	+0.4	-0.4	00.6	01.3	02.3	+1.4
62	0	02 09	0	0	21 54	-1	////	-1.4	19.4	20.5	21.3	+0.5	-0.5	00.9	01.6	02.7	+1.3
60	0	02 36	0	0	21 28	0	1 47	-1.4	19.1	20.2	21.0	+0.6	-0.5	01.2	01.9	03.0	+1.3
58	0	02 56	0	0	21 07	-1	1 16	-1.3	18.8	19.9	20.8	+0.6	-0.6	01.4	02.2	03.2	+1.2
56	0	03 13	0	-1	20 51	0	1 03	-1.3	18.6	19.7	20.6	+0.7	-0.6	01.6	02.4	03.4	+1.2
54	0	03 27	0	0	20 36	-1	0 55	-1.3	18.4	19.5	20.4	+0.7	-0.7	01.8	02.6	03.6	+1.2
52	0	03 40	0	0	20 24	0	0 49	-1.2	18.3	19.3	20.2	+0.7	-0.7	01.9	02.8	03.8	+1.2
50	0	03 51	0	0	20 13	-1	0 45	-1.2	18.1	19.2	20.1	+0.7	-0.7	02.0	02.9	03.9	+1.2
45	0	04 13	0	0	19 50	0	0 37	-1.2	17.8	18.9	19.8	+0.8	-0.8	02.3	03.2	04.3	+1.1
40	0	04 31	0	0	19 32	0	0 33	-1.2	17.5	18.6	19.5	+0.8	-0.8	02.6	03.5	04.5	+1.1
30	-1	05 00	0	0	19 04	-1	0 27	-1.1	17.1	18.2	19.2	+0.9	-0.9	02.9	03.9	04.9	+1.1
20	-1	05 22	0	0	18 42	-1	0 25	-1.1	16.8	17.9	18.8	+0.9	-0.9	03.2	04.2	05.3	+1.0
С10	-1	05 41	0	0	18 23	-1	0 23	-1.0	16.5	17.6	18.6	+0.9	-1.0	03.5	04.5	05.5	+1.0
00	0	05 58	-1	-1	18 06	0	0 23	-1.0	16.3	17.3	18.3	+1.0	-1.0	03.8	04.8	05.8	+1.0
Ю10	-1	06 16	0	0	17 48	-1	0 23	-1.0	16.0	17.0	18.1	+1.0	-1.0	04.0	05.0	06.1	+1.0
20	0	06 34	-1	-1	17 30	0	0 24	-1.0	15.8	16.8	17.8	+1.0	-1.1	04.3	05.3	06.3	+0.9
30	-1	06 56	0	0	17 08	0	0 26	-0.9	15.4	16.4	17.5	+1.1	-1.1	04.6	05.6	06.7	+0.9
40	0	07 22	-1	-1	16 42	0	0 31	-0.9	15.0	16.0	17.1	+1.1	-1.2	04.9	06.0	07.1	+0.9
Ю50	0	08 00	0	0	16 04	-1	0 39	-0.8	14.5	15.5	16.6	+1.2	-1.3	05.5	06.6	07.6	+0.8

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
21				21						+		+		+
0	89 22	179 36	+23 26	0	35 53	+04.7	-18 56	-05.2	0	60	43	44	62	28
5	89 35	254 36	+23 26	5	107 51	+04.5	-19 22	-04.5	10	59	44	43	63	27
10	89 48	329 35	+23 26	10	179 49	+04.4	-19 45	-03.8	15	58	45	42	64	26
15	90 01	44 34	+23 26	15	251 46	+04.2	-20 04	-03.1	18	57	47	41	65	25
20	90 14	119 34	+23 26	20	323 42	+04.1	-20 19	-02.4	21	56	48	40	66	24
22				22						+		+		+
0	90 24	179 33	+23 26	0	21 15	+04.1	-20 29	-01.8	24	55	49	39	67	23
5	90 37	254 32	+23 26	5	93 10	+04.1	-20 38	-01.0	26	54	51	38	68	22
10	90 50	329 32	+23 26	10	165 06	+04.1	-20 43	-00.3	28	53	52	37	69	21
15	91 03	44 31	+23 26	15	237 01	+04.2	-20 44	+00.5	30	52	53	36	70	20
20	91 16	119 30	+23 26	20	308 58	+04.4	-20 42	+01.2	32	51	54	35	71	19
23				23						+		+		+
0	91 26	179 30	+23 26	0	6 31	+04.5	-20 38	+01.8	33	50	55	34	72	18
5	91 39	254 29	+23 26	5	78 28	+04.7	-20 29	+02.5	35	49	57	33	73	17
10	91 52	329 28	+23 26	10	150 27	+05.0	-20 17	+03.2	37	48	58	32	74	16
15	92 05	44 28	+23 25	15	222 27	+05.3	-20 01	+03.9	38	47	59	31	75	15
20	92 18	119 27	+23 25	20	294 28	+05.6	-19 41	+04.5	40	46	60	30	76	14
		'	'						41	45	61	29	77	13
		Δ+0.9	Δ 0.0						43		62		78	

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
21										21
0	268 58	139 23	+20 30	220 32	+17 24	55 52	-12 00	284 31	-8 32	0
5	344 10	214 20	+20 26	295 35	+17 27	131 05	-12 00	359 43	-8 32	5
10	59 22	289 18	+20 22	10 38	+17 29	206 17	-12 00	74 55	-8 32	10
15	134 35	4 15	+20 19	85 42	+17 32	281 30	-12 00	150 08	-8 32	15
20	209 47	79 12	+20 15	160 45	+17 34	356 43	-12 00	225 20	-8 32	20
22										22
0	269 57	139 10	+20 12	220 47	+17 36	56 53	-12 00	285 30	-8 32	0
5	345 09	214 08	+20 08	295 50	+17 39	132 06	-12 00	0 42	-8 32	5
10	60 22	289 05	+20 04	10 54	+17 41	207 18	-12 00	75 54	-8 32	10
15	135 34	4 02	+20 00	85 57	+17 44	282 31	-12 00	151 06	-8 32	15
20	210 46	79 00	+19 56	161 00	+17 46	357 44	-12 00	226 19	-8 32	20
23										23
0	270 56	138 58	+19 53	221 03	+17 48	57 54	-11 59	286 29	-8 32	0
5	346 08	213 55	+19 49	296 06	+17 51	133 07	-11 59	1 41	-8 32	5
10	61 21	288 53	+19 45	11 09	+17 53	208 19	-11 59	76 53	-8 33	10
15	136 33	3 50	+19 41	86 12	+17 55	283 32	-11 59	152 06	-8 33	15
20	211 45	78 48	+19 37	161 15	+17 58	358 45	-11 59	227 18	-8 33	20
	Δ+3.5	Δ+0.5	Δ-0.8	Δ+1.6	Δ+0.5	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 24 ИЮНЯ ПЯТНИЦА , 25 ИЮНЯ СУББОТА , 26 ИЮНЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 30 ИЮНЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		25			25		25		24	25	26			24	25	26	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76									——	——	01.4	-1.3		——	——	03.8	+3.1
74									——	——	00.2 23.6	+47.0		——	——	04.9	+2.4
72									——	00.2 23.6	23.3	-0.2		——	03.0	05.5	+2.0
70								+0.4	23.3	23.1	23.0	-0.1		01.5	03.9	05.9	+1.8
68								-0.1	22.8	22.8	22.8	0.0	-1.7	02.6	04.5	06.3	+1.7
66								-0.3	22.4	22.5	22.6	+0.1	-1.4	03.2	04.8	06.5	+1.6
64	-1	01 33	+1	0	22 32	-1	////	-0.4	22.0	22.3	22.5	+0.1	-1.4	03.6	05.1	06.7	+1.5
62	-1	02 11	0	0	21 54	-1	////	-0.5	21.8	22.1	22.4	+0.2	-1.3	04.0	05.4	06.9	+1.4
60	0	02 37	0	0	21 28	0	1 45	-0.6	21.6	22.0	22.3	+0.2	-1.3	04.2	05.6	07.0	+1.4
58	0	02 57	0	0	21 07	-1	1 15	-0.6	21.4	21.8	22.2	+0.3	-1.2	04.4	05.8	07.2	+1.3
56	0	03 14	0	0	20 51	0	1 02	-0.7	21.2	21.7	22.1	+0.3	-1.2	04.6	05.9	07.3	+1.3
54	0	03 28	0	0	20 36	-1	0 54	-0.7	21.1	21.6	22.0	+0.4	-1.2	04.8	06.1	07.4	+1.3
52	-1	03 41	0	0	20 24	-1	0 49	-0.7	20.9	21.5	21.9	+0.4	-1.2	05.0	06.2	07.5	+1.2
50	-1	03 52	0	0	20 13	-1	0 45	-0.7	20.8	21.4	21.9	+0.4	-1.2	05.1	06.3	07.5	+1.2
45	0	04 14	0	0	19 51	0	0 37	-0.8	20.6	21.2	21.7	+0.5	-1.1	05.4	06.6	07.7	+1.1
40	0	04 32	0	0	19 33	0	0 33	-0.8	20.3	21.0	21.6	+0.5	-1.1	05.6	06.7	07.9	+1.1
30	0	05 00	0	0	19 05	0	0 27	-0.9	20.0	20.8	21.4	+0.6	-1.1	06.0	07.1	08.1	+1.0
20	0	05 22	0	0	18 43	0	0 25	-0.9	19.7	20.6	21.3	+0.7	-1.0	06.3	07.3	08.3	+0.9
С10	0	05 41	0	0	18 24	0	0 23	-0.9	19.5	20.4	21.2	+0.7	-1.0	06.5	07.5	08.4	+0.9
00	0	05 59	0	0	18 06	-1	0 23	-1.0	19.3	20.2	21.0	+0.8	-1.0	06.8	07.7	08.6	+0.8
Ю10	0	06 16	-1	0	17 49	0	0 23	-1.0	19.1	20.0	20.9	+0.8	-1.0	07.0	07.9	08.7	+0.8
20	0	06 35	0	0	17 30	0	0 24	-1.0	18.8	19.8	20.8	+0.9	-0.9	07.3	08.1	08.9	+0.7
30	0	06 56	-1	0	17 09	-1	0 26	-1.1	18.6	19.6	20.6	+1.0	-0.9	07.6	08.4	09.1	+0.6
40	-1	07 23	0	-1	16 43	0	0 31	-1.1	18.2	19.3	20.4	+1.1	-0.9	07.9	08.7	09.3	+0.6
Ю50	0	08 00	-1	0	16 05	-1	0 38	-1.2	17.7	19.0	20.2	+1.2	-0.8	08.4	09.1	09.6	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
24				24						+		+		+
0	92 29	179 27	+23 25	0	352 05	+05.8	-19 24	+05.0	0	58	43	42	63	26
5	92 42	254 26	+23 25	5	64 11	+06.2	-18 59	+05.6	11	57	45	41	64	25
10	92 55	329 25	+23 25	10	136 17	+06.6	-18 31	+06.1	15	56	46	40	65	24
15	93 08	44 25	+23 24	15	208 25	+07.0	-18 00	+06.8	18	55	48	39	66	23
20	93 21	119 24	+23 24	20	280 35	+07.5	-17 26	+07.2	21	54	49	38	67	22
25				25						+		+		+
0	93 31	179 23	+23 24	0	338 21	+07.8	-16 58	+07.6	24	53	50	37	68	21
5	93 44	254 23	+23 24	5	50 35	+08.3	-16 20	+08.0	26	52	51	36	70	20
10	93 57	329 22	+23 23	10	122 51	+08.7	-15 40	+08.4	28	51	53	35	71	19
15	94 10	44 21	+23 23	15	195 10	+09.2	-14 57	+08.8	30	50	54	34	72	18
20	94 23	119 21	+23 23	20	267 31	+09.6	-14 13	+09.2	32	49	55	33	73	17
26				26						+		+		+
0	94 33	179 20	+23 22	0	325 25	+09.9	-13 37	+09.4	34	48	56	32	74	16
5	94 46	254 20	+23 22	5	37 49	+10.4	-12 50	+09.7	36	47	57	31	75	15
10	94 59	329 19	+23 22	10	110 16	+10.8	-12 01	+10.0	37	46	59	30	76	14
15	95 12	44 18	+23 21	15	182 45	+11.2	-11 11	+10.2	39	45	60	29	77	13
20	95 25	119 18	+23 21	20	255 16	+11.6	-10 20	+10.4	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ-0.1						43		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
24										24
0	271 55	138 46	+19 33	221 18	+18 00	58 55	-11 59	287 28	-8 33	0
5	347 08	213 43	+19 29	296 21	+18 02	134 07	-11 59	2 40	-8 33	5
10	62 20	288 41	+19 25	11 24	+18 05	209 20	-11 59	77 52	-8 33	10
15	137 32	3 38	+19 21	86 27	+18 07	284 32	-11 59	153 06	-8 33	15
20	212 45	78 36	+19 17	161 31	+18 09	359 45	-11 59	228 17	-8 33	20
25										25
0	272 54	138 34	+19 13	221 33	+18 11	59 55	-11 59	288 27	-8 33	0
5	348 07	213 32	+19 09	296 36	+18 14	135 08	-11 59	3 39	-8 33	5
10	63 19	288 29	+19 05	11 40	+18 16	210 20	-11 59	78 52	-8 33	10
15	138 31	3 27	+19 01	86 43	+18 18	285 33	-11 59	154 04	-8 33	15
20	213 44	78 25	+18 56	161 46	+18 21	0 45	-11 59	229 16	-8 33	20
26										26
0	273 53	138 23	+18 53	221 48	+18 23	60 56	-11 59	289 26	-8 33	0
5	349 06	213 21	+18 49	296 52	+18 25	136 08	-11 59	4 38	-8 33	5
10	64 18	288 18	+18 44	11 55	+18 27	211 21	-11 59	79 51	-8 33	10
15	139 30	3 16	+18 40	86 58	+18 30	286 33	-11 59	155 03	-8 33	15
20	214 43	78 14	+18 36	162 01	+18 32	1 46	-11 59	230 16	-8 34	20
	'	'	'	'	'	'	'	'	'	
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+0.6	Δ-0.9	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ+0.4	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 27 ИЮНЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 28 ИЮНЯ ВТОРНИК , 29 ИЮНЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 30 ИЮНЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	28			28			28	27	28	29			27	28	29		
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76								+1.3	00.0	22.9	22.4	-0.5	-3.1	06.9	09.1	11.2	+2.0
									23.4								
74								+0.4	23.2	22.9	22.6	-0.3	-2.4	07.3	09.3	11.2	+1.9
72								+0.2	23.0	22.8	22.6	-0.2	-2.0	07.5	09.4	11.1	+1.7
70								+0.1	22.9	22.8	22.7	-0.1	-1.8	07.8	09.5	11.1	+1.6
68								0.0	22.8	22.8	22.8	0.0	-1.7	07.9	09.6	11.1	+1.5
66								-0.1	22.7	22.8	22.8	+0.1	-1.6	08.1	09.6	11.1	+1.4
64	-1	01 36	+ 1	+ 1	22 29	-2	////	-0.1	22.6	22.7	22.8	+0.1	-1.5	08.2	09.7	11.1	+1.4
62	-1	02 13	0	0	21 53	-1	////	-0.2	22.6	22.7	22.9	+0.2	-1.4	08.3	09.7	11.0	+1.3
60	-1	02 39	0	0	21 27	-1	1 42	-0.2	22.5	22.7	22.9	+0.2	-1.4	08.4	09.7	11.0	+1.3
58	0	02 59	0	0	21 07	-1	1 15	-0.3	22.5	22.7	22.9	+0.3	-1.3	08.5	09.8	11.0	+1.2
56	-1	03 16	+ 1	0	20 50	-1	1 02	-0.3	22.4	22.7	23.0	+0.3	-1.3	08.6	09.8	11.0	+1.2
54	-1	03 30	+ 1	0	20 36	-1	0 54	-0.4	22.4	22.7	23.0	+0.3	-1.3	08.6	09.8	11.0	+1.1
52	0	03 42	0	0	20 24	0	0 49	-0.4	22.3	22.7	23.0	+0.3	-1.2	08.7	09.9	11.0	+1.1
50	0	03 53	+ 1	0	20 13	-1	0 44	-0.4	22.3	22.7	23.0	+0.4	-1.2	08.7	09.9	11.0	+1.1
45	0	04 15	0	0	19 51	0	0 37	-0.5	22.2	22.7	23.1	+0.4	-1.1	08.8	09.9	11.0	+1.0
40	0	04 33	0	0	19 33	0	0 33	-0.5	22.2	22.6	23.1	+0.5	-1.1	08.9	10.0	11.0	+1.0
30	0	05 01	0	0	19 05	-1	0 27	-0.6	22.0	22.6	23.2	+0.6	-1.0	09.1	10.0	11.0	+0.9
20	0	05 23	-1	0	18 43	-1	0 25	-0.7	22.0	22.6	23.2	+0.6	-0.9	09.2	10.1	10.9	+0.8
С10	0	05 42	-1	0	18 24	-1	0 23	-0.7	21.9	22.6	23.3	+0.7	-0.9	09.3	10.1	10.9	+0.8
00	0	05 59	0	0	18 07	0	0 23	-0.8	21.8	22.6	23.3		-0.8	09.4	10.2	10.9	+0.7
Ю10	0	06 17	0	-1	17 50	0	0 23	-0.8	21.7	22.6	23.3		-0.8	09.5	10.2	10.9	+0.7
20	0	06 35	-1	0	17 31	-1	0 24	-0.9	21.7	22.5	23.4		-0.7	09.6	10.3	10.9	+0.6
30	0	06 56	-1	0	17 10	-1	0 26	-1.0	21.6	22.5	23.4		-0.6	09.7	10.3	10.9	+0.6
40	0	07 23	0	-1	16 44	0	0 31	-1.1	21.5	22.5	23.5		-0.6	09.9	10.4	10.9	+0.5
Ю50	0	08 00	-1	0	16 06	0	0 38	-1.2	21.3	22.5	23.6		-0.5	10.1	10.5	10.8	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
д ч	0 '	0 '	0 '	д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
27				27						+		+		+
0	95 36	179 17	+23 20	0	313 18	+11.9	- 9 39	+10.5	0	56	44	40	65	24
5	95 49	254 16	+23 20	5	25 53	+12.2	- 8 46	+10.7	11	55	46	39	66	23
10	96 01	329 16	+23 19	10	98 29	+12.5	- 7 53	+10.8	15	54	47	38	67	22
15	96 14	44 15	+23 19	15	171 06	+12.9	- 6 59	+10.9	19	53	49	37	68	21
20	96 27	119 14	+23 18	20	243 46	+13.2	- 6 04	+11.0	22	52	50	36	69	20
28				28						+		+		+
0	96 38	179 14	+23 18	0	301 54	+13.4	- 5 21	+11.0	24	51	51	35	70	19
5	96 51	254 13	+23 17	5	14 36	+13.6	- 4 26	+11.0	27	50	53	34	71	18
10	97 04	329 13	+23 17	10	87 19	+13.9	- 3 30	+11.1	29	49	54	33	72	17
15	97 17	44 12	+23 16	15	160 03	+14.1	- 2 35	+11.0	31	48	55	32	73	16
20	97 30	119 11	+23 16	20	232 49	+14.3	- 1 40	+11.0	33	47	56	31	74	15
29				29						+		+		+
0	97 40	179 11	+23 15	0	291 02	+14.4	- 0 56	-11.0	35	46	58	30	76	14
5	97 53	254 10	+23 14	5	3 49	+14.5	- 0 01	+10.6	37	45	59	29	77	13
10	98 06	329 10	+23 14	10	76 36	+14.7	+ 0 54	+10.9	38	44	60	28	78	12
15	98 19	44 09	+23 13	15	149 25	+14.8	+ 1 48	+10.8	40	43	61	27	79	11
20	98 32	119 08	+23 12	20	222 13	+14.8	+ 2 42	+10.7	41	42	62	26	80	10
		Δ+0.9	Δ-0.1						43	41	64	25	81	9
									44		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч д
27										27
0	274 53	138 12	+18 32	222 04	+18 34	61 56	-11 59	290 25	-8 34	0
5	350 05	213 10	+18 28	297 07	+18 36	137 08	-11 59	5 38	-8 34	5
10	65 17	288 08	+18 23	12 10	+18 38	212 21	-11 59	80 50	-8 34	10
15	140 30	3 05	+18 19	87 13	+18 41	287 33	-11 59	156 03	-8 34	15
20	215 42	78 03	+18 15	162 16	+18 43	2 46	-11 59	231 15	-8 34	20
28										28
0	275 52	138 02	+18 11	222 19	+18 45	62 56	-11 59	291 25	-8 34	0
5	351 04	212 59	+18 06	297 22	+18 47	138 08	-11 59	6 37	-8 34	5
10	66 16	287 57	+18 02	12 25	+18 49	213 21	-11 59	81 50	-8 34	10
15	141 29	2 55	+17 57	87 28	+18 51	288 33	-11 59	157 02	-8 34	15
20	216 41	77 53	+17 53	162 31	+18 54	3 46	-11 59	232 15	-8 34	20
29										29
0	276 51	137 51	+17 49	222 34	+18 55	63 56	-11 59	292 24	-8 34	0
5	352 03	212 49	+17 45	297 37	+18 58	139 08	-11 59	7 37	-8 35	5
10	67 16	287 47	+17 40	12 40	+19 00	214 21	-11 59	82 49	-8 35	10
15	142 28	2 45	+17 35	87 43	+19 02	289 33	-11 59	158 02	-8 35	15
20	217 40	77 43	+17 31	162 47	+19 04	4 45	-11 59	233 14	-8 35	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ-0.9	Δ+1.6	Δ+0.4	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 30 ИЮНЯ ЧЕТВЕРГ , 1 ИЮЛЯ ПЯТНИЦА , 2 ИЮЛЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, НОВОЛУНИЕ					8 ИЮЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		1				1			1		30	1	2			30	1	2	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76										+0.5	21.9	21.3	19.6		-2.0	13.2	15.4	18.7	
74										+0.3	22.2	21.8	21.2		-1.9	13.0	14.9	17.0	
72										+0.2	22.4	22.2	21.9	-0.5	-1.7	12.8	14.6	16.4	+2.1
70										+0.1	22.6	22.5	22.4	-0.1	-1.6	12.7	14.3	15.9	+1.7
68										0.0	22.7	22.7	22.8	0.0	-1.5	12.6	14.1	15.6	+1.5
66		00	16	+10	+ 9	23	42	-8	////	-0.1	22.9	22.9	23.0	+0.2	-1.4	12.5	13.9	15.3	+1.4
64	-2	01	41	+ 1	+ 1	22	26	-2	////	-0.1	23.0	23.1	23.3	+0.2	-1.4	12.4	13.8	15.1	+1.3
62	-1	02	16	+ 1	+ 1	21	50	-2	////	-0.2	23.0	23.2	23.5	+0.3	-1.3	12.4	13.6	14.9	+1.2
60	-1	02	42	+ 1	+ 1	21	25	-2	1 39	-0.2	23.1	23.4	23.6	+0.4	-1.3	12.3	13.5	14.7	+1.2
58	-1	03	02	+ 1	+ 1	21	05	-1	1 13	-0.3	23.2	23.5	23.8		-1.2	12.2	13.4	14.6	+1.2
56	-1	03	18	0	0	20	49	-1	1 01	-0.3	23.3	23.6	23.9		-1.2	12.2	13.4	14.5	+1.1
54	-1	03	32	+ 1	+ 1	20	35	-1	0 54	-0.3	23.3	23.6	——		-1.1	12.2	13.3	14.4	+1.1
52	-1	03	44	0	0	20	23	-1	0 48	-0.3	23.4	23.7	——		-1.1	12.1	13.2	14.3	+1.1
50	-1	03	55	0	0	20	13	-1	0 44	-0.4	23.4	23.8	——		-1.1	12.1	13.2	14.2	+1.0
45	-1	04	17	0	+ 1	19	50	-1	0 37	-0.4	23.5	23.9	——		-1.0	12.0	13.0	14.0	+1.0
40	-1	04	35	0	0	19	33	0	0 33	-0.5	23.6	——	00.1	+0.5	-1.0	12.0	12.9	13.9	+0.9
30	0	05	02	0	0	19	05	-1	0 27	-0.6	23.7	——	00.3	+0.6	-0.9	11.9	12.7	13.6	+0.9
20	0	05	24	-1	0	18	43	-1	0 24	-0.6	23.8	——	00.4	+0.7	-0.8	11.8	12.6	13.4	+0.8
С10	-1	05	43	0	0	18	25	0	0 23	-0.7	23.9	——	00.6	+0.7	-0.8	11.7	12.5	13.2	+0.8
00	0	06	00	-1	0	18	07	0	0 22		——	00.0	00.7	+0.7	-0.7	11.6	12.4	13.1	+0.8
Ю10	0	06	17	-1	0	17	50	0	0 23		——	00.1	00.9	+0.8	-0.7	11.6	12.2	12.9	+0.7
20	-1	06	36	0	0	17	32	-1	0 24		——	00.2	01.0	+0.8	-0.6	11.5	12.1	12.7	+0.7
30	0	06	56	-1	0	17	11	0	0 26		——	00.3	01.2	+0.9	-0.6	11.4	12.0	12.5	+0.6
40	0	07	23	0	0	16	45	-1	0 30		——	00.5	01.4	+1.0	-0.5	11.3	11.8	12.3	+0.6
Ю50	0	08	00	-1	0	16	08	0	0 38		——	00.6	01.7	+1.0	-0.4	11.2	11.6	12.0	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
30				30						+		+		+
0	98 42	179 08	+23 12	0	280 29	+14.9	+ 3 25	+10.6	0	54	45	38	66	22
5	98 55	254 07	+23 11	5	353 18	+14.9	+ 4 17	+10.5	11	53	47	37	67	21
10	99 08	329 07	+23 10	10	66 08	+15.0	+ 5 10	+10.3	16	52	48	36	68	20
15	99 21	44 06	+23 10	15	138 58	+15.0	+ 6 01	+10.1	19	51	49	35	69	19
20	99 34	119 05	+23 09	20	211 48	+15.0	+ 6 52	+10.0	22	50	51	34	70	18
1				1						+		+		+
0	99 44	179 05	+23 08	0	270 04	+14.9	+ 7 32	+09.8	25	49	52	33	71	17
5	99 57	254 04	+23 07	5	342 53	+14.9	+ 8 21	+09.7	27	48	53	32	72	16
10	100 10	329 04	+23 07	10	55 43	+14.8	+ 9 09	+09.4	29	47	55	31	74	15
15	100 23	44 03	+23 06	15	128 32	+14.7	+ 9 56	+09.2	31	46	56	30	75	14
20	100 36	119 03	+23 05	20	201 20	+14.6	+10 42	+09.0	33	45	57	29	76	13
2				2						+		+		+
0	100 46	179 02	+23 04	0	259 35	+14.5	+11 18	+08.8	35	44	59	28	77	12
5	100 59	254 01	+23 03	5	332 23	+14.4	+12 02	+08.5	37	43	60	27	78	11
10	101 12	329 01	+23 02	10	45 10	+14.3	+12 45	+08.2	39	42	61	26	79	10
15	101 25	44 00	+23 01	15	117 56	+14.1	+13 26	+08.0	40	41	62	25	80	9
20	101 38	119 00	+23 00	20	190 42	+14.0	+14 05	+07.7	42	40	63	24		
		'	'						44	39	65	23		
		Δ+0.9	Δ-0.2						45		66			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
30										30
0	277 50	137 42	+17 27	222 49	+19 06	64 55	-11 59	293 24	-8 35	0
5	353 02	212 40	+17 22	297 52	+19 08	140 06	-11 59	8 37	-8 35	5
10	68 15	287 38	+17 18	12 55	+19 10	215 20	-11 59	83 49	-8 35	10
15	143 27	2 36	+17 13	87 59	+19 12	290 33	-11 59	159 01	-8 35	15
20	218 39	77 34	+17 08	163 02	+19 15	5 45	-11 59	234 14	-8 35	20
1										1
0	278 49	137 33	+17 05	223 04	+19 16	65 55	-11 59	294 24	-8 35	0
5	354 02	212 31	+17 00	298 07	+19 18	141 07	-11 59	9 36	-8 35	5
10	69 14	287 29	+16 55	13 10	+19 21	216 20	-11 59	84 49	-8 36	10
15	144 26	2 27	+16 50	88 14	+19 23	291 32	-11 59	160 01	-8 36	15
20	219 38	77 25	+16 45	163 17	+19 25	6 44	-11 59	235 14	-8 36	20
2										2
0	279 48	137 24	+16 42	223 19	+19 26	66 54	-11 59	295 24	-8 36	0
5	355 01	212 22	+16 37	298 22	+19 29	142 07	-11 59	10 36	-8 36	5
10	70 13	287 20	+16 32	13 26	+19 31	217 19	-11 59	85 49	-8 36	10
15	145 25	2 18	+16 27	88 29	+19 33	292 31	-11 59	161 01	-8 36	15
20	220 38	77 17	+16 22	163 32	+19 35	7 44	-11 59	236 14	-8 36	20
	Δ+3.5	Δ+0.6	Δ-1.0	Δ+1.6	Δ+0.4	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 3 ИЮЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 4 ИЮЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 5 ИЮЛЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ							ГР.СУМ	ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 8 ИЮЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ.ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ.ИЗМ.					ВОСХОД, СУТ.ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ.ИЗМ.				
		4				4		4		3	4	5			3	4	5	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76										—	—	—			—	—	—	
74										—	—	—			—	—	—	
72									+0.5	21.4	—	—		-2.1	18.5	—	—	
70									+0.1	22.3	22.0	—		-1.7	17.6	19.4	—	
68									0.0	22.8	22.9	23.2	+0.7	-1.5	17.1	18.6	20.0	+1.0
66	-7	00	40	+ 5	+ 5	23	24	-5 ////	-0.2	23.2	23.5	23.9		-1.4	16.7	18.0	19.3	+1.0
64	-2	01	46	+ 1	+ 1	22	21	-2 ////	-0.2	23.5	23.9	—		-1.3	16.4	17.6	18.8	+0.9
62	-2	02	21	+ 1	+ 1	21	47	-1 ////	-0.3	23.8	—	00.2	+0.6	-1.2	16.1	17.3	18.4	+0.9
60	-1	02	45	+ 1	+ 1	21	23	-1 1 34	-0.4	24.0	—	00.4	+0.6	-1.2	15.9	17.1	18.1	+0.9
58	-1	03	05	+ 1	+ 1	21	03	-2 1 12		—	00.2	00.7	+0.6	-1.2	15.8	16.9	17.9	+0.9
56	-1	03	21	+ 1	+ 1	20	47	-1 1 00		—	00.3	00.9	+0.7	-1.1	15.6	16.7	17.7	+0.9
54	0	03	34	0	0	20	34	-1 0 53		00.0	00.5	01.0	+0.7	-1.1	15.5	16.5	17.5	+0.9
52	-1	03	46	0	0	20	22	-1 0 48		00.1	00.6	01.2	+0.7	-1.1	15.3	16.4	17.3	+0.9
50	-1	03	57	+ 1	+ 1	20	11	-1 0 44		00.2	00.7	01.3	+0.7	-1.0	15.2	16.2	17.2	+0.9
45	-1	04	19	0	0	19	50	-1 0 37		00.4	01.0	01.6	+0.7	-1.0	15.0	16.0	16.9	+0.9
40	0	04	36	0	0	19	32	-1 0 33	-0.5	00.6	01.2	01.8	+0.7	-0.9	14.8	15.7	16.6	+0.9
30	-1	05	04	0	0	19	05	-1 0 27	-0.6	00.9	01.5	02.2	+0.8	-0.9	14.5	15.4	16.2	+0.9
20	0	05	25	-1	0	18	44	0 0 24	-0.7	01.1	01.8	02.5	+0.8	-0.8	14.2	15.1	15.9	+0.8
С10	-1	05	44	0	0	18	25	-1 0 23	-0.7	01.3	02.0	02.8	+0.8	-0.8	14.0	14.8	15.7	+0.8
00	-1	06	01	0	0	18	08	0 0 22	-0.7	01.5	02.2	03.0	+0.8	-0.8	13.8	14.6	15.4	+0.8
Ю10	0	06	18	0	0	17	51	-1 0 23	-0.8	01.6	02.4	03.3	+0.8	-0.7	13.6	14.4	15.1	+0.8
20	0	06	36	0	0	17	33	0 0 24	-0.8	01.8	02.7	03.5	+0.9	-0.7	13.4	14.1	14.9	+0.8
30	0	06	56	-1	0	17	12	0 0 26	-0.9	02.1	02.9	03.8	+0.9	-0.6	13.2	13.8	14.6	+0.8
40	0	07	22	-1	-1	16	47	0 0 30	-1.0	02.4	03.3	04.2	+0.9	-0.6	12.9	13.5	14.2	+0.8
Ю50	0	07	59	-1	-1	16	10	0 0 38	-1.0	02.7	03.8	04.7	+0.9	-0.5	12.4	13.0	13.6	+0.8

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α		t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0	'	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
3					3						+		+		+
0	101	48	178 59	+23 00	0	248 54	+13.8	+14 37	+07.4	0	54	45	38	66	22
5	102	01	253 59	+22 59	5	321 38	+13.7	+15 14	+07.1	11	53	47	37	67	21
10	102	14	328 58	+22 58	10	34 21	+13.4	+15 49	+06.8	16	52	48	36	68	20
15	102	27	43 57	+22 57	15	107 03	+13.3	+16 23	+06.4	19	51	49	35	69	19
20	102	40	118 57	+22 56	20	179 45	+13.1	+16 55	+06.1	22	50	51	34	70	18
4					4						+		+		+
0	102	50	178 56	+22 55	0	237 53	+12.9	+17 19	+05.7	25	49	52	33	71	17
5	103	03	253 56	+22 54	5	310 32	+12.7	+17 48	+05.4	27	48	53	32	73	16
10	103	16	328 55	+22 53	10	23 11	+12.5	+18 15	+04.9	29	47	55	31	74	15
15	103	29	43 55	+22 52	15	95 48	+12.3	+18 40	+04.5	31	46	56	30	75	14
20	103	42	118 54	+22 50	20	168 25	+12.1	+19 02	+04.1	33	45	57	29	76	13
5					5						+		+		+
0	103	52	178 54	+22 50	0	226 29	+11.9	+19 19	+03.8	35	44	59	28	77	12
5	104	05	253 53	+22 48	5	299 04	+11.7	+19 38	+03.3	37	43	60	27	78	11
10	104	18	328 53	+22 47	10	11 37	+11.5	+19 54	+02.8	39	42	61	26	79	10
15	104	31	43 52	+22 46	15	84 10	+11.3	+20 09	+02.4	40	41	62	25	80	9
20	104	43	118 52	+22 45	20	156 41	+11.2	+20 20	+01.9	42	40	63	24		
										44	39	65	23		
			Δ+0.9	Δ-0.2						45		66			

T ГР	ЗВЕЗДЫ		ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР		t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0	'	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
3											3
0	280	47	137 15	+16 18	223 34	+19 36	67 53	-12 00	296 24	-8 36	0
5	356	00	212 13	+16 13	298 37	+19 38	143 06	-12 00	11 36	-8 37	5
10	71	12	287 12	+16 08	13 41	+19 41	218 18	-12 00	86 49	-8 37	10
15	146	24	2 10	+16 03	88 44	+19 43	293 30	-12 00	162 01	-8 37	15
20	221	37	77 08	+15 58	163 47	+19 45	8 43	-12 00	237 14	-8 37	20
4											4
0	281	47	137 07	+15 54	223 49	+19 46	68 52	-12 00	297 24	-8 37	0
5	356	59	212 05	+15 49	298 52	+19 48	144 05	-12 00	12 36	-8 37	5
10	72	11	287 04	+15 44	13 56	+19 50	219 17	-12 00	87 49	-8 37	10
15	147	24	2 02	+15 39	88 59	+19 52	294 29	-12 00	163 01	-8 37	15
20	222	36	77 01	+15 34	164 02	+19 54	9 41	-12 00	238 14	-8 38	20
5											5
0	282	46	136 59	+15 30	224 04	+19 56	69 51	-12 00	298 24	-8 38	0
5	357	58	211 58	+15 25	299 07	+19 58	145 03	-12 00	13 36	-8 38	5
10	73	10	286 56	+15 20	14 11	+20 00	220 16	-12 00	88 49	-8 38	10
15	148	23	1 55	+15 15	89 14	+20 02	295 28	-12 01	164 01	-8 38	15
20	223	35	76 53	+15 10	164 17	+20 04	10 40	-12 01	239 14	-8 38	20
	Δ+3.5		Δ+0.7	Δ-1.0	Δ+1.6	Δ+0.4	Δ+3.5	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 6 ИЮЛЯ СРЕДА , 7 ИЮЛЯ ЧЕТВЕРГ , 8 ИЮЛЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, НОВОЛУНИЕ 8 ИЮЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	7			7			7	6	7	8			6	7	8		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76																	
74																	
72																	
70									23.9						22.8	22.4	-0.2
68								-0.7	23.9		01.2	+1.6	-1.0	21.0	21.5	21.7	+0.1
66	-5	00	56	+4	+5	23	09	-5	////			00.7	01.8	+1.4	-1.0	20.2	20.9	21.2	+0.2
64	-2	01	53	+2	+2	22	15	-3	////		00.4	01.2	02.3	+1.3	-0.9	19.7	20.4	20.9	+0.3
62	-2	02	26	+1	+1	21	43	-2	////	-0.6	00.8	01.6	02.6	+1.2	-0.9	19.3	20.1	20.6	+0.4
60	-1	02	49	+1	+1	21	19	-2	1 30	-0.6	01.1	01.9	02.9	+1.2	-0.9	19.0	19.8	20.3	+0.4
58	-1	03	08	+1	+1	21	01	-1	1 10	-0.6	01.3	02.1	03.1	+1.2	-0.9	18.8	19.5	20.1	+0.5
56	-1	03	24	+1	+1	20	45	-2	0 59	-0.7	01.5	02.3	03.3	+1.1	-0.9	18.6	19.3	20.0	+0.5
54	-1	03	37	0	+1	20	32	-1	0 52	-0.7	01.7	02.5	03.5	+1.1	-0.9	18.4	19.2	19.8	+0.5
52	-1	03	49	+1	+1	20	20	-1	0 47	-0.7	01.9	02.7	03.6	+1.1	-0.9	18.2	19.0	19.7	+0.6
50	-1	03	59	0	+1	20	10	-1	0 43	-0.7	02.0	02.8	03.8	+1.1	-0.9	18.1	18.9	19.5	+0.6
45	-1	04	21	0	0	19	49	-1	0 37	-0.7	02.3	03.1	04.1	+1.0	-0.9	17.8	18.6	19.3	+0.6
40	-1	04	38	+1	+1	19	31	-1	0 32	-0.7	02.6	03.4	04.3	+1.0	-0.9	17.5	18.3	19.0	+0.7
30	-1	05	05	0	0	19	05	0	0 27	-0.8	03.0	03.8	04.7	+0.9	-0.9	17.1	17.9	18.7	+0.7
20	0	05	26	-1	0	18	44	0	0 24	-0.8	03.3	04.1	05.0	+0.9	-0.8	16.8	17.6	18.4	+0.8
С10	0	05	44	0	0	18	25	-1	0 23	-0.8	03.6	04.4	05.3	+0.9	-0.8	16.5	17.3	18.2	+0.8
00	0	06	01	-1	0	18	08	0	0 22	-0.8	03.8	04.7	05.5	+0.9	-0.8	16.2	17.1	17.9	+0.8
Ю10	0	06	18	0	0	17	52	0	0 23	-0.8	04.1	04.9	05.8	+0.8	-0.8	16.0	16.8	17.7	+0.9
20	0	06	36	0	0	17	34	0	0 24	-0.9	04.4	05.2	06.0	+0.8	-0.8	15.7	16.5	17.4	+0.9
30	0	06	56	-1	-1	17	14	0	0 26	-0.9	04.7	05.5	06.3	+0.8	-0.8	15.4	16.2	17.1	+1.0
40	0	07	22	-1	0	16	48	0	0 30	-0.9	05.1	05.9	06.7	+0.7	-0.8	14.9	15.8	16.8	+1.0
Ю50	+1	07	57	-1	-1	16	13	0	0 38	-0.9	05.7	06.5	07.2	+0.6	-0.8	14.4	15.3	16.3	+1.1

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
6				6						+		+		+
0	104 54	178 51	+22 44	0	214 42	+11.0	+20 28	+01.5	0	55	45	39	65	23
5	105 07	253 51	+22 43	5	287 12	+10.9	+20 36	+01.0	11	54	46	38	66	22
10	105 19	328 50	+22 41	10	359 42	+10.7	+20 41	+00.5	15	53	48	37	67	21
15	105 32	43 50	+22 40	15	72 11	+10.6	+20 43	00.0	19	52	49	36	68	20
20	105 45	118 49	+22 39	20	144 39	+10.5	+20 43	-00.6	22	51	50	35	70	19
7				7						+		+		+
0	105 55	178 49	+22 38	0	202 37	+10.4	+20 41	-01.0	25	50	52	34	71	18
5	106 08	253 48	+22 37	5	275 04	+10.4	+20 36	-01.5	27	49	53	33	72	17
10	106 21	328 48	+22 35	10	347 31	+10.3	+20 29	-02.0	29	48	54	32	73	16
15	106 34	43 47	+22 34	15	59 57	+10.3	+20 18	-02.6	31	47	55	31	74	15
20	106 47	118 47	+22 33	20	132 24	+10.2	+20 06	-03.1	33	46	57	30	75	14
8				8						+		+		+
0	106 57	178 46	+22 31	0	190 21	+10.2	+19 54	-03.5	35	45	58	29	76	13
5	107 10	253 46	+22 30	5	262 47	+10.2	+19 36	-04.0	37	44	59	28	77	12
10	107 23	328 45	+22 29	10	335 13	+10.2	+19 16	-04.5	38	43	60	27	78	11
15	107 35	43 45	+22 27	15	47 39	+10.3	+18 53	-05.0	40	42	62	26	79	10
20	107 48	118 44	+22 26	20	120 06	+10.3	+18 28	-05.5	42	41	63	25	80	9
		'	'						43	40	64	24		
		Σ+0.9	Δ-0.3						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
6										6
0	283 45	136 52	+15 06	224 19	+20 05	70 50	-12 01	299 24	-8 38	0
5	358 57	211 50	+15 01	299 22	+20 07	146 02	-12 01	14 36	-8 39	5
10	74 10	286 49	+14 56	14 26	+20 09	221 14	-12 01	89 49	-8 39	10
15	149 22	1 48	+14 50	89 29	+20 11	296 26	-12 01	165 01	-8 39	15
20	224 34	76 46	+14 45	164 32	+20 13	11 39	-12 01	240 14	-8 39	20
7										7
0	284 44	136 45	+14 41	224 34	+20 14	71 48	-12 01	300 24	-8 39	0
5	359 56	211 44	+14 36	299 37	+20 16	147 00	-12 01	15 37	-8 39	5
10	75 09	286 42	+14 31	14 41	+20 18	222 13	-12 01	90 49	-8 39	10
15	150 21	1 41	+14 25	89 44	+20 20	297 25	-12 02	166 02	-8 40	15
20	225 33	76 39	+14 20	164 47	+20 22	12 37	-12 02	241 14	-8 40	20
8										8
0	285 43	136 38	+14 16	224 49	+20 23	72 47	-12 02	301 24	-8 40	0
5	0 55	211 37	+14 11	299 52	+20 25	147 59	-12 02	16 37	-8 40	5
10	76 08	286 36	+14 05	14 55	+20 27	223 11	-12 02	91 50	-8 40	10
15	151 20	1 34	+14 00	89 59	+20 29	298 23	-12 02	167 02	-8 40	15
20	226 32	76 33	+13 55	165 02	+20 31	13 35	-12 02	242 15	-8 41	20
	Σ+3.5	Σ+0.7	Δ-1.0	Σ+1.6	Δ+0.4	Σ+3.4	Δ 0.0	Σ+3.5	Δ 0.0	

•81

1994 ГОД 9 ИЮЛЯ СУББОТА , 10 ИЮЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 11 ИЮЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 16 ИЮЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	10				10				10	9	10	11			9	10	11		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76											——	——	04.5	+2.6		——	23.5	22.7	-0.6
74											——	02.5	05.1	+2.2		23.8	22.9	22.4	-0.4
72											00.4	03.4	05.5	+2.0		22.8	22.4	22.2	-0.2
70											02.1	04.0	05.9	+1.8	+0.2	22.2	22.1	22.0	-0.1
68										-1.6	02.7	04.4	06.1	+1.7	-0.1	21.8	21.8	21.8	0.0
66	-5	01	11	+4	+5	22	55	-5	////	-1.4	03.2	04.7	06.3	+1.6	-0.2	21.4	21.6	21.7	+0.1
64	-3	02	01	+2	+2	22	08	-3	////	-1.3	03.5	05.0	06.5	+1.5	-0.3	21.2	21.4	21.6	+0.1
62	-2	02	31	+1	+2	21	38	-2	////	-1.2	03.8	05.2	06.6	+1.5	-0.4	21.0	21.3	21.5	+0.2
60	-2	02	54	+1	+2	21	15	-2	1 25	-1.2	04.1	05.4	06.7	+1.4	-0.4	20.8	21.1	21.4	+0.2
58	-1	03	12	+1	+2	20	57	-2	1 08	-1.2	04.3	05.5	06.8	+1.4	-0.5	20.6	21.0	21.3	+0.3
56	-1	03	27	+1	+1	20	42	-2	0 58	-1.1	04.4	05.6	06.9	+1.3	-0.5	20.5	20.9	21.3	+0.3
54	-2	03	41	+1	+1	20	29	-2	0 52	-1.1	04.6	05.8	07.0	+1.3	-0.5	20.3	20.8	21.2	+0.4
52	-1	03	52	+1	+1	20	18	-2	0 47	-1.1	04.7	05.9	07.1	+1.2	-0.6	20.2	20.7	21.1	+0.4
50	-1	04	02	+1	+1	20	08	-2	0 43	-1.1	04.8	06.0	07.1	+1.2	-0.6	20.1	20.6	21.1	+0.4
45	-1	04	23	+1	+1	19	47	-1	0 36	-1.0	05.1	06.2	07.3	+1.1	-0.6	19.9	20.5	21.0	+0.5
40	-1	04	40	+1	+1	19	30	-1	0 32	-1.0	05.3	06.3	07.4	+1.1	-0.7	19.7	20.3	20.9	+0.5
30	0	05	06	0	0	19	04	-1	0 27	-0.9	05.6	06.6	07.6	+1.0	-0.7	19.4	20.1	20.7	+0.6
20	0	05	27	-1	0	18	43	-1	0 24	-0.9	05.9	06.8	07.8	+0.9	-0.8	19.2	19.9	20.6	+0.7
С10	0	05	45	-1	-1	18	26	0	0 23	-0.9	06.1	07.0	07.9	+0.9	-0.8	19.0	19.8	20.5	+0.8
00	0	06	02	0	0	18	09	0	0 22	-0.9	06.4	07.2	08.0	+0.8	-0.8	18.8	19.6	20.4	+0.8
Ю10	0	06	18	-1	0	17	52	0	0 23	-0.8	06.6	07.4	08.2	+0.8	-0.9	18.6	19.4	20.3	+0.9
20	0	06	36	0	0	17	35	-1	0 24	-0.8	06.8	07.6	08.3	+0.7	-0.9	18.3	19.3	20.2	+0.9
30	0	06	56	-1	0	17	15	0	0 26	-0.8	07.1	07.8	08.4	+0.6	-1.0	18.1	19.1	20.1	+1.0
40	0	07	21	-1	0	16	50	0	0 30	-0.7	07.4	08.1	08.6	+0.6	-1.0	17.8	18.8	19.9	+1.1
Ю50	0	07	56	-1	-1	16	15	0	0 38	-0.6	07.9	08.4	08.9	+0.4	-1.1	17.4	18.5	19.7	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0	'	0	'	0 '	Д Ч	0	'	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
9						9							+		+		+
0	107	59	178	44	+22 25	0	178	03	+10.4	+18 06	-05.9	0	57	44	41	64	25
5	108	11	253	43	+22 23	5	250	30	+10.4	+17 37	-06.4	11	56	45	40	65	24
10	108	24	328	43	+22 22	10	322	57	+10.5	+17 04	-06.9	15	55	47	39	66	23
15	108	37	43	42	+22 20	15	35	24	+10.6	+16 30	-07.3	19	54	48	38	67	22
20	108	50	118	42	+22 19	20	107	52	+10.7	+15 53	-07.8	22	53	50	37	68	21
10						10							+		+		+
0	109	00	178	42	+22 17	0	165	51	+10.7	+15 23	-08.1	24	52	51	36	70	20
5	109	13	253	41	+22 16	5	238	19	+10.8	+14 42	-08.5	27	51	52	35	71	19
10	109	25	328	41	+22 14	10	310	48	+10.9	+13 59	-08.9	29	50	53	34	72	18
15	109	38	43	40	+22 13	15	23	18	+11.0	+13 15	-09.3	31	49	55	33	73	17
20	109	51	118	40	+22 11	20	95	48	+11.1	+12 28	-09.6	33	48	56	32	74	16
11						11							+		+		+
0	110	01	178	39	+22 10	0	153	48	+11.1	+11 50	-09.9	34	47	57	31	75	15
5	110	14	253	39	+22 08	5	226	19	+11.2	+11 00	-10.2	36	46	58	30	76	14
10	110	27	328	39	+22 06	10	298	50	+11.3	+10 09	-10.5	38	45	59	29	77	13
15	110	39	43	38	+22 05	15	11	22	+11.4	+ 9 17	-10.8	40	44	61	28	78	12
20	110	52	118	38	+22 03	20	83	53	+11.4	+ 8 23	-11.0	41	43	62	27	79	11
												43	42	63	26	80	10
			Δ+0.9		Δ-0.3							44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
9										
0	286 42	136 32	+13 50	225 04	+20 32	73 45	-12 02	302 25	-8 41	0
5	1 55	211 31	+13 45	300 07	+20 34	148 57	-12 03	17 37	-8 41	5
10	77 07	286 30	+13 40	15 10	+20 36	224 09	-12 03	92 50	-8 41	10
15	152 19	1 28	+13 34	90 14	+20 38	299 21	-12 03	168 03	-8 41	15
20	227 32	76 27	+13 29	165 17	+20 39	14 33	-12 03	243 15	-8 41	20
10										10
0	287 41	136 26	+13 25	225 19	+20 41	74 43	-12 03	303 25	-8 41	0
5	2 54	211 25	+13 19	300 22	+20 43	149 55	-12 03	18 38	-8 42	5
10	78 06	286 24	+13 14	15 25	+20 44	225 07	-12 03	93 51	-8 42	10
15	153 18	1 23	+13 08	90 28	+20 46	300 19	-12 04	169 03	-8 42	15
20	228 31	76 22	+13 03	165 32	+20 48	15 31	-12 04	244 16	-8 42	20
11										11
0	288 41	136 21	+12 59	225 34	+20 49	75 40	-12 04	304 26	-8 42	0
5	3 53	211 20	+12 53	300 37	+20 51	150 53	-12 04	19 39	-8 43	5
10	79 05	286 19	+12 48	15 40	+20 53	226 05	-12 04	94 51	-8 43	10
15	154 18	1 18	+12 42	90 43	+20 54	301 17	-12 04	170 04	-8 43	15
20	229 30	76 17	+12 37	165 46	+20 56	16 29	-12 05	245 17	-8 43	20
	Δ+3.5	Δ+0.8	Δ-1.1	Δ+1.6	Δ+0.4	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 12 ИЮЛЯ ВТОРНИК , 13 ИЮЛЯ СРЕДА , 14 ИЮЛЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 16 ИЮЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	13			13			13	12	13	14			12	13	14		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		□□□□			□□□□		□□□□	-2.6	07.1	09.4	11.7	+2.5	+0.6	22.1	21.6	21.1	-0.7
74		□□□□			□□□□		□□□□	-2.2	07.3	09.4	11.5	+2.2	+0.4	22.0	21.7	21.3	-0.4
72		□□□□			□□□□		□□□□	-2.0	07.5	09.4	11.4	+2.0	+0.2	21.9	21.7	21.5	-0.3
70		□□□□			□□□□		□□□□	-1.8	07.7	09.5	11.3	+1.9	+0.1	21.9	21.8	21.7	-0.1
68		□□□□			□□□□		□□□□	-1.7	07.8	09.5	11.2	+1.8	0.0	21.8	21.8	21.8	0.0
66	-5	01 25	+ 4	+ 5	22 42	-5	////	-1.6	07.9	09.5	11.1	+1.7	-0.1	21.8	21.8	21.9	+0.1
64	-3	02 09	+ 3	+ 3	22 00	-3	////	-1.5	08.0	09.5	11.1	+1.6	-0.1	21.7	21.8	22.0	+0.2
62	-2	02 37	+ 2	+ 2	21 32	-3	2 05	-1.5	08.0	09.5	11.0	+1.5	-0.2	21.7	21.9	22.1	+0.2
60	-2	02 59	+ 1	+ 1	21 11	-2	1 21	-1.4	08.1	09.5	11.0	+1.5	-0.2	21.6	21.9	22.1	+0.3
58	-2	03 17	+ 1	+ 1	20 54	-2	1 06	-1.4	08.2	09.5	10.9	+1.4	-0.3	21.6	21.9	22.2	+0.3
56	-1	03 31	+ 1	+ 1	20 39	-1	0 57	-1.3	08.2	09.6	10.9	+1.4	-0.3	21.6	21.9	22.2	+0.4
54	-1	03 44	0	+ 1	20 26	-2	0 51	-1.3	08.3	09.6	10.9	+1.3	-0.4	21.6	21.9	22.3	+0.4
52	-1	03 55	0	0	20 16	-1	0 46	-1.2	08.3	09.6	10.8	+1.3	-0.4	21.5	21.9	22.3	+0.4
50	-1	04 05	+ 1	+ 1	20 06	-1	0 42	-1.2	08.3	09.6	10.8	+1.3	-0.4	21.5	21.9	22.4	+0.5
45	0	04 25	0	+ 1	19 45	-1	0 36	-1.1	08.4	09.6	10.8	+1.2	-0.5	21.5	21.9	22.4	+0.5
40	-1	04 42	+ 1	+ 1	19 29	-1	0 32	-1.1	08.5	09.6	10.7	+1.1	-0.5	21.4	22.0	22.5	+0.6
30	-1	05 08	0	+ 1	19 03	-1	0 27	-1.0	08.6	09.6	10.6	+1.0	-0.6	21.4	22.0	22.6	+0.7
20	0	05 28	0	0	18 43	-1	0 24	-0.9	08.7	09.6	10.6	+1.0	-0.7	21.3	22.0	22.7	+0.7
С10	0	05 46	0	0	18 26	0	0 23	-0.9	08.8	09.6	10.5	+0.9	-0.8	21.3	22.0	22.8	+0.8
00	0	06 02	-1	0	18 09	-1	0 22	-0.8	08.8	09.7	10.5	+0.9	-0.8	21.2	22.0	22.9	+0.9
Ю10	0	06 18	-1	0	17 53	-1	0 23	-0.8	08.9	09.7	10.4	+0.8	-0.9	21.2	22.1	23.0	+0.9
20	0	06 35	-1	0	17 36	-1	0 24	-0.7	09.0	09.7	10.4	+0.7	-0.9	21.1	22.1	23.0	
30	0	06 55	0	-1	17 17	0	0 26	-0.6	09.1	09.7	10.3	+0.7	-1.0	21.1	22.1	23.1	
40	+ 1	07 19	-1	0	16 52	0	0 30	-0.6	09.2	09.7	10.3	+0.6	-1.1	21.0	22.1	23.3	
Ю50	0	07 54	-1	-1	16 18	0	0 37	-0.4	09.3	09.8	10.2	+0.4	-1.2	20.9	22.2	23.4	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
12				12						+		+		+
0	111 02	178 37	+22 02	0	141 55	+11.4	+ 7 39	-11.2	0	58	43	42	63	26
5	111 15	253 37	+22 00	5	214 27	+11.5	+ 6 43	-11.4	11	57	45	41	64	25
10	111 28	328 37	+21 58	10	287 00	+11.5	+ 5 46	-11.6	15	56	46	40	65	24
15	111 41	43 36	+21 57	15	359 32	+11.5	+ 4 48	-11.8	18	55	48	39	66	23
20	111 53	118 36	+21 55	20	72 04	+11.5	+ 3 49	-11.9	21	54	49	38	68	22
13				13						+		+		+
0	112 03	178 35	+21 53	0	130 06	+11.4	+ 3 01	-12.0	24	53	50	37	69	21
5	112 16	253 35	+21 52	5	202 39	+11.4	+ 2 01	-12.1	26	52	51	36	70	20
10	112 29	328 35	+21 50	10	275 11	+11.3	+ 1 01	-12.1	28	51	53	35	71	19
15	112 41	43 34	+21 48	15	347 42	+11.2	+ 0 01	-12.1	30	50	54	34	72	18
20	112 54	118 34	+21 46	20	60 13	+11.1	- 1 00	-12.1	32	49	55	33	73	17
14				14						+		+		+
0	113 04	178 34	+21 45	0	118 14	+11.0	- 1 49	-12.1	34	48	56	32	74	16
5	113 17	253 33	+21 43	5	190 44	+10.9	- 2 49	-12.1	36	47	58	31	75	15
10	113 30	328 33	+21 41	10	263 14	+10.8	- 3 50	-12.0	37	46	59	30	76	14
15	113 42	43 33	+21 39	15	335 43	+10.6	- 4 50	-11.9	39	45	60	29	77	13
20	113 55	118 32	+21 37	20	48 10	+10.4	- 5 49	-11.8	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		Δ+0.9	Δ-0.4						43		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
12										12
0	289 40	136 16	+12 32	225 49	+20 57	76 38	-12 05	305 27	-8 43	0
5	4 52	211 15	+12 27	300 52	+20 59	151 50	-12 05	20 39	-8 43	5
10	80 04	286 14	+12 21	15 55	+21 01	227 02	-12 05	95 52	-8 44	10
15	155 17	1 13	+12 16	90 58	+21 03	302 14	-12 05	171 05	-8 44	15
20	230 29	76 12	+12 10	166 01	+21 04	17 26	-12 05	246 17	-8 44	20
13										13
0	290 39	136 11	+12 06	226 04	+21 06	77 36	-12 06	306 28	-8 44	0
5	5 51	211 10	+12 00	301 07	+21 07	152 47	-12 06	21 40	-8 44	5
10	81 04	286 09	+11 54	16 10	+21 09	227 59	-12 06	96 53	-8 45	10
15	156 16	1 08	+11 49	91 13	+21 10	303 11	-12 06	172 06	-8 45	15
20	231 28	76 07	+11 43	166 16	+21 12	18 23	-12 06	247 18	-8 45	20
14										14
0	291 38	136 07	+11 39	226 19	+21 13	78 33	-12 07	307 28	-8 45	0
5	6 50	211 06	+11 33	301 22	+21 15	153 45	-12 07	22 41	-8 45	5
10	82 03	286 05	+11 27	16 25	+21 17	228 57	-12 07	97 54	-8 45	10
15	157 15	1 04	+11 22	91 28	+21 18	304 09	-12 07	173 07	-8 46	15
20	232 27	76 03	+11 16	166 31	+21 20	19 20	-12 07	248 19	-8 46	20
	Δ+3.5	Δ+0.8	Δ-1.1	Δ+1.6	Δ+0.3	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 16 ИЮЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	16			16			16	15	16	17			15	16	17		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76								-2.5	14.2	——	——		+0.7	20.4	——	——	
74								-2.2	13.8	16.4	——		+0.4	20.9	20.1	——	
72								-2.0	13.4	15.6	18.5		+0.3	21.3	20.9	20.0	
70								-1.9	13.2	15.1	17.3	+2.7	+0.1	21.6	21.4	21.2	-0.7
68								-1.8	13.0	14.8	16.6	+1.8	0.0	21.8	21.8	21.9	+0.2
66	-4	01	38	+ 4	+ 4	22	30 -4	-1.7	12.8	14.5	16.2	+1.6	-0.1	22.0	22.1	22.3	+0.4
64	-2	02	17	+ 2	+ 3	21	52 -4	-1.6	12.7	14.3	15.9	+1.5	-0.2	22.1	22.4	22.7	+0.5
62	-2	02	44	+ 2	+ 2	21	26 -3	-1.5	12.5	14.1	15.6	+1.4	-0.2	22.3	22.6	23.0	+0.6
60	-2	03	05	+ 2	+ 2	21	06 -2	-1.5	12.4	13.9	15.4	+1.4	-0.3	22.4	22.7	23.2	+0.6
58	-2	03	22	+ 1	+ 2	20	49 -2	-1.4	12.3	13.8	15.2	+1.3	-0.3	22.5	22.9	23.4	
56	-2	03	36	+ 1	+ 2	20	35 -2	-1.4	12.3	13.7	15.0	+1.3	-0.4	22.6	23.0	23.6	
54	-1	03	48	0	+ 1	20	23 -2	-1.3	12.2	13.5	14.9	+1.3	-0.4	22.7	23.1	23.7	
52	-1	03	59	+ 1	+ 1	20	13 -2	-1.3	12.1	13.4	14.7	+1.2	-0.4	22.8	23.3	23.9	
50	-1	04	08	0	+ 1	20	03 -2	-1.3	12.1	13.4	14.6	+1.2	-0.5	22.8	23.4	24.0	
45	-1	04	28	0	+ 1	19	43 -1	-1.2	12.0	13.2	14.4	+1.2	-0.5	23.0	23.6	——	
40	-1	04	44	0	+ 1	19	27 -1	-1.1	11.9	13.0	14.2	+1.1	-0.6	23.1	23.7	——	
30	0	05	09	0	+ 1	19	02 -1	-1.0	11.7	12.8	13.8	+1.1	-0.7	23.3	——	00.0	+0.8
20	0	05	29	0	0	18	43 -1	-1.0	11.6	12.5	13.6	+1.0	-0.7	23.5	——	00.3	+0.9
С10	0	05	46	0	0	18	25 -1	-0.9	11.4	12.4	13.3	+1.0	-0.8	23.6	——	00.5	+0.9
00	0	06	02	0	0	18	10 0	-0.9	11.3	12.2	13.1	+1.0	-0.9	23.7	——	00.6	+0.9
Ю10	0	06	18	-1	0	17	54 0	-0.8	11.2	12.0	12.9	+0.9	-0.9	23.9	——	00.8	+1.0
20	0	06	35	0	0	17	37 0	-0.7	11.1	11.9	12.7	+0.9		——	00.0	01.0	+1.0
30	0	06	54	-1	0	17	18 0	-0.7	11.0	11.7	12.4	+0.9		——	00.2	01.3	+1.1
40	0	07	18	-1	0	16	54 0	-0.6	10.8	11.4	12.1	+0.8		——	00.4	01.6	+1.2
Ю50	+ 1	07	51	-2	-1	16	21 0	-0.4	10.6	11.1	11.7	+0.7		——	00.7	02.0	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ		T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
15					15						+		+		+
0	114 05	178 32	+21 36		0	106 08	+10.2	- 6 37	-11.7	0	59	43	43	63	27
5	114 18	253 32	+21 34		5	178 34	+10.0	- 7 35	-11.5	11	58	44	42	64	26
10	114 30	328 31	+21 32		10	250 59	+09.8	- 8 32	-11.2	15	57	46	41	65	25
15	114 43	43 31	+21 30		15	323 23	+09.5	- 9 28	-11.0	18	56	47	40	66	24
20	114 56	118 31	+21 28		20	35 46	+09.3	-10 23	-10.7	21	55	48	39	67	23
16					16						+		+		+
0	115 06	178 30	+21 26		0	93 39	+09.0	-11 06	-10.5	24	54	50	38	68	22
5	115 18	253 30	+21 24		5	165 59	+08.7	-11 59	-10.1	26	53	51	37	69	21
10	115 31	328 30	+21 22		10	238 17	+08.4	-12 49	-09.8	28	52	52	36	70	20
15	115 44	43 30	+21 20		15	310 35	+08.1	-13 38	-09.4	30	51	53	35	71	19
20	115 56	118 29	+21 18		20	22 50	+07.9	-14 25	-09.0	32	50	55	34	72	18
17					17						+		+		+
0	116 06	178 29	+21 16		0	80 38	+07.6	-15 01	-08.6	34	49	56	33	73	17
5	116 19	253 29	+21 14		5	152 51	+07.3	-15 44	-08.1	35	48	57	32	74	16
10	116 32	328 29	+21 12		10	225 02	+07.0	-16 25	-07.6	37	47	58	31	75	15
15	116 44	43 28	+21 10		15	297 12	+06.7	-17 03	-07.1	39	46	59	30	76	14
20	116 57	118 28	+21 08		20	9 21	+06.4	-17 38	-06.5	40	45	60	29	77	13
		Δ+0.9	Δ-0.4							42	44	61	28	78	12
										43		63		79	

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
15										15
0	292 37	136 03	+11 11	226 34	+21 21	79 30	-12 07	308 29	-8 46	0
5	7 49	211 02	+11 06	301 37	+21 22	154 42	-12 08	23 42	-8 46	5
10	83 02	286 01	+11 00	16 40	+21 24	229 54	-12 08	98 55	-8 47	10
15	158 14	1 00	+10 54	91 43	+21 26	305 06	-12 08	174 08	-8 47	15
20	233 26	75 59	+10 49	166 46	+21 27	20 17	-12 08	249 20	-8 47	20
16										16
0	293 36	135 59	+10 44	226 49	+21 28	80 27	-12 09	309 30	-8 47	0
5	8 49	210 58	+10 38	301 52	+21 30	155 39	-12 09	24 43	-8 47	5
10	84 01	285 57	+10 33	16 55	+21 31	230 51	-12 09	99 56	-8 48	10
15	159 13	0 57	+10 27	91 58	+21 33	306 02	-12 09	175 09	-8 48	15
20	234 26	75 56	+10 21	167 01	+21 34	21 14	-12 09	250 21	-8 48	20
17										17
0	294 35	135 56	+10 16	227 04	+21 36	81 24	-12 10	310 32	-8 48	0
5	9 48	210 55	+10 11	302 07	+21 37	156 35	-12 10	25 44	-8 48	5
10	85 00	285 54	+10 05	17 10	+21 38	231 47	-12 10	100 57	-8 49	10
15	160 12	0 54	+ 9 59	92 13	+21 40	306 59	-12 10	176 10	-8 49	15
20	235 25	75 53	+ 9 53	167 16	+21 41	22 11	-12 11	251 23	-8 49	20
	Δ+3.5	Δ+0.9	Δ-1.2	Δ+1.6	Δ+0.3	Δ+3.4	Δ 0.0	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 18 ИЮЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 19 ИЮЛЯ ВТОРНИК , 20 ИЮЛЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 22 ИЮЛЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	19			19			19		18	19	19	20		18	19	19	20	
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76																		
74																		
72																		
70									-2.7	20.0	——	——		+0.7	20.6	——	——	
68	-17	00	42	+11	+12	23	19	-10	////	-1.8	18.5	19.9	20.7	+0.2	-0.2	22.1	22.7	——
66	-4	01	51	+ 4	+ 4	22	18	-5	////	-1.6	17.8	19.1	20.0	+0.5	-0.4	22.7	23.5	——
64	-3	02	26	+ 2	+ 3	21	44	-3	////	-1.5	17.4	18.6	19.5	+0.6	-0.5	23.2	——	00.0 +1.2
62	-2	02	51	+ 2	+ 3	21	19	-3	1 36	-1.4	17.0	18.2	19.1	+0.6	-0.6	23.5	——	00.4 +1.2
60	-2	03	11	+ 2	+ 2	21	00	-3	1 13	-1.4	16.7	17.9	18.8	+0.7	-0.6	23.8	——	00.7 +1.1
58	-2	03	27	+ 2	+ 2	20	44	-2	1 02	-1.3	16.5	17.7	18.6	+0.7		——	00.1	01.0 +1.1
56	-1	03	40	+ 1	+ 1	20	31	-2	0 54	-1.3	16.3	17.5	18.4	+0.7		——	00.3	01.2 +1.1
54	-1	03	52	+ 1	+ 2	20	19	-2	0 49	-1.3	16.1	17.3	18.2	+0.8		——	00.5	01.4 +1.1
52	-2	04	03	+ 1	+ 1	20	09	-2	0 45	-1.2	16.0	17.1	18.0	+0.8		——	00.6	01.5 +1.1
50	-1	04	12	+ 1	+ 1	20	00	-2	0 41	-1.2	15.8	16.9	17.9	+0.8		——	00.8	01.7 +1.1
45	-1	04	31	+ 1	+ 1	19	41	-1	0 35	-1.2	15.5	16.6	17.6	+0.8		00.3	01.1	02.0 +1.1
40	-1	04	47	0	+ 1	19	25	-1	0 32	-1.1	15.3	16.4	17.3	+0.9		00.5	01.3	02.3 +1.1
30	0	05	11	0	+ 1	19	01	-1	0 27	-1.1	14.9	16.0	16.9	+0.9	-0.8	00.8	01.7	02.7 +1.0
20	0	05	30	0	0	18	42	0	0 24	-1.0	14.6	15.6	16.6	+0.9	-0.9	01.1	02.0	03.0 +1.0
С10	0	05	47	-1	0	18	25	-1	0 23	-1.0	14.3	15.3	16.3	+1.0	-0.9	01.4	02.3	03.3 +1.0
00	0	06	03	0	0	18	10	0	0 22	-1.0	14.1	15.1	16.1	+1.0	-0.9	01.6	02.6	03.6 +1.0
Ю10	0	06	18	-1	-1	17	55	0	0 22	-0.9	13.8	14.8	15.8	+1.0	-1.0	01.8	02.8	03.8 +1.0
20	+ 1	06	34	-1	0	17	38	0	0 24	-0.9	13.6	14.5	15.5	+1.0	-1.0	02.1	03.1	04.1 +1.0
30	0	06	53	-1	-1	17	20	0	0 26	-0.9	13.3	14.2	15.2	+1.0	-1.1	02.3	03.4	04.4 +0.9
40	+ 1	07	16	-1	-1	16	57	+ 1	0 30	-0.8	12.9	13.8	14.8	+1.1	-1.2	02.7	03.8	04.8 +0.9
Ю50	+ 1	07	48	-2	-1	16	25	+ 1	0 37	-0.7	12.4	13.2	14.3	+1.1	-1.2	03.2	04.4	05.4 +0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
18					18						+		+		+
0	117 07	178 28	+21 06		0	67 03	+06.2	-18 04	-06.0	0	60	43	44	62	28
5	117 19	253 28	+21 04		5	139 09	+06.0	-18 35	-05.4	11	59	44	43	64	27
10	117 32	328 27	+21 02		10	211 14	+05.8	-19 02	-04.8	15	58	46	42	65	26
15	117 44	43 27	+21 00		15	283 18	+05.6	-19 26	-04.2	18	57	47	41	66	25
20	117 57	118 27	+20 57		20	355 21	+05.4	-19 46	-03.5	21	56	48	40	67	24
19					19						+		+		+
0	118 07	178 27	+20 56		0	52 59	+05.4	-20 01	-03.0	24	55	50	39	68	23
5	118 20	253 26	+20 53		5	125 01	+05.2	-20 15	-02.3	26	54	51	38	69	22
10	118 32	328 26	+20 51		10	197 02	+05.2	-20 27	-01.6	28	53	52	37	70	21
15	118 45	43 26	+20 49		15	269 03	+05.1	-20 35	-00.9	30	52	53	36	71	20
20	118 57	118 26	+20 46		20	341 04	+05.2	-20 39	-00.2	32	51	55	35	72	19
20					20						+		+		+
0	119 07	178 26	+20 45		0	38 41	+05.2	-20 40	+00.4	34	50	56	34	73	18
5	119 20	253 26	+20 42		5	110 42	+05.3	-20 38	+01.1	35	49	57	33	74	17
10	119 32	328 25	+20 40		10	182 43	+05.4	-20 32	+01.8	37	48	58	32	75	16
15	119 45	43 25	+20 38		15	254 45	+05.6	-20 23	+02.5	39	47	59	31	76	15
20	119 57	118 25	+20 35		20	326 48	+05.7	-20 11	+03.1	40	46	60	30	77	14
										42	45	61	29	78	13
		Δ+1.0	Δ-0.5							43		62		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
18										18
0	295 35	135 53	+ 9 49	227 18	+21 43	82 20	-12 11	311 33	-8 49	0
5	10 47	210 52	+ 9 43	302 22	+21 44	157 32	-12 11	26 46	-8 49	5
10	85 59	285 51	+ 9 37	17 25	+21 45	232 44	-12 11	101 58	-8 50	10
15	161 12	0 51	+ 9 31	92 28	+21 47	307 55	-12 12	177 11	-8 50	15
20	236 24	75 50	+ 9 25	167 31	+21 48	23 07	-12 12	252 24	-8 50	20
19										19
0	296 34	135 50	+ 9 21	227 33	+21 49	83 17	-12 12	312 34	-8 50	0
5	11 46	210 49	+ 9 15	302 37	+21 51	158 28	-12 12	27 47	-8 51	5
10	86 58	285 49	+ 9 09	17 40	+21 52	233 40	-12 13	103 00	-8 51	10
15	162 11	0 48	+ 9 03	92 43	+21 53	308 52	-12 13	178 13	-8 51	15
20	237 23	75 48	+ 8 57	167 46	+21 55	24 04	-12 13	253 25	-8 51	20
20										20
0	297 33	135 48	+ 8 52	227 48	+21 56	84 13	-12 13	313 36	-8 51	0
5	12 45	210 47	+ 8 46	302 51	+21 57	159 25	-12 14	28 48	-8 52	5
10	87 57	285 47	+ 8 41	17 55	+21 59	234 36	-12 14	104 01	-8 52	10
15	163 10	0 46	+ 8 35	92 58	+22 00	309 48	-12 14	179 14	-8 52	15
20	238 22	75 46	+ 8 29	168 01	+22 01	25 00	-12 14	254 27	-8 52	20
	Δ+3.5	Δ+0.9	δ-1.2	Δ+1.6	Δ+0.3	Δ+3.3	Δ-0.1	Δ+3.6	δ 0.0	

*85

φ	СОЛНЦЕ										ЛУНА.							ПОЛНОЛУНИЕ 22 ИЮЛЯ							
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.							ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.							
		22				22			22			21	22	23					21	22	23				
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч			Ч	Ч	Ч	Ч	Ч			
С76													——	——	22.7	-0.8				——	——	——			
74													——	23.0	22.1	-0.5				——	——	01.6	+2.8		
72													——	22.0	21.6	-0.3				——	——	02.6	+2.2		
70												21.6	21.4	21.3	-0.1				——	01.1	03.2	+1.9			
68	-9	01	12	+7	+8	22	54	-8	////		-0.2	20.9	21.0	21.0	0.0				00.0	01.8	03.6	+1.8			
66	-4	02	04	+3	+4	22	05	-5	////		-0.5	20.4	20.7	20.8	+0.1				00.7	02.3	03.9	+1.6			
64	-4	02	36	+3	+3	21	35	-3	////		-0.6	20.1	20.4	20.6	+0.2			-1.2	01.2	02.6	04.2	+1.5			
62	-3	02	59	+2	+3	21	12	-3	1	28	-0.6	19.8	20.2	20.5	+0.2			-1.2	01.5	02.9	04.4	+1.5			
60	-2	03	17	+1	+2	20	54	-3	1	10	-0.7	19.5	20.0	20.3	+0.3			-1.1	01.8	03.2	04.6	+1.4			
58	-1	03	32	+1	+2	20	39	-3	1	00	-0.7	19.3	19.8	20.2	+0.3			-1.1	02.1	03.4	04.7	+1.4			
56	-1	03	45	+1	+2	20	26	-2	0	53	-0.7	19.1	19.7	20.1	+0.4			-1.1	02.3	03.5	04.8	+1.3			
54	-2	03	57	+1	+2	20	15	-2	0	48	-0.8	19.0	19.6	20.0	+0.4			-1.1	02.5	03.7	05.0	+1.3			
52	-2	04	07	+1	+2	20	05	-2	0	44	-0.8	18.8	19.4	19.9	+0.4			-1.1	02.6	03.8	05.1	+1.2			
50	-1	04	15	+1	+1	19	57	-2	0	41	-0.8	18.7	19.3	19.9	+0.5			-1.1	02.8	03.9	05.2	+1.2			
45	-1	04	34	+1	+1	19	38	-2	0	35	-0.8	18.4	19.1	19.7	+0.5			-1.1	03.1	04.2	05.4	+1.2			
40	-1	04	49	0	+1	19	23	-2	0	31	-0.9	18.2	18.9	19.6	+0.6			-1.1	03.3	04.4	05.5	+1.1			
30	-1	05	13	0	0	19	00	-1	0	27	-0.9	17.8	18.6	19.3	+0.6			-1.0	03.7	04.8	05.8	+1.0			
20	-1	05	32	0	0	18	41	-1	0	24	-0.9	17.5	18.4	19.2	+0.7			-1.0	04.0	05.0	06.0	+1.0			
С10	0	05	48	0	0	18	25	0	0	23	-1.0	17.3	18.2	19.0	+0.8			-1.0	04.3	05.3	06.2	+0.9			
00	0	06	03	0	0	18	10	0	0	22	-1.0	17.0	18.0	18.8	+0.8			-1.0	04.5	05.5	06.4	+0.9			
Ю10	0	06	18	0	0	17	55	-1	0	22	-1.0	16.8	17.8	18.7	+0.9			-1.0	04.8	05.7	06.6	+0.8			
20	0	06	34	-1	0	17	39	0	0	23	-1.0	16.6	17.6	18.5	+0.9			-1.0	05.1	05.9	06.8	+0.7			
30	0	06	52	-1	0	17	21	0	0	26	-1.0	16.3	17.3	18.3	+1.0			-0.9	05.4	06.2	07.0	+0.7			
40	+1	07	14	-1	-1	16	59	0	0	29	-1.1	15.9	17.0	18.1	+1.1			-0.9	05.7	06.5	07.2	+0.6			
Ю50	+1	07	45	-1	-1	16	28	+1	0	36	-1.1	15.4	16.6	17.8	+1.2			-0.9	06.3	07.0	07.6	+0.5			

Т ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		t ГР	δ	Т ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0	'	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
21					21						+		+		+
0	120	07	178 25	+20 33	0	24 26	+05.9	-19 59	+03.7	0	59	43	43	63	27
5	120	20	253 25	+20 31	5	96 31	+06.2	-19 40	+04.3	11	58	45	42	64	26
10	120	32	328 25	+20 29	10	168 37	+06.4	-19 19	+04.8	15	57	46	41	65	25
15	120	45	43 24	+20 26	15	240 44	+06.7	-18 54	+05.5	18	56	48	40	66	24
20	120	57	118 24	+20 24	20	312 52	+07.1	-18 27	+06.1	21	55	49	39	67	23
22					22						+		+		+
0	121	07	178 24	+20 22	0	10 37	+07.3	-18 03	+06.5	24	54	50	38	68	22
5	121	19	253 24	+20 19	5	82 48	+07.7	-17 31	+07.0	26	53	51	37	69	21
10	121	32	328 24	+20 17	10	155 01	+08.0	-16 56	+07.5	28	52	53	36	71	20
15	121	44	43 24	+20 14	15	227 17	+08.4	-16 18	+08.0	30	51	54	35	72	19
20	121	57	118 24	+20 12	20	299 34	+08.8	-15 38	+08.4	32	50	55	34	73	18
23					23						+		+		+
0	122	07	178 24	+20 10	0	357 25	+09.1	-15 05	+08.7	34	49	56	33	74	17
5	122	19	253 23	+20 07	5	69 45	+09.5	-14 22	+09.1	36	48	57	32	75	16
10	122	32	328 23	+20 05	10	142 08	+09.8	-13 36	+09.4	37	47	59	31	76	15
15	122	44	43 23	+20 02	15	214 32	+10.2	-12 50	+09.7	39	46	60	30	77	14
20	122	56	118 23	+20 00	20	286 58	+10.6	-12 01	+09.9	40	45	61	29	78	13
										42	44	62	28	79	12
			Δ+1.0	Δ-0.5						43		63		80	

Т ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		Т ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
21										21
0	298	32	135 46	+ 8 24	228 03	+22 02	85 09	-12 15	314 37	-8 53	0	
5	13	44	210 45	+ 8 18	303 06	+22 04	160 21	-12 15	29 50	-8 53	5	
10	88	57	285 45	+ 8 12	18 10	+22 05	235 32	-12 15	105 03	-8 53	10	
15	164	09	0 45	+ 8 05	93 13	+22 06	310 44	-12 15	180 15	-8 53	15	
20	239	21	75 44	+ 8 00	168 16	+22 07	25 56	-12 16	255 28	-8 54	20	
22												22
0	299	31	135 44	+ 7 55	228 18	+22 08	86 05	-12 16	315 39	-8 54	0	
5	14	43	210 44	+ 7 49	303 21	+22 10	161 17	-12 16	30 51	-8 54	5	
10	89	56	285 43	+ 7 43	18 25	+22 11	236 28	-12 17	106 04	-8 54	10	
15	165	08	0 43	+ 7 37	93 28	+22 12	311 40	-12 17	181 17	-8 55	15	
20	240	20	75 43	+ 7 31	168 31	+22 13	26 51	-12 17	256 30	-8 55	20	
23												23
0	300	30	135 43	+ 7 27	228 33	+22 14	87 01	-12 17	316 40	-8 55	0	
5	15	43	210 42	+ 7 21	303 36	+22 16	162 12	-12 18	31 53	-8 55	5	
10	90	55	285 42	+ 7 15	18 40	+22 17	237 24	-12 18	107 06	-8 56	10	
15	166	07	0 42	+ 7 09	93 43	+22 18	312 36	-12 18	182 19	-8 56	15	
20	241	20	75 42	+ 7 03	168 46	+22 19	27 47	-12 19	257 32	-8 56	20	
	Δ+3.5		Δ+0.9	Δ-1.2	Δ+1.6	Δ+0.2	Δ+3.3	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1		

1994 ГОД 24 ИЮЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 25 ИЮЛЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 26 ИЮЛЯ ВТОРНИК

ф	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 30 ИЮЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	25				25				25	24	25	26			24	25	26		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76										+0.8	21.9	21.4	20.9	-0.5		03.8	06.3	08.5	+2.1
74										+0.5	21.6	21.2	20.9	-0.3	-2.8	04.4	06.5	08.5	+1.9
72										+0.3	21.4	21.2	21.0	-0.2	-2.2	04.8	06.7	08.5	+1.7
70										+0.1	21.2	21.1	21.0	-0.1	-1.9	05.1	06.9	08.6	+1.6
68	-6	01	33	+ 6	+ 6	22	34	-7	////	0.0	21.0	21.0	21.0	0.0	-1.8	05.3	07.0	08.6	+1.5
66	-4	02	16	+ 3	+ 4	21	53	-5	////	-0.1	20.9	21.0	21.0	+0.1	-1.6	05.5	07.1	08.6	+1.5
64	-3	02	45	+ 3	+ 3	21	26	-4	2 00	-0.2	20.8	20.9	21.0	+0.1	-1.5	05.7	07.2	08.6	+1.4
62	-2	03	06	+ 2	+ 2	21	05	-3	1 22	-0.2	20.7	20.9	21.0	+0.2	-1.5	05.8	07.3	08.6	+1.3
60	-2	03	24	+ 2	+ 2	20	48	-3	1 07	-0.3	20.6	20.8	21.1	+0.2	-1.4	06.0	07.3	08.7	+1.3
58	-2	03	38	+ 1	+ 2	20	33	-3	0 58	-0.3	20.5	20.8	21.1	+0.3	-1.4	06.1	07.4	08.7	+1.3
56	-2	03	51	+ 1	+ 2	20	21	-3	0 51	-0.4	20.5	20.8	21.1	+0.3	-1.3	06.2	07.4	08.7	+1.2
54	-1	04	01	+ 1	+ 1	20	11	-2	0 47	-0.4	20.4	20.8	21.1	+0.3	-1.3	06.2	07.5	08.7	+1.2
52	-2	04	11	+ 1	+ 2	20	01	-2	0 43	-0.4	20.4	20.7	21.1	+0.3	-1.2	06.3	07.5	08.7	+1.1
50	-1	04	19	+ 1	+ 1	19	53	-1	0 40	-0.5	20.3	20.7	21.1	+0.4	-1.2	06.4	07.6	08.7	+1.1
45	-1	04	37	0	+ 1	19	35	-2	0 35	-0.5	20.2	20.7	21.1	+0.4	-1.2	06.5	07.6	08.7	+1.1
40	-1	04	52	+ 1	+ 1	19	21	-1	0 31	-0.6	20.1	20.6	21.1	+0.5	-1.1	06.6	07.7	08.7	+1.0
30	-1	05	15	0	+ 1	18	58	-2	0 26	-0.6	20.0	20.6	21.1	+0.6	-1.0	06.8	07.8	08.8	+0.9
20	-1	05	33	0	0	18	40	-1	0 24	-0.7	19.9	20.5	21.2	+0.6	-1.0	07.0	07.9	08.8	+0.9
С10	0	05	48	0	+ 1	18	24	-1	0 22	-0.8	19.8	20.5	21.2	+0.7	-0.9	07.1	08.0	08.8	+0.8
00	0	06	03	0	0	18	10	-1	0 22	-0.8	19.7	20.4	21.2	+0.7	-0.9	07.2	08.0	08.8	+0.7
Ю10	0	06	17	-1	0	17	56	0	0 22	-0.9	19.6	20.4	21.2	+0.8	-0.8	07.4	08.1	08.8	+0.7
20	0	06	33	-1	0	17	40	0	0 23	-0.9	19.5	20.4	21.2	+0.8	-0.7	07.5	08.2	08.8	+0.6
30	+ 1	06	50	-1	0	17	23	0	0 26	-1.0	19.3	20.3	21.2	+0.9	-0.7	07.6	08.3	08.8	+0.6
40	0	07	12	-1	-1	17	02	+ 1	0 29	-1.1	19.2	20.2	21.3	+1.0	-0.6	07.8	08.4	08.9	+0.5
Ю50	+ 2	07	41	-2	-1	16	32	0	0 36	-1.2	19.0	20.2	21.3	+1.1	-0.5	08.1	08.5	08.9	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Χ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
24				24						+		+		+
0	123 06	178 23	+19 58	0	344 56	+10.9	-11 22	+10.1	0	57	44	41	64	25
5	123 19	253 23	+19 55	5	57 26	+11.2	-10 31	+10.3	11	56	46	40	65	24
10	123 31	328 23	+19 52	10	129 57	+11.6	- 9 39	+10.6	15	55	47	39	67	23
15	123 43	43 23	+19 50	15	202 30	+11.9	- 8 46	+10.7	19	54	48	38	68	22
20	123 56	118 23	+19 47	20	275 04	+12.2	- 7 53	+10.8	22	53	50	37	69	21
25				25						+		+		+
0	124 06	178 23	+19 45	0	333 09	+12.4	- 7 09	+10.9	24	52	51	36	70	20
5	124 18	253 23	+19 42	5	45 46	+12.7	- 6 15	+11.0	27	51	52	35	71	19
10	124 30	328 23	+19 40	10	118 25	+13.0	- 5 19	+11.1	29	50	54	34	72	18
15	124 43	43 23	+19 37	15	191 05	+13.2	- 4 24	+11.1	31	49	55	33	73	17
20	124 55	118 23	+19 34	20	263 46	+13.4	- 3 28	+11.1	33	48	56	32	74	16
26				26						+		+		+
0	125 05	178 23	+19 32	0	321 56	+13.6	- 2 44	+11.2	35	47	57	31	75	15
5	125 17	253 23	+19 29	5	34 39	+13.8	- 1 48	+11.1	36	46	59	30	76	14
10	125 30	328 23	+19 27	10	107 23	+14.0	- 0 53	+11.1	38	45	60	29	77	13
15	125 42	43 23	+19 24	15	180 07	+14.1	+ 0 03	+11.0	40	44	61	28	78	12
20	125 54	118 23	+19 21	20	252 53	+14.2	+ 0 58	+10.9	41	43	62	27	79	11
		'	'						43	42	63	26	80	10
		Δ+1.0	Δ-0.5						44		64			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
24										24
0	301 29	135 42	+ 6 58	228 48	+22 20	87 56	-12 19	317 42	-8 56	0
5	16 42	210 41	+ 6 52	303 51	+22 21	163 08	-12 19	32 55	-8 57	5
10	91 54	285 41	+ 6 46	18 55	+22 23	238 20	-12 20	108 08	-8 57	10
15	167 06	0 41	+ 6 40	93 58	+22 24	313 31	-12 20	183 20	-8 57	15
20	242 19	75 41	+ 6 34	169 01	+22 25	28 43	-12 20	258 33	-8 57	20
25										25
0	302 29	135 41	+ 6 29	229 03	+22 26	88 52	-12 20	318 44	-8 58	0
5	17 41	210 41	+ 6 23	304 06	+22 27	164 03	-12 21	33 56	-8 58	5
10	92 53	285 41	+ 6 17	19 10	+22 28	239 15	-12 21	109 09	-8 58	10
15	168 05	0 41	+ 6 11	94 13	+22 29	314 26	-12 21	184 22	-8 58	15
20	243 18	75 41	+ 6 04	169 16	+22 30	29 38	-12 22	259 35	-8 59	20
26										26
0	303 28	135 41	+ 6 00	229 18	+22 31	89 47	-12 22	319 45	-8 59	0
5	18 40	210 40	+ 5 53	304 21	+22 32	164 59	-12 22	34 58	-8 59	5
10	93 52	285 40	+ 5 47	19 25	+22 33	240 10	-12 23	110 11	-9 00	10
15	169 05	0 40	+ 5 41	94 28	+22 34	315 22	-12 23	185 24	-9 00	15
20	244 17	75 40	+ 5 35	169 31	+22 35	30 33	-12 23	260 37	-9 00	20
	Χ+3.5	Χ+1.0	Δ-1.2	Χ+1.6	Δ+0.2	Χ+3.3	Δ-0.1	Χ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 27 ИЮЛЯ СРЕДА , 28 ИЮЛЯ ЧЕТВЕРГ , 29 ИЮЛЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 30 ИЮЛЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	28			28			28	27	28	29			27	28	29				
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч		
С76		▭▭			▭▭		▭▭	+0.5	20.4	19.9	19.0		-2.1	10.5	12.6	15.0			
74		▭▭			▭▭		▭▭	+0.3	20.6	20.3	19.8	-1.0	-1.9	10.4	12.3	14.3	+2.6		
72		▭▭			▭▭		▭▭	+0.2	20.8	20.6	20.3	-0.4	-1.7	10.3	12.0	13.8	+1.9		
70		00 28	+21	+20	23 25	-14	////	+0.1	20.9	20.8	20.7	-0.1	-1.6	10.2	11.8	13.4	+1.7		
68	-6	01 52	+ 5	+ 6	22 16	-6	////	0.0	21.0	21.0	21.0	0.0	-1.5	10.1	11.6	13.1	+1.5		
66	-4	02 29	+ 4	+ 4	21 41	-5	////	-0.1	21.1	21.1	21.2	+0.1	-1.5	10.1	11.5	12.9	+1.4		
64	-3	02 54	+ 3	+ 3	21 16	-4	1 42	-0.1	21.2	21.3	21.4	+0.2	-1.4	10.0	11.4	12.7	+1.3		
62	-2	03 14	+ 2	+ 2	20 57	-3	1 16	-0.2	21.2	21.4	21.6	+0.3	-1.3	10.0	11.3	12.6	+1.3		
60	-3	03 31	+ 2	+ 2	20 41	-3	1 04	-0.2	21.3	21.5	21.8	+0.3	-1.3	09.9	11.2	12.4	+1.2		
58	-2	03 44	+ 1	+ 2	20 27	-3	0 56	-0.3	21.3	21.6	21.9	+0.4	-1.3	09.9	11.1	12.3	+1.2		
56	-2	03 56	+ 2	+ 2	20 16	-2	0 50	-0.3	21.4	21.7	22.0	+0.4	-1.2	09.9	11.1	12.2	+1.1		
54	-2	04 06	+ 1	+ 1	20 06	-2	0 46	-0.3	21.4	21.7	22.1	+0.4	-1.2	09.9	11.0	12.1	+1.1		
52	-1	04 15	+ 1	+ 1	19 57	-2	0 42	-0.3	21.4	21.8	22.2	+0.5	-1.1	09.8	11.0	12.0	+1.1		
50	-1	04 23	+ 1	+ 1	19 49	-2	0 39	-0.4	21.5	21.9	22.3	+0.5	-1.1	09.8	10.9	12.0	+1.0		
45	-1	04 40	0	+ 1	19 32	-1	0 34	-0.4	21.5	22.0	22.4	+0.5	-1.1	09.8	10.8	11.8	+1.0		
40	-1	04 54	0	+ 1	19 18	-2	0 31	-0.5	21.6	22.1	22.6	+0.6	-1.0	09.7	10.7	11.7	+1.0		
30	0	05 16	0	+ 1	18 56	-1	0 26	-0.6	21.7	22.3	22.8	+0.6	-0.9	09.7	10.6	11.5	+0.9		
20	-1	05 34	0	0	18 39	-1	0 24	-0.6	21.8	22.4	23.0	+0.7	-0.9	09.6	10.5	11.3	+0.8		
С10	0	05 49	0	0	18 24	0	0 22	-0.7	21.9	22.5	23.2	+0.7	-0.8	09.6	10.4	11.1	+0.8		
00	0	06 03	0	0	18 10	0	0 22	-0.7	21.9	22.6	23.4		-0.7	09.5	10.3	11.0	+0.7		
Ю10	0	06 17	0	0	17 56	-1	0 22	-0.8	22.0	22.8	23.5		-0.7	09.5	10.2	10.9	+0.7		
20	0	06 32	-1	-1	17 42	0	0 23	-0.8	22.1	22.9	23.7		-0.6	09.5	10.1	10.7	+0.7		
30	+ 1	06 48	-1	-1	17 25	+ 1	0 25	-0.9	22.1	23.0	23.9		-0.6	09.4	10.0	10.5	+0.6		
40	+ 1	07 09	-1	-1	17 04	0	0 29	-1.0	22.2	23.2	——		-0.5	09.3	09.8	10.3	+0.5		
Ю50	+ 2	07 37	-2	-1	16 36	+ 1	0 36	-1.1	22.4	23.5	——		-0.4	09.3	09.6	10.0	+0.4		

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
27					27						+		+		+
	0	126 04	178 23	+19 19	0	311 06	+14.3	+ 1 42	+10.9	0	55	45	39	65	23
	5	126 16	253 23	+19 16	5	23 53	+14.4	+ 2 36	+10.8	11	54	46	38	67	22
	10	126 29	328 23	+19 13	10	96 40	+14.5	+ 3 30	+10.6	16	53	48	37	68	21
	15	126 41	43 23	+19 10	15	169 27	+14.6	+ 4 23	+10.5	19	52	49	36	69	20
	20	126 53	118 23	+19 07	20	242 15	+14.6	+ 5 16	+10.4	22	51	51	35	70	19
28					28						+		+		+
	0	127 03	178 23	+19 05	0	300 29	+14.6	+ 5 57	+10.2	25	50	52	34	71	18
	5	127 15	253 23	+19 02	5	13 18	+14.6	+ 6 48	+10.0	27	49	53	33	72	17
	10	127 28	328 23	+18 59	10	86 06	+14.6	+ 7 38	+09.8	29	48	55	32	73	16
	15	127 40	43 23	+18 57	15	158 54	+14.6	+ 8 28	+09.6	31	47	56	31	74	15
	20	127 52	118 23	+18 54	20	231 42	+14.5	+ 9 16	+09.4	33	46	57	30	75	14
29					29						+		+		+
	0	128 02	178 23	+18 51	0	289 56	+14.5	+ 9 53	+09.2	35	45	58	29	77	13
	5	128 14	253 23	+18 48	5	2 43	+14.4	+10 40	+09.0	37	44	60	28	78	12
	10	128 26	328 23	+18 45	10	75 30	+14.3	+11 24	+08.7	39	43	61	27	79	11
	15	128 39	43 24	+18 42	15	148 17	+14.2	+12 08	+08.5	40	42	62	26	80	10
	20	128 51	118 24	+18 39	20	221 03	+14.1	+12 50	+08.2	42	41	63	25	81	9
										43	40	64	24		
			X+1.0	Δ-0.6						45		65			

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
27											27
	0	304 27	135 40	+ 5 30	229 33	+22 36	90 42	-12 24	320 47	-9 00	0
	5	19 39	210 40	+ 5 24	304 37	+22 37	165 54	-12 24	36 00	-9 01	5
	10	94 51	285 40	+ 5 18	19 40	+22 38	241 05	-12 24	111 13	-9 01	10
	15	170 04	0 41	+ 5 12	94 43	+22 39	316 17	-12 25	186 26	-9 01	15
	20	245 16	75 41	+ 5 06	169 46	+22 40	31 28	-12 25	261 39	-9 01	20
28											28
	0	305 26	135 41	+ 5 01	229 48	+22 41	91 37	-12 25	321 49	-9 02	0
	5	20 38	210 41	+ 4 55	304 52	+22 42	166 49	-12 26	37 02	-9 02	5
	10	95 51	285 41	+ 4 49	19 55	+22 43	242 00	-12 26	112 15	-9 02	10
	15	171 03	0 41	+ 4 43	94 58	+22 44	317 12	-12 26	187 28	-9 03	15
	20	246 15	75 41	+ 4 36	170 01	+22 45	32 23	-12 27	262 41	-9 03	20
29											29
	0	306 25	135 41	+ 4 31	230 04	+22 46	92 32	-12 27	322 51	-9 03	0
	5	21 37	210 41	+ 4 25	305 07	+22 47	167 44	-12 27	38 04	-9 03	5
	10	96 50	285 41	+ 4 19	20 10	+22 48	242 55	-12 28	113 17	-9 04	10
	15	172 02	0 42	+ 4 13	95 13	+22 49	318 06	-12 28	188 30	-9 04	15
	20	247 14	75 42	+ 4 07	170 16	+22 50	33 18	-12 29	263 43	-9 04	20
		X+3.5	X+1.0	Δ-1.2	X+1.6	Δ+0.2	X+3.3	Δ-0.1	X+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 30 ИЮЛЯ СУББОТА , 31 ИЮЛЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 1 АВГУСТА ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 7 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	31				31				31	30	31	1			30	31	1		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76																			
74										+1.0	18.8	——	——		-2.6	16.8	——	——	
72										+0.4	20.0	——	——		-1.9	15.7	——	——	
70	-11	01	14	+10	+10	22	50	-9	////	+0.1	20.6	20.5	20.1		-1.7	15.1	16.8	18.7	
68	-5	02	08	+ 4	+ 5	22	00	-6	////	0.0	21.0	21.1	21.3	+0.5	-1.5	14.6	16.1	17.6	+1.2
66	-4	02	40	+ 3	+ 4	21	29	-5	////	-0.1	21.4	21.6	22.0	+0.6	-1.4	14.3	15.7	16.9	+1.1
64	-3	03	04	+ 3	+ 4	21	06	-4	1 31	-0.2	21.6	22.0	22.4	+0.7	-1.3	14.0	15.3	16.5	+1.0
62	-2	03	22	+ 2	+ 3	20	48	-3	1 12	-0.3	21.9	22.2	22.7	+0.7	-1.3	13.8	15.0	16.2	+1.0
60	-3	03	38	+ 2	+ 3	20	33	-3	1 01	-0.3	22.1	22.5	23.0	+0.7	-1.2	13.6	14.8	15.9	+1.0
58	-2	03	50	+ 1	+ 2	20	21	-2	0 54	-0.4	22.2	22.7	23.3	+0.7	-1.2	13.5	14.6	15.7	+1.0
56	-1	04	01	+ 1	+ 2	20	10	-3	0 49	-0.4	22.4	22.9	23.5		-1.1	13.3	14.4	15.5	+0.9
54	-2	04	11	+ 1	+ 2	20	00	-2	0 45	-0.4	22.5	23.0	23.6		-1.1	13.2	14.3	15.3	+0.9
52	-2	04	20	+ 1	+ 2	19	52	-3	0 42	-0.5	22.6	23.2	23.8		-1.1	13.1	14.2	15.1	+0.9
50	-1	04	27	+ 1	+ 2	19	44	-2	0 39	-0.5	22.7	23.3	23.9		-1.0	13.0	14.0	15.0	+0.9
45	-1	04	44	+ 1	+ 1	19	28	-2	0 34	-0.5	23.0	23.6	——		-1.0	12.8	13.8	14.7	+0.9
40	-1	04	57	0	+ 1	19	15	-2	0 30	-0.6	23.2	23.8	——		-1.0	12.6	13.6	14.5	+0.9
30	0	05	18	0	+ 1	18	54	-2	0 26	-0.6	23.5	——	00.1	+0.7	-0.9	12.3	13.2	14.1	+0.9
20	0	05	35	0	0	18	38	-1	0 24	-0.7	23.7	——	00.4	+0.8	-0.8	12.1	13.0	13.8	+0.8
С10	0	05	49	0	0	18	23	-1	0 22	-0.7	23.9	——	00.7	+0.8	-0.8	11.9	12.7	13.5	+0.8
00	0	06	03	0	0	18	10	0	0 22		——	00.1	00.9	+0.8	-0.7	11.7	12.5	13.3	+0.8
Ю10	0	06	16	-1	-1	17	57	0	0 22		——	00.3	01.1	+0.8	-0.7	11.5	12.3	13.0	+0.8
20	+ 1	06	30	-1	-1	17	43	0	0 23		——	00.5	01.4	+0.8	-0.7	11.4	12.0	12.8	+0.8
30	+ 1	06	46	-1	-1	17	27	0	0 25		——	00.8	01.7	+0.9	-0.6	11.1	11.8	12.5	+0.8
40	+ 1	07	06	-2	-1	17	07	0	0 29		00.2	01.1	02.0	+0.9	-0.5	10.9	11.4	12.1	+0.7
Ю50	+ 2	07	33	-2	-1	16	40	+ 1	0 35		00.5	01.5	02.5	+0.9	-0.4	10.5	11.0	11.6	+0.7

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
30					30						+		+		+
0	129 01	178 24	+18 37		0	279 16	+14.0	+13 23	+07.9	0	54	45	38	66	22
5	129 13	253 24	+18 34		5	352 01	+13.9	+14 03	+07.6	11	53	47	37	67	21
10	129 25	328 24	+18 31		10	64 45	+13.7	+14 41	+07.3	16	52	48	36	68	20
15	129 37	43 24	+18 28		15	137 29	+13.6	+15 17	+07.0	19	51	49	35	69	19
20	129 49	118 24	+18 25		20	210 12	+13.4	+15 52	+06.6	22	50	51	34	70	18
31					31						+		+		+
0	129 59	178 24	+18 23		0	268 21	+13.3	+16 19	+06.3	25	49	52	33	71	17
5	130 11	253 24	+18 19		5	341 03	+13.1	+16 50	+06.0	27	48	53	32	73	16
10	130 23	328 25	+18 16		10	53 43	+12.9	+17 20	+05.6	29	47	55	31	74	15
15	130 36	43 25	+18 13		15	126 23	+12.7	+17 48	+05.2	31	46	56	30	75	14
20	130 48	118 25	+18 10		20	199 02	+12.5	+18 14	+04.8	33	45	57	29	76	13
1					1						+		+		+
0	130 57	178 25	+18 08		0	257 08	+12.4	+18 34	+04.5	35	44	59	28	77	12
5	131 10	253 25	+18 05		5	329 45	+12.2	+18 56	+04.0	37	43	60	27	78	11
10	131 22	328 25	+18 01		10	42 21	+12.0	+19 16	+03.6	39	42	61	26	79	10
15	131 34	43 26	+17 58		15	114 56	+11.8	+19 34	+03.2	40	41	62	25	80	9
20	131 46	118 26	+17 55		20	187 30	+11.6	+19 50	+02.7	42	40	63	24		
		'								44	39	65	23		
		Δ+1.0	Δ-0.6							45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
30										30
0	307 24	135 42	+ 4 02	230 19	+22 51	93 27	-12 29	323 53	-9 04	0
5	22 37	210 42	+ 3 56	305 22	+22 51	168 38	-12 29	39 06	-9 05	5
10	97 49	285 42	+ 3 50	20 25	+22 52	243 50	-12 30	114 19	-9 05	10
15	173 01	0 42	+ 3 43	95 28	+22 53	319 01	-12 30	189 32	-9 05	15
20	248 14	75 43	+ 3 37	170 31	+22 54	34 12	-12 30	264 45	-9 06	20
31										31
0	308 23	135 43	+ 3 32	230 34	+22 55	94 21	-12 31	324 56	-9 06	0
5	23 36	210 43	+ 3 26	305 37	+22 56	169 33	-12 31	40 09	-9 06	5
10	98 48	285 43	+ 3 20	20 40	+22 57	244 44	-12 31	115 22	-9 07	10
15	174 00	0 44	+ 3 14	95 43	+22 57	319 55	-12 32	190 35	-9 07	15
20	249 13	75 44	+ 3 08	170 47	+22 58	35 07	-12 32	265 48	-9 07	20
1										1
0	309 23	135 44	+ 3 03	230 49	+22 59	95 16	-12 33	325 58	-9 07	0
5	24 35	210 45	+ 2 56	305 52	+23 00	170 27	-12 33	41 11	-9 08	5
10	99 47	285 45	+ 2 50	20 55	+23 01	245 38	-12 33	116 24	-9 08	10
15	174 59	0 45	+ 2 44	95 59	+23 01	320 50	-12 34	191 37	-9 08	15
20	250 12	75 46	+ 2 38	171 02	+23 02	36 01	-12 34	266 50	-9 09	20
	Δ+3.5	Δ+1.1	Δ-1.2	Δ+1.6	Δ+0.2	Δ+3.3	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 2 АВГУСТА ВТОРНИК . 3 АВГУСТА СРЕДА . 4 АВГУСТА ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 7 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	3				3				3		2	3	4			2	3	4	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76																			
74																			
72																			
70	-8	01	41	+ 7	+ 8	22	25	-7	////				23.5					20.6	-0.2
68	-5	02	24	+ 5	+ 5	21	45	-5	////	-0.5	21.9	22.9	——		-1.2	18.7	19.5	19.8	+0.1
66	-4	02	52	+ 4	+ 4	21	17	-5	1 58	-0.6	22.6	23.5	——		-1.1	18.0	18.8	19.3	+0.3
64	-3	03	13	+ 3	+ 3	20	57	-4	1 23	-0.7	23.1	——	00.0	+1.2	-1.0	17.5	18.3	18.9	+0.4
62	-2	03	30	+ 2	+ 3	20	40	-3	1 08	-0.7	23.4	——	00.4	+1.2	-1.0	17.2	18.0	18.6	+0.5
60	-3	03	45	+ 2	+ 3	20	26	-4	0 59	-0.7	23.7	——	00.7	+1.1	-1.0	16.9	17.7	18.3	+0.5
58	-2	03	57	+ 2	+ 2	20	14	-3	0 52	-0.7	24.0	——	00.9	+1.1	-1.0	16.6	17.4	18.1	+0.5
56	-2	04	07	+ 1	+ 2	20	04	-2	0 48		——	00.2	01.1	+1.1	-0.9	16.4	17.2	17.9	+0.6
54	-2	04	16	+ 1	+ 2	19	55	-2	0 44		——	00.4	01.3	+1.0	-0.9	16.2	17.0	17.7	+0.6
52	-1	04	24	+ 1	+ 2	19	47	-2	0 41		——	00.5	01.4	+1.0	-0.9	16.1	16.9	17.6	+0.6
50	-2	04	32	+ 1	+ 1	19	40	-2	0 38		——	00.7	01.6	+1.0	-0.9	15.9	16.7	17.5	+0.6
45	-1	04	47	0	+ 2	19	24	-2	0 33		00.2	01.0	01.9	+1.0	-0.9	15.6	16.4	17.2	+0.7
40	-1	05	00	+ 1	+ 1	19	12	-1	0 30		00.5	01.3	02.1	+1.0	-0.9	15.4	16.2	16.9	+0.7
30	-1	05	20	+ 1	+ 1	18	52	-1	0 26	-0.7	00.9	01.7	02.5	+0.9	-0.9	15.0	15.8	16.6	+0.8
20	0	05	36	0	+ 1	18	36	-1	0 23	-0.8	01.2	02.0	02.8	+0.9	-0.8	14.6	15.5	16.3	+0.8
С10	0	05	50	0	+ 1	18	22	-1	0 22	-0.8	01.4	02.3	03.1	+0.9	-0.8	14.4	15.2	16.0	+0.8
00	0	06	03	0	0	18	10	0	0 22	-0.8	01.7	02.5	03.4	+0.9	-0.8	14.1	14.9	15.8	+0.9
Ю10	+ 1	06	15	-1	0	17	57	0	0 22	-0.8	02.0	02.8	03.6	+0.8	-0.8	13.8	14.7	15.5	+0.9
20	0	06	29	-1	-1	17	44	0	0 23	-0.8	02.2	03.1	03.9	+0.8	-0.8	13.6	14.4	15.3	+0.9
30	+ 1	06	44	-2	0	17	28	0	0 25	-0.9	02.5	03.4	04.2	+0.8	-0.8	13.2	14.1	15.0	+1.0
40	+ 1	07	03	-1	-1	17	10	+ 1	0 29	-0.9	02.9	03.8	04.6	+0.7	-0.7	12.8	13.7	14.6	+1.0
Ю50	+ 1	07	29	-2	-1	16	44	0	0 35	-0.9	03.5	04.4	05.1	+0.7	-0.7	12.3	13.1	14.0	+1.1

T ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α	$t_{ГР}$	δ		T ГР	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
2					2						+		+		+
0	131 56	178 26	+17 53		0	245 32	+11.5	+20 01	+02.3	0	55	45	39	65	23
5	132 08	253 26	+17 49		5	318 05	+11.3	+20 12	+01.9	11	54	46	38	66	22
10	132 20	328 26	+17 46		10	30 37	+11.2	+20 22	+01.4	15	53	48	37	67	21
15	132 32	43 27	+17 43		15	103 07	+11.0	+20 28	+00.9	19	52	49	36	68	20
20	132 44	118 27	+17 40		20	175 37	+10.9	+20 33	+00.4	22	51	50	35	70	19
3					3						+		+		+
0	132 54	178 27	+17 37		0	233 37	+10.8	+20 34	00.0	25	50	52	34	71	18
5	133 06	253 27	+17 34		5	306 06	+10.6	+20 34	-00.6	27	49	53	33	72	17
10	133 18	328 28	+17 31		10	18 34	+10.5	+20 31	-01.1	29	48	54	32	73	16
15	133 30	43 28	+17 27		15	91 01	+10.4	+20 26	-01.6	31	47	56	31	74	15
20	133 42	118 28	+17 24		20	163 29	+10.3	+20 18	-02.1	33	46	57	30	75	14
4					4						+		+		+
0	133 52	178 28	+17 21		0	221 26	+10.3	+20 10	-02.5	35	45	58	29	76	13
5	134 04	253 28	+17 18		5	293 52	+10.2	+19 57	-03.1	37	44	59	28	77	12
10	134 16	328 29	+17 15		10	6 18	+10.2	+19 42	-03.6	38	43	60	27	78	11
15	134 28	43 29	+17 12		15	78 44	+10.1	+19 24	-04.1	40	42	62	26	79	10
20	134 40	118 29	+17 08		20	151 10	+10.1	+19 03	-04.6	42	41	63	25	80	9
		'	'							43	40	64	24		
		$\bar{A}$+1.0	Δ-0.7							45		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
2										2
0	310 22	135 46	+ 2 33	231 04	+23 03	96 10	-12 34	327 00	-9 09	0
5	25 34	210 46	+ 2 27	306 08	+23 04	171 21	-12 35	42 13	-9 09	5
10	100 46	285 47	+ 2 20	21 11	+23 05	246 33	-12 35	117 26	-9 10	10
15	175 59	0 47	+ 2 14	96 14	+23 05	321 44	-12 36	192 39	-9 10	15
20	251 11	75 47	+ 2 08	171 17	+23 06	36 55	-12 36	267 52	-9 10	20
3										3
0	311 21	135 48	+ 2 03	231 20	+23 07	97 04	-12 36	328 03	-9 10	0
5	26 33	210 48	+ 1 57	306 23	+23 07	172 15	-12 37	43 16	-9 11	5
10	101 45	285 49	+ 1 51	21 26	+23 08	247 27	-12 37	118 29	-9 11	10
15	176 58	0 49	+ 1 44	96 29	+23 09	322 38	-12 38	193 42	-9 11	15
20	252 10	75 49	+ 1 38	171 32	+23 10	37 49	-12 38	268 55	-9 12	20
4										4
0	312 20	135 50	+ 1 33	231 35	+23 10	97 58	-12 38	329 05	-9 12	0
5	27 32	210 50	+ 1 27	306 38	+23 11	173 09	-12 39	44 18	-9 12	5
10	102 45	285 51	+ 1 21	21 41	+23 12	248 20	-12 39	119 31	-9 13	10
15	177 57	0 51	+ 1 15	96 45	+23 12	323 32	-12 40	194 44	-9 13	15
20	253 09	75 52	+ 1 08	171 48	+23 13	38 43	-12 40	269 57	-9 13	20
	'	'	'	'	'	'	'	'	'	
	$\bar{A}$+3.5	$\bar{A}$+1.1	Δ-1.2	$\bar{A}$+1.6	Δ+0.1	$\bar{A}$+3.2	Δ-0.1	$\bar{A}$+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 5 АВГУСТА ПЯТНИЦА , 6 АВГУСТА СУББОТА , 7 АВГУСТА ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 7 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	6			6			6	5	6	7			5	6	7		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76											01.4	+2.9					
74											02.4	+2.3					
72	-25	00 53	+16	+16	23 04	-14	////			00.7	02.9	+2.0			21.2	20.7	20.5	-0.2
70	-7	02 02	+ 6	+ 7	22 04	-7	////			01.5	03.3	+1.9	+0.2	20.5	20.3	20.2	-0.1
68	-5	02 38	+ 4	+ 5	21 30	-5	////		00.3	01.9	03.6	+1.7	-0.1	19.9	20.0	20.0	0.0
66	-3	03 03	+ 3	+ 4	21 05	-4	1 40		00.8	02.3	03.9	+1.6	-0.3	19.6	19.8	19.9	+0.1
64	-3	03 23	+ 3	+ 3	20 47	-4	1 17	-1.2	01.2	02.6	04.1	+1.5	-0.4	19.3	19.5	19.7	+0.2
62	-3	03 39	+ 2	+ 3	20 31	-4	1 05	-1.2	01.5	02.8	04.2	+1.5	-0.5	19.0	19.4	19.6	+0.2
60	-3	03 52	+ 2	+ 3	20 18	-3	0 57	-1.1	01.8	03.0	04.4	+1.4	-0.5	18.8	19.2	19.5	+0.3
58	-2	04 03	+ 2	+ 3	20 07	-3	0 51	-1.1	02.0	03.2	04.5	+1.4	-0.5	18.6	19.1	19.4	+0.3
56	-2	04 13	+ 2	+ 2	19 58	-2	0 46	-1.1	02.2	03.3	04.6	+1.3	-0.6	18.5	18.9	19.3	+0.4
54	-1	04 21	+ 1	+ 2	19 49	-3	0 43	-1.0	02.3	03.5	04.7	+1.3	-0.6	18.3	18.8	19.3	+0.4
52	-2	04 29	+ 2	+ 1	19 42	-2	0 40	-1.0	02.5	03.6	04.8	+1.3	-0.6	18.2	18.7	19.2	+0.4
50	-2	04 36	+ 1	+ 2	19 35	-2	0 38	-1.0	02.6	03.7	04.9	+1.2	-0.6	18.1	18.7	19.1	+0.5
45	-2	04 51	+ 1	+ 2	19 20	-2	0 33	-1.0	02.9	03.9	05.1	+1.2	-0.7	17.9	18.5	19.0	+0.5
40	-1	05 03	+ 1	+ 2	19 08	-2	0 30	-1.0	03.1	04.1	05.2	+1.1	-0.7	17.7	18.3	18.9	+0.6
30	-1	05 22	0	0	18 50	-1	0 26	-0.9	03.5	04.4	05.4	+1.0	-0.8	17.3	18.0	18.7	+0.7
20	0	05 37	-1	+ 1	18 34	-1	0 23	-0.9	03.7	04.7	05.6	+1.0	-0.8	17.1	17.8	18.6	+0.7
С10	0	05 50	-1	+ 1	18 21	-1	0 22	-0.9	04.0	04.9	05.8	+0.9	-0.8	16.8	17.6	18.4	+0.8
00	+ 1	06 02	-1	0	18 09	-1	0 22	-0.9	04.2	05.1	05.9	+0.8	-0.9	16.6	17.5	18.3	+0.8
Ю10	0	06 15	-1	0	17 57	-1	0 22	-0.8	04.4	05.3	06.1	+0.8	-0.9	16.4	17.3	18.2	+0.9
20	+ 1	06 27	-1	-1	17 45	0	0 23	-0.8	04.7	05.5	06.2	+0.7	-0.9	16.2	17.1	18.1	+1.0
30	+ 1	06 42	-1	0	17 30	0	0 25	-0.8	05.0	05.7	06.4	+0.7	-1.0	15.9	16.9	17.9	+1.0
40	+ 1	07 00	-1	0	17 12	0	0 29	-0.7	05.3	06.0	06.6	+0.6	-1.0	15.6	16.6	17.7	+1.1
Ю50	+ 2	07 24	-3	-1	16 48	+ 1	0 35	-0.7	05.8	06.4	06.9	+0.5	-1.1	15.1	16.3	17.5	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
5				5						+		+		+
0	134 49	178 30	+17 06	0	209 07	+10.1	+18 45	-05.0	0	57	44	41	64	25
5	135 02	253 30	+17 02	5	281 32	+10.1	+18 20	-05.6	11	56	45	40	65	24
10	135 14	328 30	+16 59	10	353 58	+10.1	+17 52	-06.0	15	55	47	39	66	23
15	135 26	43 30	+16 55	15	66 23	+10.1	+17 22	-06.6	19	54	48	38	67	22
20	135 38	118 31	+16 52	20	138 49	+10.2	+16 49	-07.0	22	53	49	37	68	21
6				6						+		+		+
0	135 47	178 31	+16 49	0	195 46	+10.2	+16 21	-07.4	24	52	51	36	69	20
5	135 59	253 31	+16 46	5	269 12	+10.3	+15 44	-07.9	27	51	52	35	70	19
10	136 11	328 32	+16 42	10	341 38	+10.3	+15 05	-08.3	29	50	53	34	72	18
15	136 23	43 32	+16 39	15	54 05	+10.4	+14 23	-08.7	31	49	55	33	73	17
20	136 35	118 32	+16 36	20	126 32	+10.4	+13 40	-09.1	33	48	56	32	74	16
7				7						+		+		+
0	136 45	178 33	+16 33	0	184 29	+10.5	+13 04	-09.4	34	47	57	31	75	15
5	136 57	253 33	+16 29	5	256 57	+10.5	+12 16	-09.8	36	46	58	30	76	14
10	137 09	328 33	+16 26	10	329 24	+10.6	+11 28	-10.1	38	45	59	29	77	13
15	137 20	43 34	+16 22	15	41 52	+10.6	+10 37	-10.5	39	44	61	28	78	12
20	137 32	118 34	+16 19	20	114 20	+10.7	+ 9 45	-10.8	41	43	62	27	79	11
									42	42	63	26	80	10
		Σ+1.1	Δ-0.7						44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
5										5
0	313 19	135 52	+ 1 03	231 50	+23 13	98 52	-12 41	330 08	-9 13	0
5	28 31	210 53	+ 0 57	306 54	+23 14	174 03	-12 41	45 21	-9 14	5
10	103 44	285 53	+ 0 51	21 57	+23 15	249 14	-12 41	120 34	-9 14	10
15	178 56	0 54	+ 0 45	97 00	+23 15	324 25	-12 42	195 47	-9 14	15
20	254 08	75 54	+ 0 38	172 03	+23 16	39 37	-12 42	271 00	-9 15	20
6										6
0	314 18	135 55	+ 0 34	232 06	+23 17	99 45	-12 43	331 10	-9 15	0
5	29 31	210 55	+ 0 27	307 09	+23 17	174 57	-12 43	46 23	-9 15	5
10	104 43	285 56	+ 0 21	22 12	+23 18	250 08	-12 44	121 36	-9 16	10
15	179 55	0 57	+ 0 15	97 16	+23 18	325 19	-12 44	196 49	-9 16	15
20	255 07	75 57	+ 0 09	172 19	+23 19	40 30	-12 44	272 02	-9 16	20
7										7
0	315 17	135 58	+ 0 04	232 21	+23 20	100 39	-12 45	332 13	-9 17	0
5	30 30	210 58	- 0 03	307 25	+23 20	175 50	-12 45	47 26	-9 17	5
10	105 42	285 59	- 0 09	22 28	+23 21	251 01	-12 46	122 39	-9 17	10
15	180 54	1 00	- 0 15	97 31	+23 21	326 12	-12 46	197 52	-9 18	15
20	256 07	76 00	- 0 21	172 34	+23 22	41 23	-12 47	273 05	-9 18	20
	Σ+3.5	Σ+1.1	Δ-1.2	Σ+1.6	Δ+0.1	Σ+3.2	Δ-0.1	Σ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 8 АВГУСТА ПОНЕДЕЛЬНИК , 9 АВГУСТА ВТОРНИК , 10 АВГУСТА СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 14 АВГУСТА										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		9				9			9		8	9	10			8	9	10		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		□□□□				□□□□			□□□□	-2.9	04.3	06.8	09.1	+2.5	+0.6	20.6	20.1	19.6	-0.6
74		□□□□				□□□□			□□□□	-2.3	04.7	06.9	09.0	+2.2	+0.4	20.4	20.1	19.7	-0.4
72	-11	01	32	+ 9	+10	22	30	-10	////	-2.0	05.0	07.0	08.9	+2.0	+0.2	20.3	20.1	19.8	-0.2
70	-6	02	21	+ 5	+ 6	21	45	-6	////	-1.9	05.2	07.0	08.9	+1.9	+0.1	20.1	20.0	20.0	-0.1
68	-5	02	52	+ 3	+ 5	21	15	-5	2 21	-1.7	05.4	07.1	08.8	+1.8	0.0	20.0	20.0	20.0	0.0
66	-4	03	15	+ 3	+ 4	20	54	-4	1 29	-1.6	05.5	07.1	08.8	+1.7	-0.1	20.0	20.0	20.1	+0.1
64	-3	03	32	+ 2	+ 4	20	36	-4	1 12	-1.5	05.6	07.2	08.8	+1.6	-0.2	19.9	20.0	20.2	+0.2
62	-3	03	47	+ 2	+ 3	20	22	-4	1 02	-1.5	05.7	07.2	08.7	+1.5	-0.2	19.8	20.0	20.2	+0.2
60	-2	03	59	+ 2	+ 3	20	10	-3	0 55	-1.4	05.8	07.2	08.7	+1.5	-0.3	19.8	20.0	20.3	+0.3
58	-2	04	09	+ 2	+ 3	20	00	-3	0 50	-1.4	05.9	07.3	08.7	+1.4	-0.3	19.7	20.0	20.3	+0.3
56	-2	04	19	+ 1	+ 2	19	51	-3	0 45	-1.3	05.9	07.3	08.7	+1.4	-0.4	19.7	20.0	20.4	+0.4
54	-2	04	27	+ 1	+ 2	19	43	-3	0 42	-1.3	06.0	07.3	08.6	+1.3	-0.4	19.7	20.0	20.4	+0.4
52	-2	04	34	+ 1	+ 2	19	36	-3	0 39	-1.3	06.1	07.3	08.6	+1.3	-0.4	19.6	20.0	20.4	+0.4
50	-1	04	40	+ 1	+ 1	19	30	-2	0 37	-1.2	06.1	07.3	08.6	+1.3	-0.5	19.6	20.0	20.4	+0.5
45	-1	04	54	0	+ 2	19	16	-2	0 33	-1.2	06.2	07.4	08.6	+1.2	-0.5	19.5	20.0	20.5	+0.5
40	0	05	05	0	+ 1	19	05	-1	0 30	-1.1	06.3	07.4	08.6	+1.2	-0.6	19.5	20.0	20.6	+0.6
30	-1	05	24	0	+ 1	18	47	-2	0 25	-1.0	06.4	07.5	08.5	+1.1	-0.7	19.4	20.0	20.6	+0.7
20	0	05	38	0	0	18	33	-1	0 23	-1.0	06.6	07.5	08.5	+1.0	-0.7	19.3	20.0	20.7	+0.7
С10	0	05	50	0	+ 1	18	20	-1	0 22	-0.9	06.7	07.6	08.5	+0.9	-0.8	19.2	20.0	20.8	+0.8
00	0	06	02	-1	0	18	09	0	0 21	-0.8	06.8	07.6	08.4	+0.9	-0.8	19.2	20.0	20.8	+0.9
Ю10	0	06	14	-1	-1	17	58	0	0 22	-0.8	06.8	07.6	08.4	+0.8	-0.9	19.1	20.0	20.9	+0.9
20	0	06	26	-1	-1	17	46	0	0 23	-0.7	07.0	07.7	08.4	+0.7	-1.0	19.0	20.0	20.9	+1.0
30	+ 1	06	39	-2	-1	17	32	+ 1	0 25	-0.7	07.1	07.7	08.3	+0.7	-1.0	18.9	20.0	21.0	+1.1
40	+ 1	06	56	-2	-1	17	15	0	0 28	-0.6	07.2	07.8	08.3	+0.6	-1.1	18.8	20.0	21.1	+1.2
Ю50	+ 2	07	19	-3	-1	16	52	+ 1	0 34	-0.5	07.4	07.8	08.3	+0.4	-1.2	18.7	19.9	21.2	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ		H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
8				8							+		+		+
0	137 42	178 34	+16 16	0	172 19	+10.7	+ 9 02	-11.0		0	59	43	43	63	27
5	137 54	253 35	+16 12	5	244 47	+10.7	+ 8 07	-11.2		11	56	45	42	64	26
10	138 06	328 35	+16 09	10	317 16	+10.8	+ 7 10	-11.5		15	57	46	41	65	25
15	138 18	43 36	+16 05	15	29 45	+10.8	+ 6 13	-11.7		18	56	47	40	66	24
20	138 30	118 36	+16 02	20	102 14	+10.8	+ 5 15	-11.9		21	55	49	39	67	23
9				9							+		+		+
0	138 39	178 36	+15 59	0	160 13	+10.8	+ 4 27	-12.0		24	54	50	38	68	22
5	138 51	253 37	+15 55	5	232 41	+10.7	+ 3 27	-12.1		26	53	51	37	69	21
10	139 03	328 37	+15 52	10	305 10	+10.7	+ 2 27	-12.2		28	52	53	36	70	20
15	139 15	43 38	+15 48	15	17 38	+10.6	+ 1 26	-12.3		30	51	54	35	71	19
20	139 27	118 38	+15 44	20	90 07	+10.6	+ 0 25	-12.3		32	50	55	34	72	18
10				10							+		+		+
0	139 36	178 39	+15 42	0	148 05	+10.5	- 0 24	-12.3		34	49	56	33	73	17
5	139 48	253 39	+15 38	5	220 33	+10.4	- 1 26	-12.3		36	48	57	32	74	16
10	140 00	328 39	+15 34	10	293 00	+10.3	- 2 27	-12.2		37	47	58	31	75	15
15	140 12	43 40	+15 31	15	5 26	+10.2	- 3 29	-12.2		39	46	60	30	76	14
20	140 24	118 40	+15 27	20	77 52	+10.1	- 4 29	-12.0		40	45	61	29	78	13
										42	44	62	28	78	12
		$\bar{\Delta}$+1.1	Δ-0.7							43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
8										8
0	316 16	136 01	- 0 26	232 37	+23 22	101 32	-12 47	333 15	-9 18	0
5	31 29	211 02	- 0 32	307 40	+23 23	176 43	-12 48	48 29	-9 19	5
10	106 41	286 02	- 0 39	22 43	+23 23	251 54	-12 48	123 42	-9 19	10
15	181 53	1 03	- 0 45	97 47	+23 24	327 06	-12 48	198 55	-9 19	15
20	257 06	76 04	- 0 51	172 50	+23 24	42 17	-12 49	274 08	-9 20	20
9										9
0	317 16	136 04	- 0 56	232 53	+23 25	102 26	-12 49	334 18	-9 20	0
5	32 28	211 05	-1 02	307 56	+23 25	177 37	-12 50	49 31	-9 20	5
10	107 40	286 06	-1 08	22 59	+23 26	252 48	-12 50	124 44	-9 21	10
15	182 53	1 07	-1 15	98 02	+23 26	327 59	-12 51	199 57	-9 21	15
20	258 05	76 07	-1 21	173 06	+23 27	43 10	-12 51	275 10	-9 21	20
10										10
0	318 15	136 08	-1 26	233 08	+23 27	103 19	-12 52	335 21	-9 22	0
5	33 27	211 09	-1 32	308 12	+23 28	178 30	-12 52	50 34	-9 22	5
10	108 39	286 10	-1 38	23 15	+23 28	253 41	-12 53	125 47	-9 22	10
15	183 52	1 10	-1 44	98 18	+23 28	328 52	-12 53	201 00	-9 23	15
20	259 04	76 11	-1 51	173 21	+23 29	44 03	-12 54	276 13	-9 23	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-1.2	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+3.2	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 11 АВГУСТА ЧЕТВЕРГ , 12 АВГУСТА ПЯТНИЦА , 13 АВГУСТА СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 14 АВГУСТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
		12			12			12			11	12	13			11	12	13	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76											-2.5	11.5	14.6	——		+0.6	18.9	17.8	——	
74		00	27	+29	+29	23	15	-19	////		-2.2	11.2	13.6	——		+0.4	19.3	18.8	——	
72	-9	02	00	+ 7	+ 8	22	04	-8	////		-2.0	10.9	13.1	15.5		+0.2	19.6	19.3	18.8	
70	-6	02	39	+ 5	+ 6	21	27	-6	////		-1.9	10.8	12.7	14.7	+2.2	+0.1	19.9	19.8	19.6	-0.3
68	-4	03	05	+ 4	+ 5	21	01	-5	1	49	-1.8	10.6	12.4	14.2	+1.8	0.0	20.0	20.1	20.1	+0.2
66	-4	03	26	+ 3	+ 4	20	42	-4	1	22	-1.7	10.5	12.2	13.9	+1.6	-0.1	20.2	20.3	20.5	+0.3
64	-3	03	42	+ 3	+ 4	20	26	-4	1	08	-1.6	10.4	12.0	13.6	+1.5	-0.2	20.3	20.5	20.8	+0.4
62	-3	03	55	+ 3	+ 3	20	13	-4	0	59	-1.5	10.3	11.8	13.3	+1.4	-0.2	20.4	20.7	21.1	+0.5
60	-2	04	06	+ 2	+ 3	20	02	-4	0	53	-1.5	10.2	11.7	13.1	+1.4	-0.3	20.5	20.9	21.3	+0.6
58	-2	04	16	+ 2	+ 2	19	53	-3	0	48	-1.4	10.1	11.5	13.0	+1.3	-0.3	20.6	21.0	21.5	+0.6
56	-2	04	24	+ 1	+ 3	19	44	-3	0	44	-1.4	10.0	11.4	12.8	+1.3	-0.4	20.7	21.1	21.6	+0.6
54	-2	04	32	+ 2	+ 2	19	37	-2	0	41	-1.3	10.0	11.3	12.7	+1.3	-0.4	20.8	21.2	21.8	+0.7
52	-2	04	39	+ 1	+ 2	19	30	-3	0	39	-1.3	09.9	11.2	12.5	+1.2	-0.4	20.8	21.3	21.9	+0.7
50	-2	04	45	+ 1	+ 2	19	24	-2	0	37	-1.3	09.9	11.2	12.4	+1.2	-0.5	20.9	21.4	22.0	+0.7
45	-2	04	58	+ 1	+ 1	19	12	-2	0	32	-1.2	09.8	11.0	12.2	+1.2	-0.5	21.0	21.6	22.3	+0.8
40	-1	05	08	0	+ 1	19	01	-2	0	29	-1.2	09.7	10.9	12.0	+1.1	-0.6	21.1	21.8	22.5	+0.8
30	0	05	25	0	+ 1	18	44	-2	0	25	-1.1	09.6	10.6	11.7	+1.1	-0.7	21.3	22.0	22.8	+0.9
20	0	05	39	0	+ 1	18	31	-1	0	23	-1.0	09.5	10.5	11.5	+1.0	-0.7	21.5	22.2	23.1	+0.9
С10	0	05	51	0	+ 1	18	19	-1	0	22	-0.9	09.4	10.3	11.3	+1.0	-0.8	21.6	22.4	23.3	
00	0	06	02	-1	+ 1	18	08	-1	0	21	-0.9	09.3	10.2	11.1	+0.9	-0.9	21.7	22.6	23.5	
Ю10	+ 1	06	12	-1	0	17	58	0	0	22	-0.8	09.2	10.0	10.9	+0.9	-0.9	21.8	22.8	23.7	
20	0	06	24	-1	0	17	46	0	0	23	-0.7	09.1	09.9	10.7	+0.9	-1.0	21.9	22.9	24.0	
30	+ 1	06	37	-1	-1	17	34	0	0	25	-0.7	09.0	09.7	10.4	+0.8	-1.1	22.1	23.2	——	
40	+ 1	06	53	-2	-1	17	18	0	0	28	-0.6	08.9	09.5	10.1	+0.8	-1.2	22.3	23.4	——	
Ю60	+ 2	07	14	-2	-2	16	57	+ 1	0	34	-0.4	08.7	09.2	09.7	+0.7	-1.3	22.5	23.8	——	

$T_{ГР}$	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0	'	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
11					11						+		+		+
0	140	33	178 41	+15 24	0	135 49	+10.0	- 5 18	-11.9	0	59	43	43	63	27
5	140	45	253 41	+15 20	5	208 14	+09.8	- 6 17	-11.8	11	58	44	42	64	26
10	140	57	328 42	+15 17	10	280 38	+09.6	- 7 16	-11.6	15	57	46	41	65	25
15	141	09	43 42	+15 13	15	353 01	+09.4	- 8 14	-11.3	18	56	47	40	66	24
20	141	20	118 43	+15 09	20	65 23	+09.2	- 9 10	-11.1	21	55	48	39	67	23
12					12						+		+		+
0	141	30	178 43	+15 06	0	123 15	+09.1	- 9 55	-10.8	24	54	50	38	68	22
5	141	42	253 44	+15 02	5	195 36	+08.9	-10 49	-10.5	26	53	51	37	69	21
10	141	54	328 44	+14 59	10	267 56	+08.6	-11 42	-10.2	28	52	52	36	70	20
15	142	05	43 45	+14 55	15	340 14	+08.4	-12 32	-09.8	30	51	53	35	71	19
20	142	17	118 45	+14 51	20	52 31	+08.2	-13 21	-09.4	32	50	55	34	72	18
13					13						+		+		+
0	142	27	178 46	+14 48	0	110 20	+08.0	-13 59	-09.0	34	49	56	33	73	17
5	142	38	253 46	+14 44	5	182 35	+07.8	-14 44	-08.6	35	48	57	32	74	16
10	142	50	328 47	+14 41	10	254 49	+07.5	-15 27	-08.1	37	47	58	31	75	15
15	143	02	43 47	+14 37	15	327 01	+07.3	-16 06	-07.6	39	46	59	30	76	14
20	143	14	118 48	+14 33	20	39 13	+07.1	-16 46	-07.1	40	45	60	29	77	13
										42	44	61	28	78	12
			Σ+1.1	Δ-0.8						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	НЕПТУН		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
11										11
0	319 14	136 12	-1 56	233 24	+23 29	104 12	-12 54	336 24	-9 23	0
5	34 26	211 13	-2 02	308 27	+23 30	179 23	-12 54	51 37	-9 24	5
10	109 39	286 14	-2 08	23 31	+23 30	254 34	-12 55	126 50	-9 24	10
15	184 51	1 14	-2 14	98 34	+23 30	329 45	-12 55	202 03	-9 24	15
20	260 03	76 15	-2 20	173 37	+23 31	44 56	-12 56	277 16	-9 25	20
12										12
0	320 13	136 16	-2 25	233 40	+23 31	105 04	-12 56	337 27	-9 25	0
5	35 25	211 17	-2 32	308 43	+23 31	180 15	-12 57	52 40	-9 25	5
10	110 38	286 18	-2 38	23 47	+23 32	255 26	-12 57	127 53	-9 26	10
15	185 50	1 19	-2 44	98 50	+23 32	330 37	-12 58	203 06	-9 26	15
20	261 02	76 20	-2 50	173 53	+23 33	45 48	-12 58	278 19	-9 26	20
13										13
0	321 12	136 20	-2 55	233 56	+23 33	105 57	-12 59	338 30	-9 27	0
5	36 24	211 21	-3 01	308 59	+23 33	181 08	-12 59	53 43	-9 27	5
10	111 37	286 22	-3 07	24 02	+23 33	256 19	-13 00	128 56	-9 27	10
15	186 49	1 23	-3 13	99 05	+23 34	331 30	-13 00	204 09	-9 28	15
20	262 01	76 24	-3 20	174 09	+23 34	46 41	-13 01	279 22	-9 28	20
	Σ+3.5	Σ+1.2	Δ-1.2	Σ+1.7	Δ+0.1	Σ+3.2	Δ-0.1	Σ-3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 14 АВГУСТА ВОСКРЕСЕНЬЕ , 15 АВГУСТА ПОНЕДЕЛЬНИК , 16 АВГУСТА ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 21 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	15				15				15	14	15	16			14	15	16		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С75																			
74	-14	01	28	+12	+13	22	30	-12	////										
72	-7	02	22	+ 6	+ 7	21	41	-8	////										
70	-5	02	55	+ 5	+ 6	21	10	-6	////	-2.2	17.0				+0.3	19.4			
68	-4	03	18	+ 3	+ 4	20	48	-5	1 35	-1.8	16.0	17.6	18.6	+0.4	-0.2	20.3	20.7	21.8	+1.6
66	-3	03	36	+ 3	+ 4	20	30	-5	1 16	-1.6	15.5	16.9	17.9	+0.6	-0.3	20.9	21.5	22.5	+1.4
64	-3	03	51	+ 3	+ 3	20	16	-4	1 05	-1.5	15.1	16.4	17.4	+0.7	-0.4	21.3	22.0	23.0	
62	-3	04	03	+ 2	+ 3	20	04	-3	0 57	-1.4	14.8	16.0	17.0	+0.7	-0.5	21.6	22.3	23.3	
60	-2	04	13	+ 2	+ 3	19	54	-3	0 51	-1.4	14.5	15.7	16.7	+0.7	-0.6	21.9	22.6	23.6	
58	-2	04	22	+ 2	+ 3	19	45	-3	0 47	-1.3	14.3	15.5	16.5	+0.8	-0.6	22.1	22.9	23.9	
56	-2	04	30	+ 1	+ 3	19	37	-3	0 43	-1.3	14.1	15.3	16.3	+0.8	-0.6	22.3	23.1	——	
54	-2	04	37	+ 1	+ 2	19	31	-3	0 41	-1.3	13.9	15.1	16.1	+0.8	-0.7	22.5	23.3	——	
52	-1	04	43	+ 1	+ 2	19	24	-3	0 38	-1.2	13.8	14.9	15.9	+0.8	-0.7	22.6	23.4	——	
50	-1	04	49	+ 1	+ 2	19	19	-2	0 36	-1.2	13.7	14.8	15.8	+0.8	-0.7	22.7	23.6	——	
45	-1	05	01	0	+ 2	19	07	-2	0 32	-1.2	13.4	14.5	15.5	+0.9	-0.8	23.0	23.9	——	
40	-1	05	11	0	+ 1	18	57	-2	0 29	-1.1	13.1	14.2	15.2	+0.9	-0.8	23.3	——	00.2	+1.0
30	0	05	27	0	+ 1	18	41	-2	0 25	-1.1	12.8	13.8	14.8	+0.9	-0.9	23.6	——	00.6	+1.0
20	0	05	40	0	+ 1	18	29	-1	0 23	-1.0	12.5	13.5	14.5	+0.9	-0.9	24.0	——	00.9	+1.0
С10	0	05	51	0	0	18	18	0	0 22	-1.0	12.2	13.2	14.2	+0.9			——	00.2	01.2 +1.0
00	0	06	01	-1	0	18	08	0	0 21	-0.9	12.0	13.0	13.9	+1.0			——	00.5	01.4 +1.0
Ю10	+ 1	06	11	-1	0	17	58	0	0 22	-0.9	11.8	12.7	13.7	+1.0			——	00.7	01.7 +1.0
20	+ 1	06	22	-1	0	17	47	0	0 23	-0.9	11.5	12.4	13.4	+1.0			——	01.0	02.0 +1.0
30	+ 1	06	34	-1	0	17	35	0	0 25	-0.8	11.2	12.1	13.1	+1.0			00.2	01.3	02.3 +0.9
40	+ 1	06	49	-2	-1	17	21	+ 1	0 28	-0.8	10.9	11.7	12.7	+1.0			00.6	01.7	02.7 +0.9
Ю50	+ 1	07	09	-2	-1	17	01	0	0 34	-0.7	10.4	11.2	12.1	+1.1			01.0	02.2	03.3 +0.9

T ГР	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
14				14						+		+		+
0	143 23	178 48	+14 30	0	96 58	+07.0	-17 14	-06.6	0	59	43	43	63	27
5	143 35	253 49	+14 26	5	169 07	+06.8	-17 47	-06.0	11	58	45	42	64	26
10	143 46	328 49	+14 22	10	241 16	+06.6	-18 18	-05.5	15	57	46	41	65	25
15	143 58	43 50	+14 18	15	313 24	+06.4	-18 45	-04.9	18	56	47	40	66	24
20	144 10	118 51	+14 14	20	25 31	+06.3	-19 09	-04.2	21	55	49	39	67	23
15				15						+		+		+
0	144 19	178 51	+14 11	0	83 13	+06.2	-19 26	-03.7	24	54	50	38	68	22
5	144 31	253 52	+14 08	5	155 19	+06.1	-19 45	-03.1	26	53	51	37	69	21
10	144 43	328 52	+14 04	10	227 24	+06.1	-20 00	-02.4	28	52	52	36	70	20
15	144 54	43 53	+14 00	15	299 30	+06.0	-20 12	-01.8	30	51	54	35	71	19
20	145 06	118 54	+13 56	20	11 35	+06.0	-20 21	-01.1	32	50	55	34	72	18
16				16						+		+		+
0	145 16	178 54	+13 53	0	69 15	+06.0	-20 26	-00.6	34	49	56	33	73	17
5	145 27	253 55	+13 49	5	141 20	+06.1	-20 28	+00.1	36	48	57	32	74	16
10	145 39	328 55	+13 45	10	213 26	+06.2	-20 28	+00.8	37	47	58	31	75	15
15	145 51	43 56	+13 41	15	285 32	+06.3	-20 24	+01.4	39	46	59	30	76	14
20	146 02	118 57	+13 37	20	357 38	+06.4	-20 17	+02.1	40	45	61	29	77	13
		Δ+1.1	Δ-0.8						42	44	62	28	78	12
									43		63		79	

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
14										14
0	322 11	136 25	-3 25	234 12	+23 34	106 49	-13 01	339 33	-9 28	0
5	37 24	211 26	-3 31	309 15	+23 35	182 00	-13 02	54 46	-9 29	5
10	112 36	286 27	-3 37	24 18	+23 35	257 11	-13 02	129 59	-9 29	10
15	187 48	1 28	-3 43	99 22	+23 35	332 22	-13 03	205 12	-9 29	15
20	263 01	76 29	-3 49	174 25	+23 35	47 33	-13 03	280 25	-9 30	20
15										15
0	323 10	136 30	-3 54	234 28	+23 36	107 42	-13 04	340 36	-9 30	0
5	38 23	211 31	-4 00	309 31	+23 36	182 53	-13 04	55 49	-9 30	5
10	113 35	286 32	-4 06	24 35	+23 36	258 04	-13 05	131 02	-9 31	10
15	188 47	1 33	-4 12	99 38	+23 36	333 15	-13 05	206 15	-9 31	15
20	264 00	76 34	-4 19	174 41	+23 37	48 25	-13 06	281 28	-9 31	20
16										16
0	324 10	136 35	-4 23	234 44	+23 37	108 34	-13 06	341 39	-9 32	0
5	39 22	211 36	-4 30	309 47	+23 37	183 45	-13 07	56 52	-9 32	5
10	114 34	286 37	-4 36	24 51	+23 37	258 56	-13 07	132 05	-9 32	10
15	189 47	1 39	-4 42	99 54	+23 37	334 07	-13 08	207 18	-9 33	15
20	264 59	76 40	-4 48	174 58	+23 38	49 18	-13 08	282 31	-9 33	20
	Δ+3.5	Δ+1.2	Δ-1.2	Δ+1.7	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

Ф	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 21 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	18				18				18	17	18	19			17	18	19		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		00	30	+19		23	20	-23	////		——	——	21.5	-1.1		——	——	——	
74	-10	02	01	+ 9	+10	21	59	-10	////		——	——	20.5	-0.6		——	——	——	
72	-6	02	42	+ 6	+ 7	21	20	-7	////		——	20.5	20.0	-0.3		——	23.8	——	
70	-5	03	10	+ 4	+ 5	20	54	-5	1 57		19.9	19.7	19.5	-0.1		22.5	——	00.6	+1.9
68	-4	03	31	+ 4	+ 5	20	34	-5	1 26	-0.4	19.0	19.2	19.2	0.0	-1.6	23.4	——	01.1	+1.7
66	-4	03	47	+ 3	+ 4	20	18	-5	1 11	-0.6	18.5	18.8	19.0	+0.1	-1.4	23.9	——	01.5	+1.6
64	-3	04	00	+ 2	+ 4	20	05	-4	1 02	-0.7	18.1	18.5	18.7	+0.2		——	00.3	01.8	+1.5
62	-3	04	11	+ 2	+ 3	19	55	-3	0 55	-0.7	17.7	18.2	18.6	+0.3		——	00.6	02.0	+1.4
60	-3	04	21	+ 2	+ 3	19	45	-3	0 50	-0.7	17.5	18.0	18.4	+0.3		——	00.9	02.2	+1.4
58	-2	04	29	+ 2	+ 3	19	37	-3	0 46	-0.8	17.3	17.8	18.3	+0.4		——	01.1	02.4	+1.3
56	-2	04	36	+ 1	+ 3	19	30	-3	0 43	-0.8	17.1	17.7	18.2	+0.4		00.1	01.3	02.5	+1.3
54	-2	04	43	+ 1	+ 2	19	24	-2	0 40	-0.8	16.9	17.5	18.0	+0.4		00.3	01.4	02.7	+1.3
52	-1	04	48	+ 1	+ 2	19	18	-3	0 38	-0.8	16.7	17.4	17.9	+0.5		00.4	01.6	02.8	+1.2
50	-2	04	54	+ 1	+ 2	19	13	-3	0 36	-0.8	16.6	17.3	17.9	+0.5		00.6	01.7	02.9	+1.2
45	-1	05	05	+ 1	+ 2	19	02	-3	0 32	-0.9	16.3	17.0	17.7	+0.5		00.9	02.0	03.1	+1.1
40	-1	05	14	0	+ 1	18	53	-1	0 29	-0.9	16.1	16.8	17.5	+0.6	-1.0	01.2	02.2	03.3	+1.1
30	-1	05	29	0	+ 1	18	38	-2	0 25	-0.9	15.7	16.5	17.3	+0.7	-1.0	01.6	02.6	03.6	+1.0
20	-1	05	41	0	0	18	27	-1	0 23	-0.9	15.4	16.3	17.0	+0.7	-1.0	01.9	02.9	03.8	+1.0
С10	0	05	51	0	0	18	17	-1	0 22	-0.9	15.1	16.0	16.9	+0.8	-1.0	02.1	03.1	04.0	+0.9
00	+ 1	06	00	-1	0	18	07	-1	0 21	-1.0	14.9	15.8	16.7	+0.8	-1.0	02.4	03.3	04.2	+0.9
Ю10	0	06	10	-1	0	17	58	0	0 22	-1.0	14.6	15.6	16.5	+0.9	-1.0	02.7	03.6	04.4	+0.8
20	0	06	20	-1	0	17	48	-1	0 23	-1.0	14.4	15.4	16.3	+0.9	-1.0	02.9	03.8	04.6	+0.8
30	+ 1	06	31	-1	0	17	37	0	0 25	-1.0	14.1	15.1	16.1	+1.0	-0.9	03.2	04.1	04.9	+0.7
40	+ 1	06	45	-2	-1	17	24	+ 1	0 28	-1.0	13.7	14.8	15.9	+1.1	-0.9	03.6	04.4	05.2	+0.6
Ю50	+ 2	07	03	-3	-1	17	05	+ 1	0 34	-1.1	13.2	14.3	15.5	+1.2	-0.9	04.2	04.9	05.6	+0.5

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
17				17						+		+		+
0	146 12	178 57	+13 34	0	55 20	+06.6	-20 09	+02.6	0	58	44	42	63	26
5	146 23	253 58	+13 30	5	127 27	+06.7	-19 56	+03.2	11	57	45	41	64	25
10	146 35	328 58	+13 26	10	199 36	+07.0	-19 40	+03.8	15	56	46	40	65	24
15	146 47	43 59	+13 22	15	271 46	+07.2	-19 21	+04.4	18	55	48	39	67	23
20	146 58	119 00	+13 18	20	343 57	+07.4	-18 59	+05.0	21	54	49	38	68	22
18				18						+		+		+
0	147 08	179 00	+13 15	0	41 42	+07.6	-18 39	+05.4	24	53	50	37	69	21
5	147 19	254 01	+13 11	5	113 56	+07.9	-18 12	+05.9	26	52	52	36	70	20
10	147 31	329 02	+13 06	10	186 10	+08.2	-17 42	+06.5	28	51	53	35	71	19
15	147 42	44 02	+13 02	15	258 26	+08.5	-17 10	+07.0	30	50	54	34	72	18
20	147 54	119 03	+12 58	20	330 44	+08.9	-16 35	+07.4	32	49	55	33	73	17
19				19						+		+		+
0	148 03	179 04	+12 55	0	28 35	+09.1	-16 05	+07.8	34	48	56	32	74	16
5	148 15	254 04	+12 51	5	100 56	+09.4	-15 27	+08.2	36	47	58	31	75	15
10	148 27	329 05	+12 47	10	173 18	+09.8	-14 46	+08.5	37	46	59	30	76	14
15	148 38	44 06	+12 43	15	245 42	+10.1	-14 03	+08.9	39	45	60	29	77	13
20	148 50	119 07	+12 39	20	318 08	+10.4	-13 19	+09.2	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		Δ+1.1	Δ-0.8						44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
17										17
0	325 09	136 41	-4 53	235 00	+23 38	109 26	-13 09	342 42	-9 33	0
5	40 21	211 42	-4 59	310 04	+23 38	184 37	-13 09	57 55	-9 34	5
10	115 33	286 43	-5 05	25 07	+23 38	259 48	-13 10	133 08	-9 34	10
15	190 46	1 44	-5 11	100 10	+23 38	334 59	-13 10	208 21	-9 34	15
20	265 58	76 45	-5 17	175 14	+23 38	50 10	-13 11	283 34	-9 35	20
18										18
0	326 08	136 46	-5 22	235 17	+23 39	110 18	-13 11	343 45	-9 35	0
5	41 20	211 48	-5 28	310 20	+23 39	185 29	-13 12	58 58	-9 36	5
10	116 33	286 49	-5 34	25 23	+23 39	260 40	-13 12	134 11	-9 36	10
15	191 45	1 50	-5 40	100 27	+23 39	335 51	-13 13	209 24	-9 36	15
20	266 57	76 51	-5 46	175 30	+23 39	51 01	-13 14	284 37	-9 37	20
19										19
0	327 07	136 52	-5 51	235 33	+23 39	111 10	-13 14	344 48	-9 37	0
5	42 19	211 54	-5 57	310 36	+23 39	186 21	-13 15	60 01	-9 37	5
10	117 32	286 55	-6 03	25 40	+23 39	261 32	-13 15	135 14	-9 38	10
15	192 44	1 56	-6 09	100 43	+23 39	336 42	-13 16	210 27	-9 38	15
20	267 56	76 58	-6 15	175 47	+23 39	51 53	-13 16	285 41	-9 38	20
	Δ+3.5	Δ+1.2	Δ-1.2	Δ+1.7	Δ 0.0	Δ+3.2	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 21 АВГУСТА				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	21				21			21			20	21	22			20	21	22	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-17	01	28	+14	+15	22	25	-14	////	+1.1	20.4	19.8	19.3	-0.5		00.6	03.5	05.7	+2.1
74	-8	02	27	+ 8	+ 8	21	33	-8	////	+0.6	20.0	19.6	19.3	-0.3		01.6	03.8	05.9	+1.9
72	-6	03	01	+ 6	+ 6	21	01	-6	////	+0.3	19.7	19.5	19.3	-0.2		02.1	04.1	06.0	+1.8
70	-5	03	25	+ 4	+ 5	20	38	-6	1 41	+0.1	19.4	19.3	19.3	-0.1	-1.9	02.5	04.3	06.0	+1.6
68	-4	03	43	+ 4	+ 4	20	21	-5	1 20	0.0	19.2	19.2	19.2	0.0	-1.7	02.8	04.5	06.1	+1.6
66	-3	03	57	+ 3	+ 4	20	07	-4	1 08	-0.1	19.1	19.2	19.2	+0.1	-1.6	03.1	04.6	06.2	+1.5
64	-3	04	09	+ 2	+ 4	19	55	-4	0 59	-0.2	18.9	19.1	19.2	+0.1	-1.5	03.3	04.8	06.2	+1.4
62	-2	04	19	+ 2	+ 3	19	45	-4	0 53	-0.3	18.8	19.0	19.2	+0.2	-1.4	03.4	04.9	06.3	+1.4
60	-3	04	28	+ 2	+ 3	19	37	-3	0 49	-0.3	18.7	19.0	19.2	+0.2	-1.4	03.6	04.9	06.3	+1.3
58	-2	04	35	+ 2	+ 3	19	29	-3	0 45	-0.4	18.6	18.9	19.2	+0.3	-1.3	03.7	05.0	06.3	+1.3
56	-2	04	42	+ 2	+ 2	19	23	-2	0 42	-0.4	18.5	18.9	19.2	+0.3	-1.3	03.8	05.1	06.3	+1.2
54	-2	04	48	+ 2	+ 2	19	17	-3	0 39	-0.4	18.5	18.8	19.2	+0.3	-1.3	03.9	05.2	06.4	+1.2
52	-1	04	53	+ 1	+ 2	19	12	-2	0 37	-0.5	18.4	18.8	19.2	+0.4	-1.2	04.0	05.2	06.4	+1.2
50	-1	04	58	+ 1	+ 2	19	07	-3	0 35	-0.5	18.3	18.8	19.2	+0.4	-1.2	04.1	05.3	06.4	+1.1
45	-1	05	08	+ 1	+ 2	18	57	-3	0 31	-0.5	18.2	18.7	19.1	+0.4	-1.1	04.2	05.4	06.5	+1.1
40	-1	05	17	+ 1	+ 1	18	49	-2	0 29	-0.6	18.1	18.6	19.1	+0.5	-1.1	04.4	05.5	06.5	+1.0
30	-1	05	31	0	+ 1	18	35	-2	0 25	-0.7	17.9	18.5	19.1	+0.6	-1.0	04.6	05.6	06.6	+0.9
20	-1	05	42	0	+ 1	18	24	-1	0 23	-0.7	17.8	18.5	19.1	+0.6	-1.0	04.8	05.7	06.6	+0.9
С10	0	05	51	-1	+ 1	18	15	-1	0 22	-0.8	17.6	18.4	19.1	+0.7	-0.9	04.9	05.8	06.6	+0.8
00	0	06	00	0	0	18	07	-1	0 21	-0.8	17.5	18.3	19.1	+0.7	-0.9	05.1	05.9	06.7	+0.8
Ю10	+ 1	06	08	-1	0	17	58	0	0 21	-0.9	17.4	18.2	19.1	+0.8	-0.8	05.2	06.0	06.7	+0.7
20	0	06	18	-1	0	17	49	0	0 22	-0.9	17.3	18.2	19.1	+0.9	-0.8	05.4	06.1	06.8	+0.6
30	+ 1	06	28	-1	-1	17	39	0	0 24	-1.0	17.1	18.1	19.0	+0.9	-0.7	05.6	06.2	06.8	+0.6
40	+ 2	06	40	-2	0	17	26	0	0 28	-1.1	16.9	18.0	19.0	+1.0	-0.6	05.8	06.3	06.9	+0.5
Ю50	+ 2	06	57	-3	-2	17	10	+ 1	0 33	-1.2	16.7	17.9	19.0	+1.1	-0.5	06.1	06.5	06.9	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
20				20						+		+		+
0	148 59	179 07	+12 36	0	16 06	+10.7	-12 42	+09.5	0	57	44	41	64	25
5	149 11	254 08	+12 31	5	88 33	+11.0	-11 54	+09.8	11	56	45	40	65	24
10	149 22	329 09	+12 27	10	161 03	+11.3	-11 06	+10.0	15	55	47	39	66	23
15	149 34	44 09	+12 23	15	233 35	+11.6	-10 16	+10.2	19	54	48	38	68	22
20	149 45	119 10	+12 19	20	306 07	+11.8	- 9 25	+10.4	22	53	50	37	69	21
21				21						+		+		+
0	149 55	179 11	+12 16	0	4 11	+12.1	- 8 43	+10.5	24	52	51	36	70	20
5	150 06	254 12	+12 12	5	76 46	+12.3	- 7 50	+10.7	27	51	52	35	71	19
10	150 18	329 12	+12 08	10	149 23	+12.6	- 6 57	+10.8	29	50	54	34	72	18
15	150 29	44 13	+12 03	15	222 01	+12.8	- 6 03	+10.9	31	49	55	33	73	17
20	150 41	119 14	+11 59	20	294 40	+13.0	- 5 08	+11.0	33	48	56	32	74	16
22				22						+		+		+
0	150 50	179 14	+11 56	0	352 48	+13.2	- 4 24	+11.0	35	47	57	31	75	15
5	151 01	254 15	+11 52	5	65 29	+13.4	- 3 29	+11.1	36	46	58	30	76	14
10	151 13	329 16	+11 47	10	138 11	+13.5	- 2 34	+11.1	38	45	60	29	77	13
15	151 25	44 17	+11 43	15	210 53	+13.7	- 1 39	+11.0	40	44	61	28	78	12
20	151 36	119 18	+11 39	20	283 37	+13.8	- 0 44	+11.0	41	43	62	27	79	11
		'							43	42	63	26	80	10
		Δ+1.2	Δ-0.8						44		64			

T ГР	ЗВЁЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
20										20
0	328 06	136 59	-6 20	235 49	+23 39	112 02	-13 17	345 51	-9 39	0
5	43 18	212 00	-6 26	310 53	+23 40	187 13	-13 17	61 04	-9 39	5
10	118 31	287 01	-6 32	25 56	+23 40	262 23	-13 18	136 18	-9 39	10
15	193 43	2 03	-6 38	101 00	+23 40	337 34	-13 18	211 31	-9 40	15
20	268 55	77 04	-6 44	176 03	+23 40	52 45	-13 19	286 44	-9 40	20
21										21
0	329 05	137 05	-6 49	236 06	+23 40	112 53	-13 19	346 54	-9 40	0
5	44 18	212 07	-6 55	311 10	+23 40	188 04	-13 20	62 08	-9 41	5
10	119 30	287 08	-7 01	26 13	+23 40	263 15	-13 21	137 21	-9 41	10
15	194 42	2 09	-7 07	101 16	+23 40	338 26	-13 21	212 34	-9 42	15
20	269 55	77 11	-7 13	176 20	+23 40	53 36	-13 22	287 47	-9 42	20
22										22
0	330 04	137 12	-7 17	236 23	+23 40	113 45	-13 22	347 58	-9 42	0
5	45 17	212 13	-7 23	311 26	+23 40	188 56	-13 23	63 11	-9 43	5
10	120 29	287 15	-7 29	26 30	+23 40	264 06	-13 23	138 24	-9 43	10
15	195 41	2 16	-7 35	101 33	+23 40	339 17	-13 24	213 37	-9 43	15
20	270 54	77 18	-7 41	176 37	+23 40	54 28	-13 24	288 50	-9 44	20
	Δ+3.5	Δ+1.3	Δ-1.2	Δ+1.7	Δ 0.0	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 23 АВГУСТА ВТОРНИК , 24 АВГУСТА СРЕДА , 25 АВГУСТА ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 29 АВГУСТА						
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.		ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.		ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
0	24 М	24 Ч М	М	24 М Ч М	М	24 Ч М	23 Ч	24 Ч	25 Ч	Ч	Ч	23 Ч	24 Ч	25 Ч	Ч
С76	-11	02 06	+10	+11 21 49	-11	////	+0.5	18.9	18.4	17.7		-2.1	07.8	09.9	12.1	
74	-8	02 50	+ 7	+ 8 21 09	-8	////	+0.3	19.0	18.7	18.3	-0.6	-1.9	07.8	09.6	11.6	+2.2
72	-6	03 18	+ 5	+ 6 20 43	-6	2 03	+0.2	19.1	18.9	18.7	-0.3	-1.8	07.7	09.4	11.2	+1.8
70	-5	03 39	+ 4	+ 5 20 23	-5	1 30	+0.1	19.2	19.1	19.0	-0.1	-1.6	07.7	09.3	10.9	+1.6
68	-4	03 55	+ 3	+ 5 20 07	-5	1 15	0.0	19.2	19.2	19.2	0.0	-1.6	07.7	09.2	10.7	+1.5
66	-3	04 07	+ 3	+ 4 19 55	-4	1 05	-0.1	19.3	19.4	19.4	+0.1	-1.5	07.6	09.1	10.5	+1.4
64	-3	04 18	+ 2	+ 3 19 45	-4	0 57	-0.1	19.3	19.5	19.6	+0.2	-1.4	07.6	09.0	10.4	+1.3
62	-2	04 27	+ 2	+ 3 19 36	-4	0 52	-0.2	19.4	19.6	19.8	+0.3	-1.4	07.6	08.9	10.2	+1.3
60	-2	04 35	+ 1	+ 3 19 28	-4	0 48	-0.2	19.4	19.6	19.9	+0.3	-1.3	07.6	08.9	10.1	+1.2
58	-2	04 42	+ 2	+ 3 19 21	-3	0 44	-0.3	19.4	19.7	20.0	+0.3	-1.3	07.6	08.8	10.0	+1.2
56	-2	04 48	+ 2	+ 2 19 16	-3	0 41	-0.3	19.5	19.8	20.1	+0.4	-1.2	07.6	08.8	09.9	+1.1
54	-2	04 53	+ 1	+ 3 19 10	-3	0 39	-0.3	19.5	19.8	20.2	+0.4	-1.2	07.6	08.7	09.9	+1.1
52	-2	04 58	+ 1	+ 2 19 06	-3	0 36	-0.4	19.5	19.9	20.2	+0.4	-1.2	07.6	08.7	09.8	+1.1
50	-1	05 02	+ 1	+ 2 19 01	-3	0 35	-0.4	19.5	19.9	20.3	+0.5	-1.1	07.5	08.6	09.7	+1.1
45	-1	05 12	+ 1	+ 2 18 52	-2	0 31	-0.4	19.6	20.0	20.5	+0.5	-1.1	07.5	08.6	09.6	+1.0
40	-1	05 20	+ 1	+ 2 18 44	-2	0 28	-0.5	19.6	20.1	20.6	+0.5	-1.0	07.5	08.5	09.5	+1.0
30	0	05 32	0	+ 1 18 32	-2	0 25	-0.6	19.7	20.2	20.8	+0.6	-0.9	07.5	08.4	09.3	+0.9
20	0	05 42	0	+ 1 18 22	-2	0 23	-0.6	19.7	20.4	21.0	+0.7	-0.9	07.5	08.3	09.1	+0.8
С10	0	05 51	-1	0 18 14	-1	0 21	-0.7	19.8	20.5	21.1	+0.7	-0.8	07.5	08.2	09.0	+0.8
00	0	05 59	-1	0 18 06	-1	0 21	-0.7	19.8	20.5	21.3	+0.7	-0.8	07.4	08.2	08.9	+0.7
Ю10	0	06 07	-1	0 17 58	0	0 21	-0.8	19.9	20.6	21.4	+0.8	-0.7	07.4	08.1	08.8	+0.7
20	+ 1	06 15	-1	-1 17 50	0	0 22	-0.9	19.9	20.7	21.6	+0.8	-0.6	07.4	08.0	08.7	+0.7
30	+ 1	06 25	-1	0 17 40	0	0 24	-0.9	20.0	20.9	21.8	+0.9	-0.6	07.4	07.9	08.5	+0.6
40	+ 2	06 36	-2	-1 17 29	0	0 28	-1.0	20.0	21.0	22.0	+1.0	-0.5	07.4	07.8	08.3	+0.5
Ю50	+ 2	06 51	-3	-1 17 14	+ 1	0 33	-1.1	20.1	21.2	22.3	+1.0	-0.4	07.3	07.7	08.1	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
23				23						+		+		+
0	151 45	179 18	+11 36	0	341 48	+14.0	+ 0 00	+11.0	0	55	45	39	65	23
5	151 57	254 19	+11 31	5	54 33	+14.1	+ 0 55	+10.9	11	54	46	38	66	22
10	152 08	329 20	+11 27	10	127 18	+14.2	+ 1 50	+10.8	15	53	48	37	68	21
15	152 20	44 21	+11 23	15	200 04	+14.2	+ 2 44	+10.7	19	52	49	36	69	20
20	152 31	119 22	+11 19	20	272 50	+14.3	+ 3 37	+10.6	22	51	50	35	70	19
24				24						+		+		+
0	152 40	179 22	+11 15	0	331 03	+14.3	+ 4 20	+10.5	25	50	52	34	71	18
5	152 52	254 23	+11 11	5	43 50	+14.4	+ 5 12	+10.3	27	49	53	33	72	17
10	153 03	329 24	+11 07	10	116 37	+14.4	+ 6 04	+10.2	29	48	54	32	73	16
15	153 15	44 25	+11 03	15	189 24	+14.4	+ 6 55	+10.0	31	47	56	31	74	15
20	153 26	119 26	+10 58	20	262 11	+14.4	+ 7 44	+09.8	33	46	57	30	75	14
25				25						+		+		+
0	153 36	179 26	+10 55	0	320 24	+14.4	+ 8 24	+09.6	35	45	58	29	76	13
5	153 47	254 27	+10 51	5	33 11	+14.3	+ 9 12	+09.4	37	44	59	28	77	12
10	153 58	329 28	+10 46	10	105 58	+14.3	+ 9 58	+09.1	39	43	61	27	78	11
15	154 10	44 29	+10 42	15	178 44	+14.2	+10 44	+08.9	40	42	62	26	80	10
20	154 21	119 30	+10 38	20	251 30	+14.1	+11 28	+08.6	42	41	63	25	81	9
									43	40	64	24		
		Σ+1.2	Δ-0.9						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
23										23
0	331 04	137 19	-7 46	236 40	+23 39	114 36	-13 25	349 01	-9 44	0
5	46 16	212 21	-7 52	311 43	+23 39	189 47	-13 25	64 14	-9 44	5
10	121 28	287 22	-7 58	26 47	+23 39	264 58	-13 26	139 27	-9 45	10
15	196 41	2 24	-8 04	101 50	+23 39	340 08	-13 27	214 40	-9 45	15
20	271 53	77 25	-8 09	176 54	+23 39	55 19	-13 27	289 54	-9 45	20
24										24
0	332 03	137 26	-8 14	236 56	+23 39	115 28	-13 28	350 04	-9 46	0
5	47 15	212 28	-8 20	312 00	+23 39	190 38	-13 28	65 17	-9 46	5
10	122 27	287 30	-8 26	27 03	+23 39	265 49	-13 29	140 31	-9 47	10
15	197 40	2 31	-8 32	102 07	+23 39	341 00	-13 29	215 44	-9 47	15
20	272 52	77 33	-8 38	177 11	+23 39	56 10	-13 30	290 57	-9 47	20
25										25
0	333 02	137 34	-8 42	237 13	+23 39	116 19	-13 31	351 08	-9 48	0
5	48 14	212 36	-8 48	312 17	+23 38	191 29	-13 31	66 21	-9 48	5
10	123 26	287 37	-8 54	27 20	+23 38	266 40	-13 32	141 34	-9 48	10
15	198 39	2 39	-9 00	102 24	+23 38	341 51	-13 32	216 47	-9 49	15
20	273 51	77 41	-9 06	177 28	+23 38	57 01	-13 33	292 00	-9 49	20
	Δ+3'.5	Δ+1'.3	Δ-1'.2	Σ+1'.7	Δ 0.0	Σ+3'.1	Δ-0'.1	Σ+3'.6	Δ-0'.1	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 29 АВГУСТА									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	27			27			27		26	27	28			26	27	28		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-9	02	36	+8	+9	21	20	-9	////									
74	-6	03	10	+6	+7	20	48	-7	////									
72	-5	03	34	+4	+6	20	25	-6	1 45	+0.3	18.4	17.9	——		-1.8	13.0	15.0	——	
70	-4	03	52	+3	+5	20	08	-5	1 23	+0.1	18.9	18.8	18.7		-1.6	12.5	14.2	15.9	
68	-4	04	06	+3	+5	19	54	-5	1 11	0.0	19.3	19.4	19.5	+0.4	-1.5	12.2	13.7	15.1	+1.3
66	-4	04	18	+3	+4	19	43	-5	1 02	-0.1	19.6	19.8	20.1	+0.5	-1.4	11.9	13.3	14.6	+1.2
64	-3	04	27	+2	+3	19	34	-4	0 55	-0.2	19.8	20.1	20.5	+0.6	-1.3	11.7	13.0	14.2	+1.1
62	-2	04	35	+2	+3	19	26	-4	0 50	-0.3	20.0	20.3	20.8	+0.6	-1.3	11.5	12.7	13.9	+1.0
60	-2	04	42	+2	+3	19	19	-4	0 46	-0.3	20.2	20.5	21.0	+0.6	-1.2	11.3	12.5	13.6	+1.0
58	-2	04	48	+1	+3	19	13	-3	0 43	-0.3	20.3	20.7	21.2	+0.7	-1.2	11.2	12.3	13.4	+1.0
56	-2	04	54	+2	+3	19	08	-3	0 40	-0.4	20.5	20.9	21.4	+0.7	-1.1	11.1	12.2	13.2	+1.0
54	-2	04	59	+1	+3	19	03	-3	0 38	-0.4	20.6	21.0	21.6	+0.7	-1.1	11.0	12.0	13.1	+1.0
52	-2	05	03	+2	+2	18	59	-2	0 36	-0.4	20.7	21.2	21.8	+0.7	-1.1	10.9	11.9	12.9	+0.9
50	-2	05	07	+1	+2	18	55	-3	0 34	-0.5	20.8	21.3	21.9	+0.7	-1.1	10.8	11.8	12.8	+0.9
45	-2	05	16	+1	+1	18	47	-2	0 31	-0.5	21.0	21.5	22.2	+0.7	-1.0	10.6	11.6	12.5	+0.9
40	-1	05	23	+1	+1	18	40	-2	0 28	-0.5	21.1	21.7	22.4	+0.7	-1.0	10.4	11.4	12.3	+0.9
30	-1	05	34	+1	+1	18	29	-1	0 25	-0.6	21.4	22.1	22.8	+0.8	-0.9	10.2	11.1	11.9	+0.9
20	0	05	43	-1	+1	18	20	-1	0 22	-0.7	21.6	22.3	23.1	+0.8	-0.8	10.0	10.8	11.6	+0.8
С10	0	05	51	0	+1	18	12	-2	0 21	-0.7	21.8	22.6	23.3		-0.8	09.8	10.6	11.4	+0.8
00	+1	05	58	-1	0	18	05	0	0 21	-0.7	22.0	22.8	23.6		-0.7	09.6	10.4	11.2	+0.8
Ю10	+1	06	05	-1	0	17	58	0	0 21	-0.8	22.2	23.0	23.8		-0.7	09.5	10.2	10.9	+0.8
20	+1	06	13	-1	0	17	50	0	0 22	-0.8	22.4	23.2	——		-0.7	09.3	10.0	10.7	+0.8
30	+1	06	21	-2	0	17	42	0	0 24	-0.9	22.6	23.5	——		-0.6	09.1	09.7	10.4	+0.7
40	+1	06	32	-2	-1	17	32	0	0 27	-1.0	22.9	23.9	——		-0.5	08.9	09.4	10.0	+0.7
Ю50	+2	06	45	-3	-1	17	18	+1	0 33	-1.0	23.3	——	00.3	+1.0	-0.4	08.5	09.0	09.5	+0.7

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	° ′	° ′	° ′	Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
26				26						+		+		+
0	154 31	179 30	+10 34	0	309 43	+14.1	+12 03	+08.4	0	54	45	38	66	22
5	154 42	254 31	+10 30	5	22 28	+14.0	+12 45	+08.1	11	53	47	37	67	21
10	154 53	329 32	+10 25	10	95 13	+13.9	+13 25	+07.8	16	52	48	36	68	20
15	155 05	44 33	+10 21	15	167 57	+13.8	+14 04	+07.5	19	51	49	35	69	19
20	155 16	119 34	+10 17	20	240 41	+13.6	+14 42	+07.1	22	50	51	34	70	18
27				27						+		+		+
0	155 25	179 35	+10 13	0	298 51	+13.5	+15 10	+06.9	25	49	52	33	71	17
5	155 37	254 36	+10 09	5	11 34	+13.4	+15 45	+06.5	27	48	54	32	73	16
10	155 48	329 36	+10 05	10	84 16	+13.2	+16 17	+06.2	29	47	55	31	74	15
15	156 00	44 37	+10 00	15	156 57	+13.1	+16 48	+05.8	32	46	56	30	75	14
20	156 11	119 38	+ 9 56	20	229 38	+13.0	+17 17	+05.4	33	45	57	29	76	13
28				28						+		+		+
0	156 20	179 39	+ 9 52	0	287 46	+12.8	+17 39	+05.1	35	44	59	28	77	12
5	156 32	254 40	+ 9 48	5	0 25	+12.7	+18 04	+04.7	37	43	60	27	78	11
10	156 43	329 41	+ 9 43	10	73 03	+12.5	+18 28	+04.3	39	42	61	26	79	10
15	156 54	44 42	+ 9 39	15	145 41	+12.3	+18 49	+03.8	41	41	62	25	80	9
20	157 06	119 43	+ 9 35	20	218 17	+12.2	+19 08	+03.4	42	40	63	24		
									44	39	65	23		
		Δ+1.2	Δ-0.9						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
26										26
0	334 01	137 42	-9 10	237 30	+23 38	117 10	-13 33	352 11	-9 49	0
5	49 13	212 44	-9 16	312 34	+23 38	192 20	-13 34	67 24	-9 50	5
10	124 26	287 46	-9 22	27 38	+23 37	267 31	-13 35	142 37	-9 50	10
15	199 38	2 47	-9 28	102 41	+23 37	342 42	-13 35	217 50	-9 50	15
20	274 50	77 49	-9 33	177 45	+23 37	57 52	-13 36	293 04	-9 51	20
27										27
0	335 00	137 50	-9 38	237 48	+23 37	118 01	-13 36	353 14	-9 51	0
5	50 12	212 52	-9 44	312 51	+23 37	193 11	-13 37	68 27	-9 52	5
10	125 25	287 54	-9 49	27 55	+23 37	268 22	-13 38	143 41	-9 52	10
15	200 37	2 56	-9 55	102 58	+23 36	343 32	-13 38	218 54	-9 52	15
20	275 49	77 58	-10 01	178 02	+23 36	58 43	-13 39	294 07	-9 53	20
28										28
0	335 59	137 59	-10 05	238 05	+23 36	118 51	-13 39	354 18	-9 53	0
5	51 12	213 01	-10 11	313 09	+23 36	194 02	-13 40	69 31	-9 53	5
10	126 24	288 03	-10 17	28 12	+23 35	269 13	-13 40	144 44	-9 54	10
15	201 36	3 05	-10 23	103 16	+23 35	344 23	-13 41	219 57	-9 54	15
20	276 49	78 06	-10 28	178 19	+23 35	59 34	-13 42	295 10	-9 54	20
	Δ+3.5	Δ+1.4	Δ-1.1	Δ+1.7	Δ 0.0	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 29 АВГУСТА ПОНЕДЕЛЬНИК , 30 АВГУСТА ВТОРНИК , 31 АВГУСТА СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 СЕНТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	30				30				30	29	30	31			29	30	31		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-9	03	02	+ 8	+ 8	20	54	-9	////		——	——	——			——	——	——	
74	-7	03	30	+ 6	+ 7	20	27	-8	2 08		——	——	——			——	——	——	
72	-5	03	50	+ 5	+ 6	20	08	-6	1 35		——	——	——			——	——	——	
70	-4	04	05	+ 3	+ 5	19	53	-6	1 18		——	——	20.9	+1.9		——	——	18.8	-0.2
68	-3	04	17	+ 3	+ 5	19	41	-5	1 07	-0.4	19.9	20.7	21.9	+1.5	-1.3	16.4	17.3	17.8	+0.2
66	-3	04	27	+ 3	+ 3	19	32	-4	1 00	-0.5	20.6	21.4	22.5	+1.4	-1.2	15.7	16.6	17.2	+0.4
64	-3	04	36	+ 3	+ 4	19	23	-4	0 54	-0.6	21.0	21.8	22.9		-1.1	15.3	16.2	16.8	+0.5
62	-3	04	43	+ 2	+ 4	19	16	-4	0 49	-0.6	21.4	22.2	23.2		-1.0	14.9	15.8	16.5	+0.5
60	-2	04	49	+ 2	+ 3	19	10	-4	0 46	-0.6	21.7	22.5	23.5		-1.0	14.6	15.5	16.2	+0.6
58	-2	04	55	+ 2	+ 3	19	05	-4	0 42	-0.7	21.9	22.7	23.7		-1.0	14.4	15.3	16.0	+0.6
56	-2	05	00	+ 2	+ 3	19	00	-3	0 40	-0.7	22.1	22.9	23.9		-1.0	14.2	15.1	15.8	+0.6
54	-2	05	04	+ 2	+ 3	18	56	-3	0 38	-0.7	22.3	23.1	——		-1.0	14.0	14.9	15.6	+0.6
52	-2	05	08	+ 2	+ 3	18	52	-3	0 35	-0.7	22.4	23.3	——		-0.9	13.9	14.7	15.5	+0.7
50	-1	05	11	+ 1	+ 2	18	49	-2	0 34	-0.7	22.6	23.4	——		-0.9	13.7	14.6	15.3	+0.7
45	-1	05	19	0	+ 2	18	41	-2	0 30	-0.7	22.9	23.7	——		-0.9	13.4	14.3	15.0	+0.7
40	0	05	25	0	+ 2	18	35	-2	0 28	-0.7	23.1	24.0	——		-0.9	13.2	14.0	14.8	+0.7
30	-1	05	36	0	+ 1	18	25	-2	0 24	-0.8	23.5	——	00.4	+0.9	-0.9	12.8	13.6	14.4	+0.8
20	0	05	44	0	+ 1	18	17	-2	0 22	-0.8	23.8	——	00.7	+0.9	-0.8	12.5	13.3	14.1	+0.8
С10	0	05	51	0	+ 1	18	10	-1	0 21		——	00.1	00.9	+0.9	-0.8	12.2	13.0	13.9	+0.8
00	+ 1	05	57	-1	0	18	04	0	0 21		——	00.4	01.2	+0.8	-0.8	12.0	12.8	13.6	+0.8
Ю10	0	06	04	-1	0	17	58	0	0 21		——	00.6	01.5	+0.8	-0.8	11.7	12.5	13.4	+0.9
20	+ 1	06	10	-1	0	17	51	-1	0 22		00.1	00.9	01.7	+0.8	-0.8	11.4	12.2	13.1	+0.9
30	+ 1	06	18	-1	-1	17	44	0	0 24		00.4	01.2	02.0	+0.8	-0.7	11.1	11.9	12.8	+0.9
40	+ 2	06	27	-2	-1	17	35	+ 1	0 27		00.8	01.6	02.4	+0.8	-0.7	10.7	11.5	12.4	+1.0
Ю50	+ 2	06	39	-3	-2	17	23	+ 1	0 33	-1.0	01.3	02.2	03.0	+0.7	-0.7	10.2	11.0	11.8	+1.0

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '		0 '	δ 0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
29					29						+		+		+
0	157	15	179 43	+ 9 31	0	276 22	+12.1	+19 22	+03.1	0	55	45	39	65	23
5	157	26	254 44	+ 9 27	5	348 58	+11.9	+19 38	+02.6	11	54	46	38	66	22
10	157	38	329 45	+ 9 22	10	61 32	+11.8	+19 51	+02.1	16	53	48	37	68	21
15	157	49	44 46	+ 9 18	15	134 06	+11.6	+20 01	+01.7	19	52	49	36	69	20
20	158	01	119 47	+ 9 13	20	206 39	+11.5	+20 10	+01.2	22	51	51	35	70	19
30					30						+		+		+
0	158	10	179 48	+ 9 10	0	264 41	+11.4	+20 15	+00.8	25	50	52	34	71	18
5	158	21	254 49	+ 9 05	5	337 13	+11.3	+20 19	+00.3	27	49	53	33	72	17
10	158	32	329 50	+ 9 01	10	49 45	+11.1	+20 21	-00.2	29	48	54	32	73	16
15	158	44	44 51	+ 8 56	15	122 15	+11.0	+20 20	-00.6	31	47	56	31	74	15
20	158	55	119 52	+ 8 52	20	194 45	+10.9	+20 17	-01.2	33	46	57	30	75	14
31					31						+		+		+
0	159	04	179 52	+ 8 48	0	252 45	+10.8	+20 12	-01.6	35	45	58	29	76	13
5	159	16	254 53	+ 8 44	5	325 14	+10.8	+20 05	-02.1	37	44	59	28	77	12
10	159	27	329 54	+ 8 39	10	37 43	+10.7	+19 54	-02.6	39	43	61	27	79	11
15	159	38	44 55	+ 8 35	15	110 12	+10.6	+19 41	-03.1	40	42	62	26	80	10
20	159	50	119 56	+ 8 30	20	182 40	+10.6	+19 26	-03.6	42	41	63	25	81	9
			'	'						43	40	64	24		
			$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-0.9						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
29										29
0	336	58	138 08	-10 33	238 22	+23 35	119 42	-13 42	355 21	-9 55	0	
5	52	11	213 10	-10 38	313 26	+23 34	194 53	-13 43	70 34	-9 55	5	
10	127	23	288 12	-10 44	28 30	+23 34	270 03	-13 43	145 47	-9 55	10	
15	202	35	3 14	-10 50	103 33	+23 34	345 14	-13 44	221 01	-9 56	15	
20	277	48	78 16	-10 55	178 37	+23 33	60 24	-13 45	296 14	-9 56	20	
30												30
0	337	58	138 17	-11 00	238 40	+23 33	120 33	-13 45	356 24	-9 57	0	
5	53	10	213 19	-11 05	313 44	+23 33	195 43	-13 46	71 38	-9 57	5	
10	128	22	288 21	-11 11	28 47	+23 33	270 54	-13 46	146 51	-9 57	10	
15	203	34	3 23	-11 17	103 51	+23 32	346 04	-13 47	222 04	-9 58	15	
20	278	47	78 25	-11 22	178 55	+23 32	61 15	-13 48	297 17	-9 58	20	
31												31
0	338	57	138 27	-11 27	238 58	+23 32	121 23	-13 48	357 28	-9 58	0	
5	54	09	213 29	-11 32	314 01	+23 31	196 34	-13 49	72 41	-9 59	5	
10	129	21	288 31	-11 38	29 05	+23 31	271 44	-13 50	147 54	-9 59	10	
15	204	34	3 33	-11 43	104 09	+23 31	346 55	-13 50	223 07	-9 59	15	
20	279	46	78 35	-11 49	179 12	+23 30	62 05	-13 51	298 21	-10 00	20	
	$\bar{\Delta}$+3.5		$\bar{\Delta}$+1.4	Δ-1.1	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.1	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1		

1994 ГОД 1 СЕНТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ . 2 СЕНТЯБРЯ ПЯТНИЦА . 3 СЕНТЯБРЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 СЕНТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		2				2			2		1	2	3			1	2	3	
0	М	Ч М	М		М	Ч М	М		Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-8	03 25	+ 7		+ 8	20 29	-8		////		——	——	——			——	——	19.8	-0.7
74	-6	03 48	+ 6		+ 7	20 07	-7		1 50		——	23.4	——			——	19.9	19.2	-0.4
72	-5	04 05	+ 5		+ 6	19 51	-6		1 28		21.8	——	00.2	+2.1		19.7	19.1	18.8	-0.2
70	-4	04 18	+ 4		+ 4	19 39	-5		1 14	-1.9	22.8	——	00.7	+1.9	+0.2	18.7	18.5	18.5	-0.1
68	-4	04 29	+ 3		+ 5	19 28	-5		1 05	-1.5	23.4	——	01.1	+1.7	-0.2	18.1	18.2	18.2	0.0
66	-3	04 37	+ 3		+ 4	19 20	-4		0 58	+1.4	23.9	——	01.4	+1.6	-0.4	17.6	17.9	18.0	+0.1
64	-3	04 45	+ 3		+ 3	19 13	-4		0 53		——	00.2	01.6	+1.5	-0.5	17.3	17.6	17.8	+0.2
62	-3	04 51	+ 3		+ 3	19 07	-4		0 48		——	00.4	01.8	+1.5	-0.5	17.0	17.4	17.7	+0.2
60	-2	04 56	+ 2		+ 3	19 01	-4		0 45		——	00.7	02.0	+1.4	-0.6	16.8	17.2	17.6	+0.3
58	-2	05 01	+ 1		+ 3	18 57	-3		0 42		——	00.9	02.1	+1.3	-0.6	16.6	17.1	17.5	+0.3
56	-2	05 06	+ 1		+ 2	18 53	-3		0 39		——	01.0	02.2	+1.3	-0.6	16.4	16.9	17.4	+0.4
54	-1	05 09	+ 1		+ 2	18 49	-3		0 37		00.1	01.2	02.4	+1.3	-0.6	16.3	16.8	17.3	+0.4
52	-2	05 13	+ 1		+ 2	18 46	-3		0 35		00.2	01.3	02.5	+1.2	-0.7	16.1	16.7	17.2	+0.4
50	-2	05 16	+ 1		+ 2	18 43	-3		0 34		00.4	01.4	02.5	+1.2	-0.7	16.0	16.6	17.1	+0.5
45	-2	05 23	+ 1		+ 2	18 36	-2		0 30		00.6	01.7	02.7	+1.1	-0.7	15.8	16.4	17.0	+0.5
40	-1	05 28	0		+ 2	18 30	-2		0 28		00.9	01.9	02.9	+1.1	-0.7	15.5	16.2	16.8	+0.6
30	0	05 37	0		+ 1	18 22	-2		0 24	-0.9	01.2	02.2	03.2	+1.0	-0.8	15.2	15.9	16.6	+0.7
20	0	05 44	0		+ 1	18 15	-1		0 22	-0.9	01.5	02.4	03.4	+1.0	-0.8	14.9	15.7	16.4	+0.7
С10	0	05 51	0		0	18 09	-1		0 21	-0.9	01.8	02.7	03.6	+0.9	-0.8	14.7	15.5	16.3	+0.8
00	+ 1	05 56	-1		0	18 03	0		0 21	-0.8	02.0	02.9	03.7	+0.9	-0.8	14.4	15.3	16.1	+0.9
Ю10	+ 1	06 02	-2		0	17 58	-1		0 21	-0.8	02.3	03.1	03.9	+0.8	-0.9	14.2	15.1	16.0	+0.9
20	+ 1	06 08	-1		0	17 52	0		0 22	-0.8	02.5	03.3	04.1	+0.7	-0.9	14.0	14.9	15.8	+1.0
30	+ 2	06 14	-2		0	17 45	0		0 24	-0.8	02.8	03.6	04.3	+0.7	-0.9	13.7	14.7	15.6	+1.0
40	+ 2	06 22	-2		-1	17 38	+ 1		0 27	-0.8	03.2	03.9	04.5	+0.6	-1.0	13.3	14.4	15.4	+1.1
Ю50	+ 2	06 33	-2		-1	17 27	+ 1		0 33	-0.7	03.7	04.3	04.9	+0.5	-1.0	12.8	13.9	15.1	+1.2

T ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α	t ГР	δ		T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
1					1						+		+		+
0	159 59	179 57	+ 8 27		0	240 38	+10.5	+19 12	-04.0	0	57	44	41	64	25
5	160 10	254 58	+ 8 22		5	313 05	+10.5	+18 52	-04.5	11	56	45	40	65	24
10	160 21	329 59	+ 8 18		10	25 33	+10.4	+18 29	-05.0	15	55	47	39	66	23
15	160 33	45 00	+ 8 13		15	98 00	+10.4	+18 04	-05.5	19	54	48	38	67	22
20	160 44	120 01	+ 8 08		20	170 27	+10.4	+17 37	-06.0	22	53	50	37	68	21
2					2						+		+		+
0	160 53	180 02	+ 8 05		0	228 25	+10.4	+17 13	-06.4	24	52	51	36	70	20
5	161 04	255 03	+ 8 00		5	300 51	+10.4	+16 41	-06.8	27	51	52	35	71	19
10	161 16	330 04	+ 7 56		10	13 18	+10.4	+16 07	-07.4	29	50	53	34	72	18
15	161 27	45 05	+ 7 51		15	85 45	+10.4	+15 30	-07.8	31	49	55	33	73	17
20	161 38	120 06	+ 7 47		20	158 12	+10.4	+14 51	-08.2	33	48	56	32	74	16
3					3						+		+		+
0	161 47	180 07	+ 7 43		0	216 09	+10.4	+14 19	-08.6	35	47	57	31	75	15
5	161 59	255 08	+ 7 38		5	288 36	+10.4	+13 36	-09.0	36	46	58	30	76	14
10	162 10	330 09	+ 7 34		10	1 03	+10.4	+12 51	-09.4	38	45	60	29	77	13
15	162 21	45 10	+ 7 29		15	73 30	+10.4	+12 04	-09.8	40	44	61	28	78	12
20	162 33	120 11	+ 7 25		20	145 56	+10.4	+11 15	-10.1	41	43	62	27	79	11
		'	'							43	42	63	26	80	10
		Δ+1.2	Δ-0.9							44		64			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
1										1
0	339 56	138 37	-11 53	239 15	+23 30	122 13	-13 51	358 31	-10 00	0
5	55 08	213 39	-11 59	314 19	+23 29	197 24	-13 52	73 44	-10 00	5
10	130 20	288 41	-12 04	29 23	+23 29	272 34	-13 53	148 58	-10 01	10
15	205 33	3 43	-12 10	104 26	+23 29	347 45	-13 53	224 11	-10 01	15
20	280 45	78 45	-12 15	179 30	+23 28	62 55	-13 54	299 24	-10 02	20
2										2
0	340 55	138 47	-12 20	239 33	+23 28	123 04	-13 54	359 35	-10 02	0
5	56 07	213 49	-12 25	314 37	+23 27	198 14	-13 55	74 48	-10 02	5
10	131 20	288 52	-12 30	29 41	+23 27	273 25	-13 56	150 01	-10 03	10
15	206 32	3 54	-12 36	104 44	+23 27	348 35	-13 56	225 14	-10 03	15
20	281 44	78 56	-12 41	179 48	+23 26	63 45	-13 57	300 27	-10 03	20
3										3
0	341 54	138 58	-12 46	239 51	+23 26	123 54	-13 57	0 38	-10 04	0
5	57 06	214 00	-12 51	314 55	+23 25	199 04	-13 58	75 51	-10 04	5
10	132 19	289 03	-12 56	29 59	+23 25	274 15	-13 59	151 04	-10 04	10
15	207 31	4 05	-13 02	105 03	+23 24	349 25	-13 59	226 18	-10 05	15
20	282 43	79 07	-13 07	180 06	+23 24	64 35	-14 00	301 31	-10 05	20
	Δ+3.5	Δ+1.4	Δ-1.1	Δ+1.8	Δ-0.1	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 4 СЕНТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 5 СЕНТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 6 СЕНТЯБРЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 СЕНТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	5				5				5	4	5	6			4	5	6		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-7	03	46	+ 6	+ 8	20	06	-8	2 14		01.4	03.9	06.3	+2.4	+0.7	19.0	18.5	18.0	-0.6
74	-6	04	05	+ 5	+ 7	19	48	-7	1 40		01.9	04.1	06.3	+2.2	+0.4	18.8	18.4	18.1	-0.4
72	-4	04	19	+ 4	+ 5	19	35	-6	1 22	-2.1	02.3	04.3	06.3	+2.0	+0.2	18.5	18.3	18.2	-0.2
70	-5	04	31	+ 4	+ 5	19	24	-6	1 11	-1.9	02.6	04.4	06.3	+1.9	+0.1	18.4	18.3	18.2	-0.1
68	-4	04	40	+ 3	+ 5	19	15	-5	1 03	-1.7	02.8	04.5	06.3	+1.8	0.0	18.2	18.3	18.3	0.0
66	-3	04	47	+ 2	+ 4	19	08	-5	0 56	-1.6	03.0	04.6	06.3	+1.7	-0.1	18.1	18.2	18.3	+0.1
64	-3	04	53	+ 2	+ 4	19	02	-4	0 51	-1.5	03.1	04.7	06.3	+1.6	-0.2	18.0	18.2	18.3	+0.2
62	-3	04	59	+ 2	+ 3	18	57	-3	0 47	-1.5	03.2	04.7	06.3	+1.6	-0.2	17.9	18.2	18.4	+0.2
60	-3	05	04	+ 2	+ 3	18	52	-4	0 44	-1.4	03.4	04.8	06.3	+1.5	-0.3	17.9	18.1	18.4	+0.3
58	-2	05	08	+ 2	+ 3	18	48	-3	0 41	-1.3	03.5	04.9	06.3	+1.5	-0.3	17.8	18.1	18.4	+0.3
56	-2	05	11	+ 1	+ 2	18	45	-3	0 39	-1.3	03.5	04.9	06.3	+1.4	-0.4	17.7	18.1	18.4	+0.4
54	-2	05	15	+ 1	+ 2	18	42	-3	0 37	-1.3	03.6	04.9	06.3	+1.4	-0.4	17.7	18.1	18.5	+0.4
52	-2	05	18	+ 1	+ 2	18	39	-3	0 35	-1.2	03.7	05.0	06.3	+1.3	-0.4	17.6	18.1	18.5	+0.4
50	-1	05	20	+ 1	+ 2	18	36	-3	0 33	-1.2	03.8	05.0	06.3	+1.3	-0.5	17.6	18.0	18.5	+0.5
45	-1	05	26	0	+ 2	18	30	-2	0 30	-1.1	03.9	05.1	06.3	+1.2	-0.5	17.5	18.0	18.5	+0.5
40	-1	05	31	0	+ 1	18	26	-2	0 28	-1.1	04.0	05.1	06.3	+1.2	-0.6	17.4	18.0	18.5	+0.6
30	-1	05	39	0	+ 1	18	18	-2	0 24	-1.0	04.2	05.2	06.3	+1.1	-0.7	17.3	17.9	18.6	+0.7
20	0	05	45	-1	+ 1	18	12	-2	0 22	-1.0	04.3	05.3	06.3	+1.0	-0.7	17.2	17.9	18.6	+0.8
С10	0	05	51	-1	0	18	07	-1	0 21	-0.9	04.5	05.4	06.3	+0.9	-0.8	17.1	17.9	18.7	+0.8
00	+ 1	05	55	-1	0	18	02	-1	0 21	-0.9	04.6	05.4	06.3	+0.9	-0.9	17.0	17.8	18.7	+0.9
Ю10	+ 1	06	00	-1	0	17	57	-1	0 21	-0.8	04.7	05.5	06.3	+0.8	-0.9	16.9	17.8	18.7	+0.9
20	+ 1	06	05	-2	0	17	52	0	0 22	-0.7	04.8	05.6	06.3	+0.7	-1.0	16.8	17.8	18.8	+1.0
30	+ 1	06	11	-1	-1	17	47	+ 1	0 24	-0.7	05.0	05.6	06.3	+0.7	-1.0	16.7	17.7	18.8	+1.1
40	+ 1	06	18	-2	-1	17	40	0	0 27	-0.6	05.1	05.7	06.3	+0.6	-1.1	16.5	17.7	18.8	+1.2
Ю50	+ 2	06	27	-3	-2	17	32	+ 1	0 32	-0.5	05.4	05.8	06.3	+0.5	-1.2	16.3	17.6	18.9	+1.3

Т ГР	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α	t ГР	δ	Т ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
4				4						+		+		+
0	162 42	180 12	+ 7 21	0	203 54	+10.3	+10 35	-10.4	0	59	43	43	63	27
5	162 53	255 13	+ 7 16	5	276 21	+10.3	+ 9 43	-10.7	11	58	45	42	64	26
10	163 04	330 14	+ 7 12	10	348 47	+10.3	+ 8 49	-11.0	15	57	46	41	65	25
15	163 16	45 15	+ 7 07	15	61 14	+10.3	+ 7 54	-11.3	18	56	47	40	66	24
20	163 27	120 16	+ 7 02	20	133 40	+10.2	+ 6 57	-11.4	21	55	49	39	67	23
5				5						+		+		+
0	163 36	180 16	+ 6 59	0	191 37	+10.2	+ 6 11	-11.8	24	54	50	38	68	22
5	163 47	255 17	+ 6 54	5	264 03	+10.2	+ 5 13	-11.9	26	53	51	37	69	21
10	163 58	330 18	+ 6 49	10	336 29	+10.1	+ 4 13	-12.1	28	52	52	36	70	20
15	164 10	45 20	+ 6 45	15	48 55	+10.0	+ 3 13	-12.2	30	51	54	35	71	19
20	164 21	120 21	+ 6 40	20	121 20	+09.9	+ 2 11	-12.4	32	50	55	34	72	18
6				6						+		+		+
0	164 30	180 21	+ 6 36	0	179 16	+09.9	+ 1 22	-12.4	34	49	56	33	73	17
5	164 41	255 22	+ 6 32	5	251 40	+09.8	+ 0 20	-12.5	36	48	57	32	74	16
10	164 53	330 24	+ 6 27	10	324 04	+09.6	- 0 42	-12.5	37	47	58	31	75	15
15	165 04	45 25	+ 6 23	15	36 27	+09.5	- 1 45	-12.5	39	46	59	30	76	14
20	165 15	120 26	+ 6 18	20	108 49	+09.4	- 2 47	-12.4	40	45	61	29	77	13
		'	'						42	44	62	28	78	12
		Δ+1.2	Δ-0.9						43		63		79	

Т ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		Т ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
4										4
0	342 53	139 09	-13 11	240 09	+23 24	124 44	-14 01	1 41	-10 05	0
5	58 06	214 12	-13 17	315 13	+23 23	199 54	-14 01	76 55	-10 06	5
10	133 18	289 14	-13 22	30 17	+23 23	275 05	-14 02	152 08	-10 06	10
15	208 30	4 16	-13 27	105 21	+23 22	350 15	-14 03	227 21	-10 07	15
20	283 42	79 19	-13 33	180 25	+23 22	65 25	-14 03	302 34	-10 07	20
5										5
0	343 52	139 21	-13 37	240 28	+23 21	125 34	-14 04	2 45	-10 07	0
5	59 05	214 23	-13 42	315 32	+23 21	200 44	-14 04	77 58	-10 08	5
10	134 17	289 26	-13 47	30 35	+23 20	275 54	-14 05	153 11	-10 08	10
15	209 29	4 28	-13 53	105 39	+23 20	351 05	-14 06	228 24	-10 08	15
20	284 42	79 31	-13 58	180 43	+23 19	66 15	-14 06	303 38	-10 09	20
6										6
0	344 51	139 33	-14 02	240 46	+23 19	126 23	-14 07	3 48	-10 09	0
5	60 04	214 35	-14 07	315 50	+23 18	201 34	-14 08	79 01	-10 09	5
10	135 16	289 38	-14 12	30 54	+23 17	276 44	-14 08	154 15	-10 10	10
15	210 28	4 41	-14 18	105 58	+23 17	351 54	-14 09	229 28	-10 10	15
20	285 41	79 43	-14 23	181 02	+23 16	67 05	-14 10	304 41	-10 10	20
	Δ+3.5	Δ+1.5	Δ-1.0	Δ+1.8	Δ-0.1	Δ+3.1	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 7 СЕНТЯБРЯ СРЕДА . 8 СЕНТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ . 9 СЕНТЯБРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 12 СЕНТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	8			8			8			7	8	9			7	8	9		
0	м	ч	м	м	ч	м	м	ч	м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	-6	04	06	+6	+7	19	45	-7	1	56	-2.4	08.7	11.5	——		+0.6	17.4	16.6	——	
74	-6	04	22	+5	+6	19	30	-6	1	33	-2.2	08.5	10.9	13.8		+0.4	17.7	17.3	16.3	
72	-5	04	34	+4	+5	19	19	-6	1	18	-2.0	08.3	10.5	12.8		+0.2	18.0	17.7	17.3	
70	-4	04	43	+4	+5	19	10	-5	1	08	-1.9	08.2	10.2	12.2	+2.1	+0.1	18.1	18.0	17.9	-0.1
68	-3	04	50	+3	+4	19	03	-5	1	01	-1.8	08.1	09.9	11.8	+1.9	0.0	18.3	18.3	18.4	+0.2
66	-3	04	57	+3	+4	18	57	-4	0	55	-1.7	08.0	09.7	11.5	+1.7	-0.1	18.4	18.5	18.7	+0.3
64	-3	05	02	+2	+3	18	52	-4	0	50	-1.6	07.9	09.6	11.2	+1.6	-0.2	18.5	18.7	19.0	+0.4
62	-3	05	07	+2	+3	18	47	-4	0	47	-1.6	07.9	09.4	11.0	+1.5	-0.2	18.6	18.9	19.2	+0.5
60	-3	05	11	+2	+3	18	43	-4	0	43	-1.5	07.8	09.3	10.8	+1.4	-0.3	18.7	19.0	19.4	+0.5
58	-2	05	14	+1	+3	18	40	-3	0	41	-1.5	07.7	09.2	10.7	+1.4	-0.3	18.7	19.1	19.6	+0.6
56	-2	05	17	+1	+3	18	37	-3	0	38	-1.4	07.7	09.1	10.5	+1.4	-0.4	18.8	19.2	19.7	+0.6
54	-2	05	20	+1	+3	18	34	-3	0	36	-1.4	07.7	09.0	10.4	+1.3	-0.4	18.9	19.3	19.8	+0.6
52	-2	05	23	+1	+2	18	32	-3	0	35	-1.3	07.6	09.0	10.3	+1.3	-0.4	18.9	19.4	19.9	+0.7
50	-2	05	25	+1	+2	18	30	-3	0	33	-1.3	07.6	08.9	10.2	+1.3	-0.5	19.0	19.5	20.0	+0.7
45	-1	05	30	+1	+2	18	25	-2	0	30	-1.2	07.5	08.8	10.0	+1.2	-0.5	19.1	19.6	20.3	+0.7
40	-1	05	34	+1	+1	18	21	-2	0	27	-1.2	07.5	08.6	09.8	+1.2	-0.6	19.1	19.8	20.5	+0.8
30	-1	05	41	0	+2	18	14	-2	0	24	-1.1	07.4	08.5	09.6	+1.1	-0.7	19.3	20.0	20.8	+0.8
20	0	05	46	0	+1	18	09	-2	0	22	-1.0	07.3	08.3	09.3	+1.0	-0.8	19.4	20.2	21.0	+0.9
С10	0	05	50	-1	+1	18	05	-1	0	21	-0.9	07.2	08.2	09.2	+1.0	-0.8	19.5	20.3	21.2	+0.9
00	+1	05	54	-1	0	18	01	0	0	21	-0.9	07.2	08.0	09.0	+1.0	-0.9	19.6	20.5	21.4	+1.0
Ю10	+1	05	58	-1	0	17	57	-1	0	21	-0.8	07.1	07.9	08.8	+0.9	-0.9	19.7	20.6	21.6	+1.0
20	+1	06	03	-1	0	17	53	-1	0	22	-0.7	07.0	07.8	08.6	+0.9	-1.0	19.8	20.8	21.8	+1.0
30	+2	06	07	-2	-1	17	49	0	0	24	-0.7	07.0	07.7	08.4	+0.8	-1.1	19.9	21.0	22.1	+1.1
40	+1	06	13	-2	-1	17	43	0	0	27	-0.6	06.9	07.5	08.1	+0.7	-1.2	20.0	21.2	22.4	+1.1
Ю50	+2	06	20	-3	-1	17	36	+1	0	32	-0.5	06.7	07.2	07.8	+0.6	-1.3	20.2	21.5	22.8	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
7					7						+		+		+
	0	165 24	180 26	+ 6 14	0	166 43	+09.2	- 3 37	-12.3	0	60	43	44	62	28
	5	165 35	255 28	+ 6 09	5	239 04	+09.1	- 4 38	-12.2	10	59	44	43	63	27
	10	165 47	330 29	+ 6 05	10	311 24	+08.9	- 5 39	-12.1	15	58	46	42	64	26
	15	165 58	45 30	+ 6 00	15	23 44	+08.7	- 6 40	-11.9	18	57	47	41	65	25
	20	166 09	120 31	+ 5 55	20	96 03	+08.5	- 7 39	-11.6	21	56	48	40	66	24
8					8						+		+		+
	0	166 18	180 32	+ 5 52	0	153 53	+08.4	- 8 26	-11.4	24	55	49	39	67	23
	5	166 29	255 33	+ 5 47	5	226 10	+08.2	- 9 23	-11.2	26	54	51	38	68	22
	10	166 41	330 34	+ 5 42	10	298 26	+08.0	-10 19	-10.8	28	53	52	37	69	21
	15	166 52	45 35	+ 5 38	15	10 41	+07.8	-11 13	-10.5	30	52	53	36	71	20
	20	167 03	120 36	+ 5 33	20	82 55	+07.6	-12 05	-10.1	32	51	54	35	72	19
9					9						+		+		+
	0	167 12	180 37	+ 5 29	0	140 41	+07.4	-12 45	-09.8	34	50	55	34	73	18
	5	167 23	255 38	+ 5 24	5	212 53	+07.2	-13 34	-09.3	35	49	57	33	74	17
	10	167 35	330 39	+ 5 20	10	285 04	+07.0	-14 21	-08.8	37	48	58	32	75	16
	15	167 46	45 40	+ 5 15	15	357 14	+06.8	-15 05	-08.3	38	47	59	31	75	15
	20	167 57	120 41	+ 5 10	20	69 23	+06.7	-15 47	-07.8	40	46	60	30	76	14
										41	45	61	29	77	13
										43		62		78	
			$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-0.9											

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
7											
	0	345 51	139 45	-14 27	241 05	+23 16	127 13	-14 10	4 52	-10 11	0
	5	61 03	214 48	-14 32	316 09	+23 15	202 23	-14 11	80 05	-10 11	5
	10	136 15	289 51	-14 37	31 12	+23 15	277 34	-14 11	155 18	-10 11	10
	15	211 28	4 53	-14 42	106 16	+23 14	352 44	-14 12	230 31	-10 12	15
	20	286 40	79 56	-14 47	181 20	+23 13	67 54	-14 13	305 44	-10 12	20
8											8
	0	346 50	139 58	-14 51	241 23	+23 13	128 03	-14 13	5 55	-10 12	0
	5	62 02	215 01	-14 56	316 27	+23 12	203 13	-14 14	81 08	-10 13	5
	10	137 14	290 04	-15 01	31 31	+23 12	278 23	-14 15	156 21	-10 13	10
	15	212 27	5 07	-15 06	106 35	+23 11	353 34	-14 15	231 35	-10 14	15
	20	287 39	80 09	-15 11	181 39	+23 10	68 44	-14 16	306 48	-10 14	20
9											9
	0	347 49	140 12	-15 15	241 42	+23 10	128 52	-14 17	6 58	-10 14	0
	5	63 01	215 15	-15 20	316 46	+23 09	204 02	-14 17	82 12	-10 15	5
	10	138 14	290 18	-15 25	31 50	+23 09	279 13	-14 18	157 25	-10 15	10
	15	213 26	5 20	-15 30	106 54	+23 08	354 23	-14 19	232 38	-10 15	15
	20	288 38	80 23	-15 35	181 58	+23 07	69 33	-14 19	307 51	-10 16	20
			$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ-1.0	$\bar{\Delta}$+1.8	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.1	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 10 СЕНТЯБРЯ СУББОТА , 11 СЕНТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 12 СЕНТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 12 СЕНТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	11			11			11	10	11	12			10	11	12		
°	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-7	04	26	+ 6	+ 6	19	24	-7	1	46							
74	-5	04	38	+ 4	+ 6	19	12	-6	1	27							
72	-5	04	48	+ 4	+ 5	19	03	-5	1	15							
70	-4	04	55	+ 3	+ 4	18	56	-5	1	06	-2.1	14.3	17.0	——		+0.1	17.8	17.1	——	
68	-3	05	01	+ 3	+ 4	18	50	-4	0	59	-1.9	13.6	15.3	16.5	+0.6	-0.2	18.5	18.9	19.7	+1.4
66	-3	05	06	+ 2	+ 4	18	45	-5	0	54	-1.7	13.2	14.7	15.8	+0.7	-0.3	19.0	19.5	20.4	+1.3
64	-3	05	11	+ 3	+ 3	18	41	-4	0	50	-1.6	12.8	14.2	15.3	+0.8	-0.4	19.4	20.0	20.9	+1.2
62	-2	05	14	+ 2	+ 4	18	37	-4	0	46	-1.5	12.5	13.9	14.9	+0.8	-0.5	19.7	20.3	21.3	+1.2
60	-3	05	18	+ 2	+ 3	18	34	-4	0	43	-1.4	12.3	13.6	14.6	+0.8	-0.5	19.9	20.6	21.6	+1.1
58	-3	05	21	+ 2	+ 3	18	31	-3	0	40	-1.4	12.1	13.3	14.4	+0.8	-0.6	20.1	20.9	21.8	+1.1
56	-2	05	23	+ 1	+ 3	18	29	-4	0	38	-1.4	11.9	13.1	14.2	+0.8	-0.6	20.3	21.1	22.0	+1.1
54	-1	05	25	+ 1	+ 2	18	27	-3	0	36	-1.3	11.7	12.9	14.0	+0.9	-0.6	20.5	21.3	22.2	+1.1
52	-1	05	27	+ 1	+ 2	18	25	-2	0	34	-1.3	11.6	12.8	13.8	+0.9	-0.7	20.6	21.4	22.4	+1.1
50	-1	05	29	+ 1	+ 2	18	23	-3	0	33	-1.3	11.5	12.6	13.7	+0.9	-0.7	20.7	21.6	22.5	+1.1
45	-1	05	33	+ 1	+ 2	18	19	-3	0	30	-1.2	11.2	12.3	13.4	+0.9	-0.7	21.0	21.9	22.8	+1.0
40	-1	05	37	+ 1	+ 2	18	16	-2	0	27	-1.2	11.0	12.1	13.1	+0.9	-0.8	21.2	22.1	23.1	
30	0	05	42	0	+ 1	18	11	-2	0	24	-1.1	10.7	11.7	12.7	+0.9	-0.8	21.6	22.5	23.5	
20	0	05	46	0	+ 1	18	07	-1	0	22	-1.0	10.4	11.4	12.4	+0.9	-0.9	21.9	22.8	23.8	
С10	0	05	50	-1	+ 1	18	03	-1	0	21	-1.0	10.1	11.1	12.1	+0.9	-0.9	22.1	23.1	——	
00	+ 1	05	53	-1	0	18	00	0	0	21	-1.0	09.9	10.9	11.9	+1.0	-1.0	22.4	23.4	——	
Ю10	0	05	57	-1	0	17	57	0	0	21	-0.9	09.7	10.6	11.6	+1.0	-1.0	22.6	23.6	——	
20	+ 1	06	00	-1	-1	17	54	0	0	22	-0.9	09.5	10.4	11.3	+1.0	-1.0	22.9	23.9	——	
30	+ 1	06	04	-2	0	17	50	0	0	24	-0.8	09.2	10.1	11.0	+1.0	-1.1	23.2	——	00.2	+1.0
40	+ 2	06	08	-2	-1	17	46	0	0	27	-0.7	08.9	09.7	10.6	+1.0	-1.1	23.5	——	00.6	+1.0
Ю50	+ 2	06	14	-2	-2	17	41	+ 1	0	32	-0.6	08.4	09.2	10.1	+1.0		——	00.0	01.1	+1.0

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
10					10						+		+		+
0	168 06	180 42	+ 5 06		0	127 06	+06.5	-16 18	-07.3	0	59	43	43	63	27
5	168 17	255 43	+ 5 02		5	199 14	+06.4	-16 55	-06.8	11	58	44	42	64	26
10	168 29	330 44	+ 4 57		10	271 20	+06.2	-17 29	-06.3	15	57	46	41	65	25
15	168 40	45 45	+ 4 52		15	343 27	+06.1	-18 00	-05.5	18	56	47	40	66	24
20	168 51	120 46	+ 4 47		20	55 32	+06.0	-18 28	-04.9	21	55	48	39	67	23
11					11						+		+		+
0	169 00	180 47	+ 4 44		0	113 13	+06.0	-18 48	-04.5	24	54	50	38	68	22
5	169 11	255 48	+ 4 39		5	185 17	+05.9	-19 10	-03.8	26	53	51	37	69	21
10	169 23	330 49	+ 4 34		10	257 22	+05.9	-19 29	-03.1	28	52	52	36	70	20
15	169 34	45 50	+ 4 29		15	329 27	+05.9	-19 45	-02.5	30	51	53	35	71	19
20	169 45	120 51	+ 4 25		20	41 31	+06.0	-19 57	-01.8	32	50	55	34	72	18
12					12						+		+		+
0	169 54	180 52	+ 4 21		0	99 11	+06.0	-20 05	-01.3	34	49	56	33	73	17
5	170 05	255 53	+ 4 16		5	171 16	+06.1	-20 11	-00.6	35	48	57	32	74	16
10	170 16	330 55	+ 4 11		10	243 22	+06.2	-20 14	00.0	37	47	58	31	75	15
15	170 28	45 56	+ 4 07		15	315 28	+06.3	-20 14	+00.7	39	46	59	30	76	14
20	170 39	120 57	+ 4 02		20	27 35	+06.5	-20 11	+01.3	40	45	60	29	77	13
		'								42	44	61	28	78	12
		$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-1.0							43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
10										10
0	348 48	140 26	-15 39	242 01	+23 07	129 42	-14 20	8 02	-10 16	0
5	64 00	215 29	-15 44	317 05	+23 06	204 52	-14 21	83 15	-10 16	5
10	139 13	290 32	-15 49	32 09	+23 05	280 02	-14 21	158 28	-10 17	10
15	214 25	5 35	-15 54	107 13	+23 05	355 12	-14 22	233 41	-10 17	15
20	289 37	80 38	-15 59	182 17	+23 04	70 23	-14 23	308 55	-10 17	20
11										11
0	349 47	140 40	-16 03	242 20	+23 03	130 31	-14 23	9 05	-10 18	0
5	64 59	215 44	-16 08	317 24	+23 03	205 41	-14 24	84 18	-10 18	5
10	140 12	290 47	-16 12	32 28	+23 02	280 51	-14 24	159 32	-10 18	10
15	215 24	5 50	-16 17	107 32	+23 01	356 02	-14 25	234 45	-10 19	15
20	290 36	80 53	-16 22	182 36	+23 01	71 12	-14 26	309 58	-10 19	20
12										12
0	350 46	140 56	-16 26	242 40	+23 00	131 20	-14 26	10 08	-10 19	0
5	65 59	215 59	-16 31	317 44	+22 59	206 30	-14 27	85 22	-10 20	5
10	141 11	291 02	-16 35	32 48	+22 58	281 40	-14 28	160 35	-10 20	10
15	216 23	6 06	-16 40	107 52	+22 58	356 51	-14 28	235 48	-10 20	15
20	291 36	81 09	-16 45	182 56	+22 57	72 01	-14 29	311 01	-10 21	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ-1.0	$\bar{\Delta}$+1.8	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 19 СЕНТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	14				14				14	13	14	15			13	14	15		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-6	04	44	+6	+7	19	03	-7	1 39		——	——				——	——		
74	-5	04	54	+5	+6	18	54	-7	1 23		——	——	19.0	-0.7		——	——	22.9	
72	-4	05	01	+4	+5	18	47	-6	1 13		——	18.9	18.2	-0.3		——	21.3	23.7	
70	-4	05	07	+3	+4	18	42	-5	1 04		18.1	17.9	17.7	-0.1		20.1	22.2	——	
68	-4	05	12	+3	+4	18	37	-5	0 58	-0.6	17.1	17.3	17.4	0.0	-1.4	21.1	22.8	——	
66	-3	05	16	+3	+4	18	33	-4	0 53	-0.7	16.5	16.9	17.1	+0.1	-1.3	21.7	23.2	——	
64	-3	05	19	+2	+4	18	30	-4	0 49	-0.8	16.0	16.5	16.8	+0.2	-1.2	22.1	23.5	——	
62	-2	05	22	+2	+3	18	28	-4	0 45	-0.8	15.7	16.3	16.6	+0.3	-1.2	22.4	23.8	——	
60	-3	05	25	+2	+3	18	25	-4	0 42	-0.8	15.4	16.0	16.5	+0.3	-1.1	22.7	24.0	——	
58	-2	05	27	+2	+3	18	23	-3	0 40	-0.8	15.2	15.8	16.3	+0.4	-1.1	22.9	——	00.2	+1.3
56	-2	05	29	+2	+3	18	21	-4	0 38	-0.8	15.0	15.7	16.2	+0.4	-1.1	23.1	——	00.3	+1.3
54	-2	05	31	+1	+3	18	19	-3	0 36	-0.9	14.8	15.5	16.1	+0.5	-1.1	23.3	——	00.5	+1.2
52	-1	05	32	+1	+2	18	18	-2	0 34	-0.9	14.7	15.4	16.0	+0.5	-1.1	23.4	——	00.6	+1.2
50	-2	05	34	+1	+3	18	16	-3	0 33	-0.9	14.6	15.3	15.9	+0.5	-1.1	23.6	——	00.7	+1.2
45	-1	05	37	+1	+2	18	13	-2	0 30	-0.9	14.3	15.0	15.7	+0.6	-1.0	23.9	——	01.0	+1.1
40	-1	05	40	+1	+2	18	11	-2	0 27	-0.9	14.0	14.8	15.5	+0.6		——	00.1	01.2	+1.1
30	-1	05	44	0	+1	18	07	-2	0 24	-0.9	13.6	14.5	15.2	+0.7		——	00.5	01.5	+1.0
20	0	05	47	-1	+1	18	04	-1	0 22	-0.9	13.3	14.2	15.0	+0.7		——	00.8	01.7	+0.9
С10	0	05	50	0	+1	18	01	-1	0 21	-0.9	13.1	14.0	14.8	+0.8		00.1	01.0	02.0	+0.9
00	+1	05	52	-1	0	17	59	0	0 21	-1.0	12.8	13.7	14.6	+0.8		00.3	01.3	02.2	+0.9
Ю10	0	05	55	-1	0	17	57	0	0 21	-1.0	12.6	13.5	14.4	+0.9		00.6	01.5	02.4	+0.8
20	+1	05	57	-2	0	17	54	-1	0 22	-1.0	12.3	13.3	14.2	+0.9		00.9	01.8	02.6	+0.8
30	+1	06	00	-1	-1	17	52	0	0 24	-1.0	12.0	13.0	14.0	+1.0	-1.0	01.2	02.0	02.8	+0.7
40	+2	06	03	-3	-1	17	49	+1	0 27	-1.0	11.6	12.7	13.7	+1.1	-1.0	01.6	02.4	03.1	+0.6
Ю50	+2	06	07	-3	-2	17	45	+1	0 32	-1.0	11.1	12.2	13.3	+1.2	-1.0	02.1	02.9	03.6	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ		H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
13				13							+		+		+
0	170 48	180 58	+3 58	0	85 17	+06.7	-20 06	+01.8		0	58	44	42	63	26
5	170 59	255 59	+3 53	5	157 25	+06.9	-19 56	+02.4		11	57	45	41	65	25
10	171 10	331 00	+3 48	10	229 34	+07.1	-19 44	+03.1		15	56	46	40	66	24
15	171 21	46 01	+3 44	15	301 45	+07.4	-19 29	+03.6		19	55	48	39	67	23
20	171 33	121 02	+3 39	20	13 57	+07.6	-19 11	+04.2		21	54	49	38	68	22
14				14							+		+		+
0	171 42	181 03	+3 35	0	71 43	+07.8	-18 54	+04.7		24	53	50	37	69	21
5	171 53	256 04	+3 30	5	143 57	+08.1	-18 31	+05.2		26	52	52	36	70	20
10	172 04	331 05	+3 25	10	216 13	+08.4	-18 05	+05.7		28	51	53	35	71	19
15	172 15	46 06	+3 21	15	288 30	+08.8	-17 36	+06.2		30	50	54	34	72	18
20	172 27	121 07	+3 16	20	0 49	+09.1	-17 05	+06.7		32	49	55	33	73	17
15				15							+		+		+
0	172 35	181 08	+3 12	0	58 41	+09.3	-16 39	+07.0		34	48	57	32	74	16
5	172 47	256 09	+3 07	5	131 03	+09.6	-16 04	+07.4		36	47	58	31	75	15
10	172 58	331 10	+3 02	10	203 26	+10.0	-15 27	+07.8		38	46	59	30	76	14
15	173 09	46 12	+2 58	15	275 51	+10.3	-14 48	+08.2		39	45	60	29	77	13
20	173 20	121 13	+2 53	20	348 17	+10.6	-14 07	+08.5		41	44	61	28	78	12
										42	43	62	27	79	11
		$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-1.0							44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
13										13
0	351 45	141 12	-16 49	242 59	+22 56	132 09	-14 30	11 12	-10 21	0
5	66 58	216 15	-16 53	318 03	+22 56	207 19	-14 30	86 25	-10 21	5
10	142 10	291 18	-16 58	33 07	+22 55	282 29	-14 31	161 38	-10 22	10
15	217 22	6 22	-17 03	108 11	+22 54	357 40	-14 32	236 51	-10 22	15
20	292 35	81 25	-17 07	183 16	+22 53	72 50	-14 33	312 05	-10 22	20
14										14
0	352 45	141 28	-17 11	243 19	+22 53	132 58	-14 33	12 15	-10 23	0
5	67 57	216 32	-17 15	318 23	+22 52	208 08	-14 34	87 28	-10 23	5
10	143 09	291 35	-17 20	33 27	+22 51	283 18	-14 34	162 41	-10 23	10
15	218 22	6 39	-17 25	108 31	+22 50	358 29	-14 35	237 55	-10 24	15
20	293 34	81 42	-17 29	183 35	+22 49	73 39	-14 36	313 08	-10 24	20
15										15
0	353 44	141 45	-17 33	243 39	+22 49	133 47	-14 36	13 18	-10 24	0
5	68 56	216 49	-17 37	318 43	+22 48	208 57	-14 37	88 32	-10 25	5
10	144 08	291 53	-17 42	33 47	+22 47	284 07	-14 38	163 45	-10 25	10
15	219 21	6 57	-17 46	108 51	+22 46	359 17	-14 39	238 58	-10 25	15
20	294 33	82 00	-17 51	183 55	+22 45	74 28	-14 39	314 11	-10 26	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.7	Δ-0.9	$\bar{\Delta}$+1.8	Δ-0.2	$\bar{\Delta}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 19 СЕНТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
0	17 М	Ч	М	М	17 М	Ч	М	М	17 Ч	М	16 Ч	17 Ч	18 Ч	Ч	16 Ч	17 Ч	18 Ч	Ч
С76	-6	05	03	+6	+6	18	43	-7	1 34		18.9	18.2	17.7	-0.4		——	00.8	03.1 +2.1
74	-6	05	10	+5	+5	18	37	-6	1 21	+0.7	18.3	17.9	17.6	-0.3		——	01.3	03.3 +1.9
72	-5	05	15	+4	+5	18	32	-6	1 11	+0.3	17.9	17.7	17.6	-0.2		——	01.7	03.5 +1.8
70	-4	05	19	+4	+4	18	28	-5	1 03	+0.1	17.7	17.6	17.5	-0.1		00.1	01.9	03.6 +1.6
68	-3	05	22	+3	+4	18	25	-5	0 57	0.0	17.4	17.4	17.4	0.0		00.5	02.1	03.7 +1.6
66	-3	05	25	+2	+4	18	22	-4	0 52	-0.1	17.2	17.3	17.4	+0.1		00.8	02.3	03.8 +1.5
64	-3	05	28	+3	+3	18	20	-4	0 48	-0.2	17.1	17.2	17.4	+0.1		01.0	02.4	03.9 +1.4
62	-3	05	30	+2	+3	18	18	-4	0 45	-0.3	16.9	17.1	17.3	+0.2		01.2	02.6	03.9 +1.4
60	-3	05	32	+2	+3	18	16	-3	0 42	-0.3	16.8	17.1	17.3	+0.2		01.3	02.7	04.0 +1.3
58	-2	05	33	+1	+3	18	14	-3	0 40	-0.4	16.7	17.0	17.3	+0.3	-1.3	01.5	02.8	04.0 +1.3
56	-2	05	35	+2	+3	18	13	-4	0 37	-0.4	16.6	17.0	17.3	+0.3	-1.3	01.6	02.8	04.1 +1.2
54	-2	05	36	+1	+2	18	12	-3	0 36	-0.5	16.5	16.9	17.2	+0.3	-1.2	01.7	02.9	04.1 +1.2
52	-1	05	37	+1	+2	18	11	-3	0 34	-0.5	16.4	16.9	17.2	+0.4	-1.2	01.8	03.0	04.2 +1.2
50	-1	05	38	+1	+2	18	10	-2	0 32	-0.5	16.4	16.8	17.2	+0.4	-1.2	01.9	03.0	04.2 +1.1
45	-2	05	41	+1	+2	18	08	-2	0 29	-0.6	16.2	16.7	17.2	+0.4	-1.1	02.1	03.2	04.3 +1.1
40	-1	05	42	0	+2	18	06	-3	0 27	-0.6	16.1	16.6	17.1	+0.5	-1.1	02.2	03.3	04.3 +1.0
30	0	05	45	0	+2	18	03	-2	0 24	-0.7	15.9	16.5	17.1	+0.6	-1.0	02.5	03.5	04.4 +0.9
20	-1	05	48	0	+1	18	01	-2	0 22	-0.7	15.7	16.4	17.1	+0.6	-0.9	02.7	03.6	04.5 +0.9
С10	0	05	50	0	+1	17	59	-1	0 21	-0.8	15.6	16.3	17.0	+0.7	-0.9	02.9	03.7	04.5 +0.8
00	+1	05	51	-1	0	17	58	-1	0 21	-0.8	15.4	16.2	17.0	+0.7	-0.9	03.0	03.8	04.6 +0.8
Ю10	+1	05	53	-1	0	17	56	-1	0 21	-0.9	15.3	16.1	17.0	+0.8	-0.8	03.2	03.9	04.7 +0.7
20	+1	05	54	-1	0	17	55	0	0 22	-0.9	15.2	16.1	16.9	+0.9	-0.8	03.3	04.1	04.7 +0.6
30	+1	05	56	-2	0	17	53	0	0 24	-1.0	15.0	16.0	16.9	+0.9	-0.7	03.5	04.2	04.8 +0.6
40	+2	05	58	-3	-1	17	52	+1	0 27	-1.1	14.8	15.8	16.8	+1.0	-0.6	03.8	04.4	04.9 +0.5
Ю50	+2	06	01	-3	-1	17	49	+1	0 32	-1.2	14.5	15.6	16.8	+1.1	-0.6	04.1	04.6	05.0 +0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
16					16						+		+		+
0	173	29	181 14	+ 2 49	0	46 15	+10.8	-13 33	+08.8	0	56	44	40	64	24
5	173	40	256 15	+ 2 44	5	118 44	+11.1	-12 49	+09.1	11	55	46	39	66	23
10	173	52	331 16	+ 2 39	10	191 15	+11.4	-12 03	+09.4	15	54	47	38	67	22
15	174	03	46 17	+ 2 34	15	263 47	+11.7	-11 16	+09.6	19	53	48	37	68	21
20	174	14	121 18	+ 2 30	20	336 21	+12.0	-10 28	+09.9	22	52	50	36	69	20
17					17						+		+		+
0	174	23	181 19	+ 2 26	0	34 25	+12.2	- 9 49	+10.0	24	51	51	35	70	19
5	174	34	256 20	+ 2 21	5	107 00	+12.4	- 8 59	+10.2	27	50	52	34	71	18
10	174	45	331 21	+ 2 16	10	179 38	+12.7	- 8 08	+10.4	29	49	54	33	72	17
15	174	57	46 22	+ 2 11	15	252 16	+12.9	- 7 16	+10.5	31	48	55	32	73	16
20	175	08	121 23	+ 2 06	20	324 55	+13.1	- 6 23	+10.6	33	47	56	31	74	15
18					18						+		+		+
0	175	17	181 24	+ 2 03	0	23 04	+13.3	- 5 41	+10.7	35	46	57	30	75	14
5	175	28	256 25	+ 1 58	5	95 45	+13.4	- 4 47	+10.7	36	45	59	29	76	13
10	175	39	331 27	+ 1 53	10	168 27	+13.6	- 3 54	+10.7	38	44	60	28	77	12
15	175	50	46 28	+ 1 48	15	241 10	+13.7	- 3 00	+10.8	40	43	61	27	78	11
20	176	02	121 29	+ 1 43	20	313 54	+13.9	- 2 05	+10.8	41	42	62	26	79	10
										43	41	63	25	80	9
			$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-1.0						44		64			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
16										16
0	354 43	142 03	-17 54	243 59	+22 45	134 36	-14 40	14 22	-10 26	0
5	69 55	217 07	-17 59	319 03	+22 44	209 46	-14 40	89 35	-10 26	5
10	145 08	292 11	-18 03	34 07	+22 43	284 56	-14 41	164 48	-10 27	10
15	220 20	7 15	-18 07	109 11	+22 42	0 06	-14 42	240 01	-10 27	15
20	295 32	82 19	-18 12	184 15	+22 41	75 16	-14 43	315 14	-10 27	20
17										17
0	355 42	142 22	-18 15	244 19	+22 40	135 24	-14 43	15 25	-10 28	0
5	70 54	217 26	-18 20	319 23	+22 40	210 35	-14 44	90 38	-10 28	5
10	146 07	292 30	-18 24	34 27	+22 39	285 45	-14 45	165 51	-10 28	10
15	221 19	7 34	-18 28	109 31	+22 38	0 55	-14 45	241 04	-10 29	15
20	296 31	82 39	-18 33	184 35	+22 37	76 05	-14 46	316 17	-10 29	20
18										18
0	356 41	142 42	-18 36	244 39	+22 36	136 13	-14 47	16 28	-10 29	0
5	71 53	217 46	-18 40	319 43	+22 35	211 23	-14 47	91 41	-10 29	5
10	147 06	292 50	-18 44	34 47	+22 34	286 33	-14 48	166 54	-10 30	10
15	222 18	7 55	-18 49	109 52	+22 33	1 43	-14 49	242 07	-10 30	15
20	297 30	82 59	-18 53	184 56	+22 33	76 54	-14 49	317 21	-10 30	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.8	Δ-0.9	$\bar{\Delta}$+1.8	Δ-0.2	$\bar{\Delta}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 19 СЕНТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК . 20 СЕНТЯБРЯ ВТОРНИК . 21 СЕНТЯБРЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 28 СЕНТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.						
	20			20			20	19	20	21			19	20	21				
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-6	05	21	+ 6	+ 6	18	23	-7	1	31	+0.4	17.3	16.8	16.3	-0.9	-2.1	05.2	07.2	09.3	+2.5
74	-5	05	25	+ 5	+ 6	18	19	-7	1	18	+0.3	17.3	17.0	16.7	-0.5	-1.9	05.2	07.1	09.0	+2.0
72	-4	05	28	+ 4	+ 5	18	16	-6	1	09	+0.2	17.4	17.2	17.0	-0.2	-1.8	05.2	07.0	08.7	+1.8
70	-4	05	31	+ 4	+ 4	18	14	-5	1	02	+0.1	17.4	17.3	17.3	-0.1	-1.6	05.3	06.9	08.5	+1.6
68	-4	05	33	+ 3	+ 4	18	12	-4	0	56	-0.0	17.4	17.5	17.5	0.0	-1.6	05.3	06.8	08.3	+1.5
66	-3	05	35	+ 3	+ 4	18	10	-4	0	52	-0.1	17.5	17.5	17.6	+0.1	-1.5	05.3	06.7	08.1	+1.4
64	-3	05	36	+ 2	+ 4	18	09	-5	0	48	-0.1	17.5	17.6	17.8	+0.2	-1.4	05.3	06.7	08.0	+1.3
62	-3	05	38	+ 2	+ 3	18	08	-3	0	45	-0.2	17.5	17.7	17.9	+0.2	-1.4	05.3	06.6	07.9	+1.3
60	-3	05	39	+ 2	+ 3	18	07	-3	0	42	-0.2	17.5	17.8	18.0	+0.3	-1.3	05.3	06.6	07.8	+1.2
58	-2	05	40	+ 2	+ 3	18	06	-3	0	39	-0.3	17.5	17.8	18.1	+0.3	-1.3	05.3	06.5	07.7	+1.2
56	-2	05	41	+ 2	+ 3	18	05	-4	0	37	-0.3	17.6	17.9	18.2	+0.4	-1.2	05.3	06.5	07.7	+1.2
54	-1	05	41	+ 1	+ 3	18	04	-3	0	35	-0.3	17.6	17.9	18.2	+0.4	-1.2	05.3	06.5	07.6	+1.1
52	-2	05	42	+ 1	+ 2	18	04	-3	0	34	-0.4	17.6	17.9	18.3	+0.4	-1.2	05.3	06.4	07.6	+1.1
50	-2	05	43	+ 1	+ 2	18	03	-3	0	32	-0.4	17.6	18.0	18.4	+0.4	-1.1	05.3	06.4	07.5	+1.1
45	-1	05	44	0	+ 2	18	02	-3	0	29	-0.4	17.6	18.1	18.5	+0.5	-1.1	05.3	06.4	07.4	+1.0
40	-1	05	45	0	+ 2	18	01	-3	0	27	-0.5	17.6	18.1	18.6	+0.5	-1.0	05.3	06.3	07.3	+1.0
30	-1	05	47	0	+ 1	18	00	-2	0	24	-0.6	17.7	18.2	18.8	+0.6	-0.9	05.3	06.2	07.1	+0.9
20	0	05	48	0	+ 1	17	58	-2	0	22	-0.6	17.7	18.3	18.9	+0.7	-0.9	05.3	06.2	07.0	+0.8
С10	0	05	49	-1	+ 1	17	57	-1	0	21	-0.7	17.7	18.4	19.1	+0.7	-0.8	05.3	06.1	06.9	+0.8
00	+ 1	05	50	-1	0	17	57	-1	0	21	-0.7	17.7	18.5	19.2	+0.7	-0.8	05.4	06.1	06.8	+0.7
Ю10	+ 1	05	51	-2	0	17	56	-1	0	21	-0.8	17.8	18.5	19.3	+0.8	-0.7	05.4	06.0	06.7	+0.7
20	+ 1	05	52	-1	-1	17	56	0	0	22	-0.9	17.8	18.6	19.5	+0.8	-0.6	05.4	06.0	06.6	+0.6
30	+ 2	05	52	-2	-1	17	55	+ 1	0	24	-0.9	17.8	18.7	19.6	+0.9	-0.6	05.4	05.9	06.5	+0.6
40	+ 2	05	53	-2	0	17	54	0	0	27	-1.0	17.8	18.8	19.8	+1.0	-0.5	05.4	05.9	06.3	+0.5
Ю50	+ 2	05	54	-2	-2	17	54	+ 1	0	32	-1.1	17.9	19.0	20.1	+1.1	-0.4	05.4	05.8	06.2	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
19				19						+		+		+
0	176 11	181 30	+ 1 39	0	12 05	+14.0	- 1 22	+10.8	0	55	45	39	65	23
5	176 22	256 31	+ 1 35	5	84 50	+14.1	- 0 28	+10.8	11	54	46	38	66	22
10	176 33	331 32	+ 1 30	10	157 35	+14.1	+ 0 26	+10.8	15	53	48	37	68	21
15	176 44	46 33	+ 1 25	15	230 21	+14.2	+ 1 20	+10.7	19	52	49	36	69	20
20	176 55	121 34	+ 1 20	20	303 07	+14.3	+ 2 14	+10.6	22	51	50	35	70	19
20				20						+		+		+
0	177 04	181 35	+ 1 16	0	1 20	+14.3	+ 2 56	+10.5	25	50	52	34	71	18
5	177 16	256 36	+ 1 11	5	74 07	+14.3	+ 3 49	+10.4	27	49	53	33	72	17
10	177 27	331 37	+ 1 06	10	146 53	+14.4	+ 4 41	+10.3	29	48	54	32	73	16
15	177 38	46 38	+ 1 02	15	219 40	+14.4	+ 5 32	+10.1	31	47	56	31	74	15
20	177 49	121 40	+ 0 57	20	292 27	+14.4	+ 6 23	+10.0	33	46	57	30	75	14
21				21						+		+		+
0	177 58	181 40	+ 0 53	0	350 40	+14.3	+ 7 03	+09.8	35	45	58	29	76	13
5	178 09	256 42	+ 0 48	5	63 27	+14.3	+ 7 52	+09.6	37	44	59	28	77	12
10	178 21	331 43	+ 0 43	10	136 14	+14.3	+ 8 40	+09.4	39	43	61	27	78	11
15	178 32	46 44	+ 0 38	15	209 00	+14.2	+ 9 27	+09.2	40	42	62	26	80	10
20	178 43	121 45	+ 0 33	20	281 46	+14.2	+10 13	+08.9	42	41	63	25	81	9
		Δ+1.2	Δ-1.0						43	40	64	24		
									45		65			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
19										19
0	357 40	143 02	-18 56	244 59	+22 32	137 02	-14 50	17 31	-10 31	0
5	72 53	218 07	-19 00	320 04	+22 31	212 12	-14 51	92 44	-10 31	5
10	148 05	293 11	-19 04	35 08	+22 30	287 22	-14 51	167 57	-10 31	10
15	223 17	8 16	-19 08	110 12	+22 29	2 32	-14 52	243 11	-10 32	15
20	298 30	83 20	-19 12	185 16	+22 28	77 42	-14 53	318 24	-10 32	20
20										20
0	358 39	143 24	-19 16	245 20	+22 27	137 50	-14 53	18 34	-10 32	0
5	73 52	218 28	-19 20	320 24	+22 26	213 00	-14 54	93 47	-10 33	5
10	149 04	293 33	-19 24	35 28	+22 25	288 10	-14 55	169 00	-10 33	10
15	224 16	8 38	-19 28	110 33	+22 24	3 20	-14 56	244 14	-10 33	15
20	299 29	83 42	-19 32	185 37	+22 23	78 30	-14 56	319 27	-10 34	20
21										21
0	359 39	143 46	-19 35	245 41	+22 23	138 39	-14 57	19 37	-10 34	0
5	74 51	218 51	-19 39	320 45	+22 22	213 49	-14 58	94 50	-10 34	5
10	150 03	293 56	-19 43	35 49	+22 21	288 59	-14 58	170 03	-10 34	10
15	225 16	9 01	-19 47	110 54	+22 20	4 09	-14 59	245 17	-10 35	15
20	300 28	84 05	-19 50	185 58	+22 19	79 19	-15 00	320 30	-10 35	20
	Δ+3.5	Δ+1.9	Δ-0.8	Δ+1.9	Δ-0.2	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 22 СЕНТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 23 СЕНТЯБРЯ ПЯТНИЦА , 24 СЕНТЯБРЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 28 СЕНТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	23			23			23	22	23	24			22	23	24		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-6	05	39	+ 5	+ 7	18	03	-8	1 28	+0.9	15.4	——	——		-2.5	11.8	——	——	
74	-5	05	40	+ 4	+ 6	18	02	-6	1 17	+0.5	16.3	15.2	——		-2.0	11.0	13.6	——	
72	-5	05	42	+ 4	+ 5	18	01	-5	1 08	+0.2	16.8	16.5	——		-1.8	10.4	12.3	——	
70	-4	05	43	+ 4	+ 5	18	00	-5	1 01	+0.1	17.2	17.1	17.0	-0.1	-1.6	10.1	11.7	13.4	+1.7
68	-4	05	44	+ 3	+ 5	17	59	-5	0 56	0.0	17.5	17.6	17.7	+0.3	-1.5	09.8	11.3	12.7	+1.3
66	-3	05	44	+ 2	+ 4	17	59	-4	0 51	-0.1	17.8	17.9	18.2	+0.4	-1.4	09.5	10.9	12.2	+1.2
64	-3	05	45	+ 3	+ 4	17	58	-4	0 48	-0.2	18.0	18.2	18.5	+0.5	-1.3	09.4	10.7	11.9	+1.1
62	-2	05	45	+ 2	+ 3	17	58	-4	0 44	-0.2	18.1	18.4	18.8	+0.5	-1.3	09.2	10.4	11.6	+1.1
60	-3	05	46	+ 2	+ 3	17	58	-3	0 42	-0.3	18.3	18.6	19.1	+0.6	-1.2	09.1	10.2	11.4	+1.1
58	-2	05	46	+ 1	+ 3	17	57	-3	0 39	-0.3	18.4	18.8	19.3	+0.6	-1.2	08.9	10.1	11.2	+1.0
56	-1	05	46	+ 1	+ 3	17	57	-3	0 37	-0.4	18.5	18.9	19.4	+0.6	-1.2	08.8	09.9	11.0	+1.0
54	-2	05	47	+ 2	+ 2	17	57	-3	0 35	-0.4	18.6	19.1	19.6	+0.6	-1.1	08.7	09.8	10.9	+1.0
52	-2	05	47	+ 1	+ 2	17	57	-3	0 34	-0.4	18.7	19.2	19.7	+0.6	-1.1	08.6	09.7	10.7	+1.0
50	-1	05	47	+ 1	+ 2	17	57	-3	0 32	-0.4	18.8	19.3	19.9	+0.7	-1.1	08.6	09.6	10.6	+1.0
45	-1	05	48	+ 1	+ 2	17	56	-3	0 29	-0.5	19.0	19.5	20.1	+0.7	-1.0	08.4	09.4	10.3	+0.9
40	-1	05	48	0	+ 2	17	56	-3	0 27	-0.5	19.1	19.7	20.4	+0.7	-1.0	08.3	09.2	10.1	+0.9
30	-1	05	49	0	+ 1	17	56	-1	0 24	-0.6	19.4	20.0	20.7	+0.7	-0.9	08.0	08.9	09.8	+0.9
20	0	05	49	0	+ 1	17	56	-1	0 22	-0.7	19.6	20.3	21.0	+0.8	-0.8	07.9	08.7	09.5	+0.8
С10	0	05	49	-1	0	17	56	-1	0 21	-0.7	19.8	20.5	21.2	+0.8	-0.8	07.7	08.5	09.3	+0.8
00	+ 1	05	49	-1	0	17	56	-1	0 21	-0.7	19.9	20.7	21.5	+0.8	-0.7	07.6	08.3	09.1	+0.8
Ю10	+ 1	05	49	-1	0	17	56	0	0 21	-0.8	20.1	20.9	21.7	+0.8	-0.7	07.4	08.1	08.9	+0.8
20	+ 1	05	49	-1	0	17	56	-1	0 22	-0.8	20.3	21.1	22.0	+0.8	-0.6	07.3	07.9	08.6	+0.7
30	+ 1	05	49	-2	-1	17	57	0	0 24	-0.9	20.5	21.4	22.2	+0.9	-0.6	07.1	07.7	08.3	+0.7
40	+ 2	05	48	-2	-1	17	57	0	0 27	-1.0	20.8	21.7	22.6	+0.9	-0.5	06.9	07.4	08.0	+0.7
Ю50	+ 3	05	47	-3	-1	17	58	+ 1	0 32	-1.1	21.1	22.1	23.1		-0.4	06.6	07.0	07.6	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α	t ГР	δ	T ГР	t ГР	∑	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
22				22						+		+		+
0	178 52	181 46	+ 0 29	0	339 59	+14.1	+10 49	+08.7	0	54	45	38	66	22
5	179 03	256 47	+ 0 25	5	52 44	+14.0	+11 33	+08.5	11	53	47	37	67	21
10	179 14	331 48	+ 0 20	10	125 29	+13.9	+12 15	+08.2	16	52	48	36	68	20
15	179 26	46 49	+ 0 15	15	198 14	+13.8	+12 56	+07.9	19	51	50	35	69	19
20	179 37	121 50	+ 0 10	20	270 58	+13.7	+13 35	+07.6	22	50	51	34	70	18
23				23						+		+		+
0	179 46	181 51	+ 0 06	0	329 09	+13.7	+14 06	+07.3	25	49	52	33	72	17
5	179 57	256 52	+ 0 01	5	41 53	+13.5	+14 42	+07.0	27	48	54	32	73	16
10	180 08	331 53	- 0 04	10	114 35	+13.4	+15 17	+06.6	29	47	55	31	74	15
15	180 19	46 54	- 0 08	15	187 17	+13.3	+15 50	+06.3	32	46	56	30	75	14
20	180 31	121 55	- 0 13	20	259 59	+13.2	+16 22	+05.9	33	45	57	29	76	13
24				24						+		+		+
0	180 40	181 56	- 0 17	0	318 08	+13.1	+16 46	+05.6	35	44	59	28	77	12
5	180 51	256 57	- 0 22	5	30 48	+13.0	+17 14	+05.2	37	43	60	27	78	11
10	181 02	331 58	- 0 27	10	103 28	+12.8	+17 40	+04.9	39	42	61	26	79	10
15	181 13	47 00	- 0 32	15	176 07	+12.7	+18 04	+04.4	41	41	62	25	80	9
20	181 25	122 01	- 0 37	20	248 45	+12.6	+18 26	+04.0	42	40	63	24		
		'	'						44	39	65	23		
		Δ+1.2	Δ-1.0						45	.	66			

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
22										22
0	0 38	144 09	-19 53	246 02	+22 18	139 27	-15 00	20 40	-10 35	0
5	75 50	219 14	-19 57	321 06	+22 17	214 37	-15 01	95 53	-10 36	5
10	151 02	294 19	-20 01	36 10	+22 16	289 47	-15 02	171 06	-10 36	10
15	226 15	9 25	-20 05	111 15	+22 15	4 57	-15 02	246 20	-10 36	15
20	301 27	84 30	-20 09	186 19	+22 14	80 07	-15 03	321 33	-10 37	20
23										23
0	1 37	144 34	-20 12	246 23	+22 13	140 15	-15 04	21 43	-10 37	0
5	76 49	219 39	-20 15	321 27	+22 12	215 25	-15 05	96 56	-10 37	5
10	152 01	294 44	-20 19	36 31	+22 11	290 35	-15 05	172 09	-10 37	10
15	227 14	9 50	-20 23	111 36	+22 10	5 45	-15 06	247 23	-10 38	15
20	302 26	84 55	-20 26	186 40	+22 09	80 55	-15 07	322 36	-10 38	20
24										24
0	2 36	144 59	-20 29	246 44	+22 08	141 03	-15 07	22 46	-10 38	0
5	77 48	220 05	-20 33	321 48	+22 07	216 13	-15 08	97 59	-10 39	5
10	153 01	295 10	-20 36	36 53	+22 06	291 23	-15 09	173 12	-10 39	10
15	228 13	10 16	-20 40	111 57	+22 05	6 33	-15 09	248 25	-10 39	15
20	303 25	85 22	-20 43	187 02	+22 04	81 43	-15 10	323 39	-10 40	20
	Δ+3.5	Δ+2.1	Δ-0.7	Δ+1.9	Δ-0.2	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 28 СЕНТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	26			26			26		25	26	27			25	26	27	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-6	05 56	+ 5	+ 7	17 43	-7	1 27		——	——	——			——	——	——	
74	-6	05 56	+ 5	+ 6	17 44	-6	1 16		——	——	——			——	——	——	
72	-4	05 55	+ 4	+ 6	17 45	-6	1 08		——	——	——			——	——	——	
70	-3	05 54	+ 3	+ 5	17 46	-5	1 01	+0.1	17.0	——	18.5	+1.8	-1.7	15.1	——	16.9	-0.1
68	-3	05 54	+ 3	+ 4	17 47	-4	0 56	-0.3	18.0	18.6	19.6	+1.4	-1.3	14.0	15.1	15.8	+0.3
66	-3	05 54	+ 3	+ 4	17 47	-5	0 51	-0.4	18.6	19.3	20.2	+1.2	-1.2	13.5	14.4	15.2	+0.5
64	-2	05 53	+ 2	+ 3	17 48	-4	0 47	-0.5	19.0	19.7	20.7	+1.2	-1.1	13.0	14.0	14.7	+0.5
62	-2	05 53	+ 2	+ 3	17 48	-4	0 44	-0.5	19.4	20.1	21.0	+1.1	-1.1	12.7	13.6	14.4	+0.6
60	-3	05 53	+ 2	+ 3	17 49	-3	0 41	-0.6	19.6	20.4	21.3	+1.1	-1.1	12.4	13.4	14.1	+0.6
58	-3	05 53	+ 2	+ 3	17 49	-3	0 39	-0.6	19.9	20.6	21.5	+1.1	-1.0	12.2	13.1	13.9	+0.6
56	-2	05 52	+ 1	+ 3	17 49	-3	0 37	-0.6	20.1	20.8	21.7	+1.0	-1.0	12.0	12.9	13.7	+0.7
54	-2	05 52	+ 1	+ 2	17 50	-3	0 35	-0.6	20.2	21.0	21.9	+1.0	-1.0	11.8	12.7	13.5	+0.7
52	-2	05 52	+ 2	+ 2	17 50	-3	0 34	-0.6	20.4	21.1	22.0	+1.0	-1.0	11.7	12.6	13.4	+0.7
50	-2	05 52	+ 1	+ 2	17 50	-3	0 32	-0.7	20.5	21.3	22.2	+1.0	-1.0	11.6	12.4	13.2	+0.7
45	-1	05 51	+ 1	+ 1	17 51	-2	0 29	-0.7	20.8	21.6	22.5	+1.0	-0.9	11.3	12.1	12.9	+0.7
40	-1	05 51	0	+ 2	17 51	-3	0 27	-0.7	21.1	21.8	22.7	+0.9	-0.9	11.0	11.9	12.7	+0.7
30	0	05 50	0	+ 1	17 52	-2	0 24	-0.7	21.4	22.2	23.1	+0.9	-0.9	10.7	11.5	12.3	+0.8
20	-1	05 50	0	+ 1	17 53	-1	0 22	-0.8	21.7	22.5	23.4		-0.8	10.4	11.2	12.0	+0.8
С10	0	05 49	0	0	17 54	-1	0 21	-0.8	22.0	22.8	23.6		-0.8	10.1	10.9	11.7	+0.8
00	0	05 48	-1	0	17 55	-1	0 21	-0.8	22.3	23.1	23.9		-0.8	09.9	10.7	11.5	+0.8
Ю10	+ 1	05 47	-1	0	17 56	0	0 21	-0.8	22.5	23.3	——		-0.8	09.6	10.4	11.2	+0.8
20	+ 1	05 46	-2	0	17 57	0	0 22	-0.8	22.8	23.6	——		-0.7	09.4	10.1	10.9	+0.9
30	+ 1	05 45	-1	0	17 58	0	0 24	-0.9	23.1	23.9	——		-0.7	09.1	09.8	10.6	+0.9
40	+ 2	05 43	-2	-1	18 00	0	0 27	-0.9	23.5	——	00.3	+0.8	-0.7	08.7	09.4	10.2	+0.9
Ю50	+ 2	05 41	-2	-2	18 03	+ 1	0 32		——	00.0	00.9	+0.7	-0.6	08.2	08.9	09.7	+0.9

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	λ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
25				25						+		+		+
0	181 34	182 02	- 0 41	0	306 52	+12.5	+18 43	+03.7	0	54	45	38	66	22
5	181 45	257 03	- 0 45	5	19 29	+12.3	+19 01	+03.2	11	53	47	37	67	21
10	181 56	332 04	- 0 50	10	92 06	+12.2	+19 17	+02.8	16	52	48	36	68	20
15	182 07	47 05	- 0 55	15	164 42	+12.1	+19 31	+02.3	19	51	49	35	69	19
20	182 19	122 06	-1 00	20	237 18	+12.0	+19 43	+01.9	22	50	51	34	70	18
26				26						+		+		+
0	182 28	182 07	-1 04	0	295 22	+11.9	+19 51	+01.5	25	49	52	33	71	17
5	182 39	257 08	-1 09	5	7 56	+11.8	+19 59	+01.0	27	48	53	32	72	16
10	182 50	332 09	-1 14	10	80 31	+11.7	+20 04	+00.6	29	47	55	31	74	15
15	183 01	47 10	-1 19	15	153 04	+11.7	+20 07	+00.1	31	46	56	30	75	14
20	183 13	122 11	-1 23	20	225 38	+11.6	+20 08	-00.4	33	45	57	29	76	13
27				27						+		+		+
0	183 22	182 12	-1 27	0	283 40	+11.5	+20 06	-00.7	35	44	59	28	77	12
5	183 33	257 13	-1 32	5	356 12	+11.5	+20 03	-01.2	37	43	60	27	78	11
10	183 44	332 14	-1 37	10	68 45	+11.4	+19 57	-01.7	39	42	61	26	79	10
15	183 55	47 15	-1 42	15	141 17	+11.3	+19 48	-02.2	40	41	62	25	80	9
20	184 07	122 16	-1 47	20	213 48	+11.3	+19 37	-02.7	42	40	63	24		
									44	39	65	23		
		λ+1.2	Δ-1.0						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
25										25
0	3 35	145 26	-20 46	247 05	+22 03	141 51	-15 11	23 49	-10 40	0
5	78 47	220 32	-20 50	322 10	+22 02	217 01	-15 11	99 02	-10 40	5
10	154 00	295 38	-20 53	37 14	+22 00	292 11	-15 12	174 15	-10 40	10
15	229 12	10 43	-20 57	112 19	+21 59	7 21	-15 13	249 28	-10 41	15
20	304 24	85 49	-21 00	187 23	+21 58	82 31	-15 14	324 41	-10 41	20
26										26
0	4 34	145 54	-21 03	247 27	+21 57	142 39	-15 14	24 52	-10 41	0
5	79 47	221 00	-21 06	322 31	+21 56	217 49	-15 15	100 05	-10 42	5
10	154 59	296 06	-21 09	37 36	+21 55	292 59	-15 16	175 18	-10 42	10
15	230 11	11 12	-21 13	112 40	+21 54	8 09	-15 16	250 31	-10 42	15
20	305 24	86 18	-21 16	187 45	+21 53	83 19	-15 17	325 44	-10 42	20
27										27
0	5 33	146 23	-21 19	247 49	+21 52	143 27	-15 18	25 55	-10 43	0
5	80 46	221 29	-21 22	322 53	+21 51	218 37	-15 19	101 08	-10 43	5
10	155 58	296 36	-21 25	37 58	+21 50	293 47	-15 19	176 21	-10 43	10
15	231 10	11 42	-21 28	113 02	+21 49	8 57	-15 20	251 34	-10 43	15
20	306 23	86 48	-21 31	188 07	+21 48	84 07	-15 21	326 47	-10 44	20
	λ+3.5	λ+2.2	Δ-0.7	λ+1.9	Δ-0.2	λ+3.0	Δ-0.1	λ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 28 СЕНТЯБРЯ СРЕДА , 29 СЕНТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 30 СЕНТЯБРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 ОКТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	29				29				29	28	29	30			28	29	30		
0	м	ч	м	м	м	ч	м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	-6	06	14	+5	+6	17	24	-7	1 26		——	——	22.2			——	——	18.4	-1.0
74	-5	06	11	+5	+6	17	27	-7	1 15		——	20.1	23.0			——	18.8	17.6	-0.5
72	-4	06	08	+4	+5	17	30	-6	1 07		——	21.5	23.5			——	17.4	17.1	-0.2
70	-4	06	06	+3	+5	17	32	-5	1 01	-1.8	20.3	22.1	23.9		+0.1	16.8	16.7	16.7	-0.1
68	-4	06	05	+3	+4	17	34	-5	0 55	-1.4	21.0	22.6	——		-0.3	16.1	16.3	16.4	0.0
66	-3	06	03	+2	+4	17	36	-4	0 51	-1.2	21.5	22.9	——		-0.5	15.6	15.9	16.1	+0.1
64	-3	06	02	+3	+4	17	37	-4	0 47	-1.2	21.8	23.2	——		-0.5	15.3	15.6	15.9	+0.2
62	-3	06	01	+2	+4	17	38	-4	0 44	-1.1	22.1	23.4	——		-0.6	15.0	15.4	15.7	+0.3
60	-2	06	00	+2	+4	17	39	-4	0 41	-1.1	22.4	23.6	——		-0.6	14.7	15.2	15.6	+0.3
58	-2	05	59	+1	+3	17	40	-3	0 39	-1.1	22.6	23.7	——		-0.6	14.5	15.0	15.5	+0.4
56	-2	05	58	+1	+3	17	41	-3	0 37	-1.0	22.7	23.9	——		-0.7	14.3	14.9	15.3	+0.4
54	-2	05	58	+1	+3	17	42	-3	0 35	-1.0	22.9	——	00.0	+1.2	-0.7	14.2	14.8	15.2	+0.4
52	-2	05	57	+2	+2	17	43	-3	0 34	-1.0	23.0	——	00.1	+1.2	-0.7	14.0	14.6	15.1	+0.5
50	-1	05	56	+1	+3	17	43	-3	0 32	-1.0	23.1	——	00.2	+1.2	-0.7	13.9	14.5	15.1	+0.5
45	-1	05	55	0	+2	17	45	-2	0 29	-1.0	23.4	——	00.4	+1.1	-0.7	13.6	14.3	14.9	+0.6
40	-1	05	54	+1	+2	17	46	-2	0 27	-0.9	23.6	——	00.6	+1.1	-0.7	13.4	14.1	14.7	+0.6
30	-1	05	52	+1	+2	17	48	-2	0 24	-0.9	24.0	——	00.9	+1.0	-0.8	13.1	13.8	14.5	+0.7
20	0	05	50	0	+1	17	50	-2	0 22		——	00.2	01.1	+0.9	-0.8	12.8	13.5	14.3	+0.7
С10	0	05	49	0	0	17	52	-1	0 21		——	00.5	01.3	+0.9	-0.8	12.5	13.3	14.1	+0.8
00	0	05	47	-1	0	17	54	-1	0 21		——	00.7	01.5	+0.8	-0.8	12.3	13.1	13.9	+0.8
Ю10	+1	05	45	-1	+1	17	55	-1	0 21		00.1	00.9	01.7	+0.8	-0.8	12.0	12.9	13.8	+0.9
20	0	05	44	-1	-1	17	58	0	0 22		00.4	01.2	01.9	+0.7	-0.9	11.8	12.7	13.6	+0.9
30	+1	05	41	-2	-1	18	00	+1	0 24		00.7	01.4	02.2	+0.7	-0.9	11.5	12.4	13.4	+1.0
40	+2	05	38	-2	-1	18	03	0	0 27	-0.8	01.1	01.8	02.4	+0.6	-0.9	11.1	12.1	13.1	+1.1
Ю50	+2	05	34	-3	-2	18	06	+1	0 32	-0.7	01.6	02.3	02.8	+0.5	-0.9	10.6	11.6	12.8	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
28				28						+		+		+
0	184 16	182 17	-1 51	0	271 49	+11.3	+19 27	-03.1	0	56	44	40	65	24
5	184 27	257 18	-1 56	5	344 21	+11.2	+19 12	-03.5	11	55	46	39	66	23
10	184 38	332 19	-2 00	10	56 52	+11.2	+18 54	-04.0	15	54	47	38	67	22
15	184 49	47 20	-2 05	15	129 23	+11.2	+18 34	-04.5	19	53	49	37	68	21
20	185 01	122 21	-2 10	20	201 53	+11.1	+18 11	-05.0	22	52	50	36	69	20
29				29						+		+		+
0	185 10	182 22	-2 14	0	259 54	+11.1	+17 51	-05.4	24	51	51	35	70	19
5	185 21	257 23	-2 19	5	332 24	+11.1	+17 25	-05.8	27	50	53	34	71	18
10	185 32	332 24	-2 24	10	44 55	+11.1	+16 56	-06.3	29	49	54	33	72	17
15	185 44	47 25	-2 29	15	117 25	+11.1	+16 24	-06.7	31	48	55	32	73	16
20	185 55	122 26	-2 33	20	189 55	+11.0	+15 51	-07.2	33	47	56	31	74	15
30				30						+		+		+
0	186 04	182 27	-2 37	0	247 56	+11.0	+15 22	-07.5	35	46	58	30	75	14
5	186 15	257 28	-2 42	5	320 26	+11.0	+14 44	-08.0	36	45	59	29	76	13
10	186 26	332 29	-2 47	10	32 56	+11.0	+14 05	-08.4	38	44	60	28	78	12
15	186 38	47 30	-2 52	15	105 26	+10.9	+13 23	-08.8	40	43	61	27	79	11
20	186 49	122 31	-2 57	20	177 55	+10.9	+12 39	-09.2	41	42	62	26	80	10
		'	'						43	41	63	25	81	9
		Δ+1.2	Δ-1.0						44		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
28										28
0	6 33	146 54	-21 34	248 11	+21 47	144 15	-15 21	26 57	-10 44	0
5	81 45	222 00	-21 37	323 15	+21 45	219 25	-15 22	102 10	-10 44	5
10	156 57	297 07	-21 40	38 20	+21 44	294 35	-15 23	177 24	-10 45	10
15	232 09	12 13	-21 43	113 24	+21 43	9 45	-15 24	252 37	-10 45	15
20	307 22	87 20	-21 46	188 29	+21 42	84 55	-15 24	327 50	-10 45	20
29										29
0	7 32	147 25	-21 48	248 33	+21 41	145 03	-15 25	28 00	-10 45	0
5	82 44	222 32	-21 51	323 37	+21 40	220 13	-15 26	103 13	-10 46	5
10	157 56	297 39	-21 54	38 42	+21 39	295 22	-15 26	178 26	-10 46	10
15	233 09	12 46	-21 57	113 47	+21 38	10 32	-15 27	253 39	-10 46	15
20	308 21	87 53	-22 00	188 51	+21 36	85 42	-15 28	328 52	-10 46	20
30										30
0	8 31	147 59	-22 02	248 55	+21 35	145 50	-15 28	29 03	-10 47	0
5	83 43	223 06	-22 05	324 00	+21 34	221 00	-15 29	104 16	-10 47	5
10	158 55	298 13	-22 08	39 05	+21 33	296 10	-15 30	179 29	-10 47	10
15	234 08	13 20	-22 11	114 09	+21 32	11 20	-15 31	254 42	-10 47	15
20	309 20	88 28	-22 14	189 14	+21 31	86 30	-15 31	329 55	-10 48	20
	Δ+3.5	Δ+2.4	Δ-0.6	Δ+1.9	Δ-0.2	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 1 ОКТЯБРЯ СУББОТА , 2 ОКТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 3 ОКТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 ОКТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		2				2			2		1	2	3			1	2	3	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-6	06	32	+ 5	+ 6	17	04	-7	1 26		——	00.9	03.3	+2.4	+1.0	17.5	16.9	16.4	-0.5
74	-5	06	26	+ 5	+ 6	17	10	-6	1 15		——	01.3	03.4	+2.2	+0.5	17.1	16.8	16.4	-0.3
72	-5	06	22	+ 4	+ 5	17	15	-5	1 07		——	01.5	03.5	+2.0	+0.2	16.8	16.6	16.4	-0.2
70	-4	06	18	+ 3	+ 4	17	19	-5	1 01		——	01.7	03.6	+1.9	+0.1	16.6	16.5	16.4	-0.1
68	-3	06	15	+ 3	+ 4	17	22	-4	0 55		00.2	01.9	03.6	+1.8	0.0	16.4	16.4	16.4	0.0
66	-3	06	13	+ 3	+ 4	17	24	-4	0 51		00.4	02.0	03.7	+1.7	-0.1	16.2	16.4	16.5	+0.1
64	-3	06	11	+ 3	+ 3	17	27	-4	0 47		00.6	02.1	03.7	+1.6	-0.2	16.1	16.3	16.5	+0.2
62	-3	06	09	+ 2	+ 3	17	29	-4	0 44		00.8	02.2	03.7	+1.6	-0.3	16.0	16.2	16.5	+0.2
60	-2	06	07	+ 1	+ 3	17	30	-4	0 41		00.9	02.3	03.7	+1.5	-0.3	15.9	16.2	16.5	+0.3
58	-3	06	06	+ 2	+ 3	17	32	-4	0 39		01.0	02.4	03.8	+1.5	-0.4	15.8	16.1	16.5	+0.3
56	-2	06	04	+ 1	+ 3	17	33	-3	0 37		01.1	02.4	03.8	+1.4	-0.4	15.7	16.1	16.5	+0.4
54	-2	06	03	+ 1	+ 2	17	35	-3	0 35	-1.2	01.2	02.5	03.8	+1.4	-0.4	15.7	16.1	16.5	+0.4
52	-2	06	02	+ 2	+ 2	17	36	-2	0 34	-1.2	01.3	02.5	03.8	+1.3	-0.5	15.6	16.0	16.5	+0.4
50	-2	06	01	+ 2	+ 2	17	37	-2	0 32	-1.2	01.4	02.6	03.8	+1.3	-0.5	15.6	16.0	16.5	+0.5
45	-1	05	59	+ 1	+ 2	17	39	-3	0 29	-1.1	01.5	02.7	03.9	+1.2	-0.6	15.4	15.9	16.5	+0.5
40	-1	05	57	+ 1	+ 2	17	41	-2	0 27	-1.1	01.7	02.8	03.9	+1.2	-0.6	15.3	15.9	16.5	+0.6
30	-1	05	54	0	+ 1	17	45	-2	0 24	-1.0	01.9	02.9	03.9	+1.1	-0.7	15.1	15.8	16.5	+0.7
20	0	05	51	-1	0	17	48	-1	0 22	-0.9	02.1	03.0	04.0	+1.0	-0.7	15.0	15.7	16.5	+0.8
С10	0	05	49	0	+ 1	17	50	-1	0 21	-0.9	02.2	03.1	04.0	+0.9	-0.8	14.9	15.7	16.5	+0.8
00	0	05	46	-1	0	17	53	-1	0 21	-0.8	02.4	03.2	04.0	+0.9	-0.8	14.8	15.6	16.5	+0.9
Ю10	0	05	44	-1	0	17	55	-1	0 21	-0.8	02.5	03.3	04.1	+0.8	-0.9	14.6	15.5	16.5	+1.0
20	+ 1	05	41	-1	0	17	58	0	0 22	-0.7	02.7	03.4	04.1	+0.7	-0.9	14.5	15.5	16.5	+1.0
30	+ 1	05	38	-2	-1	18	02	0	0 24	-0.7	02.8	03.5	04.2	+0.7	-1.0	14.4	15.4	16.5	+1.1
40	+ 2	05	33	-2	-1	18	06	0	0 27	-0.6	03.1	03.6	04.2	+0.6	-1.1	14.2	15.3	16.5	+1.2
Ю50	+ 2	05	28	-3	-1	18	12	+ 1	0 33	-0.5	03.3	03.8	04.3	+0.5	-1.2	13.9	15.2	16.5	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\lambda}$	δ	Δ		H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
1				1							+		+		+
0	186 58	182 32	-3 01	0	235 55	+10.9	+12 02	-09.5		0	59	43	43	63	27
5	187 09	257 33	-3 06	5	308 24	+10.8	+11 15	-09.8		11	58	45	42	64	26
10	187 21	332 34	-3 10	10	20 53	+10.8	+10 26	-10.2		15	57	46	41	65	25
15	187 32	47 35	-3 15	15	93 22	+10.7	+ 9 35	-10.5		18	56	47	40	66	24
20	187 43	122 36	-3 20	20	165 51	+10.6	+ 8 43	-10.7		21	55	49	39	67	23
2				2							+		+		+
0	187 52	182 37	-3 24	0	223 49	+10.6	+ 8 00	-11.2		24	54	50	38	68	22
5	188 04	257 38	-3 29	5	296 17	+10.5	+ 7 04	-11.3		26	53	51	37	69	21
10	188 15	332 39	-3 34	10	8 45	+10.4	+ 6 08	-11.5		28	52	53	36	70	20
15	188 26	47 40	-3 38	15	81 11	+10.3	+ 5 10	-11.8		30	51	54	35	71	19
20	188 38	122 41	-3 43	20	153 38	+10.1	+ 4 11	-12.0		32	50	55	34	72	18
3				3							+		+		+
0	188 47	182 41	-3 47	0	211 34	+10.0	+ 3 23	-12.1		34	49	56	33	73	17
5	188 58	257 42	-3 52	5	283 59	+09.9	+ 2 23	-12.2		36	48	57	32	74	16
10	189 10	332 43	-3 57	10	356 24	+09.7	+ 1 22	-12.3		37	47	58	31	75	15
15	189 21	47 44	-4 02	15	68 47	+09.5	+ 0 20	-12.4		39	46	60	30	76	14
20	189 32	122 45	-4 07	20	141 10	+09.3	- 0 42	-12.5		40	45	61	29	77	13
		'	'							42	44	62	28	78	12
		$\bar{\lambda}$+1.2	Δ-1.0							43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
1										1
0	9 30	148 34	-22 16	249 18	+21 30	146 38	-15 32	30 05	-10 48	0
5	84 42	223 41	-22 18	324 22	+21 28	221 48	-15 33	105 18	-10 48	5
10	159 55	298 49	-22 21	39 27	+21 27	296 58	-15 33	180 31	-10 49	10
15	235 07	13 56	-22 24	114 32	+21 26	12 08	-15 34	255 44	-10 49	15
20	310 19	89 04	-22 26	189 37	+21 25	87 17	-15 35	330 57	-10 49	20
2										2
0	10 29	149 10	-22 28	249 40	+21 24	147 25	-15 35	31 08	-10 49	0
5	85 41	224 18	-22 31	324 45	+21 23	222 35	-15 36	106 21	-10 50	5
10	160 54	299 26	-22 33	39 50	+21 21	297 45	-15 37	181 34	-10 50	10
15	236 06	14 34	-22 36	114 55	+21 20	12 55	-15 38	256 47	-10 50	15
20	311 18	89 42	-22 38	189 59	+21 19	88 05	-15 38	332 00	-10 50	20
3										3
0	11 28	149 48	-22 40	250 03	+21 18	148 13	-15 39	32 10	-10 50	0
5	86 41	224 56	-22 43	325 08	+21 17	223 23	-15 40	107 23	-10 51	5
10	161 53	300 04	-22 45	40 13	+21 15	298 33	-15 41	182 36	-10 51	10
15	237 05	15 13	-22 47	115 18	+21 14	13 42	-15 41	257 49	-10 51	15
20	312 17	90 21	-22 50	190 23	+21 13	88 52	-15 42	333 02	-10 52	20
	$\bar{\lambda}$+3.5	$\bar{\lambda}$+2.6	Δ-0.5	$\bar{\lambda}$+2.0	Δ-0.2	$\bar{\lambda}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\lambda}$+3.6	Δ-0.1	

1994 ГОД 4 ОКТЯБРЯ ВТОРНИК , 5 ОКТЯБРЯ СРЕДА , 6 ОКТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 5 ОКТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	5				5				5	4	5	6			4	5	6		
0	м	ч	м	м	м	ч	м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	-7	06	51	+ 6	+ 6	16	44	-7	1 26	-2.4	05.7	08.3	11.7		+0.5	15.9	15.3	13.9	
74	-5	06	42	+ 4	+ 6	16	52	-6	1 16	-2.2	05.6	07.9	10.5		+0.3	16.1	15.7	15.1	
72	-5	06	36	+ 4	+ 5	16	59	-6	1 07	-2.0	05.5	07.6	09.9	+2.6	+0.2	16.3	16.0	15.8	-0.6
70	-4	06	30	+ 3	+ 4	17	05	-5	1 01	-1.9	05.4	07.4	09.5	+2.2	+0.1	16.4	16.3	16.2	-0.1
68	-4	06	26	+ 3	+ 4	17	09	-5	0 55	-1.8	05.4	07.2	09.1	+1.9	0.0	16.5	16.5	16.6	+0.1
66	-3	06	22	+ 3	+ 4	17	13	-4	0 51	-1.7	05.3	07.1	08.9	+1.8	-0.1	16.5	16.7	16.8	+0.3
64	-3	06	19	+ 2	+ 4	17	16	-4	0 47	-1.6	05.3	07.0	08.7	+1.7	-0.2	16.6	16.8	17.1	+0.4
62	-3	06	17	+ 2	+ 3	17	19	-3	0 44	-1.6	05.3	06.9	08.5	+1.6	-0.2	16.7	16.9	17.3	+0.4
60	-2	06	14	+ 2	+ 3	17	21	-4	0 41	-1.5	05.2	06.8	08.3	+1.5	-0.3	16.7	17.0	17.4	+0.5
58	-2	06	12	+ 1	+ 2	17	24	-3	0 39	-1.5	05.2	06.7	08.2	+1.5	-0.3	16.8	17.1	17.6	+0.5
56	-2	06	10	+ 1	+ 2	17	26	-3	0 37	-1.4	05.2	06.6	08.1	+1.4	-0.4	16.8	17.2	17.7	+0.6
54	-2	06	09	+ 1	+ 3	17	27	-3	0 35	-1.4	05.2	06.6	08.0	+1.4	-0.4	16.9	17.3	17.8	+0.6
52	-2	06	07	+ 1	+ 2	17	29	-2	0 34	-1.3	05.2	06.5	07.9	+1.4	-0.4	16.9	17.4	17.9	+0.7
50	-2	06	06	+ 1	+ 3	17	30	-3	0 32	-1.3	05.1	06.5	07.8	+1.3	-0.5	16.9	17.4	18.0	+0.7
45	-1	06	02	+ 1	+ 2	17	34	-2	0 29	-1.2	05.1	06.4	07.6	+1.3	-0.5	17.0	17.6	18.2	+0.7
40	-1	06	00	+ 1	+ 2	17	36	-2	0 27	-1.2	05.1	06.3	07.5	+1.2	-0.6	17.0	17.7	18.4	+0.8
30	0	05	55	0	+ 1	17	41	-2	0 24	-1.1	05.0	06.1	07.3	+1.1	-0.7	17.1	17.9	18.6	+0.8
20	0	05	52	0	+ 1	17	45	-1	0 22	-1.0	05.0	06.0	07.1	+1.1	-0.8	17.2	18.0	18.8	+0.9
С10	0	05	48	-1	+ 1	17	48	-1	0 21	-0.9	05.0	05.9	06.9	+1.0	-0.8	17.3	18.1	19.0	+0.9
00	+ 1	05	45	-1	0	17	52	-1	0 21	-0.9	04.9	05.8	06.8	+1.0	-0.9	17.3	18.3	19.2	+1.0
Ю10	0	05	42	-1	0	17	55	-1	0 21	-0.8	04.9	05.7	06.6	+0.9	-1.0	17.4	18.4	19.4	+1.0
20	+ 1	05	38	-2	0	17	59	-1	0 22	-0.7	04.9	05.6	06.4	+0.9	-1.0	17.5	18.5	19.6	+1.1
30	+ 1	05	34	-1	0	18	03	0	0 24	-0.7	04.8	05.5	06.3	+0.8	-1.1	17.5	18.7	19.8	+1.1
40	+ 1	05	29	-2	-1	18	09	0	0 27	-0.6	04.8	05.4	06.0	+0.7	-1.2	17.6	18.9	20.1	+1.2
Ю50	+ 2	05	21	-3	-2	18	17	+ 1	0 33	-0.5	04.7	05.2	05.7	+0.6	-1.3	17.8	19.1	20.5	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
4				4						+		+		+
0	189 41	182 46	-4 10	0	199 03	+09.1	- 1 32	-12.5	0	61	43	45	62	29
5	189 53	257 47	-4 15	5	271 24	+08.9	- 2 34	-12.5	10	60	44	44	63	28
10	190 04	332 48	-4 20	10	343 43	+08.7	- 3 37	-12.4	15	59	45	43	64	27
15	190 15	47 49	-4 25	15	56 02	+08.5	- 4 39	-12.3	18	58	47	42	65	26
20	190 27	122 50	-4 30	20	128 19	+08.2	- 5 40	-12.2	21	57	48	41	66	25
5				5						+		+		+
0	190 36	182 51	-4 34	0	186 08	+08.0	- 6 29	-12.0	23	56	49	40	67	24
5	190 47	257 52	-4 38	5	258 23	+07.8	- 7 29	-11.8	26	55	50	39	68	23
10	190 59	332 52	-4 43	10	330 37	+07.5	- 8 28	-11.6	28	54	52	38	69	22
15	191 10	47 53	-4 48	15	42 50	+07.2	- 9 26	-11.3	30	53	53	37	70	21
20	191 21	122 54	-4 53	20	115 01	+07.0	-10 22	-11.0	32	52	54	36	71	20
6				6						+		+		+
0	191 31	182 55	-4 57	0	172 45	+06.8	-11 06	-10.8	33	51	55	35	72	19
5	191 42	257 56	-5 01	5	244 54	+06.5	-12 00	-10.2	35	50	56	34	73	18
10	191 53	332 57	-5 06	10	317 01	+06.2	-12 51	-09.9	37	49	57	33	74	17
15	192 05	47 58	-5 11	15	29 08	+06.0	-13 40	-09.4	38	48	59	32	75	16
20	192 16	122 59	-5 16	20	101 13	+05.8	-14 27	-08.9	40	47	60	31	76	15
									41	46	61	30	77	14
		Δ+1.2	Δ-1.0						43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
4										4
0	12 27	150 28	-22 51	250 26	+21 12	149 00	-15 43	33 13	-10 52	0
5	87 40	225 36	-22 54	325 31	+21 11	224 10	-15 43	108 26	-10 52	5
10	162 52	300 45	-22 56	40 36	+21 09	299 20	-15 44	183 39	-10 52	10
15	238 04	15 53	-22 58	115 41	+21 08	14 30	-15 45	258 52	-10 52	15
20	313 17	91 02	-23 00	190 46	+21 07	89 40	-15 46	334 05	-10 53	20
5										5
0	13 26	151 09	-23 02	250 50	+21 06	149 48	-15 46	34 15	-10 53	0
5	88 39	226 18	-23 04	325 55	+21 04	224 57	-15 47	109 28	-10 53	5
10	163 51	301 27	-23 06	41 00	+21 03	300 07	-15 48	184 41	-10 53	10
15	239 03	16 36	-23 08	116 04	+21 02	15 17	-15 48	259 54	-10 54	15
20	314 16	91 45	-23 10	191 09	+21 01	90 27	-15 49	335 07	-10 54	20
6										6
0	14 26	151 53	-23 11	251 13	+21 00	150 35	-15 50	35 17	-10 54	0
5	89 38	227 02	-23 13	326 18	+20 58	225 45	-15 50	110 30	-10 54	5
10	164 50	302 11	-23 15	41 23	+20 57	300 54	-15 51	185 43	-10 55	10
15	240 03	17 21	-23 17	116 28	+20 56	16 04	-15 52	260 56	-10 55	15
20	315 15	92 30	-23 18	191 33	+20 54	91 14	-15 53	336 09	-10 55	20
	Δ+3.5	Δ+2.8	Δ-0.4	Δ+2.0	Δ-0.3	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ 0.0	

1994 ГОД 7 ОКТЯБРЯ ПЯТНИЦА , 8 ОКТЯБРЯ СУББОТА , 9 ОКТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 11 ОКТЯБРЯ										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
	8			8			8			7	8	9			7	8	9		
0	м	ч	м	м	ч	м	м	ч	м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	
С76	-6	07	09	+6	+7	16	23	-8	1	27										
74	-5	06	58	+4	+6	16	35	-6	1	16										
72	-4	06	49	+4	+5	16	44	-5	1	08	-2.6	12.5	——	——		+0.6	15.2	——	——	
70	-5	06	43	+4	+4	16	51	-5	1	01	-2.2	11.6	13.9	——		+0.1	16.1	16.0	——	
68	-4	06	37	+4	+4	16	57	-5	0	56	-1.9	11.1	12.9	14.3	+0.8	-0.1	16.7	17.0	17.6	+1.3
66	-3	06	32	+2	+3	17	02	-4	0	51	-1.8	10.7	12.3	13.6	+0.9	-0.3	17.1	17.6	18.3	+1.2
64	-3	06	28	+2	+3	17	06	-4	0	48	-1.7	10.3	11.9	13.1	+0.9	-0.4	17.4	18.0	18.8	+1.2
62	-3	06	25	+2	+4	17	09	-4	0	44	-1.6	10.1	11.5	12.8	+0.9	-0.4	17.7	18.3	19.2	+1.1
60	-2	06	21	+2	+2	17	13	-3	0	42	-1.5	09.9	11.3	12.5	+0.9	-0.5	17.9	18.6	19.5	+1.1
58	-2	06	19	+2	+3	17	15	-3	0	39	-1.5	09.7	11.1	12.2	+0.9	-0.5	18.1	18.8	19.7	+1.1
56	-2	06	16	+1	+2	17	18	-3	0	37	-1.4	09.5	10.9	12.0	+0.9	-0.6	18.3	19.0	19.9	+1.1
54	-2	06	14	+1	+3	17	20	-3	0	35	-1.4	09.4	10.7	11.8	+0.9	-0.6	18.4	19.2	20.1	+1.1
52	-2	06	12	+1	+2	17	22	-3	0	34	-1.4	09.3	10.5	11.7	+1.0	-0.7	18.5	19.3	20.3	+1.1
50	-1	06	10	+1	+2	17	24	-3	0	32	-1.3	09.2	10.4	11.5	+1.0	-0.7	18.7	19.5	20.4	+1.1
45	-1	06	06	+1	+2	17	28	-3	0	29	-1.3	08.9	10.1	11.2	+1.0	-0.7	18.9	19.8	20.7	+1.0
40	-1	06	03	+1	+1	17	32	-2	0	27	-1.2	08.7	09.9	11.0	+1.0	-0.8	19.1	20.0	21.0	+1.0
30	0	05	57	0	+1	17	38	-2	0	24	-1.1	08.4	09.5	10.6	+1.0	-0.8	19.5	20.4	21.4	+1.0
20	-1	05	53	0	+1	17	42	-1	0	22	-1.1	08.2	09.2	10.3	+1.0	-0.9	19.7	20.7	21.7	+1.0
С10	0	05	48	-1	0	17	47	-1	0	21	-1.0	07.9	09.0	10.0	+1.0	-0.9	20.0	21.0	22.0	+1.0
00	+1	05	44	-1	0	17	51	0	0	21	-1.0	07.7	08.7	09.7	+1.0	-1.0	20.2	21.2	22.2	+1.0
Ю10	+1	05	40	-1	0	17	55	-1	0	21	-0.9	07.5	08.5	09.5	+1.0	-1.0	20.4	21.5	22.5	+1.0
20	0	05	36	-1	0	18	00	0	0	22	-0.9	07.3	08.2	09.2	+1.0	-1.1	20.7	21.7	22.7	+0.9
30	+2	05	30	-2	0	18	05	0	0	24	-0.8	07.1	07.9	08.9	+1.0	-1.1	20.9	22.0	23.0	+0.9
40	+1	05	24	-2	-1	18	12	0	0	27	-0.7	06.8	07.6	08.5	+1.0	-1.2	21.3	22.4	23.4	
Ю50	+2	05	15	-2	-2	18	22	+1	0	33	-0.6	06.4	07.1	08.0	+1.0	-1.3	21.8	22.9	24.0	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
д ч	0	'	0	'	0	д ч	0	'	'	'	0	'	0	'	0	'
7						7						+		+		+
0	192	25	182	59	-5 20	0	158	52	+05.6	-15 03	-08.4	0	60	43	44	62	28
5	192	37	258	00	-5 24	5	230	55	+05.4	-15 45	-07.9	10	59	44	43	63	27
10	192	48	333	01	-5 29	10	302	57	+05.2	-16 24	-07.3	15	58	45	42	64	26
15	193	00	48	02	-5 34	15	14	58	+05.1	-17 01	-06.7	18	57	47	41	65	25
20	193	11	123	03	-5 39	20	86	58	+05.0	-17 34	-06.0	21	56	48	40	66	24
8						8							+		+		+
0	193	20	183	04	-5 43	0	144	34	+04.9	-17 59	-05.5	23	55	49	39	67	23
5	193	32	258	05	-5 47	5	216	34	+04.8	-18 26	-04.9	26	54	51	38	68	22
10	193	43	333	06	-5 52	10	288	33	+04.8	-18 51	-04.2	28	53	52	37	69	21
15	193	54	48	06	-5 57	15	0	32	+04.8	-19 11	-03.5	30	52	53	36	70	20
20	194	06	123	07	-6 02	20	72	30	+04.8	-19 29	-02.8	32	51	54	35	71	19
9						9							+		+		+
0	194	15	183	08	-6 06	0	130	06	+04.9	-19 40	-02.2	33	50	55	34	72	18
5	194	27	258	09	-6 10	5	202	05	+04.9	-19 51	-01.5	35	49	56	33	73	17
10	194	38	333	10	-6 15	10	274	05	+05.1	-19 59	-00.8	37	48	58	32	74	16
15	194	49	48	11	-6 20	15	346	05	+05.3	-20 03	-00.1	38	47	59	31	75	15
20	195	01	123	11	-6 25	20	58	06	+05.4	-20 04	+00.5	40	46	60	30	76	14
				'								41	45	61	29	77	13
			$\bar{\Delta}$+1.2		Δ-1.0							43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч д
7										
0	15 25	152 38	-23 20	251 37	+20 53	151 22	-15 53	36 19	-10 55	0
5	90 37	227 48	-23 22	326 42	+20 52	226 32	-15 54	111 32	-10 55	5
10	165 49	302 57	-23 23	41 47	+20 51	301 42	-15 55	186 45	-10 56	10
15	241 02	18 07	-23 25	116 52	+20 49	16 51	-15 56	261 58	-10 56	15
20	316 14	93 17	-23 26	191 57	+20 48	92 01	-15 56	337 11	-10 56	20
8										8
0	16 24	153 25	-23 28	252 01	+20 47	152 09	-15 57	37 22	-10 56	0
5	91 36	228 35	-23 29	327 06	+20 46	227 19	-15 58	112 34	-10 56	5
10	166 49	303 46	-23 31	42 11	+20 44	302 29	-15 58	187 47	-10 57	10
15	242 01	18 56	-23 32	117 16	+20 43	17 38	-15 59	263 00	-10 57	15
20	317 13	94 06	-23 33	192 21	+20 42	92 48	-16 00	338 13	-10 57	20
9										9
0	17 23	154 15	-23 35	252 25	+20 41	152 56	-16 00	38 24	-10 57	0
5	92 35	229 25	-23 36	327 30	+20 39	228 06	-16 01	113 36	-10 58	5
10	167 48	304 36	-23 37	42 35	+20 38	303 16	-16 02	188 49	-10 58	10
15	243 00	19 46	-23 38	117 40	+20 37	18 25	-16 03	264 02	-10 58	15
20	318 12	94 57	-23 40	192 45	+20 35	93 35	-16 03	339 15	-10 58	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+3.1	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.0	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.6	Δ 0.0	

1994 ГОД 10 ОКТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 11 ОКТЯБРЯ ВТОРНИК , 12 ОКТЯБРЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 11 ОКТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	11			11			11			10	11	12			10	11	12		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-7	07	29	+6	+7	16	03	-8	1	29										
74	-5	07	14	+5	+6	16	17	-7	1	18		——	——	17.5	-0.8		——	——	20.3	+2.5
72	-5	07	04	+4	+5	16	28	-6	1	09		——	17.4	16.5	-0.3		——	18.5	21.3	+2.0
70	-4	06	55	+4	+5	16	37	-5	1	02		16.2	16.0	15.9	-0.1		17.8	19.9	21.8	+1.8
68	-4	06	48	+4	+4	16	44	-5	0	56	-0.8	15.1	15.4	15.5	+0.1	-1.3	18.9	20.5	22.2	+1.6
66	-3	06	42	+3	+4	16	50	-5	0	52	-0.9	14.4	14.9	15.2	+0.2	-1.2	19.5	21.0	22.5	
64	-3	06	37	+3	+4	16	55	-4	0	48	-0.9	14.0	14.6	14.9	+0.3	-1.2	20.0	21.3	22.8	
62	-3	06	33	+2	+3	17	00	-3	0	45	-0.9	13.7	14.3	14.7	+0.3	-1.1	20.3	21.6	23.0	
60	-3	06	29	+2	+3	17	04	-3	0	42	-0.9	13.4	14.1	14.5	+0.4	-1.1	20.6	21.8	23.2	
58	-2	06	25	+2	+3	17	07	-4	0	39	-0.9	13.2	13.9	14.4	+0.4	-1.1	20.8	22.0	23.3	
56	-2	06	22	+1	+3	17	10	-3	0	37	-0.9	13.0	13.7	14.2	+0.4	-1.1	21.0	22.2	23.4	
54	-2	06	20	+2	+2	17	13	-2	0	35	-0.9	12.8	13.5	14.1	+0.5	-1.1	21.2	22.3	23.6	
52	-1	06	17	+1	+3	17	15	-3	0	34	-1.0	12.6	13.4	14.0	+0.5	-1.1	21.3	22.5	23.7	
50	-2	06	15	+2	+2	17	18	-2	0	32	-1.0	12.5	13.3	13.9	+0.5	-1.1	21.5	22.6	23.8	
45	-1	06	10	0	+2	17	23	-2	0	29	-1.0	12.2	13.0	13.7	+0.6	-1.0	21.8	22.8	24.0	
40	-1	06	06	+1	+2	17	27	-2	0	27	-1.0	11.9	12.8	13.5	+0.6	-1.0	22.0	23.1	——	
30	-1	05	59	0	+1	17	34	-2	0	24	-1.0	11.6	12.4	13.2	+0.7	-1.0	22.4	23.4	——	
20	0	05	53	0	+1	17	40	-1	0	22	-1.0	11.2	12.1	13.0	+0.8	-1.0	22.7	23.7	——	
С10	0	05	48	-1	+1	17	45	-1	0	21	-1.0	11.0	11.9	12.8	+0.8	-1.0	22.9	23.9	——	
00	0	05	44	-1	0	17	50	-1	0	21	-1.0	10.7	11.7	12.6	+0.8	-1.0	23.2	——	00.1	+0.9
Ю10	0	05	39	-1	0	17	55	-1	0	21	-1.0	10.5	11.4	12.4	+0.9	-1.0	23.4	——	00.3	+0.8
20	+1	05	33	-2	-1	18	01	0	0	22	-1.0	10.2	11.2	12.2	+0.9	-0.9	23.7	——	00.5	+0.8
30	+1	05	27	-1	0	18	07	0	0	24	-1.0	09.9	10.9	11.9	+1.0	-0.9	24.0	——	00.8	+0.7
40	+2	05	19	-3	-1	18	15	0	0	28	-1.0	09.5	10.6	11.6	+1.1		——	00.3	01.1	+0.7
Ю50	+2	05	08	-3	-1	18	26	+1	0	33	-1.0	09.0	10.1	11.2	+1.2		——	00.9	01.6	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
10					10						+		+		+
0	195	10	183 12	-6 28	0	115 44	+05.6	-20 02	+01.1	0	58	43	42	63	26
5	195	22	258 13	-6 33	5	187 47	+05.9	-19 56	+01.7	11	57	45	41	64	25
10	195	33	333 14	-6 38	10	259 52	+06.2	-19 48	+02.4	15	56	46	40	65	24
15	195	45	48 15	-6 43	15	331 57	+06.5	-19 36	+03.0	18	55	48	39	66	23
20	195	56	123 15	-6 47	20	44 05	+06.8	-19 21	+03.6	21	54	49	38	67	22
11					11						+		+		+
0	196	05	183 16	-6 51	0	101 48	+07.0	-19 07	+04.1	24	53	50	37	69	21
5	196	17	258 17	-6 56	5	173 58	+07.4	-18 46	+04.6	26	52	51	36	70	20
10	196	28	333 18	-7 00	10	246 10	+07.8	-18 23	+05.2	28	51	53	35	71	19
15	196	40	48 18	-7 05	15	318 24	+08.1	-17 57	+05.7	30	50	54	34	72	18
20	196	51	123 19	-7 10	20	30 39	+08.5	-17 29	+06.1	32	49	55	33	73	17
12					12						+		+		+
0	197	01	183 20	-7 14	0	88 29	+08.8	-17 05	+05.5	34	48	56	32	74	16
5	197	12	258 21	-7 18	5	160 48	+09.2	-16 32	+06.9	36	47	57	31	75	15
10	197	24	333 21	-7 23	10	233 09	+09.6	-15 57	+07.4	37	46	59	30	76	14
15	197	35	48 22	-7 28	15	305 32	+09.9	-15 21	+07.7	39	45	60	29	77	13
20	197	47	123 23	-7 32	20	17 57	+10.3	-14 42	+08.1	41	44	61	28	78	12
										42	43	62	27	79	11
			Δ+1.2	Δ-0.9						43		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
10										
0	18 22	155 06	-23 40	252 49	+20 34	153 43	-16 04	39 26	-10 58	0
5	93 35	230 17	-23 42	327 54	+20 33	228 53	-16 05	114 38	-10 59	5
10	168 47	305 28	-23 43	43 00	+20 31	304 03	-16 06	189 51	-10 59	10
15	243 59	20 39	-23 44	118 05	+20 30	19 12	-16 06	265 04	-10 59	15
20	319 11	95 51	-23 45	193 10	+20 29	94 22	-16 07	340 17	-10 59	20
11										
0	19 21	156 00	-23 45	253 14	+20 28	154 30	-16 08	40 27	-10 59	0
5	94 34	231 11	-23 46	328 19	+20 26	229 40	-16 08	115 40	-11 00	5
10	169 46	306 23	-23 47	43 24	+20 25	304 50	-16 09	190 53	-11 00	10
15	244 58	21 34	-23 48	118 29	+20 23	19 59	-16 10	266 06	-11 00	15
20	320 11	96 46	-23 49	193 35	+20 22	95 09	-16 11	341 19	-11 00	20
12										
0	20 20	156 56	-23 49	253 39	+20 21	155 17	-16 11	41 29	-11 00	0
5	95 33	232 07	-23 50	328 44	+20 20	230 27	-16 12	116 42	-11 00	5
10	170 45	307 19	-23 51	43 49	+20 18	305 36	-16 13	191 55	-11 01	10
15	245 57	22 32	-23 51	118 54	+20 17	20 46	-16 13	267 08	-11 01	15
20	321 10	97 44	-23 52	194 00	+20 15	95 56	-16 14	342 21	-11 01	20
	Δ+3.5	Δ+3.3	Δ-0.2	Δ+2.0	Δ-0.3	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ 0.0	

1994 ГОД 13 ОКТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 14 ОКТЯБРЯ ПЯТНИЦА , 15 ОКТЯБРЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 19 ОКТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
	14			14			14			13	14	15		13	14	15			
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-7	07	49	+7	+7	15	41	-8	1	32		17.3	16.6	16.0	-0.4		22.3	——	00.7	+2.1
74	-5	07	31	+5	+6	15	59	-6	1	19	+0.8	16.6	16.2	15.9	-0.3	-2.5	22.9	——	00.9	+1.9
72	-5	07	18	+5	+6	16	12	-6	1	10	+0.3	16.2	16.0	15.8	-0.2	-2.0	23.3	——	01.2	+1.7
70	-4	07	07	+4	+5	16	23	-5	1	03	+0.1	15.9	15.8	15.7	-0.1	-1.8	23.6	——	01.3	+1.6
68	-4	06	59	+4	+4	16	32	-5	0	57	-0.1	15.6	15.6	15.6	0.0	-1.6	23.9	——	01.5	+1.5
66	-3	06	52	+3	+4	16	39	-4	0	52	-0.2	15.4	15.5	15.6	+0.1		——	00.1	01.6	+1.5
64	-3	06	46	+3	+3	16	45	-3	0	48	-0.3	15.2	15.4	15.5	+0.1		——	00.2	01.7	+1.4
62	-3	06	41	+2	+3	16	50	-4	0	45	-0.3	15.0	15.3	15.5	+0.2		——	00.4	01.7	+1.3
60	-2	06	36	+2	+3	16	55	-3	0	42	-0.4	14.9	15.2	15.4	+0.2		——	00.5	01.8	+1.3
58	-2	06	32	+1	+3	16	59	-3	0	40	-0.4	14.8	15.1	15.4	+0.3		——	00.6	01.9	+1.2
56	-2	06	29	+2	+2	17	03	-3	0	38	-0.4	14.7	15.0	15.4	+0.3		——	00.7	01.9	+1.2
54	-2	06	25	+1	+2	17	06	-2	0	36	-0.5	14.6	15.0	15.3	+0.3		——	00.8	02.0	+1.2
52	-1	06	22	+1	+2	17	09	-2	0	34	-0.5	14.5	14.9	15.3	+0.4		——	00.8	02.0	+1.1
50	-2	06	20	+1	+2	17	12	-2	0	33	-0.5	14.4	14.9	15.3	+0.4		——	00.9	02.0	+1.1
45	-1	06	14	+1	+2	17	17	-2	0	30	-0.6	14.3	14.8	15.2	+0.4		——	01.1	02.1	+1.1
40	-1	06	09	0	+2	17	22	-2	0	27	-0.6	14.1	14.7	15.2	+0.5		00.1	01.2	02.2	+1.0
30	-1	06	01	0	+1	17	31	-1	0	24	-0.7	13.9	14.5	15.1	+0.6		00.4	01.4	02.3	+0.9
20	0	05	54	0	+1	17	37	-1	0	22	-0.8	13.7	14.4	15.1	+0.6		00.6	01.5	02.4	+0.9
С10	0	05	48	-1	0	17	44	-1	0	21	-0.8	13.6	14.3	15.0	+0.7		00.8	01.7	02.5	+0.8
00	0	05	43	0	+1	17	49	-1	0	21	-0.8	13.4	14.2	15.0	+0.7	-0.9	01.0	01.8	02.6	+0.8
Ю10	0	05	37	-1	0	17	55	-1	0	21	-0.9	13.3	14.1	14.9	+0.8	-0.8	01.1	01.9	02.6	+0.7
20	+1	05	31	-1	-1	18	02	0	0	22	-0.9	13.1	14.0	14.9	+0.9	-0.8	01.3	02.0	02.7	+0.6
30	+2	05	23	-2	-1	18	09	0	0	24	-1.0	12.9	13.9	14.8	+0.9	-0.7	01.5	02.2	02.8	+0.6
40	+2	05	14	-2	-1	18	18	0	0	28	-1.1	12.7	13.7	14.7	+1.0	-0.7	01.8	02.4	02.9	+0.5
Ю50	+2	05	02	-2	-1	18	31	+1	0	34	-1.2	12.4	13.5	14.6	+1.1	-0.6	02.1	02.6	03.1	+0.4

$T_{ГР}$	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	°	'	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
13					13						+		+		+
0	197	56	183 24	-7 36	0	75 54	+10.6	-14 10	+08.4	0	56	44	40	64	24
5	198	08	258 24	-7 41	5	148 22	+10.9	-13 28	+08.7	11	55	46	39	66	23
10	198	19	333 25	-7 46	10	220 51	+11.3	-12 44	+09.0	15	54	47	38	67	22
15	198	31	48 26	-7 50	15	293 23	+11.6	-11 59	+09.2	19	53	48	37	68	21
20	198	42	123 27	-7 55	20	5 56	+11.9	-11 13	+09.5	22	52	50	36	69	20
14					14						+		+		+
0	198	51	183 27	-7 59	0	63 59	+12.2	-10 36	+09.7	24	51	51	35	70	19
5	199	03	258 28	-8 03	5	136 35	+12.4	- 9 47	+09.8	27	50	52	34	71	18
10	199	15	333 29	-8 08	10	209 12	+12.7	- 8 58	+10.0	29	49	54	33	72	17
15	199	26	48 29	-8 13	15	281 51	+12.9	- 8 08	+10.2	31	48	55	32	73	16
20	199	38	123 30	-8 17	20	354 30	+13.2	- 7 17	+10.3	33	47	56	31	74	15
15					15						+		+		+
0	199	47	183 31	-8 21	0	52 39	+13.3	- 6 36	+10.4	35	46	57	30	75	14
5	199	59	258 31	-8 26	5	125 21	+13.5	- 5 44	+10.5	36	45	59	29	76	13
10	200	10	333 32	-8 30	10	198 03	+13.7	- 4 52	+10.5	38	44	60	28	77	12
15	200	22	48 33	-8 35	15	270 47	+13.9	- 3 59	+10.6	40	43	61	27	78	11
20	200	34	123 34	-8 39	20	343 31	+14.0	- 3 06	+10.6	41	42	62	26	79	10
			Δ+1.1	Δ-0.9						43	41	63	25	80	9
										44		64			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
13										13
0	21 20	157 54	-23 52	254 04	+20 14	156 04	-16 15	42 31	-11 01	0
5	96 32	233 06	-23 53	329 09	+20 13	231 13	-16 16	117 44	-11 01	5
10	171 44	308 19	-23 53	44 14	+20 12	306 23	-16 16	192 57	-11 02	10
15	246 57	23 31	-23 53	119 19	+20 10	21 33	-16 17	268 10	-11 02	15
20	322 09	98 44	-23 54	194 25	+20 09	96 43	-16 18	343 22	-11 02	20
14										14
0	22 19	158 54	-23 54	254 29	+20 08	156 50	-16 18	43 33	-11 02	0
5	97 31	234 07	-23 54	329 34	+20 06	232 00	-16 19	118 45	-11 02	5
10	172 43	309 20	-23 54	44 39	+20 05	307 10	-16 20	193 58	-11 02	10
15	247 56	24 33	-23 54	119 45	+20 03	22 20	-16 21	269 11	-11 03	15
20	323 08	99 46	-23 54	194 50	+20 02	97 29	-16 21	344 24	-11 03	20
15										15
0	23 18	159 57	-23 54	254 54	+20 01	157 37	-16 22	44 34	-11 03	0
5	98 30	235 10	-23 54	330 00	+19 59	232 47	-16 23	119 47	-11 03	5
10	173 43	310 24	-23 54	45 05	+19 58	307 57	-16 23	195 00	-11 03	10
15	248 55	25 37	-23 54	120 10	+19 57	23 06	-16 24	270 13	-11 03	15
20	324 07	100 51	-23 54	195 16	+19 55	98 16	-16 25	345 25	-11 04	20
	Δ+3.5	Δ+3.6	Δ 0.0	Δ+2.1	Δ-0.3	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.6	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 19 ОКТЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	17			17			17		16	17	18			16	17	18		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-7	08	10	+7	+7	15	19	-8	1	36	+0.4	15.6	15.2	14.7	-0.7	-2.1	02.8	04.8	06.8	+2.3
74	-6	07	49	+5	+7	15	40	-7	1	22	+0.3	15.6	15.3	15.0	-0.4	-1.9	02.8	04.7	06.5	+1.9
72	-5	07	33	+5	+6	15	56	-6	1	11	+0.2	15.6	15.5	15.3	-0.2	-1.7	02.9	04.6	06.3	+1.7
70	-4	07	20	+4	+5	16	09	-5	1	04	+0.1	15.6	15.6	15.5	-0.1	-1.6	02.9	04.5	06.1	+1.6
68	-4	07	10	+3	+4	16	19	-5	0	58	0.0	15.6	15.7	15.7	0.0	-1.5	03.0	04.5	06.0	+1.5
66	-3	07	02	+3	+3	16	28	-4	0	53	-0.1	15.6	15.7	15.8	+0.1	-1.5	03.0	04.4	05.9	+1.4
64	-3	06	55	+3	+3	16	35	-4	0	49	-0.1	15.7	15.8	15.9	+0.2	-1.4	03.0	04.4	05.8	+1.3
62	-3	06	49	+3	+3	16	41	-3	0	45	-0.2	15.7	15.8	16.0	+0.2	-1.3	03.1	04.4	05.7	+1.3
60	-3	06	44	+2	+3	16	46	-4	0	42	-0.2	15.7	15.9	16.1	+0.3	-1.3	03.1	04.4	05.6	+1.2
58	-2	06	39	+2	+3	16	51	-3	0	40	-0.3	15.7	15.9	16.2	+0.3	-1.2	03.1	04.3	05.5	+1.2
56	-2	06	35	+2	+3	16	55	-3	0	38	-0.3	15.7	16.0	16.3	+0.3	-1.2	03.1	04.3	05.5	+1.2
54	-2	06	31	+1	+2	16	59	-2	0	36	-0.3	15.7	16.0	16.3	+0.4	-1.2	03.1	04.3	05.4	+1.1
52	-2	06	28	+1	+2	17	02	-3	0	34	-0.4	15.7	16.0	16.4	+0.4	-1.1	03.1	04.3	05.4	+1.1
50	-2	06	25	+1	+2	17	05	-3	0	33	-0.4	15.7	16.0	16.4	+0.4	-1.1	03.2	04.3	05.3	+1.1
45	-1	06	18	+1	+2	17	12	-2	0	30	-0.4	15.7	16.1	16.6	+0.5	-1.1	03.2	04.2	05.2	+1.0
40	-1	06	12	0	+2	17	18	-2	0	27	-0.5	15.7	16.2	16.6	+0.5	-1.0	03.2	04.2	05.2	+1.0
30	-1	06	03	+1	+2	17	27	-2	0	24	-0.6	15.7	16.2	16.8	+0.6	-0.9	03.2	04.1	05.0	+0.9
20	0	05	55	0	+1	17	35	-2	0	22	-0.6	15.7	16.3	16.9	+0.6	-0.9	03.3	04.1	04.9	+0.8
С10	0	05	49	0	+1	17	42	-1	0	21	-0.7	15.7	16.4	17.0	+0.7	-0.8	03.3	04.1	04.9	+0.8
00	0	05	42	-1	0	17	49	0	0	21	-0.7	15.7	16.4	17.2	+0.7	-0.8	03.3	04.0	04.8	+0.7
Ю10	0	05	36	-1	0	17	55	0	0	21	-0.8	15.7	16.5	17.3	+0.8	-0.7	03.3	04.0	04.7	+0.7
20	+1	05	28	-1	-1	18	03	0	0	22	-0.9	15.7	16.5	17.4	+0.8	-0.6	03.4	04.0	04.6	+0.6
30	+1	05	20	-2	-1	18	11	0	0	24	-0.9	15.7	16.6	17.5	+0.9	-0.6	03.4	03.9	04.5	+0.6
40	+1	05	10	-2	-1	18	22	+1	0	28	-1.0	15.7	16.7	17.7	+1.0	-0.5	03.4	03.9	04.4	+0.5
Ю50	+2	04	56	-2	-2	18	36	+1	0	34	-1.1	15.7	16.8	17.9	+1.1	-0.4	03.5	03.8	04.2	+0.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{x}$	δ	Δ		H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
16				16							+		+		+
0	200 43	183 34	-8 43	0	41 43	+14.1	- 2 24	+10.7		0	55	45	39	65	23
5	200 55	258 35	-8 48	5	114 29	+14.2	- 1 30	+10.6		11	54	46	38	66	22
10	201 06	333 35	-8 52	10	187 15	+14.4	- 0 37	+10.6		16	53	48	37	68	21
15	201 18	48 36	-8 57	15	260 02	+14.4	+ 0 16	+10.6		19	52	49	36	69	20
20	201 30	123 37	-9 01	20	332 49	+14.5	+ 1 09	+10.5		22	51	51	35	70	19
17				17							+		+		+
0	201 39	183 37	-9 05	0	31 03	+14.5	+ 1 51	+10.5		25	50	52	34	71	18
5	201 51	258 38	-9 10	5	103 51	+14.6	+ 2 43	+10.4		27	49	53	33	72	17
10	202 02	333 39	-9 14	10	176 39	+14.6	+ 3 35	+10.3		29	48	54	32	73	16
15	202 14	48 39	-9 19	15	249 27	+14.6	+ 4 27	+10.2		31	47	56	31	74	15
20	202 26	123 40	-9 23	20	322 14	+14.6	+ 5 18	+10.0		33	46	57	30	75	14
18				18							+		+		+
0	202 35	183 40	-9 27	0	20 29	+14.5	+ 5 58	+09.9		35	45	58	29	76	13
5	202 47	258 41	-9 32	5	93 17	+14.5	+ 6 47	+09.7		37	44	59	28	77	12
10	202 58	333 42	-9 36	10	166 04	+14.5	+ 7 36	+09.6		39	43	61	27	79	11
15	203 10	48 42	-9 41	15	238 52	+14.4	+ 8 24	+09.4		40	42	62	26	80	10
20	203 22	123 43	-9 45	20	311 39	+14.4	+ 9 11	+09.1		42	41	63	25	81	9
										43	40	64	24		
		$\bar{x}$+1.1	Δ-0.9							45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
16										16
0	24 17	161 02	-23 54	255 20	+19 54	158 24	-16 26	45 36	-11 04	0
5	99 29	236 16	-23 54	330 25	+19 53	233 33	-16 26	120 49	-11 04	5
10	174 42	311 30	-23 53	45 31	+19 51	308 43	-16 27	196 01	-11 04	10
15	249 54	26 44	-23 53	120 36	+19 50	23 53	-16 28	271 14	-11 04	15
20	325 06	101 58	-23 52	195 42	+19 48	99 03	-16 29	346 27	-11 04	20
17										17
0	25 16	162 09	-23 52	255 46	+19 47	159 10	-16 29	46 37	-11 05	0
5	100 28	237 24	-23 51	330 51	+19 46	234 20	-16 30	121 50	-11 05	5
10	175 41	312 38	-23 51	45 57	+19 44	309 30	-16 31	197 03	-11 05	10
15	250 53	27 53	-23 50	121 02	+19 43	24 39	-16 31	272 15	-11 05	15
20	326 05	103 07	-23 50	196 08	+19 41	99 49	-16 32	347 28	-11 05	20
18										18
0	26 15	163 19	-23 49	256 12	+19 40	159 57	-16 33	47 38	-11 05	0
5	101 28	238 34	-23 48	331 17	+19 39	235 07	-16 33	122 51	-11 05	5
10	176 40	313 49	-23 47	46 23	+19 37	310 16	-16 34	198 04	-11 06	10
15	251 52	29 04	-23 46	121 28	+19 36	25 26	-16 35	273 17	-11 06	15
20	327 05	104 19	-23 45	196 34	+19 34	100 36	-16 36	348 29	-11 06	20
		$\bar{x}$+3.5	Δ+3.9	Δ+0.1	$\bar{x}$+2.1	Δ-0.3	$\bar{x}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{x}$+3.6	Δ 0.0

1994 ГОД 19 ОКТЯБРЯ СРЕДА , 20 ОКТЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 21 ОКТЯБРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА. ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 27 ОКТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ		ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	20			20			20		19	20	21			19	20	21		
°	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
076	-8	08	33	+7	+8	14	55	-9	1	40	+0.7	14.0	——	——		-2.3	09.0	——	——	
74	-6	08	07	+6	+7	15	21	-7	1	24	+0.4	14.7	14.0	——		-1.9	08.4	10.6	——	
72	-5	07	48	+5	+6	15	40	-6	1	13	+0.2	15.1	14.8	14.3		-1.7	08.0	09.8	11.9	
70	-4	07	33	+4	+5	15	55	-5	1	05	+0.1	15.4	15.4	15.3	0.0	-1.6	07.7	09.3	10.9	+1.7
68	-4	07	22	+3	+4	16	07	-5	0	59	0.0	15.7	15.8	15.9	+0.2	-1.5	07.4	08.9	10.4	+1.4
66	-3	07	12	+2	+4	16	16	-4	0	54	-0.1	15.9	16.1	16.3	+0.4	-1.4	07.2	08.6	10.0	+1.3
64	-3	07	04	+3	+4	16	24	-4	0	49	-0.2	16.1	16.3	16.6	+0.4	-1.3	07.1	08.4	09.7	+1.2
62	-3	06	57	+2	+4	16	31	-4	0	46	-0.2	16.3	16.5	16.9	+0.5	-1.3	06.9	08.2	09.4	+1.1
60	-3	06	51	+2	+2	16	38	-3	0	43	-0.3	16.4	16.7	17.1	+0.5	-1.2	06.8	08.0	09.2	+1.1
58	-3	06	46	+2	+3	16	43	-3	0	40	-0.3	16.5	16.9	17.3	+0.6	-1.2	06.7	07.9	09.0	+1.1
56	-2	06	41	+2	+2	16	48	-3	0	38	-0.3	16.6	17.0	17.5	+0.6	-1.2	06.6	07.8	08.8	+1.0
54	-2	06	37	+2	+2	16	52	-3	0	36	-0.4	16.7	17.1	17.6	+0.6	-1.1	06.5	07.6	08.7	+1.0
52	-2	06	33	+2	.2	16	56	-2	0	34	-0.4	16.8	17.2	17.8	+0.6	-1.1	06.5	07.5	08.6	+1.0
50	-1	06	29	+1	+1	17	00	-2	0	33	-0.4	16.9	17.3	17.9	+0.6	-1.1	06.4	07.4	08.5	+1.0
45	-2	06	22	+1	+2	17	07	-2	0	30	-0.5	17.0	17.5	18.1	+0.7	-1.0	06.3	07.2	08.2	+0.9
40	-1	06	15	0	+1	17	14	-2	0	27	-0.5	17.2	17.7	18.3	+0.7	-1.0	06.1	07.1	08.0	+0.9
30	-1	06	05	+1	+1	17	24	-2	0	24	-0.6	17.4	18.0	18.7	+0.7	-0.9	05.9	06.8	07.7	+0.9
20	0	05	56	0	+1	17	33	-2	0	22	-0.6	17.6	18.2	18.9	+0.7	-0.8	05.8	06.6	07.4	+0.8
010	0	05	49	0	0	17	41	-1	0	21	-0.7	17.7	18.4	19.2	+0.8	-0.8	05.6	06.4	07.2	+0.8
00	+1	05	41	-1	0	17	48	-1	0	21	-0.7	17.9	18.6	19.4	+0.8	-0.7	05.5	06.2	07.0	+0.8
Ю10	+1	05	34	-1	0	17	56	0	0	21	-0.8	18.0	18.8	19.6	+0.8	-0.7	05.4	06.1	06.8	+0.8
20	+1	05	26	-2	-1	18	04	0	0	23	-0.8	18.2	19.0	19.9	+0.8	-0.6	05.2	05.9	06.6	+0.7
30	+1	05	17	-1	-1	18	13	0	0	25	-0.9	18.4	19.3	20.1	+0.9	-0.6	05.1	05.7	06.3	+0.7
40	+2	05	05	-2	-1	18	25	+1	0	28	-1.0	18.6	19.6	20.5	+0.9	-0.5	04.9	05.4	06.0	+0.6
Ю50	+2	04	50	-2	-2	18	41	+1	0	34	-1.1	18.9	20.0	21.0	+0.9	-0.4	04.6	05.1	05.6	+0.6

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
19				19						+		+		+
0	203 31	183 43	-9 49	0	9 52	+14.3	+ 9 47	+09.0	0	54	45	38	66	22
5	203 43	258 44	-9 53	5	82 38	+14.2	+10 32	+08.7	11	53	47	37	67	21
10	203 55	333 44	-9 58	10	155 24	+14.1	+11 16	+08.5	16	52	48	36	68	20
15	204 06	48 45	-10 02	15	228 10	+14.0	+11 58	+08.2	19	51	50	35	69	19
20	204 18	123 46	-10 07	20	300 55	+13.9	+12 39	+07.9	22	50	51	34	70	18
20				20						+		+		+
0	204 27	183 46	-10 11	0	359 07	+13.8	+13 11	+07.7	25	49	52	33	72	17
5	204 39	258 47	-10 15	5	71 51	+13.7	+13 50	+07.4	27	48	54	32	73	16
10	204 51	333 47	-10 20	10	144 34	+13.6	+14 26	+07.0	29	47	55	31	74	15
15	205 03	48 48	-10 24	15	217 17	+13.4	+15 02	+06.7	32	46	56	30	75	14
20	205 15	123 48	-10 28	20	289 59	+13.3	+15 35	+06.4	34	45	57	29	76	13
21				21						+		+		+
0	205 24	183 49	-10 32	0	348 09	+13.2	+16 01	+06.1	35	44	59	28	77	12
5	205 36	258 49	-10 37	5	60 50	+13.1	+16 31	+05.8	37	43	60	27	78	11
10	205 48	333 50	-10 41	10	133 30	+13.0	+17 00	+05.3	39	42	61	26	79	10
15	205 59	48 50	-10 45	15	206 10	+12.8	+17 26	+04.9	41	41	62	25	80	9
20	206 11	123 51	-10 50	20	278 49	+12.7	+17 51	+04.5	42	40	64	24		
									44	39	65	23		
		Δ+1.1	Δ-0.9						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
19										19
0	27 14	164 31	-23 45	256 38	+19 33	160 43	-16 36	48 40	-11 06	0
5	102 27	239 47	-23 43	331 44	+19 32	235 53	-16 37	123 52	-11 06	5
10	177 39	315 02	-23 42	46 49	+19 30	311 03	-16 38	199 05	-11 06	10
15	252 51	30 17	-23 41	121 55	+19 29	26 12	-16 38	274 18	-11 06	15
20	328 04	105 33	-23 40	197 00	+19 27	101 22	-16 39	349 31	-11 07	20
20										20
0	28 14	165 46	-23 39	257 05	+19 26	161 30	-16 40	49 41	-11 07	0
5	103 26	241 01	-23 37	332 10	+19 25	236 40	-16 41	124 54	-11 07	5
10	178 38	316 17	-23 36	47 16	+19 23	311 49	-16 41	200 06	-11 07	10
15	253 51	31 33	-23 35	122 21	+19 22	26 59	-16 42	275 19	-11 07	15
20	329 03	106 49	-23 33	197 27	+19 20	102 09	-16 43	350 32	-11 07	20
21										21
0	29 13	167 02	-23 32	257 32	+19 19	162 16	-16 43	50 42	-11 07	0
5	104 25	242 18	-23 30	332 37	+19 18	237 26	-16 44	125 55	-11 07	5
10	179 37	317 35	-23 28	47 43	+19 16	312 36	-16 45	201 07	-11 08	10
15	254 50	32 51	-23 27	122 48	+19 15	27 45	-16 46	276 20	-11 08	15
20	330 02	108 08	-23 25	197 54	+19 13	102 55	-16 46	351 33	-11 08	20
	Δ+3.5	Δ+4.2	Δ+0.3	Δ+2.1	Δ-0.3	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 22 ОКТЯБРЯ СУББОТА , 23 ОКТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 24 ОКТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА. ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 27 ОКТЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	23			23			23			22	23	24			22	23	24		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-8	08	57	+8	+9	14	29	-10	1	47									
74	-7	08	26	+6	+7	15	01	-8	1	28									
72	-5	08	03	+5	+5	15	24	-6	1	16									
70	-5	07	47	+4	+4	15	41	-5	1	07	0.0	15.3	15.3	16.2	+1.7	-1.7	12.6	14.2	15.0	0.0
68	-4	07	33	+3	+4	15	54	-5	1	00	-0.2	16.1	16.6	17.5	+1.2	-1.4	11.8	12.9	13.7	+0.4
66	-3	07	22	+3	+4	16	05	-5	0	54	-0.4	16.7	17.2	18.1	+1.1	-1.3	11.2	12.3	13.1	+0.6
64	-3	07	13	+2	+4	16	14	-4	0	50	-0.4	17.1	17.7	18.5	+1.1	-1.2	10.8	11.9	12.7	+0.6
62	-2	07	05	+2	+3	16	22	-4	0	46	-0.5	17.4	18.0	18.9	+1.0	-1.1	10.5	11.5	12.3	+0.6
60	-3	06	59	+2	+3	16	29	-4	0	43	-0.5	17.6	18.3	19.1	+1.0	-1.1	10.3	11.2	12.0	+0.7
58	-3	06	53	+2	+3	16	35	-3	0	41	-0.6	17.9	18.5	19.4	+1.0	-1.1	10.1	11.0	11.8	+0.7
56	-2	06	47	+1	+2	16	41	-3	0	38	-0.6	18.0	18.7	19.6	+1.0	-1.0	09.9	10.8	11.6	+0.7
54	-2	06	43	+1	+3	16	45	-3	0	36	-0.6	18.2	18.9	19.8	+1.0	-1.0	09.7	10.6	11.4	+0.7
52	-2	06	38	+1	+2	16	50	-2	0	35	-0.6	18.4	19.1	19.9	+0.9	-1.0	09.6	10.5	11.3	+0.7
50	-1	06	34	+1	+2	16	54	-2	0	33	-0.6	18.5	19.2	20.0	+0.9	-1.0	09.4	10.3	11.1	+0.7
45	-2	06	26	+1	+2	17	02	-2	0	30	-0.7	18.8	19.5	20.3	+0.9	-0.9	09.1	10.0	10.8	+0.7
40	-1	06	19	+1	+1	17	10	-2	0	28	-0.7	19.0	19.8	20.6	+0.9	-0.9	08.9	09.8	10.6	+0.8
30	-1	06	07	0	+1	17	21	-2	0	24	-0.7	19.4	20.2	21.0	+0.9	-0.9	08.6	09.4	10.2	+0.8
20	-1	05	58	0	+1	17	31	-1	0	22	-0.7	19.7	20.5	21.3	+0.8	-0.8	08.3	09.1	09.9	+0.8
С10	0	05	49	-1	0	17	40	-1	0	21	-0.8	19.9	20.7	21.5	+0.8	-0.8	08.0	08.8	09.6	+0.8
00	0	05	41	-1	0	17	48	0	0	21	-0.8	20.2	21.0	21.8	+0.8	-0.8	07.8	08.6	09.4	+0.8
Ю10	0	05	33	-1	0	17	56	-1	0	21	-0.8	20.4	21.2	22.0	+0.8	-0.8	07.5	08.3	09.1	+0.8
20	+1	05	24	-2	0	18	05	0	0	23	-0.8	20.7	21.5	22.3	+0.8	-0.7	07.3	08.1	08.9	+0.8
30	+1	05	14	-1	0	18	15	0	0	25	-0.9	21.0	21.8	22.6	+0.8	-0.7	07.0	07.7	08.5	+0.8
40	+2	05	01	-2	-1	18	28	0	0	28	-0.9	21.4	22.2	23.0	+0.7	-0.6	06.6	07.4	08.1	+0.9
Ю60	+2	04	44	-2	-2	18	46	+1	0	35	-0.9	21.9	22.8	23.5		-0.6	06.2	06.8	07.6	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	Д	Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
22					22						+		+		+
	0	206 21	183 51	-10 53		0	336 56	+12.6	+18 09	+04.2	0	54	45	38	66	22
	5	206 33	258 52	-10 58		5	49 34	+12.5	+18 30	+03.8	11	53	47	37	67	21
	10	206 44	333 52	-11 02		10	122 12	+12.4	+18 49	+03.4	16	52	48	36	68	20
	15	206 56	48 53	-11 07		15	194 49	+12.3	+19 06	+02.9	19	51	50	35	69	19
	20	207 08	123 53	-11 11		20	267 26	+12.2	+19 21	+02.5	22	50	51	34	70	18
23					23							+		+		+
	0	207 18	183 53	-11 15		0	325 30	+12.1	+19 31	+02.1	25	49	52	33	72	17
	5	207 29	258 54	-11 19		5	38 06	+12.1	+19 41	+01.7	27	48	54	32	73	16
	10	207 41	333 54	-11 23		10	110 42	+12.0	+19 50	+01.2	29	47	55	31	74	15
	15	207 53	48 55	-11 28		15	183 17	+11.9	+19 56	+00.8	32	46	56	30	75	14
	20	208 05	123 55	-11 32		20	255 51	+11.9	+19 59	+00.3	34	45	57	29	76	13
24					24							+		+		+
	0	208 15	183 56	-11 36		0	313 55	+11.9	+20 01	-00.1	35	44	59	28	77	12
	5	208 27	258 56	-11 40		5	26 29	+11.8	+20 00	-00.6	37	43	60	27	78	11
	10	208 38	333 56	-11 44		10	99 03	+11.8	+19 58	-01.0	39	42	61	26	79	10
	15	208 50	48 57	-11 49		15	171 37	+11.8	+19 52	-01.5	41	41	62	25	80	9
	20	209 02	123 57	-11 53		20	244 11	+11.7	+19 45	-02.0	42	40	64	24		
			'	'							44	39	65	23		
			Δ+1.1	Δ-0.9							45		66			

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д	Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
22											22
	0	30 12	168 21	-23 23	257 59	+19 12	163 03	-16 47	51 43	-11 08	0
	5	105 24	243 37	-23 21	333 04	+19 11	238 12	-16 48	126 56	-11 08	5
	10	180 36	318 54	-23 19	48 10	+19 09	313 22	-16 48	202 08	-11 08	10
	15	255 49	34 11	-23 17	123 16	+19 08	28 32	-16 49	277 21	-11 08	15
	20	331 01	109 28	-23 15	198 21	+19 06	103 41	-16 50	352 34	-11 08	20
23											23
	0	31 11	169 42	-23 13	258 26	+19 05	163 49	-16 50	52 44	-11 09	0
	5	106 23	244 59	-23 11	333 31	+19 04	238 59	-16 51	127 56	-11 09	5
	10	181 36	320 16	-23 09	48 37	+19 02	314 08	-16 52	203 09	-11 09	10
	15	256 48	35 33	-23 07	123 43	+19 01	29 18	-16 53	278 22	-11 09	15
	20	332 00	110 50	-23 04	198 49	+18 59	104 27	-16 53	353 34	-11 09	20
24											24
	0	32 10	171 04	-23 02	258 53	+18 58	164 35	-16 54	53 45	-11 09	0
	5	107 22	246 22	-23 00	333 59	+18 57	239 45	-16 55	128 57	-11 09	5
	10	182 35	321 39	-22 57	49 05	+18 55	314 54	-16 56	204 10	-11 09	10
	15	257 47	36 57	-22 54	124 11	+18 54	30 04	-16 56	279 23	-11 09	15
	20	332 59	112 14	-22 52	199 16	+18 52	105 14	-16 57	354 35	-11 09	20
		Δ+3.5	Δ+4.4	Δ+0.5	Δ+2.1	Δ-0.3	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.5	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 27 ОКТЯБРЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	26				26				26	25	26	27			25	26	27		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-10	09	25	+ 9	+10	14	01	-11	1 57		——	——	18.6	+3.4		——	——	17.7	-1.7
74	-7	08	46	+ 6	+ 7	14	40	-8	1 33		——	——	20.2	+2.3		——	——	16.0	-0.6
72	-6	08	20	+ 5	+ 5	15	07	-6	1 19		——	18.8	20.9	+1.9		——	15.8	15.3	-0.3
70	-4	08	00	+ 4	+ 5	15	26	-6	1 09	-1.7	17.9	19.6	21.4	+1.7	0.0	15.0	14.9	14.9	-0.1
68	-4	07	45	+ 3	+ 5	15	41	-5	1 01	-1.2	18.7	20.2	21.7	+1.6	-0.4	14.2	14.4	14.5	+0.1
66	-4	07	33	+ 3	+ 4	15	54	-4	0 56	-1.1	19.2	20.5	22.0	+1.5	-0.5	13.7	14.0	14.2	+0.2
64	-3	07	22	+ 3	+ 4	16	04	-4	0 51	-1.1	19.6	20.8	22.2	+1.4	-0.6	13.3	13.7	14.0	+0.2
62	-3	07	14	+ 3	+ 3	16	13	-4	0 47	-1.0	19.9	21.1	22.4	+1.4	-0.6	13.0	13.4	13.8	+0.3
60	-2	07	06	+ 2	+ 3	16	21	-3	0 44	-1.0	20.1	21.3	22.5	+1.3	-0.7	12.7	13.2	13.6	+0.3
58	-2	06	59	+ 2	+ 2	16	28	-3	0 41	-1.0	20.4	21.5	22.7	+1.3	-0.7	12.5	13.0	13.5	+0.4
56	-3	06	54	+ 2	+ 2	16	34	-3	0 39	-1.0	20.5	21.6	22.8		-0.7	12.3	12.9	13.4	+0.4
54	-2	06	48	+ 1	+ 2	16	39	-2	0 37	-1.0	20.7	21.8	22.9		-0.7	12.1	12.7	13.2	+0.4
52	-2	06	44	+ 1	+ 2	16	44	-2	0 35	-0.9	20.8	21.9	23.0		-0.7	12.0	12.6	13.1	+0.5
50	-1	06	39	+ 1	+ 2	16	48	-3	0 33	-0.9	21.0	22.0	23.1		-0.7	11.9	12.5	13.0	+0.5
45	-2	06	30	+ 1	+ 1	16	58	-2	0 30	-0.9	21.3	22.2	23.3		-0.7	11.6	12.2	12.8	+0.6
40	-1	06	22	+ 1	+ 1	17	06	-2	0 28	-0.9	21.5	22.4	23.4		-0.8	11.3	12.0	12.7	+0.6
30	-1	06	09	0	+ 1	17	18	-1	0 24	-0.9	21.8	22.7	23.7		-0.8	11.0	11.7	12.4	+0.7
20	-1	05	59	0	+ 1	17	29	-2	0 22	-0.8	22.1	23.0	23.9		-0.8	10.7	11.4	12.2	+0.7
С10	0	05	49	0	+ 1	17	38	-1	0 21	-0.8	22.4	23.2	——		-0.8	10.4	11.2	12.0	+0.8
00	0	05	41	0	0	17	47	-1	0 21	-0.8	22.6	23.4	——		-0.8	10.2	11.0	11.8	+0.8
Ю10	0	05	32	-1	0	17	56	0	0 22	-0.8	22.8	23.6	——		-0.8	09.9	10.8	11.6	+0.9
20	+ 1	05	22	-2	0	18	06	0	0 23	-0.8	23.1	23.8	——		-0.8	09.7	10.5	11.4	+0.9
30	+ 1	05	11	-1	0	18	17	0	0 25	-0.8	23.4	——	00.1	+0.7	-0.8	09.4	10.3	11.2	+1.0
40	+ 1	04	57	-2	-2	18	32	+ 1	0 29	-0.7	23.7	——	00.4	+0.6	-0.9	09.0	09.9	10.9	+1.0
Ю50	+ 2	04	38	-3	-2	18	51	+ 1	0 35		——	00.2	00.8	+0.5	-0.9	08.5	09.5	10.5	+1.1

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
25				25						+		+		+
0	209 12	183 57	-11 56	0	302 14	+11.7	+19 37	-02.3	0	55	45	39	65	23
5	209 24	258 58	-12 01	5	14 48	+11.7	+19 25	-02.8	11	54	46	38	66	22
10	209 36	333 58	-12 05	10	87 21	+11.7	+19 11	-03.3	15	53	48	37	67	21
15	209 48	48 59	-12 09	15	159 55	+11.7	+18 55	-03.7	19	52	49	36	68	20
20	210 00	123 59	-12 14	20	232 29	+11.8	+18 36	-04.2	22	51	50	35	70	19
26				26						+		+		+
0	210 09	183 59	-12 17	0	290 32	+11.8	+18 20	-04.5	25	50	52	34	71	18
5	210 21	259 00	-12 21	5	3 06	+11.8	+17 57	-05.0	27	49	53	33	72	17
10	210 33	334 00	-12 26	10	75 39	+11.8	+17 32	-05.5	29	48	54	32	73	16
15	210 45	49 00	-12 30	15	148 13	+11.8	+17 05	-05.9	31	47	56	31	74	15
20	210 57	124 00	-12 34	20	220 48	+11.8	+16 35	-06.3	33	46	57	30	75	14
27				27						+		+		+
0	211 07	184 01	-12 38	0	278 51	+11.8	+16 10	-06.6	35	45	58	29	76	13
5	211 19	259 01	-12 42	5	351 25	+11.9	+15 37	-07.1	37	44	59	28	77	12
10	211 31	334 01	-12 46	10	63 59	+11.9	+15 02	-07.4	38	43	60	27	78	11
15	211 43	49 02	-12 50	15	136 34	+11.9	+14 25	-07.9	40	42	62	26	79	10
20	211 55	124 02	-12 55	20	209 08	+11.9	+13 45	-08.2	42	41	63	25	80	9
									43	40	64	24		
		$\bar{\Delta}$+1.1	Δ-0.9						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
25										25
0	33 09	172 28	-22 50	259 21	+18 51	165 21	-16 58	54 45	-11 10	0
5	108 22	247 46	-22 47	334 27	+18 50	240 31	-16 58	129 58	-11 10	5
10	183 34	323 04	-22 44	49 33	+18 48	315 41	-16 59	205 11	-11 10	10
15	258 46	38 22	-22 41	124 38	+18 47	30 50	-17 00	280 23	-11 10	15
20	333 59	113 40	-22 38	199 44	+18 45	106 00	-17 01	355 36	-11 10	20
26										26
0	34 08	173 54	-22 36	259 49	+18 44	166 08	-17 01	55 46	-11 10	0
5	109 21	249 13	-22 32	334 55	+18 42	241 17	-17 02	130 59	-11 10	5
10	184 33	324 31	-22 29	50 01	+18 41	316 27	-17 03	206 11	-11 10	10
15	259 45	39 49	-22 26	125 07	+18 39	31 36	-17 03	281 24	-11 10	15
20	334 58	115 07	-22 23	200 12	+18 38	106 46	-17 04	356 36	-11 10	20
27										27
0	35 08	175 22	-22 20	260 17	+18 37	166 54	-17 05	56 47	-11 10	0
5	110 20	250 40	-22 17	335 23	+18 35	242 03	-17 05	131 59	-11 10	5
10	185 32	325 59	-22 13	50 29	+18 34	317 13	-17 06	207 12	-11 11	10
15	260 44	41 17	-22 10	125 35	+18 32	32 22	-17 07	282 24	-11 11	15
20	335 57	116 36	-22 06	200 41	+18 31	107 32	-17 08	357 37	-11 11	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+4.6	Δ+0.6	$\bar{\Delta}$+2.2	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 28 ОКТЯБРЯ ПЯТНИЦА . 29 ОКТЯБРЯ СУББОТА . 30 ОКТЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 3 НОЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	29			29			29			28	29	30			28	29	30		
0	М	Ч	М	М	Ч	М	М	Ч	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76	-13	09	59	+13	+12	13	27	-14	2	12	-3.4	22.0	——	00.4	+2.3	+1.7	16.0	15.4	14.9	-0.5
74	-7	09	08	+ 7	+ 7	14	18	-8	1	40	-2.3	22.5	——	00.6	+2.1	+0.6	15.5	15.1	14.8	-0.3
72	-6	08	37	+ 6	+ 6	14	49	-6	1	22	-1.9	22.8	——	00.7	+1.9	+0.3	15.1	14.9	14.7	-0.2
70	-5	08	15	+ 4	+ 4	15	12	-5	1	11	-1.7	23.1	——	00.9	+1.8	+0.1	14.8	14.7	14.7	-0.1
68	-4	07	57	+ 3	+ 4	15	29	-4	1	03	-1.6	23.3	——	01.0	+1.7	-0.1	14.6	14.6	14.6	0.0
66	-3	07	43	+ 3	+ 4	15	43	-4	0	57	-1.5	23.5	——	01.0	+1.6	-0.2	14.4	14.5	14.6	+0.1
64	-3	07	32	+ 3	+ 4	15	54	-4	0	52	-1.4	23.6	——	01.1	+1.6	-0.2	14.2	14.4	14.6	+0.2
62	-3	07	22	+ 2	+ 3	16	04	-4	0	48	-1.4	23.7	——	01.2	+1.5	-0.3	14.1	14.3	14.5	+0.2
60	-3	07	14	+ 2	+ 2	16	13	-3	0	44	-1.3	23.9	——	01.2	+1.4	-0.3	14.0	14.2	14.5	+0.3
58	-2	07	06	+ 2	+ 3	16	20	-3	0	42	-1.3	23.9	——	01.3	+1.4	-0.4	13.9	14.2	14.5	+0.3
56	-2	07	00	+ 2	+ 2	16	27	-3	0	39		——	00.0	01.3	+1.4	-0.4	13.8	14.1	14.5	+0.4
54	-2	06	54	+ 1	+ 2	16	33	-3	0	37		——	00.1	01.4	+1.3	-0.4	13.7	14.1	14.5	+0.4
52	-2	06	49	+ 2	+ 2	16	38	-2	0	35		——	00.2	01.4	+1.3	-0.5	13.6	14.0	14.4	+0.4
50	-1	06	44	+ 1	+ 1	16	43	-2	0	34		——	00.2	01.4	+1.3	-0.5	13.5	14.0	14.4	+0.4
45	-1	06	34	+ 1	+ 2	16	53	-2	0	30		——	00.4	01.5	+1.2	-0.6	13.4	13.9	14.4	+0.5
40	-1	06	25	0	+ 1	17	02	-2	0	28		——	00.5	01.5	+1.1	-0.6	13.3	13.8	14.4	+0.6
30	0	06	11	0	+ 1	17	16	-1	0	25		——	00.6	01.6	+1.0	-0.7	13.0	13.7	14.3	+0.7
20	0	06	00	0	+ 1	17	27	-1	0	23		——	00.8	01.7	+1.0	-0.7	12.9	13.6	14.3	+0.7
С10	0	05	50	0	+ 1	17	37	-1	0	22		00.0	00.9	01.8	+0.9	-0.8	12.7	13.5	14.3	+0.8
00	0	05	40	-1	0	17	47	-1	0	21		00.2	01.0	01.8	+0.8	-0.8	12.6	13.4	14.2	+0.9
Ю10	0	05	31	-1	0	17	57	0	0	22		00.4	01.1	01.9	+0.8	-0.9	12.5	13.3	14.2	+0.9
20	+ 1	05	20	-1	-1	18	08	0	0	23		00.5	01.2	02.0	+0.7	-0.9	12.3	13.2	14.2	+1.0
30	+ 1	05	08	-2	-1	18	20	0	0	25	-0.7	00.7	01.4	02.0	+0.6	-1.0	12.1	13.1	14.1	+1.1
40	+ 1	04	53	-2	-1	18	35	+ 1	0	29	-0.6	01.0	01.6	02.1	+0.6	-1.0	11.9	13.0	14.1	+1.1
Ю50	+ 2	04	32	-2	-2	18	56	+ 1	0	36	-0.5	01.3	01.8	02.2	+0.4	-1.1	11.6	12.8	14.0	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$		δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ		Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0	'	0	'	0 '	Д Ч	0	'	0 '	'		0	'	0	'	0	'
28						28							+		+		+
0	212	05	184	02	-12 58	0	267	12	+11.9	+13 13	-08.5	0	58	44	42	64	26
5	212	17	259	02	-13 02	5	339	46	+11.8	+12 30	-08.9	11	57	45	41	65	25
10	212	29	334	03	-13 06	10	52	20	+11.8	+11 45	-09.2	15	56	47	40	66	24
15	212	41	49	03	-13 10	15	124	54	+11.8	+10 59	-09.6	19	55	48	39	67	23
20	212	53	124	03	-13 15	20	197	28	+11.7	+10 11	-09.9	21	54	49	38	68	22
29						29							+		+		+
0	213	03	184	03	-13 18	0	255	31	+11.6	+ 9 32	-10.1	24	53	51	37	69	21
5	213	15	259	03	-13 22	5	328	04	+11.6	+ 8 41	-10.4	26	52	52	36	70	20
10	213	27	334	04	-13 26	10	40	37	+11.5	+ 7 49	-10.7	29	51	53	35	71	19
15	213	39	49	04	-13 30	15	113	09	+11.4	+ 6 56	-11.0	31	50	54	34	72	18
20	213	51	124	04	-13 35	20	185	41	+11.2	+ 6 01	-11.2	32	49	55	33	73	17
30						30							+		+		+
0	214	01	184	04	-13 38	0	243	42	+11.1	+ 5 16	-11.4	34	48	57	32	74	16
5	214	13	259	04	-13 42	5	316	13	+11.0	+ 4 19	-11.6	36	47	58	31	75	15
10	214	25	334	05	-13 46	10	28	43	+10.8	+ 3 21	-11.7	38	46	59	30	76	14
15	214	37	49	05	-13 50	15	101	12	+10.6	+ 2 22	-11.9	39	45	60	29	77	13
20	214	49	124	05	-13 54	20	173	40	+10.4	+ 1 23	-12.0	41	44	61	28	78	12
												42	43	62	27	79	11
			Ж+1.0		Δ-0.8							44		64		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ		ВЕНЕРА				МАРС				ЮПИТЕР				САТУРН				$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$		$t_{ГР}$		δ		$t_{ГР}$		δ		$t_{ГР}$		δ		$t_{ГР}$		δ		
Д Ч	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'	Ч Д
28																			28
0	36	07	176	51	-22	04	260	46	+18	30	167	40	-17	06	57	47	-11	11	0
5	111	19	252	09	-22	00	335	52	+18	28	242	49	-17	09	133	00	-11	11	5
10	186	31	327	28	-21	56	50	57	+18	27	317	59	-17	10	208	12	-11	11	10
15	261	44	42	47	-21	53	126	03	+18	25	33	09	-17	10	283	25	-11	11	15
20	336	56	118	05	-21	49	201	09	+18	24	108	18	-17	11	358	37	-11	11	20
29																			29
0	37	06	178	20	-21	46	261	14	+18	22	168	26	-17	12	58	47	-11	11	0
5	112	18	253	39	-21	42	336	20	+18	21	243	35	-17	12	134	00	-11	11	5
10	187	30	328	58	-21	38	51	26	+18	19	318	45	-17	13	209	12	-11	11	10
15	262	43	44	17	-21	34	126	32	+18	18	33	55	-17	14	284	25	-11	11	15
20	337	55	119	36	-21	30	201	38	+18	16	109	04	-17	15	359	38	-11	11	20
30																			30
0	38	05	179	51	-21	27	261	43	+18	15	169	12	-17	15	59	48	-11	11	0
5	113	17	255	10	-21	23	336	49	+18	14	244	21	-17	16	135	00	-11	11	5
10	188	30	330	29	-21	18	51	55	+18	12	319	31	-17	17	210	13	-11	12	10
15	263	42	45	48	-21	14	127	01	+18	11	34	41	-17	17	285	25	-11	12	15
20	338	54	121	07	-21	10	202	08	+18	09	109	50	-17	18	0	38	-11	12	20
	Ж+3.5		Ж+4.8		Δ+0.8		Ж+2.2		Δ-0.3		Ж+2.9		Δ-0.1		Ж+3.5		Δ 0.0		

I II III

1994 ГОД 31 ОКТЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК . 1 НОЯБРЯ ВТОРНИК . 2 НОЯБРЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 3 НОЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	1				1				1	31	1	2			31	1	2		
0	м	ч	м	м	м	ч	м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76	-19	10	47	+31	+20	12	38	-32	2 41	-2.3	02.7	05.1	07.9		+0.5	14.4	13.9	13.0	
74	-9	09	33	+ 9	+ 8	13	53	-9	1 48	-2.1	02.7	04.9	07.3	+3.1	+0.3	14.5	14.1	13.7	-1.0
72	-6	08	55	+ 5	+ 6	14	31	-7	1 27	-1.9	02.7	04.7	06.9	+2.4	+0.2	14.5	14.4	14.1	-0.4
70	-5	08	29	+ 4	+ 5	14	57	-5	1 14	-1.8	02.7	04.6	06.5	+2.1	+0.1	14.6	14.5	14.5	-0.1
68	-4	08	10	+ 4	+ 5	15	16	-5	1 05	-1.7	02.7	04.5	06.3	+1.9	0.0	14.6	14.7	14.7	+0.1
66	-3	07	54	+ 3	+ 4	15	32	-4	0 58	-1.6	02.7	04.4	06.1	+1.8	-0.1	14.7	14.8	14.9	+0.2
64	-3	07	41	+ 3	+ 3	15	45	-3	0 53	-1.6	02.7	04.3	06.0	+1.7	-0.2	14.7	14.9	15.1	+0.3
62	-3	07	31	+ 3	+ 2	15	56	-3	0 49	-1.5	02.7	04.2	05.8	+1.6	-0.2	14.7	15.0	15.3	+0.4
60	-2	07	21	+ 2	+ 2	16	05	-3	0 45	-1.4	02.7	04.2	05.7	+1.6	-0.3	14.8	15.1	15.4	+0.4
58	-2	07	13	+ 2	+ 2	16	13	-2	0 42	-1.4	02.7	04.1	05.6	+1.5	-0.3	14.8	15.1	15.5	+0.5
56	-2	07	05	+ 1	+ 2	16	20	-3	0 40	-1.4	02.7	04.1	05.5	+1.5	-0.4	14.8	15.2	15.6	+0.5
54	-2	07	00	+ 1	+ 2	16	26	-3	0 37	-1.3	02.7	04.0	05.4	+1.4	-0.4	14.8	15.2	15.7	+0.6
52	-1	06	54	+ 1	+ 2	16	32	-3	0 35	-1.3	02.7	04.0	05.4	+1.4	-0.4	14.9	15.3	15.8	+0.6
50	-2	06	49	+ 1	+ 2	16	37	-2	0 34	-1.3	02.7	04.0	05.3	+1.4	-0.4	14.9	15.3	15.9	+0.6
45	-1	06	38	+ 1	+ 1	16	49	-2	0 31	-1.2	02.7	03.9	05.2	+1.3	-0.5	14.9	15.4	16.0	+0.7
40	-1	06	29	+ 1	+ 1	16	58	-2	0 28	-1.1	02.7	03.8	05.0	+1.2	-0.6	14.9	15.5	16.2	+0.7
30	-1	06	14	0	+ 1	17	13	-2	0 25	-1.0	02.7	03.7	04.9	+1.2	-0.7	15.0	15.7	16.4	+0.8
20	0	06	01	0	0	17	26	-1	0 23	-1.0	02.7	03.7	04.7	+1.1	-0.7	15.0	15.8	16.6	+0.9
С10	0	05	50	0	0	17	37	-1	0 22	-0.9	02.7	03.6	04.6	+1.0	-0.8	15.0	15.9	16.7	+0.9
00	0	05	40	-1	0	17	47	-1	0 21	-0.8	02.7	03.5	04.4	+1.0	-0.9	15.1	16.0	16.9	+1.0
Ю10	0	05	30	0	-1	17	58	0	0 22	-0.8	02.7	03.5	04.3	+0.9	-0.9	15.1	16.1	17.0	+1.0
20	0	05	19	-1	-1	18	09	0	0 23	-0.7	02.7	03.4	04.2	+0.9	-1.0	15.1	16.2	17.2	+1.1
30	0	05	06	-1	-1	18	22	0	0 25	-0.6	02.7	03.3	04.1	+0.8	-1.1	15.2	16.3	17.4	+1.2
40	+ 2	04	49	-2	-1	18	38	+ 1	0 29	-0.6	02.7	03.2	03.9	+0.7	-1.1	15.2	16.4	17.6	+1.2
Ю50	+ 2	04	27	-3	-1	19	01	+ 1	0 36	-0.4	02.7	03.1	03.6	+0.6	-1.3	15.3	16.6	17.9	+1.4

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
T ГР	α		t ГР	δ	T ГР	t ГР	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0	'	0	'	0	0	'	0	'	0	'	0	'	0	'
31					31						+		+		+
0	214	59	184	05	0	231	38	+ 0	35	0	60	43	44	62	28
5	215	11	259	05	5	304	04	- 0	26	10	59	44	43	63	27
10	215	23	334	05	10	16	29	- 1	26	15	58	45	42	64	26
15	215	36	49	05	15	88	52	- 2	28	18	57	47	41	65	25
20	215	48	124	06	20	161	15	- 3	29	21	56	48	40	66	24
1					1						+		+		+
0	215	58	184	06	0	219	08	- 4	17	23	55	49	39	67	23
5	216	10	259	06	5	291	27	- 5	18	26	54	51	38	68	22
10	216	22	334	06	10	3	45	- 6	19	28	53	52	37	69	21
15	216	34	49	06	15	76	02	- 7	18	30	52	53	36	70	20
20	216	47	124	06	20	148	16	- 8	17	32	51	54	35	71	19
2					2						+		+		+
0	216	56	184	06	0	206	03	- 9	03	33	50	55	34	72	18
5	217	09	259	06	5	278	14	-10	00	35	49	56	33	73	17
10	217	21	334	06	10	350	24	-10	56	37	48	58	32	74	16
15	217	33	49	06	15	62	32	-11	49	38	47	59	31	75	15
20	217	45	124	06	20	134	38	-12	41	40	46	60	30	76	14
										41	45	61	29	77	13
										43		62		78	
			Δ+1.0	Δ-0.8											

T ГР	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		T ГР
	S ГР	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	t ГР	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
31										31
0	39 04	181 22	-21 07	262 12	+18 08	169 58	-17 19	60 48	-11 12	0
5	114 16	256 41	-21 02	337 19	+18 07	245 07	-17 19	136 00	-11 12	5
10	189 29	332 00	-20 58	52 25	+18 05	320 17	-17 20	211 13	-11 12	10
15	264 41	47 19	-20 53	127 31	+18 04	35 27	-17 21	286 25	-11 12	15
20	339 53	122 38	-20 49	202 37	+18 02	110 36	-17 22	1 38	-11 12	20
1										1
0	40 03	182 54	-20 45	262 42	+18 01	170 44	-17 22	61 48	-11 12	0
5	115 16	258 13	-20 41	337 48	+18 00	245 53	-17 23	137 00	-11 12	5
10	190 28	333 32	-20 36	52 54	+17 58	321 03	-17 24	212 13	-11 12	10
15	265 40	48 51	-20 32	128 00	+17 57	36 12	-17 24	287 25	-11 12	15
20	340 53	124 10	-20 27	203 07	+17 55	111 22	-17 25	2 38	-11 12	20
2										2
0	41 02	184 25	-20 23	263 12	+17 54	171 30	-17 26	62 48	-11 12	0
5	116 15	259 45	-20 19	338 18	+17 52	246 39	-17 26	138 00	-11 12	5
10	191 27	335 04	-20 14	53 24	+17 51	321 49	-17 27	213 13	-11 12	10
15	266 39	50 23	-20 09	128 30	+17 49	36 58	-17 28	288 25	-11 12	15
20	341 52	125 42	-20 04	203 37	+17 48	112 08	-17 28	3 38	-11 12	20
	Δ+3.5	Δ+4.8	Δ+0.9	Δ+2.2	Δ-0.3	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 3 НОЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 4 НОЯБРЯ ПЯТНИЦА , 5 НОЯБРЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 10 НОЯБРЯ										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
		4			4		4		3	4	5			3	4	5		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	
С76							XXX											
74	-10	10 02	+11	+10	13 24	-12	2 01	-3.1	10.3	——	——		+1.0	12.7	——	——		
72	-7	09 15	+ 6	+ 7	14 11	-8	1 33	-2.4	09.2	——	——		+0.4	13.8	——	——		
70	-5	08 44	+ 5	+ 6	14 41	-6	1 17	-2.1	08.7	10.9	13.4		+0.1	14.4	14.3	13.9		
68	-4	08 22	+ 4	+ 4	15 04	-5	1 07	-1.9	08.2	10.2	11.9	+1.1	-0.1	14.8	15.0	15.5	+1.1	
66	-4	08 05	+ 3	+ 4	15 21	-5	1 00	-1.8	07.9	09.7	11.2	+1.1	-0.2	15.1	15.5	16.1	+1.1	
64	-3	07 51	+ 2	+ 3	15 35	-4	0 54	-1.7	07.7	09.3	10.8	+1.1	-0.3	15.4	15.9	16.6	+1.1	
62	-3	07 39	+ 2	+ 3	15 47	-3	0 50	-1.6	07.5	09.0	10.4	+1.1	-0.4	15.6	16.2	16.9	+1.1	
60	-2	07 29	+ 2	+ 3	15 57	-3	0 46	-1.6	07.3	08.8	10.1	+1.1	-0.4	15.8	16.4	17.2	+1.1	
58	-2	07 20	+ 2	+ 2	16 06	-2	0 43	-1.5	07.1	08.6	09.9	+1.1	-0.5	16.0	16.6	17.5	+1.1	
56	-2	07 13	+ 2	+ 2	16 14	-2	0 40	-1.5	07.0	08.4	09.7	+1.1	-0.5	16.1	16.8	17.7	+1.1	
54	-2	07 06	+ 2	+ 1	16 21	-2	0 38	-1.4	06.9	08.2	09.5	+1.1	-0.6	16.3	17.0	17.9	+1.1	
52	-2	07 00	+ 2	+ 2	16 27	-2	0 36	-1.4	06.8	08.1	09.4	+1.1	-0.6	16.4	17.1	18.0	+1.1	
50	-2	06 54	+ 1	+ 2	16 32	-2	0 34	-1.4	06.7	08.0	09.2	+1.1	-0.6	16.5	17.3	18.2	+1.1	
45	-1	06 42	0	+ 1	16 45	-2	0 31	-1.3	06.4	07.7	08.9	+1.1	-0.7	16.7	17.5	18.5	+1.1	
40	-1	06 32	0	+ 1	16 55	-2	0 28	-1.2	06.3	07.5	08.7	+1.1	-0.7	16.9	17.8	18.7	+1.0	
30	-1	06 16	+ 1	+ 1	17 11	-1	0 25	-1.2	06.0	07.2	08.3	+1.1	-0.8	17.2	18.1	19.1	+1.0	
20	-1	06 03	0	+ 1	17 24	-1	0 23	-1.1	05.8	06.9	08.0	+1.1	-0.9	17.5	18.4	19.4	+1.0	
С10	0	05 51	-1	0	17 36	0	0 22	-1.0	05.6	06.6	07.7	+1.0	-0.9	17.7	18.7	19.7	+1.0	
00	0	05 40	-1	0	17 47	-1	0 21	-1.0	05.4	06.4	07.5	+1.0	-1.0	17.9	18.9	20.0	+1.0	
Ю10	0	05 29	-1	0	17 58	0	0 22	-0.9	05.2	06.2	07.2	+1.0	-1.0	18.1	19.1	20.2	+1.0	
20	+ 1	05 17	-1	0	18 10	0	0 23	-0.9	05.0	06.0	06.9	+1.0	-1.1	18.3	19.4	20.5	+1.0	
30	+ 1	05 03	-2	0	18 24	0	0 25	-0.8	04.8	05.7	06.6	+1.0	-1.2	18.5	19.7	20.8	+1.0	
40	+ 1	04 46	-1	-1	18 42	+ 1	0 29	-0.7	04.6	05.4	06.3	+1.0	-1.2	18.9	20.1	21.2	+1.0	
Ю50	+ 2	04 22	-2	-1	19 06	+ 1	0 37	-0.6	04.2	04.9	05.7	+1.0	-1.4	19.3	20.6	21.7	+1.0	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
3				3						+		+		+
0	217 55	184 06	-14 55	0	192 18	+05.6	-13 21	-09.6	0	61	42	45	61	29
5	218 08	259 06	-14 59	5	264 21	+05.3	-14 09	-09.1	10	60	44	44	62	28
10	218 20	334 06	-15 03	10	336 22	+05.0	-14 55	-08.6	15	59	45	43	64	27
15	218 32	49 06	-15 07	15	48 22	+04.7	-15 38	-08.1	18	58	46	42	65	26
20	218 45	124 06	-15 11	20	120 21	+04.4	-16 19	-07.5	21	57	48	41	66	25
4				4						+		+		+
0	218 54	184 06	-15 14	0	177 54	+04.2	-16 49	-07.0	23	56	49	40	67	24
5	219 07	259 06	-15 18	5	249 50	+04.0	-17 24	-06.3	26	55	50	39	68	23
10	219 19	334 06	-15 22	10	321 45	+03.8	-17 55	-05.7	28	54	51	38	69	22
15	219 32	49 06	-15 25	15	33 39	+03.7	-18 24	-05.0	30	53	53	37	70	21
20	219 44	124 06	-15 29	20	105 33	+03.6	-18 48	-04.2	31	52	54	36	71	20
5				5						+		+		+
0	219 54	184 06	-15 32	0	163 03	+03.5	-19 06	-03.7	33	51	55	35	72	19
5	220 06	259 06	-15 36	5	234 56	+03.5	-19 24	-02.9	35	50	56	34	73	18
10	220 19	334 06	-15 40	10	306 48	+03.5	-19 39	-02.2	36	49	57	33	74	17
15	220 31	49 06	-15 44	15	18 41	+03.6	-19 49	-01.4	38	48	58	32	75	16
20	220 43	124 06	-15 48	20	90 34	+03.7	-19 57	-00.8	39	47	59	31	76	15
		'	'						41	46	60	30	76	14
		$\bar{\Delta}$+1.0	Δ-0.8						42		61		77	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
3										3
0	42 01	185 57	-20 00	263 42	+17 47	172 16	-17 29	63 48	-11 12	0
5	117 14	261 16	-19 56	338 48	+17 45	247 25	-17 30	139 00	-11 12	5
10	192 26	336 35	-19 51	53 54	+17 44	322 35	-17 31	214 13	-11 12	10
15	267 38	51 54	-19 46	129 01	+17 42	37 44	-17 31	289 25	-11 12	15
20	342 51	127 13	-19 41	204 07	+17 41	112 54	-17 32	4 37	-11 12	20
4										4
0	43 01	187 29	-19 37	264 12	+17 40	173 01	-17 33	64 47	-11 12	0
5	118 13	262 48	-19 32	339 18	+17 38	248 11	-17 33	140 00	-11 12	5
10	193 25	338 06	-19 27	54 25	+17 37	323 20	-17 34	215 12	-11 12	10
15	268 38	53 25	-19 22	129 31	+17 35	38 30	-17 35	290 25	-11 12	15
20	343 50	128 44	-19 17	204 37	+17 34	113 40	-17 35	5 37	-11 12	20
5										5
0	44 00	188 59	-19 13	264 43	+17 33	173 47	-17 36	65 47	-11 12	0
5	119 12	264 18	-19 08	339 49	+17 31	248 57	-17 37	140 59	-11 12	5
10	194 24	339 37	-19 03	54 55	+17 30	324 06	-17 37	216 12	-11 12	10
15	269 37	54 56	-18 58	130 02	+17 28	39 16	-17 38	291 24	-11 12	15
20	344 49	130 14	-18 53	205 08	+17 27	114 25	-17 39	6 37	-11 12	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+4.8	Δ+1.0	$\bar{\Delta}$+2.3	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	

121

1994 ГОД 6 НОЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ, 7 НОЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК, 8 НОЯБРЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 10 НОЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
0	7 ч м	м		7 ч м	м		7 ч м	ч	6 ч	7 ч	8 ч	ч	ч	6 ч	7 ч	8 ч	ч
СГБ	▪▪▪▪			▪▪▪▪			XXX		——	——	——			——	——	——	
74	10 41	+19		12 45	-20		2 24		——	——	——			——	——	——	
72	09 36	+ 8		13 50	-8		1 40		——	——	14.9	-0.4		——	——	18.7	+2.2
70	09 00	+ 5		14 26	-6		1 21		——	14.3	14.2	-0.1		——	17.3	19.4	+1.9
68	08 35	+ 4		14 51	-4		1 10	-1.1	13.0	13.5	13.7	+0.1	-1.1	16.5	18.1	19.8	+1.7
66	08 16	+ 3		15 10	-4		1 02	-1.1	12.3	13.0	13.3	+0.2	-1.1	17.2	18.6	20.2	+1.6
64	08 01	+ 3		15 26	-3		0 55	-1.1	11.9	12.6	13.0	+0.3	-1.1	17.7	19.0	20.5	+1.5
62	07 48	+ 3		15 39	-3		0 51	-1.1	11.5	12.3	12.8	+0.4	-1.1	18.0	19.3	20.7	+1.4
60	07 37	+ 2		15 50	-3		0 47	-1.1	11.2	12.0	12.6	+0.4	-1.1	18.3	19.5	20.9	+1.4
58	07 27	+ 2		15 59	-3		0 43	-1.1	11.0	11.8	12.4	+0.5	-1.1	18.5	19.8	21.1	+1.3
56	07 19	+ 1		16 07	-2		0 41	-1.1	10.8	11.6	12.3	+0.5	-1.1	18.7	19.9	21.2	+1.3
54	07 12	+ 2		16 15	-2		0 38	-1.1	10.6	11.4	12.1	+0.5	-1.1	18.9	20.1	21.3	+1.3
52	07 05	+ 1		16 22	-2		0 36	-1.1	10.4	11.3	12.0	+0.6	-1.1	19.1	20.2	21.4	+1.2
50	06 59	+ 1		16 28	-2		0 35	-1.1	10.3	11.2	11.9	+0.6	-1.1	19.2	20.4	21.6	+1.2
45	06 46	+ 1		16 41	-2		0 31	-1.1	10.0	10.9	11.5	+0.6	-1.1	19.5	20.6	21.8	+1.1
40	06 36	+ 1		16 51	-2		0 28	-1.1	09.7	10.7	11.4	+0.7	-1.0	19.8	20.9	22.0	+1.1
30	06 18	0		17 09	-1		0 25	-1.1	09.3	10.3	11.1	+0.7	-1.0	20.1	21.2	22.2	+1.0
20	06 04	0		17 23	0		0 23	-1.1	09.0	10.0	10.9	+0.8	-1.0	20.5	21.5	22.5	+1.0
С10	05 52	0		17 35	-1		0 22	-1.0	08.8	09.7	10.7	+0.8	-1.0	20.7	21.7	22.7	+0.9
00	05 40	-1		17 47	-1		0 22	-1.0	08.5	09.5	10.4	+0.9	-1.0	21.0	22.0	22.9	+0.9
Ю10	05 28	-1		17 59	-1		0 22	-1.0	08.2	09.3	10.2	+0.9	-1.0	21.2	22.2	23.1	+0.8
20	05 16	-1		18 12	+ 1		0 23	-1.0	08.0	09.0	10.0	+1.0	-1.0	21.5	22.4	23.3	
30	05 01	-1		18 27	+ 1		0 26	-1.0	07.7	08.7	09.8	+1.0	-1.0	21.8	22.7	23.5	
40	04 43	-2		18 45	+ 1		0 30	-1.0	07.3	08.3	09.4	+1.1	-1.0	22.2	23.0	23.8	
Ю50	04 17	-2		19 12	+ 1		0 37	-1.0	06.7	07.8	09.0	+1.2	-1.0	22.7	23.5	——	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
	Д ч	0 '	0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
	6				6						+		+		+
	0	220 53	184 05	-15 51	0	148 05	+03.9	-20 00	00.0	0	60	43	44	62	28
	5	221 06	259 05	-15 54	5	219 59	+04.1	-20 00	+00.6	11	59	44	43	64	27
	10	221 18	334 05	-15 58	10	291 55	+04.3	-19 57	+01.3	15	58	46	42	65	26
	15	221 31	49 05	-16 02	15	3 51	+04.6	-19 50	+02.0	18	57	47	41	66	25
	20	221 43	124 05	-16 06	20	75 49	+04.9	-19 40	+02.7	21	56	48	40	67	24
	7				7						+		+		+
	0	221 53	184 05	-16 09	0	133 25	+05.2	-19 30	+03.2	24	55	50	39	68	23
	5	222 06	259 05	-16 12	5	205 26	+05.6	-19 13	+03.9	26	54	51	38	69	22
	10	222 18	334 05	-16 16	10	277 29	+06.0	-18 54	+04.5	28	53	52	37	70	21
	15	222 31	49 04	-16 20	15	349 33	+06.4	-18 32	+05.1	30	52	53	36	71	20
	20	222 43	124 04	-16 23	20	61 40	+06.8	-18 06	+05.6	32	51	55	35	72	19
	8				8						+		+		+
	0	222 53	184 04	-16 26	0	119 23	+07.2	-17 44	+06.0	34	50	56	34	73	18
	5	223 06	259 04	-16 30	5	191 34	+07.6	-17 14	+06.5	35	49	57	33	74	17
	10	223 18	334 04	-16 34	10	263 47	+08.1	-16 42	+07.0	37	48	58	32	75	16
	15	223 31	49 03	-16 37	15	336 02	+08.5	-16 07	+07.4	39	47	59	31	76	15
	20	223 43	124 03	-16 41	20	48 20	+08.9	-15 30	+07.8	40	46	60	30	77	14
			'							42	45	61	29	78	13
			$\bar{\Delta}$+1.0	Δ-0.7						43		62		79	

	$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
		$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
	Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
	6										6
	0	44 59	190 29	-18 48	265 13	+17 26	174 33	-17 39	66 47	-11 12	0
	5	120 11	265 48	-18 43	340 20	+17 24	249 43	-17 40	141 59	-11 12	5
	10	195 24	341 07	-18 38	55 26	+17 23	324 52	-17 41	217 11	-11 12	10
	15	270 36	56 25	-18 33	130 33	+17 21	40 02	-17 42	292 24	-11 12	15
	20	345 48	131 44	-18 28	205 39	+17 20	115 11	-17 42	7 36	-11 12	20
	7										7
	0	45 58	191 59	-18 24	265 44	+17 19	175 19	-17 43	67 46	-11 12	0
	5	121 10	267 17	-18 19	340 51	+17 17	250 28	-17 43	142 58	-11 12	5
	10	196 23	342 35	-18 13	55 58	+17 16	325 38	-17 44	218 11	-11 12	10
	15	271 35	57 54	-18 08	131 04	+17 14	40 47	-17 45	293 23	-11 12	15
	20	346 47	133 12	-18 03	206 11	+17 13	115 57	-17 46	8 36	-11 12	20
	8										8
	0	46 57	193 26	-17 59	266 16	+17 12	176 04	-17 46	68 45	-11 12	0
	5	122 10	268 45	-17 54	341 23	+17 10	251 14	-17 47	143 58	-11 12	5
	10	197 22	344 03	-17 49	56 29	+17 09	326 24	-17 48	219 10	-11 12	10
	15	272 34	59 21	-17 43	131 36	+17 07	41 33	-17 48	294 23	-11 12	15
	20	347 46	134 39	-17 38	206 42	+17 06	116 43	-17 49	9 35	-11 12	20
		$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+4.7	Δ+1.0	$\bar{\Delta}$+2.3	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 9 НОЯБРЯ СРЕДА , 10 НОЯБРЯ ЧЕТВЕРГ , 11 НОЯБРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 10 НОЯБРЯ										
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ			ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.					
		10			10			10			9	10	11			9	10	11		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М			Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX				15.9	14.9	14.4	−0.4		19.5	22.2	——		
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX				15.0	14.5	14.2	−0.3		20.4	22.5	——		
72	−8	10 00	+ 8	+ 9	13 26	−9	1 51			+0.4	14.5	14.2	14.1	−0.2	−2.2	20.9	22.8	——		
70	−6	09 17	+ 5	+ 5	14 10	−6	1 26			+0.1	14.1	14.0	13.9	−0.1	−1.9	21.3	23.0	——		
68	−5	08 49	+ 4	+ 4	14 38	−5	1 13			−0.1	13.8	13.8	13.8	0.0	−1.7	21.5	23.2	——		
66	−3	08 27	+ 3	+ 3	15 00	−4	1 04			−0.2	13.5	13.7	13.8	+0.1	−1.6	21.8	23.3	——		
64	−3	08 10	+ 3	+ 3	15 17	−3	0 57			−0.3	13.3	13.5	13.7	+0.1	−1.5	22.0	23.4	——		
62	−2	07 56	+ 2	+ 2	15 31	−3	0 52			−0.4	13.1	13.4	13.6	+0.2	−1.4	22.1	23.5	——		
60	−3	07 45	+ 2	+ 3	15 42	−3	0 47			−0.4	13.0	13.3	13.6	+0.2	−1.4	22.3	23.6	——		
58	−2	07 34	+ 2	+ 2	15 53	−2	0 44			−0.5	12.9	13.2	13.5	+0.3	−1.3	22.4	23.7	——		
56	−3	07 26	+ 2	+ 2	16 02	−2	0 41			−0.5	12.7	13.1	13.5	+0.3	−1.3	22.5	23.7	——		
54	−2	07 18	+ 2	+ 1	16 10	−2	0 39			−0.5	12.6	13.1	13.4	+0.3	−1.3	22.6	23.8	——		
52	−2	07 11	+ 1	+ 1	16 17	−2	0 37			−0.6	12.5	13.0	13.4	+0.4	−1.2	22.7	23.9	——		
50	−2	07 04	+ 1	+ 2	16 23	−2	0 35			−0.6	12.5	12.9	13.4	+0.4	−1.2	22.7	23.9	——		
45	−1	06 50	+ 1	+ 1	16 37	−1	0 31			−0.6	12.3	12.8	13.3	+0.5	−1.1	22.9	24.0	00.0	+1.1	
40	−1	06 39	0	+ 1	16 48	−2	0 29			−0.7	12.1	12.7	13.2	+0.5	−1.1	23.0	——	00.1	+1.0	
30	−1	06 21	+ 1	0	17 07	−1	0 25			−0.7	11.9	12.5	13.1	+0.6	−1.0	23.3	——	00.2	+0.9	
20	−1	06 06	0	0	17 22	−1	0 23			−0.8	11.7	12.4	13.1	+0.6	−1.0	23.4	——	00.3	+0.9	
С10	−1	05 53	0	0	17 35	0	0 22			−0.8	11.5	12.3	13.0	+0.7	−0.9	23.6	——	00.4	+0.8	
00	0	05 40	0	0	17 47	0	0 22			−0.9	11.3	12.2	12.9	+0.7	−0.9	23.7	——	00.5	+0.8	
Ю10	0	05 28	0	0	18 00	−1	0 22			−0.9	11.2	12.0	12.9	+0.8	−0.8	23.9	——	00.6	+0.7	
20	+ 1	05 14	−1	−1	18 14	0	0 23			−1.0	11.0	11.9	12.8	+0.9		——	00.0	00.7	+0.7	
30	+ 1	04 59	−1	−1	18 29	0	0 26			−1.0	10.8	11.8	12.7	+0.9		——	00.2	00.8	+0.6	
40	+ 1	04 39	−2	−1	18 49	0	0 30			−1.1	10.5	11.6	12.6	+1.0		——	00.4	01.0	+0.5	
Ю50	+ 2	04 12	−2	−2	19 17	+ 1	0 38			−1.2	10.2	11.4	12.5	+1.1		00.2	00.7	01.1	+0.4	

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
9				9						+		+		+
0	223 53	184 03	−16 44	0	106 12	+09.3	−14 59	+08.1	0	57	44	41	64	25
5	224 06	259 03	−16 47	5	178 33	+09.8	−14 18	+08.5	11	56	45	40	65	24
10	224 19	334 02	−16 51	10	250 57	+10.2	−13 36	+08.8	15	55	47	39	66	23
15	224 31	49 02	−16 54	15	323 23	+10.6	−12 52	+09.0	19	54	48	38	67	22
20	224 44	124 02	−16 58	20	35 51	+11.0	−12 07	+09.3	22	53	50	37	68	21
10				10						+		+		+
0	224 54	184 02	−17 01	0	93 50	+11.3	−11 29	+09.5	24	52	51	36	70	20
5	225 06	259 01	−17 04	5	166 22	+11.6	−10 42	+09.7	27	51	52	35	71	19
10	225 19	334 01	−17 08	10	238 55	+12.0	− 9 53	+09.9	29	50	53	34	72	18
15	225 32	49 01	−17 11	15	311 30	+12.3	− 9 04	+10.1	31	49	55	33	73	17
20	225 44	124 00	−17 15	20	24 06	+12.6	− 8 13	+10.2	33	48	56	32	74	16
11				11						+		+		+
0	225 54	184 00	−17 18	0	82 13	+12.9	− 7 33	+10.3	34	47	57	31	75	15
5	226 07	259 00	−17 21	5	154 52	+13.1	− 6 41	+10.3	36	46	58	30	76	14
10	226 20	334 00	−17 25	10	227 33	+13.4	− 5 49	+10.5	38	45	59	29	77	13
15	226 32	48 59	−17 28	15	300 15	+13.6	− 4 57	+10.5	39	44	61	28	78	12
20	226 45	123 59	−17 31	20	12 58	+13.8	− 4 04	+10.6	41	43	62	27	79	11
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ−0.7						43	42	63	26	80	10
									44		64		81	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	S ГР	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
9										
0	47 56	194 53	−17 34	266 48	+17 05	176 50	−17 50	69 45	−11 12	0
5	123 09	270 11	−17 29	341 54	+17 03	252 00	−17 50	144 57	−11 12	5
10	198 21	345 29	−17 24	57 01	+17 02	327 09	−17 51	220 09	−11 12	10
15	273 33	60 46	−17 19	132 08	+17 00	42 19	−17 52	295 22	−11 12	15
20	348 46	136 04	−17 13	207 14	+16 59	117 28	−17 52	10 34	−11 12	20
10										10
0	48 55	196 18	−17 09	267 20	+16 58	177 36	−17 53	70 44	−11 12	0
5	124 08	271 36	−17 04	342 26	+16 56	252 45	−17 54	145 56	−11 12	5
10	199 20	346 53	−16 59	57 33	+16 55	327 55	−17 54	221 09	−11 12	10
15	274 32	62 11	−16 54	132 40	+16 53	43 04	−17 55	296 21	−11 12	15
20	349 45	137 28	−16 49	207 47	+16 52	118 14	−17 56	11 33	−11 12	20
11										11
0	49 55	197 42	−16 45	267 52	+16 51	178 22	−17 56	71 43	−11 12	0
5	125 07	272 59	−16 40	342 59	+16 49	253 31	−17 57	146 55	−11 12	5
10	200 19	348 16	−16 35	58 06	+16 48	328 41	−17 58	222 08	−11 12	10
15	275 32	63 33	−16 30	133 12	+16 47	43 50	−17 58	297 20	−11 12	15
20	350 44	138 50	−16 25	208 19	+16 45	119 00	−17 59	12 32	−11 12	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+4.5	Δ+1.0	$\bar{\Delta}$+2.3	Δ−0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ−0.1	$\bar{\Delta}$+3.5	Δ 0.0	

1994 ГОД 12 НОЯБРЯ СУББОТА , 13 НОЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 14 НОЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 18 НОЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	13			13			13	12	13	14			12	13	14		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч		Ч	Ч	Ч	Ч	
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.4	13.9	13.5	13.1	-0.6		00.3	02.4	04.4	+2.1
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.3	13.9	13.6	13.3	-0.4		00.5	02.3	04.1	+1.9
72	-11	10 30	+12	+11	12 57	-13	2 06	+0.2	13.9	13.7	13.6	-0.2		00.6	02.3	04.0	+1.7
70	-6	09 35	+ 5	+ 6	13 52	-7	1 32	+0.1	13.9	13.8	13.7	-0.1		00.7	02.3	03.8	+1.6
68	-4	09 02	+ 4	+ 5	14 25	-5	1 16	0.0	13.8	13.9	13.9	0.0		00.7	02.2	03.7	+1.5
66	-4	08 39	+ 3	+ 4	14 49	-4	1 06	-0.1	13.8	13.9	14.0	+0.1		00.8	02.2	03.6	+1.4
64	-3	08 20	+ 2	+ 3	15 08	-3	0 58	-0.1	13.8	13.9	14.1	+0.2		00.8	02.2	03.5	+1.3
62	-3	08 05	+ 3	+ 2	15 23	-3	0 53	-0.2	13.8	14.0	14.2	+0.2		00.9	02.2	03.5	+1.3
60	-2	07 52	+ 2	+ 2	15 36	-3	0 48	-0.2	13.8	14.0	14.2	+0.3		00.9	02.2	03.4	+1.2
58	-2	07 41	+ 2	+ 2	15 47	-2	0 45	-0.3	13.8	14.0	14.3	+0.3		00.9	02.2	03.4	+1.2
56	-2	07 32	+ 2	+ 2	15 56	-3	0 42	-0.3	13.8	14.1	14.4	+0.3		01.0	02.1	03.3	+1.2
54	-2	07 23	+ 1	+ 1	16 05	-2	0 39	-0.3	13.8	14.1	14.4	+0.4		01.0	02.1	03.3	+1.1
52	-2	07 16	+ 2	+ 2	16 12	-2	0 37	-0.4	13.8	14.1	14.5	+0.4		01.0	02.1	03.2	+1.1
50	-2	07 09	+ 1	+ 1	16 19	-1	0 35	-0.4	13.8	14.1	14.5	+0.4		01.0	02.1	03.2	+1.1
45	-1	06 54	+ 1	+ 1	16 34	-1	0 32	-0.5	13.7	14.2	14.6	+0.5	-1.1	01.1	02.1	03.1	+1.0
40	-1	06 42	+ 1	+ 1	16 46	-1	0 29	-0.5	13.7	14.2	14.7	+0.5	-1.0	01.1	02.1	03.1	+1.0
30	-1	06 23	0	+ 1	17 05	-1	0 25	-0.6	13.7	14.3	14.8	+0.6	-0.9	01.2	02.1	03.0	+0.9
20	-1	06 08	0	0	17 21	0	0 23	-0.6	13.7	14.3	14.9	+0.6	-0.9	01.2	02.1	02.9	+0.8
С10	-1	05 54	0	0	17 35	0	0 22	-0.7	13.7	14.4	15.0	+0.7	-0.8	01.3	02.0	02.8	+0.8
00	0	05 41	0	0	17 48	0	0 22	-0.7	13.7	14.4	15.1	+0.7	-0.8	01.3	02.0	02.8	+0.7
Ю10	0	05 28	0	0	18 01	-1	0 22	-0.8	13.7	14.4	15.2	+0.8	-0.7	01.3	02.0	02.7	+0.7
20	+ 1	05 13	-1	0	18 15	0	0 23	-0.9	13.7	14.5	15.3	+0.8	-0.7	01.4	02.0	02.6	+0.6
30	+ 1	04 57	-1	-1	18 32	+ 1	0 26	-0.9	13.6	14.5	15.4	+0.9	-0.6	01.4	02.0	02.5	+0.6
40	+ 1	04 37	-1	-2	18 53	+ 1	0 30	-1.0	13.6	14.6	15.6	+1.0	-0.5	01.5	02.0	02.4	+0.5
Ю50	+ 1	04 08	-2	-2	19 22	+ 1	0 39	-1.1	13.6	14.7	15.8	+1.1	-0.4	01.5	01.9	02.3	+0.4

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
12				12						+		+		+
0	226 55	183 59	-17 34	0	71 09	+14.0	- 3 22	+10.6	0	55	45	39	65	23
5	227 08	258 58	-17 38	5	143 54	+14.1	- 2 29	+10.6	11	54	46	38	66	22
10	227 21	333 58	-17 41	10	216 39	+14.3	- 1 36	+10.6	16	53	48	37	68	21
15	227 33	48 57	-17 44	15	289 26	+14.4	- 0 42	+10.6	19	52	49	36	69	20
20	227 46	123 57	-17 48	20	2 13	+14.5	+ 0 10	+10.5	22	51	50	35	70	19
13				13						+		+		+
0	227 56	183 57	-17 50	0	60 27	+14.6	+ 0 53	+10.5	25	50	52	34	71	18
5	228 09	258 56	-17 54	5	133 15	+14.6	+ 1 45	+10.4	27	49	53	33	72	17
10	228 22	333 56	-17 57	10	206 03	+14.7	+ 2 37	+10.3	29	48	54	32	73	16
15	228 34	48 55	-18 00	15	278 51	+14.7	+ 3 29	+10.3	31	47	56	31	74	15
20	228 47	123 55	-18 04	20	351 40	+14.8	+ 4 20	+10.1	33	46	57	30	75	14
14				14						+		+		+
0	228 57	183 55	-18 06	0	49 55	+14.7	+ 5 00	+10.0	35	45	58	29	76	13
5	229 10	258 54	-18 10	5	122 44	+14.8	+ 5 50	+09.9	37	44	59	28	77	12
10	229 23	333 54	-18 13	10	195 33	+14.7	+ 6 40	+09.7	39	43	61	27	78	11
15	229 36	48 53	-18 16	15	268 21	+14.7	+ 7 28	+09.5	40	42	62	26	80	10
20	229 49	123 53	-18 19	20	341 10	+14.6	+ 8 16	+09.3	42	41	63	25	81	9
									43	40	64	24		
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ-0.7						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
12										12
0	50 54	199 03	-16 21	268 25	+16 44	179 07	-18 00	72 42	-11 12	0
5	126 06	274 20	-16 16	343 31	+16 43	254 17	-18 00	147 54	-11 12	5
10	201 18	349 37	-16 11	58 38	+16 41	329 26	-18 01	223 07	-11 12	10
15	276 31	64 53	-16 06	133 45	+16 40	44 36	-18 02	298 19	-11 12	15
20	351 43	140 10	-16 01	208 52	+16 38	119 45	-18 02	13 31	-11 12	20
13										13
0	51 53	200 23	-15 58	268 58	+16 37	179 53	-18 03	73 41	-11 12	0
5	127 05	275 39	-15 53	344 04	+16 36	255 02	-18 04	148 53	-11 11	5
10	202 18	350 55	-15 48	59 11	+16 34	330 12	-18 04	224 05	-11 11	10
15	277 30	66 12	-15 43	134 18	+16 33	45 21	-18 05	299 18	-11 11	15
20	352 42	141 28	-15 38	209 25	+16 32	120 31	-18 06	14 30	-11 11	20
14										14
0	52 52	201 41	-15 35	269 31	+16 31	180 38	-18 06	74 40	-11 11	0
5	128 04	276 56	-15 30	344 38	+16 29	255 48	-18 07	149 52	-11 11	5
10	203 17	352 12	-15 25	59 45	+16 28	330 57	-18 08	225 04	-11 11	10
15	278 29	67 28	-15 21	134 52	+16 26	46 07	-18 08	300 16	-11 11	15
20	353 41	142 44	-15 16	209 59	+16 25	121 16	-18 09	15 29	-11 11	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+4.2	Δ+0.9	$\bar{\Delta}$+2.4	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 15 НОЯБРЯ ВТОРНИК , 16 НОЯБРЯ СРЕДА , 17 НОЯБРЯ ЧЕТВЕРГ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 18 НОЯБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	16			16			16	15	16	17			15	16	17		
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.6	12.5	11.2	——		-2.1	06.5	09.3	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.4	13.0	12.5	——		-1.9	06.0	08.1	——	
72	-22	11 20		+22	12 08		2 43	+0.2	13.4	13.1	12.8		-1.7	05.6	07.4	09.4	
70	-6	09 54	+ 6	+ 6	13 34	-7	1 40	+0.1	13.7	13.6	13.5	-0.1	-1.6	05.4	07.0	08.6	+1.7
68	-4	09 16	+ 4	+ 5	14 12	-5	1 20	0.0	13.9	13.9	14.0	+0.2	-1.5	05.2	06.6	08.1	+1.4
66	-4	08 50	+ 4	+ 3	14 39	-4	1 08	-0.1	14.1	14.2	14.4	+0.3	-1.4	05.0	06.4	07.7	+1.3
64	-3	08 30	+ 3	+ 3	14 59	-3	1 00	-0.2	14.2	14.4	14.7	+0.4	-1.3	04.9	06.2	07.5	+1.2
62	-2	08 13	+ 2	+ 3	15 15	-3	0 54	-0.2	14.4	14.6	15.0	+0.4	-1.3	04.7	06.0	07.2	+1.2
60	-3	08 00	+ 2	+ 2	15 29	-3	0 49	-0.3	14.5	14.8	15.2	+0.5	-1.2	04.6	05.8	07.0	+1.1
58	-2	07 48	+ 1	+ 2	15 41	-2	0 46	-0.3	14.6	14.9	15.4	+0.5	-1.2	04.5	05.7	06.8	+1.1
56	-2	07 38	+ 1	+ 2	15 51	-2	0 42	-0.3	14.7	15.1	15.5	+0.5	-1.2	04.5	05.6	06.7	+1.1
54	-2	07 29	+ 1	+ 1	16 00	-2	0 40	-0.4	14.8	15.2	15.7	+0.6	-1.1	04.4	05.5	06.6	+1.0
52	-2	07 21	+ 1	+ 1	16 08	-1	0 38	-0.4	14.9	15.3	15.8	+0.6	-1.1	04.3	05.4	06.4	+1.0
50	-2	07 14	+ 2	+ 1	16 15	-2	0 36	-0.4	14.9	15.4	15.9	+0.6	-1.1	04.3	05.3	06.3	+1.0
45	-2	06 59	+ 1	+ 1	16 30	-1	0 32	-0.5	15.1	15.6	16.1	+0.6	-1.0	04.1	05.1	06.1	+1.0
40	-1	06 46	+ 1	+ 1	16 43	-2	0 29	-0.5	15.2	15.7	16.3	+0.7	-1.0	04.0	05.0	05.9	+0.9
30	-1	06 26	0	0	17 04	-1	0 25	-0.6	15.4	16.0	16.7	+0.7	-0.9	03.9	04.7	05.6	+0.9
20	0	06 09	0	0	17 20	-1	0 23	-0.6	15.6	16.2	16.9	+0.7	-0.8	03.7	04.5	05.4	+0.8
С10	-1	05 55	0	0	17 35	0	0 22	-0.7	15.7	16.4	17.1	+0.8	-0.8	03.6	04.4	05.2	+0.8
00	0	05 41	-1	0	17 48	0	0 22	-0.7	15.9	16.6	17.4	+0.8	-0.7	03.5	04.2	05.0	+0.8
Ю10	+ 1	05 27	-1	0	18 02	0	0 22	-0.8	16.0	16.8	17.6	+0.8	-0.7	03.4	04.0	04.8	+0.7
20	0	05 13	-1	-1	18 17	0	0 24	-0.8	16.1	17.0	17.8	+0.8	-0.6	03.2	03.9	04.5	+0.7
30	0	04 56	-1	0	18 34	0	0 26	-0.9	16.3	17.2	18.1	+0.9	-0.6	03.1	03.7	04.3	+0.7
40	+ 1	04 34	-2	-1	18 56	0	0 31	-1.0	16.5	17.5	18.4	+0.9	-0.5	02.9	03.4	04.0	+0.6
Ю50	+ 1	04 04	-2	-2	19 27	+ 1	0 39	-1.1	16.8	17.8	18.9	+1.0	-0.4	02.7	03.1	03.6	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{X}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	° ′	° ′	° ′	Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
15				15						+		+		+
0	229 59	183 52	-18 22	0	39 24	+14.5	+ 8 53	+09.2	0	54	45	38	66	22
5	230 12	258 52	-18 25	5	112 12	+14.5	+ 9 39	+08.9	11	53	47	37	67	21
10	230 25	333 51	-18 28	10	184 59	+14.4	+10 24	+08.7	16	52	48	36	68	20
15	230 37	48 51	-18 32	15	257 46	+14.3	+11 07	+08.5	19	51	50	35	69	19
20	230 50	123 50	-18 35	20	330 33	+14.2	+11 50	+08.2	22	50	51	34	70	18
16				16						+		+		+
0	231 00	183 50	-18 37	0	28 45	+14.1	+12 23	+08.0	25	49	52	33	72	17
5	231 13	258 49	-18 40	5	101 31	+14.0	+13 03	+07.7	27	48	54	32	73	16
10	231 26	333 49	-18 44	10	174 15	+13.8	+13 41	+07.4	29	47	55	31	74	15
15	231 39	48 48	-18 47	15	246 59	+13.7	+14 18	+07.1	32	46	56	30	75	14
20	231 52	123 48	-18 50	20	319 43	+13.5	+14 54	+06.8	34	45	57	29	76	13
17				17						+		+		+
0	232 02	183 47	-18 52	0	17 53	+13.4	+15 21	+06.5	35	44	59	28	77	12
5	232 15	258 47	-18 55	5	90 35	+13.3	+15 54	+06.1	37	43	60	27	78	11
10	232 28	333 46	-18 58	10	163 17	+13.1	+16 24	+05.8	39	42	61	26	79	10
15	232 41	48 45	-19 01	15	235 57	+13.0	+16 53	+05.4	41	41	62	25	80	9
20	232 54	123 45	-19 04	20	308 37	+12.9	+17 20	+05.0	42	40	64	24		
									44	39	65	23		
		$\bar{X}$+0.9	Δ-0.6						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
15										15
0	53 51	202 56	-15 13	270 04	+16 24	181 24	-18 10	75 38	-11 11	0
5	129 03	278 11	-15 08	345 11	+16 23	256 34	-18 10	150 51	-11 11	5
10	204 16	353 27	-15 04	60 18	+16 21	331 43	-18 11	226 03	-11 11	10
15	279 28	68 42	-14 59	135 25	+16 20	46 53	-18 12	301 15	-11 11	15
20	354 40	143 57	-14 55	210 32	+16 18	122 02	-18 12	16 27	-11 11	20
16										16
0	54 50	204 09	-14 51	270 38	+16 17	182 10	-18 13	76 37	-11 11	0
5	130 03	279 24	-14 47	345 45	+16 16	257 19	-18 14	151 49	-11 10	5
10	205 15	354 39	-14 43	60 52	+16 15	332 29	-18 14	227 01	-11 10	10
15	280 27	69 54	-14 39	135 59	+16 13	47 38	-18 15	302 13	-11 10	15
20	355 40	145 09	-14 34	211 07	+16 12	122 48	-18 16	17 26	-11 10	20
17										17
0	55 49	205 20	-14 31	271 12	+16 11	182 55	-18 16	77 35	-11 10	0
5	131 02	280 35	-14 27	346 19	+16 10	258 05	-18 17	152 48	-11 10	5
10	206 14	355 49	-14 23	61 27	+16 08	333 14	-18 17	228 00	-11 10	10
15	281 26	71 04	-14 19	136 34	+16 07	48 24	-18 18	303 12	-11 10	15
20	356 39	146 18	-14 15	211 41	+16 06	123 33	-18 19	18 24	-11 10	20
	$\bar{X}$+3.5	$\bar{X}$+4.0	Δ+0.8	$\bar{X}$+2.4	Δ-0.3	$\bar{X}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{X}$+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 18 НОЯБРЯ ПЯТНИЦА , 19 НОЯБРЯ СУББОТА , 20 НОЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 26 НОЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	19			19			19		18	19	20			18	19	20	
	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		———	———	———			———	———	———	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		———	———	———			———	———	———	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		———	———	———			———	———	———	
70	-7	10 16	+ 7	+ 7	13 14	-8	1 50	+0.1	13.5	13.5	13.9	+1.6	-1.7	10.3	11.9	13.2	+0.1
68	-5	09 31	+ 5	+ 4	13 59	-5	1 24	-0.2	14.2	14.6	15.3	+1.1	-1.4	09.5	10.8	11.7	+0.6
66	-3	09 01	+ 3	+ 3	14 29	-4	1 11	-0.3	14.7	15.2	16.0	+1.0	-1.3	09.0	10.2	11.1	+0.6
64	-3	08 39	+ 2	+ 2	14 51	-3	1 02	-0.4	15.1	15.7	16.4	+1.0	-1.2	08.7	09.7	10.6	+0.7
62	-3	08 22	+ 2	+ 3	15 08	-3	0 55	-0.4	15.4	16.0	16.8	+1.0	-1.2	08.4	09.4	10.3	+0.7
60	-2	08 07	+ 2	+ 2	15 23	-2	0 50	-0.5	15.7	16.3	17.1	+1.0	-1.1	08.1	09.1	10.0	+0.7
58	-2	07 55	+ 2	+ 2	15 35	-2	0 46	-0.5	15.9	16.5	17.3	+0.9	-1.1	07.9	08.9	09.8	+0.7
56	-2	07 44	+ 1	+ 2	15 46	-2	0 43	-0.5	16.1	16.7	17.5	+0.9	-1.1	07.7	08.7	09.6	+0.7
54	-2	07 35	+ 1	+ 1	15 56	-2	0 40	-0.6	16.2	16.9	17.7	+0.9	-1.0	07.6	08.5	09.4	+0.7
52	-1	07 26	+ 1	+ 1	16 04	-1	0 38	-0.6	16.4	17.0	17.8	+0.9	-1.0	07.4	08.4	09.2	+0.8
50	-2	07 19	+ 1	+ 1	16 12	-2	0 36	-0.6	16.5	17.2	18.0	+0.9	-1.0	07.3	08.2	09.1	+0.8
45	-2	07 03	+ 1	+ 1	16 28	-1	0 32	-0.6	16.8	17.5	18.3	+0.9	-1.0	07.0	07.9	08.8	+0.8
40	-1	06 49	0	+ 1	16 41	-2	0 29	-0.7	17.0	17.7	18.5	+0.9	-0.9	06.8	07.7	08.5	+0.8
30	-1	06 28	0	+ 1	17 02	-1	0 25	-0.7	17.3	18.1	18.9	+0.9	-0.9	06.5	07.3	08.2	+0.8
20	-1	06 11	0	0	17 20	-1	0 23	-0.7	17.6	18.4	19.2	+0.8	-0.8	06.2	07.0	07.8	+0.8
С10	0	05 56	0	0	17 35	0	0 22	-0.8	17.9	18.7	19.5	+0.8	-0.8	06.0	06.8	07.6	+0.8
00	0	05 42	0	0	17 49	0	0 22	-0.8	18.1	18.9	19.7	+0.8	-0.8	05.7	06.5	07.3	+0.8
Ю10	0	05 27	0	0	18 03	0	0 22	-0.8	18.4	19.2	20.0	+0.8	-0.7	05.5	06.3	07.1	+0.8
20	0	05 12	-1	-1	18 19	+ 1	0 24	-0.8	18.6	19.5	20.3	+0.8	-0.7	05.3	06.0	06.8	+0.8
30	+ 1	04 54	-1	-1	18 37	+ 1	0 26	-0.9	18.9	19.8	20.6	+0.8	-0.7	05.0	05.7	06.5	+0.8
40	0	04 32	-1	-2	19 00	+ 1	0 31	-0.9	19.3	20.2	21.0	+0.7	-0.6	04.6	05.3	06.1	+0.8
Ю50	+ 1	04 00	-1	-2	19 32	+ 1	0 40	-1.0	19.8	20.7	21.5	+0.7	-0.6	04.2	04.8	05.5	+0.9

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° ′	° ′	° ′		Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
18					18						+		+		+
0	233 04	183 44	-19 07		0	6 45	+12.8	+17 41	+04.8	0	54	45	38	66	22
5	233 17	258 44	-19 10		5	79 24	+12.6	+18 04	+04.3	11	53	47	37	67	21
10	233 30	333 43	-19 13		10	152 02	+12.5	+18 26	+03.9	16	52	48	36	68	20
15	233 43	48 42	-19 16		15	224 39	+12.4	+18 45	+03.5	19	51	50	35	69	19
20	233 56	123 42	-19 19		20	297 16	+12.3	+19 02	+03.0	22	50	51	34	71	18
19					19						+		+		+
0	234 07	183 41	-19 21		0	355 21	+12.2	+19 15	+02.7	25	49	52	33	72	17
5	234 20	258 40	-19 24		5	67 57	+12.1	+19 28	+02.2	27	48	54	32	73	16
10	234 33	333 40	-19 27		10	140 32	+12.0	+19 39	+01.8	29	47	55	31	74	15
15	234 46	48 39	-19 30		15	213 07	+11.9	+19 48	+01.3	32	46	56	30	75	14
20	234 59	123 38	-19 33		20	285 42	+11.9	+19 55	+00.9	34	45	57	29	76	13
20					20						+		+		+
0	235 09	183 38	-19 35		0	343 46	+11.8	+19 58	+00.5	35	44	59	28	77	12
5	235 22	258 37	-19 38		5	56 20	+11.8	+20 01	00.0	37	43	60	27	78	11
10	235 35	333 36	-19 41		10	128 54	+11.8	+20 01	-00.4	39	42	61	26	79	10
15	235 48	48 36	-19 44		15	201 27	+11.7	+19 59	-00.9	41	41	62	25	80	9
20	236 01	123 35	-19 46		20	274 01	+11.7	+19 54	-01.4	42	40	64	24		
										44	39	65	23		
		$\bar{\Delta}$+0.9	Δ-0.6							45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
18										18
0	56 49	206 29	-14 12	271 47	+16 04	183 41	-18 19	78 34	-11 10	0
5	132 01	281 43	-14 08	346 54	+16 03	258 50	-18 20	153 46	-11 10	5
10	207 13	356 57	-14 04	62 01	+16 02	334 00	-18 21	228 58	-11 09	10
15	282 26	72 11	-14 00	137 09	+16 00	49 09	-18 21	304 10	-11 09	15
20	357 38	147 25	-13 56	212 16	+15 59	124 19	-18 22	19 22	-11 09	20
19										19
0	57 48	207 36	-13 53	272 22	+15 58	184 26	-18 23	79 32	-11 09	0
5	133 00	282 49	-13 50	347 29	+15 57	259 36	-18 23	154 44	-11 09	5
10	208 12	358 03	-13 46	62 36	+15 55	334 45	-18 24	229 56	-11 09	10
15	283 25	73 16	-13 43	137 44	+15 54	49 55	-18 25	305 08	-11 09	15
20	358 37	148 29	-13 39	212 51	+15 53	125 04	-18 25	20 21	-11 09	20
20										20
0	58 47	208 40	-13 36	272 57	+15 52	185 12	-18 26	80 30	-11 09	0
5	133 59	283 53	-13 33	348 04	+15 51	260 21	-18 26	155 42	-11 09	5
10	209 11	359 06	-13 29	63 12	+15 49	335 31	-18 27	230 54	-11 08	10
15	284 24	74 19	-13 26	138 19	+15 48	50 40	-18 28	306 07	-11 08	15
20	359 36	149 31	-13 23	213 26	+15 47	125 50	-18 28	21 19	-11 08	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+3.7	Δ+0.7	$\bar{\Delta}$+2.5	Δ-0.3	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 21 НОЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК , 22 НОЯБРЯ ВТОРНИК , 23 НОЯБРЯ СРЕДА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 26 НОЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	0	22		0	22		22		21	22	23			21	22	23	
	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		———	———	———			———	———	———	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		———	———	17.5	+2.4		———	———	14.6	-0.8
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		———	16.1	18.4	+1.9		———	14.3	13.7	-0.3
70	-9	10 42	+10	+ 9	12 49	-10	2 05	-1.6	15.5	17.3	19.0	+1.7	-0.1	13.2	13.2	13.1	-0.1
68	-5	09 46	+ 5	+ 4	13 46	-5	1 30	-1.1	16.5	17.9	19.4	+1.6	-0.6	12.3	12.5	12.7	+0.1
66	-4	09 13	+ 4	+ 3	14 19	-4	1 14	-1.0	17.0	18.3	19.7	+1.5	-0.6	11.7	12.1	12.4	+0.2
64	-3	08 49	+ 3	+ 2	14 43	-3	1 04	-1.0	17.4	18.6	19.9	+1.4	-0.7	11.3	11.8	12.1	+0.2
62	-3	08 30	+ 3	+ 2	15 02	-2	0 57	-1.0	17.7	18.9	20.1	+1.3	-0.7	11.0	11.5	11.9	+0.3
60	-2	08 14	+ 2	+ 2	15 17	-3	0 51	-1.0	18.0	19.1	20.3	+1.3	-0.7	10.7	11.3	11.7	+0.4
58	-2	08 01	+ 1	+ 2	15 30	-2	0 47	-0.9	18.2	19.3	20.4	+1.2	-0.7	10.5	11.1	11.5	+0.4
56	-2	07 50	+ 1	+ 1	15 42	-2	0 44	-0.9	18.4	19.5	20.6	+1.2	-0.7	10.3	10.9	11.4	+0.4
54	-2	07 40	+ 1	+ 1	15 52	-2	0 41	-0.9	18.6	19.6	20.7	+1.2	-0.7	10.1	10.8	11.3	+0.5
52	-1	07 31	+ 1	+ 2	16 00	-2	0 38	-0.9	18.7	19.7	20.8	+1.1	-0.8	10.0	10.6	11.2	+0.5
50	-1	07 23	+ 1	+ 1	16 08	-2	0 36	-0.9	18.9	19.9	20.9	+1.1	-0.8	09.8	10.5	11.1	+0.5
45	-2	07 07	+ 1	+ 1	16 25	-1	0 32	-0.9	19.2	20.1	21.1	+1.1	-0.8	09.6	10.2	10.8	+0.6
40	-1	06 53	+ 1	+ 1	16 39	-1	0 29	-0.9	19.4	20.3	21.3	+1.0	-0.8	09.3	10.0	10.7	+0.6
30	-1	06 31	0	+ 1	17 01	-1	0 26	-0.9	19.8	20.6	21.5	+0.9	-0.8	08.9	09.7	10.4	+0.7
20	-1	06 13	0	0	17 19	-1	0 23	-0.8	20.0	20.9	21.8	+0.9	-0.8	08.6	09.4	10.1	+0.7
С10	0	05 57	0	0	17 35	0	0 22	-0.8	20.3	21.1	22.0	+0.8	-0.8	08.4	09.2	09.9	+0.8
00	0	05 42	0	-1	17 50	0	0 22	-0.8	20.5	21.3	22.1	+0.8	-0.8	08.1	08.9	09.7	+0.8
Ю10	0	05 28	0	-1	18 05	0	0 23	-0.8	20.8	21.6	22.3	+0 7	-0.8	07.9	08.7	09.5	+0.8
20	0	05 12	0	-1	18 21	0	0 24	-0.8	21.0	21.8	22.5	+0.7	-0.8	07.6	08.5	09.3	+0.9
30	0	04 53	-1	0	18 39	0	0 26	-0.8	21.3	22.0	22.7	+0.6	-0.8	07.3	08.2	09.1	+0.9
40	0	04 30	-1	-1	19 03	0	0 31	-0.7	21.7	22.4	23.0	+0.6	-0.8	06.9	07.8	08.8	+1.0
Ю50	+ 1	03 57	-1	-1	19 36	+ 1	0 41	-0.7	22.2	22.8	23.3	+0.5	-0.9	06.4	07.3	08.3	+1.1

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
	$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
	Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
21					21						+		+		+
	0	236 12	183 34	-19 49	0	332 04	+11.7	+19 49	-01.8	0	55	45	39	65	23
	5	236 25	258 33	-19 51	5	44 38	+11.7	+19 40	-02.2	11	54	46	38	67	22
	10	236 38	333 33	-19 54	10	117 11	+11.8	+19 29	-02.7	16	53	48	37	68	21
	15	236 51	48 32	-19 57	15	189 45	+11.8	+19 15	-03.0	19	52	49	36	69	20
	20	237 04	123 31	-20 00	20	262 19	+11.8	+19 00	-03.8	22	51	51	35	70	19
22					22						+		+		+
	0	237 15	183 30	-20 02	0	320 23	+11.9	+18 45	-04.0	25	50	52	34	71	18
	5	237 28	258 30	-20 05	5	32 57	+11.9	+18 25	-04.4	27	49	53	33	72	17
	10	237 41	333 29	-20 07	10	105 32	+12.0	+18 03	-04.8	29	48	55	32	73	16
	15	237 54	48 28	-20 10	15	178 07	+12.0	+17 39	-05.3	31	47	56	31	74	15
	20	238 07	123 27	-20 13	20	250 42	+12.1	+17 13	-05.7	33	46	57	30	75	14
23					23						+		+		+
	0	238 18	183 26	-20 15	0	308 46	+12.2	+16 50	-06.0	35	45	58	29	76	13
	5	238 31	258 26	-20 17	5	21 22	+12.2	+16 20	-06.4	37	44	60	28	78	12
	10	238 44	333 25	-20 20	10	93 58	+12.3	+15 48	-06.8	39	43	61	27	79	11
	15	238 57	48 24	-20 23	15	166 35	+12.3	+15 14	-07.2	40	42	62	26	80	10
	20	239 11	123 23	-20 25	20	239 11	+12.4	+14 37	-07.4	42	41	63	25	81	9
										43	40	64	24		
			$\bar{\Delta}$+0.8	Δ-0.5						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
21										21
0	59 46	209 41	-13 20	273 32	+15 46	185 57	-18 29	81 28	-11 08	0
5	134 58	284 54	-13 17	348 40	+15 44	261 07	-18 30	156 40	-11 08	5
10	210 11	0 07	-13 14	63 47	+15 43	336 16	-18 30	231 52	-11 08	10
15	285 23	75 19	-13 11	138 55	+15 42	51 26	-18 31	307 05	-11 08	15
20	0 35	150 31	-13 08	214 02	+15 41	126 35	-18 32	22 17	-11 08	20
22										22
0	60 45	210 41	-13 05	274 08	+15 40	186 43	-18 32	82 26	-11 07	0
5	135 57	285 53	-13 02	349 16	+15 38	261 52	-18 33	157 38	-11 07	5
10	211 10	1 05	-12 59	64 23	+15 37	337 02	-18 33	232 50	-11 07	10
15	286 22	76 17	-12 57	139 31	+15 36	52 11	-18 34	308 02	-11 07	15
20	1 34	151 29	-12 54	214 38	+15 35	127 21	-18 35	23 15	-11 07	20
23										23
0	61 44	211 38	-12 51	274 44	+15 34	187 28	-18 35	83 24	-11 07	0
5	136 57	286 50	-12 49	349 52	+15 32	262 38	-18 36	158 36	-11 07	5
10	212 09	2 01	-12 46	65 00	+15 31	337 47	-18 37	233 48	-11 07	10
15	287 21	77 13	-12 44	140 07	+15 30	52 57	-18 37	309 00	-11 06	15
20	2 34	152 24	-12 41	215 15	+15 29	128 06	-18 38	24 12	-11 06	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ+0.6	$\bar{\Delta}$+2.5	Δ-0.2	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА. ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 26 НОЯБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	25			25			25	24	25	26			24	25	26		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		19.2	21.7	23.9			14.6	13.8	13.3	-0.5
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.4	19.9	22.0	24.0		+0.8	13.9	13.4	13.1	-0.3
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.9	20.3	22.2	——		+0.3	13.4	13.2	13.0	-0.2
70	-19	11 25		+18	12 08		2 36	-1.7	20.7	22.4	——		+0.1	13.0	13.0	12.9	-0.1
68	-5	10 01	+ 5	+ 5	13 32	-5	1 36	-1.6	20.9	22.5	——		-0.1	12.8	12.8	12.8	0.0
66	-4	09 24	+ 3	+ 3	14 09	-4	1 17	-1.5	21.1	22.6	——		-0.2	12.5	12.7	12.8	+0.1
64	-3	08 58	+ 3	+ 3	14 35	-3	1 06	-1.4	21.3	22.7	——		-0.2	12.4	12.5	12.7	+0.2
62	-3	08 38	+ 2	+ 2	14 55	-2	0 58	-1.3	21.4	22.8	——		-0.3	12.2	12.4	12.7	+0.2
60	-2	08 21	+ 2	+ 2	15 12	-2	0 52	-1.3	21.6	22.9	——		-0.4	12.1	12.3	12.6	+0.3
58	-2	08.08	+ 2	+ 1	15 26	-2	0 48	-1.2	21.7	22.9	——		-0.4	11.9	12.3	12.6	+0.3
56	-2	07 56	+ 2	+ 1	15 38	-2	0 44	-1.2	21.8	23.0	——		-0.4	11.8	12.2	12.5	+0.3
54	-1	07 45	+ 1	+ 1	15 48	-2	0 41	-1.2	21.9	23.1	——		-0.5	11.7	12.1	12.5	+0.4
52	-1	07 36	+ 1	+ 1	15 57	-2	0 39	-1.1	21.9	23.1	——		-0.5	11.6	12.1	12.5	+0.4
50	-2	07 28	+ 1	0	16 06	-1	0 37	-1.1	22.0	23.1	——		-0.5	11.6	12.0	12.4	+0.4
45	-1	07 10	+ 1	+ 1	16 23	-1	0 33	-1.1	22.2	23.2	——		-0.6	11.4	11.9	12.4	+0.5
40	-1	06 56	+ 1	0	16 38	-1	0 30	-1.0	22.3	23.3	——		-0.6	11.3	11.8	12.3	+0.5
30	-1	06 33	0	0	17 01	-1	0 26	-0.9	22.5	23.4	——		-0.7	11.0	11.6	12.3	+0.6
20	-1	06 15	0	0	17 19	-1	0 24	-0.9	22.6	23.5	——		-0.7	10.8	11.5	12.2	+0.7
С10	-1	05 59	0	0	17 35	-1	0 22	-0.8	22.8	23.6	——		-0.8	10.7	11.4	12.1	+0.8
00	0	05 43	0	-1	17 51	0	0 22	-0.8	22.9	23.7	——		-0.8	10.5	11.3	12.1	+0.8
Ю10	0	05 28	0	0	18 06	-1	0 23	-0.7	23.1	23.8	——		-0.8	10.4	11.2	12.0	+0.9
20	0	05 11	-1	-1	18 23	0	0 24	-0.7	23.2	23.9	——		-0.9	10.2	11.1	12.0	+0.9
30	0	04 52	-1	-1	18 42	+ 1	0 27	-0.6	23.4	24.0	——		-0.9	10.0	10.9	11.9	+1.0
40	+ 1	04 28	-1	-1	19 06	0	0 31	-0.6	23.6	——	00.1	+0.5	-1.0	09.8	10.8	11.8	+1.1
Ю50	+ 1	03 54	-1	-1	19 41	+ 1	0 41	-0.5	23.8	——	00.3	+0.4	-1.1	09.4	10.5	11.7	+1.2

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
24				24						+		+		+
0	239 21	183 22	-20 27	0	297 17	+12.4	+14 07	-07.9	0	57	44	41	64	25
5	239 34	258 21	-20 30	5	9 54	+12.5	+13 28	-08.2	11	56	46	40	65	24
10	239 48	333 21	-20 32	10	82 31	+12.5	+12 47	-08.6	15	55	47	39	66	23
15	240 01	48 20	-20 35	15	155 09	+12.5	+12 04	-08.9	19	54	48	38	68	22
20	240 14	123 19	-20 37	20	227 47	+12.5	+11 20	-09.2	22	53	50	37	69	21
25				25						+		+		+
0	240 25	183 18	-20 39	0	285 53	+12.6	+10 43	-09.4	24	52	51	36	70	20
5	240 38	258 17	-20 42	5	358 30	+12.5	+ 9 56	-09.7	27	51	52	35	71	19
10	240 51	333 16	-20 44	10	71 08	+12.5	+ 9 07	-10.0	29	50	54	34	72	18
15	241 04	48 15	-20 47	15	143 46	+12.5	+ 8 17	-10.3	31	49	55	33	73	17
20	241 18	123 14	-20 49	20	216 23	+12.4	+ 7 26	-10.5	33	48	56	32	74	16
26				26						+		+		+
0	241 28	183 13	-20 51	0	274 29	+12.4	+ 6 44	-10.7	35	47	57	31	75	15
5	241 42	258 12	-20 53	5	347 05	+12.3	+ 5 51	-10.9	36	46	58	30	76	14
10	241 55	333 11	-20 56	10	59 42	+12.2	+ 4 56	-11.1	38	45	60	29	77	13
15	242 08	48 11	-20 58	15	132 17	+12.0	+ 4 01	-11.2	40	44	61	28	78	12
20	242 21	123 10	-21 01	20	204 53	+11.9	+ 3 05	-11.4	41	43	62	27	79	11
									43	42	63	26	80	10
		Δ+0.8	Δ-0.5						44		64			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
24										24
0	62 43	212 33	-12 39	275 21	+15 28	188 14	-18 38	84 22	-11 06	0
5	137 56	287 44	-12 36	350 29	+15 26	263 23	-18 39	159 34	-11 06	5
10	213 08	2 55	-12 34	65 36	+15 25	338 33	-18 40	234 46	-11 06	10
15	288 20	78 06	-12 32	140 44	+15 24	53 42	-18 40	309 58	-11 06	15
20	3 33	153 17	-12 29	215 52	+15 23	128 52	-18 41	25 10	-11 06	20
25										25
0	63 43	213 26	-12 28	275 58	+15 22	189 00	-18 42	85 20	-11 05	0
5	138 55	288 37	-12 25	351 06	+15 21	264 09	-18 42	160 32	-11 05	5
10	214 07	3 47	-12 23	66 13	+15 19	339 18	-18 43	235 44	-11 05	10
15	289 20	78 58	-12 21	141 21	+15 18	54 28	-18 43	310 56	-11 05	15
20	4 32	154 08	-12 19	216 29	+15 17	129 37	-18 44	26 08	-11 05	20
26										26
0	64 42	214 17	-12 17	276 35	+15 16	189 45	-18 45	86 17	-11 05	0
5	139 54	289 27	-12 15	351 43	+15 15	264 54	-18 45	161 29	-11 05	5
10	215 06	4 37	-12 13	66 51	+15 14	340 04	-18 46	236 41	-11 04	10
15	290 19	79 47	-12 12	141 59	+15 13	55 13	-18 47	311 53	-11 04	15
20	5 31	154 57	-12 10	217 07	+15 12	130 23	-18 47	27 05	-11 04	20
	Δ+3.5	Δ+3.1	Δ+0.4	Δ+2.6	Δ-0.2	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 27 НОЯБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ, 28 НОЯБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК, 29 НОЯБРЯ ВТОРНИК

φ	СОЛНЦЕ									ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 2 ДЕКАБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	28				28				28	27	28	29			27	28	29		
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪		——	02.1	04.6	+3.2	+0.5	12.8	12.3	11.7	-1.2
74		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		——	02.0	04.2	+2.5	+0.3	12.8	12.5	12.1	-0.6
72		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		00.0	01.9	03.9	+2.2	+0.2	12.8	12.7	12.5	-0.3
70		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX		00.1	01.9	03.7	+2.0	+0.1	12.8	12.8	12.7	-0.1
68	-6	10	18	+ 5	+ 4	13	18	-5	1 43		00.1	01.8	03.6	+1.8	0.0	12.8	12.9	12.9	+0.1
66	-4	09	35	+ 3	+ 3	14	00	-4	1 20		00.2	01.8	03.4	+1.7	-0.1	12.8	12.9	13.1	+0.2
64	-3	09	07	+ 3	+ 3	14	28	-3	1 08		00.2	01.7	03.3	+1.7	-0.2	12.9	13.0	13.2	+0.2
62	-2	08	45	+ 2	+ 2	14	50	-2	0 59		00.2	01.7	03.2	+1.6	-0.2	12.9	13.1	13.3	+0.3
60	-2	08	28	+ 1	+ 2	15	07	-2	0 53		00.2	01.7	03.1	+1.5	-0.3	12.9	13.1	13.4	+0.4
58	-2	08	14	+ 2	+ 1	15	22	-1	0 49		00.3	01.6	03.0	+1.5	-0.3	12.9	13.2	13.5	+0.4
56	-2	08	01	+ 1	+ 1	15	34	-2	0 45		00.3	01.6	03.0	+1.4	-0.3	12.9	13.2	13.6	+0.5
54	-1	07	50	+ 1	+ 1	15	45	-2	0 42		00.3	01.6	02.9	+1.4	-0.4	12.9	13.2	13.7	+0.5
52	-2	07	41	+ 1	0	15	55	-1	0 39		00.3	01.6	02.9	+1.3	-0.4	12.9	13.3	13.7	+0.5
50	-1	07	32	+ 1	+ 1	16	03	-1	0 37		00.3	01.5	02.8	+1.3	-0.4	12.9	13.3	13.8	+0.6
45	-1	07	14	0	+ 1	16	21	-1	0 33		00.3	01.5	02.7	+1.2	-0.5	12.9	13.4	13.9	+0.6
40	-1	06	59	0	+ 1	16	36	-1	0 30		00.4	01.5	02.6	+1.2	-0.5	12.9	13.4	14.0	+0.7
30	-1	06	36	0	0	17	00	-1	0 26		00.4	01.4	02.5	+1.1	-0.6	12.9	13.5	14.2	+0.8
20	-1	06	17	0	0	17	19	-1	0 24		00.4	01.4	02.4	+1.0	-0.7	12.9	13.6	14.4	+0.8
С10	-1	06	00	0	0	17	36	0	0 22		00.5	01.4	02.3	+1.0	-0.8	12.9	13.7	14.5	+0.9
00	0	05	44	0	-1	17	52	0	0 22		00.5	01.3	02.2	+0.9	-0.8	12.9	13.7	14.6	+0.9
Ю10	0	05	28	0	0	18	07	0	0 23		00.5	01.3	02.1	+0.9	-0.9	12.9	13.8	14.7	+1.0
20	0	05	11	-1	-1	18	25	0	0 24		00.6	01.3	02.0	+0.8	-0.9	12.9	13.8	14.9	+1.1
30	0	04	52	0	0	18	44	0	0 27		00.6	01.2	01.9	+0.7	-1.0	12.9	13.9	15.0	+1.1
40	0	04	27	-1	-1	19	10	+ 1	0 32	-0.5	00.6	01.2	01.8	+0.6	-1.1	12.9	14.0	15.2	+1.2
Ю60	+ 1	03	51	-2	-2	19	46	+ 1	0 42	-0.4	00.7	01.1	01.6	+0.5	-1.2	12.9	14.1	15.4	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	λ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '		0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
27					27						+		+		+
0	242	32	183 09	-21 02	0	262 56	+11.7	+ 2 19	-11.5	0	59	43	43	63	27
5	242	45	258 08	-21 05	5	335 30	+11.6	+ 1 22	-11.6	11	58	45	42	64	26
10	242	59	333 07	-21 07	10	48 03	+11.3	+ 0 24	-11.7	15	57	46	41	65	25
15	243	12	48 06	-21 09	15	120 35	+11.1	- 0 35	-11.8	18	56	47	40	66	24
20	243	25	123 05	-21 12	20	193 05	+10.9	- 1 34	-11.8	21	55	49	39	67	23
28					28						+		+		+
0	243	36	183 04	-21 13	0	251 05	+10.7	- 2 21	-11.8	24	54	50	38	68	22
5	243	50	258 03	-21 16	5	323 33	+10.4	- 3 20	-11.8	26	53	51	37	69	21
10	244	03	333 02	-21 18	10	36 00	+10.1	- 4 19	-11.8	28	52	52	36	70	20
15	244	16	48 01	-21 20	15	108 25	+09.8	- 5 18	-11.7	30	51	54	35	71	19
20	244	30	123 00	-21 22	20	180 49	+09.4	- 6 16	-11.6	32	50	55	34	72	18
29					29						+		+		+
0	244	40	182 59	-21 24	0	238 43	+09.1	- 7 02	-11.6	34	49	56	33	73	17
5	244	54	257 58	-21 26	5	311 03	+08.7	- 8 00	-11.2	35	48	57	32	74	16
10	245	07	332 57	-21 28	10	23 22	+08.4	- 8 56	-11.1	37	47	58	31	75	15
15	245	21	47 55	-21 30	15	95 39	+07.9	- 9 52	-10.8	39	46	59	30	76	14
20	245	34	122 54	-21 32	20	167 54	+07.6	-10 46	-10.6	40	45	60	29	77	13
										42	44	62	28	78	12
			λ+0.8	Δ-0.4						43		63		79	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
27										27
0	65 41	215 05	-12 08	277 13	+15 11	190 31	-18 48	87 15	-11 04	0
5	140 53	290 15	-12 07	352 21	+15 09	265 40	-18 48	162 27	-11 04	5
10	216 05	5 25	-12 05	67 29	+15 08	340 49	-18 49	237 39	-11 04	10
15	291 18	80 34	-12 03	142 37	+15 07	55 59	-18 50	312 51	-11 03	15
20	6 30	155 44	-12 02	217 45	+15 06	131 08	-18 50	28 03	-11 03	20
28										28
0	66 40	215 51	-12 00	277 51	+15 05	191 16	-18 51	88 12	-11 03	0
5	141 52	291 01	-11 59	352 59	+15 04	266 26	-18 51	163 24	-11 03	5
10	217 05	6 10	-11 57	68 07	+15 03	341 35	-18 52	238 36	-11 03	10
15	292 17	81 19	-11 56	143 15	+15 02	56 44	-18 53	313 48	-11 03	15
20	7 29	156 29	-11 55	218 23	+15 01	131 54	-18 53	29 00	-11 02	20
29										29
0	67 39	216 36	-11 54	278 30	+15 00	192 02	-18 54	89 09	-11 02	0
5	142 51	291 45	-11 52	353 38	+14 59	267 11	-18 54	164 21	-11 02	5
10	218 04	6 54	-11 51	68 46	+14 58	342 21	-18 55	239 33	-11 02	10
15	293 16	82 03	-11 50	143 54	+14 57	57 30	-18 56	314 45	-11 02	15
20	8 28	157 11	-11 49	219 02	+14 55	132 39	-18 56	29 57	-11 01	20
	λ+3.5	λ+2.9	Δ+0.3	λ+2.6	Δ-0.2	λ+2.9	Δ-0.1	λ+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 30 НОЯБРЯ СРЕДА , 1 ДЕКАБРЯ ЧЕТВЕРГ , 2 ДЕКАБРЯ ПЯТНИЦА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					НОВОЛУНИЕ 2 ДЕКАБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	1			1			1	30	1	2			30	1	2		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
СТ6		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	-3.2	07.7	——	——		+1.2	10.5	——	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.5	06.7	——	——		+0.6	11.6	——	——	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.2	06.1	08.7	——		+0.3	12.2	11.7	——	
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-2.0	05.7	07.8	10.1		+0.1	12.6	12.5	12.4	
68	-6	10 35	+ 6	+ 5	13 03	-6	1 52	-1.8	05.4	07.3	09.2	+1.5	-0.1	13.0	13.1	13.4	+0.7
66	-4	09 46	+ 3	+ 3	13 51	-3	1 24	-1.7	05.2	06.9	08.6	+1.4	-0.2	13.2	13.5	13.9	+0.8
64	-2	09 15	+ 2	+ 2	14 22	-3	1 10	-1.7	04.9	06.6	08.2	+1.3	-0.2	13.4	13.8	14.4	+0.9
62	-3	08 53	+ 2	+ 1	14 45	-2	1 01	-1.6	04.8	06.4	07.9	+1.3	-0.3	13.6	14.1	14.7	+0.9
60	-2	08 34	+ 1	+ 1	15 03	-2	0 54	-1.5	04.6	06.2	07.6	+1.3	-0.4	13.8	14.3	15.0	+0.9
58	-2	08 19	+ 1	+ 1	15 18	-2	0 49	-1.5	04.5	06.0	07.4	+1.2	-0.4	13.9	14.5	15.2	+1.0
56	-1	08 06	+ 1	+ 1	15 31	-2	0 45	-1.4	04.4	05.8	07.2	+1.2	-0.5	14.0	14.6	15.4	+1.0
54	-1	07 55	+ 1	+ 1	15 42	-1	0 42	-1.4	04.3	05.7	07.0	+1.2	-0.5	14.2	14.8	15.5	+1.0
52	-1	07 45	+ 1	+ 1	15 52	-1	0 40	-1.3	04.2	05.6	06.9	+1.2	-0.5	14.3	14.9	15.7	+1.0
50	-1	07 36	+ 1	+ 1	16 01	-1	0 37	-1.3	04.1	05.5	06.7	+1.2	-0.6	14.3	15.0	15.8	+1.0
45	-2	07 18	+ 1	0	16 20	-1	0 33	-1.2	04.0	05.2	06.5	+1.2	-0.6	14.5	15.3	16.1	+1.0
40	-1	07 02	0	+ 1	16 35	-1	0 30	-1.2	03.8	05.0	06.2	+1.1	-0.7	14.7	15.5	16.4	+1.0
30	-1	06 38	+ 1	0	17 00	0	0 26	-1.1	03.6	04.7	05.9	+1.1	-0.8	15.0	15.8	16.8	+1.0
20	0	06 18	0	0	17 19	0	0 24	-1.0	03.4	04.5	05.6	+1.1	-0.8	15.2	16.1	17.1	+1.0
Ю10	0	06 01	0	-1	17 37	0	0 23	-1.0	03.2	04.3	05.3	+1.1	-0.9	15.4	16.3	17.3	+1.1
00	0	05 45	0	-1	17 53	0	0 22	-0.9	03.1	04.1	05.1	+1.1	-0.9	15.5	16.5	17.6	+1.1
Ю10	0	05 29	-1	-1	18 09	0	0 23	-0.9	02.9	03.9	04.8	+1.0	-1.0	15.7	16.8	17.8	+1.1
20	0	05 12	0	-1	18 27	0	0 24	-0.8	02.8	03.6	04.6	+1.0	-1.1	15.9	17.0	18.1	+1.1
30	0	04 51	-1	-1	18 47	+ 1	0 27	-0.7	02.6	03.4	04.3	+1.0	-1.1	16.1	17.3	18.4	+1.1
40	0	04 26	-1	-1	19 13	+ 1	0 32	-0.6	02.4	03.1	03.9	+1.0	-1.2	16.4	17.6	18.8	+1.1
Ю50	+ 1	03 49	-1	-2	19 50	+ 1	0 42	-0.5	02.1	02.7	03.5	+0.9	-1.3	16.8	18.1	19.3	+1.1

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
30				30						+		+		+
0	245 45	182 53	-21 34	0	225 40	+07.2	-11 28	-10.3	0	61	42	45	62	29
5	245 58	257 52	-21 36	5	297 51	+06.8	-12 20	-10.0	10	60	44	44	63	28
10	246 12	332 51	-21 38	10	10 00	+06.4	-13 10	-09.6	15	59	45	43	64	27
15	246 25	47 50	-21 40	15	82 07	+06.0	-13 57	-09.1	18	58	46	42	65	26
20	246 39	122 49	-21 42	20	154 12	+05.6	-14 43	-08.7	21	57	48	41	66	25
1				1						+		+		+
0	246 49	182 48	-21 44	0	211 50	+05.2	-15 18	-08.3	23	56	49	40	67	24
5	247 03	257 47	-21 46	5	283 51	+04.9	-15 59	-07.7	26	55	50	39	68	23
10	247 16	332 46	-21 48	10	355 51	+04.5	-16 38	-07.2	28	54	51	38	69	22
15	247 30	47 44	-21 50	15	67 48	+04.2	-17 14	-06.5	30	53	53	37	70	21
20	247 43	122 43	-21 52	20	139 44	+03.9	-17 46	-05.9	31	52	54	36	71	20
2				2						+		+		+
0	247 54	182 42	-21 53	0	197 16	+03.7	-18 10	-05.3	33	51	55	35	72	19
5	248 08	257 41	-21 55	5	269 09	+03.4	-18 37	-04.7	35	50	56	34	73	18
10	248 21	332 40	-21 57	10	341 02	+03.3	-19 00	-03.9	36	49	57	33	74	17
15	248 35	47 39	-21 59	15	52 53	+03.1	-19 20	-03.2	38	48	58	32	75	16
20	248 48	122 38	-22 01	20	124 44	+03.0	-19 36	-02.5	40	47	59	31	76	15
									41	46	60	30	77	14
		Δ+0.8	Δ-0.4						42		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
30										30
0	68 38	217 18	-11 48	279 08	+14 55	192 47	-18 57	90 07	-11 01	0
5	143 51	292 27	-11 47	354 17	+14 54	267 57	-18 57	165 19	-11 01	5
10	219 03	7 35	-11 46	69 25	+14 52	343 06	-18 58	240 31	-11 01	10
15	294 15	82 44	-11 45	144 33	+14 51	58 16	-18 59	315 42	-11 01	15
20	9 28	157 52	-11 44	219 41	+14 50	133 25	-18 59	30 54	-11 01	20
1										1
0	69 37	217 59	-11 43	279 48	+14 50	193 33	-19 00	91 04	-11 00	0
5	144 50	293 07	-11 43	354 56	+14 49	268 42	-19 00	166 16	-11 00	5
10	220 02	8 15	-11 42	70 04	+14 47	343 52	-19 01	241 28	-11 00	10
15	295 14	83 23	-11 41	145 13	+14 46	59 01	-19 02	316 39	-11 00	15
20	10 27	158 31	-11 40	220 21	+14 45	134 11	-19 02	31 51	-11 00	20
2										2
0	70 37	218 38	-11 40	280 28	+14 45	194 18	-19 03	92 01	-10 59	0
5	145 49	293 45	-11 39	355 36	+14 44	269 28	-19 03	167 13	-10 59	5
10	221 01	8 53	-11 39	70 44	+14 43	344 37	-19 04	242 25	-10 59	10
15	296 13	84 01	-11 38	145 53	+14 42	59 47	-19 05	317 36	-10 59	15
20	11 26	159 08	-11 38	221 01	+14 41	134 56	-19 05	32 48	-10 59	20
	Δ+3.5	Δ+2.6	Δ+0.1	Δ+2.7	Δ-0.2	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.4	Δ 0.0	

1994 ГОД 3 ДЕКАБРЯ СУББОТА , 4 ДЕКАБРЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ , 5 ДЕКАБРЯ ПОНЕДЕЛЬНИК

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 9 ДЕКАБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		4			4		4		3	4	5			3	4	5	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		——	——	——			——	——	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪		——	——	——			——	——	——	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	——	13.5	−0.7		——	——	15.5	+2.6
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX		——	12.6	12.4	−0.1		——	14.3	16.6	+2.0
68	−7	10 54	+ 7	+ 6	12 46	−7	2 03	−1.5	10.7	11.5	11.8	+0.1	−0.7	14.1	15.4	17.2	+1.8
66	−3	09 56	+ 3	+ 3	13 43	−3	1 27	−1.4	10.0	10.9	11.4	+0.3	−0.8	14.8	16.0	17.6	+1.7
64	−2	09 23	+ 2	+ 2	14 16	−2	1 11	−1.3	09.5	10.5	11.0	+0.4	−0.9	15.2	16.5	18.0	+1.6
62	−2	08 59	+ 1	+ 1	14 41	−2	1 02	−1.3	09.2	10.1	10.8	+0.4	−0.9	15.6	16.8	18.2	+1.5
60	−2	08 40	+ 1	+ 1	15 00	−1	0 55	−1.3	08.9	09.8	10.5	+0.5	−0.9	15.9	17.1	18.4	+1.4
58	−2	08 25	+ 1	+ 1	15 15	−1	0 50	−1.2	08.6	09.6	10.3	+0.5	−1.0	16.1	17.3	18.6	+1.4
56	−1	08 11	+ 1	+ 1	15 29	−1	0 46	−1.2	08.4	09.4	10.2	+0.6	−1.0	16.3	17.5	18.8	+1.3
54	−2	08 00	+ 1	+ 1	15 40	−1	0 43	−1.2	08.2	09.2	10.0	+0.6	−1.0	16.5	17.7	18.9	+1.3
52	−1	07 49	+ 1	0	15 51	−1	0 40	−1.2	08.1	09.1	09.9	+0.6	−1.0	16.7	17.8	19.1	+1.3
50	−1	07 40	0	0	16 00	−1	0 38	−1.2	07.9	08.9	09.8	+0.7	−1.0	16.8	18.0	19.2	+1.2
45	−1	07 21	+ 1	0	16 19	−1	0 33	−1.2	07.6	08.6	09.5	+0.7	−1.0	17.1	18.3	19.4	+1.2
40	−1	07 05	0	0	16 35	0	0 30	−1.1	07.4	08.4	09.3	+0.8	−1.0	17.4	18.5	19.6	+1.1
30	0	06 40	0	0	17 00	0	0 26	−1.1	07.0	08.0	08.9	+0.8	−1.0	17.8	18.9	20.0	+1.1
20	0	06 20	0	0	17 20	0	0 24	−1.1	06.7	07.7	08.7	+0.9	−1.0	18.1	19.2	20.2	+1.0
С10	−1	06 03	0	0	17 37	0	0 23	−1.1	06.4	07.4	08.4	+0.9	−1.1	18.4	19.4	20.4	+1.0
00	0	05 46	0	−1	17 54	0	0 22	−1.1	06.1	07.2	08.2	+1.0	−1.1	18.6	19.7	20.7	+0.9
Ю10	0	05 30	0	−1	18 11	0	0 23	−1.0	05.9	06.9	08.0	+1.0	−1.1	18.9	19.9	20.9	+0.9
20	0	05 12	0	0	18 28	0	0 24	−1.0	05.6	06.7	07.7	+1.0	−1.1	19.2	20.2	21.1	+0.8
30	0	04 51	−1	0	18 49	0	0 27	−1.0	05.3	06.4	07.4	+1.1	−1.1	19.5	20.5	21.3	+0.8
40	0	04 25	0	−1	19 16	+ 1	0 32	−1.0	04.9	06.0	07.1	+1.1	−1.1	19.9	20.8	21.6	+0.7
Ю50	+ 1	03 47	−1	−2	19 54	+ 1	0 43	−0.9	04.4	05.4	06.6	+1.2	−1.1	20.4	21.3	22.1	+0.6

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α		$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д ч	0 '		0 '	0 '	Д ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
3					3						+		+		+
0	248	59	182 37	−22 02	0	182 12	+03.0	−19 46	−01.9	0	61	43	45	62	29
5	249	13	257 35	−22 04	5	254 02	+03.0	−19 55	−01.1	10	60	44	44	63	28
10	249	26	332 34	−22 06	10	325 52	+03.1	−20 00	−00.3	15	59	45	43	64	27
15	249	40	47 33	−22 07	15	37 42	+03.2	−20 02	+00.4	18	58	47	42	65	26
20	249	53	122 32	−22 09	20	109 33	+03.3	−20 00	+01.3	21	57	48	41	66	25
4					4						+		+		+
0	250	04	182 31	−22 10	0	167 03	+03.5	−19 55	+01.8	23	56	49	40	67	24
5	250	18	257 29	−22 12	5	238 55	+03.8	−19 46	+02.5	26	55	50	39	68	23
10	250	31	332 28	−22 14	10	310 49	+04.1	−19 34	+03.2	28	54	52	38	69	22
15	250	45	47 27	−22 15	15	22 44	+04.4	−19 18	+03.9	30	53	53	37	70	21
20	250	59	122 26	−22 17	20	94 41	+04.7	−18 58	+04.6	32	52	54	36	71	20
5					5						+		+		+
0	251	09	182 25	−22 18	0	152 16	+05.1	−18 40	+05.1	33	51	55	35	72	19
5	251	23	257 23	−22 20	5	224 16	+05.5	−18 15	+05.7	35	50	56	34	73	18
10	251	37	332 22	−22 22	10	296 18	+05.9	−17 47	+06.2	37	49	57	33	74	17
15	251	50	47 21	−22 23	15	8 23	+06.4	−17 15	+06.7	38	48	59	32	75	16
20	252	04	122 19	−22 25	20	80 30	+06.8	−16 42	+07.2	40	47	60	31	76	15
			Δ+0.7	Δ−0.3						41	46	61	30	77	14
										43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	ч Д
3										3
0	71 36	219 14	−11 37	281 08	+14 40	195 04	−19 06	92 58	−10 58	0
5	146 48	294 22	−11 37	356 16	+14 39	270 13	−19 06	168 10	−10 58	5
10	222 00	9 29	−11 37	71 25	+14 38	345 23	−19 07	243 21	−10 58	10
15	297 13	84 37	−11 36	146 33	+14 37	60 32	−19 07	318 33	−10 58	15
20	12 25	159 44	−11 36	221 41	+14 36	135 42	−19 08	33 45	−10 57	20
4										4
0	72 35	219 50	−11 36	281 48	+14 35	195 49	−19 09	93 55	−10 57	0
5	147 47	294 57	−11 36	356 57	+14 34	270 59	−19 09	169 06	−10 57	5
10	222 59	10 04	−11 36	72 05	+14 33	346 08	−19 10	244 18	−10 57	10
15	298 12	85 11	−11 35	147 14	+14 32	61 18	−19 10	319 30	−10 57	15
20	13 24	160 18	−11 35	222 22	+14 32	136 27	−19 11	34 42	−10 56	20
5										5
0	73 34	220 23	−11 35	282 29	+14 31	196 35	−19 11	94 51	−10 56	0
5	148 46	295 30	−11 35	357 38	+14 30	271 44	−19 12	170 03	−10 56	5
10	223 59	10 37	−11 35	72 47	+14 29	346 54	−19 13	245 15	−10 56	10
15	299 11	85 44	−11 35	147 55	+14 28	62 03	−19 13	320 27	−10 56	15
20	14 23	160 50	−11 36	223 04	+14 27	137 13	−19 14	35 39	−10 55	20
	Δ+3.5	Δ+2.4	Δ 0.0	Δ+2.7	Δ−0.2	Δ+2.9	Δ−0.1	Δ+3.4	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ								ЛУНА,					ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ 9 ДЕКАБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.				ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		7				7			7		6	7	8			6	7	8	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪			13.5	12.8	-0.5			19.4	21.8	+2.1
74		▪▪▪▪				▪▪▪▪			▪▪▪▪		13.6	12.9	12.6	-0.3		17.4	19.9	22.0	+1.9
72		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX	+0.7	12.8	12.6	12.3	-0.2	-2.6	18.1	20.2	22.1	+1.8
70		▪▪▪▪				▪▪▪▪			XXX	+0.1	12.3	12.3	12.2	-0.1	-2.0	18.6	20.5	22.2	+1.7
68	-9	11	17	+10	+ 7	12	26	-10	2 19	-0.1	12.0	12.0	12.1	0.0	-1.8	19.0	20.7	22.4	+1.6
66	-3	10	06	+ 2	+ 3	13	36	-3	1 31	-0.3	11.7	11.8	11.9	+0.1	-1.7	19.3	20.9	22.4	+1.5
64	-3	09	31	+ 2	+ 1	14	12	-2	1 13	-0.4	11.4	11.7	11.8	+0.2	-1.6	19.5	21.0	22.5	+1.4
62	-2	09	05	+ 1	+ 1	14	37	-2	1 03	-0.4	11.2	11.5	11.8	+0.2	-1.5	19.7	21.2	22.6	+1.4
60	-2	08	46	+ 1	+ 1	14	57	-1	0 56	-0.5	11.0	11.4	11.7	+0.2	-1.4	19.9	21.3	22.6	+1.3
58	-1	08	29	+ 1	+ 1	15	13	-1	0 51	-0.5	10.9	11.3	11.6	+0.3	-1.4	20.0	21.4	22.7	+1.3
56	-2	08	16	+ 1	0	15	27	-1	0 46	-0.6	10.7	11.2	11.6	+0.3	-1.3	20.1	21.4	22.7	+1.2
54	-2	08	04	+ 1	0	15	39	-1	0 43	-0.6	10.6	11.1	11.5	+0.4	-1.3	20.2	21.5	22.8	+1.2
52	-1	07	53	0	+ 1	15	49	-1	0 40	-0.6	10.5	11.0	11.5	+0.4	-1.3	20.3	21.6	22.8	+1.2
50	-1	07	44	+ 1	0	15	59	0	0 38	-0.7	10.4	11.0	11.4	+0.4	-1.2	20.4	21.6	22.8	+1.1
45	-1	07	24	0	0	16	19	-1	0 33	-0.7	10.2	10.8	11.3	+0.5	-1.2	20.6	21.8	22.9	+1.1
40	-1	07	08	0	0	16	35	0	0 30	-0.8	10.0	10.7	11.3	+0.5	-1.1	20.8	21.9	22.9	+1.0
30	-1	06	43	0	0	17	00	-1	0 26	-0.8	09.8	10.5	11.1	+0.6	-1.1	21.0	22.1	23.0	+0.9
20	0	06	22	0	0	17	20	0	0 24	-0.9	09.5	10.3	11.0	+0.7	-1.0	21.2	22.2	23.1	+0.9
С10	0	06	04	0	0	17	38	0	0 23	-0.9	09.3	10.2	10.9	+0.7	-1.0	21.4	22.3	23.2	+0.8
00	-1	05	48	0	0	17	55	0	0 22	-1.0	09.1	10.0	10.8	+0.8	-0.9	21.6	22.4	23.2	+0.8
Ю10	-1	05	31	0	0	18	12	0	0 23	-1.0	09.0	09.9	10.8	+0.8	-0.9	21.7	22.5	23.3	+0.7
20	-1	05	13	0	0	18	30	0	0 24	-1.0	08.8	09.7	10.7	+0.9	-0.8	21.9	22.7	23.3	+0.7
30	0	04	51	0	-1	18	52	0	0 27	-1.1	08.5	09.6	10.6	+1.0	-0.8	22.1	22.8	23.4	+0.6
40	0	04	25	0	-1	19	19	0	0 32	-1.1	08.2	09.4	10.4	+1.0	-0.7	22.3	23.0	23.5	+0.5
Ю50	0	03	46	0	-1	19	57	0	0 43	-1.2	07.8	09.1	10.3	+1.2	-0.6	22.7	23.2	23.6	

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
6				6						+		+		+
0	252 15	182 18	-22 26	0	138 13	+07.2	-16 13	+07.6	0	58	44	42	63	26
5	252 28	257 17	-22 28	5	210 24	+07.7	-15 35	+08.1	11	57	45	41	64	25
10	252 42	332 16	-22 29	10	282 37	+08.2	-14 54	+08.4	15	56	46	40	65	24
15	252 56	47 14	-22 31	15	354 53	+08.6	-14 12	+08.8	18	55	48	39	67	23
20	253 09	122 13	-22 32	20	67 11	+09.1	-13 28	+09.1	21	54	49	38	68	22
7				7						+		+		+
0	253 20	182 12	-22 33	0	125 03	+09.5	-12 52	+09.4	24	53	50	37	69	21
5	253 34	257 11	-22 35	5	197 26	+09.9	-12 05	+09.6	26	52	52	36	70	20
10	253 48	332 09	-22 36	10	269 50	+10.4	-11 16	+09.9	28	51	53	35	71	19
15	254 01	47 08	-22 37	15	342 17	+10.8	-10 27	+10.1	30	50	54	34	72	18
20	254 15	122 07	-22 39	20	54 46	+11.2	- 9 36	+10.3	32	49	55	33	73	17
8				8						+		+		+
0	254 26	182 05	-22 40	0	112 46	+11.5	- 8 55	+10.4	34	48	56	32	74	16
5	254 40	257 04	-22 41	5	185 19	+11.8	- 8 03	+10.5	36	47	58	31	75	15
10	254 53	332 03	-22 43	10	257 53	+12.2	- 7 11	+10.6	37	46	59	30	76	14
15	255 07	47 01	-22 44	15	330 29	+12.5	- 6 17	+10.7	39	45	60	29	77	13
20	255 21	122 00	-22 45	20	43 06	+12.8	- 5 24	+10.8	41	44	61	28	78	12
		'	'						42	43	62	27	79	11
		$\bar{\Delta}$+0.7	Δ-0.3						44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
6										6
0	74 33	220 55	-11 36	283 11	+14 26	197 20	-19 14	95 48	-10 55	0
5	149 45	296 02	-11 36	358 20	+14 26	272 30	-19 15	171 00	-10 55	5
10	224 58	11 08	-11 36	73 28	+14 25	347 39	-19 15	246 12	-10 55	10
15	300 10	86 15	-11 36	148 37	+14 24	62 49	-19 16	321 23	-10 54	15
20	15 22	161 21	-11 37	223 46	+14 23	137 58	-19 17	36 35	-10 54	20
7										7
0	75 32	221 26	-11 37	283 53	+14 22	198 06	-19 17	96 45	-10 54	0
5	150 45	296 32	-11 37	359 02	+14 21	273 15	-19 18	171 56	-10 54	5
10	225 57	11 38	-11 38	74 10	+14 21	348 25	-19 18	247 08	-10 53	10
15	301 09	86 44	-11 38	149 19	+14 20	63 34	-19 19	322 20	-10 53	15
20	16 22	161 50	-11 39	224 28	+14 19	138 44	-19 20	37 32	-10 53	20
8										8
0	76 31	221 55	-11 39	284 35	+14 18	198 52	-19 20	97 41	-10 53	0
5	151 44	297 01	-11 40	359 44	+14 18	274 01	-19 21	172 53	-10 52	5
10	226 56	12 06	-11 40	74 53	+14 17	349 11	-19 21	248 04	-10 52	10
15	302 08	87 12	-11 41	150 02	+14 16	64 20	-19 22	323 16	-10 52	15
20	17 21	162 18	-11 41	225 11	+14 15	139 30	-19 22	38 28	-10 52	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+2.2	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+2.8	Δ-0.2	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ 0.0	

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			СОЛНЦЕ: ГР. СУМ	ЛУНА, ПОЛНОЛУНИЕ 18 ДЕКАБРЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЛУНА: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	М	10 Ч М	М	М	10 Ч М	М	10 Ч М	9 Ч	10 Ч	11 Ч	Ч	Ч	Ч	9 Ч	10 Ч	11 Ч	Ч	Ч
0								+0.5	12.3	11.9	11.5	-0.5	-2.1	23.8	——	01.9	+2.1
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	+0.3	12.2	12.0	11.7	-0.3	-1.9	23.9	——	01.7	+1.9
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	+0.2	12.2	12.0	11.8	-0.2	-1.8	23.9	——	01.6	+1.7
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.1	12.1	12.0	12.0	-0.1	-1.7	23.9	——	01.5	+1.6
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	0.0	12.1	12.1	12.1	0.0	-1.6	23.9	——	01.4	+1.5
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-0.1	12.0	12.1	12.2	+0.1	-1.5	23.9	——	01.3	+1.4
66	-3	10 15	+ 3	+ 2	13 30	-2	1 34	-0.2	12.0	12.1	12.3	+0.2	-1.4	23.9	——	01.3	+1.3
64	-2	09 37	+ 1	+ 1	14 08	-1	1 15	-0.2	12.0	12.1	12.3	+0.2	-1.4	23.9	——	01.2	+1.3
62	-2	09 11	+ 2	+ 1	14 34	-1	1 04	-0.2	12.0	12.1	12.3	+0.2	-1.4	23.9	——	01.2	+1.2
60	-1	08 50	+ 1	0	14 55	-1	0 57	-0.2	11.9	12.2	12.4	+0.2	-1.3	23.9	——	01.2	+1.2
58	-2	08 34	+ 1	0	15 12	-1	0 51	-0.3	11.9	12.2	12.4	+0.3	-1.3	23.9	——	01.2	+1.2
56	-2	08 20	+ 1	0	15 26	-1	0 47	-0.3	11.9	12.2	12.5	+0.3	-1.2	23.9	——	01.1	+1.2
54	-1	08 07	+ 1	0	15 38	0	0 43	-0.4	11.9	12.2	12.5	+0.4	-1.2	23.9	——	01.1	+1.1
52	-1	07 57	+ 1	0	15 49	-1	0 41	-0.4	11.9	12.2	12.6	+0.4	-1.2	23.9	——	01.1	+1.1
50	-1	07 47	0	0	15 58	-1	0 38	-0.4	11.8	12.2	12.6	+0.4	-1.1	23.9	——	01.0	+1.1
45	-1	07 27	+ 1	0	16 18	-1	0 34	-0.5	11.8	12.2	12.7	+0.5	-1.1	24.0	——	01.0	+1.0
40	-1	07 11	0	0	16 35	0	0 30	-0.5	11.8	12.3	12.7	+0.5	-1.0	24.0	——	00.9	+1.0
30	-1	06 45	0	-1	17 01	0	0 26	-0.6	11.7	12.3	12.9	+0.6	-0.9	24.0	——	00.9	+0.9
20	-1	06 24	0	0	17 21	0	0 24	-0.7	11.7	12.3	12.9	+0.6	-0.9	24.0	——	00.8	+0.8
С10	0	06 06	0	0	17 39	0	0 23	-0.7	11.7	12.3	13.0	+0.7	-0.8	24.0	——	00.8	+0.8
00	0	05 49	-1	0	17 56	0	0 22	-0.8	11.6	12.4	13.1	+0.7	-0.8	24.0	——	00.7	+0.7
Ю10	-1	05 32	0	-1	18 14	0	0 23	-0.8	11.6	12.4	13.2	+0.8	-0.7	24.0	——	00.7	+0.7
20	0	05 13	0	0	18 32	0	0 24	-0.9	11.6	12.4	13.2	+0.8	-0.7	24.0	——	00.6	+0.6
30	0	04 52	0	-1	18 54	0	0 27	-1.0	11.5	12.4	13.3	+0.9	-0.6	24.0	——	00.6	+0.6
40	0	04 25	0	-1	19 21	0	0 33	-1.0	11.5	12.5	13.5	+1.0	-0.5	24.0	——	00.5	+0.5
Ю50	0	03 45	-1	-1	20 01	+ 1	0 44	-1.2	11.4	12.5	13.6	+1.1		——	00.0	00.4	+0.4

СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Σ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	° ′	° ′	° ′	Д Ч	° ′	′	° ′	′	°	′	°	′	°	′
9				9						+		+		+
0	255 32	181 59	-22 46	0	101 13	+13.0	- 4 41	+10.8	0	56	45	40	65	24
5	255 45	256 58	-22 48	5	173 53	+13.3	- 3 47	+10.8	11	55	46	39	66	23
10	255 59	331 56	-22 49	10	246 35	+13.5	- 2 53	+10.8	15	54	47	38	67	22
15	256 13	46 55	-22 50	15	319 17	+13.7	- 1 59	+10.8	19	53	49	37	68	21
20	256 26	121 53	-22 51	20	32 01	+13.9	- 1 05	+10.8	22	52	50	36	69	20
10				10						+		+		+
0	256 37	181 52	-22 52	0	90 12	+14.0	- 0 22	+10.7	24	51	52	35	71	19
5	256 51	256 51	-22 53	5	162 57	+14.2	+ 0 32	+10.6	27	50	53	34	72	18
10	257 05	331 49	-22 54	10	235 43	+14.3	+ 1 25	+10.6	29	49	54	33	73	17
15	257 19	46 48	-22 56	15	308 30	+14.4	+ 2 18	+10.5	31	48	55	32	74	16
20	257 32	121 47	-22 57	20	21 17	+14.5	+ 3 10	+10.3	33	47	57	31	75	15
11				11						+		+		+
0	257 43	181 45	-22 57	0	79 31	+14.5	+ 3 52	+10.3	35	46	58	30	76	14
5	257 57	256 44	-22 59	5	152 19	+14.6	+ 4 43	+10.1	37	45	59	29	77	13
10	258 11	331 43	-23 00	10	225 07	+14.6	+ 5 34	+10.0	38	44	60	28	78	12
15	258 25	46 41	-23 01	15	297 55	+14.6	+ 6 23	+09.8	40	43	61	27	79	11
20	258 38	121 40	-23 02	20	10 43	+14.6	+ 7 12	+09.6	42	42	63	26	80	10
									43	41	64	25		
		Σ+0.7	Δ-0.2						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	Ч Д
9										9
0	77 31	222 22	-11 42	285 18	+14 15	199 37	-19 23	98 37	-10 52	0
5	152 43	297 28	-11 43	0 27	+14 14	274 47	-19 23	173 49	-10 51	5
10	227 55	12 33	-11 43	75 36	+14 13	349 56	-19 24	249 01	-10 51	10
15	303 07	87 39	-11 44	150 45	+14 12	65 06	-19 25	324 13	-10 51	15
20	18 20	162 44	-11 45	225 54	+14 11	140 15	-19 25	39 24	-10 50	20
10										10
0	78 30	222 48	-11 46	286 01	+14 11	200 23	-19 26	99 34	-10 50	0
5	153 42	297 54	-11 46	1 11	+14 10	275 32	-19 26	174 45	-10 50	5
10	228 54	12 59	-11 47	76 20	+14 09	350 42	-19 27	249 57	-10 50	10
15	304 07	88 04	-11 48	151 29	+14 09	65 51	-19 27	325 09	-10 49	15
20	19 19	163 09	-11 49	226 38	+14 08	141 01	-19 28	40 20	-10 49	20
11										11
0	79 29	223 13	-11 50	286 45	+14 07	201 09	-19 28	100 30	-10 49	0
5	154 41	298 18	-11 51	1 55	+14 07	276 18	-19 29	175 42	-10 49	5
10	229 53	13 23	-11 52	77 04	+14 06	351 28	-19 29	250 53	-10 48	10
15	305 06	88 28	-11 53	152 13	+14 05	66 37	-19 30	326 05	-10 48	15
20	20 18	163 33	-11 54	227 22	+14 05	141 47	-19 31	41 17	-10 48	20
	Σ+3.5	Σ+2.0	Δ-0.2	Σ+2.8	Δ-0.1	Σ+2.9	Δ-0.1	Σ+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 18 ДЕКАБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	13			13			13	12	13	14			12	13	14		
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	+0.5	10.9	10.1	——		-2.1	03.9	06.3	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	+0.3	11.4	10.9	10.0		-1.9	03.6	05.5	08.0	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.2	11.7	11.5	11.2	-0.8	-1.7	03.3	05.0	06.9	+2.4
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	+0.1	11.9	11.8	11.8	-0.1	-1.6	03.1	04.6	06.2	+1.7
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	0.0	12.1	12.1	12.2	+0.2	-1.5	02.9	04.4	05.8	+1.4
66	-2	10 22	+ 2	+ 1	13 26	-2	1 37	-0.1	12.3	12.4	12.6	+0.3	-1.4	02.7	04.1	05.5	+1.3
64	-2	09 43	+ 1	+ 1	14 05	-1	1 16	-0.2	12.4	12.6	12.8	+0.3	-1.3	02.6	03.9	05.2	+1.2
62	-2	09 16	+ 1	0	14 33	-1	1 05	-0.2	12.5	12.8	13.1	+0.4	-1.3	02.5	03.8	05.0	+1.2
60	-2	08 55	+ 1	0	14 54	-1	0 57	-0.2	12.6	12.9	13.3	+0.4	-1.2	02.4	03.6	04.8	+1.1
58	-1	08 37	+ 1	0	15 11	-1	0 51	-0.3	12.7	13.0	13.4	+0.5	-1.2	02.4	03.5	04.7	+1.1
56	-1	08 23	0	0	15 25	-1	0 47	-0.3	12.8	13.2	13.6	+0.5	-1.2	02.3	03.4	04.5	+1.1
54	-1	08 11	+ 1	+ 1	15 37	-1	0 44	-0.4	12.9	13.3	13.7	+0.5	-1.1	02.2	03.3	04.4	+1.0
52	-1	08 00	+ 1	0	15 48	-1	0 41	-0.4	12.9	13.4	13.8	+0.5	-1.1	02.2	03.2	04.3	+1.0
50	-1	07 50	0	0	15 58	-1	0 38	-0.4	13.0	13.4	13.9	+0.6	-1.1	02.1	03.2	04.2	+1.0
45	-1	07 30	0	-1	16 19	0	0 34	-0.5	13.1	13.6	14.1	+0.6	-1.0	02.0	03.0	04.0	+1.0
40	-1	07 13	0	0	16 35	-1	0 30	-0.5	13.2	13.8	14.3	+0.6	-1.0	01.9	02.9	03.8	+0.9
30	-1	06 47	0	0	17 01	0	0 26	-0.6	13.4	14.0	14.6	+0.7	-0.9	01.8	02.6	03.5	+0.9
20	-1	06 26	0	0	17 22	0	0 24	-0.6	13.6	14.2	14.9	+0.7	-0.8	01.6	02.5	03.3	+0.8
С10	-1	06 08	0	-1	17 41	0	0 23	-0.7	13.7	14.4	15.1	+0.7	-0.8	01.5	02.3	03.1	+0.8
00	0	05 50	0	-1	17 58	0	0 22	-0.7	13.8	14.6	15.3	+0.8	-0.7	01.4	02.2	02.9	+0.8
Ю10	0	05 33	-1	0	18 15	0	0 23	-0.8	13.9	14.7	15.5	+0.8	-0.7	01.3	02.0	02.7	+0.7
20	0	05 14	0	-1	18 34	0	0 25	-0.8	14.1	14.9	15.7	+0.8	-0.6	01.2	01.9	02.5	+0.7
30	-1	04 53	0	-1	18 56	0	0 27	-0.9	14.2	15.1	16.0	+0.9	-0.6	01.1	01.7	02.3	+0.7
40	0	04 25	0	-1	19 24	0	0 33	-1.0	14.4	15.4	16.3	+0.9	-0.5	01.0	01.5	02.0	+0.6
Ю50	0	03 45	0	-1	20 04	0	0 44	-1.1	14.7	15.7	16.7	+1.0	-0.4	00.8	01.2	01.6	+0.5

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ̄	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
12				12						+		+		+
0	258 49	181 39	-23 02	0	68 57	+14.6	+ 7 51	+09.4	0	54	45	38	66	22
5	259 03	256 37	-23 03	5	141 45	+14.6	+ 8 38	+09.3	11	53	47	37	67	21
10	259 17	331 36	-23 04	10	214 33	+14.5	+ 9 24	+09.0	16	52	48	36	68	20
15	259 31	46 34	-23 05	15	287 21	+14.4	+10 09	+08.8	19	51	49	35	69	19
20	259 45	121 33	-23 06	20	0 08	+14.4	+10 53	+08.5	22	50	51	34	70	18
13				13						+		+		+
0	259 56	181 32	-23 07	0	58 21	+14.3	+11 28	+08.3	25	49	52	33	71	17
5	260 09	256 30	-23 08	5	131 08	+14.2	+12 09	+08.1	27	48	54	32	73	16
10	260 23	331 29	-23 09	10	203 54	+14.1	+12 50	+07.8	29	47	55	31	74	15
15	260 37	46 27	-23 09	15	276 39	+14.0	+13 29	+07.5	32	46	56	30	75	14
20	260 51	121 26	-23 10	20	349 24	+13.8	+14 06	+07.2	33	45	57	29	76	13
14				14						+		+		+
0	261 02	181 24	-23 11	0	47 35	+13.7	+14 35	+07.0	35	44	59	28	77	12
5	261 16	256 23	-23 12	5	120 19	+13.6	+15 10	+06.6	37	43	60	27	78	11
10	261 29	331 21	-23 12	10	193 01	+13.4	+15 43	+06.3	39	42	61	26	79	10
15	261 43	46 20	-23 13	15	265 44	+13.3	+16 14	+05.9	41	41	62	25	80	9
20	261 57	121 19	-23 14	20	338 25	+13.1	+16 44	+05.5	42	40	63	24		
		'	'						44	39	65	23		
		Δ̄+0.7	Δ-0.2						45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
12										12
0	80 28	223 37	-11 55	287 30	+14 04	201 54	-19 31	101 26	-10 48	0
5	155 40	298 42	-11 56	2 39	+14 04	277 04	-19 32	176 38	-10 47	5
10	230 53	13 46	-11 57	77 48	+14 03	352 13	-19 32	251 49	-10 47	10
15	306 05	88 51	-11 59	152 56	+14 02	67 23	-19 33	327 01	-10 47	15
20	21 17	163 55	-12 00	228 07	+14 02	142 32	-19 33	42 13	-10 46	20
13										13
0	81 27	223 59	-12 01	288 15	+14 01	202 40	-19 34	102 22	-10 46	0
5	156 39	299 03	-12 02	3 24	+14 00	277 49	-19 34	177 34	-10 46	5
10	231 52	14 08	-12 03	78 33	+14 00	352 59	-19 35	252 45	-10 46	10
15	307 04	89 12	-12 05	153 43	+13 59	68 09	-19 35	327 57	-10 45	15
20	22 16	164 17	-12 06	228 52	+13 59	143 18	-19 36	43 09	-10 45	20
14										14
0	82 26	224 20	-12 07	289 00	+13 58	203 26	-19 36	103 18	-10 45	0
5	157 39	299 24	-12 09	4 10	+13 58	278 35	-19 37	178 30	-10 45	5
10	232 51	14 28	-12 10	79 19	+13 57	353 45	-19 38	253 41	-10 44	10
15	308 03	89 33	-12 12	154 29	+13 57	68 54	-19 38	328 53	-10 44	15
20	23 15	164 37	-12 13	229 38	+13 56	144 04	-19 39	44 04	-10 44	20
	Δ̄+3.5	Δ̄+1.9	Δ-0.3	Δ̄+2.9	Δ-0.1	Δ̄+2.9	Δ-0.1	Δ̄+3.3	Δ+0.1	

1994 ГОД 15 ДЕКАБРЯ ЧЕТВЕРГ , 16 ДЕКАБРЯ ПЯТНИЦА , 17 ДЕКАБРЯ СУББОТА

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА,					ПОЛНОЛУНИЕ 18 ДЕКАБРЯ				
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
		16			16		16		15	16	17			15	16	17	
О	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		****			****		****										
74		****			****		****										
72		****			****		XXX	+0.8	10.3				-2.4	09.3			
70		****			****		XXX	+0.1	11.7	11.7	11.7	+1.4	-1.7	07.9	09.6	11.2	+0.3
68		****			****		XXX	-0.2	12.4	12.7	13.3	+1.0	-1.4	07.3	08.6	09.7	+0.7
66	-2	10 29	+ 1	+ 1	13 22	-1	1 39	-0.3	12.8	13.2	13.9	+1.0	-1.3	06.8	08.0	09.0	+0.7
64	-1	09 47	0	0	14 04	0	1 17	-0.3	13.2	13.7	14.4	+0.9	-1.2	06.5	07.6	08.6	+0.8
62	-1	09 19	0	0	14 32	0	1 05	-0.4	13.5	14.0	14.7	+0.9	-1.2	06.2	07.3	08.2	+0.8
60	-1	08 58	+ 1	0	14 53	-1	0 57	-0.4	13.7	14.3	15.0	+0.9	-1.1	06.0	07.0	07.9	+0.8
58	-1	08 41	0	0	15 10	0	0 52	-0.5	13.9	14.5	15.2	+0.9	-1.1	05.8	06.8	07.7	+0.8
56	-1	08 26	+ 1	0	15 25	-1	0 47	-0.5	14.1	14.7	15.4	+0.9	-1.1	05.6	06.6	07.5	+0.8
54	0	08 13	0	0	15 38	0	0 44	-0.5	14.2	14.9	15.6	+0.9	-1.0	05.5	06.4	07.3	+0.8
52	0	08 02	0	0	15 49	0	0 41	-0.5	14.4	15.0	15.8	+0.9	-1.0	05.3	06.3	07.2	+0.8
50	-1	07 53	0	-1	15 59	0	0 38	-0.6	14.5	15.1	15.9	+0.9	-1.0	05.2	06.1	07.0	+0.8
45	-1	07 32	+ 1	0	16 19	-1	0 34	-0.6	14.8	15.4	16.2	+0.9	-1.0	04.9	05.9	06.7	+0.8
40	-1	07 15	0	0	16 36	0	0 31	-0.6	15.0	15.7	16.4	+0.9	-0.9	04.7	05.6	06.5	+0.8
30	-1	06 49	0	0	17 02	0	0 26	-0.7	15.3	16.1	16.8	+0.8	-0.9	04.4	05.3	06.1	+0.8
20	-1	06 28	0	0	17 23	0	0 24	-0.7	15.6	16.4	17.2	+0.8	-0.8	04.1	05.0	05.8	+0.8
С10	0	06 09	0	-1	17 42	0	0 23	-0.7	15.8	16.6	17.4	+0.8	-0.8	03.9	04.7	05.5	+0.8
00	-1	05 52	0	0	17 59	0	0 23	-0.8	16.1	16.9	17.7	+0.8	-0.8	03.7	04.5	05.3	+0.8
Ю10	0	05 34	0	-1	18 17	0	0 23	-0.8	16.3	17.1	17.9	+0.8	-0.7	03.5	04.2	05.0	+0.8
20	0	05 15	0	-1	18 36	0	0 25	-0.8	16.6	17.4	18.2	+0.8	-0.7	03.2	04.0	04.7	+0.8
30	0	04 53	0	-1	18 58	0	0 27	-0.9	16.8	17.7	18.5	+0.8	-0.7	03.0	03.7	04.4	+0.8
40	-1	04 26	0	-1	19 26	0	0 33	-0.9	17.2	18.1	18.9	+0.8	-0.6	02.6	03.3	04.0	+0.8
Ю50	0	03 45	-1	-1	20 06	0	0 44	-1.0	17.7	18.6	19.5	+0.7	-0.5	02.2	02.8	03.5	+0.8

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
15				15						+		+		+
0	262 08	181 17	-23 14	0	36 33	+13.0	+17 05	+05.3	0	54	45	38	66	22
5	262 22	256 16	-23 15	5	109 13	+12.8	+17 33	+04.9	11	53	47	37	67	21
10	262 36	331 14	-23 16	10	181 52	+12.7	+17 57	+04.5	16	52	48	36	68	20
15	262 49	46 13	-23 16	15	254 31	+12.6	+18 19	+04.0	19	51	50	35	69	19
20	263 03	121 11	-23 17	20	327 09	+12.4	+18 39	+03.6	22	50	51	34	70	18
16				16						+		+		+
0	263 14	181 10	-23 18	0	25 14	+12.3	+18 54	+03.3	25	49	52	33	72	17
5	263 28	256 09	-23 18	5	97 51	+12.2	+19 11	+02.9	27	48	54	32	73	16
10	263 42	331 07	-23 19	10	170 27	+12.1	+19 25	+02.4	29	47	55	31	74	15
15	263 56	46 06	-23 19	15	243 02	+11.9	+19 37	+02.0	32	46	56	30	75	14
20	264 10	121 04	-23 20	20	315 37	+11.8	+19 47	+01.5	34	45	57	29	76	13
17				17						+		+		+
0	264 21	181 03	-23 20	0	13 40	+11.8	+19 53	+01.1	35	44	59	28	77	12
5	264 35	256 01	-23 21	5	86 14	+11.7	+19 59	+00.7	37	43	60	27	78	11
10	264 48	331 00	-23 21	10	158 47	+11.6	+20 02	+00.2	39	42	61	26	79	10
15	265 02	45 58	-23 22	15	231 20	+11.6	+20 03	-00.3	41	41	62	25	80	9
20	265 16	120 57	-23 22	20	303 53	+11.5	+20 02	-00.7	42	40	64	24		
		Δ+0.7	Δ-0.1						44	39	65	23		
									45		66			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
15										15
0	83 25	224 40	-12 14	289 46	+13 56	204 11	-19 39	104 14	-10 43	0
5	158 38	299 44	-12 16	4 56	+13 55	279 21	-19 40	179 25	-10 43	5
10	233 50	14 48	-12 17	80 05	+13 55	354 31	-19 40	254 37	-10 43	10
15	309 02	89 52	-12 19	155 15	+13 54	69 40	-19 41	329 49	-10 43	15
20	24 15	164 55	-12 20	230 25	+13 53	144 50	-19 41	45 00	-10 42	20
16										16
0	84 24	224 59	-12 22	290 32	+13 53	204 57	-19 42	105 09	-10 42	0
5	159 37	300 02	-12 23	5 42	+13 53	280 07	-19 42	180 21	-10 42	5
10	234 49	15 06	-12 25	80 52	+13 52	355 16	-19 43	255 33	-10 41	10
15	310 01	90 10	-12 27	156 02	+13 52	70 26	-19 43	330 44	-10 41	15
20	25 14	165 13	-12 28	231 11	+13 51	145 35	-19 44	45 56	-10 41	20
17										17
0	85 24	225 16	-12 30	291 19	+13 51	205 43	-19 44	105 05	-10 40	0
5	160 36	300 20	-12 32	6 29	+13 50	280 53	-19 45	181 17	-10 40	5
10	235 48	15 23	-12 33	81 39	+13 50	356 02	-19 45	256 28	-10 40	10
15	311 01	90 27	-12 35	156 49	+13 50	71 12	-19 46	331 40	-10 40	15
20	26 13	165 30	-12 37	231 59	+13 49	146 21	-19 46	46 51	-10 39	20
	Δ+3.5	Δ+1.7	Δ-0.3	Δ+3.0	Δ-0.1	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 25 ДЕКАБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	19			19			19		18	19	20			18	19	20	
0	М	Ч М	М	М	Ч М	М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪										
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪				14.1	+3.3				13.9	-1.6
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX				15.9	+2.0				12.1	-0.3
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.4	13.1	14.9	16.6	+1.7	-0.3	11.5	11.4	11.4	-0.1
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.0	14.3	15.6	17.1	+1.6	-0.7	10.4	10.7	10.9	+0.1
66	-1	10 33	+ 1	0	13 21	-1	1 41	-1.0	14.9	16.1	17.4	+1.4	-0.7	09.8	10.2	10.5	+0.2
64	0	09 50	0	-1	14 04	0	1 18	-0.9	15.3	16.4	17.7	+1.4	-0.8	09.3	09.9	10.2	+0.3
62	-1	09 22	0	0	14 32	0	1 06	-0.9	15.6	16.7	17.9	+1.3	-0.8	09.0	09.6	10.0	+0.3
60	-1	09 01	0	0	14 53	0	0 58	-0.9	15.9	16.9	18.1	+1.3	-0.8	08.7	09.3	09.8	+0.4
58	-1	08 43	0	0	15 11	0	0 52	-0.9	16.1	17.1	18.3	+1.2	-0.8	08.5	09.1	09.6	+0.4
56	0	08 28	0	-1	15 26	0	0 47	-0.9	16.3	17.3	18.4	+1.2	-0.8	08.3	08.9	09.5	+0.5
54	-1	08 16	0	0	15 38	0	0 44	-0.9	16.5	17.5	18.6	+1.1	-0.8	08.1	08.8	09.3	+0.5
52	-1	08 05	0	0	15 49	0	0 41	-0.9	16.6	17.6	18.7	+1.1	-0.8	08.0	08.6	09.2	+0.5
50	-1	07 55	0	0	15 59	0	0 39	-0.9	16.8	17.7	18.8	+1.1	-0.8	07.8	08.5	09.1	+0.5
45	-1	07 34	0	0	16 20	0	0 34	-0.9	17.1	18.0	19.0	+1.0	-0.8	07.5	08.2	08.9	+0.6
40	-1	07 17	0	0	16 37	0	0 31	-0.9	17.3	18.2	19.2	+1.0	-0.8	07.3	08.0	08.7	+0.6
30	0	06 50	0	-1	17 04	0	0 26	-0.8	17.7	18.6	19.5	+0.9	-0.8	06.9	07.7	08.4	+0.7
20	0	06 29	0	-1	17 25	0	0 24	-0.8	18.0	18.8	19.7	+0.9	-0.8	06.6	07.4	08.1	+0.7
С10	-1	06 11	0	0	17 43	0	0 23	-0.8	18.2	19.1	19.9	+0.8	-0.8	06.3	07.1	07.9	+0.8
00	0	05 53	0	-1	18 01	0	0 23	-0.8	18.5	19.3	20.1	+0.8	-0.8	06.1	06.9	07.7	+0.8
Ю10	-1	05 36	0	0	18 18	0	0 23	-0.8	18.7	19.5	20.3	+0.8	-0.8	05.8	06.6	07.5	+0.8
20	-1	05 17	0	0	18 37	0	0 25	-0.8	19.0	19.8	20.5	+0.7	-0.8	05.5	06.4	07.3	+0.9
30	-1	04 55	0	0	18 59	0	0 27	-0.8	19.3	20.0	20.7	+0.7	-0.8	05.2	06.1	07.0	+0.9
40	-1	04 27	0	-1	19 28	0	0 33	-0.8	19.7	20.4	21.0	+0.6	-0.8	04.8	05.7	06.7	+1.0
Ю50	0	03 46	0	0	20 08	0	0 45	-0.7	20.2	20.8	21.4	+0.5	-0.8	04.3	05.2	06.2	+1.1

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
18				18						+		+		+
0	265 27	180 56	-23 22	0	1 55	+11.5	+19 59	-01.1	0	55	45	39	65	23
5	265 41	255 54	-23 23	5	74 28	+11.5	+19 53	-01.6	11	54	46	38	67	22
10	265 55	330 52	-23 23	10	147 01	+11.5	+19 45	-02.1	16	53	48	37	68	21
15	266 09	45 51	-23 23	15	219 33	+11.5	+19 35	-02.5	19	52	49	36	69	20
20	266 23	120 49	-23 24	20	292 06	+11.5	+19 22	-03.0	22	51	51	35	70	19
19				19						+		+		+
0	266 34	180 48	-23 24	0	350 08	+11.6	+19 10	-03.4	25	50	52	34	71	18
5	266 48	255 47	-23 24	5	62 41	+11.6	+18 53	-03.9	27	49	53	33	72	17
10	267 01	330 45	-23 25	10	135 14	+11.7	+18 34	-04.3	29	48	55	32	73	16
15	267 15	45 44	-23 25	15	207 47	+11.7	+18 12	-04.7	31	47	56	31	74	15
20	267 29	120 42	-23 25	20	280 20	+11.8	+17 48	-05.2	33	46	57	30	75	14
20				20						+		+		+
0	267 40	180 41	-23 25	0	338 24	+11.9	+17 28	-05.5	35	45	58	29	77	13
5	267 54	255 39	-23 25	5	50 58	+11.9	+17 00	-05.9	37	44	60	28	78	12
10	268 08	330 38	-23 26	10	123 33	+12.0	+16 30	-06.4	39	43	61	27	79	11
15	268 22	45 36	-23 26	15	196 08	+12.1	+15 59	-06.8	40	42	62	26	80	10
20	268 36	120 35	-23 26	20	268 43	+12.2	+15 25	-07.1	42	41	63	25	81	9
		'	'						43	40	64	24		
		$\bar{\Delta}$+0.7	Δ-0.1						45		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
18										18
0	86 23	225 33	-12 38	292 07	+13 49	206 29	-19 47	107 01	-10 39	0
5	161 35	300 36	-12 40	7 17	+13 48	281 39	-19 47	182 12	-10 39	5
10	236 47	15 39	-12 42	82 27	+13 48	356 48	-19 48	257 24	-10 38	10
15	312 00	90 42	-12 44	157 37	+13 48	71 58	-19 48	332 35	-10 38	15
20	27 12	165 46	-12 46	232 47	+13 47	147 07	-19 49	47 47	-10 38	20
19										19
0	87 22	225 48	-12 48	292 55	+13 47	207 15	-19 49	107 56	-10 37	0
5	162 34	300 51	-12 49	8 05	+13 47	282 24	-19 50	183 08	-10 37	5
10	237 47	15 54	-12 51	83 15	+13 46	357 34	-19 50	258 19	-10 37	10
15	312 59	90 57	-12 53	158 25	+13 46	72 44	-19 51	333 31	-10 36	15
20	28 11	166 00	-12 55	233 36	+13 46	147 53	-19 51	48 42	-10 36	20
20										20
0	88 21	226 02	-12 57	293 44	+13 45	208 01	-19 52	108 52	-10 36	0
5	163 33	301 05	-12 59	8 54	+13 45	283 10	-19 52	184 03	-10 35	5
10	238 46	16 08	-13 01	84 04	+13 45	358 20	-19 53	259 15	-10 35	10
15	313 58	91 11	-13 03	159 14	+13 45	73 30	-19 53	334 26	-10 35	15
20	29 10	166 14	-13 05	234 25	+13 44	148 39	-19 54	49 38	-10 34	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.6	Δ-0.4	$\bar{\Delta}$+3.0	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.		СОЛНЦЕ: ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.		ГР. СУМ	ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 25 ДЕКАБРЯ: ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	22		22		22	21	22	23			21	22	23		
°	М	Ч М М	М	Ч М М	Ч М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪		▪▪▪▪	▪▪▪▪		16.4	19.1	21.3	+2.2		13.3	12.3	11.7	-0.5
74		▪▪▪▪		▪▪▪▪	▪▪▪▪	-3.3	17.4	19.5	21.5	+2.0	+1.6	12.3	11.8	11.5	-0.3
72		▪▪▪▪		▪▪▪▪	XXX	-2.0	17.9	19.8	21.6	+1.8	+0.3	11.7	11.5	11.3	-0.2
70		▪▪▪▪		▪▪▪▪	XXX	-1.7	18.3	20.0	21.7	+1.7	+0.1	11.3	11.2	11.2	-0.1
68		▪▪▪▪		▪▪▪▪	XXX	-1.6	18.6	20.2	21.8	+1.6	-0.1	11.0	11.0	11.1	0.0
66	0 10 35	0	-1 13 22	+ 1	1 41	-1.4	18.9	20.3	21.8	+1.5	-0.2	10.7	10.9	11.0	+0.1
64	0 09 52	0	-1 14 05	0	1 18	-1.4	19.1	20.5	21.9	+1.5	-0.3	10.5	10.7	10.9	+0.2
62	0 09 24	-1	-1 14 33	+ 1	1 06	-1.3	19.2	20.6	21.9	+1.4	-0.3	10.3	10.6	10.8	+0.2
60	0 09 02	0	-1 14 55	0	0 58	-1.3	19.4	20.7	22.0	+1.4	-0.4	10.2	10.5	10.8	+0.3
58	-1 08 45	0	0 15 12	0	0 52	-1.2	19.5	20.7	22.0	+1.3	-0.4	10.1	10.4	10.7	+0.3
56	0 08 30	0	-1 15 27	+ 1	0 47	-1.2	19.6	20.8	22.0	+1.3	-0.5	09.9	10.3	10.7	+0.3
54	0 08 17	0	-1 15 40	0	0 44	-1.1	19.7	20.9	22.1	+1.2	-0.5	09.8	10.2	10.6	+0.4
52	0 08 06	0	-1 15 51	0	0 41	-1.1	19.8	20.9	22.1	+1.2	-0.5	09.7	10.2	10.6	+0.4
50	0 07 56	0	-1 16 01	0	0 39	-1.1	19.9	21.0	22.1	+1.2	-0.5	09.6	10.1	10.5	+0.4
45	-1 07 36	0	-1 16 22	0	0 34	-1.0	20.0	21.1	22.2	+1.1	-0.6	09.5	10.0	10.5	+0.5
40	-1 07 19	0	0 16 38	0	0 31	-1.0	20.2	21.2	22.2	+1.1	-0.6	09.3	09.9	10.4	+0.5
30	0 06 52	0	-1 17 05	0	0 26	-0.9	20.4	21.3	22.3	+1.0	-0.7	09.0	09.7	10.3	+0.6
20	-1 06 31	0	0 17 26	0	0 24	-0.9	20.6	21.5	22.4	+0.9	-0.7	08.8	09.5	10.2	+0.7
С10	0 06 12	0	-1 17 45	0	0 23	-0.8	20.7	21.6	22.4	+0.9	-0.8	08.7	09.4	10.1	+0.7
00	-1 05 55	0	0 18 02	0	0 23	-0.8	20.9	21.7	22.4	+0.8	-0.8	08.5	09.3	10.0	+0.8
Ю10	0 05 37	0	-1 18 20	0	0 23	-0.8	21.0	21.8	22.5	+0.7	-0.8	08.3	09.1	10.0	+0.8
20	0 05 18	0	-1 18 39	0	0 25	-0.7	21.2	21.9	22.5	+0.7	-0.9	08.1	09.0	09.9	+0.9
30	0 04 56	0	-1 19 01	0	0 27	-0.7	21.4	22.0	22.6	+0.6	-0.9	07.9	08.8	09.8	+1.0
40	-1 04 28	0	0 19 29	0	0 33	-0.6	21.6	22.2	22.7	+0.5	-1.0	07.6	08.7	09.7	+1.1
Ю50	0 03 47	0	-1 20 10	0	0 45	-0.5	21.9	22.4	22.8	+0.4	-1.1	07.3	08.4	09.5	+1.2

	СОЛНЦЕ			ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	° '	° '	° '	Д Ч	° '	'	° '	'	°	'	°	'	°	'
21				21						+		+		+
0	268 47	180 33	-23 26	0	326 48	+12.2	+14 56	-07.4	0	56	44	40	65	24
5	269 01	255 32	-23 26	5	39 24	+12.3	+14 19	-07.8	11	55	46	39	66	23
10	269 15	330 30	-23 26	10	112 01	+12.4	+13 40	-08.1	15	54	47	38	67	22
15	269 28	45 29	-23 26	15	184 38	+12.5	+12 59	-08.5	19	53	49	37	68	21
20	269 42	120 27	-23 26	20	257 15	+12.6	+12 17	-08.8	22	52	50	36	69	20
22				22						+		+		+
0	269 53	180 26	-23 26	0	315 22	+12.6	+11 42	-09.0	24	51	51	35	70	19
5	270 07	255 24	-23 26	5	28 00	+12.7	+10 57	-09.3	27	50	53	34	71	18
10	270 21	330 23	-23 26	10	100 38	+12.7	+10 10	-09.6	29	49	54	33	72	17
15	270 35	45 21	-23 26	15	173 17	+12.7	+ 9 22	-09.8	31	48	55	32	73	16
20	270 49	120 20	-23 26	20	245 55	+12.7	+ 8 33	-10.1	33	47	56	31	74	15
23				23						+		+		+
0	271 00	180 18	-23 26	0	304 02	+12.8	+ 7 53	-10.3	35	46	58	30	75	14
5	271 14	255 17	-23 26	5	16 41	+12.7	+ 7 02	-10.5	36	45	59	29	77	13
10	271 28	330 15	-23 26	10	89 20	+12.7	+ 6 09	-10.7	38	44	60	28	78	12
15	271 42	45 14	-23 26	15	161 58	+12.7	+ 5 16	-10.8	40	43	61	27	79	11
20	271 55	120 12	-23 26	20	234 37	+12.6	+ 4 22	-11.0	41	42	62	26	80	10
									43	41	63	25	81	9
		$\bar{\Delta}$+0.7	Δ 0.0						44		65			

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	° '	Ч Д
21										21
0	89 20	226 16	-13 07	294 33	+13 44	208 47	-19 54	109 47	-10 34	0
5	164 32	301 19	-13 09	9 43	+13 44	283 56	-19 55	184 59	-10 34	5
10	239 45	16 21	-13 11	84 54	+13 44	359 06	-19 55	260 10	-10 33	10
15	314 57	91 24	-13 13	160 04	+13 43	74 16	-19 56	335 22	-10 33	15
20	30 09	166 26	-13 15	235 15	+13 43	149 25	-19 56	50 33	-10 33	20
22										22
0	90 19	226 28	-13 17	295 23	+13 43	209 33	-19 57	110 42	-10 32	0
5	165 32	301 31	-13 19	10 33	+13 43	284 42	-19 57	185 54	-10 32	5
10	240 44	16 33	-13 22	85 44	+13 42	359 52	-19 58	261 05	-10 32	10
15	315 56	91 36	-13 24	160 54	+13 42	75 02	-19 58	336 17	-10 31	15
20	31 09	166 38	-13 26	236 05	+13 42	150 11	-19 59	51 28	-10 31	20
23										23
0	91 18	226 40	-13 28	296 13	+13 42	210 19	-19 59	111 37	-10 31	0
5	166 31	301 42	-13 30	11 24	+13 42	285 28	-20 00	186 49	-10 30	5
10	241 43	16 45	-13 32	86 35	+13 42	0 38	-20 00	262 00	-10 30	10
15	316 55	91 47	-13 35	161 45	+13 42	75 48	-20 01	337 12	-10 30	15
20	32 08	166 49	-13 37	236 56	+13 41	150 57	-20 01	52 23	-10 29	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.5	Δ-0.4	$\bar{\Delta}$+3.1	Δ 0.0	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ 25 ДЕКАБРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	25			25			25	24	25	26			24	25	26		
°	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	-2.2	23.5	——	01.7	+2.6	+0.5	11.2	10.8	10.3	-0.8
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪		▪▪▪▪	-2.0	23.4	——	01.5	+2.2	+0.3	11.2	10.9	10.6	-0.4
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.8	23.4	——	01.3	+2.0	+0.2	11.1	11.0	10.8	-0.2
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.7	23.4	——	01.2	+1.9	+0.1	11.1	11.0	11.0	-0.1
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪		XXX	-1.6	23.4	——	01.0	+1.7	0.0	11.1	11.1	11.1	0.0
66	+ 1	10 35	-1	-2	13 25	+ 1	1 40	-1.5	23.4	——	00.9	+1.6	-0.1	11.1	11.1	11.2	+0.1
64	0	09 53	-1	-1	14 07	+ 1	1 18	-1.5	23.4	——	00.9	+1.6	-0.2	11.0	11.2	11.3	+0.2
62	0	09 25	0	-1	14 35	0	1 06	-1.4	23.3	——	00.8	+1.5	-0.2	11.0	11.2	11.4	+0.3
60	0	09 03	0	-1	14 57	+ 1	0 58	-1.4	23.3	——	00.7	+1.4	-0.3	11.0	11.3	11.5	+0.3
58	0	08 46	0	-1	15 14	0	0 52	-1.3	23.3	——	00.7	+1.4	-0.3	11.0	11.3	11.6	+0.4
56	0	08 31	-1	-1	15 29	+ 1	0 47	-1.3	23.3	——	00.6	+1.4	-0.3	11.0	11.3	11.7	+0.4
54	-1	08 19	0	-1	15 42	0	0 44	-1.2	23.3	——	00.6	+1.3	-0.4	11.0	11.3	11.7	+0.4
52	0	08 07	0	-1	15 53	0	0 41	-1.2	23.3	——	00.5	+1.3	-0.4	11.0	11.3	11.8	+0.5
50	-1	07 58	0	-1	16 03	0	0 38	-1.2	23.3	——	00.5	+1.3	-0.4	11.0	11.4	11.8	+0.5
45	-1	07 37	0	0	16 23	0	0 34	-1.1	23.3	——	00.4	+1.2	-0.5	10.9	11.4	11.9	+0.6
40	0	07 20	0	-1	16 40	0	0 31	-1.1	23.3	——	00.4	+1.1	-0.5	10.9	11.4	12.0	+0.6
30	0	06 53	0	-1	17 07	0	0 26	-1.0	23.3	——	00.3	+1.0	-0.6	10.9	11.5	12.1	+0.7
20	0	06 32	0	-1	17 28	0	0 24	-0.9	23.3	——	00.2	+1.0	-0.7	10.9	11.5	12.3	+0.8
С10	-1	06 14	0	0	17 46	0	0 23	-0.9	23.2	——	00.1	+0.9	-0.7	10.8	11.6	12.4	+0.8
00	0	05 56	0	-1	18 04	0	0 23	-0.8	23.2	——	00.1	+0.9	-0.8	10.8	11.6	12.5	+0.9
Ю10	-1	05 39	0	0	18 21	0	0 23	-0.7	23.2	24.0	——		-0.8	10.8	11.7	12.5	+0.9
20	-1	05 20	0	0	18 40	0	0 25	-0.7	23.2	23.9	——		-0.9	10.8	11.7	12.6	+1.0
30	-1	04 58	0	0	19 02	0	0 27	-0.6	23.2	23.8	——		-1.0	10.8	11.7	12.8	+1.1
40	-1	04 30	0	0	19 30	0	0 33	-0.5	23.2	23.7	——		-1.1	10.7	11.8	12.9	+1.1
Ю50	-1	03 49	+ 1	0	20 11	0	0 45	-0.4	23.2	23.6	——		-1.2	10.7	11.9	13.1	+1.3

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ		$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '		Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
24					24						+		+		+
0	272 07	180 11	-23 25		0	292 43	+12.6	+ 3.38	-11.1	0	58	44	42	63	26
5	272 20	255 09	-23 25		5	5 21	+12.5	+ 2 43	-11.2	11	57	45	41	64	25
10	272 34	330 08	-23 25		10	77 59	+12.4	+ 1 47	-11.3	15	56	46	40	66	24
15	272 48	45 06	-23 25		15	150 35	+12.2	+ 0 50	-11.4	19	55	48	39	67	23
20	273 02	120 05	-23 25		20	223 12	+12.1	- 0 07	-11.4	21	54	49	38	68	22
25					25						+		+		+
0	273 13	180 04	-23 24		0	281 16	+11.9	- 0 52	-11.5	24	53	50	37	69	21
5	273 27	255 02	-23 24		5	353 51	+11.7	- 1 50	-11.5	26	52	52	36	70	20
10	273 41	330 00	-23 24		10	66 24	+11.5	- 2 47	-11.4	28	51	53	35	71	19
15	273 55	44 59	-23 23		15	138 57	+11.3	- 3 44	-11.4	30	50	54	34	72	18
20	274 09	119 57	-23 23		20	211 28	+11.0	- 4 41	-11.3	32	49	55	33	73	17
26					26						+		+		+
0	274 20	179 56	-23 23		0	269 29	+10.8	- 5 27	-11.3	34	48	57	32	74	16
5	274 34	254 55	-23 22		5	341 58	+10.5	- 6 23	-11.1	36	47	58	31	75	15
10	274 47	329 53	-23 22		10	54 25	+10.2	- 7 19	-11.0	38	46	59	30	76	14
15	275 01	44 51	-23 21		15	126 52	+09.9	- 8 14	-10.8	39	45	60	29	77	13
20	275 15	119 50	-23 21		20	199 16	+09.5	- 9 08	-10.6	41	44	61	28	78	12
										42	43	62	27	79	11
		Δ+0.7	Δ+0.1							44		63		80	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
24										24
0	92 18	226 51	-13 39	297 05	+13 41	211 05	-20 02	112 33	-10 29	0
5	167 30	301 53	-13 41	12 15	+13 41	286 15	-20 02	187 44	-10 29	5
10	242 42	16 55	-13 43	87 26	+13 41	1 24	-20 03	262 56	-10 28	10
15	317 55	91 57	-13 46	162 37	+13 41	76 34	-20 03	338 07	-10 28	15
20	33 07	166 59	-13 48	237 48	+13 41	151 43	-20 04	53 18	-10 28	20
25										25
0	93 17	227 00	-13 50	297 56	+13 41	211 51	-20 04	113 28	-10 27	0
5	168 29	302 02	-13 52	13 07	+13 41	287 01	-20 05	188 39	-10 27	5
10	243 41	17 04	-13 55	88 18	+13 41	2 10	-20 05	263 51	-10 27	10
15	318 54	92 06	-13 57	163 29	+13 41	77 20	-20 06	339 02	-10 26	15
20	34 06	167 08	-13 59	238 40	+13 41	152 30	-20 06	54 13	-10 26	20
26										26
0	94 16	227 09	-14 01	298 49	+13 41	212 37	-20 06	114 23	-10 26	0
5	169 28	302 11	-14 04	14 00	+13 41	287 47	-20 07	189 34	-10 25	5
10	244 41	17 13	-14 06	89 11	+13 41	2 56	-20 07	264 45	-10 25	10
15	319 53	92 14	-14 09	164 22	+13 41	78 06	-20 08	339 57	-10 24	15
20	35 05	167 16	-14 11	239 33	+13 41	153 16	-20 08	55 08	-10 24	20
	Δ+3.5	Δ+1.4	Δ-0.5	Δ+3.2	Δ 0.0	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, НОВОЛУНИЕ 1 ЯНВАРЯ									
	ВОСХОД, СУТ.		ИЗМ.		ЗАХОД, СУТ.		ИЗМ.	ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ.				ИЗМ.	ЗАХОД, СУТ.				ИЗМ.
		28				28		28	27	28	29				27	28	29	
0	м	ч м	м	м	ч м	м	ч м	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч	ч
С76		▪▪▪▪			▪▪▪▪			▪▪▪▪	-2.6	04.3	——	——		+0.8	09.5	——	——	
74		▪▪▪▪			▪▪▪▪			▪▪▪▪	-2.2	03.7	06.5	——		+0.4	10.1	09.2	——	
72		▪▪▪▪			▪▪▪▪			XXX	-2.0	03.3	05.6	——		+0.2	10.6	10.2	——	
70		▪▪▪▪			▪▪▪▪			XXX	-1.9	03.0	05.0	07.1	+2.4	+0.1	10.9	10.8	10.7	-0.2
68		▪▪▪▪			▪▪▪▪			XXX	-1.7	02.8	04.6	06.4	+1.7	0.0	11.2	11.2	11.4	+0.4
66	0	10 34	-1	-2	13 30	+ 2		1 39	-1.6	02.6	04.3	06.0	+1.5	-0.1	11.4	11.6	11.9	+0.6
64	0	09 53	-1	-2	14 11	+ 1		1 17	-1.6	02.4	04.0	05.6	+1.4	-0.2	11.6	11.8	12.3	+0.7
62	0	09 25	0	-1	14 38	+ 1		1 05	-1.5	02.3	03.8	05.3	+1.4	-0.3	11.7	12.1	12.5	+0.7
60	0	09 04	-1	-1	15 00	+ 1		0 57	-1.4	02.2	03.6	05.1	+1.3	-0.3	11.8	12.2	12.8	+0.8
58	0	08 46	-1	-1	15 17	+ 1		0 52	-1.4	02.1	03.5	04.9	+1.3	-0.4	12.0	12.4	13.0	+0.8
56	0	08 32	0	0	15 31	0		0 47	-1.4	02.0	03.4	04.7	+1.3	-0.4	12.1	12.5	13.2	+0.8
54	0	08 19	-1	-1	15 44	+ 1		0 44	-1.3	01.9	03.2	04.6	+1.3	-0.4	12.1	12.7	13.3	+0.8
52	0	08 08	-1	-1	15 55	+ 1		0 41	-1.3	01.8	03.1	04.4	+1.2	-0.5	12.2	12.8	13.5	+0.9
50	0	07 58	-1	-1	16 05	+ 1		0 38	-1.3	01.8	03.0	04.3	+1.2	-0.5	12.3	12.9	13.6	+0.9
45	-1	07 38	0	0	16 25	0		0 34	-1.2	01.6	02.8	04.0	+1.2	-0.6	12.5	13.1	13.9	+0.9
40	0	07 21	-1	-1	16 42	0		0 31	-1.1	01.5	02.7	03.8	+1.2	-0.6	12.6	13.3	14.1	+0.9
30	-1	06 55	0	0	17 08	0		0 26	-1.0	01.3	02.4	03.5	+1.1	-0.7	12.8	13.6	14.5	+1.0
20	-1	06 34	0	0	17 29	0		0 24	-1.0	01.2	02.2	03.2	+1.1	-0.8	13.0	13.8	14.8	+1.0
С10	0	06 15	0	-1	17 48	0		0 23	-0.9	01.0	02.0	03.0	+1.0	-0.8	13.2	14.1	15.0	+1.0
00	-1	05 58	0	0	18 05	0		0 23	-0.9	00.9	01.8	02.8	+1.0	-0.9	13.3	14.3	15.2	+1.0
Ю10	0	05 40	0	-1	18 23	0		0 23		00.8	01.6	02.5	+1.0	-0.9	13.5	14.5	15.5	+1.1
20	0	05 21	0	-1	18 42	0		0 25		00.6	01.4	02.3	+1.0	-1.0	13.6	14.7	15.7	+1.1
30	0	04 59	0	0	19 03	0		0 27		00.5	01.2	02.0	+0.9	-1.1	13.8	14.9	16.0	+1.1
40	-1	04 32	0	0	19 31	0		0 33		00.3	01.0	01.7	+0.9	-1.1	14.0	15.2	16.4	+1.1
Ю50	-1	03 51	0	-1	20 12	0		0 44		00.1	00.6	01.3	+0.8	-1.3	14.4	15.6	16.9	+1.2

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	Δ	δ	Δ	H	P	H	P	H	P
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
27				27						+		+		+
0	275 26	179 49	-23 21	0	257 10	+09.3	- 9 51	-10.4	0	60	43	44	62	28
5	275 40	254 47	-23 20	5	329 32	+08.9	-10 43	-10.2	10	59	44	43	63	27
10	275 54	329 46	-23 20	10	41 51	+08.5	-11 34	-09.9	15	58	46	42	64	26
15	276 08	44 44	-23 19	15	114 09	+08.1	-12 23	-09.6	18	57	47	41	65	25
20	276 22	119 43	-23 19	20	186 24	+07.7	-13 11	-09.2	21	56	48	40	66	24
28				28						+		+		+
0	276 33	179 41	-23 18	0	244 11	+07.4	-13 48	-08.9	24	55	49	39	67	23
5	276 47	254 40	-23 17	5	316 23	+07.0	-14 33	-08.5	26	54	51	38	68	22
10	277 01	329 38	-23 17	10	28 33	+06.6	-15 15	-08.0	28	53	52	37	69	21
15	277 14	44 37	-23 16	15	100 41	+06.2	-15 55	-07.5	30	52	53	36	70	20
20	277 28	119 35	-23 16	20	172 47	+05.8	-16 33	-07.0	32	51	54	35	71	19
29				29						+		+		+
0	277 39	179 34	-23 15	0	230 26	+05.5	-17 01	-06.5	34	50	55	34	72	18
5	277 53	254 32	-23 14	5	302 29	+05.2	-17 33	-06.0	35	49	57	33	73	17
10	278 07	329 31	-23 14	10	14 30	+04.8	-18 03	-05.3	37	48	58	32	74	16
15	278 21	44 29	-23 13	15	86 29	+04.5	-18 30	-04.7	38	47	59	31	75	15
20	278 35	119 28	-23 12	20	158 26	+04.3	-18 54	-04.0	40	46	60	30	76	14
		Δ+0.7	Δ+0.1						41	45	61	29	77	13
									43	.	62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
27										27
0	95 15	227 17	-14 13	299 42	+13 41	213 23	-20 09	115 17	-10 24	0
5	170 27	302 19	-14 15	14 53	+13 41	288 33	-20 09	190 29	-10 23	5
10	245 40	17 21	-14 18	90 04	+13 41	3 43	-20 10	265 40	-10 23	10
15	320 52	92 22	-14 20	165 15	+13 41	78 52	-20 10	340 52	-10 23	15
20	36 04	167 24	-14 23	240 26	+13 41	154 02	-20 11	56 03	-10 22	20
28										28
0	96 14	227 25	-14 25	300 35	+13 41	214 10	-20 11	116 12	-10 22	0
5	171 26	302 26	-14 27	15 47	+13 41	289 19	-20 12	191 24	-10 22	5
10	246 39	17 28	-14 30	90 58	+13 42	4 29	-20 12	266 35	-10 21	10
15	321 51	92 29	-14 32	166 09	+13 42	79 39	-20 13	341 46	-10 21	15
20	37 03	167 30	-14 35	241 21	+13 42	154 48	-20 13	56 58	-10 20	20
29										29
0	97 13	227 31	-14 37	301 30	+13 42	214 56	-20 13	117 07	-10 20	0
5	172 26	302 33	-14 39	16 41	+13 42	290 06	-20 14	192 18	-10 20	5
10	247 38	17 34	-14 42	91 53	+13 42	5 15	-20 14	267 30	-10 19	10
15	322 50	92 35	-14 45	167 04	+13 43	80 25	-20 15	342 41	-10 19	15
20	38 03	167 36	-14 47	242 16	+13 43	155 35	-20 15	57 53	-10 18	20
	Δ+3.5	Δ+1.3	Δ-0.5	Δ+3.3	Δ 0.0	Δ+2.9	Δ-0.1	Δ+3.3	Δ+0.1	

φ	СОЛНЦЕ							ЛУНА, НОВОЛУНИЕ 1 ЯНВАРЯ									
	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.			ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.			ГР. СУМ	ВОСХОД, СУТ. ИЗМ.					ЗАХОД, СУТ. ИЗМ.				
	31			31			31		30	31	1			30	31	1	
0	М	Ч	М	М	М	Ч	М	М	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч
С76		▪▪▪▪				▪▪▪▪		▪▪▪▪										
74		▪▪▪▪				▪▪▪▪		▪▪▪▪										
72		▪▪▪▪				▪▪▪▪		XXX										
70		▪▪▪▪				▪▪▪▪		XXX	-2.4	09.5	——	10.7	-0.1	+0.2	10.5	——	13.6	+2.2
68		▪▪▪▪				▪▪▪▪		XXX	-1.7	08.1	09.3	09.9	+0.2	-0.4	11.8	12.8	14.4	+1.8
66	+ 1	10	30	-3	-2	13	36	+ 2	1 36	-1.5	07.5	08.7	09.4	+0.4	-0.6	12.5	13.5	14.9	+1.7
64	+ 1	09	51	-1	-1	14	15	+ 1	1 16	-1.4	07.1	08.2	09.0	+0.5	-0.7	12.9	13.9	15.3	+1.6
62	0	09	24	-1	-1	14	42	+ 1	1 05	-1.4	06.7	07.8	08.7	+0.6	-0.7	13.3	14.3	15.6	+1.5
60	0	09	03	0	-1	15	03	+ 1	0 57	-1.3	06.4	07.5	08.4	+0.6	-0.8	13.6	14.6	15.9	+1.4
58	0	08	46	0	-1	15	20	0	0 51	-1.3	06.2	07.3	08.2	+0.7	-0.8	13.8	14.8	16.1	+1.4
56	0	08	32	-1	-2	15	35	+ 1	0 47	-1.3	06.0	07.1	08.0	+0.7	-0.8	14.0	15.0	16.3	+1.3
54	0	08	19	-1	-1	15	47	+ 1	0 44	-1.3	05.8	06.9	07.8	+0.7	-0.8	14.2	15.2	16.4	+1.3
52	0	08	08	-1	-1	15	58	+ 1	0 41	-1.2	05.7	06.8	07.7	+0.7	-0.9	14.3	15.4	16.6	+1.3
50	0	07	59	0	0	16	07	0	0 38	-1.2	05.5	06.6	07.5	+0.8	-0.9	14.5	15.5	16.7	+1.3
45	0	07	38	-1	-1	16	28	+ 1	0 34	-1.2	05.2	06.3	07.3	+0.8	-0.9	14.8	15.8	17.0	+1.2
40	0	07	22	0	0	16	44	0	0 30	-1.2	05.0	06.1	07.0	+0.8	-0.9	15.0	16.1	17.2	+1.2
30	-1	06	56	0	0	17	10	0	0 26	-1.1	04.6	05.7	06.6	+0.9	-1.0	15.4	16.5	17.6	+1.1
20	-1	06	35	0	0	17	31	0	0 24	-1.1	04.3	05.3	06.3	+0.9	-1.0	15.7	16.8	17.8	+1.1
С10	0	06	16	0	-1	17	50	0	0 23	-1.0	04.0	05.1	06.1	+1.0	-1.0	16.0	17.1	18.1	+1.0
00	0	05	59	0	-1	18	07	0	0 22	-1.0	03.8	04.8	05.8	+1.0	-1.0	16.3	17.3	18.3	+1.0
Ю10	-1	05	42	0	0	18	24	0	0 23	-1.0	03.5	04.6	05.6	+1.0	-1.1	16.5	17.6	18.6	+0.9
20	0	05	23	0	-1	18	43	0	0 24	-1.0	03.3	04.3	05.3	+1.1	-1.1	16.8	17.8	18.8	+0.9
30	0	05	01	0	0	19	04	0	0 27	-0.9	03.0	04.0	05.0	+1.1	-1.1	17.1	18.1	19.1	+0.8
40	-1	04	34	+ 1	0	19	32	0	0 33	-0.9	02.6	03.6	04.7	+1.2	-1.1	17.5	18.5	19.4	+0.8
Ю50	-1	03	54	+ 1	0	20	12	0	0 44	-0.8	02.1	03.0	04.1	+1.2	-1.2	18.0	19.0	19.9	+0.7

	СОЛНЦЕ				ЛУНА					ПАРАЛЛАКС ЛУНЫ					
$T_{ГР}$	α	$t_{ГР}$	δ	$T_{ГР}$	$t_{ГР}$	$\bar{\Delta}$	δ	Δ	Н	Р	Н	Р	Н	Р
Д Ч	0 '	0 '	0 '	Д Ч	0 '	'	0 '	'	0	'	0	'	0	'
30				30						+		+		+
0	278 46	179 27	-23 12	0	216 00	+04.1	-19 10	-03.5	0	61	43	45	62	29
5	279 00	254 25	-23 11	5	287 55	+03.9	-19 27	-02.8	10	60	44	44	63	28
10	279 13	329 24	-23 10	10	359 50	+03.8	-19 41	-02.1	15	59	45	43	64	27
15	279 27	44 22	-23 09	15	71 43	+03.6	-19 52	-01.3	18	58	47	42	65	26
20	279 41	119 21	-23 08	20	143 37	+03.6	-19 58	-00.6	21	57	48	41	66	25
31				31						+		+		+
0	279 52	179 19	-23 08	0	201 07	+03.6	-20 01	00.0	23	56	49	40	67	24
5	280 06	254 18	-23 07	5	273 00	+03.6	-20 01	+00.8	26	55	50	39	68	23
10	280 20	329 16	-23 06	10	344 53	+03.7	-19 57	+01.5	28	54	52	38	69	22
15	280 34	44 15	-23 05	15	56 46	+03.8	-19 50	+02.2	30	53	53	37	70	21
20	280 47	119 13	-23 04	20	128 40	+04.0	-19 39	+02.9	32	52	54	36	71	20
1				1						+		+		+
0	280 59	179 12	-23 03	0	186 12	+04.1	-19 27	+03.5	33	51	55	35	72	19
5	281 12	254 11	-23 02	5	258 07	+04.4	-19 10	+04.2	35	50	56	34	73	18
10	281 26	329 09	-23 01	10	330 04	+04.7	-18 49	+04.8	37	49	57	33	74	17
15	281 40	44 08	-23 00	15	42 02	+05.0	-18 25	+05.5	38	48	58	32	75	16
20	281 54	119 06	-22 59	20	114 02	+05.3	-17 57	+06.1	40	47	60	31	76	15
		$\bar{\Delta}$+0.7	Δ+0.2						41	46	61	30	77	14
									43		62		78	

$T_{ГР}$	ЗВЕЗДЫ	ВЕНЕРА		МАРС		ЮПИТЕР		САТУРН		$T_{ГР}$
	$S_{ГР}$	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	$t_{ГР}$	δ	
Д Ч	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	0 '	Ч Д
30										30
0	98 12	227 37	-14 49	302 25	+13 43	215 42	-20 16	118 02	-10 18	0
5	173 25	302 38	-14 52	17 37	+13 43	290 52	-20 16	193 13	-10 18	5
10	248 37	17 39	-14 54	92 48	+13 43	6 02	-20 17	268 24	-10 17	10
15	323 49	92 40	-14 57	168 00	+13 44	81 11	-20 17	343 36	-10 17	15
20	39 02	167 41	-14 59	243 11	+13 44	156 21	-20 17	58 47	-10 17	20
31										31
0	99 12	227 42	-15 01	303 21	+13 44	216 29	-20 18	118 56	-10 16	0
5	174 24	302 43	-15 04	18 33	+13 44	291 39	-20 18	194 08	-10 16	5
10	249 36	17 44	-15 07	93 44	+13 45	6 48	-20 19	269 19	-10 15	10
15	324 49	92 45	-15 09	168 56	+13 45	81 58	-20 19	344 30	-10 15	15
20	40 01	167 46	-15 12	244 08	+13 45	157 08	-20 20	59 42	-10 15	20
1										1
0	100 11	227 46	-15 14	304 17	+13 46	217 15	-20 20	119 51	-10 14	0
5	175 23	302 47	-15 16	19 29	+13 46	292 25	-20 20	195 02	-10 14	5
10	250 35	17 48	-15 19	94 41	+13 46	7 35	-20 21	270 13	-10 13	10
15	325 48	92 49	-15 22	169 53	+13 47	82 44	-20 21	345 25	-10 13	15
20	41 00	167 49	-15 24	245 05	+13 47	157 54	-20 22	60 36	-10 13	20
	$\bar{\Delta}$+3.5	$\bar{\Delta}$+1.2	Δ-0.5	$\bar{\Delta}$+3.4	Δ+0.1	$\bar{\Delta}$+2.9	Δ-0.1	$\bar{\Delta}$+3.3	Δ+0.1	

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТАБЛИЦА ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОПРАВОК К МОСКОВСКОМУ ДЕКРЕТНОМУ ВРЕМЕНИ

№ пояса			Название поясного времени	Поправки для получения		
				поясного времени	декретного времени	летнего времени
0	К востоку от меридиана Гринвича	0	Гринвичское (западноевропейское, лондонское, всемирное)	– 3	–	–
I		I	Среднеевропейское (центральноевропейское)	– 2	–	–
2		2	Московское	– I	0	+ I
3		3	Волжское	0	+ I	+ 2
4		4	Уральское (екатеринбургское)	+ I	+ 2	+ 3
5		5	Западносибирское (омское)	+ 2	+ 3	+ 4
6		6	Енисейское (красноярское)	+ 3	+ 4	+ 5
7		7	Иркутское	+ 4	+ 5	+ 6
8		8	Амурское (читинское)	+ 5	+ 6	+ 7
9		9	Приморское (хабаровское)	+ 6	+ 7	+ 8
I0		I0	Охотское (магаданское)	+ 7	+ 8	+ 9
II		II	Камчатское	+ 8	+ 9	+I0
I2		I2	Чукотское (анадырское)	+ 9	+I0	+II
			ЛИНИЯ СМЕНЫ ДАТ			
I3	К западу от меридиана Гринвича	-II	Время I3 пояса	-I4	–	–
I4		-I0	Фербенское	-I3	–	–
I5		– 9	Юконское	-I2	–	–
I6		– 8	Тихоокеанское	-II	–	–
I7		– 7	Горное	-I0	–	–
I8		– 6	Центральное	– 9	–	–
I9		– 5	Восточное (вашингтонское)	– 8	–	–
20		– 4	Атлантическое	– 7	–	–
2I		– 3	Время 2I пояса	– 6	–	–
22		– 2	Время 22 пояса	– 5	–	–
23		– I	Исландское	– 4	–	–

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПЕРЕВОДА ДУГОВОЙ МЕРЫ ВО ВРЕМЕННУЮ

градусы и минуты	минуты врем.	градусы и минуты	минуты врем.	градусы и минуты	минуты врем.	градусы и минуты	минуты врем.
0°00'	0м						
0 I5	I	4°00'	I6м	7°45'	3Iм	II°30'	46м
0 30	2	4 I5	I7	8 00	32	II 45	47
0 45	3	4 30	I8	8 I5	33	I2 00	48
I 00	4	4 45	I9	8 30	34	I2 I5	49
I I5	5	5 00	20	8 45	35	I2 30	50
I 30	6	5 I5	2I	9 00	36	I2 45	5I
I 45	7	5 30	22	9 I5	37	I3 00	52
2 00	8	5 45	23	9 30	38	I3 I5	53
2 I5	9	6 00	24	9 45	39	I3 30	54
2 30	I0	6 I5	25	I0 00	40	I3 45	55
2 45	II	6 30	26	I0 I5	4I	I4 00	56
3 00	I2	6 45	27	I0 30	42	I4 I5	57
3 I5	I3	7 00	28	I0 45	43	I4 30	58
3 30	I4	7 I5	29	II 00	44	I4 45	59
3 45	I5	7 30	30	II I5	45	I5 00	60

ИНТЕРПОЛЯЦИОННЫЕ ТАБЛИЦЫ

Таблица I. Поправки $\Delta t_{1гр}$, ΔS_1 (за часы)

Часы	Звезды, Солнце, планеты	Луна
0	0°00:0	0°00:0
1	14 59.0	14 19.0
2	29 58.0	28 38.0
3	44 57.0	42 57.0
4	59 56.0	57 16.0

Таблица II. Поправки $\Delta t_{2гр}$, ΔS_2, $\Delta\delta_1$ (за часы по аргументу Δ, $\bar{\Delta}$)

$\Delta,\bar{\Delta}$	1ч	2ч	3ч	4ч
0:0	0:0	0:0	0:0	0:0
0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
0.2	0.2	0.4	0.6	0.8
0.3	0.3	0.6	0.9	1.2
0.4	0.4	0.8	1.2	1.6
0.5	0.5	1.0	1.5	2.0
0.6	0.6	1.2	1.8	2.4
0.7	0.7	1.4	2.1	2.8
0.8	0.8	1.6	2.4	3.2
0.9	0.9	1.8	2.7	3.6
1.0	1.0	2.0	3.0	4.0
1.1	1.1	2.2	3.3	4.4
1.2	1.2	2.4	3.6	4.8
1.3	1.3	2.6	3.9	5.2
1.4	1.4	2.8	4.2	5.6
1.5	1.5	3.0	4.5	6.0
1.6	1.6	3.2	4.8	6.4
1.7	1.7	3.4	5.1	6.8
1.8	1.8	3.6	5.4	7.2
1.9	1.9	3.8	5.7	7.6
2.0	2.0	4.0	6.0	8.0
2.1	2.1	4.2	6.3	8.4
2.2	2.2	4.4	6.6	8.8
2.3	2.3	4.6	6.9	9.2
2.4	2.4	4.8	7.2	9.6
2.5	2.5	5.0	7.5	10.0
2.6	2.6	5.2	7.8	10.4
2.7	2.7	5.4	8.1	10.8
2.8	2.8	5.6	8.4	11.2
2.9	2.9	5.8	8.7	11.6
3.0	3.0	6.0	9.0	12.0
3.1	3.1	6.2	9.3	12.4
3.2	3.2	6.4	9.6	12.8
3.3	3.3	6.6	9.9	13.2
3.4	3.4	6.8	10.2	13.6
3.5	3.5	7.0	10.5	14.0
3.6	3.6	7.2	10.8	14.4
3.7	3.7	7.4	11.1	14.8
3.8	3.8	7.6	11.4	15.2
3.9	3.9	7.8	11.7	15.6
4.0	4.0	8.0	12.0	16.0
4.1	4.1	8.2	12.3	16.4
4.2	4.2	8.4	12.6	16.8
4.3	4.3	8.6	12.9	17.2
4.4	4.4	8.8	13.2	17.6
4.5	4.5	9.0	13.5	18.0
4.6	4.6	9.2	13.8	18.4
4.7	4.7	9.4	14.1	18.8
4.8	4.8	9.6	14.4	19.2
4.9	4.9	9.8	14.7	19.6
5.0	5.0	10.0	15.0	20.0
5.1	5.1	10.2	15.3	20.4
5.2	5.2	10.4	15.6	20.8
5.3	5.3	10.6	15.9	21.2
5.4	5.4	10.8	16.2	21.6
5.5	5.5	11.0	16.5	22.0
5.6	5.6	11.2	16.8	22.4
5.7	5.7	11.4	17.1	22.8
5.8	5.8	11.6	17.4	23.2
5.9	5.9	11.8	17.7	23.6
6.0	6.0	12.0	18.0	24.0

$\Delta,\bar{\Delta}$	1ч	2ч	3ч	4ч
6:0	6:0	12:0	18:0	24:0
6.1	6.1	12.2	18.3	24.4
6.2	6.2	12.4	18.6	24.8
6.3	6.3	12.6	18.9	25.2
6.4	6.4	12.8	19.2	25.6
6.5	6.5	13.0	19.5	26.0
6.6	6.6	13.2	19.8	26.4
6.7	6.7	13.4	20.1	26.8
6.8	6.8	13.6	20.4	27.2
6.9	6.9	13.8	20.7	27.6
7.0	7.0	14.0	21.0	28.0
7.1	7.1	14.2	21.3	28.4
7.2	7.2	14.4	21.6	28.8
7.3	7.3	14.6	21.9	29.2
7.4	7.4	14.8	22.2	29.6
7.5	7.5	15.0	22.5	30.0
7.6	7.6	15.2	22.8	30.4
7.7	7.7	15.4	23.1	30.8
7.8	7.8	15.6	23.4	31.2
7.9	7.9	15.8	23.7	31.6
8.0	8.0	16.0	24.0	32.0
8.1	8.1	16.2	24.3	32.4
8.2	8.2	16.4	24.6	32.8
8.3	8.3	16.6	24.9	33.2
8.4	8.4	16.8	25.2	33.6
8.5	8.5	17.0	25.5	34.0
8.6	8.6	17.2	25.8	34.4
8.7	8.7	17.4	26.1	34.8
8.8	8.8	17.6	26.4	35.2
8.9	8.9	17.8	26.7	35.6
9.0	9.0	18.0	27.0	36.0
9.1	9.1	18.2	27.3	36.4
9.2	9.2	18.4	27.6	36.8
9.3	9.3	18.6	27.9	37.2
9.4	9.4	18.8	28.2	37.6
9.5	9.5	19.0	28.5	38.0
9.6	9.6	19.2	28.8	38.4
9.7	9.7	19.4	29.1	38.8
9.8	9.8	19.6	29.4	39.2
9.9	9.9	19.8	29.7	39.6
10.0	10.0	20.0	30.0	40.0
10.1	10.1	20.2	30.3	40.4
10.2	10.2	20.4	30.6	40.8
10.3	10.3	20.6	30.9	41.2
10.4	10.4	20.8	31.2	41.6
10.5	10.5	21.0	31.5	42.0
10.6	10.6	21.2	31.8	42.4
10.7	10.7	21.4	32.1	42.8
10.8	10.8	21.6	32.4	43.2
10.9	10.9	21.8	32.7	43.6
11.0	11.0	22.0	33.0	44.0
11.1	11.1	22.2	33.3	44.4
11.2	11.2	22.4	33.6	44.8
11.3	11.3	22.6	33.9	45.2
11.4	11.4	22.8	34.2	45.6
11.5	11.5	23.0	34.5	46.0
11.6	11.6	23.2	34.8	46.4
11.7	11.7	23.4	35.1	46.8
11.8	11.8	23.6	35.4	47.2
11.9	11.9	23.8	35.7	47.6
12.0	12.0	24.0	36.0	48.0

$\Delta,\bar{\Delta}$	1ч	2ч	3ч	4ч
12:0	12:0	24:0	36:0	48:0
12.1	12.1	24.2	36.3	48.4
12.2	12.2	24.4	36.6	48.8
12.3	12.3	24.6	36.9	49.2
12.4	12.4	24.8	37.2	49.6
12.5	12.5	25.0	37.5	50.0
12.6	12.6	25.2	37.8	50.4
12.7	12.7	25.4	38.1	50.8
12.8	12.8	25.6	38.4	51.2
12.9	12.9	25.8	38.7	51.6
13.0	13.0	26.0	39.0	52.0
13.1	13.1	26.2	39.3	52.4
13.2	13.2	26.4	39.6	52.8
13.3	13.3	26.6	39.9	53.2
13.4	13.4	26.8	40.2	53.6
13.5	13.5	27.0	40.5	54.0
13.6	13.6	27.2	40.8	54.4
13.7	13.7	27.4	41.1	54.8
13.8	13.8	27.6	41.4	55.2
13.9	13.9	27.8	41.7	55.6
14.0	14.0	28.0	42.0	56.0
14.1	14.1	28.2	42.3	56.4
14.2	14.2	28.4	42.6	56.8
14.3	14.3	28.6	42.9	57.2
14.4	14.4	28.8	43.2	57.6
14.5	14.5	29.0	43.5	58.0
14.6	14.6	29.2	43.8	58.4
14.7	14.7	29.4	44.1	58.8
14.8	14.8	29.6	44.4	59.2
14.9	14.9	29.8	44.7	59.6
15.0	15.0	30.0	45.0	1°00.0
15.1	15.1	30.2	45.3	1 00.4
15.2	15.2	30.4	45.6	1 00.8
15.3	15.3	30.6	45.9	1 01.2
15.4	15.4	30.8	46.2	1 01.6
15.5	15.5	31.0	46.5	1 02.0
15.6	15.6	31.2	46.8	1 02.4
15.7	15.7	31.4	47.1	1 02.8
15.8	15.8	31.6	47.4	1 03.2
15.9	15.9	31.8	47.7	1 03.6
16.0	16.0	32.0	48.0	1 04.0
16.1	16.1	32.2	48.3	1 04.4
16.2	16.2	32.4	48.6	1 04.8
16.3	16.3	32.6	48.9	1 05.2
16.4	16.4	32.8	49.2	1 05.6
16.5	16.5	33.0	49.5	1 06.0
16.6	16.6	33.2	49.8	1 06.4
16.7	16.7	33.4	50.1	1 06.8
16.8	16.8	33.6	50.4	1 07.2
16.9	16.9	33.8	50.7	1 07.6
17.0	17.0	34.0	51.0	1 08.0
17.1	17.1	34.2	51.3	1 08.4
17.2	17.2	34.4	51.6	1 08.8
17.3	17.3	34.6	51.9	1 09.2
17.4	17.4	34.8	52.2	1 09.6
17.5	17.5	35.0	52.5	1 10.0
17.6	17.6	35.2	52.8	1 10.4
17.7	17.7	35.4	53.1	1 10.8
17.8	17.8	35.6	53.4	1 11.2
17.9	17.9	35.8	53.7	1 11.6
18.0	18.0	36.0	54.0	1 12.0

Таблица III. Поправки $\Delta t_{3гр}$, ΔS_3
(за минуты и секунды)

с	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	с
	$0^м$		$1^м$		$2^м$		
00	0°00:0	0°00:0	0°15:0	0°14:3	0°30:0	0°28:6	00
04	01.0	01.0	16.0	15.3	31.0	29.6	04
08	02.0	01.9	17.0	16.2	32.0	30.5	08
12	03.0	02.9	18.0	17.2	33.0	31.5	12
16	04.0	03.8	19.0	18.1	34.0	32.5	16
20	05.0	04.8	20.0	19.1	35.0	33.4	20
24	06.0	05.7	21.0	20.0	36.0	34.4	24
28	07.0	06.7	22.0	21.0	37.0	35.3	28
32	0 08.0	0 07.6	0 23.0	0 22.0	0 38.0	0 36.3	32
36	09.0	08.6	24.0	22.9	39.0	37.2	36
40	10.0	09.5	25.0	23.9	40.0	38.2	40
44	11.0	10.5	26.0	24.8	41.0	39.1	44
48	12.0	11.5	27.0	25.8	42.0	40.1	48
52	13.0	12.4	28.0	26.7	43.0	41.0	52
56	14.0	13.4	29.0	27.7	44.0	42.0	56
60	0 15.0	0 14.3	0 30.0	0 28.6	0 44.9	0 43.0	60
	$3^м$		$4^м$		$5^м$		
00	0 44.9	0 43.0	0 59.9	0 57.3	1 14.9	1 11.6	00
04	45.9	43.9	1 00.9	58.2	15.9	12.5	04
08	46.9	44.9	01.9	0 59.2	16.9	13.5	08
12	47.9	45.8	02.9	1 00.1	17.9	14.4	12
16	48.9	46.8	03.9	01.1	18.9	15.4	16
20	49.9	47.7	04.9	02.0	19.9	16.4	20
24	50.9	48.7	05.9	03.0	20.9	17.3	24
28	51.9	49.6	06.9	03.9	21.9	18.3	28
32	0 52.9	0 50.6	1 07.9	1 04.9	1 22.9	1 19.2	32
36	53.9	51.5	08.9	05.9	23.9	20.2	36
40	54.9	52.5	09.9	06.8	24.9	21.1	40
44	55.9	53.4	10.9	07.8	25.9	22.1	44
48	56.9	54.4	11.9	08.7	26.9	23.0	48
52	57.9	55.4	12.9	09.7	27.9	24.0	52
56	58.9	56.3	13.9	10.6	28.9	24.9	56
60	0 59.9	0 57.3	1 14.9	1 11.6	1 29.9	1 25.9	60
	$6^м$		$7^м$		$8^м$		
00	1 29.9	1 25.9	1 44.9	1 40.2	1 59.9	1 54.5	00
04	30.9	26.9	45.9	41.2	2 00.9	55.5	04
08	31.9	27.8	46.9	42.1	01.9	56.4	08
12	32.9	28.8	47.9	43.1	02.9	57.4	12
16	33.9	29.7	48.9	44.0	03.9	58.4	16
20	34.9	30.7	49.9	45.0	04.9	1 59.3	20
24	35.9	31.6	50.9	45.9	05.9	2 00.3	24
28	36.9	32.6	51.9	46.9	06.9	01.2	28
32	1 37.9	1 33.5	1 52.9	1 47.9	2 07.9	2 02.2	32
36	38.9	34.5	53.9	48.8	08.9	03.1	36
40	39.9	35.4	54.9	49.8	09.9	04.1	40
44	40.9	36.4	55.9	50.7	10.9	05.0	44
48	41.9	37.4	56.9	51.7	11.9	06.0	48
52	42.9	38.3	57.9	52.6	12.9	06.9	52
56	43.9	39.3	58.9	53.6	13.9	07.9	56
60	1 44.9	1 40.2	1 59.9	1 54.5	2 14.8	2 08.9	60
	$9^м$		$10^м$		$11^м$		
00	2 14.8	2 08.9	2 29.8	2 23.2	2 44.8	2 37.5	00
04	15.8	09.8	30.8	24.1	45.8	38.4	04
08	16.8	10.8	31.8	25.1	46.8	39.4	08
12	17.8	11.7	32.8	26.0	47.8	40.3	12
16	18.8	12.7	33.8	27.0	48.8	41.3	16
20	19.8	13.6	34.8	27.9	49.8	42.3	20
24	20.8	14.6	35.8	28.9	50.8	43.2	24
28	21.8	15.5	36.8	29.8	51.8	44.2	28
32	2 22.8	2 16.5	2 37.8	2 30.8	2 52.8	2 45.1	32
36	23.8	17.4	38.8	31.8	53.8	46.1	36
40	24.8	18.4	39.8	32.7	54.8	47.0	40
44	25.8	19.3	40.8	33.7	55.8	48.0	44
48	26.8	20.3	41.8	34.6	56.8	48.9	48
52	27.8	21.3	42.8	35.6	57.8	49.9	52
56	28.8	22.2	43.8	36.5	58.9	50.8	56
60	2 29.8	2 23.2	2 44.8	2 37.5	2 59.8	2 51.8	60

Таблица IV. Поправки $\Delta t_{4гр}, \Delta S_4, \Delta\delta_2$
(за минуты по аргументам $\Delta, \bar{\Delta}$)

Δ / $\bar{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$	Δ / $\bar{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$
$0^м - 2^м$			
0:0	0:0	6:0	0:2
0.4	0.0	6.8	0.2
0.8	0.0	7.6	0.2
1.2	0.0	8.4	0.2
1.6	0.0	9.2	0.2
2.0	0.1	10.0	0.3
2.4	0.1	10.8	0.3
2.8	0.1	11.6	0.3
3.2	0.1	12.4	0.3
3.6	0.1	13.2	0.3
4.0	0.1	14.0	0.4
4.4	0.1	14.8	0.4
4.8	0.1	15.6	0.4
5.2	0.1	16.4	0.4
5.6	0.1	17.2	0.4
6.0	0.2	18.0	0.5
$3^м - 5^м$			
0.0	0.0	6.0	0.5
0.4	0.0	6.8	0.5
0.8	0.1	7.6	0.6
1.2	0.1	8.4	0.6
1.6	0.1	9.2	0.7
2.0	0.2	10.0	0.8
2.4	0.2	10.8	0.8
2.8	0.2	11.6	0.9
3.2	0.2	12.4	0.9
3.6	0.3	13.2	1.0
4.0	0.3	14.0	1.1
4.4	0.3	14.8	1.1
4.8	0.4	15.6	1.2
5.2	0.4	16.4	1.2
5.6	0.4	17.2	1.3
6.0	0.5	18.0	1.4
$6^м - 8^м$			
0.0	0.0	6.0	0.8
0.4	0.1	6.8	0.9
0.8	0.1	7.6	1.0
1.2	0.2	8.4	1.1
1.6	0.2	9.2	1.2
2.0	0.3	10.0	1.3
2.4	0.3	10.8	1.4
2.8	0.4	11.6	1.5
3.2	0.4	12.4	1.6
3.6	0.5	13.2	1.7
4.0	0.5	14.0	1.8
4.4	0.6	14.8	1.9
4.8	0.6	15.6	2.0
5.2	0.7	16.4	2.1
5.6	0.7	17.2	2.2
6.0	0.8	18.0	2.3
$9^м - 11^м$			
0.0	0.0	6.0	1.1
0.4	0.1	6.8	1.2
0.8	0.1	7.6	1.3
1.2	0.2	8.4	1.5
1.6	0.3	9.2	1.6
2.0	0.4	10.0	1.8
2.4	0.4	10.8	1.9
2.8	0.5	11.6	2.0
3.2	0.6	12.4	2.2
3.6	0.6	13.2	2.3
4.0	0.7	14.0	2.5
4.4	0.8	14.8	2.6
4.8	0.8	15.6	2.7
5.2	0.9	16.4	2.9
5.6	1.0	17.2	3.0
6.0	1.1	18.0	3.2

Продолжение табл. III.

с	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	с
	$12^м$		$13^м$		$14^м$		
00	2^o59:8	2^o51:8	3^o14:8	3^o06:1	3^o29:8	3^o20:4	00
04	3 00.8	52.8	15.8	07.1	30.8	21.4	04
08	01.8	53.7	16.8	08.0	31.8	22.3	08
12	02.8	54.7	17.8	09.0	32.8	23.3	12
16	03.8	55.6	18.8	09.9	33.8	24.3	16
20	04.8	56.6	19.8	10.9	34.8	25.2	20
24	05.8	57.5	20.8	11.8	35.8	26.2	24
28	06.8	58.5	21.8	12.8	36.8	27.1	28
32	3 07.8	2 59.4	3 22.8	3 13.8	3 37.8	3 28.1	32
36	08.8	3 00.4	23.8	14.7	38.8	29.0	36
40	09.8	01.3	24.8	15.7	39.8	30.0	40
44	10.8	02.3	25.8	16.6	40.8	30.9	44
48	11.8	03.3	26.8	17.6	41.8	31.9	48
52	12.8	04.2	27.8	18.5	42.8	32.8	52
56	13.8	05.2	28.8	19.5	43.8	33.8	56
60	3 14.8	3 06.1	3 29.8	3 20.4	3 44.7	3 34.8	60
	$15^м$		$16^м$		$17^м$		
00	3 44.7	3 34.8	3 59.7	3 49.1	4 14.7	4 03.4	00
04	45.7	35.7	4 00.7	50.0	15.7	04.3	04
08	46.7	36.7	01.7	51.0	16.7	05.3	08
12	47.7	37.6	02.7	51.9	17.7	06.2	12
16	48.7	38.6	03.7	52.9	18.7	07.2	16
20	49.7	39.5	04.7	53.8	19.7	08.2	20
24	50.7	40.5	05.7	54.8	20.7	09.1	24
28	51.7	41.4	06.7	55.7	21.7	10.1	28
32	3 52.7	3 42.4	4 07.7	3 56.7	4 22.7	4 11.0	32
36	53.7	43.3	08.7	57.7	23.7	12.0	36
40	54.7	44.3	09.7	58.6	24.7	12.9	40
44	55.7	45.2	10.7	3 59.6	25.7	13.9	44
48	56.7	46.2	11.7	4 00.5	26.7	14.8	48
52	57.7	47.2	12.7	01.5	27.7	15.8	52
56	58.7	48.1	13.7	02.4	28.7	16.7	56
60	3 59.7	3 49.1	4 14.7	4 03.4	4 29.7	4 17.7	60
	$18^м$		$19^м$		$20^м$		
00	4 29.7	4 17.7	4 44.7	4 32.0	4 59.9	4 46.3	00
04	30.7	18.7	45.7	33.0	5 00.7	47.3	04
08	31.7	19.6	46.7	33.9	01.7	48.2	08
12	32.7	20.6	47.7	34.9	02.7	49.2	12
16	33.7	21.5	48.7	35.8	03.7	50.2	16
20	34.7	22.5	49.7	36.8	04.7	51.1	20
24	35.7	23.4	50.7	37.7	05.7	52.1	24
28	36.7	24.4	51.7	38.7	06.7	53.0	28
32	4 37.7	4 25.3	4 52.7	4 39.7	5 07.7	4 54.0	32
36	38.7	26.3	53.7	40.6	08.7	54.9	36
40	39.7	27.2	54.7	41.6	09.7	55.9	40
44	40.7	28.2	55.7	42.5	10.7	56.8	44
48	41.7	29.2	56.7	43.5	11.7	57.8	48
52	42.7	30.1	57.7	44.4	12.7	58.7	52
56	43.7	31.1	58.7	45.4	13.7	4 59.7	56
60	4 44.7	4 32.0	4 59.7	4 46.3	5 14.6	5 00.7	60
	$21^м$		$22^м$		$23^м$		
00	5 14.6	5 00.7	5 29.6	5 15.0	5 44.6	5 29.3	00
04	15.6	01.6	30.6	15.9	45.6	30.2	04
08	16.6	02.6	31.6	16.9	46.6	31.2	08
12	17.6	03.5	32.6	17.8	47.6	32.1	12
16	18.6	04.5	33.6	18.8	48.6	33.1	16
20	19.6	05.4	34.6	19.7	49.6	34.1	20
24	20.6	06.4	35.6	20.7	50.6	35.0	24
28	21.6	07.3	36.6	21.6	51.6	36.0	28
32	5 22.6	5 08.3	5 37.6	5 22.6	5 52.6	5 36.9	32
36	23.6	09.2	38.6	23.6	53.6	37.9	36
40	24.6	10.2	39.6	24.5	54.6	38.8	40
44	25.6	11.1	40.6	25.5	55.6	39.8	44
48	26.6	12.1	41.6	26.4	56.6	40.7	48
52	27.6	13.1	42.6	27.4	57.6	41.7	52
56	28.6	14.0	43.6	28.3	58.6	42.6	56
60	5 29.6	5 15.0	5 44.6	5 29.3	5 59.6	5 43.6	60

Продолжение табл. IV.

$\frac{\Delta}{\bar{\Delta}}$	$\frac{\Delta t_{4гр}}{\Delta S_4}$ ΔS_2	$\frac{\Delta}{\bar{\Delta}}$	$\frac{\Delta t_{4гр}}{\Delta S_4}$ ΔS_2
$12^м$ – $14^м$			
0:0	0:0	6:0	1:4
0.4	0.1	6.8	1.5
0.8	0.2	7.6	1.7
1.2	0.3	8.4	1.9
1.6	0.4	9.2	2.1
2.0	0.5	10.0	2.3
2.4	0.5	10.8	2.4
2.8	0.6	11.6	2.6
3.2	0.7	12.4	2.8
3.6	0.8	13.2	3.0
4.0	0.9	14.0	3.2
4.4	1.0	14.8	3.3
4.8	1.1	15.6	3.5
5.2	1.2	16.4	3.7
5.6	1.3	17.2	3.9
6.0	1.4	18.0	4.1
$15^м$ – $17^м$			
0.0	0.0	6.0	1.7
0.4	0.1	6.8	1.9
0.8	0.2	7.6	2.1
1.2	0.3	8.4	2.3
1.6	0.4	9.2	2.5
2.0	0.6	10.0	2.8
2.4	0.7	10.8	3.0
2.8	0.8	11.6	3.2
3.2	0.9	12.4	3.4
3.6	1.0	13.2	3.6
4.0	1.1	14.0	3.9
4.4	1.2	14.8	4.1
4.8	1.3	15.6	4.3
5.2	1.4	16.4	4.5
5.6	1.5	17.2	4.7
6.0	1.7	18.0	5.0
$18^м$ – $20^м$			
0.0	0.0	6.0	2.0
0.4	0.1	6.8	2.2
0.8	0.3	7.6	2.5
1.2	0.4	8.4	2.7
1.6	0.5	9.2	3.0
2.0	0.7	10.0	3.3
2.4	0.8	10.8	3.5
2.8	0.9	11.6	3.8
3.2	1.0	12.4	4.0
3.6	1.2	13.2	4.3
4.0	1.3	14.0	4.6
4.4	1.4	14.8	4.8
4.8	1.6	15.6	5.1
5.2	1.7	16.4	5.3
5.6	1.8	17.2	5.6
6.0	2.0	18.0	5.9
$21^м$ – $23^м$			
0.0	0.0	6.0	2.3
0.4	0.2	6.8	2.6
0.8	0.3	7.6	2.9
1.2	0.5	8.4	3.2
1.6	0.6	9.2	3.5
2.0	0.8	10.0	3.8
2.4	0.9	10.8	4.1
2.8	1.1	11.6	4.4
3.2	1.2	12.4	4.7
3.6	1.4	13.2	5.0
4.0	1.5	14.0	5.3
4.4	1.7	14.8	5.6
4.8	1.8	15.6	5.9
5.2	2.0	16.4	6.2
5.6	2.1	17.2	6.5
6.0	2.3	18.0	6.8

Продолжение табл. III.

с	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	с
	$24^м$		$25^м$		$26^м$		
00	$5^o59{:}6$	$5^o43{:}6$	$6^o14{:}6$	$5^o57{:}9$	$6^o29{:}6$	$6^o12{:}2$	00
04	6 00.6	44.6	15.6	58.9	30.6	13.2	04
08	01.6	45.5	16.6	5 59.8	31.6	14.1	08
12	02.6	46.5	17.6	6 00.8	32.6	15.1	12
16	03.6	47.4	18.6	01.7	33.6	16.1	16
20	04.6	48.4	19.6	02.7	34.6	17.0	20
24	05.6	49.3	20.6	03.6	35.6	18.0	24
28	06.6	50.3	21.6	04.6	36.6	18.9	28
32	6 07.6	5 51.2	6 22.6	6 05.6	6 37.6	6 19.9	32
36	08.6	52.2	23.6	06.5	38.6	20.8	36
40	09.6	53.1	24.6	07.5	39.6	21.8	40
44	10.6	54.1	25.6	08.4	40.6	22.7	44
48	11.6	55.1	26.6	09.4	41.6	23.7	48
52	12.6	56.0	27.6	10.3	42.6	24.6	52
56	13.6	57.0	28.6	11.3	43.6	25.6	56
60	6 14.6	5 57.9	6 29.6	6 12.2	6 44.5	6 26.6	60
	$27^м$		$28^м$		$29^м$		
00	6 44.5	6 26.6	6 59.5	6 40.9	7 14.5	6 55.2	00
04	45.5	27.5	7 00.5	41.8	15.5	56.1	04
08	46.5	28.5	01.5	42.8	16.5	57.1	08
12	47.5	29.4	02.5	43.7	17.5	58.0	12
16	48.5	30.4	03.5	44.7	18.5	6 59.0	16
20	49.5	31.3	04.5	45.6	19.5	7 00.0	20
24	50.5	32.3	05.5	46.6	20.5	00.9	24
28	51.5	33.2	06.5	47.5	21.5	01.9	28
32	6 52.5	6 34.2	4 07.5	6 48.5	7 22.5	7 02.8	32
36	53.5	35.1	08.5	49.5	23.5	03.8	36
40	54.5	36.1	09.5	50.4	24.5	04.7	40
44	55.5	37.0	10.5	51.4	25.5	05.7	44
48	56.5	38.0	11.5	52.3	26.5	06.6	48
52	57.5	39.0	12.5	53.3	27.5	07.6	52
56	58.5	39.9	13.5	54.2	28.5	08.5	56
60	6 59.5	6 40.9	7 14.5	6 55.2	7 29.5	7 09.5	60
	$30^м$		$31^м$		$32^м$		
00	7 29.5	7 09.5	7 44.5	7 23.8	7 59.5	7 38.1	00
04	30.5	10.5	45.5	24.8	8 00.5	39.1	04
08	31.5	11.4	46.5	25.7	01.5	40.0	08
12	32.5	12.4	47.5	26.7	02.5	41.0	12
16	33.5	13.3	48.5	27.6	03.5	42.0	16
20	34.5	14.3	49.5	28.6	04.5	42.9	20
24	35.5	15.2	50.5	29.5	05.5	43.9	24
28	36.5	16.2	51.5	30.5	06.5	44.8	28
32	7 37.5	7 17.1	7 52.5	7 31.5	8 07.5	7 45.8	32
36	38.5	18.1	53.5	32.4	08.5	46.7	36
40	39.5	19.0	54.5	33.4	09.5	47.7	40
44	40.5	20.0	55.5	34.3	10.5	48.6	44
48	41.5	21.0	56.5	35.3	11.5	49.6	48
52	42.5	21.9	57.5	36.2	12.5	50.5	52
56	43.5	22.9	58.5	37.2	13.5	51.5	56
60	7 44.5	7 23.8	7 59.5	7 38.1	8 14.4	7 52.5	60
	$33^м$		$34^м$		$35^м$		
00	8 14.4	7 52.5	8 29.4	8 06.8	8 44.4	8 21.1	00
04	15.4	53.4	30.4	07.7	45.4	22.0	04
08	16.4	54.4	31.4	08.7	46.4	23.0	08
12	17.4	55.3	32.4	09.6	47.4	23.9	12
16	18.4	56.3	33.4	10.6	48.4	24.9	16
20	19.4	57.2	34.4	11.5	49.4	25.9	20
24	20.4	58.2	35.4	12.5	50.4	26.8	24
28	21.4	7 59.1	36.4	13.4	51.4	27.8	28
32	8 22.4	8 00.1	8 37.4	8 14.4	8 52.4	8 28.7	32
36	23.4	01.0	38.4	15.4	53.4	29.7	36
40	24.4	02.0	39.4	16.3	54.4	30.6	40
44	25.4	02.9	40.4	17.3	55.4	31.6	44
48	26.4	03.9	41.4	18.2	56.4	32.5	48
52	27.4	04.9	42.4	19.2	57.4	33.5	52
56	28.4	05.8	43.4	20.1	58.4	34.4	56
60	8 29.4	8 06.8	8 44.4	8 21.1	8 59.4	8 35.4	60

Продолжение табл. IV.

Δ $\bar{\lambda}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$	Δ $\bar{\lambda}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$
$24^м - 26^м$			
0:0	0:0	6:0	2:6
0.4	0.2	6.8	2.9
0.8	0.3	7.6	3.2
1.2	0.5	8.4	3.6
1.6	0.7	9.2	3.9
2.0	0.9	10.0	4.3
2.4	1.0	10.8	4.6
2.8	1.2	11.6	4.9
3.2	1.4	12.4	5.3
3.6	1.5	13.2	5.6
4.0	1.7	14.0	6.0
4.4	1.9	14.8	6.3
4.8	2.0	15.6	6.6
5.2	2.2	16.4	7.0
5.6	2.4	17.2	7.3
6.0	2.6	18.0	7.7
$27^м - 29^м$			
0.0	0.0	6.0	2.9
0.4	0.2	6.8	3.2
0.8	0.4	7.6	3.6
1.2	0.6	8.4	4.0
1.6	0.8	9.2	4.4
2.0	1.0	10.0	4.8
2.4	1.1	10.8	5.1
2.8	1.3	11.6	5.5
3.2	1.5	12.4	5.9
3.6	1.7	13.2	6.3
4.0	1.9	14.0	6.7
4.4	2.1	14.8	7.0
4.8	2.3	15.6	7.4
5.2	2.5	16.4	7.8
5.6	2.7	17.2	8.2
6.0	2.9	18.0	8.6
$30^м - 32^м$			
0.0	0.0	6.0	3.2
0.4	0.2	6.8	3.6
0.8	0.4	7.6	4.0
1.2	0.6	8.4	4.4
1.6	0.8	9.2	4.8
2.0	1.1	10.0	5.3
2.4	1.3	10.8	5.7
2.8	1.5	11.6	6.1
3.2	1.7	12.4	6.5
3.6	1.9	13.2	6.9
4.0	2.1	14.0	7.4
4.4	2.3	14.8	7.8
4.8	2.5	15.6	8.2
5.2	2.7	16.4	8.6
5.6	2.9	17.2	9.0
6.0	3.2	18.0	9.5
$33^м - 35^м$			
0.0	0.0	6.0	3.5
0.4	0.2	6.8	3.9
0.8	0.5	7.6	4.4
1.2	0.7	8.4	4.8
1.6	0.9	9.2	5.3
2.0	1.2	10.0	5.8
2.4	1.4	10.8	6.2
2.8	1.6	11.6	6.7
3.2	1.8	12.4	7.1
3.6	2.1	13.2	7.6
4.0	2.3	14.0	8.1
4.4	2.5	14.8	8.5
4.8	2.8	15.6	9.0
5.2	3.0	16.4	9.4
5.6	3.2	17.2	9.9
6.0	3.5	18.0	10.4

Продолжение табл. III.

с	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	с
	$36^м$		$37^м$		$38^м$		
00	8^o59:4	8^o35:4	9^o14:4	8^o49:7	9^o29:4	9^o04:0	00
04	9 00.4	36.4	15.4	50.7	30.4	05.0	04
08	01.4	37.3	16.4	51.6	31.4	05.9	08
12	02.4	38.3	17.4	52.6	32.4	06.9	12
16	03.4	39.2	18.4	53.6	33.4	07.9	16
20	04.4	40.2	19.4	54.5	34.4	08.8	20
24	05.4	41.1	20.4	55.4	35.4	09.8	24
28	06.4	42.1	21.4	56.4	36.4	10.7	28
32	9 07.4	8 43.0	9 22.4	8 57.4	9 37.4	9 11.7	32
36	08.4	44.0	23.4	58.3	38.4	12.6	36
40	09.4	44.9	24.4	8 59.3	39.4	13.6	40
44	10.4	45.9	25.4	9 00.2	40.4	14.5	44
48	11.4	46.9	26.4	01.2	41.4	15.5	48
52	12.4	47.8	27.4	02.1	42.4	16.4	52
56	13.4	48.8	28.4	03.1	43.4	17.4	56
60	9 14.4	8 49.7	9 29.4	9 04.0	9 44.3	9 18.4	60
	$39^м$		$40^м$		$41^м$		
00	9 44.3	9 18.4	9 59.3	9 32.7	10 14.3	9 47.0	00
04	45.3	19.3	10 00.3	33.6	15.3	47.9	04
08	46.3	20.3	01.3	34.6	16.3	48.9	08
12	47.3	21.2	02.3	35.5	17.3	49.8	12
16	48.3	22.2	03.3	36.5	18.3	50.8	16
20	49.3	23.1	04.3	37.4	19.3	51.8	20
24	50.3	24.1	05.3	38.4	20.3	52.7	24
28	51.3	25.0	06.3	39.3	21.3	53.7	28
32	9 52.3	9 26.0	10 07.3	9 40.3	10 22.3	9 54.6	32
36	53.3	26.9	08.3	41.3	23.3	55.6	36
40	54.3	27.9	09.3	42.2	24.3	56.5	40
44	55.3	28.8	10.3	43.2	25.3	57.5	44
48	56.3	29.8	11.3	44.1	26.3	58.4	48
52	57.3	30.8	12.3	45.1	27.3	9 59.4	52
56	58.3	31.7	13.3	46.0	28.3	10 00.3	56
60	9 59.3	9 32.7	10 14.3	9 47.0	10 29.3	10 01.3	60
	$42^м$		$43^м$		$44^м$		
00	10 29.3	10 01.3	10 44.3	10 15.6	10 59.3	10 29.9	00
04	30.3	02.3	45.3	16.6	11 00.3	30.9	04
08	31.3	03.2	46.3	17.5	01.3	31.8	08
12	32.3	04.2	47.3	18.5	02.3	32.8	12
16	33.3	05.1	48.3	19.4	03.3	33.8	16
20	34.3	06.1	49.3	20.4	04.3	34.7	20
24	35.3	07.0	50.3	21.3	05.3	35.7	24
28	36.3	08.0	51.3	22.3	06.3	36.6	28
32	10 37.3	10 08.9	10 52.3	10 23.3	11 07.3	10 37.6	32
36	38.3	09.9	53.3	24.2	08.3	38.5	36
40	39.3	10.8	54.3	25.2	09.3	39.5	40
44	40.3	11.8	55.3	26.1	10.3	40.4	44
48	41.3	12.8	56.3	27.1	11.3	41.4	48
52	42.3	13.7	57.3	28.0	12.3	42.3	52
56	43.3	14.7	58.3	29.0	13.3	43.3	56
60	10 44.3	10 15.6	10 59.3	10 29.9	11 14.2	10 44.3	60
	$45^м$		$46^м$		$47^м$		
00	11 14.2	10 44.3	11 29.2	10 58.6	11 44.2	11 12.9	00
04	15.2	45.2	30.2	10 59.5	45.2	13.8	04
08	16.2	46.2	31.2	11 00.5	46.2	14.8	08
12	17.2	47.1	32.2	01.4	47.2	15.7	12
16	18.2	48.1	33.2	02.4	48.2	16.7	16
20	19.2	49.0	34.2	03.3	49.2	17.7	20
24	20.2	50.0	35.2	04.3	50.2	18.6	24
28	21.2	50.9	36.2	05.2	51.2	19.6	28
32	11 22.2	10 51.9	11 37.2	11 06.2	11 52.2	11 20.5	32
36	23.2	52.8	38.2	07.2	53.2	21.5	36
40	24.2	53.8	39.2	09.1	54.2	22.4	40
44	25.2	54.7	40.2	09.1	55.2	23.4	44
48	26.2	55.7	41.2	10.0	56.2	24.3	48
52	27.2	56.7	42.2	11.0	57.2	25.3	52
56	28.2	57.6	43.2	11.9	58.2	26.2	56
60	11 29.2	10 58.6	11 44.2	11 12.9	11 59.2	11 27.2	60

Продолжение табл. IV.

Δ $\bar{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$	Δ $\bar{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$
$36^м$ - $38^м$			
0:0	0:0	6:0	3:8
0.4	0.3	6.8	4.3
0.8	0.5	7.6	4.8
1.2	0.8	8.4	5.3
1.6	1.0	9.2	5.8
2.0	1.3	10.0	6.3
2.4	1.5	10.8	6.8
2.8	1.8	11.6	7.3
3.2	2.0	12.4	7.8
3.6	2.3	13.2	8.3
4.0	2.5	14.0	8.8
4.4	2.8	14.8	9.3
4.8	3.0	15.6	9.8
5.2	3.3	16.4	10.3
5.6	3.5	17.2	10.8
6.0	3.8	18.0	11.3
$39^м$ - $41^м$			
0.0	0.0	6.0	4.1
0.4	0.3	6.8	4.6
0.8	0.5	7.6	5.1
1.2	0.8	8.4	5.7
1.6	1.1	9.2	6.2
2.0	1.4	10.0	6.8
2.4	1.6	10.8	7.3
2.8	1.9	11.6	7.8
3.2	2.2	12.4	8.4
3.6	2.4	13.2	8.9
4.0	2.7	14.0	9.5
4.4	3.0	14.8	10.0
4.8	3.2	15.6	10.5
5.2	3.5	16.4	11.1
5.6	3.8	17.2	11.6
6.0	4.1	18.0	12.2
$42^м$ - $44^м$			
0.0	0.0	6.0	4.4
0.4	0.3	6.8	4.9
0.8	0.6	7.6	5.5
1.2	0.9	8.4	6.1
1.6	1.2	9.2	6.7
2.0	1.5	10.0	7.3
2.4	1.7	10.8	7.8
2.8	2.0	11.6	8.4
3.2	2.3	12.4	9.0
3.6	2.6	13.2	9.6
4.0	2.9	14.0	10.2
4.4	3.2	14.8	10.7
4.8	3.5	15.6	11.3
5.2	3.7	16.4	11.9
5.6	4.1	17.2	12.5
6.0	4.4	18.0	13.1
$45^м$ - $47^м$			
0.0	0.0	6.0	4.7
0.4	0.3	6.8	5.3
0.8	0.6	7.6	5.9
1.2	0.9	8.4	6.5
1.6	1.2	9.2	7.1
2.0	1.6	10.0	7.8
2.4	1.9	10.8	8.4
2.8	2.2	11.6	9.0
3.2	2.5	12.4	9.6
3.6	2.8	13.2	10.2
4.0	3.1	14.0	10.9
4.4	3.4	14.8	11.5
4.8	3.7	15.6	12.1
5.2	4.0	16.4	12.7
5.6	4.3	17.2	13.3
6.0	4.7	18.0	14.0

Окончание табл. III.

с	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	Звезды Солнце Планеты $\Delta t_{3гр}, \Delta S_3$	Луна $\Delta t_{3гр}$	с
	$48^м$		$49^м$		$50^м$		
00	$11^o59:2$	$11^o27:2$	$12^o14:2$	$11^o41:5$	$12^o29:2$	$11^o55:8$	00
04	12 00.2	28.2	15.2	42.5	30.2	56.8	04
08	01.2	29.1	16.2	43.4	31:2	57.7	08
12	02.2	30.1	17.2	44.4	32.2	58.7	12
16	03.2	31.0	18.2	45.3	33.2	11 59.7	16
20	04.2	32.0	19.2	46.3	34.2	12 00.6	20
24	05.2	32.9	20.2	47.2	35.2	01.6	24
28	06.2	33.9	21.2	48.2	36.2	02.5	28
32	12 07.2	11 34.8	12 22.2	11 49.2	12 37.2	12 03.5	32
36	08.2	35.8	23.2	50.1	38.2	04.4	36
40	09.2	36.7	24.2	51.1	39.2	05.4	40
44	10.2	37.7	25.2	52.0	40.2	06.3	44
48	11.2	38.7	26.2	53.0	41.2	07.3	48
52	12.2	39.6	27.2	53.9	42.2	08.2	52
56	13.2	40.6	28.2	54.9	43.2	09.2	56
60	12 14.2	11 41.5	12 29.2	11 55.8	12 44.1	12 10.2	60
	$51^м$		$52^м$		$53^м$		
00	12 44.1	12 10.2	12 59.1	12 24.5	13 14.1	12 38.8	00
04	45.1	11.1	13 00.1	25.4	15.1	39.7	04
08	46.1	12.1	01.1	26.4	16.1	40.7	08
12	47.1	13.0	02.1	27.3	17.1	41.6	12
16	48.1	14.0	03.1	28.3	18.1	42.6	16
20	49.1	14.9	04.1	29.2	19.1	43.6	20
24	50.1	15.9	05.1	30.2	20.1	44.5	24
28	51.1	16.8	06.1	31.1	21.1	45.5	28
32	12 52.1	12 17.8	13 07.1	12 32.1	13 22.1	12 46.4	32
36	53.1	18.7	08.1	33.1	23.1	47.4	36
40	54.1	19.7	09.1	34.0	24.1	48.3	40
44	55.1	20.6	10.1	35.0	25.1	49.3	44
48	56.1	21.6	11.1	35.9	26.1	50.2	48
52	57.1	22.6	12.1	36.9	27.1	51.2	52
56	58.1	23.5	13.1	37.8	28.1	52.1	56
60	12 59.1	12 24.5	13 14.1	12 38.8	13 29.1	12 53.1	60
	$54^м$		$55^м$		$56^м$		
00	13 29.1	12 53.1	13 44.1	13 07.4	13 59.1	13 21.7	00
04	30.1	54.1	45.1	08.4	14 00.1	22.7	04
08	31.1	55.0	46.1	09.3	01.1	23.6	08
12	32.1	56.0	47.1	10.3	02.1	24.6	12
16	33.1	56.9	48.1	11.2	03.1	25.6	16
20	34.1	57.9	49.1	12.2	04.1	26.5	20
24	35.1	58.8	50.1	13.1	05.1	27.5	24
28	36.1	12 59.8	51.1	14.1	06.1	28.4	28
32	13 37.1	13 00.7	13 52.1	13 15.1	14 07.1	13 29.4	32
36	38.1	01.7	53.1	16.0	08.1	30.3	36
40	39.1	02.6	54.1	17.0	09.1	31.3	40
44	40.1	03.6	55.1	17.9	10.1	32.2	44
48	41.1	04.6	56.1	18.9	11.1	33.2	48
52	42.1	05.5	57.1	19.8	12.1	34.1	52
56	43.1	06.5	58.1	20.8	13.1	35.1	56
60	13 44.1	13 07.4	13 59.1	13 21.7	14 14.0	13 36.1	60
	$57^м$		$58^м$		$59^м$		
00	14 14.0	13 36.1	14 29.0	13 50.4	14 44.0	14 04.7	00
04	15.0	37.0	30.0	51.3	45.0	05.6	04
08	16.0	38.0	31.0	52.3	46.0	06.6	08
12	17.0	38.9	32.0	53.2	47.0	07.5	12
16	18.0	39.9	33.0	54.2	48.0	08.5	16
20	19.0	40.8	34.0	55.1	49.0	09.5	20
24	20.0	41.8	35.0	56.1	50.0	10.4	24
28	21.0	42.7	36.0	57.0	51.0	11.4	28
32	14 22.0	13 43.7	14 37.0	13 58.0	14 52.0	14 12.3	32
36	23.0	44.6	38.0	59.0	53.0	13.3	36
40	24.0	45.6	39.0	13 59.9	54.0	14.2	40
44	25.0	46.5	40.0	14 00.9	55.0	15.2	44
48	26.0	47.5	41.0	01.8	56.0	16.1	48
52	27.0	48.5	42.0	02.8	57.0	17.1	52
56	28.0	49.4	43.0	03.7	58.0	18.0	56
60	14 29.0	13 50.4	14 44.0	14 04.7	14 59.0	14 19.0	60

Окончание табл. IV.

Δ $\hat{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$	Δ $\bar{\Delta}$	$\Delta t_{4гр}$ ΔS_4 $\Delta\delta_2$
$48^м - 50^м$			
0:0	0:0	6:0	5:0
0.4	0.3	6.8	5.6
0.8	0.7	7.6	6.3
1.2	1.0	8.4	6.9
1.6	1.3	9.2	7.6
2.0	1.7	10.0	8.3
2.4	2.0	10.8	8.9
2.8	2.3	11.6	9.6
3.2	2.6	12.4	10.2
3.6	3.0	13.2	10.9
4.0	3.3	14.0	11.6
4.4	3.6	14.8	12.2
4.8	4.0	15.6	12.9
5.2	4.3	16.4	13.5
5.6	4.6	17.2	14.2
6.0	5.0	18.0	14.9
$51^м - 53^м$			
0.0	0.0	6.0	5.3
0.4	0.4	6.8	6.0
0.8	0.7	7.6	6.7
1.2	1.1	8.4	7.4
1.6	1.4	9.2	8.1
2.0	1.8	10.0	8.8
2.4	2.1	10.8	9.5
2.8	2.5	11.6	10.2
3.2	2.8	12.4	10.9
3.6	3.2	13.2	11.6
4.0	3.5	14.0	12.3
4.4	3.9	14.8	13.0
4.8	4.2	15.6	13.7
5.2	4.6	16.4	14.4
5.6	4.9	17.2	15.1
6.0	5.3	18.0	15.8
$54^м - 56^м$			
0.0	0.0	6.0	5.6
0.4	0.4	6.8	6.3
0.8	0.7	7.6	7.0
1.2	1.1	8.4	7.8
1.6	1.5	9.2	8.5
2.0	1.9	10.0	9.3
2.4	2.2	10.8	10.0
2.8	2.6	11.6	10.7
3.2	3.0	12.4	11.5
3.6	3.3	13.2	12.2
4.0	3.7	14.0	13.0
4.4	4.1	14.8	13.7
4.8	4.4	15.6	14.4
5.2	4.8	16.4	15.2
5.6	5.2	17.2	15.9
6.0	5.6	18.0	16.7
$57^м - 59^м$			
0.0	0.0	6.0	5.9
0.4	0.4	6.8	6.6
0.8	0.8	7.6	7.4
1.2	1.2	8.4	8.2
1.6	1.6	9.2	9.0
2.0	2.0	10.0	9.8
2.4	2.3	10.8	10.5
2.8	2.7	11.6	11.3
3.2	3.1	12.4	12.1
3.6	3.5	13.2	12.9
4.0	3.9	14.0	13.7
4.4	4.3	14.8	14.4
4.8	4.7	15.6	15.2
5.2	5.1	16.4	16.0
5.6	5.5	17.2	16.8
6.0	5.9	18.0	17.6

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ИНТЕРПОЛИРОВАНИЯ МОМЕНТОВ ВОСХОДА, ЗАХОДА СОЛНЦА И НАСТУПЛЕНИЯ (ОКОНЧАНИЯ) СУМЕРЕК

А. Поправка за широту ΔT_φ (минуты)

Табличный интервал широт $\Delta\varphi$	Разность широт между заданной и ближайшей меньшей к табличной $\Delta\varphi$										Табличный интервал широт $\Delta\varphi$
2° 5 10	0°12' 0 30 1 00	0°24' 1 00 2 00	0°36' 1 30 3 00	0°48' 2 00 4 00	1°00' 2 30 5 00	1°12' 3 00 6 00	1°24' 3 30 7 00	1°36' 4 00 8 00	1°48' 4 30 9 00	2°00' 5 00 10 00	2° 5 10
0ч04м	0м	1м	1м	2м	2м	2м	3м	3м	3м	4м	0ч04м
08	1	2	2	3	4	5	5	6	7	8	08
12	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	12
16	2	3	5	6	7	10	11	13	14	16	16
20	2	4	5	7	8	11	13	15	17	20	20
0 24	2	5	6	8	10	12	14	17	21	24	0 24
28	2	5	7	9	12	15	18	21	24	28	28
32	3	6	8	11	14	17	20	23	27	32	32
36	3	6	8	12	15	20	23	27	31	36	36
40	3	7	9	13	16	21	25	29	34	40	40
0 44	4	7	10	14	17	23	27	32	37	44	0 44
48	4	7	11	15	19	24	29	35	41	48	48
52	4	7	12	16	21	26	31	37	42	52	52
56	4	8	12	17	22	27	33	39	46	56	56
1 00	4	9	13	19	24	30	36	43	50	1ч00м	1 00
1 04	4	9	14	20	26	32	39	46	54	1 04	1 04
08	4	9	15	21	27	34	41	49	56	1 08	08
12	5	10	16	22	28	35	43	52	1ч01м	1 12	12
16	5	10	16	23	29	36	45	54	1 04	1 16	16
20	5	11	17	24	30	38	47	57	1 07	1 20	20
1 24	5	11	17	24	31	39	49	59	1 10	1 24	1 24
28	5	11	17	25	32	40	50	1ч01м	1 13	1 28	28
32	5	12	18	25	32	42	52	1 03	1 16	1 32	32
36	5	12	18	26	33	43	53	1 05	1 18	1 36	36
40	5	12	18	26	33	44	54	1 07	1 21	1 40	40
1 44	6	12	18	26	34	45	55	1 08	1 23	1 44	1 44
48	6	12	18	27	35	46	56	1 10	1 26	1 48	48
52	6	12	19	27	36	46	57	1 12	1 29	1 52	52
56	6	12	20	28	37	47	59	1 14	1 32	1 56	56
2 00	6	13	20	28	37	48	1ч00м	1 16	1 34	2 00	2 00

Разности моментов восхода и захода для соседних табличных широт Δ

Разности моментов восхода и захода для соседних табличных широт Δ

Примечание. Интерполировать обязательно в сторону увеличивающихся широт, так как таблица учитывает непропорциональность изменения соответствующих моментов.

Б. Поправка за долготу ΔT_λ (минуты)

λ	Суточные изменения моментов восхода (захода) Солнца Δ																		λ
	04м	08м	12м	16м	20м	24м	28м	32м	36м	40м	44м	48м	52м	56м	1ч00м	1ч04м	1ч08м	1ч12м	1ч16м	1ч20м	
10°	0м	0м	0м	0м	1м	1м	1м	1м	1м	1м	1м	1м	1м	2м	2м	2м	2м	2м	2м	2м	10°
20	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	20
30	0	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	30
40	0	1	1	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	8	40
50	0	1	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	11	11	50
60	1	1	2	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	60
70	1	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	16	70
80	1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	18	80
90	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	90
100	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	22	100
110	1	2	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	23	24	110
120	1	2	4	5	7	8	9	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	24	25	27	120
130	1	3	4	6	7	9	10	12	13	14	16	17	19	20	22	23	25	26	27	29	130
140	2	3	5	6	8	9	11	12	14	16	17	19	20	22	23	25	26	28	30	31	140
150	2	3	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28	30	32	33	150
160	2	3	5	7	9	11	12	14	16	18	20	21	23	25	27	28	30	32	34	36	160
170	2	4	6	8	9	11	13	15	17	19	21	23	25	26	28	30	32	34	36	38	170
180	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	180

149

ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ИНТЕРПОЛИРОВАНИЯ МОМЕНТОВ ВОСХОДА И ЗАХОДА ЛУНЫ

А. Поправка за широту ΔT_φ (часы)

Табличный интервал широт $\Delta\varphi$	Разности широт между заданной и ближайшей меньшей табличной $\Delta\varphi$											Табличный интервал широт $\Delta\varphi$
	2°5 10	0°12' 0 30 1 00	0°24' 1 00 2 00	0°36' 1 30 3 00	0°48' 2 00 4 00	1°00' 2 30 5 00	1°12' 3 00 6 00	1°24' 3 30 7 00	1°36' 4 00 8 00	1°48' 4 30 9 00	2°00' 5 00 10 00	2°5 10	
Разности моментов восхода (захода) для соседних табличных широт Δ	0ч1	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч1	0ч1	0ч1	Разности моментов восхода (захода) для соседних табличных широт Δ
	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	
	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	
	0.4	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	
	0.5	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	
	0.6	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	
	0.7	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	
	0.8	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	
	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9	
	1.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	
	1.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.1	
	1.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.2	
	1.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.3	1.3	
	1.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.1	1.4	1.4	
	1.5	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.2	1.5	1.5	
	1.6	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.3	1.6	1.6	
	1.7	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.4	1.7	1.7	

Примечание. Интерполировать обязательно в сторону увеличивающихся широт.

Б. Поправка за долготу ΔT_λ (часы)

λ	Суточные изменения момента восхода (захода) Луны							λ
	0ч4	0ч8	1ч2	1ч6	2ч0	2ч4	2ч8	
10°	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч0	0ч1	0ч1	10°
20	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	20
30	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	30
40	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	40
50	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	50
60	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	60
70	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	70
80	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	80
90	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	90
100	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	100
110	0.1	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	110
120	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	120
130	0.1	0.3	0.4	0.6	0.7	0.9	1.0	130
140	0.2	0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	140
150	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	150
160	0.2	0.4	0.5	0.7	0.9	1.1	1.2	160
170	0.2	0.4	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	170
180	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	180

ТАБЛИЦА ПОПРАВОК К МОМЕНТАМ ВОСХОДА И ЗАХОДА СОЛНЦА И ЛУНЫ ЗА ВЫСОТУ ПОЛЕТА

(ΔT_H и ΔT_τ в минутах)

0°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	9	11	13	15	17	19	20	22	24	26	28	30	31	
	4	6	9	11	12	14	16	19	20	21	23	25	27	29	30	
10	5	7	9	11	13	15	17	20	21	23	25	27	28	30	32	
	4	6	9	11	12	14	17	19	21	22	24	26	27	29	31	
20	5	7	9	11	13	15	18	20	22	23	25	27	29	31	33	
	4	6	9	11	13	15	18	20	22	23	25	27	29	30	32	
30	6	8	11	12	14	16	19	22	23	25	27	29	31	33	35	
	6	8	11	13	15	17	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
35	6	8	12	13	15	17	20	23	24	27	29	31	34	36	38	
	6	8	11	14	16	18	21	24	26	27	30	32	34	36	38	
40	6	8	12	14	16	18	22	25	27	29	31	34	36	38	40	
	6	9	12	15	17	19	23	25	27	29	32	34	36	38	41	
45	6	9	13	16	18	20	24	27	29	32	34	37	39	42	44	
	7	9	13	16	18	21	24	27	30	31	34	37	39	42	44	
50	6	9	14	17	20	22	26	29	31	34	37	41	44	46	48	
	8	10	14	17	20	22	27	30	32	34	37	40	43	46	48	
55	7	11	16	19	22	24	29	33	35	38	42	45	48	51	54	
	8	11	16	19	22	25	30	33	36	38	42	45	48	51	54	
60	8	13	18	22	25	29	34	38	41	45	49	53	56	60	63	0°
	9	13	18	22	26	29	34	38	42	44	48	52	55	59	62	
62	9	14	19	24	27	30	36	40	43	47	51	56	59	63	66	
	10	14	19	23	27	30	36	41	44	47	51	55	59	62	66	
64	10	15	21	25	29	32	38	42	45	50	55	59	63	67	71	
	11	15	21	25	29	33	39	43	47	50	55	59	63	67	71	
66	11	16	22	27	32	35	42	47	50	55	60	64	69	73	77	
	11	16	22	27	31	35	42	47	51	54	59	64	68	72	76	
68	12	17	24	29	34	38	46	51	55	59	65	70	75	79	84	
	12	17	24	29	34	38	45	51	55	59	64	69	74	79	83	
70	13	19	27	32	37	42	50	56	61	65	71	77	82	88	93	
	13	19	26	32	37	42	49	56	61	64	70	76	81	86	91	
71	14	20	28	34	39	44	53	59	64	69	75	81	87	92	98	
	14	19	27	33	39	44	52	58	64	68	74	80	86	91	96	
72	15	21	29	36	42	47	56	63	68	73	79	86	92	98	104	
	16	21	30	36	42	47	56	63	68	72	79	85	91	97	103	
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

Примечания: 1. Поправки ΔT_H и ΔT_τ вычитаются из момента восхода и прибавляются к моменту захода.
2. Поправки ΔT_H и ΔT_τ вводятся только в моменты восхода (захода) светила на уровне моря.

—4°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 12	15 / 14	17 / 16	19 / 19	21 / 20	22 / 21	24 / 23	26 / 25	28 / 27	29 / 29	31 / 30	
10	5 / 4	7 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 13	15 / 14	17 / 17	20 / 19	22 / 21	23 / 22	25 / 24	27 / 26	28 / 28	30 / 30	31 / 31	
20	5 / 5	7 / 7	9 / 9	11 / 11	13 / 13	15 / 15	18 / 18	21 / 20	23 / 22	24 / 23	26 / 25	28 / 27	29 / 29	31 / 31	32 / 32	
30	5 / 6	7 / 8	10 / 11	12 / 13	14 / 15	16 / 17	19 / 20	22 / 22	24 / 24	25 / 26	27 / 27	29 / 30	31 / 32	33 / 34	35 / 36	
35	5 / 6	7 / 8	11 / 11	13 / 14	15 / 16	17 / 18	20 / 21	23 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 32	33 / 34	35 / 36	37 / 38	
40	5 / 6	7 / 8	12 / 12	14 / 15	16 / 18	18 / 20	22 / 23	24 / 25	27 / 28	29 / 29	31 / 32	34 / 34	36 / 37	38 / 39	40 / 41	
45	7 / 6	9 / 10	14 / 14	16 / 16	18 / 19	20 / 21	25 / 25	27 / 28	30 / 31	32 / 32	35 / 35	38 / 37	40 / 40	42 / 42	44 / 45	
50	7 / 8	10 / 11	15 / 16	17 / 18	20 / 22	22 / 24	27 / 29	30 / 32	33 / 34	35 / 36	38 / 39	41 / 42	43 / 44	46 / 47	48 / 50	
55	8 / 9	11 / 12	16 / 17	19 / 20	22 / 23	25 / 27	29 / 32	33 / 35	36 / 38	38 / 40	42 / 43	45 / 47	48 / 50	51 / 53	54 / 55	**—4°**
60	9 / 9	13 / 13	18 / 18	22 / 21	25 / 25	28 / 29	33 / 34	37 / 39	41 / 42	44 / 44	48 / 48	52 / 52	55 / 56	59 / 59	62 / 62	
62	10 / 10	14 / 14	19 / 19	23 / 23	27 / 27	30 / 30	35 / 36	40 / 40	44 / 44	47 / 46	51 / 51	55 / 55	59 / 58	62 / 62	65 / 65	
64	11 / 11	15 / 15	20 / 21	25 / 25	29 / 29	32 / 33	38 / 39	43 / 43	47 / 47	50 / 50	54 / 55	59 / 59	63 / 63	66 / 66	70 / 70	
66	12 / 11	16 / 16	22 / 22	26 / 27	31 / 31	34 / 35	41 / 42	46 / 47	50 / 51	53 / 54	58 / 59	63 / 63	67 / 67	71 / 71	75 / 75	
68	13 / 13	17 / 17	24 / 24	29 / 30	34 / 34	38 / 38	45 / 45	51 / 51	55 / 55	59 / 59	64 / 64	69 / 69	74 / 74	78 / 78	82 / 82	
70	14 / 14	19 / 19	27 / 27	32 / 33	37 / 38	41 / 42	48 / 50	55 / 56	60 / 61	64 / 65	71 / 70	76 / 76	81 / 81	86 / 86	90 / 91	
71	15 / 14	20 / 20	29 / 29	34 / 34	40 / 40	44 / 45	52 / 53	59 / 60	64 / 65	68 / 68	75 / 74	81 / 81	85 / 86	91 / 91	95 / 95	
72	15 / 16	21 / 22	30 / 30	36 / 36	42 / 42	47 / 46	55 / 56	62 / 63	68 / 69	72 / 72	78 / 79	85 / 85	90 / 91	96 / 96	101 / 101	
γ											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+4°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 13	15 / 14	17 / 16	19 / 19	22 / 20	22 / 21	24 / 23	26 / 25	28 / 27	29 / 29	31 / 30	
10	5 / 5	7 / 7	9 / 10	12 / 12	14 / 13	16 / 15	18 / 18	20 / 20	22 / 21	23 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 28	30 / 30	32 / 32	
20	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 16	19 / 18	21 / 21	23 / 22	24 / 24	26 / 26	28 / 28	30 / 30	31 / 31	33 / 33	
30	6 / 5	8 / 7	11 / 10	13 / 13	15 / 14	17 / 16	20 / 19	22 / 22	24 / 24	26 / 25	28 / 27	30 / 30	32 / 32	34 / 34	36 / 35	
35	6 / 5	8 / 8	11 / 11	14 / 13	16 / 15	18 / 17	22 / 20	24 / 23	26 / 25	27 / 27	30 / 29	32 / 31	34 / 33	36 / 35	38 / 37	
40	6 / 6	9 / 9	12 / 13	15 / 15	17 / 17	19 / 20	23 / 23	26 / 26	28 / 28	29 / 30	33 / 32	35 / 35	37 / 37	39 / 40	41 / 41	
45	7 / 6	9 / 9	13 / 13	17 / 16	18 / 19	21 / 21	25 / 25	28 / 28	31 / 31	32 / 33	35 / 35	38 / 37	41 / 40	43 / 42	46 / 45	
50	8 / 7	10 / 10	15 / 15	18 / 18	21 / 21	23 / 23	28 / 28	31 / 31	34 / 34	36 / 36	40 / 39	43 / 42	46 / 45	48 / 47	51 / 50	
55	8 / 8	11 / 12	16 / 17	20 / 20	24 / 24	26 / 27	31 / 32	35 / 35	38 / 38	40 / 40	44 / 44	47 / 48	50 / 51	54 / 54	56 / 57	+4
60	10 / 8	12 / 12	19 / 18	23 / 22	27 / 26	30 / 29	35 / 35	40 / 39	44 / 43	46 / 45	50 / 48	55 / 54	59 / 57	63 / 61	66 / 64	
62	11 / 10	14 / 14	20 / 20	25 / 24	28 / 28	32 / 31	38 / 37	43 / 42	46 / 46	49 / 48	53 / 50	58 / 57	62 / 61	66 / 65	69 / 68	
64	11 / 11	15 / 15	21 / 21	26 / 26	30 / 30	34 / 33	40 / 40	45 / 45	49 / 49	52 / 52	57 / 56	62 / 61	66 / 65	70 / 69	74 / 73	
66	12 / 12	17 / 16	24 / 23	28 / 28	33 / 32	37 / 36	44 / 43	49 / 48	54 / 53	57 / 56	63 / 61	68 / 66	73 / 71	77 / 76	82 / 80	
68	13 / 12	18 / 17	26 / 25	31 / 30	36 / 35	40 / 39	48 / 47	54 / 53	59 / 57	62 / 61	69 / 67	74 / 73	79 / 78	85 / 83	90 / 88	
70	14 / 13	19 / 19	28 / 28	34 / 34	39 / 39	44 / 44	53 / 53	59 / 60	66 / 66	70 / 70	77 / 76	84 / 82	90 / 89	96 / 94	101 / 100	
71	15 / 14	21 / 21	29 / 30	36 / 36	42 / 42	47 / 47	56 / 56	62 / 64	70 / 70	75 / 74	82 / 81	90 / 88	96 / 94	102 / 99	108 / 106	
72	15 / 15	22 / 23	31 / 32	38 / 39	44 / 44	50 / 50	59 / 60	67 / 69	74 / 74	80 / 79	87 / 87	95 / 93	102 / 100	109 / 106	116 / 113	
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

—8°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/4	7/6	10/9	11/11	13/12	15/14	17/17	19/19	21/20	22/22	24/24	26/26	28/27	30/29	32/31	
10	5/5	7/6	10/9	11/11	14/13	15/14	18/17	19/19	22/21	22/22	24/24	26/26	28/28	30/30	33/31	
20	5/5	7/7	10/10	12/12	14/13	16/15	19/18	20/20	23/22	23/23	25/25	27/27	29/29	31/31	34/33	
30	5/5	7/7	10/10	13/13	15/15	17/16	20/20	22/22	24/24	25/25	28/28	30/29	32/32	34/34	36/36	
35	6/6	8/8	10/11	14/13	16/16	17/17	20/21	23/23	25/26	27/27	30/29	32/32	34/34	36/36	38/38	
40	6/6	9/8	11/12	15/14	16/16	18/18	21/22	25/26	27/27	29/29	31/32	34/34	36/36	38/38	40/41	
45	6/6	10/9	13/13	16/15	18/18	20/21	24/24	27/27	30/30	31/32	35/35	37/37	40/40	41/42	44/44	
50	6/8	11/11	14/15	17/18	20/21	22/23	26/27	29/31	32/33	34/35	37/39	40/42	43/45	46/47	48/50	
55	8/9	12/12	17/17	20/21	23/24	25/27	30/32	34/35	37/38	39/40	42/44	45/47	48/51	51/54	55/57	—8°
60	9/9	13/12	19/18	23/22	26/26	29/29	34/34	38/39	42/42	45/44	48/48	52/52	56/56	59/59	62/63	
62	10/10	14/14	20/20	24/24	28/28	31/31	37/37	41/41	45/45	48/47	52/52	56/56	59/59	63/63	66/66	
64	11/11	15/15	21/21	26/26	30/30	33/34	40/40	44/45	48/48	51/51	55/56	60/60	64/64	67/68	71/71	
66	12/13	17/17	23/24	28/28	32/33	36/37	43/43	48/49	52/53	55/56	60/61	65/65	69/70	73/73	77/77	
68	13/14	18/19	25/26	31/31	35/36	39/40	46/47	52/53	57/58	60/61	65/66	70/71	75/76	79/80	84/84	
70	14/14	19/21	27/29	33/34	38/40	42/45	50/53	56/60	62/65	66/68	71/74	77/79	82/85	86/89	91/94	
71	15/16	21/23	29/31	36/37	41/43	45/48	54/57	60/63	66/69	70/72	76/78	82/84	88/89	92/94	97/99	
72	16/16	23/24	32/34	39/40	44/46	48/51	57/60	64/67	70/73	75/76	81/83	87/89	93/94	98/99	103/105	
										6°.9	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5

+8°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 4	7 6	10 9	11 11	13 12	15 14	17 17	19 19	21 20	22 22	24 24	26 26	28 27	30 29	32 31	
10	5 5	7 7	10 10	12 12	14 13	16 15	18 17	20 20	22 21	23 23	25 25	27 27	29 28	31 30	32 32	
20	5 5	7 7	10 10	12 12	14 14	16 15	19 18	21 20	23 22	24 24	26 26	28 28	30 30	32 32	33 33	
30	5 6	7 8	11 11	13 13	15 15	17 17	20 20	22 22	24 24	26 26	28 28	30 30	32 32	34 34	36 36	
35	6 6	8 9	11 11	14 14	16 16	18 18	21 21	24 24	26 26	27 27	30 30	32 32	34 34	36 36	38 38	
40	6 6	9 9	12 13	15 15	17 17	19 20	23 23	25 26	28 28	30 30	33 32	35 35	37 38	40 40	42 42	
45	7 7	10 10	14 14	17 17	19 19	21 21	26 26	28 29	31 31	33 33	36 36	39 39	41 41	44 44	46 47	
50	8 7	11 11	15 15	19 18	21 21	23 24	28 28	31 32	35 35	37 37	41 40	44 44	46 46	49 49	52 52	
55	9 8	13 12	17 17	22 20	24 24	27 27	32 32	36 36	39 39	42 41	46 45	50 49	53 53	56 56	59 59	+8
60	10 10	14 14	20 20	25 24	28 28	32 31	37 37	42 42	46 46	50 48	54 53	59 57	62 62	66 65	70 69	
62	11 11	14 15	21 21	26 25	30 29	34 33	39 39	44 44	48 48	52 51	56 56	61 60	65 65	69 69	73 73	
64	12 11	16 16	23 22	27 27	32 31	36 35	43 42	48 47	53 52	56 55	61 60	67 65	72 70	76 74	81 79	
66	13 13	18 17	25 25	30 30	35 35	40 39	47 46	53 52	58 57	62 61	68 67	74 72	80 78	85 83	90 88	
68	14 14	19 19	27 27	33 33	39 38	44 43	52 51	59 58	65 63	69 67	76 73	83 80	90 87	96 92	102 98	
70	15 15	22 22	31 32	39 38	44 44	50 50	60 60	68 67	74 74	81 78	90 86	97 94	105 102	112 108	120 116	
71	16 16	23 24	33 34	41 41	47 47	53 53	64 63	72 72	81 79	87 84	97 92	106 102	116 110	124 118	133 126	
72	17 18	25 25	35 36	44 43	50 51	57 57	69 68	79 78	88 85	95 91	106 102	117 112	127 120	139 130	151 140	
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

—12°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_T для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 7	10 / 9	12 / 11	13 / 13	15 / 14	18 / 17	20 / 19	22 / 21	23 / 22	25 / 24	27 / 26	29 / 28	30 / 29	32 / 31	
10	5 / 5	7 / 7	10 / 9	12 / 11	13 / 13	15 / 15	18 / 18	20 / 20	22 / 21	24 / 23	26 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 30	32 / 32	
20	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	15 / 15	18 / 18	21 / 20	22 / 22	24 / 24	26 / 26	28 / 28	30 / 30	32 / 31	33 / 33	
30	5 / 6	7 / 8	10 / 11	13 / 13	15 / 15	17 / 17	20 / 20	22 / 23	24 / 25	26 / 26	28 / 28	30 / 31	32 / 33	34 / 35	36 / 36	
35	6 / 6	8 / 8	11 / 12	14 / 14	16 / 16	18 / 18	21 / 21	24 / 24	26 / 26	28 / 27	30 / 30	32 / 32	34 / 34	36 / 37	39 / 39	
40	6 / 7	9 / 9	12 / 13	15 / 15	17 / 17	19 / 19	23 / 23	26 / 26	28 / 28	30 / 30	32 / 32	35 / 35	37 / 37	39 / 39	41 / 42	
45	7 / 7	10 / 10	14 / 14	17 / 17	19 / 20	22 / 22	25 / 25	28 / 29	31 / 31	33 / 33	36 / 35	39 / 38	41 / 41	43 / 43	46 / 45	
50	8 / 8	11 / 11	15 / 15	18 / 18	21 / 21	24 / 24	28 / 28	31 / 32	34 / 34	36 / 36	39 / 39	42 / 42	45 / 45	48 / 48	50 / 50	
55	9 / 8	13 / 11	18 / 17	21 / 20	24 / 23	27 / 27	32 / 32	35 / 35	39 / 39	41 / 41	45 / 44	48 / 47	51 / 51	54 / 53	57 / 56	**—12°**
60	10 / 9	13 / 14	19 / 19	24 / 24	28 / 27	30 / 30	35 / 36	40 / 41	44 / 45	47 / 47	51 / 51	55 / 55	58 / 59	62 / 62	65 / 66	
62	10 / 11	15 / 15	20 / 21	25 / 25	29 / 29	32 / 33	38 / 39	43 / 43	46 / 47	49 / 50	53 / 54	57 / 58	61 / 62	65 / 65	68 / 69	
64	12 / 12	16 / 17	23 / 23	28 / 28	32 / 33	35 / 36	42 / 43	47 / 48	51 / 52	54 / 55	58 / 59	63 / 64	67 / 68	70 / 72	74 / 75	
66	13 / 13	18 / 18	25 / 25	30 / 30	35 / 35	39 / 39	46 / 46	51 / 51	55 / 56	58 / 59	64 / 64	68 / 69	73 / 73	77 / 77	81 / 81	
68	14 / 14	19 / 20	27 / 28	33 / 33	38 / 39	42 / 43	50 / 51	56 / 57	60 / 62	64 / 65	69 / 72	74 / 76	79 / 81	83 / 85	88 / 89	
70	15 / 17	21 / 25	30 / 34	37 / 39	42 / 46	47 / 51	54 / 60	61 / 67	67 / 72	71 / 76	77 / 81	83 / 87	88 / 93	93 / 98	98 / 102	
71	17 / 18	25 / 26	33 / 37	41 / 43	46 / 49	51 / 56	59 / 65	66 / 72	72 / 77	77 / 81	83 / 88	89 / 94	95 / 99	100 / 105	105 / 109	
72	19 / 19	26 / 28	36 / 39	45 / 46	51 / 54	55 / 59	64 / 69	71 / 77	78 / 83	83 / 87	89 / 94	97 / 100	102 / 107	107 / 111	113 / 117	
											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+12°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	10 / 9	12 / 11	13 / 13	15 / 14	18 / 17	20 / 19	22 / 21	23 / 22	25 / 24	27 / 26	29 / 28	30 / 29	32 / 31	
10	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	13 / 13	15 / 15	18 / 18	20 / 20	22 / 22	23 / 23	26 / 25	28 / 27	30 / 29	31 / 30	33 / 32	
20	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 16	19 / 19	21 / 21	23 / 23	24 / 24	27 / 26	29 / 28	31 / 30	32 / 32	34 / 34	
30	6 / 5	8 / 7	11 / 10	13 / 13	15 / 15	17 / 17	20 / 20	23 / 22	25 / 24	26 / 26	29 / 28	31 / 31	33 / 33	35 / 35	37 / 37	
35	6 / 6	9 / 8	11 / 11	14 / 14	16 / 16	19 / 18	22 / 21	24 / 24	27 / 26	29 / 28	31 / 30	33 / 33	36 / 35	38 / 37	40 / 39	
40	6 / 6	9 / 9	12 / 13	15 / 16	18 / 18	20 / 20	23 / 24	26 / 26	29 / 29	31 / 31	34 / 34	36 / 36	39 / 38	41 / 41	43 / 43	
45	7 / 7	10 / 10	14 / 15	17 / 17	19 / 20	22 / 23	26 / 27	29 / 30	32 / 33	34 / 35	38 / 38	41 / 41	43 / 44	46 / 46	49 / 49	
50	8 / 8	11 / 12	16 / 16	19 / 19	22 / 23	25 / 26	29 / 30	33 / 34	36 / 37	39 / 39	43 / 43	46 / 46	49 / 49	52 / 53	55 / 56	
55	8 / 9	12 / 13	17 / 18	22 / 22	25 / 26	28 / 29	33 / 35	37 / 40	41 / 43	44 / 45	48 / 49	52 / 53	56 / 57	59 / 61	63 / 64	+12°
60	11 / 9	16 / 14	21 / 21	27 / 25	31 / 30	35 / 33	41 / 39	46 / 45	51 / 49	54 / 51	59 / 56	65 / 61	69 / 66	74 / 70	78 / 75	
62	11 / 11	17 / 16	23 / 21	28 / 27	32 / 31	36 / 35	43 / 42	49 / 48	53 / 52	57 / 55	62 / 60	68 / 66	73 / 71	78 / 76	83 / 80	
64	13 / 12	18 / 17	25 / 24	30 / 30	35 / 34	40 / 39	48 / 46	54 / 52	59 / 57	63 / 61	70 / 67	76 / 73	82 / 79	87 / 84	93 / 90	
66	14 / 13	19 / 19	27 / 26	34 / 32	39 / 38	44 / 43	52 / 52	61 / 59	67 / 64	71 / 69	79 / 76	87 / 83	94 / 89	101 / 96	108 / 102	
68	16 / 16	22 / 22	31 / 31	39 / 38	45 / 44	51 / 50	62 / 60	74 / 68	79 / 75	85 / 80	95 / 89	105 / 98	114 / 106	124 / 115	135 / 124	
70	19 / 17	27 / 25	39 / 37	48 / 45	55 / 53	63 / 60	76 / 73	88 / 84	101 / 94	109 / 102	125 / 113	141 / 127	162 / 142	208 / 157		
71	20 / 19	29 / 28	43 / 40	54 / 49	63 / 59	70 / 67	87 / 82	103 / 96	118 / 108	133 / 117	161 / 135	— / 156				
72	22 / 20	32 / 31	47 / 45	60 / 55	71 / 67	81 / 78	102 / 96	125 / 114	155 / 131	— / 145						
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

157

—16'

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_T для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	10 / 9	12 / 11	14 / 13	15 / 14	18 / 17	20 / 19	22 / 21	23 / 22	25 / 24	27 / 26	29 / 28	31 / 30	32 / 31	
10	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 13	16 / 15	18 / 18	21 / 20	22 / 22	24 / 23	26 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 31	33 / 32	
20	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 15	18 / 18	21 / 21	23 / 22	24 / 24	26 / 26	28 / 28	30 / 30	32 / 32	34 / 33	
30	6 / 6	8 / 8	11 / 11	13 / 14	15 / 16	17 / 18	20 / 21	23 / 23	25 / 25	26 / 27	29 / 29	31 / 31	33 / 33	35 / 35	37 / 37	
35	6 / 6	9 / 8	12 / 12	14 / 14	16 / 16	18 / 18	22 / 22	24 / 24	27 / 27	28 / 28	31 / 31	33 / 33	35 / 35	37 / 37	39 / 39	
40	7 / 6	10 / 9	14 / 13	16 / 16	18 / 18	20 / 20	24 / 24	26 / 27	29 / 29	31 / 31	34 / 33	37 / 36	39 / 38	41 / 40	43 / 42	
45	8 / 7	11 / 10	15 / 14	18 / 17	20 / 19	22 / 22	26 / 27	29 / 29	32 / 32	34 / 34	37 / 37	40 / 39	42 / 42	45 / 45	47 / 47	
50	8 / 8	11 / 11	16 / 15	19 / 19	22 / 22	24 / 24	29 / 29	32 / 32	35 / 35	38 / 38	41 / 41	44 / 43	47 / 47	49 / 49	52 / 52	
55	10 / 9	13 / 13	18 / 19	22 / 22	25 / 26	28 / 28	33 / 34	37 / 38	40 / 41	43 / 43	47 / 47	50 / 50	53 / 54	56 / 57	59 / 60	—16°
60	11 / 10	15 / 15	21 / 21	26 / 26	30 / 30	33 / 34	38 / 40	42 / 44	46 / 48	49 / 51	54 / 55	58 / 59	62 / 63	65 / 66	68 / 69	
62	12 / 12	17 / 17	23 / 23	28 / 28	33 / 32	36 / 36	42 / 43	47 / 48	51 / 51	54 / 54	58 / 59	63 / 63	67 / 67	71 / 71	75 / 74	
64	13 / 13	18 / 18	25 / 25	30 / 31	35 / 35	39 / 41	46 / 46	52 / 52	56 / 56	59 / 59	64 / 64	69 / 69	73 / 73	77 / 77	81 / 81	
66	14 / 15	20 / 21	27 / 29	33 / 32	38 / 40	43 / 44	51 / 52	56 / 58	61 / 63	64 / 66	70 / 72	75 / 77	79 / 82	84 / 86	88 / 90	
68	17 / 18	23 / 25	32 / 34	38 / 41	44 / 46	49 / 52	57 / 60	64 / 67	69 / 72	72 / 75	78 / 82	84 / 88	89 / 93	94 / 98	98 / 102	
70	20 / 22	28 / 32	38 / 42	46 / 50	52 / 57	57 / 64	66 / 73	74 / 81	80 / 87	85 / 92	92 / 99	98 / 105	103 / 111	108 / 116	113 / 122	
71	21 / 24	30 / 34	42 / 47	50 / 54	58 / 63	63 / 70	73 / 81	81 / 91	88 / 96	93 / 101	100 / 109	107 / 116	113 / 122	118 / 127	124 / 132	
72	24 / 32	34 / 44	47 / 60	56 / 69	64 / 79	71 / 86	81 / 98	90 / 107	98 / 113	103 / 119	110 / 127	118 / 134	124 / 142	129 / 148	135 / 154	
T										6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5

+16°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/4	7/6	10/9	12/11	14/13	15/14	18/17	20/19	22/21	23/22	25/24	27/26	29/28	31/30	32/31	
10	5/5	7/7	10/10	12/12	14/14	15/15	19/18	21/20	23/22	24/23	26/25	28/27	30/29	32/31	34/33	
20	5/5	7/8	10/11	12/13	14/15	16/16	19/19	21/22	23/24	24/25	26/27	29/29	31/31	33/33	35/36	
30	6/5	8/7	11/11	14/13	16/15	18/17	21/20	24/23	26/25	27/26	30/29	32/31	34/33	36/35	38/39	
35	6/6	9/8	12/12	14/14	16/16	19/18	23/22	25/25	28/27	29/28	32/31	35/34	37/36	39/38	41/40	
40	7/7	10/10	14/14	16/16	18/19	21/22	25/26	27/28	30/31	32/33	35/35	38/38	41/41	43/44	46/46	
45	7/7	11/11	15/15	18/18	20/20	22/24	27/28	31/32	34/35	36/37	39/41	42/44	45/47	48/49	51/52	
50	9/8	12/11	17/17	21/20	24/24	26/27	31/32	35/36	38/39	41/41	45/45	48/49	52/52	55/55	58/59	
55	10/9	14/14	19/20	24/24	27/27	30/30	36/36	40/42	45/45	48/47	52/52	56/56	60/60	64/64	69/68	+16°
60	12/11	16/16	23/23	29/28	34/33	38/37	45/44	51/50	57/55	61/58	67/65	73/69	78/75	84/80	89/86	
62	13/13	18/18	26/25	32/30	37/36	42/40	51/48	58/55	64/60	68/64	75/71	83/75	90/83	97/89	104/95	
64	15/14	21/19	30/27	37/34	43-/40	49/45	59/54	68/62	75/68	81/73	90/81	100/89	110/97	120/105	131/113	
66	17/16	24/22	34/32	42/39	50/46	57/53	70/64	81/74	91/82	98/89	113/110	129/112	151/124	—/138	—/155	
68	21/19	30/27	43/39	54/48	65/57	75/66	97/83	120/97	166/111	—/123	—/153					
70	28/24	41/36	64/55	85/71	122/87	—/105										
71	—/30	—/46	—/75													
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

—20°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_T для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	6 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 13	14 / 15	18 / 18	20 / 20	22 / 22	23 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 30	33 / 32	
10	6 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 15	19 / 18	21 / 20	23 / 22	24 / 23	26 / 26	28 / 28	30 / 29	32 / 31	34 / 33	
20	6 / 5	8 / 7	11 / 10	13 / 13	15 / 15	17 / 16	20 / 19	22 / 22	24 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 31	33 / 33	35 / 35	
30	6 / 6	8 / 9	11 / 11	13 / 14	15 / 16	17 / 18	21 / 21	23 / 24	25 / 26	27 / 27	29 / 30	31 / 32	34 / 34	36 / 36	38 / 38	
35	7 / 7	9 / 9	12 / 12	15 / 15	17 / 17	19 / 19	23 / 23	25 / 26	28 / 28	30 / 29	32 / 32	34 / 34	36 / 37	39 / 39	41 / 41	
40	7 / 7	10 / 9	14 / 13	16 / 16	19 / 18	21 / 21	25 / 24	27 / 27	30 / 30	32 / 32	35 / 34	37 / 37	40 / 39	42 / 42	45 / 44	
45	8 / 7	11 / 10	15 / 14	18 / 18	21 / 21	23 / 23	27 / 27	30 / 30	33 / 33	35 / 35	39 / 38	41 / 41	44 / 43	46 / 46	49 / 49	
50	8 / 8	12 / 12	17 / 18	21 / 21	23 / 24	26 / 27	30 / 31	34 / 35	38 / 38	40 / 40	43 / 43	46 / 47	49 / 49	52 / 52	55 / 55	
55	10 / 11	14 / 16	20 / 21	23 / 25	26 / 29	29 / 32	34 / 37	39 / 42	43 / 45	45 / 47	49 / 51	52 / 55	55 / 58	59 / 61	62 / 64	**—20°**
60	12 / 12	16 / 18	23 / 25	28 / 30	31 / 34	35 / 38	41 / 45	46 / 50	51 / 54	54 / 57	59 / 62	63 / 66	67 / 70	70 / 74	73 / 77	
62	13 / 14	18 / 19	26 / 27	31 / 32	36 / 37	40 / 41	47 / 48	52 / 54	57 / 58	60 / 61	65 / 66	69 / 71	73 / 75	77 / 79	81 / 83	
64	15 / 17	21 / 23	29 / 31	35 / 37	41 / 43	45 / 47	52 / 55	58 / 61	63 / 66	66 / 70	72 / 75	77 / 80	81 / 85	86 / 90	90 / 94	
66	19 / 20	26 / 27	35 / 37	42 / 44	48 / 50	53 / 56	61 / 65	68 / 72	73 / 77	77 / 81	83 / 87	89 / 93	94 / 98	98 / 103	103 / 108	
68	24 / 28	32 / 37	44 / 50	52 / 58	59 / 66	65 / 72	75 / 83	82 / 91	88 / 98	93 / 102	100 / 109	106 / 118	112 / 122	117 / 127	122 / 133	
70	39	52	68	78	86	94	105	114	123	128	136	143	150	155	161	
71																
72																
										6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5

+20°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/4	6/6	9/9	11/11	13/13	14/15	18/18	20/20	22/22	23/23	25/25	27/27	29/29	31/30	33/32	
10	6/5	7/7	10/10	12/12	14/14	16/16	19/19	21/21	23/23	25/24	26/26	28/28	30/30	32/32	34/34	
20	6/5	8/7	11/10	13/13	15/15	17/16	20/19	22/22	24/24	26/25	28/27	30/30	32/32	34/33	36/35	
30	6/6	8/8	11/11	14/14	16/16	18/18	21/21	24/24	26/26	28/28	30/30	33/33	35/35	37/37	39/39	
35	6/7	9/9	12/13	15/15	17/18	20/20	23/23	26/26	29/29	31/30	33/33	35/36	38/38	40/40	42/43	
40	7/7	10/10	14/14	17/17	20/19	22/22	26/26	30/29	32/32	34/34	37/37	40/40	42/43	45/45	48/48	
45	9/7	12/12	16/16	20/19	23/22	25/25	29/30	33/34	36/36	39/38	42/42	45/45	49/49	51/51	54/54	
50	10/9	13/13	18/18	22/21	25/25	29/28	33/34	37/38	41/41	44/43	49/47	53/51	56/55	60/58	64/62	
55	11/10	15/14	21/20	27/24	30/28	34/33	40/39	46/43	51/48	55/51	60/56	65/60	70/65	75/70	80/75	+20°
60	14/13	20/18	28/27	35/33	40/39	45/44	54/54	62/61	70/67	75/72	84/80	93/89	101/96	110/105	120/113	
62	16/15	23/22	32/30	40/37	47/44	54/50	66/61	76/70	86/78	93/83	106/94	122/105	—/117	—/130	—/146	
64	19/18	27/25	39/36	50/45	60/54	69/62	89/77	111/91	154/104	—/115	—/143					
66	26/23	38/32	59/48	80/62	—/76	—/92										
68	79/35	—/55														
70																
71																
72																
τ										6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5

—21°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 13	15 / 14	18 / 17	20 / 19	22 / 21	24 / 22	26 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 31	33 / 32	
10	5 / 5	7 / 7	9 / 10	11 / 12	13 / 14	16 / 15	19 / 18	21 / 21	23 / 22	25 / 24	26 / 26	28 / 28	30 / 30	32 / 32	34 / 33	
20	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 13	14 / 14	16 / 16	19 / 19	21 / 22	23 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 31	33 / 33	35 / 35	
30	6 / 6	8 / 8	11 / 11	14 / 14	16 / 16	18 / 18	21 / 21	24 / 24	26 / 26	27 / 27	30 / 30	32 / 32	34 / 34	36 / 36	38 / 38	
35	6 / 6	9 / 8	12 / 12	15 / 15	17 / 17	19 / 19	23 / 22	25 / 25	28 / 27	30 / 29	32 / 32	34 / 34	37 / 36	39 / 38	41 / 40	
40	7 / 7	10 / 10	13 / 13	17 / 16	19 / 19	21 / 21	25 / 25	28 / 28	30 / 30	32 / 32	35 / 35	38 / 37	40 / 40	43 / 42	45 / 44	
45	7 / 9	11 / 11	15 / 16	18 / 19	21 / 22	23 / 24	27 / 28	31 / 31	33 / 34	35 / 36	38 / 39	41 / 42	44 / 45	46 / 47	48 / 49	
50	8 / 9	12 / 12	17 / 17	19 / 21	23 / 24	26 / 26	30 / 31	34 / 35	36 / 38	38 / 40	40 / 43	43 / 46	46 / 49	49 / 52	52 / 55	
55	10 / 10	14 / 14	20 / 20	24 / 24	27 / 27	32 / 31	36 / 36	40 / 40	44 / 44	47 / 46	50 / 50	53 / 54	57 / 57	60 / 60	63 / 63	
60	13 / 14	18 / 18	25 / 25	31 / 30	34 / 34	38 / 38	44 / 45	49 / 50	53 / 54	57 / 57	61 / 62	66 / 66	70 / 70	73 / 74	77 / 78	**—21°**
62	14 / 15	19 / 20	27 / 28	33 / 34	37 / 39	41 / 43	49 / 51	54 / 56	58 / 61	61 / 64	67 / 69	71 / 74	76 / 80	80 / 84	84 / 87	
64	17 / 18	23 / 25	31 / 33	38 / 40	43 / 46	48 / 51	56 / 59	62 / 65	67 / 70	70 / 74	76 / 80	81 / 85	86 / 90	90 / 94	94 / 99	
66	20 / 23	28 / 31	38 / 42	45 / 50	51 / 56	57 / 62	66 / 72	73 / 79	78 / 85	82 / 89	88 / 95	94 / 101	100 / 107	104 / 112	109 / 117	
68	28 / 36	37 / 47	50 / 61	59 / 71	67 / 80	73 / 87	84 / 99	92 / 107	98 / 114	103 / 119	110 / 126	117 / 133	123 / 140	128 / 145	134 / 151	
70																
71																
72																
											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+21°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/4	7/6	9/9	11/11	13/13	15/15	18/18	20/20	22/22	24/23	26/25	27/27	29/29	31/31	33/32	
10	5/5	7/7	9/10	12/12	14/14	16/16	19/19	21/21	23/23	25/24	27/26	29/28	31/30	32/32	34/34	
20	5/5	7/7	10/10	13/12	15/14	17/16	20/19	22/22	24/24	26/25	28/27	30/29	32/32	34/33	36/35	
30	6/6	9/8	12/11	15/14	17/16	19/18	22/21	25/24	27/26	29/28	31/30	34/33	36/35	38/37	40/39	
35	6/6	9/9	12/12	15/15	17/17	20/19	23/23	26/26	29/28	31/30	33/33	36/35	38/38	41/40	43/43	
40	7/7	10/10	14/15	16/18	19/21	22/23	26/27	29/30	32/33	34/35	37/36	40/41	43/43	45/46	48/49	
45	8/8	11/11	15/17	18/20	21/23	24/25	29/30	32/34	35/37	38/39	41/42	45/46	48/49	51/52	54/55	
50	9/10	13/13	18/19	22/23	25/27	29/30	34/35	38/39	42/43	44/45	49/49	53/53	57/57	60/61	64/62	
55	10/11	15/16	21/22	26/26	30/31	34/34	41/41	47/47	51/51	54/54	60/59	66/64	71/70	76/74	81/79	+21°
60	15/14	21/20	29/28	36/34	42/40	48/45	59/55	67/63	75/69	81/74	91/83	101/92	113/101	125/110	140/120	
62	17/16	24/23	35/32	43/40	51/47	59/54	74/66	87/77	99/86	110/94	135/108	—/124	—/145			
64	22/19	31/27	46/40	59/50	72/60	87/70	—/91	—/113								
66	33/26	51/38	—/60	—/82												
68																
70																
71																
72																
1									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

–22°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/5	7/6	9/9	11/11	13/13	15/15	18/18	21/20	22/22	23/23	25/25	27/27	29/29	31/30	33/33	
10	5/5	7/7	10/10	12/12	14/14	16/16	19/19	21/21	23/23	24/24	26/26	28/28	30/30	32/32	34/34	
20	5/5	7/7	10/10	13/12	15/14	17/16	20/19	22/22	24/23	25/25	27/27	29/29	31/31	33/33	35/35	
30	6/6	8/8	12/12	14/14	16/16	18/18	21/22	24/24	25/26	26/27	30/30	33/32	35/35	37/37	39/39	
35	6/6	9/9	12/12	15/15	17/17	19/19	23/23	25/26	27/28	29/30	32/32	34/35	37/37	39/39	41/41	
40	7/7	10/10	14/14	17/17	19/20	21/22	25/26	28/29	31/31	33/33	36/36	39/39	41/41	43/44	46/46	
45	8/8	11/11	15/16	19/19	21/22	24/24	28/28	31/32	34/34	36/36	39/39	42/42	45/45	48/47	50/50	
50	9/9	13/12	18/17	21/21	24/24	27/27	31/32	35/36	39/39	41/41	44/44	48/48	51/51	54/53	56/56	
55	10/11	14/16	20/23	24/26	28/30	31/33	36/39	40/43	44/46	47/50	51/54	55/57	58/61	61/64	64/67	**–22°**
60	13/13	18/19	26/27	31/31	35/37	39/40	45/47	50/53	55/57	58/60	63/65	68/70	71/74	75/78	79/82	
62	15/17	21/22	28/31	34/37	39/42	43/46	51/54	57/60	61/64	64/68	70/73	74/78	79/83	83/87	87/91	
64	18/20	25/27	34/36	40/44	46/49	51/55	59/64	66/70	71/76	74/79	80/85	85/90	90/95	95/100	99/105	
66	23/28	31/36	42/49	50/59	57/64	62/70	72/81	79/88	85/94	89/99	95/106	101/112	107/118	112/123	117/128	
68	37	48	63	73	82	89	100	109	116	121	128	136	142	147	153	
70																
71																
72																
T																
											6°.9	6°.3	5°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+22°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение b
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 5	7 / 6	9 / 9	11 / 11	13 / 13	15 / 15	18 / 18	21 / 20	22 / 22	23 / 23	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 30	33 / 33	
10	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 16	19 / 18	21 / 21	23 / 23	24 / 24	26 / 26	28 / 28	30 / 30	32 / 32	34 / 34	
20	5 / 6	7 / 8	10 / 11	13 / 13	15 / 15	17 / 17	20 / 20	22 / 22	24 / 24	26 / 25	28 / 28	30 / 30	32 / 32	34 / 34	36 / 36	
30	6 / 6	9 / 9	12 / 12	15 / 15	17 / 17	19 / 19	22 / 22	25 / 25	27 / 27	29 / 29	31 / 31	34 / 34	36 / 36	38 / 38	41 / 41	
35	7 / 7	9 / 9	13 / 13	16 / 15	18 / 18	20 / 20	24 / 24	27 / 27	29 / 29	31 / 31	34 / 34	37 / 36	39 / 39	42 / 41	44 / 43	
40	8 / 7	10 / 9	15 / 13	18 / 16	20 / 19	23 / 21	27 / 25	30 / 29	33 / 31	35 / 33	38 / 36	42 / 39	44 / 42	47 / 45	49 / 47	
45	9 / 7	12 / 10	16 / 15	20 / 18	23 / 21	25 / 24	30 / 29	34 / 32	38 / 35	40 / 37	43 / 41	47 / 44	50 / 48	53 / 51	56 / 54	
50	10 / 9	14 / 13	19 / 18	23 / 22	27 / 25	30 / 27	35 / 34	40 / 38	44 / 42	47 / 45	51 / 49	55 / 53	59 / 57	63 / 61	67 / 64	
55	12 / 11	16 / 15	23 / 21	28 / 26	32 / 31	36 / 35	43 / 42	49 / 47	55 / 52	59 / 55	65 / 61	71 / 66	76 / 72	82 / 77	87 / 82	**+22°**
60	15 / 14	21 / 20	31 / 29	39 / 36	45 / 42	50 / 48	62 / 59	71 / 68	80 / 75	87 / 81	100 / 91	113 / 102	126 / 114	156 / 126	— / 142	
62	19 / 17	26 / 24	39 / 35	48 / 43	58 / 52	68 / 59	87 / 74	108 / 88	150 / 101	— / 112	— / 139					
64	25 / 21	37 / 31	57 / 47	78 / 59	— / 73	— / 88										
66	76 / 34	— / 53														
68																
70																
71																
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

–23°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_t для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 4	7 6	9 8	11 10	13 12	15 14	18 17	21 19	22 21	24 22	26 24	28 26	30 28	32 31	33 32	
10	5 5	7 7	10 10	12 12	14 14	16 16	19 19	21 21	23 23	24 24	27 27	29 29	31 31	33 32	34 34	
20	5 5	7 7	11 10	13 13	15 15	17 17	20 20	22 22	24 24	25 25	28 28	30 30	32 32	34 34	36 35	
30	6 6	8 8	12 11	14 14	16 16	18 18	22 21	24 24	26 26	28 28	30 30	33 32	35 35	37 37	39 39	
35	6 7	9 9	13 13	15 15	17 18	20 20	23 23	25 26	28 28	30 30	32 33	35 35	37 37	39 40	41 42	
40	7 7	10 10	14 14	17 16	19 19	21 21	25 25	28 28	30 31	32 32	35 35	38 38	40 40	42 43	45 45	
45	8 8	11 11	15 15	19 18	21 21	23 23	28 28	31 31	34 34	36 36	39 39	42 42	45 44	48 47	50 50	
50	9 9	13 12	18 17	22 21	24 24	27 27	32 32	35 35	39 38	41 40	44 44	48 47	51 50	54 53	56 56	–23°
55	11 12	15 16	20 23	25 26	28 30	32 33	37 37	41 43	45 47	47 49	51 53	55 57	59 61	62 64	65 67	
60	14 15	19 20	26 28	32 33	36 38	40 42	47 49	53 55	57 59	60 62	65 67	69 72	74 76	77 80	81 84	
62	16 18	22 24	30 33	36 39	41 44	46 49	54 57	60 63	64 68	68 71	73 77	78 82	83 87	87 91	91 96	
64	20 22	27 29	36 40	43 47	49 54	55 59	63 69	70 76	75 81	79 85	85 91	91 97	96 102	100 107	105 112	
66	27 35	36 46	49 62	57 69	64 77	71 84	81 96	89 104	95 110	99 115	106 122	113 129	118 135	124 140	129 146	
68																
70																
71																
72																
T											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+23°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 / 4	7 / 6	9 / 8	11 / 10	13 / 12	15 / 14	18 / 17	21 / 19	22 / 21	24 / 22	26 / 24	28 / 26	30 / 28	32 / 30	33 / 32	
10	5 / 5	7 / 7	10 / 10	12 / 12	14 / 14	16 / 15	19 / 18	21 / 21	23 / 23	25 / 24	27 / 26	29 / 28	31 / 30	33 / 32	35 / 34	
20	5 / 5	7 / 8	10 / 11	13 / 13	15 / 15	17 / 17	20 / 20	23 / 22	25 / 24	26 / 26	29 / 28	31 / 30	33 / 33	35 / 34	37 / 36	
30	6 / 6	9 / 9	12 / 12	15 / 14	17 / 17	19 / 19	22 / 22	25 / 25	27 / 27	29 / 29	32 / 32	34 / 34	37 / 36	39 / 39	41 / 41	
35	7 / 6	9 / 9	13 / 13	16 / 15	18 / 18	20 / 20	24 / 24	27 / 27	29 / 29	31 / 31	34 / 34	37 / 37	39 / 39	42 / 42	44 / 44	
40	8 / 7	11 / 10	15 / 13	17 / 16	20 / 18	22 / 21	26 / 25	30 / 28	33 / 31	35 / 33	38 / 36	41 / 39	44 / 42	47 / 45	49 / 47	
45	9 / 8	12 / 11	16 / 15	19 / 19	22 / 22	25 / 25	30 / 29	34 / 33	37 / 36	39 / 38	43 / 42	47 / 46	50 / 49	53 / 52	57 / 55	
50	10 / 9	14 / 11	19 / 16	23 / 20	26 / 23	30 / 29	36 / 34	40 / 39	44 / 43	47 / 45	51 / 50	56 / 54	60 / 58	64 / 62	68 / 66	
55	12 / 11	17 / 16	24 / 24	27 / 28	34 / 33	38 / 36	45 / 44	52 / 50	57 / 54	61 / 58	67 / 64	74 / 70	80 / 76	86 / 81	92 / 87	+23°
60	17 / 15	23 / 22	34 / 31	42 / 38	50 / 45	57 / 52	72 / 64	85 / 74	97 / 84	107 / 91	132 / 104	— / 120	— / 141			
62	21 / 19	30 / 27	45 / 39	57 / 49	70 / 59	85 / 69	— / 89	— / 111								
64	32 / 25	50 / 37	— / 58	— / 79												
66																
68																
70																
71																
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

•167

—24°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5 5	7 7	9 10	11 12	13 14	15 16	18 19	21 21	23 23	24 24	26 26	28 28	30 30	32 32	34 34	
10	5 6	7 8	10 11	12 13	14 15	16 16	19 19	21 22	23 23	24 25	27 27	29 29	31 31	33 33	35 34	
20	5 6	7 8	11 11	13 13	15 15	17 17	20 20	22 22	24 24	25 26	28 28	30 30	32 32	34 34	36 36	
30	6 6	8 8	12 12	14 14	16 16	18 18	22 22	24 24	26 26	28 28	30 31	33 33	35 35	37 37	39 39	
35	6 6	9 9	13 12	15 15	18 17	20 20	23 23	26 26	28 28	30 30	33 33	35 35	37 37	40 40	42 42	
40	7 7	10 10	14 14	17 17	19 19	21 22	25 26	28 29	31 31	33 33	35 36	38 38	41 41	43 43	45 46	
45	8 8	11 11	15 16	19 19	21 22	23 25	28 29	31 33	34 35	36 37	40 40	43 44	45 46	48 48	50 51	
50	9 9	13 14	18 18	22 22	25 26	27 29	32 33	36 38	40 42	42 43	46 46	49 50	52 53	55 55	57 58	
55	11 11	15 16	22 22	26 26	29 31	33 34	38 40	43 45	47 48	50 51	54 55	58 59	61 62	64 65	68 69	**—24°**
60	14 15	20 21	27 29	33 35	38 40	42 44	49 52	55 58	60 62	63 65	68 71	73 75	77 80	80 84	84 88	
62	17 19	24 25	32 35	38 42	44 47	48 52	57 61	63 67	68 72	71 76	77 82	82 87	86 92	91 96	96 101	
64	22 27	30 36	41 47	48 55	55 62	60 68	70 78	77 86	82 92	86 96	93 102	98 108	104 114	108 119	113 124	
66	36	47	61	71	79	86	97	106	112	117	124	131	137	143	148	
68																
70																
71																
72																
τ											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+24°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5/5	7/7	9/10	11/12	13/14	15/16	18/19	21/21	23/23	24/24	26/26	28/28	30/30	32/32	34/34	
10	5/5	7/7	10/10	12/12	14/14	16/16	19/19	22/21	24/23	25/25	27/27	29/29	31/32	33/33	35/34	
20	5/5	7/7	11/10	13/13	15/15	17/17	20/20	23/22	25/24	26/26	29/29	31/31	33/34	35/35	37/36	
30	6/6	9/8	12/12	15/14	17/17	19/19	22/22	25/25	28/27	30/29	32/32	35/34	37/37	39/39	41/41	
35	7/7	9/9	13/13	16/16	19/18	21/20	25/24	28/27	30/30	32/31	35/34	38/37	41/40	43/42	45/45	
40	8/7	11/9	15/14	18/17	21/21	23/23	27/28	31/31	34/34	36/36	40/39	43/42	46/45	48/48	51/50	
45	8/8	12/11	16/16	20/20	24/23	26/26	31/32	35/35	38/38	40/40	45/44	49/48	51/51	55/54	59/57	
50	10/9	14/14	19/19	24/22	28/26	30/30	37/36	42/40	46/44	49/46	54/51	58/56	63/60	67/64	71/68	
55	13/11	18/16	25/23	31/28	36/32	40/37	48/44	55/50	61/55	65/59	72/65	80/71	86/77	93/83	99/89	+24°
60	17/17	26/24	38/34	47/43	55/51	64/73	79/86	97/98	136/109							
62	24/22	35/31	54/46	72/58	100/72	—/86										
64	73/33	—/51														
66																
68																
70																
71																
72																
τ											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

—25°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	10	12	14	16	19	21	23	24	26	28	30	32	34	
10	5	7	10	12	14	16	19	21	23	24	26	28	30	32	34	
20	6	8	11	13	15	17	20	23	25	26	29	31	33	35	36	
30	6	8	12	14	17	19	22	25	27	28	31	33	36	38	40	
35	7	9	13	16	18	20	24	27	29	31	33	36	38	40	43	
40	7	10	14	17	20	22	26	29	32	33	36	39	42	44	46	
45	8	11	16	19	22	25	29	32	33	37	40	43	46	49	51	
50	10	13	18	22	25	28	33	37	41	43	46	50	53	56	59	
55	12	16	22	27	30	34	41	45	49	52	56	60	64	67	70	**—25°**
60	17	23	31	37	43	47	55	61	66	69	74	79	84	88	92	
62	21	28	39	46	52	58	67	73	79	82	89	94	99	104	109	
64	34	44	58	67	75	82	93	101	107	111	118	125	131	136	141	
66																
68																
70																
71																
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+25°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	10	12	14	16	19	21	23	24	26	28	30	32	34	
10	6	8	10	13	15	16	19	22	24	25	27	29	31	33	35	
20	6	8	11	13	15	17	20	23	25	26	29	31	33	35	37	
30	6	8	12	15	17	19	23	25	28	29	32	35	37	39	42	
35	7	9	13	16	18	21	25	28	30	32	35	38	40	43	45	
40	8	11	15	18	21	23	28	31	34	36	39	42	45	48	51	
45	9	12	17	20	23	26	31	35	39	41	45	49	52	55	59	
50	10	14	19	24	27	31	37	42	46	49	54	58	63	67	71	
55	12	17	24	30	35	40	48	55	61	65	72	79	87	94	101	+25°
60	18	26	38	48	57	67	85	108								
62	25	36	56	77												
64																
66																
68																
70																
71																
72																
τ										6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5

—26°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_T для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	—5	—7	—10	—12	—14	—15	—19	—21	—22	—24	—27	—29	—31	—32	—34	
10	—5	—7	—10	—12	—14	—16	—19	—21	—23	—24	—27	—29	—31	—33	—34	
20	—5	—7	—10	—13	—15	—17	—20	—22	—24	—26	—28	—30	—32	—34	—36	
30	—6	—9	—12	—15	—17	—19	—22	—25	—27	—29	—31	—34	—36	—38	—40	
35	—6	—10	—13	—16	—19	—21	—25	—27	—30	—31	—34	—37	—39	—41	—43	
40	—7	—10	—14	—17	—20	—22	—26	—29	—32	—34	—37	—39	—42	—44	—47	
45	—9	—12	—16	—20	—23	—25	—30	—33	—36	—38	—42	—45	—47	—50	—53	
50	—10	—13	—19	—23	—26	—29	—34	—38	—41	—44	—47	—51	—54	—57	—60	
55	—12	—17	—24	—29	—33	—36	—43	—47	—51	—54	—58	—62	—66	—70	—73	**—26°**
60	—18	—25	—34	—40	—46	—51	—59	—65	—70	—74	—79	—85	—89	—94	—98	
62	—25	—34	—45	—53	—60	—66	—76	—83	—88	—92	—99	—105	—110	—115	—120	
64																
66																
68																
70																
71																
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+26°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	10	12	14	15	19	21	22	24	27	29	31	32	34	
10	6	7	11	13	15	17	19	22	24	25	27	30	32	33	35	
20	6	8	11	14	16	18	21	23	25	27	29	32	34	36	38	
30	6	8	12	15	17	19	23	26	28	30	32	35	38	40	42	
35	7	10	13	16	19	21	25	28	31	33	36	39	41	44	46	
40	7	10	15	18	21	23	28	31	34	36	39	43	46	49	52	
45	8	12	17	20	24	26	32	36	39	42	46	49	53	56	60	
50	10	14	20	24	28	32	38	44	48	51	56	61	66	70	75	
55	13	18	26	32	38	43	52	59	66	70	79	87	95	104	113	+26°
60	20	29	44	56	69	84										
62																
64																
66																
68																
70																
71																
72																
τ											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

– 27°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	4	6	9	11	13	14	17	20	22	23	25	27	29	31	33	
10	5	7	10	12	14	16	19	21	23	25	27	29	31	33	35	
20	5	8	11	13	15	17	20	23	25	26	28	31	33	35	37	
30	6	9	12	14	17	19	23	25	27	29	31	34	36	38	40	
35	7	9	13	16	18	20	24	27	29	31	34	36	39	41	43	
40	8	10	14	18	20	23	27	30	33	35	37	40	43	45	47	
45	8	11	16	19	22	25	30	33	36	38	42	45	48	50	53	
50	11	14	20	24	29	32	36	40	43	45	49	53	56	59	62	
55	13	18	25	29	34	38	44	49	53	56	60	65	69	72	76	**– 27°**
60	20	28	38	44	51	57	65	72	77	81	87	92	97	102	106	
62	33	44	57	66	73	80	91	98	104	109	116	121	127	133	138	
64																
66																
68																
70																
71																
72																
I									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+27°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_1 для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	4	6	9	11	13	14	17	20	22	23	25	27	29	31	33	
10	5	7	10	13	15	17	20	22	24	25	28	30	32	34	35	
20	6	8	11	14	16	18	21	24	26	27	30	32	34	36	38	
30	6	9	12	15	17	19	23	26	28	30	33	36	38	40	42	
35	7	9	13	16	19	21	25	28	31	33	36	39	42	44	47	
40	9	11	15	19	22	24	29	32	35	37	41	44	47	50	53	
45	9	12	17	21	24	27	32	37	40	42	47	51	54	58	62	
50	10	14	20	25	29	33	39	45	49	52	58	63	68	73	78	
55	14	20	28	34	40	46	56	64	72	77	87	97	108	120	135	+27°
60	24	35	55	75												
62																
64																
66																
68																
70																
71																
72																
T									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

—28°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_T для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	10	12	14	16	19	22	23	25	27	29	31	33	35	
10	5	7	10	13	15	16	19	22	24	25	27	30	32	33	35	
20	6	8	11	13	15	17	20	23	25	26	29	31	33	35	37	
30	6	9	12	15	17	19	23	26	28	29	32	34	37	39	41	
35	7	9	13	16	18	21	25	28	30	32	34	37	40	42	44	
40	8	11	15	18	21	23	27	31	32	35	38	41	44	46	49	
45	8	12	16	20	23	26	31	34	37	39	43	46	49	51	54	
50	10	14	20	24	27	31	36	40	44	46	50	54	57	60	63	
55	14	19	26	31	36	40	46	52	56	59	63	66	72	75	79	**—28°**
60	25	33	46	52	59	64	74	81	86	90	96	102	107	112	117	
62	45	59	75	86	95	102	114	123	129	137	141	148	154	159	165	
64																
66																
68																
70																
71																
72																
T											6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

+28°

Широта φ	Поправки ΔT_H и ΔT_τ для высоты полета H, км															Склонение δ
	1	2	4	6	8	10	14	18	22	25	30	35	40	45	50	
0°	5	7	10	12	14	16	19	22	23	25	27	29	31	33	35	
10	5	7	10	13	15	17	20	22	24	25	28	30	32	34	36	
20	6	8	11	14	16	18	21	24	26	27	30	32	34	36	38	
30	6	9	12	15	18	20	24	26	29	31	33	36	39	41	43	
35	7	9	13	16	19	21	26	29	31	33	37	40	42	45	47	
40	8	11	15	19	22	24	29	33	36	38	42	45	48	51	54	
45	9	12	17	21	24	28	33	38	41	44	48	52	56	60	64	
50	11	15	22	26	31	35	42	48	52	56	62	67	73	78	84	
55	15	21	30	37	44	50	61	71	80	86	99	114	134			+28°
60	31	49														
62																
64																
66																
68																
70																
71																
72																
τ									6°.0	6°.3	6°.8	7°.3	7°.7	8°.1	8°.5	

№ № п/п	Название звезды	Собственное имя	m	Январь		Февраль		Март		Апрель	
				α	δ	α	δ	α	δ	α	δ
I	α Андромеды -	Альферас	2.I5	2°0I'.4	+29°03'.7	0I'.3	03'.6	0I'.2	03'.5	0I'.2	03'.5
2	β Кассиопеи	Кафф	2.42	2 I3.I	+59 07.4	I2.9	07.3	I2.8	07.2	I2.8	07.I
3	ε Пегаса	Альгениб	2.87	3 I4.I	+I5 09.2	I4.0	09.I	I4.0	09.I	I4.0	09.0
4	β Южной Гидры	. . . . .	2.90	6 2I.4	-77 I7.5	20.8	I7.4	20.4	I7.3	20.3	I7.I
5	α Феникса	Анкаа	2.44	6 30.0	-42 20.5	29.8	20.4	29.7	20.4	29.7	20.2
6	α Кассиопеи	Шедар	2.47	I0 02.9	+56 30.6	02.6	30.6	02.5	30.5	02.5	30.4
7	β Кита	Дифда	2.24	I0 49.5	-I8 0I.2	49.4	0I.2	49.4	0I.2	49.4	0I.I
8	γ Кассиопеи	Цих	I.6-3.0	I4 05.6	+60 4I.4	05.4	4I.4	05.2	4I.3	05.I	4I.2
9	β Андромеды	Мирах	2.37	I7 2I.3	+35 35.6	2I.2	35.5	2I.I	35.5	2I.0	35.4
I0	δ Кассиопеи	Рукхбах	2.80	2I 2I.9	+60 I2.6	2I.6	I2.6	2I.4	I2.5	2I.3	I2.4
II	α Эридана	Ахернар	0.60	24 22.6	-57 I6.3	22.4	I6.3	22.I	I6.2	22.0	I6.0
I2	ε Кассиопеи	Сегин	3.44	28 30.I	+63 38.8	29.8	38.8	29.6	38.7	29.4	38.6
I3	β Овна	Шератан	2.72	28 35.0	+20 46.9	34.9	46.8	34.8	46.8	34.8	46.8
I4	α Южной Гидры	. . . . .	3.02	29 39.0	-6I 36.2	38.7	36.2	38.4	36.I	38.2	36.0
I5	γ Андромеды	Аламак	2.28	30 53.5	+42 I8.3	53.3	I8.3	53.2	I8.2	53.I	I8.2
I6	α Овна	Хамаль	2.23	3I 42.9	+23 26.2	42.8	26.2	42.7	26.I	42.7	26.I
I7	θ Эридана	Акамар	3.42	44 30.9	-40 I9.9	30.7	20.0	30.6	I9.9	30.4	I9.9
I8	α Кита	Менкар	2.82	45 29.9	+04 04.0	29.8	04.0	29.7	03.9	29.6	03.9
I9	β Персея	Альголь	2.2-3.5	46 57.3	+40 56.I	57.2	56.2	57.0	56.I	56.9	56.I
20	α Персея	Мирфак	I.90	50 59.I	+49 50.6	59.0	50.6	58.8	50.6	58.6	50.5
2I	η Тельца	Альциона	2.96	56 47.5	+24 05.3	47.4	05.3	47.3	05.3	47.2	05.2
22	ζ Персея	Менкхиб	2.9I	58 26.9	+3I 52.I	26.8	52.I	26.7	52.0	26.6	52.0
23	ε Персея	. . . . .	2.96	59 22.4	+39 59.7	22.3	59.7	22.2	59.7	22.0	59.7
24	α Тельца	Альдебаран	I.06	68 54.2	+I6 29.8	54.2	29.8	54.I	29.8	53.9	29.8
25	L Возничего	. . . . .	2.90	74 09.7	+33 09.4	09.7	09.5	09.5	09.5	09.4	09.4
26	β Эридана	Курса	2.92	76 53.9	-05 05.7	53.8	05.8	53.7	05.8	53.6	05.8
27	β Ориона	Ригель	0.34	78 34.3	-08 I2.6	34.2	I2.7	34.I	I2.7	34.0	I2.7
28	α Возничего	Капелла	0.2I	79 04.5	+45 59.6	04.5	59.6	04.3	59.6	04.I	59.6
29	γ Ориона	Беллатрикс	I.70	8I I2.7	+06 20.6	I2.7	20.6	I2.6	20.5	I2.5	20.5
30	β Тельца	Нат	I.78	8I 29.4	+28 36.I	29.3	36.I	29.2	36.2	29.I	36.I
3I	β Зайца	Нихаль	2.96	8I 60.4	-20 46.0	60.3	46.I	60.2	46.I	60.0	46.I
32	δ Ориона	Минтака	2.46	82 56.I	+00 I8.3	56.0	I8.3	55.9	I8.4	55.8	I8.4
33	α Зайца	Арнеб	2.69	83 07.5	-I7 49.7	07.5	49.8	07.4	49.8	07.2	49.9
34	ι Ориона	. . . . .	2.89	83 47.7	-05 54.9	47.6	55.0	47.5	55.0	47.4	55.0
35	ε Ориона	Альнилам	I.75	83 59.2	-0I I2.4	59.2	I2.5	59.I	I2.5	58.9	I2.5
36	ζ Тельца	. . . . .	3.00	84 I9.9	+2I 08.3	I9.9	08.3	I9.8	08.3	I9.7	08.3
37	α Голубя	Факт	2.75	84 52.0	-34 04.8	52.0	04.9	5I.8	05.0	5I.7	05.0
38	ζ' Ориона	Альнитак	2.05	85 07.4	-0I 56.8	07.4	56.9	07.3	56.9	07.I	56.9
39	χ Ориона	Сайф	2.20	86 52.6	-09 40.4	52.6	40.5	52.5	40.5	52.4	40.5
40	α Ориона	Бетельгейзе	0.I-I.2	88 43.3	+07 24.3	43.3	24.2	43.2	24.2	43.I	24.2
4I	β Возничего	Менкалинан	2.07	89 47.2	+44 56.8	47.I	56.8	47.0	56.9	46.8	56.9
42	θ Возничего	. . . . .	2.7I	89 50.4	+37 I2.7	50.4	I2.7	50.3	I2.8	50.I	I2.8
43	β Большого Пса	Мирзам	I.99	95 37.I	-I7 57.3	37.I	57.4	37.0	57.5	36.8	57.5
44	α Арго	Канопус	-0.86	95 58.0	-52 4I.7	57.9	4I.8	57.7	4I.9	57.4	42.0
45	ζ Близнецов	Альхена	I.93	99 2I.I	+I6 24.2	2I.I	24.I	2I.I	24.I	20.9	24.I
46	α Большого Пса	Сириус	-I.58	I0I I3.8	-I6 42.6	I3.8	42.7	I3.8	42.8	I3.6	42.8
47	τ Арго	. . . . .	2.83	I02 27.5	-50 36.6	27.5	36.7	27.3	36.8	27.0	36.9
48	ε Большого Пса	Адхара	I.63	I04 36.4	-28 57.9	36.5	58.I	36.4	58.2	36.2	58.2
49	O^2 Большого Пса	. . . . .	3.I2	I05 42.2	-23 49.6	42.2	49.7	42.I	49.8	42.0	49.8
50	δ Большого Пса	Вецен	I.98	I07 02.8	-26 23.I	02.8	23.3	02.7	23.3	02.6	23.4
5I	π Арго	. . . . .	2.74	I09 I4.6	-37 05.3	I4.6	05.4	I4.5	05.6	I4.3	05.6
52	η Большого Пса	Аадухра	2.43	II0 58.5	-29 I7.6	58.5	I7.7	58.4	I7.8	58.3	I7.9
53	β Малого Пса	Гомейза	3.09	III 43.0	+08 I8.0	43.0	I7.9	43.0	I7.9	42.9	I7.9
54	α Близнецов	Кастор	I.99-2.85	II3 33.9	+3I 53.9	34.0	54.0	34.0	54.0	33.8	54.0
55	α Малого Пса	Процион	0.48	II4 45.4	+05 I4.3	45.5	I4.2	45.4	I4.2	45.3	I4.2

звезд на 1994 год
число каждого месяца)

Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		№ №
α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	п/п
01.4	03.4	01.6	03.5	01.9	03.5	02.1	03.7	02.3	03.8	02.3	03.9	02.3	04.0	02.2	04.0	1
13.0	07.0	13.3	06.9	13.7	07.0	14.1	07.1	14.3	07.3	14.4	07.4	14.3	07.6	14.2	07.7	2
14.1	09.1	14.3	09.1	14.6	09.2	14.8	09.3	14.9	09.4	15.0	09.5	15.0	09.5	14.9	09.5	3
20.6	16.9	21.1	16.8	21.9	16.7	22.6	16.7	23.2	16.8	23.4	16.9	23.2	17.1	22.7	17.2	4
29.8	20.1	30.1	19.9	30.3	19.8	30.6	19.8	30.8	19.8	30.9	19.9	30.9	20.0	30.6	20.1	5
02.6	30.3	02.9	30.2	03.3	30.2	03.6	30.3	03.9	30.5	04.0	30.7	04.0	30.8	03.9	30.9	6
49.5	01.0	49.6	00.9	49.9	00.8	50.1	00.7	50.3	00.7	50.4	00.7	50.4	00.8	50.3	00.9	7
05.2	41.0	05.6	41.0	06.0	41.0	06.4	41.1	06.7	41.2	06.9	41.4	06.9	41.6	06.8	41.7	8
21.1	35.3	21.3	35.3	21.6	35.4	21.9	35.5	22.1	35.6	22.2	35.7	22.2	35.8	22.2	35.9	9
21.4	12.3	21.7	12.2	22.1	12.2	22.5	12.3	22.8	12.4	23.1	12.5	23.1	12.7	23.1	12.8	10
22.0	15.9	22.2	15.7	22.5	15.5	22.9	15.5	23.2	15.5	23.4	15.6	23.4	15.8	23.3	15.9	11
29.5	38.5	29.7	38.4	29.9	38.4	30.6	38.4	31.0	38.5	31.3	38.7	31.4	38.8	31.4	39.0	12
34.8	46.7	34.9	46.8	35.2	46.8	35.4	47.1	35.6	47.0	35.8	47.1	35.9	47.1	35.9	47.1	13
38.2	35.8	38.4	35.6	38.7	35.5	39.1	35.4	39.4	35.4	39.7	35.5	39.7	35.7	39.6	35.8	14
53.1	18.1	53.3	18.0	53.6	18.0	53.9	18.1	54.1	18.2	54.3	18.3	54.4	18.4	54.4	18.5	15
42.7	26.1	42.8	26.1	43.1	26.1	43.3	26.2	43.5	26.3	43.7	26.4	43.8	26.4	43.8	26.4	16
30.4	19.7	30.4	19.6	30.6	19.4	30.9	19.3	31.1	19.3	31.3	19.3	31.5	19.4	31.5	19.6	17
29.6	04.0	29.7	04.0	29.9	04.1	30.1	04.2	30.3	04.2	30.5	04.3	30.6	04.3	30.7	04.2	18
56.9	56.0	57.0	55.9	57.2	55.9	57.5	56.0	57.8	56.0	58.0	56.1	58.2	56.2	58.2	56.3	19
56.6	50.4	56.7	50.4	56.9	50.3	59.3	50.3	59.6	50.4	59.9	50.5	60.1	50.6	60.2	50.7	20
47.1	05.2	47.2	05.2	47.3	05.2	47.6	05.2	47.8	05.3	48.0	05.3	48.2	05.4	48.3	05.4	21
26.5	52.0	26.6	51.9	26.8	51.9	27.0	51.9	27.3	52.0	27.5	52.0	27.7	52.1	27.8	52.1	22
22.0	59.6	22.0	59.5	22.2	59.5	22.5	59.5	22.8	59.6	23.0	59.6	23.3	59.7	23.4	59.8	23
53.9	29.8	53.9	29.8	54.0	29.8	54.2	29.9	54.5	29.9	54.7	29.9	54.9	29.9	55.0	29.9	24
09.3	09.4	09.3	09.4	09.4	09.3	09.7	09.3	09.9	09.3	10.2	09.4	10.4	09.4	10.6	09.4	25
53.5	05.8	53.5	05.7	53.6	05.6	53.7	05.6	54.0	05.5	54.2	05.5	54.4	05.5	54.5	05.6	26
33.9	12.7	33.9	12.6	34.0	12.5	34.1	12.4	34.4	12.4	34.6	12.4	34.8	12.4	34.9	12.5	27
04.0	59.6	04.0	59.5	04.1	59.4	04.3	59.4	04.7	59.4	05.0	59.4	05.2	59.4	05.4	59.5	28
12.4	20.5	12.3	20.6	12.4	20.6	12.6	20.7	12.8	20.7	13.0	20.7	13.2	20.7	13.4	20.7	29
29.0	36.1	29.0	36.1	29.1	36.1	29.3	36.1	29.5	36.1	29.7	36.1	30.0	36.1	30.1	36.1	30
59.9	46.1	59.9	46.0	60.0	45.9	60.1	45.7	60.3	45.7	60.6	45.7	60.8	45.7	60.9	45.8	31
55.7	18.4	55.7	18.3	55.8	18.2	55.9	18.2	56.1	18.1	56.3	18.1	56.5	18.1	56.7	18.2	32
07.1	49.8	07.1	49.7	07.1	49.6	07.3	49.5	07.5	49.4	07.7	49.4	07.9	49.5	08.1	49.6	33
47.3	55.0	47.3	54.9	47.3	54.9	47.5	54.8	47.7	54.7	47.9	54.7	48.1	54.7	48.2	54.8	34
58.8	12.5	58.8	12.4	58.9	12.4	59.0	12.3	59.3	12.3	59.5	12.2	59.7	12.3	59.8	12.4	35
19.6	08.3	19.6	08.3	19.6	08.3	19.8	08.3	20.0	08.3	20.3	08.3	20.5	08.3	20.7	08.3	36
51.5	04.9	51.4	04.8	51.5	04.6	51.6	04.5	51.9	04.4	52.1	04.4	52.3	04.5	52.5	04.6	37
07.0	56.9	07.0	56.9	07.1	56.8	07.2	56.7	07.5	56.7	07.7	56.7	07.9	56.7	08.0	56.8	38
52.3	40.5	52.2	40.4	52.3	40.3	52.4	40.3	52.6	40.2	52.8	40.2	53.1	40.2	53.2	40.3	39
43.0	24.2	42.9	24.3	43.0	24.3	43.1	24.3	43.4	24.4	43.6	24.4	43.8	24.4	44.0	24.3	40
46.7	56.8	46.6	56.8	46.7	56.7	46.9	56.7	47.2	56.6	47.5	56.6	47.8	56.6	48.0	56.7	41
50.0	12.7	50.0	12.7	50.1	12.6	50.2	12.6	50.5	12.6	50.8	12.6	51.0	12.6	51.2	12.6	42
36.7	57.4	36.7	57.4	36.7	57.3	36.8	57.2	37.0	57.1	37.2	57.1	37.4	57.1	37.6	57.2	43
57.2	41.9	57.0	41.8	57.0	41.6	57.1	41.5	57.4	41.4	57.7	41.3	58.0	41.4	58.2	41.5	44
20.8	24.1	20.8	24.2	20.8	24.2	20.9	24.2	21.1	24.2	21.3	24.2	21.6	24.1	21.8	24.1	45
13.5	42.8	13.4	42.7	13.4	42.6	13.5	42.5	13.7	42.4	13.9	42.4	14.1	42.5	14.3	42.6	46
26.8	36.9	26.6	36.8	26.6	36.6	26.7	36.5	26.9	36.3	27.2	36.3	27.5	36.3	27.7	36.5	47
36.0	58.2	35.9	58.1	35.9	58.0	36.0	57.9	36.2	57.8	36.4	57.7	36.7	57.8	36.9	57.9	48
41.8	49.8	41.7	49.7	41.7	49.6	41.8	49.5	42.0	49.4	42.2	49.4	42.4	49.4	42.6	49.6	49
02.4	23.4	02.3	23.3	02.3	23.2	02.4	23.1	02.6	23.0	02.8	22.9	03.0	23.0	03.2	23.1	50
14.1	05.6	14.0	05.5	14.0	05.4	14.1	05.3	14.2	05.1	14.4	05.1	14.7	05.1	14.9	05.3	51
58.1	17.9	58.0	17.8	58.0	17.7	58.0	17.6	58.2	17.5	58.4	17.4	58.6	17.5	58.9	17.6	52
42.7	17.9	42.7	17.9	42.7	17.9	42.8	18.0	42.9	18.0	43.1	18.0	43.3	17.9	43.6	17.9	53
33.7	54.0	33.6	54.0	33.6	54.0	33.7	53.9	33.9	53.9	34.1	53.9	34.3	53.8	34.6	53.8	54
45.2	14.2	45.1	14.2	45.1	14.3	45.2	14.3	45.3	14.3	45.5	14.3	45.7	14.3	46.0	14.2	55

№ № п/п	Название звезды	Собственное имя	m	Январь		Февраль		Март		Апрель	
				α	δ	α	δ	α	δ	α	δ
56	β Близнецов	Поллукс	I.2I	II6°I4.9	+28°02.3	I5.0	02.3	I4.9	02.3	I4.8	02.3
57	ε Арго	. . . . .	2.27	I20 5I.2	-39 59.2	5I.3	59.4	5I.2	59.5	5I.I	59.6
58	ρ Арго	. . . . .	2.88	I2I 49.9	-24 I7.3	50.0	I7.4	49.9	I7.5	49.8	I7.6
59	δ Арго	. . . . .	I.92	I22 20.9	-47 I9.2	20.9	I9.4	20.9	I9.5	20.7	I9.6
60	ε Арго	Авлор	I.74	I25 36.7	-59 29.4	36.7	29.6	36.6	29.8	36.4	29.9
6I	ζ Арго	. . . . .	2.0I	I3I 08.8	-54 4I.2	08.9	4I.4	08.8	4I.5	08.6	4I.6
62	λ Арго	Суханъ	2.22	I36 57.2	-43 24.5	57.4	24.7	57.4	24.8	57.2	24.9
63	β Арго	Миаплацидус	I.80	I38 I8.I	-69 4I.5	I8.3	4I.7	I8.2	4I.9	I7.9	42.0
64	ι Арго	Турейс	2.25	I39 I4.7	-59 I5.0	I4.9	I5.I	I4.8	I5.3	I4.6	I5.5
65	α Гидры	Альфард	2.I6	I4I 49.9	-08 38.I	50.0	38.2	50.I	38.3	50.0	38.3
66	N Арго	. . . . .	3.04	I42 46.3	-57 00.4	46.5	00.6	46.5	00.8	46.3	00.9
67	α Льва	Регул	I.34	I52 0I.2	+II 59.6	0I.4	59.5	0I.5	59.5	0I.5	59.5
68	ζ^2 Льва	Альгиеба	2.6I	I54 55.I	+I9 52.I	55.3	52.0	55.3	52.0	55.3	52.I
69	θ Арго	. . . . .	3.03	I60 4I.8	-64 2I.6	42.2	2I.8	42.3	22.0	42.2	22.2
70	μ Арго	. . . . .	2.84	I6I 38.2	-49 23.2	38.4	23.4	38.5	23.5	38.5	23.7
7I	β Б.Медведицы	Мерак	2.44	I65 22.7	+56 24.5	23.0	24.5	23.I	24.6	23.I	24.7
72	α Б.Медведицы	Дубхе	I.95	I65 50.9	+6I 46.6	5I.2	46.6	5I.4	46.7	5I.4	46.9
73	δ Льва	Шосма	2.58	I68 27.2	+20 33.I	27.4	33.I	27.5	33.I	27.5	33.I
74	β Льва	Денебола	2.23	I77 II.6	+I4 36.I	II.8	36.0	I2.0	36.0	I2.0	36.0
75	γ Б.Медведицы	Фекда	2.54	I78 23.0	+53 43.3	23.3	43.3	23.5	43.4	23.6	43.5
76	δ Центавра	. . . . .	2.68	I82 0I.I	-50 4I.2	0I.4	4I.3	0I.6	4I.5	0I.7	4I.6
77	ε Ю.Креста	Декрукс	3.08	I83 42.8	-58 42.7	43.2	42.9	43.4	43.0	43.5	43.2
78	ε Б.Медведицы	Мегрец	3.44	I83 47.I	+57 03.6	47.5	03.5	47.7	03.6	47.8	03.7
79	γ Ворона	Гьенах	2.78	I83 52.8	-I7 30.5	53.0	30.7	53.I	30.8	53.2	30.8
80	α Ю.Креста	Акрукс	I.58	I86 34.4	-63 03.7	34.8	03.9	35.I	04.0	35.2	04.2
8I	γ Ю.Креста	Гакрукс	I.6I	I87 42.9	-57 04.6	43.2	04.7	43.5	04.9	43.6	05.0
82	β Ворона	Краз	2.84	I88 3I.4	-23 2I.8	3I.6	2I.9	3I.8	22.0	3I.9	22.I
83	α Мухи	. . . . .	2.94	I89 I2.8	-69 05.9	I3.4	06.0	I3.7	06.2	I3.9	06.4
84	ξ Центавра	Мухлифайн	2.34	I90 I8.I	-48 55.4	I8.4	55.6	I8.6	55.7	I8.8	55.9
85	γ Девы	Поррима-Арих	3.65-3.68	I90 20.6	-0I 25.I	20.8	25.2	2I.0	25.3	2I.I	25.3
86	β Ю.Креста	Мимоза	I.50	I9I 50.9	-59 39.2	5I.3	39.3	5I.6	39.4	5I.7	39.6
87	ε Б.Медведицы	Алиот	I.68	I93 26.5	+55 59.2	26.9	59.I	27.2	59.2	27.3	59.3
88	I2 Гончих Псов	Кор Кароли	2.90	I93 56.3	+38 20.7	56.6	20.7	56.8	20.7	56.9	20.6
89	ε Девы	Виндемиатрикс	2.95	I95 28.4	+I0 59.3	28.6	59.2	28.8	59.2	28.9	59.2
90	ι Центавра	. . . . .	2.9I	200 04.I	-36 40.7	04.4	40.8	04.6	40.9	04.8	4I.I
9I	ζ Б.Медведицы	Мицар	2.40	200 55.2	+54 57.0	55.6	57.0	55.9	57.0	56.0	57.I
92	α Девы	Спика	I.2I	20I I3.3	-II 07.8	I3.6	07.9	I3.8	08.0	I3.9	08.I
93	ε Центавра	. . . . .	2.56	204 52.8	-53 26.0	53.2	26.0	53.5	26.2	53.7	26.3
94	η Б.Медведицы	Бенетнаш	I.9I	206 49.5	+49 20.3	49.8	20.2	50.I	20.2	50.3	20.3
95	η Волопаса	Муфрид	2.80	208 36.I	+I8 25.5	36.3	25.4	36.5	25.4	36.7	25.4
96	ζ Центавра	. . . . .	3.06	208 47.7	-47 I5.4	48.0	I5.4	48.3	I5.5	48.5	I5.7
97	β Центавра	Хадар	0.86	2I0 5I.2	-60 20.4	5I.6	20.5	52.0	20.6	52.2	20.7
98	θ Центавра	Менкент	2.26	2II 35.I	-36 20.3	35.4	20.4	35.6	20.5	35.8	20.6
99	α Волопаса	Арктур	0.24	2I3 50.9	+I9 I2.6	5I.I	I2.5	5I.3	I2.5	5I.5	I2.5
I00	ε Волопаса	Харис	3.00	2I7 57.5	+38 I9.8	57.8	I9.7	58.0	I9.7	58.2	I9.8
I0I	η Центавра	. . . . .	2.65	2I8 47.0	-42 07.8	47.3	07.8	47.6	07.9	47.8	08.0
I02	α Центавра	Ригил-Кентавр	0.33-I.70	2I9 48.0	-60 48.4	48.5	48.5	48.8	48.5	49.I	48.7
I03	α Волка	. . . . .	2.89	220 23.0	-47 2I.6	23.4	2I.6	23.7	2I.7	23.9	2I.8
I04	ε Волопаса	Изар	2.70	22I I0.8	+27 05.8	II.I	05.7	II.3	05.6	II.5	05.7
I05	α^2 Весов	Цубен-Эльгенуби	2.90	222 38.3	-I6 0I.0	38.5	0I.I	38.7	0I.I	38.9	0I.2
I06	β М.Медведицы	Кохаб	2.24	222 39.9	+74 I0.5	40.5	I0.4	4I.I	I0.4	4I.5	I0.5
I07	β Волка	. . . . .	2.8I	224 32.I	-43 06.5	32.5	06.5	32.7	06.6	33.0	06.7
I08	γ Ю.Треугольника	Гатриа	3.06	229 35.I	-68 39.2	35.7	39.2	36.2	39.3	36.7	39.4
I09	β Весов	Цубен-Эльшемали	2.74	229 I0.3	-09 2I.7	I0.5	2I.7	I0.7	2I.8	I0.9	2I.8
II0	δ Волка	. . . . .	2.95	233 4I.I	-4I 08.7	4I.4	08.7	4I.7	08.7	42.0	08.8

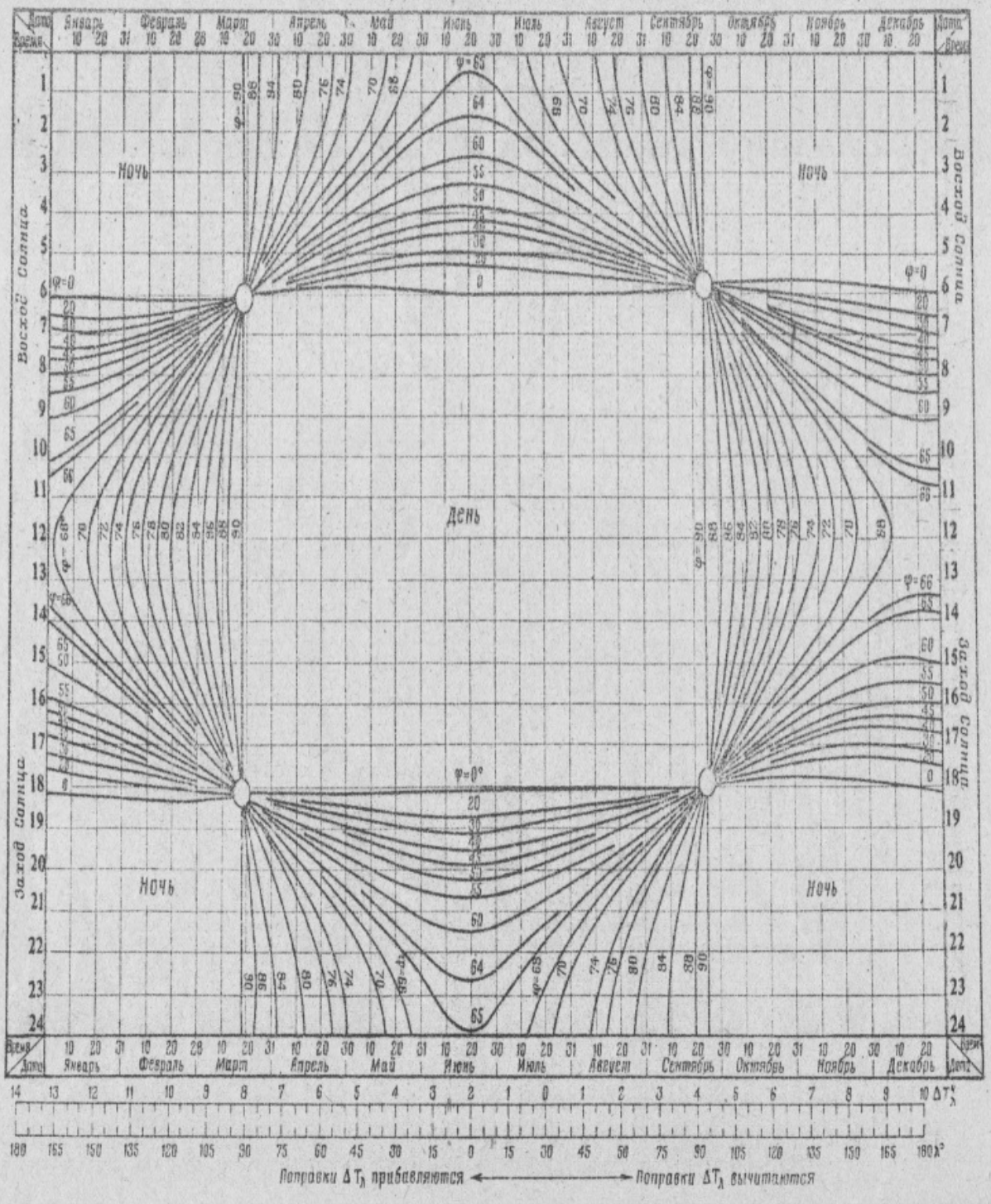
Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		№ №
α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	п/п
I4.7	02.4	I4.6	02.3	I4.6	02.3	I4.6	02.3	I4.8	02.3	I5.0	02.2	I5.3	02.2	I5.5	02.I	56
50.9	59.6	50.7	59.6	50.7	59.5	50.7	59.3	50.8	59.2	51.0	59.I	51.3	59.I	51.5	59.3	57
49.7	I7.6	49.6	I7.6	49.5	I7.5	49.5	I7.4	49.7	I7.3	49.9	I7.2	50.I	I7.2	50.3	I7.3	58
20.5	I9.6	20.3	I9.6	20.2	I9.4	20.2	I9.3	20.3	I9.2	20.6	I9.I	20.8	I9.I	2I.I	I9.2	59
36.I	29.9	35.8	29.9	35.6	29.8	35.6	29.6	35.7	29.5	36.0	29.4	36.4	29.4	36.7	29.5	60
08.4	4I.7	08.2	4I.7	08.0	4I.6	08.0	4I.4	08.I	4I.3	08.3	4I.2	08.6	4I.2	08.9	4I.2	6I
57.I	25.0	56.9	25.0	56.8	24.9	56.7	24.7	56.8	24.6	57.0	24.5	57.2	24.5	57.5	24.6	62
I7.5	42.I	I7.0	42.I	I6.7	42.0	I6.5	4I.9	I6.6	4I.7	I6.9	4I.6	I7.4	4I.5	I7.9	4I.6	63
I4.4	I5.5	I4.I	I5.5	I3.9	I5.4	I3.8	I5.3	I3.9	I5.2	I4.I	I5.0	I4.4	I5.0	I4.8	I5.I	64
49.9	38.3	49.8	38.3	49.7	38.2	49.7	38.2	49.8	38.I	49.9	38.I	50.I	38.I	50.3	38.2	65
46.I	0I.0	45.8	0I.0	45.6	00.9	45.5	00.8	45.6	00.6	45.8	00.5	46.I	00.5	46.4	00.5	66
0I.4	59.5	0I.3	59.6	0I.2	59.6	0I.2	59.6	0I.2	59.6	0I.3	59.6	0I.5	59.5	0I.7	59.4	67
55.2	52.I	55.I	52.I	55.0	52.2	55.0	52.I	55.0	52.I	55.I	52.0	55.3	52.0	55.6	5I.9	68
42.0	22.3	4I.7	22.3	4I.4	22.3	4I.2	22.2	4I.I	22.I	4I.2	2I.9	4I.5	2I.8	42.0	2I.8	69
38.4	23.8	38.2	23.8	38.0	23.8	37.9	23.7	37.9	23.6	38.0	23.4	38.2	23.4	38.5	23.4	70
23.0	24.8	22.7	24.9	22.5	24.9	22.4	24.8	22.4	24.7	22.5	24.5	22.7	24.3	23.0	24.2	7I
5I.2	47.0	50.9	47.0	50.7	47.0	50.5	46.9	50.5	46.8	50.6	46.6	50.8	46.4	5I.2	46.3	72
27.5	33.2	27.4	33.2	27.3	33.3	27.2	33.2	27.2	33.2	27.3	33.I	27.4	33.0	27.7	32.9	73
I2.0	36.I	II.9	36.I	II.8	36.2	II.7	36.2	II.7	36.2	II.7	36.I	II.8	36.0	I2.0	35.9	74
23.5	43.6	23.3	43.7	23.I	43.7	23.0	43.7	22.0	43.5	22.9	43.4	23.0	43.2	23.3	43.I	75
0I.7	4I.8	0I.5	4I.8	0I.4	4I.8	0I.2	4I.8	0I.I	4I.7	0I.I	4I.6	0I.2	4I.5	0I.5	4I.4	76
43.5	43.3	43.3	43.4	43.I	43.5	42.9	43.4	42.7	43.3	42.7	43.2	42.9	43.0	43.2	43.0	77
47.7	03.9	47.5	04.0	47.3	04.0	47.I	03.9	47.0	03.8	47.0	03.7	47.I	03.5	47.4	03.3	78
53.2	30.9	53.I	30.9	53.I	30.9	53.0	30.8	52.9	30.7	52.9	30.7	53.0	30.7	53.2	30.7	79
35.2	04.4	35.0	04.5	34.8	04.5	34.5	04.4	34.3	04.3	34.3	04.2	34.4	04.I	34.8	04.0	80
43.6	05.2	43.5	05.3	43.3	05.3	43.I	05.2	42.9	05.I	42.9	05.0	43.0	04.9	43.3	04.9	8I
3I.9	22.2	3I.8	22.2	3I.7	22.2	3I.6	22.I	3I.6	22.I	3I.6	22.0	3I.6	22.0	3I.8	22.0	82
I3.8	06.5	I3.6	06.7	I3.3	06.7	I2.9	06.7	I2.7	06.6	I2.6	06.4	I2.8	06.3	I3.2	06.2	83
I8.8	56.0	I8.7	56.I	I8.5	56.I	I8.4	56.0	I8.2	55.9	I8.2	55.8	I8.3	55.7	I8.6	55.7	84
2I.I	25.3	2I.0	25.2	20.9	25.2	20.9	25.2	20.8	25.2	20.8	25.2	20.9	25.2	2I.0	25.3	85
5I.7	39.7	5I.6	39.8	5I.4	39.9	5I.2	39.8	5I.0	39.7	50.9	39.6	5I.I	39.5	5I.4	39.4	86
27.3	59.4	27.I	59.6	27.0	59.6	26.7	59.6	26.5	59.5	26.5	59.3	26.5	59.2	26.7	59.0	87
56.9	20.9	56.8	2I.0	56.7	2I.0	56.6	2I.0	56.5	2I.0	56.4	20.9	56.5	20.7	56.7	20.6	88
28.9	59.2	28.9	59.3	28.8	59.3	28.7	59.4	28.6	59.4	28.6	59.3	28.6	59.2	28.8	59.I	89
04.8	4I.2	04.8	4I.2	04.7	4I.2	04.6	4I.2	04.5	4I.I	04.4	4I.I	04.5	4I.0	04.6	4I.0	90
56.0	57.3	55.9	57.4	55.7	57.5	55.5	57.5	55.3	57.4	55.2	57.2	55.2	57.I	55.4	56.9	9I
I3.9	08.I	I3.9	08.I	I3.9	08.I	I3.8	08.0	I3.7	08.0	I3.6	08.0	I3.7	08.0	I3.8	08.0	92
53.8	26.4	53.7	26.5	53.6	26.6	53.4	26.6	53.2	26.5	53.I	26.4	53.2	26.3	53.4	26.2	93
50.3	20.4	50.2	20.6	50.I	20.7	49.9	20.7	49.7	20.6	49.6	20.5	49.6	20.3	49.7	20.2	94
36.7	25.4	36.7	25.5	36.6	25.6	36.5	25.6	36.4	25.6	36.4	25.6	36.4	25.5	36.5	25.3	95
48.5	I5.8	48.5	I5.9	48.4	I5.9	48.3	I5.9	48.I	I5.9	48.0	I5.8	48.I	I5.7	48.2	I5.6	96
52.4	20.9	52.3	2I.0	52.2	2I.I	52.0	2I.I	5I.7	2I.0	5I.6	20.9	5I.6	20.8	5I.8	20.7	97
35.9	20.7	35.9	20.8	35.8	20.8	35.7	20.8	35.6	20.7	35.5	20.6	35.5	20.6	35.7	20.5	98
5I.5	I2.6	5I.5	I2.7	5I.5	I2.8	5I.4	I2.8	5I.3	I2.8	5I.2	I2.7	5I.2	I2.6	5I.3	I2.5	99
58.3	I9.9	58.3	20.0	58.2	20.I	58.0	20.2	57.9	20.I	57.7	20.I	57.7	I9.9	57.8	I9.8	I00
47.9	08.I	48.0	08.2	47.9	08.2	47.8	08.2	47.6	08.2	47.5	08.I	47.5	08.0	47.6	08.0	I0I
49.3	48.8	49.3	48.9	49.2	49.0	49.0	49.0	48.7	49.0	48.5	48.9	48.5	48.8	48.6	48.7	I02
24.I	2I.9	24.I	22.0	24.I	22.I	23.9	22.I	23.7	22.I	23.6	22.0	23.6	2I.9	23.7	2I.8	I03
II.6	05.8	II.6	05.9	II.6	06.0	II.4	06.0	II.3	06.0	II.2	06.0	II.2	05.9	II.2	05.7	I04
39.0	0I.2	39.I	0I.2	39.0	0I.2	39.0	0I.2	38.9	0I.2	38.8	0I.I	38.7	0I.I	38.8	0I.I	I05
4I.7	I0.7	4I.6	I0.8	4I.2	II.0	40.6	II.0	40.0	I0.9	39.5	I0.8	39.3	I0.7	39.3	I0.5	I06
33.I	06.8	33.2	06.8	33.2	06.9	33.0	06.9	32.9	06.9	32.7	06.8	32.7	06.7	32.8	06.7	I07
37.0	39.5	37.I	39.7	37.0	39.8	36.8	39.8	36.4	39.8	36.I	39.8	35.9	39.6	36.I	39.5	I08
II.I	2I.8	II.I	2I.8	II.I	2I.8	II.0	2I.7	I0.9	2I.7	I0.8	2I.7	I0.8	2I.7	I0.9	2I.8	I09
42.I	08.9	42.2	09.0	42.2	09.0	42.I	09.I	42.0	09.0	4I.8	09.0	4I.8	08.9	4I.8	08.8	II0

№ № п/п		Название звезды	Собственное имя	m	Январь		Февраль		Март		Апрель	
					α	δ	α	δ	α	δ	α	δ
III	α	Сев. Короны	Альфакка	2.3I	233°36'.4	+26°43'.9	36'.7	43'.8	36'.9	43'.8	37'.I	43'.8
II2	α	Змеи	Унук-Эльхайя	2.75	235 59.6	+06 26.6	59.8	26.5	60.0	26.5	60.2	26.5
II3	δ	Скорпиона	Шуюба	2.54	239 59.7	-22 36.2	59.9	36.3	60.2	36.3	60.4	36.4
II4	β	Скорпиона	Акраб	2.90	24I I6.3	-I9 47.3	I6.5	47.3	I6.8	47.4	I7.0	47.4
II5	δ	Змееносца	Иед Приор	3.03	243 30.4	-03 40.7	30.6	40.8	30.9	40.9	3I.I	40.9
II6	η	Дракона	. . . . .	2.89	245 58.0	+6I 3I.5	58.3	3I.4	58.7	3I.3	59.I	3I.4
II7	α	Скорпиона	Антарес	I.22	247 I5.6	-26 25.0	I5.8	25.I	I6.0	25.I	I6.3	25.I
II8	β	Геркулеса	Рутиликус	2.8I	247 29.3	+2I 30.I	29.5	30.0	29.7	29.9	29.9	29.9
II9	τ	Скорпиона	. . . . .	2.9I	248 52.6	-28 I2.I	52.8	I2.2	53.I	I2.2	53.3	I2.2
I20	ε	Змееносца	. . . . .	2.70	249 I2.4	-I0 33.3	I2.6	33.3	I2.8	33.4	I3.0	33.4
I2I	ζ	Геркулеса	. . . . .	3.00	250 I5.7	+3I 36.7	I5.9	36.6	I6.I	36.6	I6.4	36.6
I22	α	Б. Треугольника	Атриа	I.88	252 00.I	-69 00.9	00.6	00.8	0I.2	00.8	0I.7	00.8
I23	ε	Скорпиона	. . . . .	2.36	252 26.6	-34 I6.9	26.8	I6.9	27.I	I6.9	27.3	I6.9
I24	π	Жертвенника	. . . . .	3.06	254 3I.7	-55 58.7	32.0	58.7	32.4	58.7	32.8	58.7
I25	η	Змееносца	Сабик	2.63	257 30.4	-I5 43.0	30.6	43.0	30.9	43.I	3I.I	43.I
I26	β	Жертвенника	. . . . .	2.80	26I II.8	-55 3I.3	I2.I	3I.3	I2.5	3I.3	I2.9	3I.3
I27	α	Жертвенника	Тит	2.97	262 50.5	-49 52.2	50.8	52.I	5I.I	52.I	5I.4	52.I
I28	β	Дракона	Альваид	2.99	262 34.0	+52 I8.3	34.2	I8.2	34.5	I8.I	34.8	I8.I
I29	λ	Скорпиона	Шаула	I.7I	263 I7.9	-37 05.9	I8.I	05.9	I8.4	05.9	I8.7	05.9
I30	α	Змееносца	Расальхаг	2.I4	263 39.7	+I2 33.9	39.9	33.8	40.I	33.7	40.3	33.7
I3I	θ	Скорпиона	. . . . .	2.04	264 I3.2	-42 59.6	I3.4	59.5	I3.7	59.5	I4.0	59.5
I32	χ	Скорпиона	. . . . .	2.5I	265 3I.0	-39 0I.5	3I.2	0I.5	3I.5	0I.5	3I.7	0I.5
I33	β	Змееносца	Кельб Альрай	2.94	265 47.5	+04 34.2	47.7	34.I	47.9	34.I	48.I	34.I
I34	γ	Дракона	Эльтанин	2.42	269 06.6	+5I 29.4	06.7	29.2	07.0	29.I	07.3	29.I
I35	δ	Стрельца	Нам	3.07	27I 2I.2	-30 25.4	2I.4	25.4	2I.6	25.4	2I.9	25.4
I36	δ	Скорпиона	Каус Медиус	2.84	275 09.I	-29 49.8	09.2	49.8	09.4	49.8	09.7	49.7
I37	ε	Стрельца	Каус Астралис	I.95	275 56.5	-34 23.2	56.7	23.2	56.9	23.I	57.2	23.I
I38	λ	Стрельца	Каус Бореалис	2.94	276 53.9	-25 25.4	54.I	25.4	54.3	25.4	54.5	25.4
I39	α	Лиры	Вега	0.I4	279 I0.8	+38 46.7	I0.9	46.6	II.I	46.5	II.3	46.5
I40	σ	Стрельца	Нунки	2.I4	283 43.3	-26 I8.2	43.4	I8.2	43.6	I8.2	43.9	I8.I
I4I	ζ	Стрельца	Асцелла	2.7I	285 33.4	-29 53.3	33.5	53.3	33.7	53.2	33.9	53.2
I42	ε	Орла	. . . . .	3.02	286 I6.9	+I3 5I.3	I7.0	5I.2	I7.I	5I.2	I7.4	5I.2
I43	π	Стрельца	. . . . .	3.02	287 2I.0	-2I 0I.9	2I.I	0I.9	2I.3	0I.9	2I.5	0I.9
I44	δ	Лебедя	. . . . .	2.97	296 II.5	+45 07.I	II.6	07.0	II.7	06.8	I2.0	06.8
I45	δ	Орла	Редха	2.80	296 29.5	+I0 36.0	29.6	35.9	29.7	35.9	29.9	35.9
I46	α	Орла	Альтаир	0.89	297 37.3	+08 5I.2	37.3	5I.2	37.5	5I.I	37.7	5I.I
I47	δ	Лебедя	Садир	2.32	305 30.0	+40 I4.4	30.0	I4.3	30.I	I4.2	30.3	I4.I
I48	α	Павлина	Пикок	2.I2	306 I7.4	-56 45.3	I7.5	45.2	I7.6	45.I	I8.0	45.0
I49	α	Лебедя	Денеб	I.33	3I0 I8.2	+45 I5.8	I8.2	I5.6	I8.3	I5.5	I8.5	I5.4
I50	ε	Лебедя	. . . . .	2.64	3II 29.4	+33 57.I	29.4	56.9	29.5	56.8	29.7	56.8
I5I	α	Цефея	Альдерамин	2.60	3I9 36.2	+62 33.9	36.I	33.8	36.2	33.6	36.4	33.5
I52	ε	Пегаса	Эниф	2.54	325 58.4	+09 5I.0	58.4	50.9	58.4	50.9	58.5	50.9
I53	δ	Козерога	Денеб Альгиеди	2.98	326 40.6	-I6 09.2	40.6	09.2	40.7	09.2	40.8	09.2
I54	α	Журавля	Ал Найр	2.I6	33I 57.8	-46 59.5	57.7	59.4	57.8	59.3	57.9	59.2
I55	α	Тукана	. . . . .	2.9I	334 3I.2	-60 I7.5	3I.I	I7.4	3I.2	I7.3	3I.4	I7.I
I56	β	Журавля	. . . . .	2.24	340 34.6	-46 55.I	34.5	55.0	34.6	54.9	34.7	54.8
I57	α	Южной Рыбы	Фомальхаут	I.29	344 I9.9	-29 39.3	I9.8	39.3	I9.8	39.2	I9.9	39.I
I58	β	Пегаса	Сеат	2.I-3.0	345 52.4	+28 03.3	52.3	03.2	52.3	03.I	52.3	03.0
I59	α	Пегаса	Маркаб	2.57	346 07.0	+I5 I0.6	07.0	I0.5	07.0	I0.4	07.0	I0.4
I60	α	М. Медведицы	I	2.I2	36 4I.8	+89 I4.6	30.0	I4.6	I9.2	I4.6	II.5	I4.5
			II		38.4	I4.6	26.I	I4.6	I6.I	I4.6	I0.2	I4.4
			2I		34.4	I4.6	22.2	I4.6	I3.6	I4.5	09.9	I4.4

Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		№ №
α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	α	δ	п/п
37.2	43.9	37.3	44.0	37.2	44.1	37.1	44.2	37.0	44.2	36.9	44.2	36.8	44.1	36.8	43.9	III
60.3	26.5	60.4	26.6	60.4	26.6	60.3	26.7	60.2	26.7	60.1	26.7	60.0	26.7	60.1	26.6	II2
60.5	36.4	60.6	36.4	60.7	36.4	60.6	36.4	60.5	36.4	60.4	36.4	60.3	36.3	60.3	36.3	II3
I7.2	47.4	I7.3	47.4	I7.3	47.4	I7.2	47.4	I7.1	47.4	I7.0	47.4	I6.9	47.4	I7.0	47.4	II4
3I.2	40.9	3I.3	40.8	3I.4	40.8	3I.3	40.7	3I.2	40.7	3I.I	40.7	3I.0	40.7	3I.0	40.8	II5
59.3	3I.5	59.4	3I.7	59.3	3I.8	59.I	3I.9	58.7	32.0	58.4	3I.9	58.I	3I.8	58.I	3I.6	II6
I6.5	25.2	I6.6	25.2	I6.6	25.2	I6.6	25.2	I6.5	25.2	I6.3	25.2	I6.2	25.2	I6.3	25.I	II7
30.I	30.0	30.2	30.I	30.2	30.2	30.2	30.3	30.0	30.3	29.9	30.3	29.8	30.3	29.8	30.I	II8
53.5	I2.3	53.7	I2.3	53.7	I2.3	53.7	I2.3	53.5	I2.3	53.4	I2.3	53.3	I2.2	53.3	I2.2	II9
I3.2	33.4	I3.3	33.4	I3.4	33.3	I3.3	33.3	I3.2	33.3	I3.I	33.3	I3.0	33.3	I3.0	33.3	I20
I6.6	36.7	I6.7	36.8	I6.7	36.9	I6.6	37.0	I6.4	37.I	I6.3	37.I	I6.I	37.0	I6.I	36.8	I2I
02.2	00.9	02.5	01.0	02.6	01.2	02.4	01.3	02.I	01.3	01.7	01.3	01.4	01.2	01.4	01.0	I22
27.6	I6.9	27.7	I7.0	27.8	I7.0	27.7	I7.0	27.6	I7.0	27.4	I7.0	27.3	I7.0	27.3	I6.9	I23
33.I	58.8	33.3	58.8	33.4	58.9	33.3	59.0	33.I	59.I	32.9	59.0	32.7	59.0	32.7	58.8	I24
3I.3	43.I	3I.4	43.I	3I.5	43.0	3I.5	43.0	3I.4	43.0	3I.2	43.0	3I.I	43.0	3I.I	43.0	I25
I3.2	3I.3	I3.5	3I.4	I3.6	3I.5	I3.5	3I.6	I3.3	3I.6	I3.I	3I.6	I2.9	3I.5	I2.9	3I.5	I26
5I.8	52.2	52.0	52.2	52.I	52.3	52.I	52.4	5I.9	52.4	5I.7	52.4	5I.5	52.4	5I.5	52.3	I27
35.0	I8.2	35.2	I8.3	35.2	I8.5	35.I	I8.6	34.9	I8.7	34.6	I8.7	34.4	I8.6	34.3	I8.5	I28
I8.9	05.9	I9.I	05.9	I9.2	06.0	I9.2	06.0	I9.I	06.0	I8.9	06.0	I8.8	06.0	I8.8	05.9	I29
40.5	33.8	40.6	33.9	40.7	34.0	40.7	34.0	40.6	34.I	40.4	34.I	40.3	34.I	40.3	34.0	I30
I4.3	59.5	I4.5	59.6	I4.6	59.6	I4.6	59.7	I4.5	59.7	I4.3	59.7	I4.I	59.7	I4.I	59.6	I3I
32.0	0I.5	32.2	0I.6	32.3	0I.6	32.3	0I.6	32.3	0I.6	32.0	0I.7	3I.9	0I.6	3I.8	0I.6	I32
48.3	34.I	48.5	34.2	48.5	34.3	48.5	34.3	48.4	34.4	48.3	34.4	48.2	34.4	48.I	34.3	I33
07.6	29.2	07.7	29.4	07.8	29.5	07.7	29.7	07.5	29.8	07.3	29.8	07.0	29.7	06.9	29.6	I34
22.2	25.4	22.4	25.4	22.5	25.4	22.5	25.4	22.4	25.4	22.2	25.4	22.I	25.4	22.I	25.4	I35
09.9	49.7	I0.2	49.7	I0.3	49.7	I0.3	49.8	I0.2	49.8	I0.I	49.8	09.9	49.8	09.9	49.7	I36
57.4	23.I	57.7	23.I	57.8	23.I	57.8	23.2	57.7	23.2	57.6	23.2	57.4	23.2	57.4	23.2	I37
54.8	25.4	55.0	25.4	55.I	25.4	55.I	25.4	55.0	25.4	54.9	25.4	54.8	25.4	54.7	25.4	I38
II.6	46.5	II.8	46.7	II.9	46.8	II.9	47.0	II.7	47.I	II.5	47.I	II.4	47.I	II.2	47.0	I39
44.I	I8.I	44.3	I8.I	44.5	I8.I	44.5	I8.I	44.5	I8.I	44.3	I8.I	44.2	I8.I	44.I	I8.I	I40
34.2	53.2	34.4	53.I	34.6	53.2	34.6	53.2	34.6	53.2	34.4	53.2	34.3	53.2	34.2	53.2	I4I
I7.6	5I.2	I7.8	5I.3	I7.9	5I.4	I7.9	5I.5	I7.9	5I.6	I7.7	5I.6	I7.6	5I.6	I7.5	5I.6	I42
2I.8	0I.9	22.0	0I.8	22.I	0I.8	22.2	0I.8	22.2	0I.8	22.0	0I.8	2I.9	0I.8	2I.8	0I.8	I43
I2.3	06.8	I2.5	06.9	I2.7	07.I	I2.7	07.3	I2.6	07.4	I2.5	07.5	I2.2	07.5	I2.I	07.4	I44
30.I	35.9	30.4	36.0	30.5	36.I	30.6	36.2	30.5	36.3	30.4	36.3	30.3	36.3	30.2	36.3	I45
37.9	5I.2	38.I	5I.2	38.3	5I.4	38.3	5I.5	38.3	5I.5	38.2	5I.6	38.I	5I.5	38.0	5I.5	I46
30.6	I4.I	30.9	I4.2	3I.I	I4.4	3I.I	I4.6	3I.I	I4.7	3I.0	I4.8	30.8	I4.8	30.6	I4.8	I47
I8.3	44.9	I8.7	44.9	I9.0	44.9	I9.2	45.0	I9.2	45.I	I9.0	45.2	I8.7	45.2	I8.5	45.2	I48
I8.8	I5.4	I9.I	I5.5	I9.3	I5.7	I9.4	I5.8	I9.4	I6.0	I9.2	I6.I	I9.0	I6.I	I8.8	I6.I	I49
29.9	56.8	30.2	56.9	30.4	57.0	30.5	57.2	30.5	57.3	30.4	57.4	30.2	57.4	30.I	57.4	I50
36.8	33.5	37.2	33.5	37.5	33.7	37.7	33.9	37.7	34.0	37.5	34.2	37.2	34.3	36.9	34.3	I5I
58.7	50.9	59.0	5I.0	59.2	5I.I	59.3	5I.2	59.4	5I.3	59.3	5I.3	59.2	5I.3	59.I	5I.3	I52
4I.0	09.I	4I.3	09.0	4I.5	08.9	4I.7	08.9	4I.7	08.9	4I.7	08.9	4I.6	08.9	4I.5	09.0	I53
58.2	59.I	58.5	59.0	58.8	58.9	59.0	59.0	59.I	59.0	59.I	59.I	58.9	59.2	58.7	59.2	I54
3I.7	I7.0	32.I	I6.9	32.5	I6.9	32.8	I6.9	32.9	I7.0	32.8	I7.I	32.6	I7.2	32.3	I7.3	I55
34.9	54.6	35.2	54.5	35.5	54.5	35.7	54.5	35.9	54.5	35.9	54.6	35.7	54.7	35.6	54.8	I56
20.I	39.0	20.3	38.9	20.6	38.8	20.8	38.8	20.9	38.8	20.9	38.9	20.8	38.9	20.7	39.0	I57
52.5	03.0	52.8	03.I	53.0	03.2	53.2	03.3	53.3	03.4	53.3	03.5	53.3	03.6	53.2	03.6	I58
07.2	I0.4	07.4	I0.5	07.7	I0.6	07.9	I0.7	08.0	I0.8	08.0	I0.9	07.9	I0.9	07.8	I0.9	I59
I0.4	I4.3	I6.0	I4.2	26.4	I4.I	39.7	I4.I	52.7	I4.2	62.4	I4.3	67.5	I4.5	66.6	I4.7	I60
II.4	I4.3	I9.2	I4.I	30.7	I4.I	43.9	I4.I	56.3	I4.2	64.8	I4.4	68.0	I4.6	64.8	I4.7	
I3.I	I4.2	22.6	I4.I	35.I	I4.I	48.3	I4.I	59.4	I4.3	66.3	I4.4	67.7	I4.6	62.6	I4.8	

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ГРАФИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОМЕНТОВ ВОСХОДА И ЗАХОДА СОЛНЦА



ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ГРАФИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОМЕНТОВ НАСТУПЛЕНИЯ РАССВЕТА И ТЕМНОТЫ

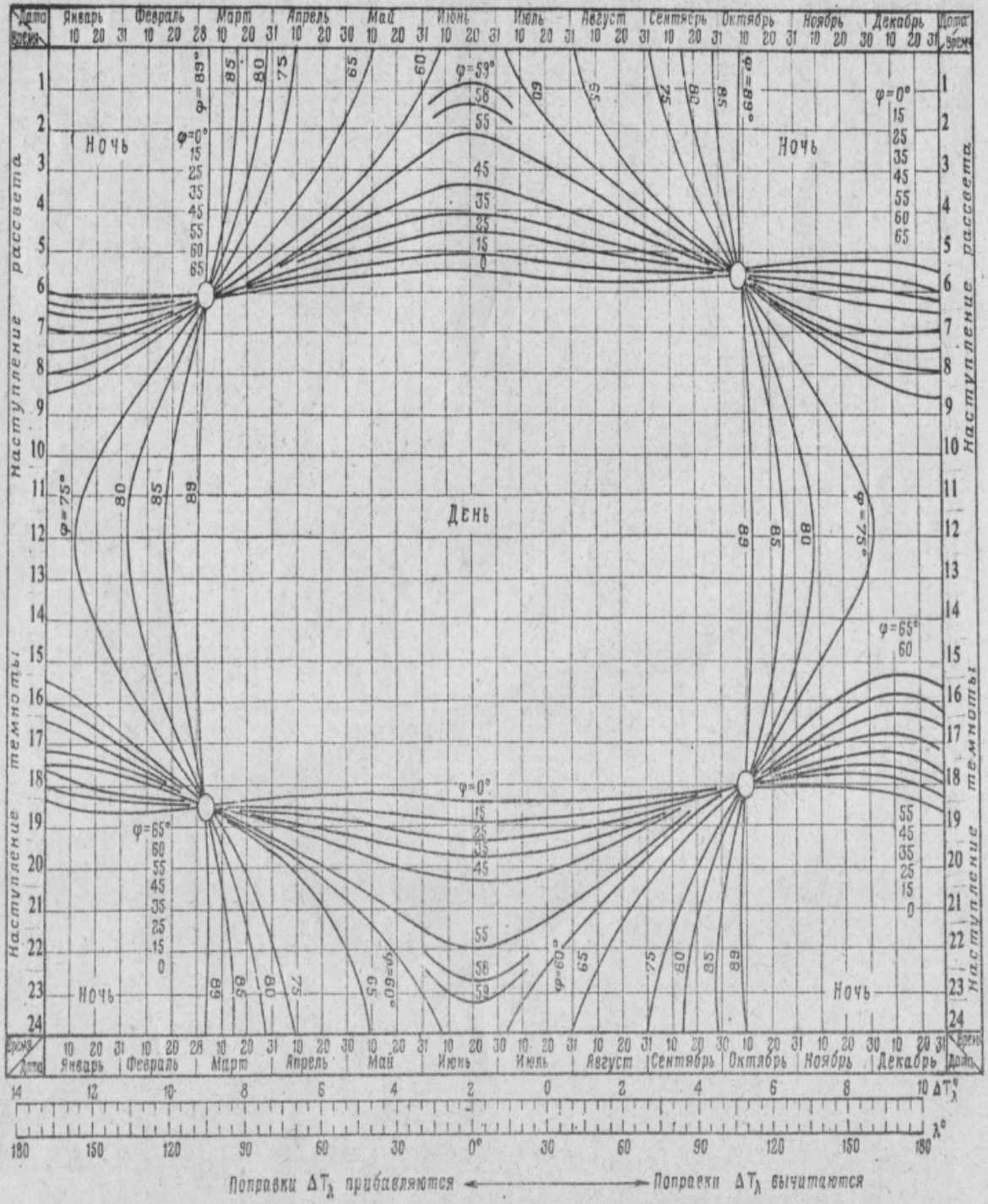
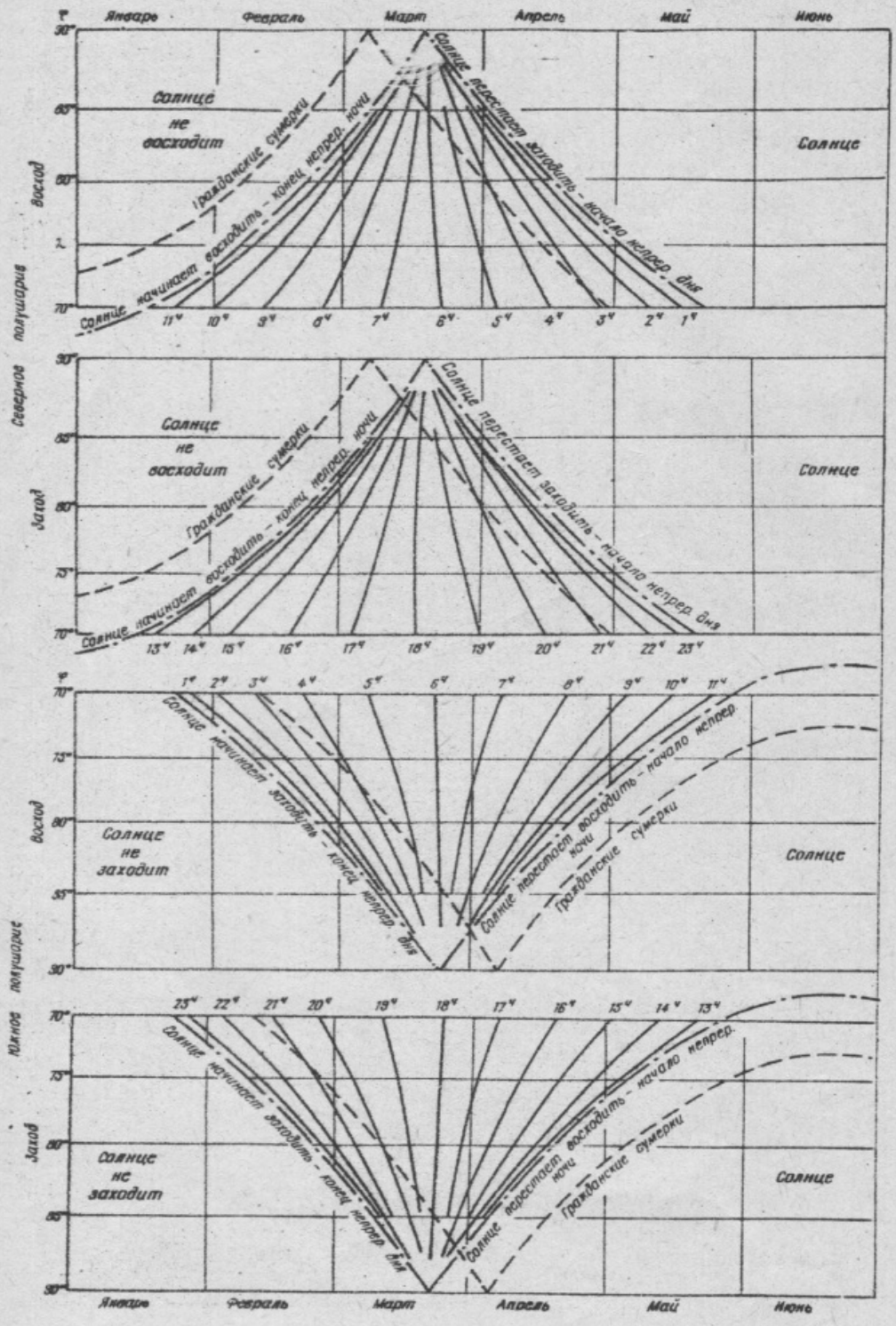


ГРАФИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОМЕНТОВ



ВОСХОДА И ЗАХОДА СОЛНЦА В ПРИПОЛЯРНЫХ ОБЛАСТЯХ

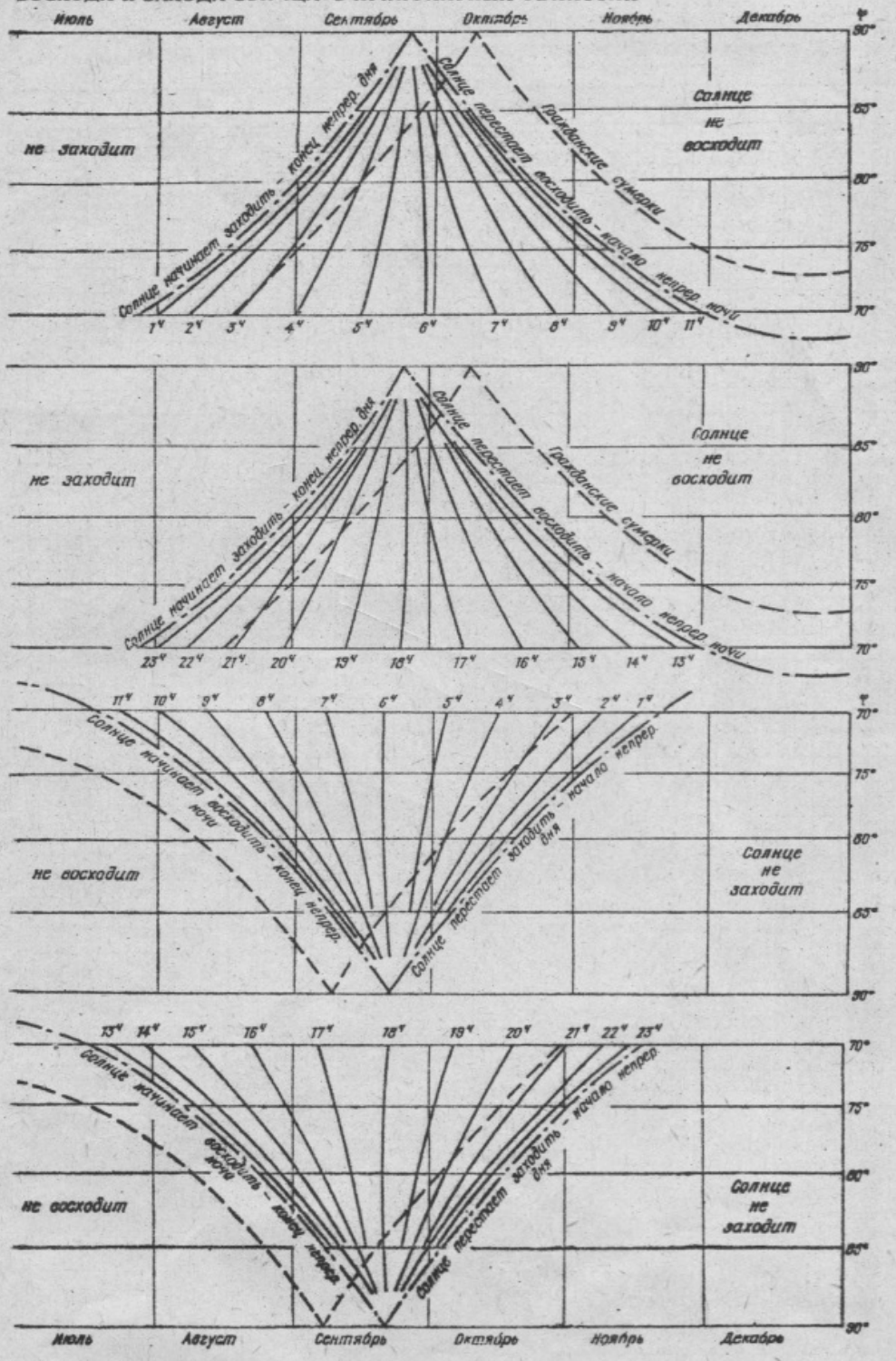
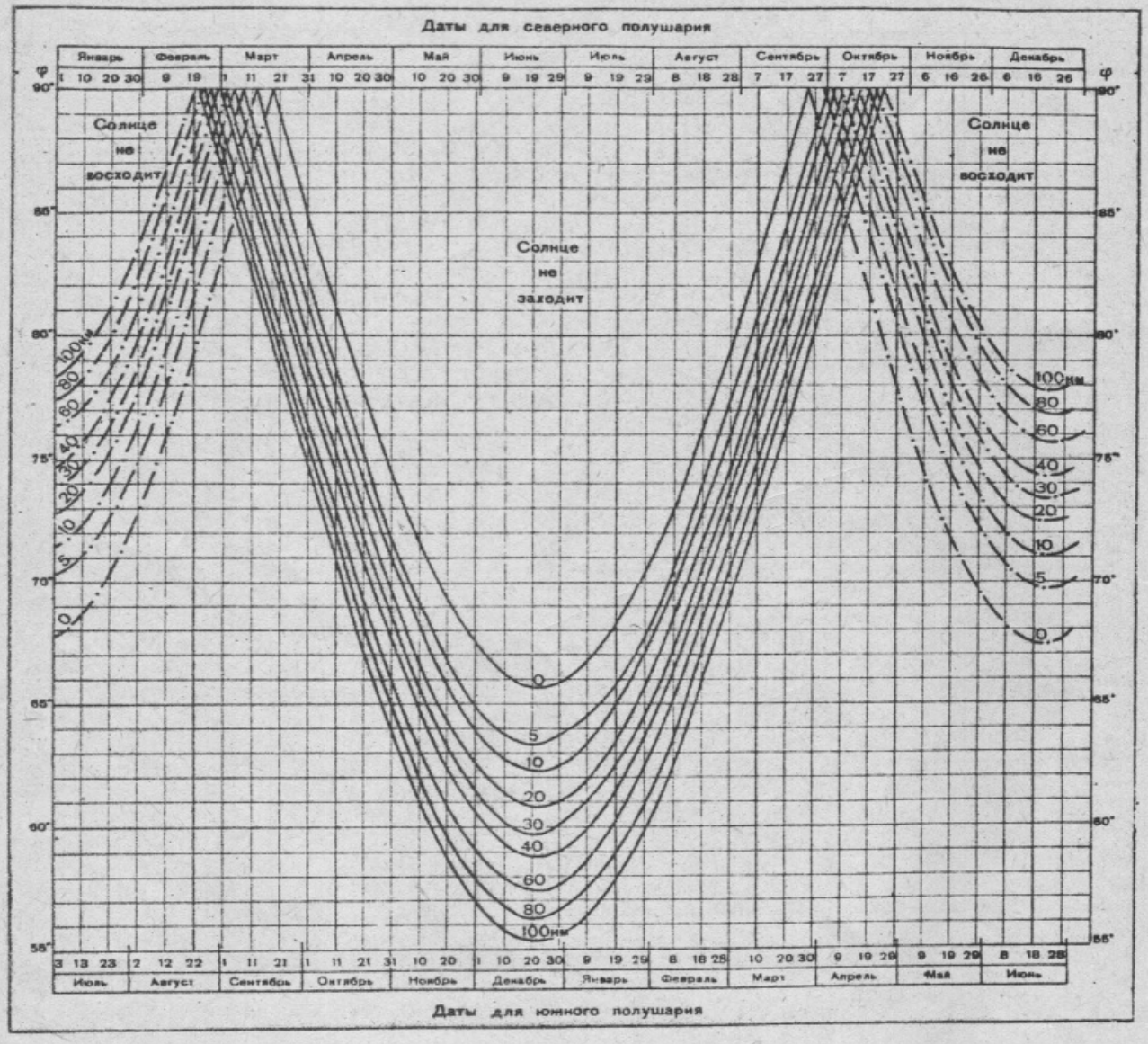
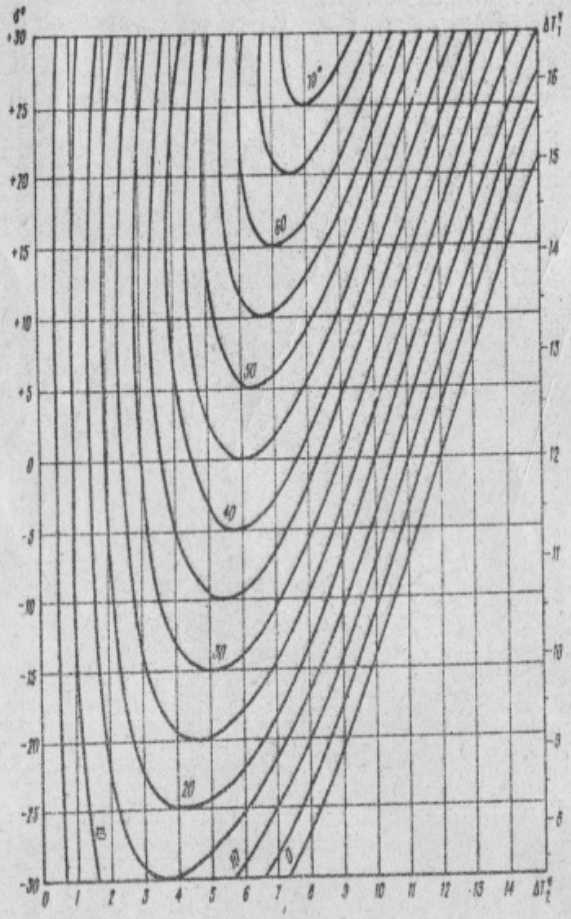


ГРАФИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЛАСТЕЙ НЕЗАХОДЯЩЕГО И НЕВОСХОДЯЩЕГО СОЛНЦА В СЕВЕРНОМ И ЮЖНОМ ПОЛУШАРИЯХ ДЛЯ ВЫСОТ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДО 100 км

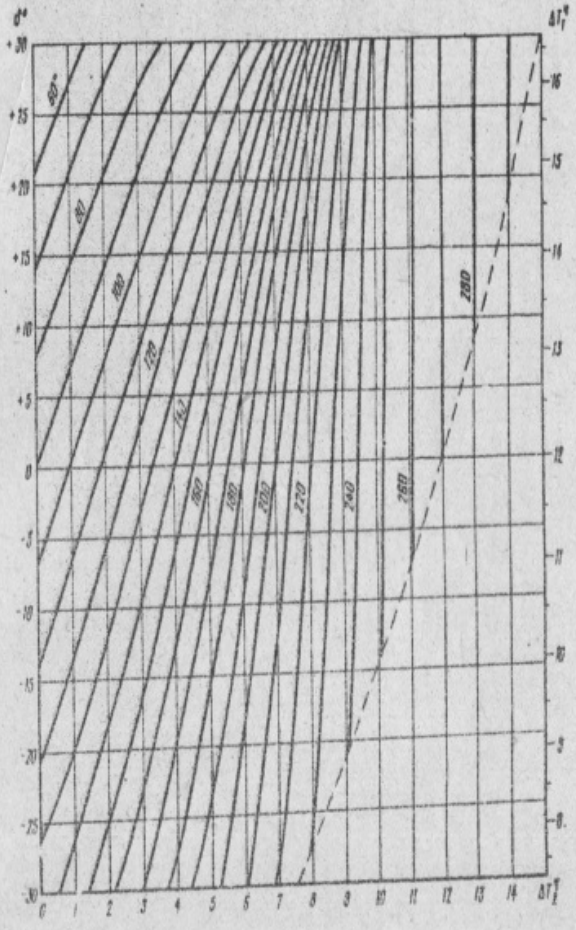


ГРАФИКИ ВЫСОТ И АЗИМУТОВ СОЛНЦА И ЛУНЫ
Широта 40—50°

Высоты



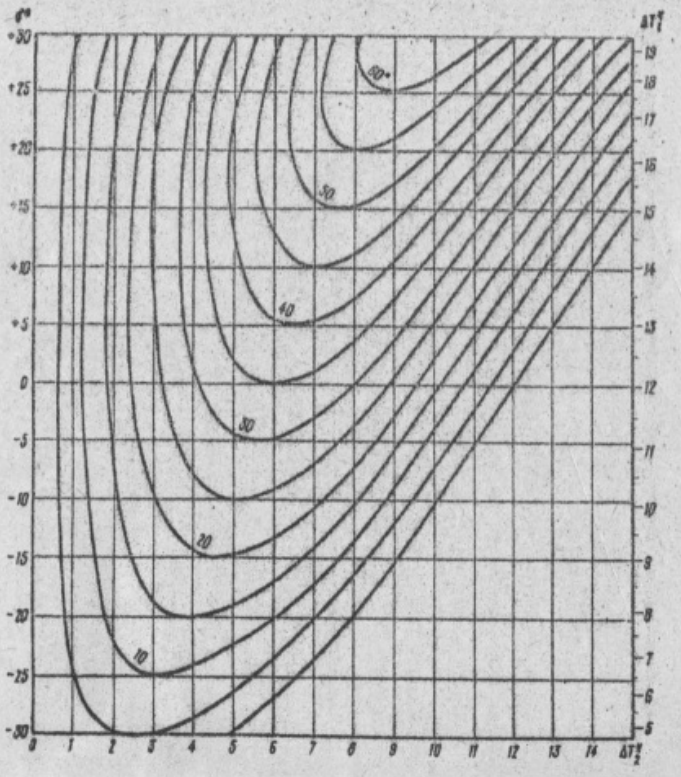
Азимуты



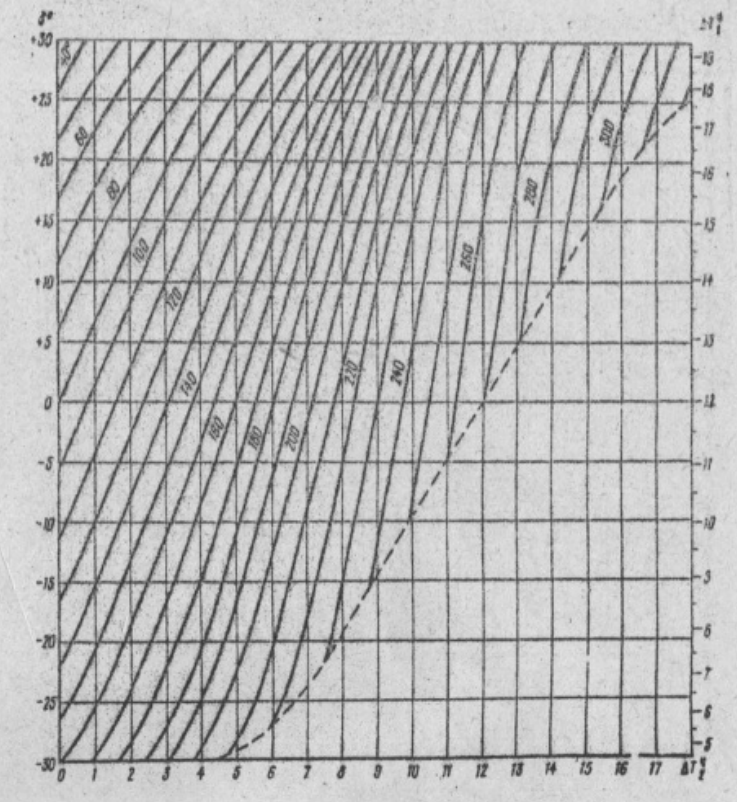
Продолжение прил. 14

Широта 50—60°

Высоты

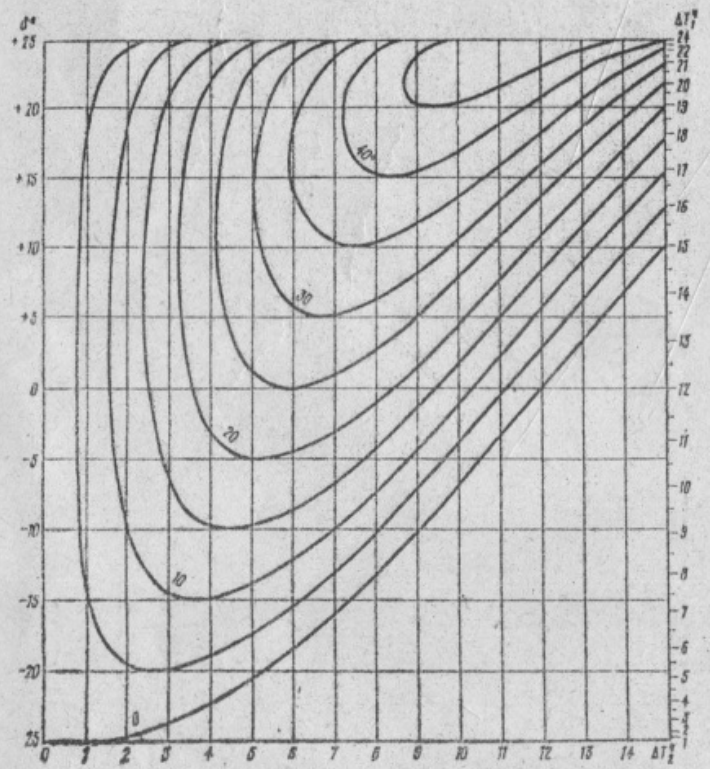


Азимуты

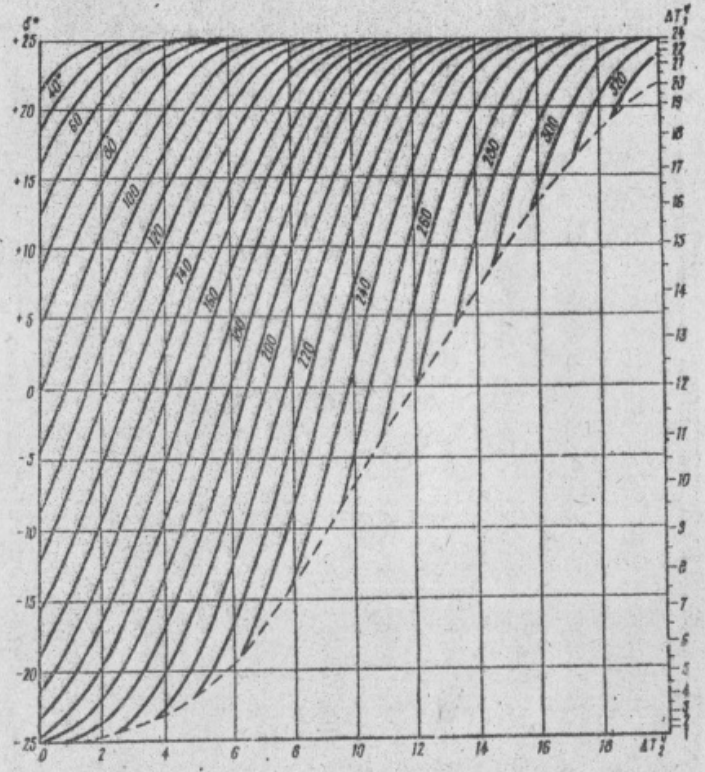


Широта 60—70°

Высоты



Азимуты



Редактор *Н.И. Пономарева*
Технический редактор *Н.В. Лапшина*
Корректор *Л.П. Белхова*

Подписано в печать 12.2.93. Формат 60x90/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 24 3/4. Усл.печ.л. 24.75. +1 вкл. - 1/4 печ.л.=0,25 усл. печ.л. Усл.кр.-отт. 25.25. Уч.-изд.л. 25.58.
Изд. №7/7464 (б). Зак. 344

Воениздат, 103160, Москва, К-160

Типография академии химической защиты

Бесплатно