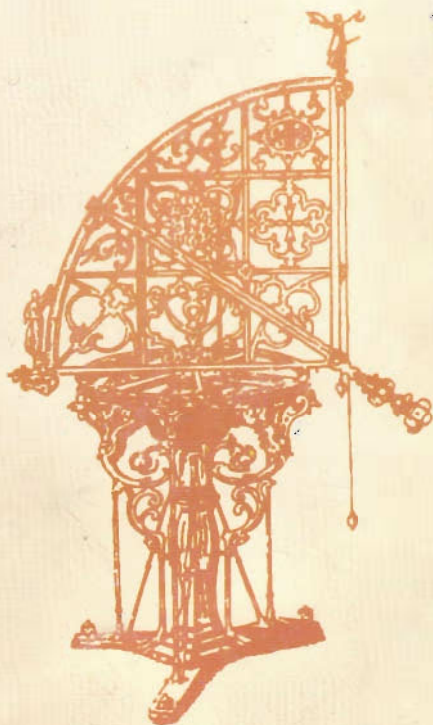


Павел Глоба

Расчеты в астрологии.
Работа с системами
домов гороскопа:
Кох, Плацид, Джамасп.



Павел Глоба

УДК 159.9
ББК 88.001.01
159

**Расчеты в астрологии.
Работа с системами
домов гороскопа:
Кох, Плацид, Джамасп.**



Минск

ААОО "АСТРА"

2003

УДК 133
ББК 86.391
Г54

Под редакцией И. И. Махнача.

Глоба П. П.

Г54 Расчеты в астрологии. Работа с системами домов гороскопа: Кох, Платид, Джамасп: Метод. пособие для практ. изучения астрологии / П. П. Глоба; Под ред. И. И. Махнача. — Мн.: АА ОО "АСТРА", 2003. — 236 с.

ISBN 985-6623-19-7

Предлагаемое вниманию читателя методическое пособие является руководством для практического изучения Авестийской астрологии. В нем приводится методика построения гороскопа в системах домов Коха, Платида, Джамаспа, а также в равнодомных системах. Кроме того здесь содержится обширный справочный материал для расчетов. Книга рекомендуется для ознакомления слушателям Авестийской школы астрологии.

УДК 133
ББК 86.391.2

ISBN 985-6623-19-7

© П. П. Глоба, 2003
© АА ОО "АСТРА", 2003
© Оформление серии.
АА ОО "АСТРА", 2003

Введение

При построении гороскопов используются различные системы домов. Выбор системы зависит от того, какие цели и задачи ставит перед собой астролог. Однако традиционно в авестийской астрологии системы домов Коха, Платида и Джамаспа используются чаще всего. Вычисления, связанные с нахождением куспидов¹ домов, как правило, очень сложны и трудоемки. Поэтому астрологи пользуются специальными таблицами, в которых приведены рассчитанные данные для различного времени и места (географическая широта) рождения.

В данном методическом пособии содержатся таблицы домов в системах Платида и Коха, а также приводятся рекомендации по расчету куспидов домов с использованием этих таблиц.

Кроме того, здесь изложена методика расчета куспидов домов в системе Джамаспа, что позволит составить гороскоп, не имея под рукой таблиц домов в этой системе. Дело в том, что составить такие таблицы не представляется возможным, поскольку в системе Джамаспа расчеты производятся с учетом времени восхода и захода Солнца.

Ввиду того что многие равнодомные системы используют в качестве точек отсчета Асцендент (Asc) или Середину Неба (MC), в данной брошюре приводятся рекомендации по расчету некоторых из них.

Данное издание рассчитано на читателя, уже имеющего астрологические навыки, а также умеющего производить простейшие математические расчеты и преобразования. Если в процессе ознакомления с материалом все же возникнут трудности в понимании каких-то действий, можно обратиться к методическим разработкам по расчетам в астрологии [1].

¹ Куспид — начальная точка дома гороскопа.

Часть 1. Построение гороскопа в системах домов Пластида и Коха

Историческая справка

Плачидо Титис (Placidus de Titis) (1603 – 1668) — итальянский астролог и математик. В течение нескольких лет читал лекции по математике и физике в Падуанском университете. В 1657 г. был назначен профессором математики Миланского университета в Павии и оставался на этой должности до конца своих дней. Он также был астрологом у некоторых известных религиозных и политических деятелей, в частности у эрцгерцога Австрии Леопольда Вильгельма. Плачидо Титис является автором двух основополагающих книг по астрологии ("Небесная философия" и "Primum Mobile"). Основываясь на изучении "Тетрабиблоса" Птолемея, он полагал, что открыл систему домов, которой придерживался автор этого труда, но на самом деле он открыл лишь метод Птолемея для первичных дирекций. Как бы то ни было, им была разработана квадрантная система домов, которая получила название *система Пластида*. Впервые Плачидо Титис опубликовал свои таблицы и их описание в 1650 году. Позднее эти таблицы были включены в ежегодный альманах Рафаэля, что обеспечило их популярность вплоть до XX века.

Вальтер Альберт Кох (1895 – 1977) — немецкий астролог. В 1960 г. опубликовал книгу, озаглавленную "Региомонтанус и система домов по месту рождения", в которой объяснил принципы новой системы домов. В 1962 году им были опубликованы таблицы для широт от 45° до 56°, а в 1965 году — дополнительные таблицы широт от 23° до 44°. Позднее им были опубликованы и другие таблицы.

Кох утверждал, что его система дает более точные промежуточные кuspиды домов, так как они рассчитываются с учетом истинной широты места рождения (поэтому эту систему домов называют еще *системой домов по месту рождения*), а не с искусственными широтами, как в случае систем Региомонтана² и Пластида. Однако в этом Кох ошибался. На самом деле, его система ничуть не точнее отражает истинную широту рождения, чем системы Региомонтануса и Пластида. Кроме этого, система домов Коха также не работает в полярных областях.

Таблицы домов Пластида и Коха

Каждая из приведенных ниже 360 таблиц содержит данные по координатам кuspидов домов для определенного местного звездного времени. Поскольку кuspиды первого и десятого домов в системах Пластида и Коха совпадают, данные по этим системам объединены в одну общую таблицу.

Для того чтобы по таблицам найти кuspиды домов, первоначально необходимо вычислить местное звездное время на момент рассматриваемого события.

Нахождение местного звездного времени

Уже из самого названия "*местное звездное время*" следует, что оно не совпадает с тем временем, по которому мы живем и которым привыкли оперировать. В основу измерения этого времени положено видимое движение звезд, а не движение Солнца, по которому мы сверяем свои часы. Для нахождения местного звездного времени необходимо выполнить некоторые вычисления, порядок которых для лучшего запоминания изложен в виде приведенного ниже алгоритма.

² Региомонтанус (настоящее имя Иоганн Молиторис де Кунигсберг или Иоганн Мюллер; 1436 – 1476) — немецкий астролог, астроном, один из самых выдающихся математиков своего времени. Степень бакалавра он получил в возрасте 15 лет, а степень магистра — в 21 год. Преподавал в университетах Вены, Падуи. Опубликовал первые печатные эфемериды (для периода с 1475 по 1506), получившие широкую популярность. Вел большую исследовательскую работу о влиянии комет, напечатал несколько календарей.

Алгоритм вычисления местного звездного времени рассмотрим на примере события, произошедшего

10 октября 1995 года в 21 час 15 минут в г. Минске (широта $53^{\circ}54'$, долгота $27^{\circ}34'$).

Шаг 1. Определение времени на Гринвичском меридиане на момент события.

Для того, чтобы систематизировать все географические и астрономические вычисления, ученые договорились за начальную точку отчета на поверхности Земли (или нулевой меридиан) принять долготу меридиана, проходящего через Гринвичскую обсерваторию в Англии (основана в 1675 году в предместье Лондона). С введением часовых поясов отсчет времени было принято вести также от этого меридиана. В связи с этим все данные в различных астрологических таблицах приводятся для времени, которое показывают часы на Гринвичском меридиане.

Для определения времени на Гринвичском меридиане в тот момент, когда произошло наше событие, воспользуемся следующей формулой:

$$T_g = T_p - P_d - P_l - P_n,$$

где

T_g — время на Гринвичском меридиане в момент рождения;

T_p — время рождения или поясное время;

P_d — поправка на введение декретного времени;

P_l — поправка на введение летнего времени;

P_n — номер часового пояса или поправка на часовой пояс.

Примечание. Если значение, полученное в результате вычисления, больше 24, необходимо вычесть 24. Если меньше нуля — прибавить 24.

При нахождении поправок P_d , P_l и P_n для различных регионов и применительно к различным временным интервалам можно использовать данные, приведенные в специальных справочниках и другой литературе. Так, в [1] приводятся данные для Москвы и Беларуси. В [3] можно отыскать более полную информацию по другим населенным пунктам. Как правило, в указанных выше изданиях приводятся

значения, в которых учтены все три поправки, то есть $P = P_d + P_l + P_n$. В таком случае наша формула приобретает следующий вид:

$$T_g = T_p - P.$$

Необходимо также помнить, что сумма этих поправок для населенных пунктов, расположенных к востоку от Гринвича (сюда входят страны бывшего СССР), всегда положительна, а для тех, что находятся западнее Гринвича (в частности, для всей Америки) — отрицательна. Например, для Нью-Йорка эта поправка составляет -5 часов. Подставляя это значение в формулу, получим:

$$T_g = T_p - (-5) = T_p + 5.$$

Рассмотрим наш пример.

Для Минска $P_p = 2$, $P_d = 0$, $P_l = 0$.

$T_p = 21$ час 15 минут = $21 + 15 / 60 = 21,25$ часа.

$$T_g = 21,25 - 2 - 0 - 0 = 19,25 \text{ часа.}$$

Шаг 2. Определение местного времени³.

Далее, используя время рождения, переведенное на Гринвичское среднее время, следует определить местное время по формуле:

$$T_m = T_g + \lambda / 15,$$

где

T_m — местное время;

λ — географическая долгота места события, (в градусах).

Значение, полученное при делении λ на 15, выражается в часах.

Для нашего случая $\lambda = 27^{\circ}34'$.

Приведем это значение к десятичному виду:

$$\lambda = 27^{\circ}34' = 27^{\circ} + 34' / 60 = 27,567^{\circ}.$$

Подставим все имеющиеся данные в формулу:

$$T_m = 19,25 + 27,567 / 15 = 19,25 + 1,838 = 21,088.$$

³ Местным временем называется среднее солнечное время для всех мест, лежащих на одном меридиане. Не следует путать его с поясным временем, которое является временем рассматриваемого нами события.

Шаг 3. Определение местного звездного времени.

Теперь необходимо определить местное звездное время. Для лучшего понимания производимых далее действий, следует напомнить, что под местным звездным временем понимают также и **промежуток времени, произошедший от момента верхней кульминации нулевой точки Овна на местном меридиане до данного момента времени, выраженный в единицах звездного времени.**

Для его вычисления используем формулу:

$$T_{мз} = T_{г} + ST1 + ((ST2 - ST1) / 24) \times T_{г},$$

где

$T_{мз}$ — местное звездное время;

$ST1$ — звездное время, которое было в полночь дня искомого события на Гринвиче;

$ST2$ — звездное время, которое было на Гринвиче в полночь следующего дня;

$T_{г}$ — время на Гринвиче в момент рождения, найденное нами при выполнении шага 1.

Поскольку часы, по которым мы привыкли жить, несколько отстают по сравнению со звездными часами (приблизительно на 4 минуты за день), поправка, выраженная в формуле значением $((ST2 - ST1) / 24) \times T_{г}$, призвана устранить данное отставание.

Звездное время $ST1$ и $ST2$ определяется из эфемерид [2] по значению, находящемуся в соответствующей строке столбца Sid.Time.

Для нашего случая

$$ST1 \text{ (для 10.10.1995)} = 1 \text{ ч } 12 \text{ мин } 31 \text{ с};$$

$$ST2 \text{ (для 11.10.1995)} = 1 \text{ ч } 16 \text{ мин } 28 \text{ с}.$$

Для удобства вычислений приведем эти значения к десятичному виду:

$$ST1 = 1 \text{ ч } 12 \text{ мин } 31 \text{ с} = 1 + 12/60 + 31 / 3600 = \\ = 1 \text{ ч} + 0,2 \text{ ч} + 0,0086 \text{ ч} = 1,2086 \text{ ч};$$

$$ST2 = 1 \text{ ч } 16 \text{ мин } 28 \text{ с} = 1 + 16/60 + 28 / 3600 = \\ = 1 \text{ ч} + 0,2667 \text{ ч} + 0,0078 \text{ ч} = 1,2745 \text{ ч}.$$

Подставим имеющиеся данные в формулу:

$$T_{мз} = 21,088 + 1,2086 + ((1,2745 - 1,2086) / 24) \times 19,25 = \\ = 22,2966 + (0,0659 / 24) \times 19,25 = \\ = 22,2966 + 0,0528 = 22,3494 \text{ ч}.$$

В завершение вычислений необходимо полученное десятичное значение преобразовать в часы, минуты и секунды.

Для этого:

- отнимаем от полученного значения целую часть, которая представляет собой количество часов:
 $22,3494 \text{ ч} - 22 \text{ ч} = 0,3494 \text{ ч};$
- оставшуюся дробную часть умножаем на 60:
 $0,3494 \text{ ч} \times 60 = 20,964 \text{ мин};$
- от полученного значения вновь отнимаем целую часть, которая на этот раз представляет собой минуты:
 $20,964 \text{ мин} - 20 = 0,964 \text{ мин};$
- результат умножаем на 60 и получаем секунды:
 $0,964 \text{ мин} \times 60 = 57,84 \text{ с} = 58 \text{ с}.$

$$T_{мз} = 22,3494 \text{ ч} = 22 \text{ ч } 20 \text{ мин } 58 \text{ с} \sim 22 \text{ ч } 21 \text{ мин}.$$

Таким образом, мы нашли местное звездное время.

Работа с таблицами домов

После вычисления местного звездного времени искомого события можно приступить к расчету координат куспидов домов. Для этого понадобятся таблицы домов. Но перед тем как приступить к следующим вычислениям, необходимо ознакомиться с построением этих таблиц.

Как уже говорилось выше, в данном издании таблицы домов Пластида и Коха объединены. На первой странице Приложения 1 расположены две пары таких объединенных таблиц с соответствующими надписями.

В таблицах домов для системы Коха на два столбца меньше, чем в аналогичных таблицах для системы Пластида, так как куспид первого дома (или Asc) в обеих системах один и тот же.

В верхнем левом углу каждой пары таблиц имеются надписи: 0h 0m — для первой пары и 0h 4m — для второй. Это указание на звездное время, для которого рассчитаны куспиды домов гороскопа в

соответствующей таблице (h — это часы, m — минуты). После нахождения местного звездного времени необходимо отыскать таблицу, которая ему соответствует. Но из-за того, что разница в звездном времени между соседними парами таблиц составляет 4 минуты, таблицы, озаглавленной $22h\ 21m$, в данном пособии нет. Имеется таблица для звездного времени $22h\ 20m$, а следующая за ней — $22h\ 24m$. Вычисленное нами звездное время находится между этими двумя значениями. В подобных ситуациях говорят о необходимости проведения интерполяции (более подробно об этом читайте в [1]), то есть о нахождении промежуточных значений величины по некоторым известным ее положениям. Более подробно мы остановимся на этом чуть позже.

Система Плацида					Система Коха				
Lat.	XI	XII	Asc	II	III	XI	XII	II	III
0	2811	2II 5	08 0 1	27855	27449	2811	2II 5	27855	27449
5	2834	3II 18	1859 36	298 6	28412	3821	3II 55	29841	28455
10	2857	4II 34	48 0 43	0 16	28434	4837	5II 50	1 025	29458

местное звездное время: $0h\ 0m$ (над таблицей Плацида), $MC\ 0T\ 0\ 0$ (над таблицей Коха), $RAM\ 0^\circ$ (над таблицей Коха).

Система Плацида: координата куспида X дома (Lat.), координата куспида XI дома (XI), координата куспида XII дома (XII), координата куспида I дома (Asc), координата куспида II дома (II), координата куспида III дома (III).

Система Коха: координата куспида XI дома (XI), координата куспида XII дома (XII), координата куспида II дома (II), координата куспида III дома (III).

Как уже говорилось выше, в верхнем левом углу расположено указание на звездное время, для которого рассчитана каждая конкретная пара таблиц. В той же строке по центру приводятся координаты куспида X дома, или MC. Поскольку это значение одинаково для любого места на Земле, расположенного на одной долготе (то есть имеющего одно и то же звездное время), оно приводится только один раз вверху соответствующей таблицы.

Первая строка любой таблицы содержит названия столбцов.

Первый столбец в первой таблице каждой пары озаглавлен "Lat.". Это сокращение слова *Latitude* — широта. В данном столбце приведены значения географической широты места рассматриваемого нами события. Эти значения распространяются и на таблицу домов системы Коха, вследствие чего не нуждаются в повторении.

В названии следующего столбца в обеих таблицах значится "XI". Это указывает на то, что в данном столбце располагаются координаты куспидов одиннадцатого дома. Далее, в столбце, озаглавленном "XII", располагаются координаты куспида двенадцатого дома.

Затем в первой таблице следует столбец, озаглавленный "Asc". Здесь приводятся координаты куспида первого дома. Во второй таблице такого столбца нет. Однако это не означает, что в системе Коха куспид первого дома отсутствует. Просто его значение совпадает со значением куспида первого дома в системе Плацида, и поэтому его следует брать из первой таблицы.

Далее следуют столбцы, озаглавленные "II" и "III". Здесь приводятся координаты куспидов соответственно второго и третьего домов.

Чтобы найти необходимые координаты куспидов домов, требуется в таблице, соответствующей рассчитанному звездному времени, отыскать строку с нужным значением географической широты, то есть ту строку, для которой в столбце "Lat." указана географическая широта места рассматриваемого события. В найденной таким образом строке, на пересечении со столбцами, озаглавленными как указано выше, и будут содержаться координаты куспидов соответствующих домов.

В нашем примере географическая широта равна $53^\circ 54'$. Но значения широты в столбце "Lat." представлены целым числом градусов, и здесь мы сможем отыскать лишь координаты домов для широты 53° и 54° . Можно округлить наше значение до 54° и взять соответствующую строку нужной таблицы. Но это внесет некоторую погрешность в наши измерения, а в дальнейшем вам могут попасться координаты, у которых минуты не так-то просто округлить до градусов.

Мы опять сталкиваемся с необходимостью проведения интерполяции.

Метод интерполяции

Если сформулировать кратко, то интерполяция — это отыскание промежуточных значений величины по некоторым известным ее значениям (более подробная информация содержится в [1]).

В нашем случае для нахождения куспидов домов для события, произошедшего в $22h\ 21m$ по звездному времени, необходимо использовать значения, приведенные в таблицах на $22h\ 20m$ и на $22h\ 24m$. Поскольку географическая широта места, в котором произошло интересующее нас событие, также не совпадает ни с одним из заданных в этих таблицах параметров, начальные данные для вычисления придется брать из двух строк: с координатами домов для широты

53° и 54°. То есть требуется выполнить двойную интерполяцию. Сделать это можно в произвольном порядке.

Можно сначала вычислить координаты всех нужных домов для искомой широты 53°54' в каждой из таблиц, а затем, используя эти координаты, рассчитать границы домов для искомого звездного времени 22h 21m. Либо, наоборот, сначала вычислить координаты домов для звездного времени 22h 21m для двух значений широт — 53° и 54°, а затем, используя эти значения, рассчитать координаты для искомой широты 53°54'.

Рассмотрим первый способ.

Итак, необходимо вычислить координаты всех домов для искомой широты 53°54' в первой таблице (для звездного времени 22h 20m).

Шаг 4. Определение части известного интервала, занимаемой искомой величиной (применительно к широте).

Широта 53°54' лежит между двумя значениями, приведенными в таблице: 53° и 54°. Поэтому известный интервал — это $54^\circ - 53^\circ = 1^\circ = 60'$.

Искомая величина

$$53^\circ 54' - 53^\circ = 0^\circ 54' = 54'$$

Это и есть то значение, на которое наша широта отличается от заданной в таблице.

Чтобы узнать, какую часть известного интервала занимает искомая величина, необходимо найти их отношение:

$$K = 54' / 60' = 9 / 10 = 0,9.$$

Примечание. Обратите внимание на то, что во всех таблицах изменение географической широты (колонка "Lat.") от 0° до 20° идет с шагом в 5°. То есть известный интервал в данном случае будет не 60', а $60 \times 5 = 300'$.

Шаг 5. Вычисление границ домов для заданной широты.

Зная, какую часть известного интервала занимает искомая величина, можно вычислить границы всех домов в первой таблице для заданной широты (53°54'). Для этого можно воспользоваться следующей формулой:

$$H_N = H_1 + (H_2 - H_1) \times K,$$

где

H — граница отыскиваемого дома;

N — номер отыскиваемого дома;

H1 — значение границы этого дома для первой широты (в нашем случае это 53°);

H2 — значение границы этого дома для второй широты (в нашем случае это 54°);

K — коэффициент, указывающий, какую часть известного интервала занимает искомая величина.

Применим эту формулу для отыскания границы одиннадцатого дома для первой таблицы.

Возьмем таблицу для звездного времени 22h 20m. В столбце "Lat." отыщем значение "53". Затем из ячейки, являющейся пересечением строки, содержащей это значение, со столбцом, озаглавленным "XI", выпишем координаты куспида XI дома. Они равны 6°44'. Это H1 из нашей формулы. Аналогичным способом отыщем координаты XI дома для широты, равной 54°. H2 = 6°48'. Для упрощения вычислений переведем полученные координаты в абсолютные градусы [1], добавив абсолютную координату начала соответствующего знака (° — 0°, 8 — 30°, II — 60° и т.д.):

$$6^\circ 44' = 6^\circ + 0^\circ + 44'/60 = 6,733^\circ;$$

$$6^\circ 48' = 6^\circ + 0^\circ + 48'/60 = 6,8^\circ.$$

Теперь подставим известные значения в формулу и отыщем границу дома для искомой широты:

$$\begin{aligned} H_{XI} &= 6,733^\circ + (6,8^\circ - 6,733^\circ) \times 0,9 = \\ &= 6,733^\circ + 0,067^\circ \times 0,9 = 6,733^\circ + 0,06^\circ = 6,793^\circ. \end{aligned}$$

Аналогичным образом отыщем координаты других домов.

XII дом

$$H_{II} = 25^\circ 8' 39" = 25^\circ + 30' + 39'/60 = 55,65^\circ;$$

$$H_{II} = 26^\circ 8' 38" = 26^\circ + 30' + 38'/60 = 56,633^\circ.$$

$$\begin{aligned} H_{XII} &= 55,65^\circ + (56,633^\circ - 55,65^\circ) \times 0,9 = \\ &= 55,65^\circ + 0,885^\circ = 56,535^\circ. \end{aligned}$$

⁴ Первое число — значение градуса, затем следует символ знака Зодиака, после чего — значение минут. Для Asc и MC приводится еще и значение секунд.

Asc

$$H_1 = 8\text{Э}47\ 20 = 8^\circ + 90^\circ + 47'/60 + 20/3600 = 98,788^\circ;$$

$$H_2 = 9\text{Э}59\ 47 = 9^\circ + 90^\circ + 59'/60 + 47/3600 = 99,996^\circ.$$

$$H_{\text{I}} = 98,788^\circ + (99,996^\circ - 98,788^\circ) \times 0,9 = 98,788^\circ + 1,087^\circ = 99,875^\circ.$$

II дом

$$H_1 = 23\text{Э}55 = 23^\circ + 90^\circ + 55'/60 = 113,916^\circ;$$

$$H_2 = 24\text{Э}36 = 24^\circ + 90^\circ + 36'/60 = 114,6^\circ.$$

$$H_{\text{II}} = 113,916^\circ + (114,6^\circ - 113,916^\circ) \times 0,9 = 113,916^\circ + 0,616^\circ = 114,532^\circ.$$

III дом

$$H_1 = 10\text{Э}48 = 10^\circ + 120^\circ + 48'/60 = 130,8^\circ;$$

$$H_2 = 11\text{Э}5 = 11^\circ + 120^\circ + 5'/60 = 131,083^\circ;$$

$$H_{\text{III}} = 130,8^\circ + (131,083^\circ - 130,8^\circ) \times 0,9 = 130,8^\circ + 0,255^\circ = 131,055^\circ.$$

MC

Следует отметить, что MC как середина неба имеет одну и ту же координату для всех широт. Поэтому в данном случае:

$$H_{\text{X}} = 3\text{Э}3\ 29 = 3^\circ + 330^\circ + 3'/60 + 29/3600 = 333,058^\circ.$$

Итак, мы нашли координаты домов для широты $53^\circ 54'$ и звездного времени 22h 20m.

Прделаем те же операции для следующей таблицы, то есть для звездного времени 22h 24m.

Приведем конечный результат данных вычислений:

$$H_{\text{X}} = 334,114^\circ.$$

$$H_{\text{XI}} = 8,143^\circ;$$

$$H_{\text{XII}} = 57,85^\circ;$$

$$H_{\text{I}} = 100,684^\circ;$$

$$H_{\text{II}} = 115,318^\circ;$$

$$H_{\text{III}} = 131,922^\circ;$$

Теперь у нас имеется два набора координат домов: для звездного времени 22h 20m и 22h 24m. Необходимо найти их значение для звездного времени 22h 21m.

Выполним **шаги 4 и 5**, но теперь уже не для значений широты, а применительно к звездному времени.

Шаг 6. Определение части известного интервала, занимаемой искомой величиной (применительно к звездному времени).

Известный интервал — это 22h 24m – 22h 20m = 4m.

А искомая величина 22h 21m – 22h 20m = 1m.

Коэффициент, указывающий, какую часть известного интервала занимает искомая величина:

$$K = 1 / 4 = 0,25.$$

Шаг 7. Вычисление границ домов для заданного звездного времени.

Воспользуемся формулой:

$$H_{\text{N}} = H_1 + (H_2 - H_1) \times K,$$

где

H — граница отыскиваемого дома;

N — номер отыскиваемого дома;

H1 — значение границы этого дома для первого звездного времени (для нашего случая это 22h 20m);

H2 — значение границы этого дома для второго звездного времени (для нашего случая это 22h 24m);

K — коэффициент, указывающий, какую часть известного интервала занимает искомая величина.

Используя формулу, вычисляем границу XI дома (в данном случае $H_1 = 6,793$; $H_2 = 8,143$; $K = 0,25$):

$$H_{\text{XI}} = 6,793^\circ + (8,143^\circ - 6,793^\circ) \times 0,25 = 6,793^\circ + 0,3375^\circ = 7,1305^\circ.$$

Для полноты вычислений полученное значение необходимо представить в эклиптических координатах [1], преобразовав десятичное значение в градусы, минуты и секунды (данное преобразование выполняется в соответствии с пунктами а – г **шага 3**):

$$N_{XI} = 7,1305^\circ = 7^\circ \cap 7' 50''.$$

Проведем аналогичные вычисления и для остальных границ домов:

$$N_X = 333,058^\circ + (334,114^\circ - 333,058^\circ) \times 0,25 = 333,058^\circ + 0,264^\circ = 333,322^\circ = 3^\circ \times 19' 19''.$$

$$N_{XII} = 56,535^\circ + (57,85^\circ - 56,535^\circ) \times 0,25 = 56,535^\circ + 0,329^\circ = 56,864^\circ = 26^\circ 8' 51'' 50'';$$

$$N_I = 99,875^\circ + (100,684^\circ - 99,875^\circ) \times 0,25 = 99,875^\circ + 0,202^\circ = 100,077^\circ = 10^\circ \text{ } \text{ } 4' 38'';$$

$$N_{II} = 114,532^\circ + (115,318^\circ - 114,532^\circ) \times 0,25 = 114,532^\circ + 0,1965^\circ = 114,7285^\circ = 24^\circ \text{ } \text{ } 43' 43'';$$

$$N_{III} = 131,055^\circ + (131,922^\circ - 131,055^\circ) \times 0,25 = 131,055^\circ + 0,217^\circ = 131,272^\circ = 11^\circ \text{ } \text{ } 16' 19'';$$

Итак, мы определили координаты куспидов X (MC), XI, XII, I (Asc), II и III домов. Куспиды противоположащих им домов находятся прибавлением 180° к значению координаты куспида соответствующего дома, то есть

$$N_{IV} = N_X + 180^\circ; N_V = N_{XI} + 180^\circ; N_{VI} = N_{XII} + 180^\circ \text{ и т.д.}$$

Например. Найдем границу V дома:

$$N_V = 7,1305^\circ + 180^\circ = 187,1305^\circ = 7^\circ \text{ } \text{ } 7' 50''.$$

Используя алгоритм, описанный выше, можно рассчитать координаты куспидов домов для любых других случаев. Следует только учесть два исключения из описанных выше методов:

1. если широта места представлена целым числом градусов (например, г. Армавир имеет широту $45^\circ 0'$), необходимость в проведении интерполяции по широте (ту, которую мы проводили первой) отпадает. Просто берутся готовые значения из строки с Lat = 45;
2. если вычисленное местное звездное время совпадает с временем таблицы, отпадает необходимость в проведении интерполяции по звездному времени.

Нахождение куспидов для системы домов Коха производится аналогичным способом, только данные берутся из таблицы, озаглавленной "Система Коха". Исключение составляет столбец, в котором содержатся координаты Асцендента, и который является общим для обеих таблиц.

Часть 2. Построение гороскопа в системе домов Джамаспа

Историческая справка

Данная система домов первоначально была описана в книге "Суд Джамаспа", авторство которой приписывается ученику Заратуштры — Джамаспе. Затем ее в своих трудах описал индийский астролог и математик Брахмагупта (598 – ок. 660). И хотя он не претендовал на ее авторство, а лишь использовал без ссылок на первоисточник, данную систему домов иногда называют *системой Брахмагупты*.

В "Суде Джамаспа" в нескольких строках описан принцип построения домов гороскопа в этой системе [4]:

"А высший гороскоп делай так. Строй время от восхода до заката Солнца на 180 равных частей, и от заката до нового восхода — тоже на 180 частей. Это будет скорость восхождения каждого градуса. Определи середину между днем и ночью и смешай ровно по 4 минуты. Это будет смещение точки Зенита, а это будет смещение точки восхода.

А между ними определи 4 зоны и между ними ровно на 3 части раздели.

Это и будет высший гороскоп."

Как видно из описания, данная система домов зависит от восхода и захода Солнца на территории рождения. В момент восхода координата Asc совпадает с положением Солнца в гороскопе. В момент захода с положением Солнца совпадает координата Dsc. Так как расстояние между Asc и Dsc всегда равно 180° градусам, для нахождения скорости смещения Asc от момента восхода (или Dsc от момен-

та захода) необходимо все пройденное расстояние (180°) разделить на продолжительность дня (или ночи). Следовательно, скорость восхождения Asc (и соответственно Dsc) зависит от продолжительности дня (для дневного рождения) и ночи (при ночном рождении). Точка надира, или MC, всегда движется равномерно, смещаясь за 4 минуты на 1 градус. В истинный полдень (полдень — день, поделенный пополам) MC совпадает с координатой Солнца. В истинную полночь IC совпадает с координатой Солнца. Скорость смещения MC (или IC) от этих точек равна одному градусу за четыре минуты.

Четыре зоны — это угловые расстояния между Asc и IC, IC и Dsc, Dsc и MC, MC и Asc. Остальные дома получаются путем деления каждой из этих зон на три равные части.

Поправки к расчетам

Приблизительно так, как описано в предыдущем параграфе, можно расшифровать отрывок из книги "Суд Джамаспа", приведенный нами выше. В принципе, данный алгоритм можно использовать для нахождения куспидов домов в системе Джамаспа. Но для более точных расчетов необходимо учесть один фактор — постоянное движение Солнца. Дело в том, что от восхода Солнца (момент, когда координата Asc совпадает с координатой Солнца) до захода (координата Солнца совпадает с Dsc) Десцендент проходит не 180 градусов, а 180 градусов плюс суточное (или ночное, в зависимости от времени рождения) смещение Солнца, которое равно приблизительно 0,5 градуса. То же самое касается и точки MC, которая, сделав за сутки полный оборот, должна вернуться на прежнее место. Но за сутки Солнце сместится почти на градус, поэтому и MC придется "догонять" светило, совершая за 24 часа оборот не в 360, а приблизительно в 361 градус.

Ниже приводится алгоритм расчета координат куспидов домов гороскопа в системе Джамаспа с учетом вышеперечисленных поправок.

Определение времени восхода и захода Солнца

Для проведения вычислений необходимо знать точное время восхода и захода Солнца на дату рассматриваемого события для той

местности, где это событие произошло. Для этих целей можно воспользоваться данными из календарей. Ввиду того, что отыскать календарь на год своего рождения практически невозможно, можно воспользоваться современными календарями. Надо только, чтобы год, для которого составлен календарь, отстоял от года вашего рождения на число лет, кратное 4. Так, для родившихся в 1960 году подойдут календари на 1992, 1996, 2000 годы. Главное — чтобы значения восходов Солнца в этих календарях соответствовали тому населенному пункту, в котором вы родились.

Если же календарей для вашей местности не выпускалось, задача осложняется, но решить ее все же можно: в день своего рождения вернитесь туда, где вы родились, и зафиксируйте время восхода и захода Солнца. Опять же, год, в который вы должны проделать данную операцию, должен отстоять от года вашего рождения на число лет, кратное 4.

Данные выше рекомендации справедливы с достаточной точностью на не очень большом интервале лет. Так, при помощи компьютерной программы было установлено, что за 72 года время восхода Солнца для Минска сместилось на одну минуту (имеются в виду года, отстоящие друг от друга на число лет, кратное 4). Для 65-ой широты это значение за тот же период составило уже 2 минуты. А на широтах, близких к экватору, данное значение почти не изменилось. Это связано с тем, что время возвращения Солнца на свое место составляет 365 с небольшим лет (а точнее — 365,2421988 дня). Именно поэтому из года в год восходы Солнца не совпадают по времени. Частично это несоответствие компенсирует введение 366-го дня в високосном году. Благодаря этой поправке, года, отстоящие друг от друга на 4, 8, 12 и т.д. лет, имеют приблизительно одинаковое время восхода Солнца для одного и того же дня в году. Этого было бы достаточно, если бы год длился 365,25 дня. Но поскольку это далеко не так, происходит постепенное смещение времени восходов Солнца для годов, разность между которыми кратна 4. Введение в свое время григорианского календаря отчасти компенсирует и эту погрешность. Но для наших вычислений это уже не имеет существенного значения. Следует просто иметь в виду, что при определении времени восхода Солнца на наших широтах вышеуказанными способами для даты, отстоящей от настоящего момента более чем на 40 лет, следует отнять от измеренного времени приблизительно одну минуту.

Итак, если время восхода и захода Солнца для своей даты рождения установлено, можно приступить к вычислениям домов гороскопа в системе Джамаспа.

Формула движения

Для начала определимся с некоторыми понятиями.

Восход Солнца — момент появления на горизонте верхней кромки светила.

Заход Солнца — момент пропадания на горизонте верхней кромки.

Долгота дня — время, прошедшее от восхода до захода Солнца.

Долгота ночи — время, прошедшее от захода до восхода Солнца следующих суток.

Полдень — время суток, равное 12 часам.

Истинный полдень — время суток, равное половине долготы дня плюс время восхода Солнца.

Полночь — начало новых суток (или 0 часов).

Истинная полночь — время суток, равное половине долготы ночи плюс время захода Солнца. Если это время больше, чем 24 часа, это означает, что истинная полночь наступает на следующие сутки (а полученное в результате вычисления время уменьшается на 24).

Долгота дня равна долготе ночи только два раза в году — вблизи весеннего (около 17 – 18 марта) и осеннего (25 – 26 сентября) равноденствия [5]. Истинное равноденствие не совпадает с астрономическим из-за явления *рефракции* (*refractio* в переводе с латинского означает "преломляю"), то есть преломления света в земной атмосфере, вследствие чего светило как бы приподнимается над горизонтом. А это, в свою очередь, приводит к тому, что Солнце восходит раньше и заходит позже.

Как видно из определения нахождения кустидов домов в системе Джамаспа, расчет координат домов будет различаться и зависеть от дневного или ночного рождения. В последнем случае для упрощения расчетов можно также говорить о двух вариантах ночного рождения: от заката до полночи и от полночи до следующего восхода.

Для нахождения Asc и MC (для дневного рождения) или Dsc и IC (для ночного) можно воспользоваться так называемой формулой движения:

$$K = K_1 + V \times T, \quad (1)$$

где

K_1 — положение искомого объекта в начальный момент времени;

V — скорость перемещение объекта;

T — время нахождения в пути.

Рассмотрим по отдельности каждый из трех вариантов рождения, применив для нахождения Asc и MC формулу (1).

Вариант 1 Рождение в момент времени от восхода до захода Солнца

Преобразуем формулу (1):

$$K_{Asc} = K_{ОВ} + V_{Asc} \times (T_P - T_{ОВ}); \quad (1.1)$$

$$K_{MC} = K_{ОД} + V_{MC} \times (T_P - T_{ОД}); \quad (1.2)$$

$$V_{Asc} = (180 + (K_{ОЗ} - K_{ОВ})) / (T_{ОЗ} - T_{ОВ}); \quad (1.3)$$

$$V_{MC} = (360 + 0,98565) / 24 \text{ ч} = 15,04109 \text{ }^\circ/\text{ч},$$

где

K_{Asc} — координата Asc, $^\circ$;

K_{MC} — координата MC, $^\circ$;

$K_{ОВ}$ — координата солнца в момент восхода, $^\circ$;

$K_{ОД}$ — координата солнца в момент истинного полдня, $^\circ$;

$K_{ОЗ}$ — координата солнца в момент захода, $^\circ$;

V_{Asc} — скорость изменения Asc, $^\circ/\text{ч}$;

V_{MC} — скорость изменения MC, $^\circ/\text{ч}$;

T_P — время рождения, ч;

$T_{ОВ}$ — время восхода солнца, ч;

$T_{ОД}$ — время истинного полудня, ч;

$T_{ОЗ}$ — время захода Солнца, ч.

Значение 0,98565 в последней формуле представляет собой среднесуточную скорость движения Солнца. Для более точного вы-

числения суточной скорости движения Солнца необходимо подставить вместо этой константы разность координат Солнца для следующего дня и текущего. Однако, ввиду того, что ошибка при использовании среднесуточной скорости движения Солнца вместо истинной составляет не более 2', далее в вычислениях будет использоваться значение средней скорости.

Пример. Необходимо определить координаты куспидов домов Джамаспа для человека, родившегося в г. Минске 11 мая 1997 г. в 20 часов 13 минут.

Время восхода Солнца 11 мая $T_{ОВ} = 5$ ч 14 мин.

Время захода Солнца 11 мая $T_{ОЗ} = 20$ ч 58 мин.

Шаг 1. Для удобства расчетов необходимо выразить время в часах [1].

$$T_{ОВ} = 5 \text{ часов } 14 \text{ минут} = 5 \text{ ч} + 14 \text{ мин} / 60 = 5,2333 \text{ ч};$$

$$T_{ОЗ} = 20 \text{ часов } 58 \text{ минут} = 20 \text{ ч} + 58 \text{ мин} / 60 = 20,9667 \text{ ч};$$

$$T_{р} = 20 \text{ часов } 13 \text{ минут} = 20 \text{ ч} + 13 \text{ мин} / 60 = 20,2167 \text{ ч}.$$

Шаг 2. Нахождение скорости изменения Асцендента.

В формуле (1.3) неизвестны $K_{ОЗ}$ и $K_{ОВ}$, то есть координаты Солнца на момент захода и восхода. Время восхода и захода известно, значит, из эфемерид планет мы можем найти и местоположение Солнца в указанные моменты (о вычислении координат планет по эфемеридам см. [1]).

Примечание. Для удобства расчетов зодиакальные координаты Солнца необходимо перевести в эклиптические (см. [1]).

После определения по эфемеридам координат Солнца на момент восхода и захода получаем следующие исходные данные:

$$K_{ОВ} = 20^{\circ} 8' 26'' 21'' = 50^{\circ} 26' 21'' = 50^{\circ} + 26 / 60 + 21 / 3600 = 50,4391^{\circ};$$

$$K_{ОЗ} = 21^{\circ} 8' 04'' 21'' = 51,0725^{\circ}.$$

Подставляем все известные значения в формулу (1.3):

$$V_{Asc} = (180^{\circ} + (51,0725^{\circ} - 50,4391^{\circ})) / (20,9667 \text{ ч} - 5,2333 \text{ ч}) = 180,6334^{\circ} / 15,7334 \text{ ч} = 11,4808^{\circ} / \text{ч}.$$

Итак, скорость изменения Asc равна $11,4808^{\circ} / \text{ч}$.

Шаг 3. Нахождение координаты Асцендента.

Все значения, необходимые для измерения, уже известны. Подставим их в формулу (1.1):

$$K_{Asc} = 50,4391^{\circ} + 11,4808^{\circ} / \text{ч} \times (20,2167 \text{ ч} - 5,2333 \text{ ч}) = 50,4391^{\circ} + 11,4808^{\circ} / \text{ч} \times 14,9834 \text{ ч} = 50,4391^{\circ} + 172,0214^{\circ} = 222,4605^{\circ}.$$

После преобразования данного значения в зодиакальные координаты (более подробно см. [1]) получим конечное значение для Asc:

$$K_{Asc} = 222,4605^{\circ} = 222^{\circ} + (0,4605^{\circ} \times 60) = 222^{\circ} + 27,6311' = 222^{\circ} + 27' + (0,6311' \times 60) = 222^{\circ} + 27' + 38'';$$

$$Asc = 12^{\circ} \text{♍} 27' 38''.$$

Шаг 4. Нахождение координаты MC.

Для этого необходимо сначала определить $T_{ОД}$ — время истинного полдня, а затем для найденного времени вычислить $K_{ОД}$.

Для нахождения $T_{ОД}$ воспользуемся формулой:

$$T_{ОД} = T_{ОВ} + (T_{ОЗ} - T_{ОВ}) / 2. \quad (1.4)$$

В данной формуле все требуемые значения уже известны. Подставим их и получим:

$$T_{ОД} = 5,2333 + (20,9667 - 5,2333) / 2 = 5,2333 + 15,7334 / 2 = 5,2333 + 7,8667 = 13,1.$$

Далее необходимо по эфемеридам рассчитать координату Солнца для полученного времени:

$$K_{\text{од}} = 20^{\circ} 8' 45'' 21'' = 50^{\circ} 45' 21'' = 50,7558^{\circ}.$$

Подставляем полученные значения в формулу (2.2) и получаем:

$$\begin{aligned} K_{\text{МС}} &= 50,7558 + 15,04109 \times (20,2167 - 13,1) = \\ &= 50,7558 + 15,04109 \times 7,1167 = \\ &= 50,7558 + 107,0429 = 157,7987^{\circ}. \end{aligned}$$

Выполнив преобразования, аналогичные тем, что были сделаны для Asc, получим:

$$\text{МС} = 07^{\circ} 17' 47'' 55''.$$

Шаг 5. Определение координаты Dsc и IC.

Связь Dsc и Asc (как и IC и MC) выражается следующей формулой:

$$K_{\text{Dsc}} = K_{\text{Asc}} + 180^{\circ}.$$

Значит,

$$\begin{aligned} K_{\text{Dsc}} &= K_{\text{Asc}} + 180^{\circ} = 222,4605^{\circ} + 180^{\circ} = 402,4605^{\circ} = \\ &= 402,4605^{\circ} - 360^{\circ} = 42,4605^{\circ}; \\ K_{\text{IC}} &= K_{\text{MC}} + 180^{\circ} = 157,7987^{\circ} + 180^{\circ} = 337,7987^{\circ}. \end{aligned}$$

Примечание. Если полученное значение превышает 360° , то от него необходимо отнять 360° . Если оно меньше 0° , то к нему требуется прибавить 360° .

Координаты Dsc можно также получить, взяв координату Asc и заменив в ней символ знака Зодиака на противоположный:

$$\text{Dsc} = 12^{\circ} 8' 27'' 38''.$$

Проделав ту же операцию с MC, получим значение для IC:

$$\text{IC} = 07^{\circ} 17' 47'' 55''.$$

Шаг 6. Определение координат куспидов остальных домов.

Для нахождения координат куспидов II и III домов необходимо угловое расстояние между Asc и IC разделить на три равные части.

Для нахождения координат куспидов V и VI домов необходимо то же самое проделать с угловым расстоянием между IC и Dsc.

Для нахождения координат куспидов VIII, IX, XI и XII домов необходимо к значениям координат II, III, V и VI домов прибавить 180° .

Найдем угловое расстояние между Asc и IC:

$$K_{\text{IC}} - K_{\text{Asc}} = 337,7987^{\circ} - 222,4605^{\circ} = 115,3382^{\circ}.$$

Третья часть от этого значения — $115,3382^{\circ} / 3 = 38,4461^{\circ}$.

Вычислим границу второго дома:

$$K_{\text{II}} = K_{\text{Asc}} + (K_{\text{IC}} - K_{\text{Asc}}) / 3 = 222,4605^{\circ} + 38,4461^{\circ} = 260,9066^{\circ}.$$

Полученное значение необходимо преобразовать в зодиакальные координаты в виде градусов, минут и секунд:

$$\begin{aligned} K_{\text{II}} &= 260,9066^{\circ} = 260^{\circ} + (0,9066^{\circ} \times 60) = 260^{\circ} + 54,396' = \\ &= 260^{\circ} + 54' + (0,396' \times 60) = 260^{\circ} 54' 23'' = 20^{\circ} 7' 54'' 23''; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_{\text{III}} &= K_{\text{Asc}} + 2 \times ((K_{\text{IC}} - K_{\text{Asc}}) / 3) = 222,4605^{\circ} + 2 \times 38,4461^{\circ} = \\ &= 299,3527^{\circ} = 29^{\circ} 13' 21'' 09''. \end{aligned}$$

Далее следует определить угловое расстояние между IC и Dsc:

$$\begin{aligned} K_{\text{Dsc}} - K_{\text{IC}} &= 42,4605^{\circ} - 337,7987^{\circ} = -295,3382^{\circ} = \\ &= -295,3382^{\circ} + 360^{\circ} = 64,6618^{\circ}. \end{aligned}$$

Примечание. Будьте внимательны особенно в тех случаях, когда в результате вычислений угловых расстояний значение получается отрицательным. Чтобы избежать дальнейших ошибок, к этому значению необходимо добавить 360° , и только потом выполнять следующие операции:

$$(K_{\text{Dsc}} - K_{\text{IC}}) / 3 = 64,6618^{\circ} / 3 = 21,5539^{\circ};$$

$$\begin{aligned} K_{\text{V}} &= K_{\text{IC}} + (K_{\text{Dsc}} - K_{\text{IC}}) / 3 = 337,7987^{\circ} + 21,5539^{\circ} = \\ &= 359,3526^{\circ} = 29^{\circ} 13' 21'' 09''; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_{\text{VI}} &= K_{\text{IC}} + 2 \times ((K_{\text{Dsc}} - K_{\text{IC}}) / 3) = 337,7987^{\circ} + 2 \times 21,5539^{\circ} = \\ &= 380,9065^{\circ} = 20^{\circ} 7' 54'' 23''. \end{aligned}$$

Куспиды остальных домов находятся добавлением 180° к значению куспидов соответствующих противоположных домов или переменной знака Зодиака на противоположный:

$$K_{VIII} = K_{II} + 180^\circ = 20^\circ \text{♌} 54' 24'' + 180 = 20^\circ \text{♋} 54' 23'';$$

$$K_{IX} = K_{III} + 180^\circ = 29^\circ \text{♈} 21' 09'' + 180 = 29^\circ \text{♇} 21' 09'';$$

$$K_{XI} = K_{V} + 180^\circ = 29^\circ \text{♋} 21' 09'' + 180 = 29^\circ \text{♏} 21' 09'';$$

$$K_{XII} = K_{VI} + 180^\circ = 20^\circ \text{♌} 54' 24'' + 180 = 20^\circ \text{♍} 54' 23''.$$

Таким образом, найдены куспиды всех двенадцати домов в системе Джамаспа для случая рождения в момент времени от восхода до заката Солнца.

$$\text{Asc} * 12^\circ \text{♍} 27' 38''$$

$$II * 20^\circ \text{♌} 54' 23''$$

$$III * 29^\circ \text{♈} 21' 09''$$

$$IC * 07^\circ \text{♋} 47' 55''$$

$$V * 29^\circ \text{♋} 21' 09''$$

$$VI * 20^\circ \text{♌} 54' 23''$$

$$\text{Dsc} * 12^\circ \text{♈} 27' 38''$$

$$VIII * 20^\circ \text{♋} 54' 23''$$

$$IX * 29^\circ \text{♇} 21' 09''$$

$$MC * 07^\circ \text{♏} 47' 55''$$

$$XI * 29^\circ \text{♏} 21' 09''$$

$$XII * 20^\circ \text{♍} 54' 23''$$

Вариант 2

Рождение в момент времени после захода Солнца

При рождении человека после захода Солнца удобнее всего сначала рассчитать координаты Dsc и IC, так как в момент захода координаты Солнца и Dsc совпадают, а в момент истинной полночи совпадают координаты Солнца и IC.

Преобразуем формулу (1) для данного случая:

$$K_{Dsc} = K_{O3} + V_{Dsc} \times (T_P - T_{O3}); \quad (2.1)$$

$$K_{IC} = K_{OH} + V_{IC} \times (T_P - T_{OH}); \quad (2.2)$$

$$V_{Dsc} = (180 + (K_{OB} - K_{O3})) / (24 + T_{OB} - T_{O3}); \quad (2.3)$$

$$V_{IC} = V_{MC} = 15,04109^\circ/\text{ч},$$

где

K_{Dsc} — координата Dsc, °;

K_{IC} — координата IC, °;

K_{OB} — координата Солнца в момент восхода следующего дня, °;

K_{OH} — координата Солнца в момент истинной полночи, °;

K_{O3} — координата Солнца в момент захода, °;

V_{Dsc} — скорость изменения Dsc, °/ч;

V_{IC} — скорость изменения IC, °/ч;

T_P — время рождения, ч;

T_{OB} — время восхода Солнца следующего дня, ч;

T_{OH} — время истинной полночи, ч;

T_{O3} — время захода Солнца, ч.

Пример. Необходимо определить координаты куспидов домов Джамаспа для человека, родившегося в г. Минске 11 мая 1997 г. в 23 часов 11 минут.

Время восхода Солнца 12 мая $T_{OB} = 5$ ч 12 мин.

Время захода Солнца 11 мая $T_{O3} = 20$ ч 58 мин.

Шаг 1. Для удобства расчетов необходимо выразить время в часах [1].

$$T_{OB} = 5 \text{ ч } 12 \text{ мин} = 5 \text{ ч} + 12 \text{ мин} / 60 = 5,2 \text{ часа};$$

$$T_{O3} = 20 \text{ ч } 58 \text{ мин} = 20,9667 \text{ ч};$$

$$T_P = 23 \text{ ч } 11 \text{ мин} = 23,1833 \text{ ч}.$$

Шаг 2. Нахождение скорости изменения Десцендента.

В формуле (2.3) разность $T_{OB} - T_{O3}$ в числителе всегда отрицательна, так как время восхода меньше времени захода (наверяд ли на Земле есть место, где Солнце заходит раньше, чем восходит). Чтобы не напоминать каждый раз о необходимости преобразования отрицательного значения времени в положительное, к данной разности добавлена длительность суток — 24 часа.

В формуле (2.3) неизвестны K_{O3} и K_{OB} , то есть координаты Солнца на момент захода и восхода. Напомним, что в данном случае берется восход следующих суток, потому что ночь, начавшись в кон-

це одних суток, заканчивается лишь на другие сутки (не считая, конечно, заполярных широт, где она может длиться в течение нескольких месяцев). Время восхода и захода известны, значит, из эфемерид планет мы можем найти и местоположение Солнца в указанные моменты.

После определения по эфемеридам координат Солнца на момент восхода и захода получаем следующие исходные данные:

$$K_{\text{ОВ}} = 21^{\circ} 8' 24'' 14'' = 51^{\circ} 24' 14'' = 51,4039^{\circ};$$

$$K_{\text{ОЗ}} = 21^{\circ} 8' 04'' 21'' = 51,0725^{\circ}.$$

Подставляем все известные значения в формулу (2.3):

$$V_{\text{Dsc}} = (180^{\circ} + (51,4039^{\circ} - 51,0725^{\circ})) / (24 \text{ ч} + 5,2 \text{ ч} - 20,9667 \text{ ч}) = 180,3314^{\circ} / 8,2333 \text{ ч} = 21,9027^{\circ}/\text{ч}.$$

Итак, скорость изменения Dsc для нашего случая составила $21,9027^{\circ}/\text{ч}$.

Шаг 3. Нахождение координаты Десцендента.

Все значения, необходимые для измерения, уже известны. Подставим их в формулу (2.1):

$$K_{\text{Dsc}} = 51,0725^{\circ} + 21,9027^{\circ}/\text{ч} \times (23,1833 \text{ ч} - 20,9667 \text{ ч}) =$$

$$= 51,0725^{\circ} + 21,9027^{\circ}/\text{ч} \times 2,2166 \text{ ч} =$$

$$= 51,0725^{\circ} + 48,5495^{\circ} = 99,622^{\circ}.$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для Dsc:

$$K_{\text{Dsc}} = 99,622^{\circ} = 99^{\circ} + 37' + 19'';$$

$$D_{\text{sc}} = 09^{\circ} \text{ } \text{ } 37' 19''.$$

Шаг 4. Нахождение координаты IC.

Для этого необходимо сначала определить $T_{\text{ОН}}$ — время истинной полночи, а затем для найденного времени вычислить $K_{\text{ОН}}$.

Для нахождения $T_{\text{ОН}}$ воспользуемся формулой:

$$T_{\text{ОН}} = T_{\text{ОЗ}} + (24 + T_{\text{ОВ}} - T_{\text{ОЗ}}) / 2. \quad (2.4)$$

В данной формуле все требуемые значения уже известны. Подставим их и получим:

$$T_{\text{ОН}} = 20,9667 \text{ ч} + (24 \text{ ч} + 5,2 \text{ ч} - 20,9667 \text{ ч}) / 2 =$$

$$= 20,9667 \text{ ч} + 4,1166 \text{ ч} = 25,0833 \text{ ч}.$$

Данное значение больше 24. Это означает, что истинная полночь наступила на следующие сутки, то есть 12 мая в $25,0833 - 24 = 1,0833$ часа.

Далее необходимо по эфемеридам рассчитать координату Солнца для полученного времени:

$$K_{\text{ОН}} = 21^{\circ} 8' 14'' 18'' = 51^{\circ} 14' 18'' = 51,2383^{\circ}.$$

Примечание. Перед тем как подставить все полученные данные в формулу (2.2), необходимо обратить внимание на один очень важный момент. Если значение $T_{\text{ОН}}$, взятое для этой формулы из предыдущих вычислений, больше 24 часов, то из него не следует отнимать эти самые 24 часа. Выше это было сделано лишь для того, чтобы правильно отыскать координату Солнца на это время. В нашем случае в формулу (2.2) вместо $T_{\text{ОН}}$ необходимо подставлять число 25,0833. Если это значение получится меньше, чем 24, то на это примечание не стоит обращать внимание.

Подставив полученные значения в формулу (2.2), получим:

$$K_{\text{IC}} = 51,2383^{\circ} + 15,04109^{\circ}/\text{ч} \times (23,1833 \text{ ч} - 25,0833 \text{ ч}) =$$

$$= 51,2383^{\circ} + 15,04109^{\circ}/\text{ч} \times (-1,9 \text{ ч}) =$$

$$= 51,2383^{\circ} - 28,5781^{\circ} = 22,6602^{\circ}.$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для IC:

$$K_{\text{IC}} = 22,6602^{\circ} = 22^{\circ} + 39' + 37'';$$

$$IC = 22^{\circ} \text{ } \text{ } 39' 37''.$$

Шаг 5. Определение координат Asc и MC.

Здесь необходимо проделать ту же операцию, что и для первого варианта, но теперь уже применительно к Asc и MC:

$$K_{Asc} = K_{Dsc} + 180^\circ = 99,622^\circ + 180^\circ = 279,622^\circ;$$

$$K_{MC} = K_{IC} + 180^\circ = 22,6602^\circ + 180^\circ = 202,6602^\circ.$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для Asc и MC:

$$Asc = 09^\circ \vee 37' 19'';$$

$$MC = 22^\circ \triangle 39' 37''.$$

Шаг 6. Определение координат куспидов остальных домов.

Определение координат куспидов остальных домов проводится тем же способом, который был описан для первого варианта.

Найдем угловое расстояние между Asc и IC:

$$K_{IC} - K_{Asc} = 22,6602^\circ - 279,622^\circ = -256,9618^\circ =$$

$$= -256,9618^\circ + 360^\circ = 103,0382^\circ.$$

Третья часть от этого значения будет равна:

$$(K_{IC} - K_{Asc}) / 3 = 103,0382^\circ / 3 = 34,3461^\circ;$$

$$K_{II} = K_{Asc} + (K_{IC} - K_{Asc}) / 3 = 279,622^\circ + 34,3461^\circ = 313,9681^\circ.$$

Полученное значение необходимо преобразовать в зодиакальные координаты в виде градусов, минут и секунд.

$$K_{II} = 313^\circ + (0,9681^\circ \times 60) = 313^\circ + 58,086' =$$

$$= 313^\circ + 58' + (0,086' \times 60) = 313^\circ 58' 05'' = 13^\circ \approx 58' 05'';$$

$$K_{III} = K_{Asc} + 2 \times ((K_{IC} - K_{Asc}) / 3) = 279,622^\circ + 2 \times 34,3461^\circ =$$

$$= 348,3142^\circ = 18^\circ \approx 18' 51''.$$

Найдем угловое расстояние между IC и Dsc:

$$K_{Dsc} - K_{IC} = 99,622^\circ - 22,6602^\circ = 76,9618^\circ.$$

Найдем третью часть от этого расстояния:

$$(K_{Dsc} - K_{IC}) / 3 = 76,9618^\circ / 3 = 25,6539^\circ.$$

Вычислим координаты куспидов V и VI домов:

$$K_V = K_{IC} + (K_{Dsc} - K_{IC}) / 3 = 22,6602^\circ + 25,6539^\circ = 48,3141^\circ =$$

$$= 18^\circ \approx 18' 51'';$$

$$K_{VI} = K_{IC} + 2 \times ((K_{Dsc} - K_{IC}) / 3) = 22,6602^\circ + 2 \times 25,6539^\circ =$$

$$= 73,968^\circ = 13^\circ \approx 58' 05''.$$

Куспиды остальных домов находятся добавлением 180° к значению куспидов соответствующих противоположных домов или переменной знака Зодиака на противоположный:

$$K_{VIII} = K_{II} + 180^\circ = 13^\circ \approx 58' 05'' + 180^\circ = 13^\circ \approx 58' 05'';$$

$$K_{IX} = K_{III} + 180^\circ = 18^\circ \approx 18' 51'' + 180^\circ = 18^\circ \approx 18' 51'';$$

$$K_{XII} = K_{VI} + 180^\circ = 13^\circ \approx 58' 05'' + 180^\circ = 13^\circ \approx 58' 05''.$$

Таким образом, найдены куспиды всех двенадцати домов в системе Джамаспа для случая рождения на момент времени после захода Солнца.

Asc	* 09° ∨ 37' 19"	Dsc	* 09° ∩ 37' 19"
II	* 13° ≈ 58' 05"	VIII	* 13° ∩ 58' 05"
III	* 18° ≈ 18' 51"	IX	* 18° ∩ 18' 51"
IC	* 22° ∇ 39' 37"	MC	* 22° ∆ 39' 37"
V	* 18° ∘ 18' 51"	XI	* 18° ∩ 18' 51"
VI	* 13° ∏ 58' 05"	XII	* 13° ∘ 58' 05"

Вариант 3
Рождение в момент времени
перед восходом Солнца

При рождении человека перед восходом Солнца удобнее всего сначала рассчитать координаты Asc и IC, так как в момент восхода координаты Солнца и Asc совпадают, а в момент истинной полночи совпадают координаты Солнца и IC.

Преобразуем формулу (1) для данного случая:

$$K_{Asc} = K_{\odot B} + V_{Asc} \times (T_P - T_{\odot B}); \quad (3.1)$$

$$K_{IC} = K_{\odot H} + V_{IC} \times (T_P - T_{\odot H}); \quad (3.2)$$

$$V_{Asc} = (180 + (K_{\odot B} - K_{\odot Z})) / (24 + T_{\odot B} - T_{\odot Z}); \quad (3.3)$$

$$V_{IC} = V_{MC} = 15,04109 \text{ }^\circ/\text{ч},$$

где

K_{Asc} — координата Asc, $^\circ$;

K_{IC} — координата IC, $^\circ$;

$K_{\odot B}$ — координата Солнца в момент восхода, $^\circ$;

$K_{\odot H}$ — координата Солнца в момент истинной полночи, $^\circ$;

$K_{\odot Z}$ — координата Солнца в момент захода прошлых суток, $^\circ$;

V_{Asc} — скорость изменения Asc, $^\circ/\text{ч}$;

V_{IC} — скорость изменения IC, $^\circ/\text{ч}$;

T_P — время рождения, ч;

$T_{\odot B}$ — время восхода Солнца, ч;

$T_{\odot H}$ — время истинной полночи, ч;

$T_{\odot Z}$ — время захода Солнца предыдущих суток, ч.

Пример. Необходимо определить координаты куспидов домов Джамаспа для человека, родившегося в г. Минске 11 мая 1997 г. в 3 часа 24 минуты.

Время восхода Солнца 11 мая $T_{\odot B} = 5 \text{ ч } 14 \text{ мин}$.

Время захода Солнца 10 мая $T_{\odot Z} = 20 \text{ ч } 56 \text{ мин}$.

Шаг 1. Для удобства расчетов необходимо выразить время в часах [1].

$$T_{\odot B} = 5 \text{ ч } 14 \text{ мин} = 5 \text{ ч} + 14 \text{ мин} / 60 = 5,2333 \text{ ч};$$

$$T_{\odot Z} = 20 \text{ ч } 56 \text{ мин} = 20,9333 \text{ ч};$$

$$T_P = 3 \text{ ч } 24 \text{ мин} = 3,4 \text{ ч}.$$

Шаг 2. Нахождение скорости изменения Асцендента.

В формуле (3.3) неизвестны $K_{\odot B}$ и $K_{\odot Z}$, то есть координаты Солнца на момент восхода и захода. Не забывайте, что в данном случае берется заход предыдущих суток. Время восхода и захода известно, значит, из эфемерид планет мы можем найти и местоположение Солнца в указанные моменты.

После определения по эфемеридам координат Солнца на момент восхода и захода получаем следующие исходные данные:

$$K_{\odot B} = 20^\circ 8' 26'' 21" = 50^\circ 26' 21" = 50,4391^\circ;$$

$$K_{\odot Z} = 20^\circ 8' 06'' 18" = 50,105^\circ.$$

Подставляем все известные значения в формулу (3.3):

$$V_{Asc} = (180^\circ + (50,4391^\circ - 50,105^\circ)) / (24 \text{ ч} + 5,2333 \text{ ч} - 20,9333 \text{ ч}) = 180,3341^\circ / 8,3 \text{ ч} = 21,727^\circ/\text{ч}.$$

Итак, скорость изменения Asc для нашего случая составила $21,727^\circ/\text{ч}$.

Шаг 3. Найти координату Асцендента.

Все значения, необходимые для измерения, уже известны. Подставим их в формулу (3.1):

$$K_{Asc} = 50,4391^\circ + 21,727^\circ/\text{ч} \times (3,4 \text{ ч} - 5,2333 \text{ ч}) = 50,4391^\circ + 21,727^\circ/\text{ч} \times (-1,8333 \text{ ч}) = 50,4391^\circ - 39,8321^\circ = 10,607^\circ.$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для Asc:

$$K_{Asc} = 10,607^\circ = 10^\circ + 36' + 25";$$

$$Asc = 10^\circ 36' 25".$$

Шаг 4. Нахождение координаты IC.

Для этого необходимо сначала определить $T_{\odot H}$ — время истинной полночи, а затем для найденного времени вычислить $K_{\odot H}$.

Для нахождения $T_{\odot H}$ воспользуемся формулой:

$$T_{\odot H} = T_{\odot Z} + (24 + T_{\odot B} - T_{\odot Z}) / 2. \quad (3.4)$$

В данной формуле все требуемые значения уже известны. Подставим их и получим:

$$\begin{aligned} T_{\odot H} &= 20,9333 \text{ ч} + (24 \text{ ч} + 5,2333 \text{ ч} - 20,9333 \text{ ч}) / 2 = \\ &= 20,9333 \text{ ч} + 4,15 \text{ ч} = 25,0833 \text{ ч}. \end{aligned}$$

Полученное значение больше 24. Это означает, что истинная полночь наступила на следующие сутки после захода Солнца. А так как заход в данном случае относится к предыдущим суткам, то истинная полночь наступила в $25,0833 - 24 = 1,0833$ часа 11 мая. Если значение $T_{\odot H}$ меньше 24, то это означает, что истинная полночь наступила в рассчитанное время предыдущих суток. Это важно помнить при нахождении координаты Солнца.

Далее необходимо по эфемеридам рассчитать координату Солнца для полученного времени:

$$K_{\odot H} = 20^{\circ} 8' 16'' 20'' = 50,2722^{\circ}.$$

Примечание. Если значение $T_{\odot H}$ меньше 24, то в формуле (3.2) к разности $(T_P - T_{\odot H})$ необходимо прибавить 24: $(24 + T_P - T_{\odot H})$.

Подставив полученные значения в формулу (3.2) с учетом сделанных выше замечаний, получим:

$$K_{IC} = K_{\odot H} + V_{IC} \times (T_P - T_{\odot H}); \quad (3.2)$$

$$\begin{aligned} K_{IC} &= 50,2722^{\circ} + 15,04109^{\circ}/\text{ч} \times (3,4 \text{ ч} - 1,0833 \text{ ч}) = \\ &= 50,2722^{\circ} + 15,04109^{\circ}/\text{ч} \times 2,3167 \text{ ч} = \\ &= 50,2733^{\circ} + 34,8457^{\circ} = 85,119^{\circ}. \end{aligned}$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для IC:

$$\begin{aligned} K_{IC} &= 85,119^{\circ} = 85^{\circ} + 07' + 08''; \\ IC &= 25^{\circ} II 07'08''. \end{aligned}$$

Шаг 5. Определение координаты Dsc и MC.

Здесь необходимо проделать ту же операцию, что и для первого варианта.

$$\begin{aligned} K_{Dsc} &= K_{Asc} + 180^{\circ} = 10,607^{\circ} + 180^{\circ} = 190,607^{\circ}; \\ K_{MC} &= K_{IC} + 180^{\circ} = 85,119^{\circ} + 180^{\circ} = 265,119^{\circ}. \end{aligned}$$

После преобразования этого значения в зодиакальные координаты получим конечное значение для Dsc и MC:

$$\begin{aligned} Dsc &= 10^{\circ} \sphericalangle 36'25''; \\ MC &= 25^{\circ} \sphericalangle 07'08''. \end{aligned}$$

Шаг 6. Определение координат куспидов остальных домов.

Определение координат куспидов остальных домов проводится тем же способом, который был описан для первого варианта.

Найдем угловое расстояние между Asc и IC:

$$K_{IC} - K_{Asc} = 85,119^{\circ} - 10,607^{\circ} = 74,512^{\circ}.$$

Третья часть от этого значения будет равна:

$$\begin{aligned} (K_{IC} - K_{Asc}) / 3 &= 74,512^{\circ} / 3 = 24,8373^{\circ}; \\ K_{II} &= K_{Asc} + (K_{IC} - K_{Asc}) / 3 = 10,607^{\circ} + 24,8373^{\circ} = 35,4443^{\circ}. \end{aligned}$$

Полученное значение необходимо преобразовать в зодиакальные координаты в виде градусов, минут и секунд:

$$\begin{aligned} K_{II} &= 35^{\circ} + (0,4443^{\circ} \times 60) = 35^{\circ} + 26,658' = 35^{\circ} + 26' + \\ &\quad + (0,658' \times 60) = 35^{\circ} 26' 39'' = 05^{\circ} 8' 26' 39''; \\ K_{III} &= K_{Asc} + 2 \times ((K_{IC} - K_{Asc}) / 3) = 10,607^{\circ} + 2 \times 24,8373^{\circ} = \\ &= 60,2816^{\circ} = 0^{\circ} II 16'54''. \end{aligned}$$

Найдем угловое расстояние между IC и Dsc:

$$K_{Dsc} - K_{IC} = 190,607^\circ - 85,119^\circ = 105,488^\circ.$$

Найдем третью часть от этого расстояния:

$$(K_{Dsc} - K_{IC}) / 3 = 105,488^\circ / 3 = 35,1626^\circ.$$

Вычислим координаты куспидов V и VI домов:

$$K_V = K_{IC} + (K_{Dsc} - K_{IC}) / 3 = 85,119^\circ + 35,1626^\circ = 120,2816^\circ = 0^\circ \Omega 16'54'';$$

$$K_{VI} = K_{IC} + 2 \times ((K_{Dsc} - K_{IC}) / 3) = 85,119^\circ + 2 \times 35,1626^\circ = 155,4442^\circ = 05^\circ \Pi 26'39''.$$

Куспиды остальных домов находятся путем добавления 180° к значению куспидов соответствующих противоположных домов или переменной знака Зодиака на противоположный:

$$K_{VII} = K_{II} + 180^\circ = 05^\circ 8'26'39'' + 180^\circ = 05^\circ \text{m} 26'39'';$$

$$K_{IX} = K_{III} + 180^\circ = 00^\circ \text{II} 16'54'' + 180^\circ = 00^\circ \text{z} 16'54'';$$

$$K_{XI} = K_V + 180^\circ = 00^\circ \Omega 16'54'' + 180^\circ = 00^\circ \approx 16'54'';$$

$$K_{XII} = K_{VI} + 180^\circ = 05^\circ \Pi 26'39'' + 180^\circ = 05^\circ \text{x} 26'39''.$$

Таким образом, найдены координаты куспидов всех двенадцати домов в системе Джамаспа для случая рождения на момент времени после захода Солнца.

$$\text{Asc} \quad * \quad 10^\circ \text{T} 36'25''$$

$$\text{II} \quad * \quad 05^\circ 8'26'39''$$

$$\text{III} \quad * \quad 00^\circ \text{II} 16'54''$$

$$\text{IC} \quad * \quad 25^\circ \text{II} 07'08''$$

$$\text{V} \quad * \quad 00^\circ \Omega 16'54''$$

$$\text{VI} \quad * \quad 05^\circ \Pi 26'39''$$

$$\text{Dsc} \quad * \quad 10^\circ \text{z} 36'25''$$

$$\text{VIII} \quad * \quad 05^\circ \text{m} 26'39''$$

$$\text{IX} \quad * \quad 00^\circ \text{z} 16'54''$$

$$\text{MC} \quad * \quad 25^\circ \text{z} 07'08''$$

$$\text{XI} \quad * \quad 00^\circ \approx 16'54''$$

$$\text{XII} \quad * \quad 05^\circ \text{x} 26'39''$$

О погрешностях вычислений

Проводя расчеты по вышеизложенным методикам, не следует забывать о погрешностях, которые сопутствуют любым математическим вычислениям. Относитесь к полученным результатам как к наиболее вероятным значениям искомой величины.

Говоря о погрешностях в вычислениях, обращаем внимание на следующие моменты.

Время восходов и заходов по календарю дается с точностью до минут. Отсутствие секунд может внести погрешность в определение границ домов, достигающую $25'$ (для Asc ночью вблизи летнего солнцестояния).

Календари практически никогда не содержат координаты места, для которого приводится время восходов и заходов. Так, например, разница по времени между восходом Солнца на восточной и западной окраинах Москвы может достигать до двух минут. Это дает погрешность в вычислениях приблизительно в 1° . Этим же объясняется то, что в разных календарях указано разное время восходов и заходов Солнца для одного и того же города в один и тот же год.

Погрешность может также вносить и ограничение по количеству знаков после запятой. Так, 4 знака после запятой дают погрешность приблизительно $0,4''$. Если речь идет о координате какой-либо точки, то это несущественно. Но если это скорость изменения Asc, то за 10 часов (человек родился через 10 часов после восхода Солнца) погрешность составит уже $4''$.

И все же хочется порекомендовать не заикливаться на этих мелочах, так как наибольшие погрешности вносит ошибка при определении точного времени рождения.

Часть 3. Построение гороскопа в равнодомных системах домов

Поскольку в данном методическом пособии приводятся таблицы домов, в которых содержатся координаты Asc и MC, представляется возможным познакомить читателя с построением гороскопов в различных равнодомных системах. Все они основаны на одном принципе. В качестве отправной точки берется, как правило, Asc или MC, и от них отсчитывается равное количество градусов для каждого дома⁵.

Рассмотрим наиболее распространенные и чаще всего используемые системы: равных домов от Асцендента, или систему Птолемея; равных домов от MC; систему Порфирия, а также систему домов медицинского гороскопа.

Система Птолемея

Историческая справка. Клавдий Птолемей (II в.) в своем труде "Тетрабиблос" описал равнодомную систему. Однако считается, что эта система не является его изобретением, так как была известна задолго до него.

Данная система называется еще *системой равных домов от Асцендента*. Как видно из названия, за основу в ней берется куспид первого дома. А поскольку все дома в этой системе имеют одинаковую протяженность, то для нахождения куспидов других домов от этой точки откладывается по 30° для каждого последующего дома.

То есть для нахождения куспидов домов в этой системе первым делом необходимо определить точку Asc. Определяется она точно

⁵ В качестве отправной может выступать и любая другая точка зодиакального круга, например, середина дома или какая-либо планета.

так же, как и для домов Плацида. Используя исходные данные примера, описанного в части I данного пособия, рассчитывается координата Асцендента, равная **10°Э4'38"**. Это координата куспида I дома.

Для нахождения координат куспидов других домов можно воспользоваться следующей формулой:

$$H_n = H_{Asc} + 30 \times (N - 1),$$

где

H_n — координата куспида n-го дома (n от II до XII);

H_{Asc} — координата Асцендента;

N — порядковый номер дома.

Но в данном случае система настолько проста, что вычислять практически ничего не надо. Прибавление 30° к какой-либо точке на эклиптике приводит лишь к изменению знака Зодиака, не изменяя при этом значения координаты внутри этого знака. Поэтому для нахождения куспида какого-либо дома необходимо взять значение координаты Асцендента и изменить соответствующим образом знак Зодиака, стоящий при этом значении.

Например, куспид второго дома в этой системе имеет значение **10°Ю4'38"**, куспид третьего дома — **10°П4'38"** и т.д.

Система равных домов от MC

Данная система отличается от предыдущей лишь тем, что за начальную точку отсчета в ней принимают куспид десятого дома — MC, а уже от него откладывают по 30° для каждого последующего дома (XI, XII, Asc, II и т.д.). Следовательно сначала необходимо определить координату MC. Делается это точно так же, как и для домов в системе Плацида.

Для нахождения координат куспидов других домов можно воспользоваться следующей формулой:

$$H_n = H_{MC} + 30 \times (N - 10),$$

где

H_n — координата куспида n-го дома;

H_{MC} — координата MC — середины неба;

N — порядковый номер дома.

Здесь так же, как и для системы равных домов от Аспендента, можно применить упрощенный способ нахождения куспидов домов, который заключается в соответствующем изменении знака Зодиака с сохранением координаты внутри самого знака.

Так, если МС попадает в $3^{\circ}\text{Ж}19'19''$, то куспид следующего за ним XI дома будет иметь координату $3^{\circ}\text{Т}19'19''$, а XII — $3^{\circ}\text{З}19'19''$ и т.д.

Система Порфирия

Историческая справка. Порфирий (234 – 304) — знаменитый философ–неоплатоник. Его считают создателем одной из старейших квадрантных систем домов, так как эту систему он описал в своем "Введении к Тетрабиблосу". Но некоторые полагают, что эта система была изобретена известным астрологом по имени Ориген, жившим за век до Порфирия.

В данной системе домов в качестве отправной используется не одна точка, как это имело место в двух предыдущих системах, а две. Этими точками являются Asc и МС. Куспиды остальных домов вычисляются путем деления на три равные части углового расстояния между МС и Asc, а также Asc и IC.

Шаг 1. Определение координат Asc и МС.

Для нахождения куспидов домов в данной системе сначала необходимо вычислить координаты Asc и МС. Делается это точно так же, как и для домов в системе Пластида.

Используя пример, приведенный в первой части данного издания, получаем следующие значения Asc и МС:

$$H_{Asc} = 10^{\circ}\text{З}4'38'';$$

$$H_{MC} = 3^{\circ}\text{Ж}19'19''.$$

Учитывая, что IC отстоит от МС на 180° , то есть находится в противоположном от МС знаке Зодиака, сразу определяем координату этой точки:

$$H_{IC} = 3^{\circ}\text{Т}19'19''.$$

Шаг 2. Определение углового расстояния от МС до Asc.

Далее следует определить протяженность квадранта от МС до Asc, чтобы затем вычислить куспиды домов, лежащих в этой области. Для этого можно воспользоваться следующей формулой:

$$L = H_{Asc} - H_{MC},$$

где

L – угловое расстояние от МС до Asc;

H_{Asc} – координата Asc;

H_{MC} – координата МС.

Примечание. Перед началом вычислений необходимо значения координат Asc и МС перевести в абсолютные градусы [1]:

$$L = 10^{\circ}\text{З}4'38'' - 3^{\circ}\text{Ж}19'19'' = 100,0772^{\circ} - 333,3219^{\circ} = -233,2447^{\circ}.$$

Примечание. Если полученное значение меньше нуля, то к нему необходимо прибавить 360° :

$$L = -233,2447^{\circ} + 360^{\circ} = 126,7553^{\circ}.$$

Шаг 3. Определение протяженности одного дома.

После нахождения углового расстояния между МС и Asc, следует определить протяженность домов, лежащих в этой области. Поскольку в каждом квадранте находится по три дома и они равны между собой, то для нахождения протяженности одного дома необходимо квадрант разделить на три равные части:

$$LH = L / 3,$$

где

LH – протяженность одного дома;

L – угловое расстояние от МС до Asc.

Подставив значения в формулу, получим:

$$LH = 126,7553^{\circ} / 3 = 42,2518^{\circ}.$$

Шаг 4. Нахождение куспидов XI и XII домов.

Определив протяженность каждого дома, найдем их куспиды. Между MC и Asc находятся куспиды XI и XII домов. Для нахождения их координат можно воспользоваться следующей формулой:

$$H_N = H_{MC} + LH \times (N - 10),$$

где

H_N — координата куспида N-го дома ($N = XI, XII$);

H_{MC} — координата куспида X дома;

N — номер дома (11 или 12).

Примечание. Перед началом вычислений значения координаты MC необходимо перевести в абсолютные градусы [1]. Если полученное значение больше 360° , необходимо вычесть из него 360.

Подставляем в формулу значения, полученные ранее:

$$\begin{aligned} H_{XI} &= 333,3219 + 42,2518 \times (11 - 10) = 333,3219 + 42,2518 = \\ &= 375,5737 - 360 = 15,5737; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_{XII} &= 333,3219 + 42,2518 \times (12 - 10) = 333,3219 + \\ &+ 42,2518 \times 2 = 333,3219 + 84,5036 = \\ &= 417,8255 - 360 = 57,8255. \end{aligned}$$

После проведения всех вычислений значение абсолютных градусов необходимо преобразовать в зодиакальные координаты [1]:

$$H_{XI} = 15,5737^\circ = 15^\circ \Upsilon 34'25'';$$

$$H_{XII} = 57,8255^\circ = 27^\circ \wp 49'32''.$$

Шаг 5. Определение углового расстояния от Asc до IC.

Далее следует определить протяженность квадранта от Asc до IC, чтобы затем вычислить куспиды домов, лежащих в этой области.

Здесь мы производим действия **шага 2**:

$$L = H_{IC} - H_{Asc};$$

$$\begin{aligned} L &= 3^\circ \Pi 19'19'' - 10^\circ \wp 4'38'' = 153,3219^\circ - 100,0772^\circ = \\ &= 53,2447^\circ. \end{aligned}$$

Примечание. Если полученное значение меньше нуля, то к нему необходимо прибавить 360° .

Шаг 6. Определение протяженности одного дома.

После нахождения углового расстояния между Asc и IC следует определить протяженность домов, лежащих в этой области.

Здесь действия аналогичны **шагу 3**:

$$LH = L / 3;$$

$$LH = 53,2447^\circ / 3 = 17,7482^\circ.$$

Шаг 7. Нахождение куспидов II и III домов.

Определив протяженность каждого дома, найдем их куспиды. Между Asc и IC находятся куспиды II и III домов. Для нахождения их координат можно воспользоваться следующей формулой:

$$H_n = H_{Asc} + LH \times (N - 1),$$

где

H_n — координата куспида n-го дома ($n = II, III$);

H_{Asc} — координата куспида I дома;

N — номер дома (2 или 3).

Примечание. Перед началом вычислений необходимо значения координаты MC перевести в абсолютные градусы [1]. Если полученное значение больше 360° , необходимо вычесть из него 360.

Подставляем в формулу значения, полученные ранее:

$$\begin{aligned} H_{II} &= 100,0772^\circ + 17,7482^\circ \times (2 - 1) = 100,0772^\circ + \\ &+ 17,7482^\circ = 117,8254^\circ; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_{III} &= 100,0772^\circ + 17,7482^\circ \times (3 - 1) = 100,0772^\circ + \\ &+ 17,7482^\circ \times 2 = 100,0772^\circ + 35,4964^\circ = 135,5736^\circ. \end{aligned}$$

После проведения всех вычислений значение абсолютных градусов необходимо преобразовать в зодиакальные координаты [1]:

$$H_{II} = 117,8254^\circ = 27^\circ \wp 49'31'';$$

$$H_{III} = 135,5736^\circ = 15^\circ \Omega 34'25''.$$

Шаг 8. Определение куспидов остальных домов.

Учитывая, что куспиды остальных домов отстоят от уже вычисленных на 180° , то есть находятся в противоположном знаке Зодиака, определение их положения не составляет большого труда. Просто в значении координаты соответствующего дома нужно поменять знак Зодиака на противоположный.

Приведем координаты всех домов гороскопа, рассчитанных в системе Порфирия.

H_{Asc}	$10^\circ \text{Э} 4' 38''$	H_{Dsc}	$10^\circ \text{В} 4' 38''$
H_{II}	$27^\circ \text{Э} 49' 31''$	H_{VIII}	$27^\circ \text{В} 49' 31''$
H_{III}	$15^\circ \text{Л} 34' 25''$	H_{IX}	$15^\circ \text{Д} 34' 25''$
H_{IC}	$3^\circ \text{М} 19' 19''$	H_{MC}	$3^\circ \text{К} 19' 19''$
H_V	$15^\circ \text{Т} 34' 25''$	H_{XI}	$15^\circ \text{Р} 34' 25''$
H_{VI}	$27^\circ \text{М} 49' 32''$	H_{XII}	$27^\circ \text{С} 49' 32''$

В таблице для большей наглядности дома приведены попарно. Причем, выделены те из них, координаты которых были рассчитаны математически. Координаты остальных были получены путем перемены знака Зодиака на противоположный.

Пример. Куспид второго дома равен $27^\circ \text{Э} 49' 31''$. Зодиакально-му знаку Рака противостоит Козерог, поэтому координата куспиды противоположного — восьмого дома — будет равна $27^\circ \text{В} 49' 31''$.

Система домов медицинского гороскопа

Данная система домов используется авестийскими астрологами. Она представляет собой производную от системы Джамаспа и системы равных домов от Асцендента.

За точку отсчета в ней берется Асцендент системы Джамаспа. Все дома имеют одинаковую протяженность, поэтому для нахождения куспидов других домов от этой точки откладывается по 30° для каждого последующего дома.

Для нахождения координат куспидов других домов можно воспользоваться формулой, приведенной для системы равных домов от Асцендента.

**Таблицы домов в системах
Плацида и Коха**

0h 8m

MC 2T10 47

RAM 2°

Система Платона

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 0h 8m MC 2T10 47 RAM 2° chart.

0h 12m

MC 3T16 10

RAM 3°

Система Платона

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 0h 12m MC 3T16 10 RAM 3° chart.

0h 16m

MC 4T21 31

RAM 4°

Система Платона

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 0h 16m MC 4T21 31 RAM 4° chart.

0h 20m

MC 5T26 50

RAM 5°

Система Платона

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 0h 20m MC 5T26 50 RAM 5° chart.

48

49

0h 24m

MC 6T32 7

RAM 6°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 0h 24m MC 6T32 7 RAM 6° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

0h 28m

MC 7T37 21

RAM 7°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 0h 28m MC 7T37 21 RAM 7° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

0h 32m

MC 8T42 32

RAM 8°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 0h 32m MC 8T42 32 RAM 8° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

0h 36m

MC 9T47 40

RAM 9°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 0h 36m MC 9T47 40 RAM 9° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

Oh 40m

MC 10 T 52 44

RAM 10°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Systema Пластида. Rows 0-66.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Systema Коха. Rows 0-66.

Oh 44m

MC 11 T 57 43

RAM 11°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Systema Пластида. Rows 0-66.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Systema Коха. Rows 0-66.

Oh 48m

MC 13 T 2 38

RAM 12°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Systema Пластида. Rows 0-66.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Systema Коха. Rows 0-66.

Oh 52m

MC 14 T 7 27

RAM 13°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Systema Пластида. Rows 0-66.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Systema Коха. Rows 0-66.

Oh 56m

MC 15°12'11

RAM 14°

1h 0m

MC 16°16'49

RAM 15°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 0h 56m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 1h 0m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 1h 0m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 1h 0m observation.

1h 4m

MC 17°21'21

RAM 16°

1h 8m

MC 18°25'46

RAM 17°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 1h 4m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 1h 8m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 1h 8m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 1h 8m observation.

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the main system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koga system.

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the main system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koga system.

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the main system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koga system.

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the main system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koga system.

1h 28m

MC 23T46 1

RAM 22°

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 23T46 1.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

1h 32m

MC 24T49 40

RAM 23°

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 24T49 40.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

1h 36m

MC 25T53 10

RAM 24°

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 25T53 10.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

1h 40m

MC 26T56 30

RAM 25°

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 26T56 30.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

1h 44m

MC 27 T 59 42

RAM 26*

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 44m MC 27 T 59 42 RAM 26* system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 44m MC 27 T 59 42 RAM 26* system.

1h 48m

MC 29 T 2 44

RAM 27*

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 48m MC 29 T 2 44 RAM 27* system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 48m MC 29 T 2 44 RAM 27* system.

1h 52m

MC 08 5 37

RAM 28*

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 52m MC 08 5 37 RAM 28* system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 52m MC 08 5 37 RAM 28* system.

1h 56m

MC 18 8 20

RAM 29*

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 56m MC 18 8 20 RAM 29* system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 1h 56m MC 18 8 20 RAM 29* system.

2h 0m

MC 2 8 10 52

RAM 30°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 2h 0m MC 2 8 10 52 RAM 30° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха (Koch System) for the 2h 0m MC 2 8 10 52 RAM 30° system.

2h 4m

MC 3 8 13 15

RAM 31°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 2h 4m MC 3 8 13 15 RAM 31° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха (Koch System) for the 2h 4m MC 3 8 13 15 RAM 31° system.

62

2h 8m

MC 4 8 15 27

RAM 32°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 2h 8m MC 4 8 15 27 RAM 32° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха (Koch System) for the 2h 8m MC 4 8 15 27 RAM 32° system.

2h 12m

MC 5 8 17 29

RAM 33°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 2h 12m MC 5 8 17 29 RAM 33° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха (Koch System) for the 2h 12m MC 5 8 17 29 RAM 33° system.

63

2h 16m

MC 6 8 19 20

RAM 34°

Table with columns for Система Пластила and Система Коха, containing numerical data for various parameters like Lat, XI, XII, Asc, II, III.

2h 20m

MC 7 8 21 1

RAM 35°

Table with columns for Система Пластила and Система Коха, containing numerical data for various parameters like Lat, XI, XII, Asc, II, III.

2h 24m

MC 8 8 22 31

RAM 36°

Table with columns for Система Пластила and Система Коха, containing numerical data for various parameters like Lat, XI, XII, Asc, II, III.

2h 28m

MC 9 8 23 50

RAM 37°

Table with columns for Система Пластила and Система Коха, containing numerical data for various parameters like Lat, XI, XII, Asc, II, III.

2h 32m

MC 10 824 58

RAM 38°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластила, Система Кока.

2h 36m

MC 11 825 55

RAM 39°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластила, Система Кока.

2h 40m

MC 12 826 42

RAM 40°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластила, Система Кока.

2h 44m

MC 13 827 17

RAM 41°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластила, Система Кока.

2h 48m

MC 14 8 27 42

RAM 42°

Table with columns: Система Пластина, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data.

Table with columns: Система Кожа, XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data.

2h 52m

MC 15 8 27 56

RAM 43°

Table with columns: Система Пластина, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data.

Table with columns: Система Кожа, XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data.

2h 56m

MC 16 8 27 59

RAM 44°

Table with columns: Система Пластина, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data.

Table with columns: Система Кожа, XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data.

3h 0m

MC 17 8 27 51

RAM 45°

Table with columns: Система Пластина, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data.

Table with columns: Система Кожа, XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data.

3h 4m MC 18 8 27 32

RAM 46°

Table with columns: Система Глизида, Система Коха. Rows include Lat, XI, XII, Asc, II, III for both systems.

3h 8m MC 19 8 27 3

RAM 47°

Table with columns: Система Глизида, Система Коха. Rows include Lat, XI, XII, Asc, II, III for both systems.

3h 12m MC 20 8 26 23

RAM 48°

Table with columns: Система Глизида, Система Коха. Rows include Lat, XI, XII, Asc, II, III for both systems.

3h 16m MC 21 8 25 32

RAM 49°

Table with columns: Система Глизида, Система Коха. Rows include Lat, XI, XII, Asc, II, III for both systems.

3h 20m

MC 22 8 24 31

RAM 50°

Table with columns for System (Система Глизила, Система Коха) and rows for coordinates (Lat, XI, XII, Asc, II, III) for MC 22 8 24 31 RAM 50°.

3h 24m

MC 23 8 23 20

RAM 51°

Table with columns for System (Система Глизила, Система Коха) and rows for coordinates (Lat, XI, XII, Asc, II, III) for MC 23 8 23 20 RAM 51°.

3h 28m

MC 24 8 21 59

RAM 52°

Table with columns for System (Система Глизила, Система Коха) and rows for coordinates (Lat, XI, XII, Asc, II, III) for MC 24 8 21 59 RAM 52°.

3h 32m

MC 25 8 20 28

RAM 53°

Table with columns for System (Система Глизила, Система Коха) and rows for coordinates (Lat, XI, XII, Asc, II, III) for MC 25 8 20 28 RAM 53°.

3h 36m

MC 26 8 18 47

RAM 54°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

3h 40m

MC 27 8 16 56

RAM 55°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

3h 44m

MC 28 8 14 55

RAM 56°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

3h 48m

MC 29 8 12 45

RAM 57°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

3h 52m

MC 0 II 10 27

RAM 58°

Система Галаида

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Galyda system.

Система Коха

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koka system.

3h 56m

MC 1 II 7 59

RAM 59°

Система Галаида

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Galyda system.

Система Коха

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koka system.

4h 0m

MC 2 II 5 22

RAM 60°

Система Галаида

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Galyda system.

Система Коха

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koka system.

4h 4m

MC 3 II 2 37

RAM 61°

Система Галаида

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Galyda system.

Система Коха

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koka system.

4h 8m

MC 3 II 59 43

RAM 62°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

4h 12m

MC 4 II 56 41

RAM 53°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

4h 16m

MC 5 II 53 32

RAM 64°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

4h 20m

MC 6 II 50 14

RAM 65°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

78

79

4h 24m

MC 7 II 46 50

RAM 66°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

4h 28m

MC 8 II 43 18

RAM 67°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

4h 32m

MC 9 II 39 39

RAM 68°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

4h 36m

MC 10 II 35 54

RAM 69°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

80

81

4h 40m

MC 11 II 32 2

RAM 70°

Система Платида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 11 II 32 2 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

4h 44m

MC 12 II 28 5

RAM 71°

Система Платида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 12 II 28 5 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

4h 43m

MC 13 II 24 1

RAM 72°

Система Платида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 13 II 24 1 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

4h 52m

MC 14 II 15 52

RAM 73°

Система Платида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 14 II 15 52 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

4h 56m

MC 15 II 15 38

RAM 74°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

5h 0m

MC 16 II 11 18

RAM 75°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

5h 4m

MC 17 II 6 54

RAM 76°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

5h 8m

MC 18 II 2 26

RAM 77°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

5h 12m

MC 18 II 57 54

RAM 78°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III and rows of numerical data for the Glycid system.

Table with columns XI, XII, II, III and rows of numerical data for the Koka system.

5h 16m

MC 19 II 53 18

RAM 79°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III and rows of numerical data for the Glycid system.

Table with columns XI, XII, II, III and rows of numerical data for the Koka system.

5h 20m

MC 20 II 48 38

RAM 80°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III and rows of numerical data for the Glycid system.

Table with columns XI, XII, II, III and rows of numerical data for the Koka system.

5h 24m

MC 21 II 43 55

RAM 81°

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III and rows of numerical data for the Glycid system.

Table with columns XI, XII, II, III and rows of numerical data for the Koka system.

5h 28m

MC 22 II 39 10

RAM 82°

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Главная'.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха'.

5h 32m

MC 23 II 34 22

RAM 83°

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Главная'.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха'.

5h 36m

MC 24 II 29 31

RAM 84°

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Главная'.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха'.

5h 40m

MC 25 II 24 39

RAM 85°

Система Главная

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Главная'.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха'.

5h 44m

MC 26 II 19 45

RAM 86°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 26 II 19 45 system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

5h 48m

MC 27 II 14 50

RAM 87°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 27 II 14 50 system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

90

5h 52m

MC 28 II 9 54

RAM 88°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 28 II 9 54 system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

5h 56m

MC 29 II 4 57

RAM 89°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the MC 29 II 4 57 system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

91

6h 0m

MC 083 0

RAM 90°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

6h 4m

MC 0855 4

RAM 91°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

6h 8m

MC 1850 7

RAM 92°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

6h 12m

MC 2845 11

RAM 93°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Пластида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 6h 16m MC 3840 16 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 6h 16m MC 3840 16 system.

Система Пластида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 6h 20m MC 4835 22 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 6h 20m MC 4835 22 system.

Система Пластида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 6h 24m MC 5830 30 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 6h 24m MC 5830 30 system.

Система Пластида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 6h 28m MC 6825 39 system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 6h 28m MC 6825 39 system.

Система Галаида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Галаида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Галаида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Галаида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

6h 48m

MC 118 2 7

RAM 102°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. System: Система Пластила. Rows 0-66.

Система Кожа

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Кожа. Rows 0-66.

6h 52m

MC 11857 35

RAM 103°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. System: Система Пластила. Rows 0-66.

Система Кожа

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Кожа. Rows 0-66.

6h 56m

MC 12853 7

RAM 104°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. System: Система Пластила. Rows 0-66.

Система Кожа

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Кожа. Rows 0-66.

7h 0m

MC 13848 43

RAM 105°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. System: Система Пластила. Rows 0-66.

Система Кожа

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Кожа. Rows 0-66.

7h 4m

MC 14344 23

RAM 106°

Система Плавилда

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

7h 8m

MC 15340 9

RAM 107°

Система Плавилда

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

7h 12m

MC 16336 0

RAM 108°

Система Плавилда

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

7h 16m

MC 17331 56

RAM 109°

Система Плавилда

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of coordinate data.

7h 20m

MC 18527 59

RAM 110°

Система Пластила

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 20m MC 18527 59 RAM 110° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 20m MC 18527 59 RAM 110° system.

7h 24m

MC 19524 7

RAM 111°

Система Пластила

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 24m MC 19524 7 RAM 111° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 24m MC 19524 7 RAM 111° system.

7h 28m

MC 20520 22

RAM 112°

Система Пластила

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 28m MC 20520 22 RAM 112° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 28m MC 20520 22 RAM 112° system.

7h 32m

MC 21524 43

RAM 113°

Система Пластила

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 32m MC 21524 43 RAM 113° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 7h 32m MC 21524 43 RAM 113° system.

7h 36m

MC 228 13 11

RAM 114°

Система Глаштва

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 36m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 36m system.

7h 40m

MC 238 9 47

RAM 115°

Система Глаштва

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 40m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 40m system.

7h 44m

MC 248 6 29

RAM 116°

Система Глаштва

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 44m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 44m system.

7h 48m

MC 258 3 20

RAM 117°

Система Глаштва

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 48m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 7h 48m system.

Система Главиза

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Система Главиза

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Система Главиза

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Система Главиза

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66.

8h 8m MC 29849 34 RAM 122°

Система Галайла					Система Коха				
Lat.	XI	XII	Asc	II	III	XI	XII	II	III
0	29°54	22°11	41°15 27	4° 0	1°150	29°54	22°11	4° 0	1°150
5	0°16	22° 8	31° 6 3	2°48	1°110	29°52	12°27	2°47	0°158
10	0°37	22° 4	11°59 43	1°36	0°130	29°50	0°46	1°35	0°15
15	0°58	22° 4	01°55 20	0°23	29°48	29°48	0° 7	0°23	29°48
20	1°19	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
25	1°42	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
30	2°05	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
35	2°28	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
40	2°51	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
45	3°14	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
50	3°37	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
55	4°00	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
60	4°23	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
65	4°46	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
70	5°09	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
75	5°32	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
80	5°55	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
85	6°18	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
90	6°41	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
95	7°04	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13
100	7°27	12°58	29°51 56	29° 9	29° 4	29° 6	29°28	29°11	28°13

8h 12m MC 0047 16 RAM 123°

Система Галайла					Система Коха				
Lat.	XI	XII	Asc	II	III	XI	XII	II	III
0	0°57	32°16	51°17 29	4°57	2°145	0°57	32°16	4°57	2°145
5	1°18	32°11	41° 6 19	3°44	2°15	0°43	22°31	3°42	1°152
10	1°38	32° 7	21°58 15	2°32	1°125	0°30	12°48	2°29	0°159
15	1°59	32° 2	11°52 9	1°18	0°143	0°17	12° 7	1°26	0°159
20	2°20	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
25	2°41	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
30	3°02	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
35	3°23	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
40	3°44	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
45	4°05	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
50	4°26	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
55	4°47	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
60	5°08	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
65	5°29	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
70	5°50	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
75	6°11	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
80	6°32	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
85	6°53	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
90	7°14	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
95	7°35	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5
100	7°56	32°58	01°47 1	0° 4	2°9 59	0° 4	02°26	0° 2	2°9 5

8h 16m MC 1045 6 RAM 124°

Система Галайла					Система Коха				
Lat.	XI	XII	Asc	II	III	XI	XII	II	III
0	2°17	0	42°22	61°19 20	5°54	3°140	2°17	0	42°22
5	2°38	0	42°15	51° 6 27	4°40	3°10	1°45	32°34	4°38
10	2°59	0	42° 8	31°56 41	3°27	2°120	1°31	22°49	3°23
15	3°20	0	42° 4	3°21 48 53	2°14	1°138	1°17	12° 6	2° 9
20	3°41	0	42° 4	31°57 11	1°42	1° 58	1° 3	0°54	0°54
25	4°02	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
30	4°23	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
35	4°44	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
40	5°05	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
45	5°26	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
50	5°47	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
55	6°08	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
60	6°29	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
65	6°50	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
70	7°11	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
75	7°32	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
80	7°53	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
85	8°14	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
90	8°35	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
95	8°56	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54
100	9°17	0	42° 4	11°42 1	0°58	0°54	1° 3	1°24	0°54

8h 20m MC 2043 5 RAM 125°

Система Галайла					Система Коха				
Lat.	XI	XII	Asc	II	III	XI	XII	II	III
0	3°17	4	52°27	71°21 1	6°50	4°135	3°17	4	52°27
5	3°38	4	52°19	61° 6 26	5°37	3°156	2°47	42°38	5°33
10	3°59	4	52°12	41°55 0	4°23	3°156	2°33	32°51	4°18
15	4°20	4	52° 5	31°45 31	3° 9	2°133	2°16	22°36	3° 2
20	4°41	4	52° 4	21°36 57	1°53	1°149	2°1	12°23	1°45
25	5°02	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
30	5°23	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
35	5°44	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
40	6°05	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
45	6°26	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
50	6°47	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
55	7°08	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
60	7°29	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
65	7°50	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
70	8°11	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
75	8°32	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
80	8°53	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
85	9°14	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
90	9°35	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
95	9°56	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45
100	10°17	4	52° 4	11°28 17	1°53	1°149	2°1	22°3	1°45

8h 24m

MC 3041 14

RAM 126°

Система Глянца

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глянца' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

8h 28m

MC 4039 33

RAM 127°

Система Глянца

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глянца' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

8h 32m

MC 5038 2

RAM 128°

Система Глянца

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глянца' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

8h 36m

MC 6036 41

RAM 129°

Система Глянца

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глянца' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

8h 40m

MC 7035 30

RAM 130°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Systema Глашца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Systema Коха.

8h 44m

MC 8034 29

RAM 131°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Systema Глашца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Systema Коха.

8h 48m

MC 9033 38

RAM 132°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Systema Глашца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Systema Коха.

8h 52m

MC 10032 58

RAM 133°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Systema Глашца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Systema Коха.

8h 56m

MC 11Ω32 29

RAM 134°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 8h 56m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 8h 56m observation.

9h 0m

MC 12Ω32 10

RAM 135°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 9h 0m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 9h 0m observation.

9h 4m

MC 13Ω32 2

RAM 136°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 9h 4m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 9h 4m observation.

9h 8m

MC 14Ω32 5

RAM 137°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 9h 8m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 9h 8m observation.

9h 12m

MC 15Ω32 19

RAM 138°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

9h 16m

MC 16Ω32 44

RAM 139°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

9h 20m

MC 17Ω33 19

RAM 140°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

9h 24m

MC 18Ω34 6

RAM 141°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

Система Глаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глаида' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Глаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глаида' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Глаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глаида' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Глаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Глаида' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Пластида

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 44m MC 23 040 41 RAM 146° system.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 44m MC 23 040 41 RAM 146° system.

Система Пластида

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 48m MC 24 042 32 RAM 147° system.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 48m MC 24 042 32 RAM 147° system.

Система Пластида

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 52m MC 25 044 34 RAM 148° system.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 52m MC 25 044 34 RAM 148° system.

Система Пластида

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 56m MC 26 046 46 RAM 149° system.

Система Коха

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 9h 56m MC 26 046 46 RAM 149° system.

10h 0m

MC 27049 9

RAM 150°

Система Галаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

10h 4m

MC 28051 41

RAM 151°

Система Галаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

122

10h 8m

MC 29054 24

RAM 152°

Система Галаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

10h 12m

MC 00057 17

RAM 153°

Система Галаида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Galyda system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

123

10h 16m

MC 2MP 0 19

RAM 154°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 10h 16m MC 2MP 0 19 RAM 154° system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

10h 20m

MC 3MP 3 31

RAM 155°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 10h 20m MC 3MP 3 31 RAM 155° system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

10h 24m

MC 4MP 6 51

RAM 156°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 10h 24m MC 4MP 6 51 RAM 156° system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

10h 28m

MC 5MP 10 21

RAM 157°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 10h 28m MC 5MP 10 21 RAM 157° system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

10h 32m

MC 6П14 0

RAM 158°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 10h 32m meridian.

Система Координат

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 10h 32m meridian.

10h 36m

MC 7П17 47

RAM 159°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 10h 36m meridian.

Система Координат

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 10h 36m meridian.

126

10h 40m

MC 8П21 42

RAM 160°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 10h 40m meridian.

Система Координат

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 10h 40m meridian.

10h 44m

MC 9П25 46

RAM 161°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 10h 44m meridian.

Система Координат

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 10h 44m meridian.

127

10h 48m

MC 10M29 57

RAM 162°

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 48m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 48m observation.

10h 52m

MC 11M34 15

RAM 163°

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 52m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 52m observation.

10h 56m

MC 12M38 40

RAM 164°

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 56m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 10h 56m observation.

11h 0m

MC 13M43 12

RAM 165°

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 11h 0m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 11h 0m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 14П47 50.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 15П52 34.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 16П57 23.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 18П 2 18.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for Система Коха.

11h 20m

MC 19П7 17

RAM 170°

11h 24m

MC 20П12 21

RAM 171°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for MC 19П7 17.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for RAM 170°.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for MC 20П12 21.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for RAM 171°.

11h 28m

MC 21П17 29

RAM 172°

11h 32m

MC 22П22 40

RAM 173°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for MC 21П17 29.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for RAM 172°.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for MC 22П22 40.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for RAM 173°.

11h 36m

MC 23П27 54

RAM 174°

11h 40m

MC 24П33 11

RAM 175°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 11h 36m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 11h 36m observation.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 11h 40m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 11h 40m observation.

134

11h 44m

MC 25П38 30

RAM 176°

11h 48m

MC 26П43 51

RAM 177°

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 11h 44m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 11h 44m observation.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 11h 48m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 11h 48m observation.

135

11h 52m

MC 27П49 14

RAM 178°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Система Платица

Система Коха

11h 56m

MC 28П54 37

RAM 179°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Система Платица

Система Коха

12h 0m

MC 0-0-0

RAM 180°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Система Платица

Система Коха

12h 4m

MC 1-5-24

RAM 181°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Система Платица

Система Коха

12h 8m

MC 2-10 47

RAM 182°

Система Глашала

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glashala system.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

12h 12m

MC 3-16 10

RAM 183°

Система Глашала

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glashala system.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

12h 16m

MC 4-21 31

RAM 184°

Система Глашала

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glashala system.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

12h 20m

MC 5-26 50

RAM 185°

Система Глашала

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glashala system.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

12h 24m

MC 6-32 7

RAM 186°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koa system.

12h 28m

MC 7-37 21

RAM 187°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koa system.

12h 32m

MC 8-42 32

RAM 188°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koa system.

12h 36m

MC 9-47 40

RAM 189°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koa system.

12h 40m

MC 10-52 44

RAM 190°

12h 44m

MC 11-57 43

RAM 191°

Система Пластида					
Lat	XI	XII	Asc	II	III
0	12m27	11 ^h 32	9 ^m 11 23	7 ^s 35	8 ^s 22
5	11m59	10 ^h 16	7 ^m 12 23	6 ^s 29	8 ^s 6
10	11m31	9 ^h 0	5 ^m 10 19	5 ^s 20	7 ^s 49
15	11m12	7 ^h 43	3 ^m 7 36	4 ^s 6	7 ^s 31
20	10m33	6 ^h 24	0 ^m 15 47	2 ^s 46	7 ^s 12
20	10m33	6 ^h 24	0 ^m 15 47	2 ^s 46	7 ^s 12
21	10m27	6 ^h 8	0 ^m 12 30	2 ^s 29	7 ^s 8
22	10m21	5 ^h 51	2 ^m 29 55	1 ^s 22	7 ^s 4
23	10m15	5 ^h 35	2 ^m 26 47	1 ^s 54	7 ^s 0
24	10m19	5 ^h 18	2 ^m 57 58	1 ^s 36	6 ^s 56
25	10m13	5 ^h 1	2 ^m 58 43	1 ^s 18	6 ^s 52
26	9m56	4 ^h 44	2 ^m 59 0	0 ^s 59	6 ^s 47
27	9m50	4 ^h 26	2 ^m 28 47	0 ^s 40	6 ^s 43
28	9m44	4 ^h 9	2 ^m 58 3	0 ^s 20	6 ^s 38
29	9m37	3 ^h 51	2 ^m 26 47	0 ^s 0	6 ^s 33
30	9m30	3 ^h 33	2 ^m 55 56	2 ^s 13	6 ^s 28
31	9m23	3 ^h 14	2 ^m 52 28	2 ^s 17	6 ^s 23
32	9m17	2 ^h 55	2 ^m 44 23	2 ^s 15	6 ^s 18
33	9m10	2 ^h 36	2 ^m 41 15	2 ^s 13	6 ^s 13
34	9m12	2 ^h 17	2 ^m 37 41	2 ^s 11	6 ^s 8
35	8m55	1 ^h 57	2 ^m 33 56	2 ^s 14	6 ^s 2
36	8m48	1 ^h 37	2 ^m 29 57	2 ^s 11	5 ^s 56
37	8m40	1 ^h 16	2 ^m 15 8	2 ^s 15	5 ^s 50
38	8m32	0 ^h 55	2 ^m 15 27	2 ^s 16	5 ^s 43
39	8m24	0 ^h 34	2 ^m 03 52	2 ^s 15	5 ^s 37
40	8m16	0 ^h 11	1 ^m 57 19	2 ^s 19	5 ^s 30
41	8m18	2 ^h 9m49	1 ^m 16 46	2 ^s 45	5 ^s 23
42	7m59	2 ^h 29m26	1 ^m 35 9	2 ^s 42	5 ^s 16
43	7m50	2 ^h 9m12	1 ^m 52 26	2 ^s 35	5 ^s 8
44	7m41	2 ^h 38m38	1 ^m 7 31	2 ^s 31	5 ^s 0
45	7m32	2 ^h 18m13	1 ^m 23 23	2 ^s 14	4 ^s 52
46	7m22	2 ^h 7m47	1 ^m 36 56	2 ^s 14	4 ^s 43
47	7m13	2 ^h 7m13	1 ^m 44 9	2 ^s 14	4 ^s 34
48	7m12	2 ^h 26m53	1 ^m 39 59	2 ^s 14	4 ^s 24
49	6m52	2 ^h 26m25	1 ^m 3 9	2 ^s 16	4 ^s 14
50	6m41	2 ^h 31m56	1 ^m 26 40	2 ^s 19	4 ^s 4
51	6m30	2 ^h 25m26	1 ^m 22 36	2 ^s 19	3 ^s 52
52	6m18	2 ^h 24m55	1 ^m 26 45	2 ^s 16	3 ^s 40
53	6m16	2 ^h 24m23	9 ^m 29 9	1 ^s 67	3 ^s 27
54	6m53	2 ^h 31m50	8 ^m 29 20	1 ^s 27	3 ^s 14
55	6m40	2 ^h 31m15	7 ^m 27 34	1 ^s 42	2 ^s 59
56	6m26	2 ^h 22m40	6 ^m 23 37	1 ^s 11	2 ^s 43
57	6m12	2 ^h 22m12	5 ^m 17 23	1 ^s 14	2 ^s 26
58	6m47	2 ^h 12m23	4 ^m 8 44	1 ^s 31	2 ^s 8
59	6m41	2 ^h 0m43	2 ^m 57 34	9 ^m 9	1 ^s 48
60	6m42	2 ^h 0m11	1 ^m 43 45	7 ^m 19	1 ^s 27
61	6m17	1 ^h 19m16	0 ^m 27 9	5 ^m 28	1 ^s 3
62	3m49	1 ^h 18m30	2 ^m 9 7	3 ^m 24	0 ^s 37
63	3m30	1 ^h 17m41	2 ^m 7 45	6 1 ^m	0 ^s 8
64	3m19	1 ^h 16m50	2 ^m 6 19	2 ^s 22	2 ^s 35
65	2m48	1 ^h 15m57	2 ^m 4 50	2 ^s 14	2 ^s 58
66	2m24	1 ^h 15m11	2 ^m 17 59	2 ^s 18	2 ^s 56

Система Коха			
XI	XII	II	III
12m27	11 ^h 32	7 ^s 35	8 ^s 22
11m19	9 ^h 46	5 ^s 48	7 ^s 16
10m14	8 ^h 0	3 ^s 53	6 ^s 4
9m10	6 ^h 15	1 ^s 51	4 ^s 44
8m8	4 ^h 27	2 ^s 13	3 ^s 13
8m8	4 ^h 27	2 ^s 13	3 ^s 13
7m55	4 ^h 5	2 ^s 11	2 ^s 53
7m42	3 ^h 43	2 ^s 13	2 ^s 33
7m30	3 ^h 21	2 ^s 11	2 ^s 12
7m17	2 ^h 58	2 ^s 13	1 ^s 50
7m14	2 ^h 36	2 ^s 17	1 ^s 28
6m51	2 ^h 13	2 ^s 13	1 ^s 4
6m39	1 ^h 50	2 ^s 12	0 ^s 40
6m26	1 ^h 27	2 ^s 12	0 ^s 15
6m13	1 ^h 3	2 ^s 15	2 ^s 39
6m10	0 ^h 40	2 ^s 17	2 ^s 21
5m47	0 ^h 16	2 ^s 14	2 ^s 53
5m33	2 ^h 9m51	2 ^s 13	2 ^s 23
5m20	2 ^h 9m27	2 ^s 12	2 ^s 52
5m16	2 ^h 8m12	2 ^s 14	2 ^s 20
4m53	2 ^h 36	2 ^s 12	2 ^s 46
4m39	2 ^h 10m10	2 ^s 11	2 ^s 50
4m25	2 ^h 10m44	1 ^s 54	2 ^s 33
4m11	2 ^h 7m18	1 ^s 48	2 ^s 53
3m57	2 ^h 6m51	1 ^s 41	2 ^s 31
3m42	2 ^h 6m23	1 ^s 41	2 ^s 27
3m28	2 ^h 5m55	1 ^s 42	2 ^s 40
3m13	2 ^h 5m27	1 ^s 43	2 ^s 51
2m58	2 ^h 4m57	1 ^s 43	2 ^s 58
2m43	2 ^h 4m28	1 ^s 43	2 ^s 51
2m27	2 ^h 3m58	1 ^s 43	2 ^s 51
2m11	2 ^h 3m27	1 ^s 43	2 ^s 57
1m55	2 ^h 2m55	1 ^s 42	2 ^s 48
1m39	2 ^h 2m23	1 ^s 41	2 ^s 43
1m22	2 ^h 2m49	1 ^s 41	2 ^s 43
1m15	2 ^h 2m15	1 ^s 41	2 ^s 46
0m48	2 ^h 0m41	1 ^s 41	2 ^s 42
0m30	2 ^h 0m15	1 ^s 42	2 ^s 30
0m12	1 ^h 19m28	1 ^s 46	2 ^s 38
29m53	1 ^h 18m51	1 ^s 47	2 ^s 37
29m34	1 ^h 18m12	1 ^s 47	2 ^s 43
29m15	1 ^h 17m32	1 ^s 48	2 ^s 4
28m55	1 ^h 16m51	1 ^s 49	2 ^s 8
28m34	1 ^h 16m19	1 ^s 50	2 ^s 13
28m13	1 ^h 15m25	2 ^s 0	2 ^s 10
27m51	1 ^h 14m40	2 ^s 0	2 ^s 13
27m29	1 ^h 13m53	1 ^s 35	1 ^s 48
27m16	1 ^h 13m15	1 ^s 36	1 ^s 47
26m42	1 ^h 12m16	1 ^s 37	1 ^s 46
26m18	1 ^h 11m24	1 ^s 38	1 ^s 46
25m52	1 ^h 10m31	1 ^s 38	1 ^s 46
25m26	9m35	6 ^s 44	2 ^s 0 ^s 48

Система Пластида					
Lat	XI	XII	Asc	II	III
0	13m27	12 ^h 28	10 ^m 6 43	8 ^s 34	9 ^s 26
5	12m59	11 ^h 12	8 ^m 7 56	7 ^s 29	9 ^s 10
10	12m30	9 ^h 56	6 ^m 6 20	6 ^s 20	8 ^s 55
15	12m11	8 ^h 38	3 ^m 59 28	5 ^s 7	8 ^s 38
20	11m32	7 ^h 18	1 ^m 46 4	3 ^s 48	8 ^s 20
20	11m32	7 ^h 18	1 ^m 46 4	3 ^s 48	8 ^s 20
21	11m26	7 ^h 2	1 ^m 18 22	3 ^s 31	8 ^s 16
22	11m20	6 ^h 45	0 ^m 15 10	3 ^s 14	8 ^s 12
23	11m13	6 ^h 29	0 ^m 12 49	2 ^s 57	8 ^s 8
24	11m17	6 ^h 12	2 ^m 52 54	2 ^s 39	8 ^s 4
25	11m11	5 ^h 55	2 ^m 23 32	2 ^s 21	8 ^s 0
26	10m54	5 ^h 37	2 ^m 53 42	2 ^s 2	7 ^s 56
27	10m48	5 ^h 20	2 ^m 23 22	1 ^s 43	7 ^s 51
28	10m41	5 ^h 2	2 ^m 52 29	1 ^s 23	7 ^s 47
29	10m34	4 ^h 44	2 ^m 21 4	1 ^s 3	7 ^s 42
30	10m28	4 ^h 26	2 ^m 49 3	0 ^s 42	7 ^s 38
31	10m21	4 ^h 7	2 ^m 16 25	0 ^s 21	7 ^s 36
32	10m14	3 ^h 48	2 ^m 43 8	2 ^s 19	7 ^s 28
33	10m16	3 ^h 29	2 ^m 5 9	2 ^s 10	7 ^s 23
34	9m59	3 ^h 9	2 ^m 34 29	2 ^s 13	7 ^s 17
35	9m52	2 ^h 49	2 ^m 59 3	2 ^s 19	7 ^s 12
36	9m44	2 ^h 28	2 ^m 22 48	2 ^s 13	7 ^s 6
37	9m36	2 ^h 8	2 ^m 45 44	2 ^s 7	7 ^s 1
38	9m28	1 ^h 46	2 ^m 7 46	2 ^s 13	6 ^s 55
39	9m20	1 ^h 25	2 ^m 28 52	2 ^s 11	6 ^s 48
40	9m12	1 ^h 2	2 ^m 49 0	2 ^s 13	6 ^s 42
41	9m13	0 ^h 39	2 ^m 8 6	2 ^s 13	6 ^s 36
42	8m55	0 ^h 16	1 ^m 26 7	2 ^s 13	6 ^s 31
43	8m46	2 ^h 9m52	1 ^m 43 0	2 ^s 15	6 ^s 21
44	8m36	2 ^h 9m27	1 ^m 58 41	2 ^s 14	6 ^s 13
45	8m27	2 ^h 9m15	1 ^m 15 5	2 ^s 14	6 ^s 8
46	8m17	2 ^h 8m36	1 ^m 26 10	2 ^s 13	6 ^s 57
47	8m17	2 ^h 8m19	1 ^m 37 50	2 ^s 12	6 ^s 48
48	7m57	2 ^h 7m42	1 ^m 48 2	2 ^s 14	6 ^s 39
49	7m46	2 ^h 7m13	1 ^m 56 40	2 ^s 12	6 ^s 30
50	7m35	2 ^h 6m44	1 ^m 3 41	2 ^s 15	6 ^s 19
51	7m23	2 ^h 6m14	1 ^m 8 57	1 ^s 25	6 ^s 8
52	7m11	2 ^h 5m42	1 ^m 12 24	1 ^s 31	6 ^s 57
53	6m59	2 ^h 5m10	1 ^m 43 57	1 ^s 44	6 ^s 45
54	6m46	2 ^h 4m36	9 ^m 13 28	1 ^s 33	6 ^s 32
55	6m32	2 ^h 4m1	9 ^m 0 53	1 ^s 27	6 ^s 18
56	6m18	2 ^h 3m4	7 ^m 6 3	1 ^s 16	6 ^s 3
57	6m14	2 ^h 2m46	5 ^m 58 53	1 ^s 15	6 ^s 47
58	5m48	2 ^h 2m17	4 ^m 49 15	1 ^s 13	6 ^s 29
59	5m32	2 ^h 2m16	3 ^m 37 2	1 ^s 13	6 ^s 10
60	5m15	2 ^h 0m43	2 ^m 22 6	8 ^m 21	2 ^s 50
61	4m57	1 ^h 58m58	1 ^m 4 19	6 ^m 29	2 ^s 27
62	4m43	1 ^h 59m11	2 ^m 43 35	4 ^m 23	2 ^s 2
63	4m19	1 ^h 58m21	2 ^m 19 44	2 ^m 0	1 ^s 34
64	3m58	1 ^h 57m29	2 ^m 52 39	2 ^m 15	1 ^s 3
65	3m35	1 ^h 56m35	2 ^m 22 13	2 ^m 2	0 ^s 28
66	3m12	1 ^h 55m37	2 ^m 48 17	2 ^m 8	2 ^s 48

Система Коха			
XI	XII	II	III
13m27	12 ^h 28	8 ^s 34	9 ^s 26
12m20	10 ^h 42	6 ^s 47	8 ^s 28
11m14	8 ^h 57	4 ^s	

12h 48m

MC 13 Δ 2 38RAM 192 Δ

Система Платида

Система Коха

Lat.	XI	XII	Asc	II	III
0	13m.28	13 Δ 24	11 Δ 7 2	9m.34	10 Δ 30
5	13m.28	12 Δ 8	9 Δ 7 3 33	8m.29	10 Δ 15
10	13m.30	10 Δ 51	7 Δ 17 148	7m.21	10 Δ 0
15	13m. 0	9 Δ 33	4 Δ 75 7	6m. 9	9 Δ 44
20	12m.30	8 Δ 13	2 Δ 141 30	4m.50	9 Δ 27
20	12m.30	8 Δ 13	2 Δ 141 30	4m.50	9 Δ 27
21	12m.24	7 Δ 56	2 Δ 173 44	4m.34	9 Δ 23
22	12m.18	7 Δ 39	1 Δ 745 35	4m.17	9 Δ 20
23	12m.11	7 Δ 23	1 Δ 177 1	4m. 0	9 Δ 16
24	12m. 5	7 Δ 5	0 Δ 748 1	3m.42	9 Δ 12
25	11m.58	6 Δ 48	0 Δ 178 33	3m.24	9 Δ 8
26	11m.52	6 Δ 31	29 Δ 48 36	3m. 5	9 Δ 4
27	11m.45	6 Δ 13	29 Δ 18 8	2m.46	9 Δ 0
28	11m.39	5 Δ 55	28 Δ 47 8	2m.27	8 Δ 56
29	11m.32	5 Δ 37	28 Δ 15 34	2m. 7	8 Δ 51
30	11m.25	5 Δ 18	27 Δ 43 24	1m.46	8 Δ 47
31	11m.18	4 Δ 59	27 Δ 5	1m.25	8 Δ 42
32	11m.10	4 Δ 40	26 Δ 37 8	1m. 3	8 Δ 38
33	11m. 3	4 Δ 21	26 Δ 2 58	0m.40	8 Δ 33
34	10m.56	4 Δ 1	25 Δ 28 4	0m.17	8 Δ 28
35	10m.48	3 Δ 41	24 Δ 52 24	29 Δ 53	8 Δ 23
36	10m.40	3 Δ 20	24 Δ 15 55	29 Δ 28	8 Δ 17
37	10m.32	2 Δ 59	23 Δ 38 34	29 Δ 2	8 Δ 12
38	10m.24	2 Δ 38	23 Δ 0 20	28 Δ 36	8 Δ 6
39	10m.16	2 Δ 16	22 Δ 21 8	28 Δ 8	8 Δ 0
40	10m. 8	1 Δ 53	21 Δ 40 57	27 Δ 39	7 Δ 54
41	9m.59	1 Δ 30	20 Δ 59 42	27 Δ 9	7 Δ 48
42	9m.50	1 Δ 6	20 Δ 17 21	26 Δ 37	7 Δ 41
43	9m.41	0 Δ 42	19 Δ 33 50	26 Δ 4	7 Δ 34
44	9m.31	0 Δ 17	18 Δ 49 6	25 Δ 30	7 Δ 27
45	9m.22	29m.52	18 Δ 3 3	24 Δ 53	7 Δ 19
46	9m.12	29m.25	17 Δ 15 40	24 Δ 15	7 Δ 11
47	9m. 1	28m.58	16 Δ 26 49	23 Δ 35	7 Δ 3
48	8m.51	28m.30	15 Δ 36 29	22 Δ 53	6 Δ 54
49	8m.40	28m. 1	14 Δ 44 33	22 Δ 9	6 Δ 45
50	8m.28	27m.32	13 Δ 50 56	21 Δ 21	6 Δ 35
51	8m.16	27m. 1	12 Δ 55 33	20 Δ 31	6 Δ 25
52	8m. 4	26m.29	11 Δ 58 18	19 Δ 37	6 Δ 14
53	7m.51	25m.56	10 Δ 59 6	18 Δ 40	6 Δ 2
54	7m.38	25m.22	9 Δ 57 50	17 Δ 39	5 Δ 50
55	7m.24	24m.46	8 Δ 54 24	16 Δ 33	5 Δ 37
56	7m.10	24m. 9	7 Δ 48 41	15 Δ 21	5 Δ 22
57	6m.55	23m.31	6 Δ 40 34	14 Δ 4	5 Δ 7
58	6m.39	22m.51	5 Δ 29 56	12 Δ 39	4 Δ 51
59	6m.23	22m. 9	4 Δ 16 38	11 Δ 7	4 Δ 33
60	6m. 5	21m.25	3 Δ 0 35	9 Δ 25	4 Δ 13
61	5m.47	20m.39	1 Δ 41 37	7 Δ 31	3 Δ 51
62	5m.28	19m.51	0 Δ 19 36	5 Δ 23	3 Δ 28
63	5m. 8	19m. 1	28m.54 25	2 Δ 58	3 Δ 1
64	4m.46	18m. 8	27m.25 57	0 Δ 10	2 Δ 32
65	4m.23	17m.13	25m.54 2	26 Δ 52	1 Δ 59
66	3m.59	16m.14	24m.18 34	22 Δ 49	1 Δ 21

12h 52m

MC 14 Δ 7 27RAM 193 Δ

Система Платида

Система Коха

Lat.	XI	XII	Asc	II	III
0	16m.28	14 Δ 20	11 Δ 57 35	10m.33	11 Δ 34
5	14m.58	13 Δ 3	9 Δ 59 16	9m.29	11 Δ 20
10	14m.29	11 Δ 46	7 Δ 57 38	8m.22	11 Δ 6
15	13m.59	10 Δ 28	5 Δ 50 56	7m.10	10 Δ 51
20	13m.28	8 Δ 7	3 Δ 37 7	5m.53	10 Δ 35
20	13m.28	8 Δ 7	3 Δ 37 7	5m.53	10 Δ 35
21	13m.22	8 Δ 50	3 Δ 7 9 18	5m.37	10 Δ 31
22	13m.16	8 Δ 33	2 Δ 41 4	5m.20	10 Δ 28
23	13m. 9	8 Δ 16	2 Δ 12 26	5m. 3	10 Δ 24
24	13m. 3	7 Δ 59	1 Δ 43 20	4m.45	10 Δ 20
25	12m.56	7 Δ 42	1 Δ 13 46	4m.27	10 Δ 17
26	12m.49	7 Δ 24	0 Δ 43 43	4m. 9	10 Δ 13
27	12m.43	7 Δ 6	0 Δ 13 13	3m.50	10 Δ 9
28	12m.36	6 Δ 48	29 Δ 42 0	3m.31	10 Δ 5
29	12m.29	6 Δ 30	29 Δ 10 17	3m.11	10 Δ 1
30	12m.22	6 Δ 11	28 Δ 37 58	2m.50	9 Δ 57
31	12m.15	5 Δ 52	28 Δ 5 0	2m.29	9 Δ 52
32	12m. 7	5 Δ 33	27 Δ 31 21	2m. 8	9 Δ 48
33	12m. 0	5 Δ 13	26 Δ 57 0	1m.45	9 Δ 43
34	11m.52	4 Δ 53	26 Δ 21 54	1m.22	9 Δ 38
35	11m.44	4 Δ 33	25 Δ 46 0	0m.58	9 Δ 34
36	11m.37	4 Δ 12	25 Δ 9 16	0m.33	9 Δ 28
37	11m.28	3 Δ 51	24 Δ 31 40	0m. 8	9 Δ 23
38	11m.20	3 Δ 29	23 Δ 53 9	29 Δ 41	9 Δ 16
39	11m.12	3 Δ 7	23 Δ 13 40	29 Δ 13	9 Δ 12
40	11m. 3	2 Δ 44	22 Δ 33 9	29 Δ 45	9 Δ 6
41	10m.54	2 Δ 21	21 Δ 51 34	28 Δ 15	9 Δ 0
42	10m.45	1 Δ 57	21 Δ 8 51	27 Δ 43	8 Δ 54
43	10m.36	1 Δ 32	20 Δ 24 57	27 Δ 10	8 Δ 47
44	10m.26	1 Δ 7	19 Δ 39 47	26 Δ 36	8 Δ 41
45	10m.16	0 Δ 41	18 Δ 53 18	26 Δ 0	8 Δ 33
46	10m. 6	0 Δ 14	18 Δ 5 26	25 Δ 22	8 Δ 26
47	9m.55	29m.19	17 Δ 16 5	24 Δ 42	8 Δ 18
48	9m.45	29m.19	16 Δ 25 12	24 Δ 0	8 Δ 10
49	9m.33	28m.49	15 Δ 32 41	23 Δ 16	8 Δ 1
50	9m.22	28m.19	14 Δ 38 27	22 Δ 28	7 Δ 52
51	9m.10	27m.48	13 Δ 42 24	21 Δ 38	7 Δ 42
52	8m.57	27m.16	12 Δ 44 20	20 Δ 44	7 Δ 31
53	8m.44	26m.42	11 Δ 44 30	19 Δ 47	7 Δ 20
54	8m.31	26m. 8	10 Δ 42 26	18 Δ 46	7 Δ 9
55	8m.17	25m.32	9 Δ 38 9	17 Δ 39	6 Δ 56
56	8m. 2	24m.54	8 Δ 31 32	16 Δ 28	6 Δ 43
57	7m.46	24m.15	7 Δ 22 27	15 Δ 10	6 Δ 28
58	7m.30	23m.34	6 Δ 10 47	13 Δ 45	6 Δ 12
59	7m.13	22m.52	4 Δ 56 25	12 Δ 12	5 Δ 55
60	6m.56	22m. 7	3 Δ 39 12	10 Δ 29	5 Δ 37
61	6m.37	21m.21	2 Δ 19 1	8 Δ 34	5 Δ 16
62	6m.17	20m.32	0 Δ 55 43	6 Δ 26	4 Δ 54
63	5m.56	19m.41	29m.29 11	3 Δ 57	4 Δ 29
64	5m.34	18m.47	27m.59 17	1 Δ 6	4 Δ 1
65	5m.11	17m.50	25m.25 52	2 Δ 742	3 Δ 30
66	4m.46	16m.51	24m.48 49	23 Δ 31	2 Δ 54

12h 56m

MC 15±12 11

RAM 194°

13h 0m

MC 16±16 49

RAM 195°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

13h 4m

MC 17±21 21

RAM 196°

13h 8m

MC 18±25 46

RAM 197°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. System: Система Платица. Rows 0-66.

Table with columns: XI, XII, II, III. System: Система Коха. Rows 0-66.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Коха' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 'Система Коха' system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 23-46 1.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 24-49 40.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 25-53 10.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 26-56 30.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

13h 44m

MC 27-59 42

RAM 206°

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Plastica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

13h 48m

MC 29-5 244

RAM 207°

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Plastica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

150

13h 52m

MC 0m 5 37

RAM 208°

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Plastica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

13h 56m

MC 1m 8 20

RAM 209°

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Plastica system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

151

14h 0m

MC 2m10 52

RAM 210°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 14h 0m position.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the 14h 0m position.

14h 4m

MC 3m13 15

RAM 211°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 14h 4m position.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the 14h 4m position.

14h 8m

MC 4m15 27

RAM 212°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 14h 8m position.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the 14h 8m position.

14h 12m

MC 5m17 29

RAM 213°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 14h 12m position.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the 14h 12m position.

14h 16m

MC 6M19 20

RAM 214°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластила.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

14h 20m

MC 7M21 1

RAM 215°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластила.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

14h 24m

MC 8M22 31

RAM 216°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластила.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

14h 28m

MC 9M23 50

RAM 217°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластила.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

14h 32m

MC 10m24 58

RAM 218°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 10m24 58.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

14h 36m

MC 11m25 55

RAM 219°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 11m25 55.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

156

14h 40m

MC 12m26 42

RAM 220°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 12m26 42.

Table with columns: XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

14h 44m

MC 13m27 17

RAM 221°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 13m27 17.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for Система Коха.

157

Система Г Планада

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 14h 48m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 14h 48m system.

Система Г Планада

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 14h 52m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 14h 52m system.

Система Г Планада

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 14h 56m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 14h 56m system.

Система Г Планада

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 15h 0m system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 15h 0m system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Pлавилa and Systema Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавилa and Systema Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавилa and Systema Коха.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавилa and Systema Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 15h 20m position.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 15h 24m position.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 15h 28m position.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 15h 32m position.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platinida system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platinida system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platinida system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Platinida system.

Table with columns: XI, XII, III. Contains astronomical data for the Koka system.

15h 52m

MC 0, #10 27

RAM 238°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 15h 52m MC 0, #10 27 RAM 238°.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 15h 52m MC 0, #10 27 RAM 238°.

15h 56m

MC 1, #7 59

RAM 239°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 15h 56m MC 1, #7 59 RAM 239°.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 15h 56m MC 1, #7 59 RAM 239°.

16h 0m

MC 2, #5 22

RAM 240°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 0m MC 2, #5 22 RAM 240°.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 16h 0m MC 2, #5 22 RAM 240°.

16h 4m

MC 3, #2 37

RAM 241°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 4m MC 3, #2 37 RAM 241°.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 16h 4m MC 3, #2 37 RAM 241°.

16h 8m

MC 3#59 43

RAM 242°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 3#59 43.

16h 12m

MC 4#56 41

RAM 243°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 4#56 41.

16h 16m

MC 5#53 32

RAM 244°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 5#53 32.

16h 20m

MC 6#50 14

RAM 245°

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 6#50 14.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластина.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластина.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластина.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Пластина.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Кожа.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 40m MC 11#32 2 RAM 250° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 44m MC 12#28 5 RAM 251° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 48m MC 13#24 1 RAM 252° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 16h 52m MC 14#19 52 RAM 253° system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the Система Коха system.

16h 56m

MC 15 15 38

RAM 254°

Table with columns: Система Пластила, Система Коха. Rows: 0-66. Columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III.

17h 0m

MC 16 11 18

RAM 255°

Table with columns: Система Пластила, Система Коха. Rows: 0-66. Columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III.

17h 4m

MC 17 6 54

RAM 256°

Table with columns: Система Пластила, Система Коха. Rows: 0-66. Columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III.

17h 8m

MC 18 8 26

RAM 257°

Table with columns: Система Пластила, Система Коха. Rows: 0-66. Columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III.

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластица' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластица' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластица' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластица

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластица' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

17h 28m

MC 22³39 10

RAM 262^o

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 22³39 10.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for MC 22³39 10.

17h 32m

MC 23³34 22

RAM 263^o

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 23³34 22.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for MC 23³34 22.

17h 36m

MC 24³29 31

RAM 264^o

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 24³29 31.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for MC 24³29 31.

17h 40m

MC 25³24 39

RAM 265^o

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 25³24 39.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for MC 25³24 39.

178

179

Система Пластика

Система Коха

Table with columns: Lat, Xi, Xii, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Пластика' system.

Table with columns: Xi, Xii, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластика

Система Коха

Table with columns: Lat, Xi, Xii, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Пластика' system.

Table with columns: Xi, Xii, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластика

Система Коха

Table with columns: Lat, Xi, Xii, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Пластика' system.

Table with columns: Xi, Xii, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластика

Система Коха

Table with columns: Lat, Xi, Xii, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Пластика' system.

Table with columns: Xi, Xii, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 'Система Коха' system.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Система Пластида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Система Пластида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Система Пластида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Система Пластида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластина, Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластина, Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластина, Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. Sub-headers: Система Пластина, Система Коха.

Система Пластила

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Пластила' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Коха' system.

Система Пластила

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Пластила' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Коха' system.

Система Пластила

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Пластила' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Коха' system.

Система Пластила

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Пластила' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of data for the 'Система Коха' system.

Система Главца

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Главца' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Главца

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Главца' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Главца

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Главца' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Главца

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Главца' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

Система Пластина

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Пластина' system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 'Система Коха' system.

19h 20m

MC 18Y27 59

RAM 290°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Глаицца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

19h 24m

MC 19Y24 7

RAM 291°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Глаицца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

19h 28m

MC 20Y20 22

RAM 292°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Глаицца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

19h 32m

MC 21Y24 43

RAM 293°

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Глаицца.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

Система Пластида

Система Коха

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 19h 36m section.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 19h 40m section.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 19h 40m section.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 19h 40m section.

Система Пластида

Система Коха

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 19h 44m section.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 19h 48m section.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 19h 48m section.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 19h 48m section.

19h 52m

MC 267 0 18

RAM 298*

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 19h 52m observation.

19h 56m

MC 26757 24

RAM 299*

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 19h 56m observation.

20h 0m

MC 27754 39

RAM 300*

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 20h 0m observation.

20h 4m

MC 28752 2

RAM 301*

Система Глицида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the 20h 4m observation.

20h 8m

MC 29У49 34

RAM 302°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koya system.

20h 12m

MC 0047 18

RAM 303°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koya system.

20h 16m

MC 1045 6

RAM 304°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koya system.

20h 20m

MC 2043 5

RAM 305°

Система Гляцида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Glaciada system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains 66 rows of astronomical data for the Koya system.

20h 24m

MC 3≈41 14

RAM 306*

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

20h 28m

MC 4≈39 33

RAM 307*

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

20h 32m

MC 5≈38 2

RAM 308*

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

20h 36m

MC 6≈36 41

RAM 309*

Система Пластида

Система Коха

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

20h 40m

MC 7≈35 30

RAM 310°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 7≈35 30.

20h 44m

MC 8≈34 29

RAM 311°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 8≈34 29.

20h 48m

MC 9≈33 38

RAM 312°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 9≈33 38.

20h 52m

MC 10≈32 58

RAM 313°

Система Платица

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 10≈32 58.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 20h 56m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 20h 56m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 21h 0m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 21h 0m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 21h 4m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 21h 4m observation.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains coordinate data for the 21h 8m observation.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains coordinate data for the 21h 8m observation.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавиза.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Systema Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавиза.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Systema Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавиза.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Systema Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Contains data for Systema Плавиза.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains data for Systema Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Платида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Платида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Платида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

Table with columns: Lat., XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66. System: Система Платида.

Table with columns: XI, XII, II, III. Rows 0-66. System: Система Коха.

Система Глашида

Система Коха

Система Глашида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glashida system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glashida system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

Система Глашида

Система Коха

Система Глашида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glashida system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the Glashida system.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains numerical data for the Koka system.

Table with columns: Система Глашда, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Коха, XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Глашда, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Коха, XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Глашда, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Коха, XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Глашда, Lat, XI, XII, Asc, II, III. Rows 0-66.

Table with columns: Система Коха, XI, XII, II, III. Rows 0-66.

Система Пластила					
Lat.	XI	XII	Asc	II	III
0	4T22	6B19	5II53 32	3B40	1A45
5	4T25	7B10	7II46 1	5B 0	2A20
10	4T28	8B 4	9II43 23	6B20	2A54
15	4T32	9B 2	11II47 37	7B43	3A30
20	4T36	10B 6	14II 1 4	9B 9	4A 6
25	4T40	11B 10	17II 5 7	11B 10	5A 26
30	4T44	12B 14	20II 9 3	14B 8	6A12
35	4T48	13B 18	22II 12 5	17B 6	7A18
40	4T52	14B 22	24II 15 7	20B 4	8A24
45	4T56	15B 26	26II 18 9	23B 2	9A30
50	4T60	16B 30	28II 21 11	26B 0	10A36
55	4T64	17B 34	30II 24 13	29B 8	11A42
60	4T68	18B 38	32II 27 15	32B 6	12A48
65	4T72	19B 42	34II 30 17	35B 4	13A54
70	4T76	20B 46	36II 33 19	38B 2	14A60
75	4T80	21B 50	38II 36 21	41B 0	15A66
80	4T84	22B 54	40II 39 23	44B 8	16A72
85	4T88	23B 58	42II 42 25	47B 6	17A78
90	4T92	24B 62	44II 45 27	50B 4	18A84
95	4T96	25B 66	46II 48 29	53B 2	19A90
100	4T100	26B 70	48II 51 31	56B 0	20A96
105	4T104	27B 74	50II 54 33	59B 8	21A102
110	4T108	28B 78	52II 57 35	62B 6	22A108
115	4T112	29B 82	54II 60 37	65B 4	23A114
120	4T116	30B 86	56II 63 39	68B 2	24A120
125	4T120	31B 90	58II 66 41	71B 0	25A126
130	4T124	32B 94	60II 69 43	74B 8	26A132
135	4T128	33B 98	62II 72 45	77B 6	27A138
140	4T132	34B 102	64II 75 47	80B 4	28A144
145	4T136	35B 106	66II 78 49	83B 2	29A150
150	4T140	36B 110	68II 81 51	86B 0	30A156
155	4T144	37B 114	70II 84 53	89B 8	31A162
160	4T148	38B 118	72II 87 55	92B 6	32A168
165	4T152	39B 122	74II 90 57	95B 4	33A174
170	4T156	40B 126	76II 93 59	98B 2	34A180
175	4T160	41B 130	78II 96 61	101B 0	35A186
180	4T164	42B 134	80II 99 63	104B 8	36A192
185	4T168	43B 138	82II 102 65	107B 6	37A198
190	4T172	44B 142	84II 105 67	110B 4	38A204
195	4T176	45B 146	86II 108 69	113B 2	39A210
200	4T180	46B 150	88II 111 71	116B 0	40A216
205	4T184	47B 154	90II 114 73	119B 8	41A222
210	4T188	48B 158	92II 117 75	122B 6	42A228
215	4T192	49B 162	94II 120 77	125B 4	43A234
220	4T196	50B 166	96II 123 79	128B 2	44A240
225	4T200	51B 170	98II 126 81	131B 0	45A246
230	4T204	52B 174	100II 129 83	134B 8	46A252
235	4T208	53B 178	102II 132 85	137B 6	47A258
240	4T212	54B 182	104II 135 87	140B 4	48A264
245	4T216	55B 186	106II 138 89	143B 2	49A270
250	4T220	56B 190	108II 141 91	146B 0	50A276
255	4T224	57B 194	110II 144 93	149B 8	51A282
260	4T228	58B 198	112II 147 95	152B 6	52A288
265	4T232	59B 202	114II 150 97	155B 4	53A294
270	4T236	60B 206	116II 153 99	158B 2	54A300
275	4T240	61B 210	118II 156 101	161B 0	55A306
280	4T244	62B 214	120II 159 103	164B 8	56A312
285	4T248	63B 218	122II 162 105	167B 6	57A318
290	4T252	64B 222	124II 165 107	170B 4	58A324
295	4T256	65B 226	126II 168 109	173B 2	59A330
300	4T260	66B 230	128II 171 111	176B 0	60A336
305	4T264	67B 234	130II 174 113	179B 8	61A342
310	4T268	68B 238	132II 177 115	182B 6	62A348
315	4T272	69B 242	134II 180 117	185B 4	63A354
320	4T276	70B 246	136II 183 119	188B 2	64A360
325	4T280	71B 250	138II 186 121	191B 0	65A366
330	4T284	72B 254	140II 189 123	194B 8	66A372
335	4T288	73B 258	142II 192 125	197B 6	67A378
340	4T292	74B 262	144II 195 127	200B 4	68A384
345	4T296	75B 266	146II 198 129	203B 2	69A390
350	4T300	76B 270	148II 201 131	206B 0	70A396
355	4T304	77B 274	150II 204 133	209B 8	71A402
360	4T308	78B 278	152II 207 135	212B 6	72A408
365	4T312	79B 282	154II 210 137	215B 4	73A414
370	4T316	80B 286	156II 213 139	218B 2	74A420
375	4T320	81B 290	158II 216 141	221B 0	75A426
380	4T324	82B 294	160II 219 143	224B 8	76A432
385	4T328	83B 298	162II 222 145	227B 6	77A438
390	4T332	84B 302	164II 225 147	230B 4	78A444
395	4T336	85B 306	166II 228 149	233B 2	79A450
400	4T340	86B 310	168II 231 151	236B 0	80A456
405	4T344	87B 314	170II 234 153	239B 8	81A462
410	4T348	88B 318	172II 237 155	242B 6	82A468
415	4T352	89B 322	174II 240 157	245B 4	83A474
420	4T356	90B 326	176II 243 159	248B 2	84A480
425	4T360	91B 330	178II 246 161	251B 0	85A486
430	4T364	92B 334	180II 249 163	254B 8	86A492
435	4T368	93B 338	182II 252 165	257B 6	87A498
440	4T372	94B 342	184II 255 167	260B 4	88A504
445	4T376	95B 346	186II 258 169	263B 2	89A510
450	4T380	96B 350	188II 261 171	266B 0	90A516
455	4T384	97B 354	190II 264 173	269B 8	91A522
460	4T388	98B 358	192II 267 175	272B 6	92A528
465	4T392	99B 362	194II 270 177	275B 4	93A534
470	4T396	100B 366	196II 273 179	278B 2	94A540
475	4T400	101B 370	198II 276 181	281B 0	95A546
480	4T404	102B 374	200II 279 183	284B 8	96A552
485	4T408	103B 378	202II 282 185	287B 6	97A558
490	4T412	104B 382	204II 285 187	290B 4	98A564
495	4T416	105B 386	206II 288 189	293B 2	99A570
500	4T420	106B 390	208II 291 191	296B 0	100A576
505	4T424	107B 394	210II 294 193	299B 8	101A582
510	4T428	108B 398	212II 297 195	302B 6	102A588
515	4T432	109B 402	214II 300 197	305B 4	103A594
520	4T436	110B 406	216II 303 199	308B 2	104A600
525	4T440	111B 410	218II 306 201	311B 0	105A606
530	4T444	112B 414	220II 309 203	314B 8	106A612
535	4T448	113B 418	222II 312 205	317B 6	107A618
540	4T452	114B 422	224II 315 207	320B 4	108A624
545	4T456	115B 426	226II 318 209	323B 2	109A630
550	4T460	116B 430	228II 321 211	326B 0	110A636
555	4T464	117B 434	230II 324 213	329B 8	111A642
560	4T468	118B 438	232II 327 215	332B 6	112A648
565	4T472	119B 442	234II 330 217	335B 4	113A654
570	4T476	120B 446	236II 333 219	338B 2	114A660
575	4T480	121B 450	238II 336 221	341B 0	115A666
580	4T484	122B 454	240II 339 223	344B 8	116A672
585	4T488	123B 458	242II 342 225	347B 6	117A678
590	4T492	124B 462	244II 345 227	350B 4	118A684
595	4T496	125B 466	246II 348 229	353B 2	119A690
600	4T500	126B 470	248II 351 231	356B 0	120A696
605	4T504	127B 474	250II 354 233	359B 8	121A702
610	4T508	128B 478	252II 357 235	362B 6	122A708
615	4T512	129B 482	254II 360 237	365B 4	123A714
620	4T516	130B 486	256II 363 239	368B 2	124A720
625	4T520	131B 490	258II 366 241	371B 0	125A726
630	4T524	132B 494	260II 369 243	374B 8	126A732
635	4T528	133B 498	262II 372 245	377B 6	127A738
640	4T532	134B 502	264II 375 247	380B 4	128A744
645	4T536	135B 506	266II 378 249	383B 2	129A750
650	4T540	136B 510	268II 381 251	386B 0	130A756
655	4T544	137B 514	270II 384 253	389B 8	131A762
660	4T548	138B 518	272II 387 255	392B 6	132A768
665	4T552	139B 522	274II 390 257	395B 4	133A774
670	4T556	140B 526	276II 393 259	398B 2	134A780
675	4T560	141B 530	278II 396 261	401B 0	135A786
680	4T564	142B 534	280II 399 263	404B 8	136A792
685	4T568	143B 538	282II 402 265	407B 6	137A798
690	4T572	144B 542	284II 405 267	410B 4	138A804
695	4T576	145B 546	286II 408 269	413B 2	139A810
700	4T580	146B 550	288II 411 271	416B 0	140A816
705	4T584	147B 554	290II 414 273	419B 8	141A822
710	4T588	148B 558	292II 417 275	422B 6	142A828
715	4T592	149B 562	294II 420 277	425B 4	143A834
720	4T596	150B 566	296II 423 279	428B 2	144A840
725	4T600	151B 570	298II 426 281	431B 0	145A846
730	4T604	152B 574	300II 429 283	434B 8	146A852
735	4T608	153B 578	302II 432 285	437B 6	147A858
740	4T612	154B 582	304II 435 287	440B 4	148A864
745	4T616	155B 586	306II 438 289	443B 2	149A870
750	4T620	156B 590	308II 441 291	446B 0	150A876
755	4T624	157B 594	310II 444 293	449B 8	151A882
760	4T628	158B 598	312II 447 295	452B 6	152A888
765	4T632	159B 602	314II 450 297	455B 4	153A894
770	4T636	160B 606	316II 453 299	458B 2	154A900
775	4T640	161B 610	318II 456 301	461B 0	155A906
780	4T644	162B 614	320II 459 303	464B 8	156A912
785	4T648	163B 618	322II 462 305	467B 6	157A918
790	4T652	164B 622	324II 465 307	470B 4	158A924
795	4T656	165B 626	326II 468 309	473B 2	159A930
800	4T660	166B 630	328II 471 311	476B 0	160A936
805	4T664	167B 634	330II 474 313	479B 8	161A942
810	4T668	168B 638	332II 477 315	482B 6	162A948
815	4T672	169B 642	334II 480 317	485B 4	163A954
820	4T676	170B 646	336II 483 319	48	

22h 32m

MC 6X14 0

RAM 338°

Система Пластида

Система Кожа

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 22h 32m MC 6X14 0 RAM 338° system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 22h 32m MC 6X14 0 RAM 338° system.

22h 36m

MC 7X17 47

RAM 339°

Система Пластида

Система Кожа

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 22h 36m MC 7X17 47 RAM 339° system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 22h 36m MC 7X17 47 RAM 339° system.

216

22h 40m

MC 8X21 42

RAM 340°

Система Пластида

Система Кожа

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 22h 40m MC 8X21 42 RAM 340° system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 22h 40m MC 8X21 42 RAM 340° system.

22h 44m

MC 9X25 46

RAM 341°

Система Пластида

Система Кожа

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 22h 44m MC 9X25 46 RAM 341° system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 22h 44m MC 9X25 46 RAM 341° system.

217

22h 48m

MC 10x29 57

RAM 342°

Система Пластила

Система Кожа

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

22h 52m

MC 11x34 15

RAM 343°

Система Пластила

Система Кожа

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

22h 56m

MC 12x38 40

RAM 344°

Система Пластила

Система Кожа

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

23h 0m

MC 13x43 12

RAM 345°

Система Пластила

Система Кожа

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains 66 rows of numerical data.

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glicida system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glicida system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glicida system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Система Глицида

Система Коха

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the Glicida system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the Koka system.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 19X7 17.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for RAM 350°.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 20X12 21.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for RAM 351°.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 21X17 29.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for RAM 352°.

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for MC 22X22 40.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for RAM 353°.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 23h 36m meridian.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 23h 36m meridian.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 23h 40m meridian.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 23h 40m meridian.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 23h 44m meridian.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 23h 44m meridian.

Система Платида

Система Коха

Table with columns: Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains astronomical data for the 23h 48m meridian.

Table with columns: XI, XII, II, III. Contains astronomical data for the 23h 48m meridian.

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластида' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

Table with columns Lat, XI, XII, Asc, II, III. Contains numerical data for the 'Система Пластида' system.

Table with columns XI, XII, II, III. Contains numerical data for the 'Система Коха' system.

В данном методическом пособии разгласяются механизмы опре- деления кулидов домов в различных системах. Знать эти механизмы про- необходимо, несомненно на то, что существуют компьютерные про- граммы, с помощью которых любые расчеты делаются в считанные секунды. Польза таких знаний очевидна, так как траматный астролог не только должен читать звездные письма, но и уметь проверить правильность их написания. Кроме того, тренировка ума математи- ческими упражнениями полезна для здоровья, а знания делают чело- века независимым от окружающих его благ цивилизации.

Заключение

Словарь терминов

Словарь терминов

- IC** (лат. Imum Coeli) * точка на эклиптике, диаметрально противоположная MC.
- MC**, середина неба (лат. Medium Coeli) * точка пересечения эклиптики с небесным меридианом.
- Асцендент** * точка пересечения эклиптики с восточной частью горизонта в заданный момент времени.
- Десцендент** * точка пересечения эклиптики с западной частью горизонта в заданный момент времени.
- Куспид** * начальная точка дома гороскопа.
- Небесная сфера** * воображаемая сфера произвольного радиуса, центр которой находится в точке наблюдения.
- Небесный меридиан** * плоскость, проходящая через отвесную линию в некоторой точке на поверхности Земли и ось вращения Земли.
- Эклиптика** * воображаемая линия, получаемая в результате пересечения плоскости, в которой Земля вращается вокруг Солнца, с небесной сферой.

Литература

1. Махнач И.И. Расчеты в астрологии, работа с эфемеридами. – Мн.: "Астра", 2001.
2. Михельсон Н. Эфемериды на XX век: 1900 – 2000 гг. на полночь: Изд. 5-е, перераб. / Доп. Р. Поттенжера. – М.: Центр Астрологических Исследований, 1999.
3. Координаты населенных пунктов, часовые пояса и изменения исчисления времени: Справ. / Сост. И.К. Бариев. – М., 1997.
4. Глоба П.П. 14 способов построения гороскопа: Лекция от 10.02.1996. – М., 1996.
5. Климишин И.А. Календарь и хронология. – М.: "Наука", 1990.

Содержание

- 3 * Введение.
- 5 * Часть 1. Построение гороскопа в системах домов Пластида и Коха.
- 17 * Часть 2. Построение гороскопа в системе Джамаспа.
- 38 * Часть 3. Построение гороскопа в равнодомных системах.
- 45 * Приложение. Таблицы домов в системах Пластида и Коха.
- 227 * Заключение.
- 228 * Словарь терминов.
- 228 * Литература.
- 229 * Содержание.

Глоба Павел Павлович

**Расчеты в астрологии.
Работа с системами домов гороскопа:
Кох, Плацид, Джамасп.**

Методическое пособие
для практического изучения астрологии

Компьютерная верстка, корректура: В. Р. Котяткин.
Ответственный за выпуск: И. Ю. Найдович.

Подписано в печать 09.03.2003. Бумага офсетная.
Формат 60x84 1/16. Печать офсетная. Гарнитура "Сувенир".
Уч.-изд. л. 25,27. Усл. печ. л.13,71. Тираж 250 экз. Заказ

Астрономическо-астрологическое
общественное объединение "Астра".

Лицензия ЛВ № 454 от 01.06. 2000 г.
220021, г. Минск, пр-т Партизанский, 117-А.

Отпечатано с готовых диапозитивов заказчика.
ИП Ю. Макаров, лицензия ЛП 345 от 27.04.99.
г. Минск, ул. Уборевича, д.138, кв.1.

Издательский Центр ААОО "Астра"
оказывает услуги по распространению
астрологической литературы через систему **Книга-почтой"**

Справки по телефонам: в Минске (10-375-17) 28-555-83
в Киеве (10-38-044) 290-43-63
в Интернете: www http://arba.wallist.ru
e-mail: arba@infonet.by

МИТРА - ВЛАДЫКА РАССВЕТА

Сборник подготовлен к печати благодаря усилиям известного астролога Павла Павловича Глобы. В нем собраны материалы по митраизму — религиозно-мистическому течению, составлявшему серьезную конкуренцию христианству в эпоху Римской империи. Помимо статей разных авторов, посвященных данной тематике, в книге помещена работа самого Павла Глобы "Митра — Бог Света и Разума", в которой автор рассматривает вопросы митраизма под разными углами зрения — от астрологического до религиозного. Книга представляет интерес для широкого круга читателей, интересующихся вопросами истории религии и астрологии.



**Павел Глоба
ASPECTARIUM**



Материал, содержащийся в книге П. П. Глобы, дает возможность разобраться в гороскопе человека и в тех вариантах выбора, которые предлагает судьба. Изучение аспектов может помочь избежать многих ошибок и двигаться по жизни с наименьшей затратой сил. В книге содержится не только ключевая информация об аспектах и их конфигурациях, но и большое количество примеров, взятых из гороскопов известных людей. Данная книга будет интересна не только профессиональным астрологам, но и всем любознательным людям, желающим расширить горизонты своего познания.

Издательский Центр ААОО "Астра"
предлагает также: альманах "Путь Арты";
книги Павла Глобы:

"Расчеты в астрологии, работа с эфемеридами", "Планеты",
"Особые положения планет", "Знаки Зодиака", "Фазы планет",
"Типы и виды космограмм", "Планеты в знаках Зодиака",
"Ядро космограммы. Кармический статус планет", "Градусы Зодиака",
"Восточные и западные планеты. Дорифорий и возничий",
"Трактовка космограммы", "Календарные циклы".

Астрономическо-Астрологическое Общественное Объединение



АСТРА



Астрологический Центр Исследований и Консультаций
предлагает индивидуальные астрологические консультации

т. 28-555-83 Минск, Партизанский проспект, 117а (ДК Автозавода, 2 этаж, к. 15).

Гороскоп человека, включающий в себя: астрологический портрет личности; индивидуальные направления самосовершенствования и гармоничного развития; причины скрытых внутренних комплексов и способы их преодоления; кармическое предназначение, вопросы добра и зла, а также свободного выбора человека; варианты реализации жизненных событий в зависимости от избранного пути; связь гороскопа с календарными ритмами года, месяца и дня рождения; прогноз событий.

Профессиональное ориентирование человека и возможности его максимальной реализации в зависимости от показателей гороскопа.

Проблемы семейных разногласий, а также непонимания между родителями и детьми, рекомендации по их устранению.

Помощь в подборе имени ребенку, анализ фамилии, имени и отчества человека в зависимости от его гороскопа рождения.

Определение времени, наиболее благоприятного для проведения различных дел и мероприятий, медицинского обследования и хирургических операций.

Авестийская школа астрологии **Павла Глобы**
производит набор слушателей
на первый курс очного и заочного отделений

Справки по телефонам: в Минске (10-375-17) 28-555-83
в Киеве (10-38-044) 290-43-63
в Интернете: [www http://arba.wallst.ru](http://arba.wallst.ru)
e-mail: arba@infonet.by

Авестийская Школа Астрологии Павла Глобы
з а о ч н о е о т д е л е н и е

Объявляется прием слушателей
на заочное отделение
Авестийской Школы Астрологии (АША)

Основная задача школы – обучение слушателей астрологическим методам познания мира, человека, его возможностей и кармического потенциала, с целью оказания помощи себе и своим близким в трудные периоды жизни.

Срок подачи заявлений	Форма обучения	Обучение
не ограничен	заочная	платное

"Умного судьба ведет, а глупого влечит"

Астрология — древняя наука. У нее есть свои законы, свои правила и исключения. И, как любая наука, астрология доступна для изучения. Но чтобы познать ее глубину и стать Настоящим Астрологом, недостаточно прочесть пару-тройку руководств по этой тематике. Мало только одного желания. Требуется еще и терпение, потому что для овладения этой наукой необходимо много учиться.

Справки по телефонам: в Минске (10-375-17) 28-555-83
в Киеве (10-38-044) 290-43-63
в Интернете: [www http://arba.wallst.ru](http://arba.wallst.ru)
e-mail: arba@infonet.by



ЗОРОАСТРИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АСТРОЛОГИИ

ПАВЛА ГЛОБЫ

проводит прием на заочное и очное обучение.

123480 г. Москва Д-480 а/я 58 т. (10-7-095) 168-46-45

e-mail: zia@love.ru

www.globa.love.ru

Астрологические консультации

т. (10-7-095) 168-46-45 9:00 – 20:00 (будни)

т. (10-7-095) 333-64-06 19:00 – 22:00

Компьютерная программа

Радикс 4.0

Астрологическая программа "Радикс" разработана по инициативе ООО "АРБА" при тесном сотрудничестве с известным астрологом Павлом Павловичем Глобой. При работе над ней был использован материал из его лекций и книг.

Данная версия программы предоставляет оптимальный набор функций, необходимых астрологу в его повседневной работе

Программа рассчитывает координаты всех планет, определяет лунный и солнечный дни, ауру затмений. Строит космограмму, баресмы и гороскопы в различных системах домов. Вычисляет кармический, афетический и гороскопический статусы планет, просчитывает таблицы аспектов (7 типов) и продолжительности жизни.

Выдает на экран и печать информацию по различным вопросам (звезды, градусы, положение планет в знаке, доме, альмутен дома, лунный и солнечный дни). Имеется возможность редактирования имеющейся информации.

Реализована возможность ведения Архива, к программе подключена база данных по географическим объектам.

Имеется возможность наложения на главную карту до 6 дополнительных (транзиты, прогрессии, соляры, лунары, обращения планет), а также отображения лунных стоянок, третьей домов, звезд, попавших в орбис соединения с планетами.

Программа рассчитывает градусы домов и выдает информацию по ним. Имеется также возможность отображения и добавления жребиев, астероидов.

Реализована коррекция гороскопа по точной координате границы любого дома, а также по любой планете. Имеется возможность посмотреть гороскоп "в движении".

Программа снабжена подробной справочной системой.

Практически все данные можно вывести на любой принтер, подключенный к вашему компьютеру.

Контактный телефон: (10-375-17) 28-555-83

Компьютерная программа

Волны судьбы 2.0

Разработана по инициативе ОО "АРБА" при тесном сотрудничестве с известным астрологом Павлом Павловичем Глобой и полностью основана на его лекциях, прочитанных в городе Минске в мае-июне 1996 года, а также на материалах книги П. Глобы "Волны судьбы".

Данная версия

программы

предоставляет

оптимальный набор

функций, необходимых

астрологу в его

повседневной работе

Программа строит графики 12 реальных и 6 фиктивных планет (известных авестийским астрологам) на любую дату от сотворения мира и до наших дней. Имеется возможность просматривать все графики сразу, по отдельности или в различных сочетаниях. Наличие цветного монитора позволит раскрасить график каждой планеты в любой цвет. Режим масштабирования позволяет растягивать или сжимать изображение графиков. В программе предусмотрена возможность получить распечатку волн судьбы на любом принтере.

Во второй версии программы имеется возможность редактировать характеристики линий (период, цвет, название, изображение, вид, наличие критических точек), а также добавлять новые линии с указанием вышеперечисленных параметров. Можно также получить на графике и при распечатке даты событий важных точек.

Помимо графиков программа также может вычислять список критических точек в заданном интервале времени с описанием характеристик этих точек.

Пользователь может редактировать существующее описание, а также полностью вносить свое (что очень важно для новых графиков).

Интерактивная подсказка содержит подробное описание работы с программой, ее возможности, а также материал из лекций Павла Глобы, помогающий людям, не знакомым с данной темой, понять суть графиков, их назначение и важность для прогнозирования различных жизненных ситуаций.

Контактный телефон: (10-375-17) 28-555-83.



ISBN 985-6623-19-7



9 789856 623076

Расчеты в астрологии.
Работа с системами
домов гороскопа:
Кох, Платид, Джамасп.