

Edward S. Holden
Star Atlas

52

14

ЗВѢЗДНЫЙ АТЛАСЪ

Star
для

НЕБЕСНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ.

Observations of the Heavens

Двѣ общія карты сѣвернаго и южнаго неба
и 26 специальныхъ картъ звѣздъ, видимыхъ
простымъ глазомъ до 35 градуса южнаго
склоненія

съ обозначеніемъ переменныхъ и двойныхъ звѣздъ,
звѣздныхъ кучъ и туманныхъ пятенъ.

Съ объяснительнымъ текстомъ и 46 рисунками въ
текстѣ.

Составилъ, начертилъ и описалъ

ЯКОВЪ МЕССЕРЪ.
Jacob Messer.

Второе исправленное и дополненное изданіе.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ

Изданіе К. Л. РИККЕРА

14, Невскій проспектъ, 14

1891.

ASTRONOMY LIBRARY

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ. 16-го ноября 1890 г.

QB65
M47
1891
Astron.
Lib.

Предисловіе къ первому изданію.

Новѣйшія изслѣдованія въ области астрономіи дали для познанія физики небесныхъ тѣлъ и ихъ взаимнаго отношенія совершенно неожиданные результаты. Отдаленныя творенія мірового пространства въ ихъ разнообразныхъ формахъ и состояніяхъ приобрѣтаютъ для насъ все большее значеніе и важность, такъ какъ они въ этихъ различныхъ фазахъ своихъ какъ бы отражаютъ прошедшее и будущее нашей земной родины. И по мѣрѣ того, какъ наука стала яснѣе сознать эти сродственные черты всѣхъ міровыхъ тѣлъ и ихъ духовную связь, по мѣрѣ того сталъ возрастать и распространяться и интересъ къ наукѣ о небѣ.

Этому возрастающему интересу отвѣчаютъ и популярныя астрономическія сочиненія, которыя, появляясь съ каждымъ годомъ все въ большемъ изобиліи, постоянно поддерживаютъ въ публикѣ стремленіе слѣдить за великими успѣхами научныхъ изслѣдованій.

При этомъ, однако, проявляется и необходимость въ небесномъ атласѣ, соотвѣтствующемъ требованію времени и пригодномъ для большаго круга читателей, т. е. въ такомъ, при составленіи котораго были бы приняты во вниманіе результаты новѣйшихъ изслѣдованій и который могъ бы служить пособіемъ при чтеніи и изученіи упомянутыхъ популярныхъ сочиненій.

Такой звѣздный атласъ и предлагается мною всѣмъ любителямъ астрономіи. При предварительномъ объявленіи объ этомъ атласѣ, помѣщенномъ въ январской книжкѣ астрономическаго журнала »Сиріусъ«, за 1886 г., я описалъ устройство этого

пособія и для нагляднаго знакомства съ нимъ приложилъ одну изъ картъ. Въ составъ этого атласа входятъ одна общая и 26 спеціальныхъ картъ, которыя содержатъ всѣ видимыя простымъ глазомъ звѣзды до 35-го градуса южнаго склоненія.

Въ картахъ намѣчены всѣ интересныя и замѣчательныя переменныя и двойныя звѣзды, туманности и звѣздныя скопленія, которыя могутъ быть наблюдаемы простымъ глазомъ, биноклемъ или небольшою зрительною трубою, а также нѣкоторыя болѣе сложныя небесныя тѣла, которыя по какой-либо причинѣ важны и достойны примѣчанія.

Эти своеобразныя небесныя тѣла означены на картахъ легкимъ и простымъ способомъ, безъ всякихъ придаточныхъ знаковъ; благодаря этому сохранилась и наглядность общей картины, и ясность деталей, а достоинство самыхъ картъ увеличилось.

Въ звѣздныхъ картахъ прежняго времени эти различныя и замѣчательныя тѣла не обозначались вовсе, и потому отысканіе ихъ на небесномъ сводѣ представляло любителю астрономіи большую трудность, даже и въ тѣхъ случаяхъ, когда ему доступны были спеціальныя сочиненія по этой части, ибо оно требовало значительныхъ подготовительныхъ работъ. Предлагаемый атласъ избавляетъ любителя астрономіи отъ такого труда и даетъ ему возможность вычитать эти чудеса мірового пространства непосредственно изъ картъ и тотчасъ же находить и наблюдать ихъ на небѣ.

Позволяю себѣ обратить еще особое вниманіе читателя на то, что предложенное мною въ журналѣ «Сириусъ» обозначеніе этихъ отличающихся своеобразностью небесныхъ тѣлъ встрѣтило со стороны специалистовъ полное сочувствіе и одобреніе, что и выразилось какъ въ обращенныхъ ко мнѣ письмахъ, такъ и въ соотвѣтствующей отрасли астрономіи.

Въ приложенномъ къ атласу текстѣ читатель найдетъ гораздо болѣе обстоятельное объясненіе и самыхъ картъ, и въ особенности часового круга, чѣмъ въ какомъ-либо другомъ звѣздномъ атласѣ; ибо

полезно освоиться съ тѣмъ инструментомъ, которымъ желаешь работать.

Далѣе, ради болѣе тѣсной связи текста съ картами и содѣйствія болѣе глубокому ихъ пониманію, необходимо было дать хоть краткую, но возможно точную характеристику перемѣнныхъ и двойныхъ звѣздъ, туманностей и звѣздныхъ скопленій, такъ какъ въ атласѣ эти своеобразныя тѣла обозначены особымъ способомъ. Благодаря такой характеристикѣ, нѣмые знаки осмысливаются, и вся карта становится интересною и поучительною.

Можно бы указать еще на многое другое, чѣмъ этотъ трудъ отличается отъ подобныхъ ему; но относительно этого я отсылаю благосклоннаго читателя къ Введенію: въ немъ изложены тѣ точки зрѣнія, которыми я руководствовался при составленіи этого атласа, и тѣ мотивы, которые побудили меня дать ему именно такое, а не иное устройство.

Тамъ же указаны и всѣ научныя сочиненія, которыми я пользовался, чтобы придать приводимымъ фактамъ ту достовѣрность, которую читатель вправѣ требовать отъ подобнаго сочиненія.

Замѣчу еще, что сопровождающіе текстъ рисунки имѣютъ цѣлью облегчить пониманіе объясняемаго и дать болѣе правильное представленіе объ описываемыхъ предметахъ. Впрочемъ уже поверхностный просмотръ оглавленія покажетъ читателю, чего онъ можетъ ожидать отъ этой книги.

Считаю долгомъ тутъ же выразить благодарность издателю атласа, К. Л. Риккеру, какъ за ту готовность, съ которою онъ принялъ на себя изданіе этого труда, такъ и за безкорыстное стараніе его придать всему изданію возможно роскошную внѣшность.

Мнѣ остается только пожелать, чтобы посильный трудъ мой содѣйствовалъ, какъ увеличенію числа любителей астрономіи, такъ и распространенію астрономическихъ знаній вообще, и доставилъ бы всѣмъ пользующимся имъ истинное наслажденіе.

М.

Предисловіе ко второму изданію.

Благодаря живому интересу, съ которымъ образованная публика встрѣтила составленный мною »Звѣздный атласъ«, и благопріятнымъ отзывамъ о немъ специалистовъ, какъ въ русской, такъ и иностранной печати *), я уже черезъ семь мѣсяцевъ послѣ его появленія вынужденъ былъ позаботиться о новомъ изданіи.

Перепечатать просто первое изданіе съ нѣкоторыми лишь исправленіями и дополненіями я не рѣшался, такъ какъ считалъ себя обязаннымъ, въ отношеніи къ читателямъ, воспользоваться новѣйшими изслѣдованіями астрономовъ и внести во второе изданіе тѣ открытія ихъ, которыя или расширяють наше знаніе объ отдѣльныхъ небесныхъ объектахъ, или же бросаютъ совершенно новый свѣтъ на нѣкоторыя неразъясненныя до того явленія звѣзднаго неба.

Эти дополненія, а равно прибавленное въ этомъ новомъ изданіи описаніе южнаго звѣзднаго неба съ его 35 созвѣздіями, потребовали частью тщательной переработки и расширенія текста, вслѣдствіе чего появленіе второго изданія значительно замедлилось, но, надѣюсь, не въ ущербъ читателямъ. Такимъ образомъ текстъ, при всей краткости изложенія, съ 178 страницъ разросся до 251 страницы и обогатился 13 новыми рисунками, произведенными, большею частію, по фотографическимъ снимкамъ.

При этомъ считаю нужнымъ замѣтить, что на звѣздное небо южнаго полушарія астрономы стали

*) »Звѣздный атласъ« изданъ на двухъ языкахъ: на русскомъ и на нѣмецкомъ.

обращать большее вниманіе только въ новѣйшее время, и что въ наблюденіяхъ этого неба, сравнительно съ наблюденіями сѣвернаго, особенно же по отношенію къ переменнымъ и двойнымъ звѣздамъ, еще много пробѣловъ. Кромѣ того, наблюденія отдельныхъ объектовъ, какъ по количеству, такъ и по качеству, неодинаковы и зачастую неудовлетворительны. Наконецъ, не могу умолчать и о томъ, что, тогда какъ сѣверное звѣздное небо я имѣлъ возможность наблюдать лично въ теченіе многихъ лѣтъ, въ знаніяхъ моихъ о южномъ небѣ такихъ личныхъ наблюденій, большею частію, недостаетъ. Понятно, что всѣ эти неблагоприятныя обстоятельства должны были невыгодно отразиться на той части моего труда, которая относится къ звѣздному небу южнаго полушарія, не смотря на то, что я пользовался лучшими специальными сочиненіями по этому предмету.

Тѣмъ не менѣе надѣюсь, что читатели не поступятъ на меня за то, что я, желая дать имъ нѣчто цѣлое, внесъ въ это второе изданіе описаніе и южнаго звѣзднаго неба.

Для болѣе удобнаго пользованія таблицами, въ которыя внесены и замѣчательные объекты южнаго неба, при каждомъ объектѣ указанъ нумеръ карты, на которой находится поименованный объектъ; объекты, болѣе легкіе для наблюденія, отмѣчены звѣздочкою, и довольно значительное число переменныхъ и двойныхъ звѣздъ сопровождаются примѣчаніями, помѣщенными подъ таблицами.

Текстъ изложенъ на основаніи новѣйшихъ источниковъ, которые вездѣ указаны.

Что же касается до картъ, то онѣ пересмотрѣны мною самымъ тщательнымъ образомъ, и въ нихъ внесены нѣсколько вновь открытыхъ объектовъ. 17 звѣздъ, которыя, по Гульду, въ настоящее время болѣе уже не видимы невооруженнымъ глазомъ, исключены; а три звѣзды, не означенныя въ первомъ изданіи, внесены вновь. Кромѣ того, 6 болѣе яркихъ звѣздъ въ Единорогѣ и 4 въ Секстантѣ, остав-

шіяся у Аргеландера и Гейса безъ обозначенія, снабжены въ спеціальныхъ картахъ буквами (по Гульду). Наконецъ, вновь прибавлена общая карта южнаго звѣзднаго неба. Приготовляются мною еще и спеціальныя карты южнаго неба, которыя (если это окажется желательнымъ) будутъ изданы въ видѣ особаго прибавленія.

Знаки для звѣздъ и форматъ картъ, равно какъ и расположеніе текста, остались прежніе, такъ какъ цѣлесообразность ихъ уже была признана специалистами.

Въ заключеніе считаю долгомъ выразить мою искреннюю признательность, во-первыхъ, профессору Спб. университета Сергѣю Павловичу фонъ Глазенапу, сообщившему мнѣ весьма цѣнныя данныя и таблицу вычисленныхъ имъ орбитъ двойныхъ звѣздъ, и, во-вторыхъ, директору Королевской обсерваторіи въ Миланѣ, проф. Дж. В. Скиапарелли — за присылку своего новѣйшаго сочиненія о двойныхъ звѣздахъ, которое значительно содѣйствовало улучшенію моего труда.

О первомъ изданіи «Звѣднаго атласа» проф. Скиапарелли высказалъ слѣдующее мнѣніе: *»Il est certain qu'il sera de la plus grande utilité, non seulement, pour les personnes qui désirent de s'instruire dans l'art des observations célestes, mais aussi aux astronomes pratiques«*.

Мнѣ остается только пожелать, чтобы мнѣніе это оправдалось и относительно этого новаго изданія.

М.

О г л а в л е н і е.

Стран.

Введение. Значение и важность астрономіи для каждого образованнаго челоѣка. Относительно легкое изученіе звѣзднаго неба. — Цѣль этого сочиненія. Точки зрѣнія, служившія руководствомъ при составленіи этого сочиненія.	
Обработка, расположеніе и раздѣленіе матеріала	1
Объясненія къ картамъ. Система координатъ прямого восхожденія и склоненія, служащая основаніемъ для небесныхъ картъ, и ея значеніе для сѣти картъ. Звѣздное время и среднее время и ихъ взаимное отношеніе. . . .	9
Устройство звѣздныхъ картъ и практическое примѣненіе ихъ къ наблюденіямъ на небѣ	20
Виды обозначенныхъ на картахъ небесныхъ тѣлъ. Неподвижныя звѣзды и ихъ группировка въ созвѣздія. Собственные движенія	25
Переменныя и временныя звѣзды или Novae, т. е. вновь появляющіяся звѣзды	32
Двойныя звѣзды. 	40
Звѣздныя кучи.	47
Туманныя пятна	56
Созвѣздія и ихъ наиболѣе интересныя и наиболѣе замѣчательныя объекты	75

(Въ текстѣ, который непосредственно относится къ картамъ, созвѣздія приведены по поясамъ; сначала идутъ созвѣздія, окружающія сѣверный полюсъ или околополюсныя, затѣмъ слѣдуютъ созвѣздія, находящіяся къ сѣверу отъ небснаго экватора и, наконецъ, лежащія къ югу отъ него. Въ слѣдующемъ оглавленіи, для болѣе легкаго отысканія, названія созвѣздій и отдѣльныхъ небесныхъ тѣлъ распределены въ алфавитномъ порядкѣ, а встрѣчающіяся числа — въ обыкновенномъ числовомъ порядкѣ. Обозначенные * предметы находятся также въ описанія созвѣздія, къ которому они принадлежатъ. Числа въ круглыхъ скобкахъ у двойныхъ звѣздъ относятся къ нумерамъ каталога ОУ. Буквы Ю. К. возлѣ южныхъ созвѣздій означаютъ южную общую карту, и стоящія при нихъ римскія цифры указываютъ на часовой кругъ, проходящій черезъ эти созвѣздія.)

Andromeda, Андромеда (Карта X.)	98
Перемѣнные: R.	172
Двойныя звѣзды: α — γ — π — ω — 36 — *56 — 59	
— Σ 79 — Σ 3050	178—182, 214
Туманныя пятна: 105 — *116 — 117—4964	60, 214, 236
Antlia (pneumatica), Насосъ (воздушный) (Ю. К. X ^b)	153
Туманныя пятна: *2017	222
Arus, Косатка (Ю. К. XVI ^b)	167
Перемѣнные: θ — (14 ^h 44 ^m , — 76° 10')	174
Aquarius, Водолей (Карта XXVI и XVI)	146
Пермѣнные: R.	176
Двойныя звѣзды: β — ζ — 69 τ — ψ^1 — ω^2 — *f — h	
— 12 — 41 — *94 — 96 — 107 i ² — Σ 2809.	210—214
Звѣздныя кучи: *4678.	236
Туманныя пятна: *4628 — 4998 — 5000	57, 236
Aquila, Орелъ. (Карта XXV).	142
Перемѣнные: η — R.	174
Двойныя звѣзды * α (Алтаиръ) — π — χ — *A — *h — 5 —	
11 — 23 — *57 — Σ 2489 — Σ 2532 — Σ 2628 — Σ 2677 —	
* (178 ²).	204—208
Звѣздныя кучи: 4451—4470.	234
Туманныя пятна: 4473	234
Ara, Жертвенникъ (Ю. К. XVI ^b)	156
Звѣздныя кучи: *4311	232
Туманныя пятна: *4284.	230
Argo navis, Корабль Арго (Карта XIX).	123—127
Двойныя звѣзды: * χ = k Puppis — 5 — 9 — *19 — * [8 ^h	
20 ^m , — 23° 39'] — [8 ^h 33 ^m , — 22° 16']	192
Звѣздныя кучи: *1551 — *1564 (1565) — 1571 — 1630 —	
1632	220—222
См. Carina, Puppis, Pyxis, Vela.	
Aries, Овенъ. (Карта XII).	101
Двойныя звѣзды: γ — ϵ — * λ — π — ς — 1 — 10 — 14 —	
*30 — 33 — 52 — Σ 271	180—182
Auriga, Возничій. (Карта V)	82
Перемѣнные: ϵ — R	172
Двойныя звѣзды: θ — λ — ψ^5 — *4 — 5 — 9 — *14 —	
16 — 26 — 41 — 54 — Σ 698	186—190
Звѣздныя кучи: 1067 — *1119 — 1166 — *1295 —	
1451	218—220
Туманныя пятна: 1137	218

	Стран.
Bootes, Боотесъ. (Карта VII).	89
Перемѣнная: R — w(34)	174
Двойныя звѣзды: * δ — ϵ — ζ — * ι — χ — μ — ξ — π — τ — i — l — 89 — Σ 1835 — Σ 1884 — Σ 1919 — (291)	198—200
Звѣздныя кучи: 8776.	228
Caelum, Грабштихъ (Ю. К. IV^h — V^h)	153
Camelopardalis, Жирафъ. (Карта II). —	79
Двойныя звѣзды: 1 — 2 — 7 — 10 — *11, 12 — Σ 385 — Σ 390 — Σ 396 — * Σ 634 — Σ 1193 — * Σ 1694 — (67) — (136) — (117 ²)	182—198
Звѣздныя кучи: *802	216
Туманныя пятна: 1541	220
Canes, Ракъ. (Карта XIV)	108
Перемѣнная: R	172
Двойныя звѣзды: α — * ζ — * ι — ι^2 — σ^4 — ν^1 — φ^2 . 192—194	
Звѣздныя кучи: *1681 (ϵ) — *1712	49, 222
Canes venatici, Борзныя собаки. (Карта VII)	86
Двойныя звѣзды: 2 — *12 — *15, 17 — 25 — Σ 1606. 196—198	
Звѣздныя кучи: *3636.	228
Туманныя пятна: 2841 — 3002 — 3041 — 3042 — 3151, 3152 — *3165 — 3189 — 3258 — 3437 — 3474 — *3572, 3574	224—228
Canis major, Большой Песъ. (Карта XVIII)	120
Двойныя звѣзды: * α (Сириусъ) — ϵ — μ — τ	190
Звѣздныя кучи: *1454 — 1479 — *1512 — 1513	220
Canis minor, Малый Песъ. (Карта XIV).	110
Двойныя звѣзды: α (Проционъ) — η	190, 192
Capricornus, Козерогъ. (Карта XXVI).	146
Двойныя звѣзды: * α^2 , α^1 — α^2 — * β — ϵ — * ν — π — ρ — σ	208—210
Звѣздныя кучи 4608 — *4687	236
Carina (Navis), Киль (корабля) (Ю. К. VIII^h, X^h)	126
Перемѣнная: * η — R — *l — t ¹	172
Двойныя звѣзды: * ν — b ¹ — t ²	194
Звѣздныя кучи: *1619 — 1793 — 2007 — 2144 — 2308 — [10 ^h 42 ^m , — 63° 45'] — [11 ^h 1 ^m , — 59° 18']	220—224
Туманныя пятна: 1843 — 2067 — *2197	222—224
Cassiopeia, Кассіопея. (Карта III).	81
Перемѣнная: α — *B (Nova 1572) — R	172—176

Двойныя звѣзды: $\ast\eta - \ast\iota - \lambda - \sigma - \psi - A - 6 - (16)$ — $\ast(496)$	178—182, 212—214
Звѣздныя кучи: 120 — 341 — 392 — 4957 — $\ast5031$	214—216, 236
Centaurus, Центавръ (Ю. К. XIII ^h , XIV ^h)	153
Двойныя звѣзды: $\ast\alpha - \gamma - \ast h [4] - \ast k [3] - [11^h 2^m, -$ $41^\circ 59'] - \ast[11^h 23^m, - 42^\circ 1'] - [13^h 5^m, - 37^\circ 10']$.	194—198
Звѣздныя кучи: $\ast2468 - \ast3531 = \omega - 3640 - 3772$.	224, 228
Туманныя пятна: 2581 — $\ast3525 - \ast3606 - 3706$. .	224, 228
Serpheus, Цефей. (Карта III)	80
Переменныя: $\ast\delta - \ast\mu - T$	174—176
Двойныя звѣзды: $\beta - \ast\delta - \chi - \xi - o - \pi - \Sigma 2 - \Sigma$ 320 — $\Sigma 460 - \Sigma 2751 - \Sigma 2780 - \Sigma 2790 - 2816$ — $\Sigma 2883 - \Sigma 2893 - \Sigma 2950 (482)$. .	178—182, 208—212
Cetus, Китъ. (Карта XVI и XII)	114
Переменныя: $\ast o (Mira) - T$	172
Двойныя звѣзды: $\gamma - \nu - \ast o - 12 - \ast37 - 42 - \ast66$ — 84 — 94 — 147 — $[1^h 40^m, - 25^\circ 39']$	178—182
Туманныя пятна: 138 — 342 — 551 — 600 — 604 . . .	216
Chamaeleon, Хамелеонъ. (Ю. К. X ^h)	167
Двойныя звѣзды: ϵ	196
Туманныя пятна: $\ast2063$	222
Circinus, Циркуль (Ю. К. XIV ^h , XV ^h)	164
Двойныя звѣзды $\ast\alpha$	198
Columba, Голубь. (Ю. К. VI ^h)	153
Звѣздныя кучи: $\ast1061$	218
Coma Berenices, Волосы Береники. (Карта VII) . . .	87
Двойныя звѣзды: 2 — $\ast12 - 17 - \ast24 - 32, 33 - 35 -$ $\ast42 - \Sigma 1678 - (245)$	196—198
Звѣздныя кучи: 3453	228
Туманныя пятна: $\ast2890 - 2946 - 2972 - 3106 - \ast3321$ — 5698	226—228
Corona australis, Южный Вѣнецъ. (Ю. К. XVIII ^h) . .	157
Двойныя звѣзды: $\ast\gamma - \chi$	204—206
Corona borealis, Сѣверный Вѣнецъ. (Карта VIII) . .	90
Переменныя: R — S — $\ast T (Nova)$	174
Двойныя звѣзды: $\gamma - \ast\zeta - \eta - \nu - \ast\sigma$	200—202
Corvus, Воронъ. (Карта XX)	129
Двойныя звѣзды: $\ast\delta - \ast\Sigma 1669$	196
Туманныя пятна: 2917	226

Crater, Кубокъ. (Карта XX)	129
Cruх, Крестъ. (Ю. К. XII ^h)	161
Двойныя звѣзды: *α — *γ	196
Звѣздныя кучи: *3275 = χ	226
Cygnus Лебедь. (Карта IX).	94
Переминыя: *χ — *P — R — T — *Nova 1876	174
Двойныя звѣзды: *β — δ — λ — μ — *o ² — τ — υ —	
χ — ψ — с — f' — 48 — 49 — 52 — 60 — *61 — Σ	
2486 — Σ 2671 — Σ 2840 — (410)	206—210
Звѣздныя кучи: 4511 — 4575 — 4681	234—236
Туманныя пятна: *4514 — 4565 — 4600 [21 ^h 3 ^m , + 41°	
45']	234—236
Delphinus, Дельфинъ. (Карта XXV)	144
Двойныя звѣзды β — *γ — *χ — 1 — 13 — (213 ²)	208—210
Звѣздныя кучи: 4585, 4586	236
Dorado, Дорадъ [или золотая рыба] (Ю. К. V ^h)	159
Переминыя: *R	172
Звѣздныя кучи: *1060	218
Туманныя кучи: *1120 — *1125 — *1142 — *1269 —	
*5063	218
Nubecula major, Большое облако	159
Draco, Драконъ. (Карта I).	77
Двойныя звѣзды: ε — η — μ — *ν — *o — φ — *ψ —	
b — 17 — 34, 35 — 40, 41 — Σ 1878 — Σ 2155 —	
Σ 2348 Σ 2573 — (123 ²)	198, 202—208
Туманныя пятна: *4373 — 4415	232—234
Equuleus, Малый Конь. (Карта XXV).	144
Двойныя звѣзды: *γ — *δ — *ε — Σ 2735	210
Eridanus, Эриданъ. (Карта XVII и Ю. К. IV ^h).	115
Переминыя звѣзды: R — S.	172
Двойныя звѣзды: *θ — *o ² — τ ⁴ — *b — *f — p — A —	
12 — 30 — *32w — *55 — 66	180—186
Туманныя пятна: 752 — *826.	216
Forge, Печь [химическая, или химическій приборъ] (Ю.	
К. II ^h).	152
Двойныя звѣзды: *ω	182
Туманныя пятна: *731 — 736	216
Gemini, Близнецы. (Карта XIV)	106
Переминыя: *ζ — η	172
Двойныя звѣзды: *α — β — δ — *ζ — η — χ — λ —	
ν — π — е — *20 — 45 — 70 — (175)	188—192

	Стран.
Звѣздныя кучи: 1360 — 1467 — 1549	218—220
Туманныя пятна: *1532	220
Grus, Журавль. (Ю. К. XXII ^b)	158
Туманныя пятна: *4711.	236
Hercules, Геркулесъ. (Карта VIII)	91
Перемѣнныя *α — g — u — S.	174
Двойныя звѣзды: *α — γ — δ — *ζ — *χ — μ — i — m — u — 33,34 — 42 — 95 — 100 — Σ 2063 — Σ 2103 — Σ 2190 — Σ 2194 — Σ 2215	202—204
Звѣздныя кучи: *4230 — 4294	230—232
Туманныя пятна: 4234 — 4244	230
Horologium, Часы (Ю. К. III ^b)	159
Hydra, Водяная Змѣя (Гидра). (Карта XIX и XX)	127
Перемѣнныя: *R — U	172
Двойныя звѣзды: β — ε — θ — *τ ¹ — f — 54 — *(N) 11 ^h 26 ^m , — 28° 36']	194—198
Звѣздныя кучи: 3128	226
Туманныя пятна: *2102 — 2159, 2160 — 3477	222—228
Hydrus, Гидра малая или южная (Ю. К. II ^b , III ^b)	166
Indus, Индъ [или Индѣецъ] (Ю. К. XXI ^b)	158
Двойныя звѣзды. *θ	210
Lacerta, Ящерица. (Карта X)	98
Двойныя звѣзды: 7 — *8 — 13 — 15 — Σ 2942	212
Звѣздныя кучи: 4755 — 4773	236
Leo, Левъ. (Карта XV)	111
Перемѣнныя: R	172
Двойныя звѣзды: *α (Регулъ) — *γ — *ζ — ι — χ — *τ — ω — h — 39 — 49 — 54 — 88 — 90 — 93 — Σ 1555.	194—196
Туманныя пятна: *1861, 1863 — 2184 — 2194 — 2201 — 2203, 2207 — 2276 — 2301 — *2373 — *2377 — 2405	71, 223—224
Leo minor, Малый Левъ. (Карта XV)	113
Перемѣнныя: *R	172
Туманныя пятна: *1931 — *2287	222—224
Lepus, Заяцъ. (Карта XVIII)	119
Перемѣнныя: *R	172
Двойныя звѣзды: β — *γ — ι — χ [5 ^h 17, — 24° 53'] — [5 ^h 44 ^m , — 14° 31']	186—188
Звѣздныя кучи: *1112 — 1220.	218

	Стран.
Libra, Вѣсн. (Карта XXII).	132
Перемѣнная: * δ	174
Двойныя звѣзды: * α — γ — ι — μ — 18 — * Σ 1962 — [14 ^h 50 ^m , — 20° 52']	200
Lupus, Волкъ. (Ю. К. XV^h)	155
Двойныя звѣзды: γ — * ϵ — * η — * χ — μ — ξ — π — d	200
Звѣздныя кучи: 4031 — *4182	228—230
Lupus, Рысь. (Карта V и XIV)	84
Двойныя звѣзды: 5 — 12 — 14 — *15 — *19 — 38 — Σ 958	188—190, 194
Lyra, Лира. (Карта IX.)	92
Перемѣнная: * β — R.	174
Двойныя звѣзды: * α (Vega) — * β — γ — * δ^2 , δ^1 — * ϵ , 5 — 4 ϵ — 5 ϵ — ζ — η — θ — 17 — Σ 2349	204—206
Звѣздныя кучи: 4485	234
Туманныя пятна: *4447	59, 234
Menso, Столовая гора (Ю. К. VI^h)	167
Microscopium, Микроскопъ (Ю. К. XXI^h)	157
Двойныя звѣзды: * α	208
Monoceros, Единорогъ. (Карта XVIII и XIX.)	121
Перемѣнная: *S — T — U.	172
Двойныя звѣзды: *S — *8 ϵ — 11 β — 29 ζ — *31 — Σ 1097 — Σ 1183 — Σ 3116.	190—192
Звѣздныя кучи: 1408 — *1415 — *1420 — *1424 — *1440 — 1465 — 1483 — 1637	218—222
Туманныя пятна: 1437.	220
Musca, Муха (Ю. К. XII^h)	163
Перемѣнная: *R.	163
Двойныя звѣзды: [11 ^h 46 ^m , — 64° 32']	196
Звѣздныя кучи: *3317—3325	228
Туманныя пятна: *3570	228
Navis, см. Argo navis [Carina, Puppis, Pyxis, Vela] 123—127	
Norma, Наугольникъ (Ю. К. XVI^h)	156
Двойныя звѣзды: * ϵ — ι^1	200—202
Звѣздныя кучи: *4162—*4170	230
Octans, Октантъ (Ю. К. XXI^h)	167
Ophiuchus, Змѣносецъ. (Карта XXIII.)	136
Перемѣнная: *Nova 1604 — *Nova 1848 — U.	174
Двойныя звѣзды: λ — ρ — τ — *f — *36A — *19 — 21 — 39 σ — *61 — *67 — *70 — 72 — 73 — Σ 2160 — Σ 2173	202—204