

НА ГЛАВНУЮ / БЛОГИ / ПОПУЛЯРНО ОБ АСТРОНОМИИ / ОБЗОР ТЕЛЕСКОПА LEVENHUK SKYLINE 120X1000 EQ

ОБЗОР ТЕЛЕСКОПА LEVENHUK SKYLINE 120X1000 EQ

0 | 95 | П

Телескоп Levenhuk Skyline 120x1000 EQ – рефлектор, сконструированный по схеме Ньютона, легкий и транспортабельный. Телескоп предназначен для визуальных наблюдений ярких астрономических объектов, таких как Луна, Солнце, планеты солнечной системы, ярких туманностей, галактик, шаровых и рассеянных звездных скоплений, а так же огромного количества звезд нашей Галактики. Размер упаковки позволяет легко транспортировать инструмент на автомобиле или в общественном транспорте: 82.0×39.0×25.0 см.

Основное преимущество телескопа – его мобильность, вместе с монтировкой он легко размещается в рюкзаке или кейсе и перевозится к месту наблюдений в качестве ручной клади. Levenhuk Skyline 120x1000 EQ можно установить на лоджии или на балконе, равно как и на любых пригодных наблюдательных площадках. Абсолютно не тяжелый и простой в сборке и настройке, с ним справится любой школьник. Телескоп хорош для изучения основ астрономии в любом возрасте, поэтому рекомендую его покупать в подарок детям и пенсионерам. Советую сборку всегда осуществлять последовательно по цепочке: тренога, монтировка, труба. По окончании наблюдений закрывайте трубу крышкой и дожидаетесь пока роса, осевшая на поверхность трубы, высохнет сама. Затем кладите инструмент в кейс или коробку для хранения.

Обзор и фотографии подготовлены [Владимиром Суворовым](#). Редакторская правка и подготовка к публикации выполнены Антоном Ткаченко.

Общий вид телескопа в сборке:

подпишись на журнал

**Популярная
Механика**



ВЫБЕРИ УДОБНЫЙ ФОРМАТ

fpressa.ru/issue/1154964

ЭТО ИНТЕРЕСНО

ЭТИЛЕН ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ: ПОЧЕМУ НЕ ДОЗРЕВАЮТ СОРВАННЫЕ ПЕРЦЫ

Исследователи из Института молекулярной физиологии растений им. Макса Планка изучают особе...

03/08/12 0

ЭВОЛЮЦИЯ ОРУЖИЯ: RT-20 «РУЧНАЯ ПУШКА»

Сверхмощная снайперская винтовка с реактивным выхлопом.

02/08/12 7



Эргономика и дизайн телескопа выполнены на очень высоком уровне, узлы фокусера и искателя не мешают друг другу. Крышка прекрасно защищает оптику от грязи и пыли. Тем не менее, когда осевшей пыли будет уже много на зеркале, его следует помыть под струей холодной воды. Я обычно протираю зеркало ватой, смоченной в ацетоне.

ОБЕЗЗАРАЖИВАЮЩАЯ ПИТЬЕВАЯ СУМКА

Доступ к питьевой воде одна из самых серьезных проблем в развивающихся странах...

02/08/12 3

KURATAS - ПИЛОТИРУЕМЫЙ РОБОТ

Пока американская Raytheon работала над индивидуальным экзоскелетом для военных, в стране ...

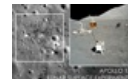
31/07/12 7

ПОВСЕДНЕВНЫЕ КАРТОННЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ СВОИМИ РУКАМИ (+ ВИДЕО)

Любишь ездить по делам на велосипеде, но всегда боишься, что его украдут с прикола? Или те...

29/07/12 5

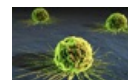
Cnews



Куда делся американский флаг с Луны?



Пентагон готовит снаряды для рейлгана



Уязвимое место? Обнаружены стволовые клетки рака

MarketGid



Владимир Ульянов не был обычным человеком



Выяснили, откуда на Земле взялись евреи (фото)



То, что нашли внутри Луны, лишило дара речи даже ученых!

ТОП 5 ТЕМ

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ КЛЕТОК

Упражнения в пробирке

Всем известно, что упражнения способствуют укреплению и росту мышц. Это справедливо и для ...

20/07/12 9

T-90 ПРОТИВ АБРАМСА

Довольно часто в СМИ можно



Крышка у этой модели телескопа имеет отверстие в центре, которое служит для наблюдения Солнца через защитный фильтр, а так же вентилирует трубу, спасая от лишней пыли и грязи, падающей с деревьев. Перед наблюдениями переведите трубу в горизонтальное положение, откройте отверстие или снимите крышку вообще, чтобы телескоп термостабилизировался.



встретить утверждения, о том, что Т-90 в нынешнем виде уже не м...

02/03/09 35987

ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ

От гранаты до истребителя

Бытует мнение, что Советский Союз одержал победу в Великой Отечественной войне скорее числ...

21/04/09 18029

"ПУШКА" ИЗ ПРИНТЕРА

Как распечатали огнестрел

Будьте готовы: производить автоматическое оружие теперь можно в любом доме - достаточно ку...

03/08/12 38

КИТАЙ ПРОТИВ РОССИИ

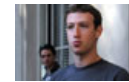
Победа будет не за нами

Вопрос не в том, нападет ли Китай на Россию, а в том - когда. Автор, заместитель дире...

25/01/10 10501



Оружие, которое по силе не у



Цукерберг опроверг слухи о



Бэтмен должен был разбитьс

MHealth



Мужская рубашка: детальный подход



Раскаленная игла лечит рак простаты



10 рискованных вещей, которые стоило попробовать в сексе

ReadMe



Строительство подвесного моста



Небесный конструктор: Пазл



Наноробот против гепатита



Супергерой из вакуума: Человек пылесос



Половая ориентация закодирована в общих чертах лица



Растяжки паука достаточно мощные, выполнены в виде металлических стержней и надежно держат блок крепления вторичного зеркала.

Узел крепления вторичного зеркала имеет три винта, отвечающие за ориентацию блока в пространстве и один центральный стопорный винт. Этот винт используется для юстировки оптической схемы телескопа. Им осуществляется продольная подача вторичного зеркала вдоль оптической оси. На фотографиях ниже хорошо видны крепления реечного фокусера и искателя.



ПОПУЛЯРНЫЙ ЛЕКТОРИЙ

МОСКВА

КАНИКУЛЫ

Ближайшая лекция состоится 11 сентября

[28 августа](#)

Infox

А на что вы готовы ради любви?

Астрономы нашли жизнь на Земле, просветив ее Луной

Динозавры с перьями страдали от гигантских блох

Ученые: вдыхайте аромат с открытыми глазами

В пещере нашли трехпалого человека с огромным фаллосом

PERRELET
1777
INVENTOR OF THE AUTOMATIC WATCH

AllTime.RU
— Время в твоём стиле —

f B g+ t RSS

Популярная Механика на Facebook

Мне нравится

18,254 пользователям нравится **Популярная Механика**

Семён Ильяс Ildar Дмитрий




Социальный плагин Facebook



Внутри труба хорошо зачернена, что способствует устранению бликов в системе и, как следствие, повышению качества получаемого изображения. В конце трубы мы видим крепления главного зеркала к оправе. Они представляют собой три резиновые накладки, расположенные под углом 120 градусов друг к другу, притянутые винтами к основанию оправы. При сильном пережатии, которое выражается в овальности внефокальных изображений звезды, следует ослабить их так, чтобы у главного зеркала появилась небольшая степень свободы. Внефокалы для этого телескопа я покажу позднее, когда буду рассказывать о тестировании оптики.



viadeo Присоединиться

 Шелена Ярухина, Менеджер по персоналу	 Эдуард Михаев, Генеральный директор	 Людмила Антонова, Директор по персоналу
---	---	---

45 миллионов профессионалов



Окулярный узел состоит из композитной трубки фольга-пластик и закрепленной на ней рейки. Трубка помещается в металлический стакан. Имеется возможность использовать вместе с рассматриваемым телескопом огромное количество окуляров и других оптических аксессуаров с посадочным диаметром 1.25".

Люфт фокусера выбирается двумя винтами в его основании. Ручки у фокусера большие, удобные и хорошо фокусируют изображение. На фотографиях ниже изображен винт крепления растяжек паука и фокусер.





В окулярном адаптере отсутствует латунная вставка и прижим оптических аксессуаров осуществляется с помощью двух винтов. Это ни на что не влияет, разве что существует опасность немного поцарапать окуляры и прочие аксессуары прижимными винтами.



Когда смотришь в окулярный узел, то в цепочке отражений прекрасно видна конструкция всей трубы.



С телескопом поставляются два окуляра с полем зрения 52 градуса. Окуляры имеют фокусные расстояния 10 мм и 25 мм и дают с телескопом увеличение 50 и 20 крат соответственно. Линзы окуляров изготовлены из стекла и имеют многослойное просветление.



Идущий в комплекте оптический искатель с 5-кратным увеличением позволит быстро навести телескоп на нужный участок неба.



Сам искатель выполнен в пластиковом корпусе и крепится к трубе двумя крупными винтами. Для правильного выставления искателя наведите телескоп на удаленный от вас примерно на 500 метров объект, а затем и винтами на корпусе искателя совместите по центру изображение, даваемое телескопом, и наблюдаемое в искателе.





На фотографиях ниже показаны винты креплений основных узлов телескопа и труба в сборе.





Хомуты, в которых крепится труба, не следует сильно затягивать. Усилие затяжки выбирается так, чтобы труба не проворачивалась в кольцах. В каждом хомуте есть отверстие с резьбой под адаптер для установки дополнительного оборудования.





С тыльной стороны на главное зеркало установлена пластиковая защита. Юстировка телескопа осуществляется тремя парами винтов.





Труба крепится к монтировке при помощи пары винтов. Все необходимые ключи есть в комплекте к телескопу.





Легкая мобильная монтировка EQ-2, если установить на нее электродвигатель (приобретается отдельно), прекрасно справляется с ведением и может использоваться не только для комфортных визуальных наблюдений, но и для съемки в прямом фокусе телескопа Луны при помощи дополнительно приобретаемой астрономической камеры.



Купив двигатель оси прямого восхождения и установив фотокамеру прямо на монтировку, вы сможете получить вот такие снимки звездных полей и ночные пейзажи:



Для удобства выставления угла полярной оси монтировка снабжена маркером. Винты выставления угла имеют ручки с реверсом.



Стопорные винты установлены на каждую ось. Для быстрого нахождения объектов пользуйтесь градуированными кругами, используя поисковый окуляр, дающий небольшое увеличение.





Маркеры положения установлены также на обе оси. Для удобства используйте гибкие ручки тонких движений. Не забывайте балансировать телескоп перед наблюдениями!





Обязательно зафиксируйте противовес винтом с шайбой, чтобы он нечаянно не упал вам на ногу. Легкая алюминиевая тренога снабжена удобной полочкой для аксессуаров.



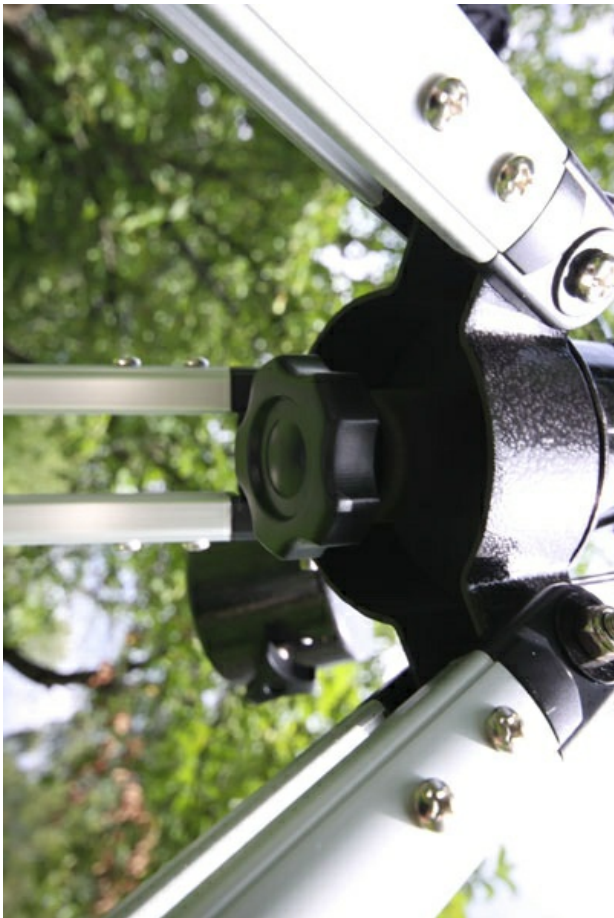


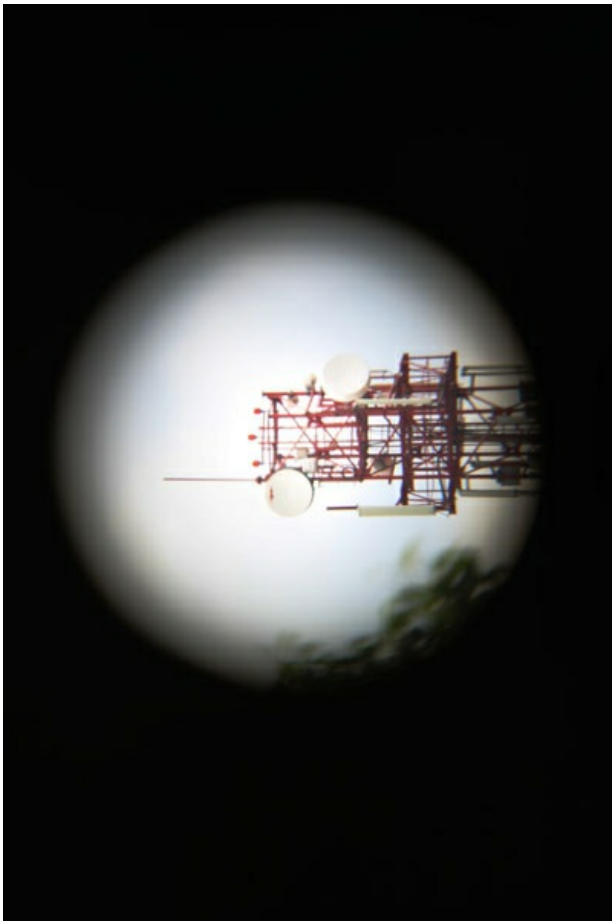
Тренога настраивается по высоте под рост наблюдателя.





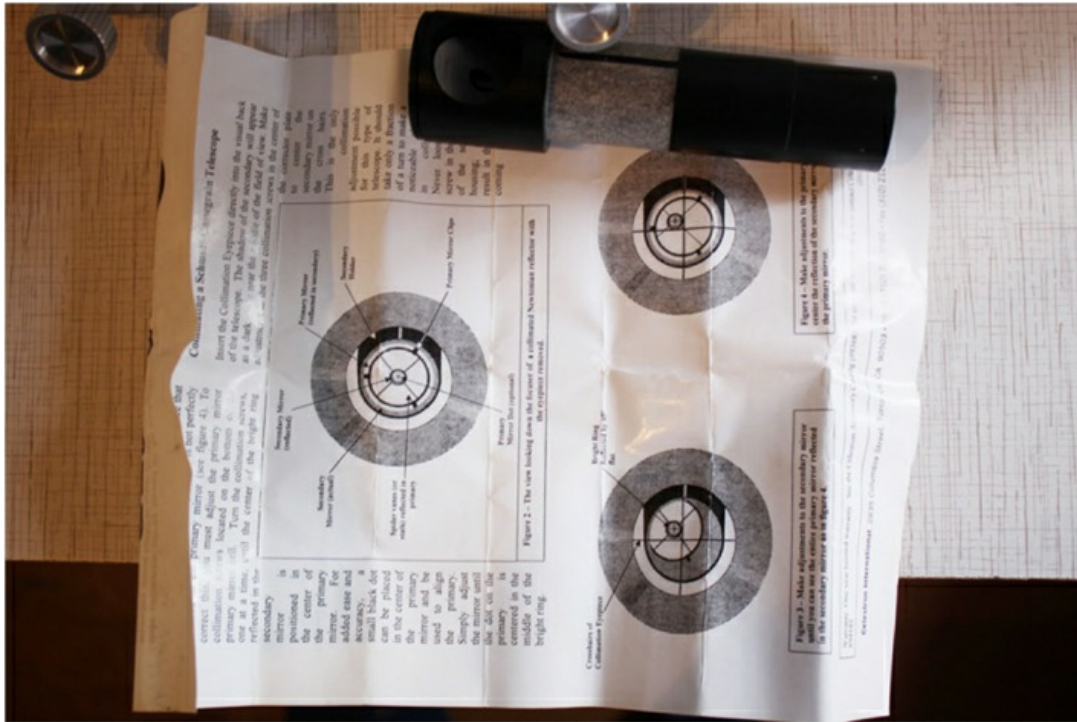
При сборке прочно закрепите голову монтировки на треноге при помощи винта. Во время наземных наблюдений используйте небольшое увеличение.





Юстировка телескопа

Прежде чем приступить к наблюдениям, необходимо проверить юстировку телескопа. Для этого нужно приобрести дополнительный окуляр, так называемый чешир. Следует регулярно проверять юстировку, но производить перенастройку оптических узлов только в случае необходимости. Чтобы юстировка была точнее, оберните скотчем чешир, чтобы он более плотно прилегал к стенкам окулярной трубки.



При юстировке следует добиваться концентричности всех окружностей вокруг центра (особой метки на зеркале), используя все винты, ответственные за перемещение оптики в трубе.





После юстировки можно приступать к тесту телескопа. Возьмите окуляр, дающий большое увеличение, и наводите на звезду. Вы должны увидеть саму звезду и дифракционный диск вокруг нее. Если вы все это наблюдаете, то ваш телескоп готов к захватывающему путешествию к дальним уголкам Галактики. Вот так выглядит тест телескопа Levenhuk Skyline 120x1000 EQ, который я провел во время написания данного обзора.



По результатам визуального и фотографического тестов видно, что телескоп обладает высоким качеством изображения.

Технические характеристики

Оптическая схема: рефлектор Ньютона
 Диаметр объектива (апертура): 114 мм
 Фокусное расстояние: 500 мм
 Относительное отверстие: $f/4,4$
 Максимальное полезное увеличение: 160x
 Проницающая способность (предельная звездная величина): 12,2
 Разрешающая способность: 1,2"
 Посадочный диаметр окуляров: 1,25" (31,75 мм)
 Окуляры в комплекте (увеличения): SUPER 10 мм (50x) и SUPER 25 мм (20x)
 Искатель: 5x24
 Монтровка: экваториальная немецкая EQ2
 Штатив: алюминиевый

Высота штатива: регулируемая, 710-1230 мм
Вес трубы: 3,6 кг

Визуальные наблюдения

Levenhuk Skyline 120x1000 EQ хорош в качестве первого инструмента начинающего астронома-любителя. Хочу порекомендовать его в качестве замечательного подарка детям. Не могу не процитировать пару абзацев из книги Ф.Ю. Зигеля «Сокровища звездного неба»: «Наведите телескоп в созвездие Лиры на планетарную туманность. Найти ее легко, она почти посередине между звездами гамма и бета. Затерянная среди звезд созвездия она покажется маленьким как бы искрящимся овальным туманным пятнышком, завораживающим взгляд наблюдателя. Затем наведите на Вегу и вы увидите сияющие в глубине неба далекое голубое солнце. Рядом с Вегой есть замечательная кратная звезда ипсилон Леры. Зоркий глаз отлично видит здесь две звездочки пятой величины, разделенные промежутком 3'28". Особо эффектно эта пара при наблюдениях в бинокль. Телескоп же обнаруживает, что каждый из компонентов этой звезды в свою очередь двойная звезда (расстояние между их компонентами 1.25".8 2".3). Все четыре звезды – белые звезды, напоминающие Сириус. И эти четыре Сириуса образуют физически взаимосвязанную систему из четырех солнц!»

Завораживающее путешествие по бескрайнему ночному небу, среди огромного множества звезд Млечного Пути – вот для чего создан Levenhuk Skyline 120x1000 EQ! Этот инструмент откроет дверь в фантастически красивый мир окружающих нас астрономических объектов.

Экранирование телескопа Levenhuk Skyline 120x1000 EQ составляет порядка 30 процентов. Поэтому телескоп будет хорошо показывать диски планет, но мелкие детали будут потеряны. Телескоп рекомендую использовать прежде всего как визуальный инструмент для семейством окуляров 1.25". Установите телескоп на улице за полчаса до начала наблюдений, чтобы он прошел термостабилизацию. Выставьте правильно искатель по удаленному объекту. Программу наблюдений следует составлять заранее, выписав список объектов наблюдений ярких объектов дальнего космоса, коих можно насчитать сотни. Не забывайте, что телескоп не может разрешать тесные двойные пары менее 1,2". Как и в других обзорях, я рекомендую сначала изучить справочник А.А. Шимбалева для начинающих. В нем описаны все объекты, доступные для наблюдения в Levenhuk Skyline 120x1000 EQ. Эти объекты следует выбирать с учетом времени года, времени суток и места наблюдений. Книгу А.А. Шимбалева следует приобрести дополнительно.

После наблюдений, сняв телескоп, не забывайте снять также и противовес. Оставлять его одного на монтировке нежелательно.

Телескоп дает резкие и насыщенные изображения земных объектов. Свободный от хроматической аберрации, он полностью реализует истинную цветовую гамму в изображении.

Краткие выводы и основные преимущества

Levenhuk Skyline 120x1000 EQ – это зеркальный телескоп, выполненный по схеме рефлектора Ньютона. Зеркала не имеют искажений цветопередачи – хроматической аберрации, особенно заметной на границах ярких объектов при наблюдениях через обычный линзовый телескоп-рефрактор. Маленькое фокусное расстояние делает этот рефлектор особенно привлекательным для наблюдения звездных полей. А после соответствующей переделки и комплектации его корректором комы телескоп можно использовать для съемки объектов дальнего космоса. 114 мм зеркало телескопа собирает достаточно света (в 2,25 раз больше, чем 76 мм зеркало), чтобы наблюдать детали у ярких объектов дальнего космоса. Зеркала телескопа имеют защитное покрытие, обеспечивающее многолетнюю службу.

Экваториальная монтировка удачно дополняет универсальную трубу телескопа, и этот комплект можно смело рекомендовать начинающим любителям астрономии как основной инструмент. Прочная и легкая алюминиевая труба установлена на экваториальную монтировку, оснащенную ручками точных движений и допускающую установку электропривода часовой оси (приобретается отдельно). Такая монтировка имеет специальные координатные круги, с помощью которых, после несложной настройки, можно находить объекты по их экваториальным небесным координатам, а также сопровождать суточное движение объекта вращением только одной ручки. Тренога регулируется по высоте и имеет удобную полочку для принадлежностей.

Телескоп дает резкие и насыщенные изображения земных объектов. Свободный от хроматической аберрации, он полностью реализует истинную цветовую гамму в изображении.

Краткие выводы и основные преимущества

Levenhuk Skyline 120x1000 EQ – это зеркальный телескоп, выполненный по схеме рефлектора Ньютона. Зеркала не имеют искажений цветопередачи – хроматической аберрации, особенно заметной на границах ярких объектов при наблюдениях через обычный линзовый телескоп-рефрактор. Маленькое фокусное расстояние делает этот рефлектор особенно привлекательным для наблюдения звездных полей. А после соответствующей переделки и комплектации его корректором комы телескоп можно использовать для съемки объектов дальнего космоса. 114 мм зеркало телескопа собирает достаточно света (в 2,25 раз больше, чем 76 мм зеркало), чтобы наблюдать детали у ярких объектов дальнего космоса. Зеркала телескопа имеют защитное покрытие, обеспечивающее многолетнюю службу.

Экваториальная монтировка удачно дополняет универсальную трубу телескопа, и этот комплект можно смело рекомендовать начинающим любителям астрономии как основной инструмент. Прочная и легкая алюминиевая труба установлена на экваториальную монтировку, оснащенную ручками точных движений и допускающую установку электропривода часовой оси (приобретается отдельно). Такая монтировка имеет специальные координатные круги, с помощью которых, после несложной настройки, можно находить объекты по их экваториальным небесным координатам, а также сопровождать суточное движение объекта вращением только одной ручки. Тренога регулируется по высоте и имеет удобную полочку для принадлежностей.

Оптический искатель с 5-кратным увеличением позволит быстро навести телескоп на нужный участок неба.

С телескопом поставляются два окуляра с полем зрения 52 градуса. Они имеют фокусные расстояния 10 мм и 25 мм и дают с телескопом увеличения 50 и 20 крат соответственно. Линзы окуляров изготовлены из стекла и имеют многослойное просветление.

Реечный фокусирующий узел имеет посадочный диаметр под окуляры стандарта 1,25" (31,75 мм) и позволяет использовать с телескопом множество других имеющихся на рынке окуляров и других оптических аксессуаров.

Можно оценить качество рассматриваемого инструмента как высокое. Levenhuk Skyline 120x1000 EQ подойдет начинающему любителю астрономии как основной инструмент.

Добавлено: 03.08.12

[Зарегистрируйтесь](#) сейчас и получите 100 баллов себе на счет!

А разместив ссылку на этот материал Вы получите дополнительные баллы за каждый переход по ней.

Подробнее об условиях акции читайте в [правилах](#).

ИНТЕРЕСНЫЕ БЛОГИ



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР ТЕЛЕСКОПОВ СЕМЕЙСТВА LEVENHUK SKYLINE PRO: 80 МАК И 105 МАК

На ринг вызываются два бойца из клана зеркально-линзовых телескопов и одной серии Levenhuk...

28/06/12 0



ОБЗОР ТЕЛЕСКОПА LEVENHUK SKYMATIC PRO 150 EQ MAK

Levenhuk SkyMatic PRO 150 EQ MAK – мощный профессиональный инструмент, построенный по опти...

24/05/12 7



ОБЗОР ТЕЛЕСКОПА BRESSER MESSIER NT-150S/750

BRESSER Messier NT-150S/750 предназначен для визуальных наблюдений галактик, туманностей и...

23/05/12 4



ОБЗОР ТЕЛЕСКОПА BRESSER MESSIER NT-150L/1200

BRESSER Messier NT-150L/1200 (EXOS-2/EQ5) – это рефлектор Ньютона с главным зеркалом диаме...

13/04/12 2

ReadMe



Самые странные открытия в мире



Сенсация: в Сибири сняли на видео живого сабуроманта в общи...



Головая ориентация закодирована в общих чертах лица



Дровяная печь с зарядным устройством



Интернет пираты



Марсианский зонд передал необычные снимки



Взмахнуть руками и полететь



Мышечные клетки могут менять окраску



Зачем нам кентавры?



Самый крупный в истории бумажный самолетик



Вот кем был Ленин на самом деле! От народа женщин интересуются скрывали правду!



Большая часть девушек интересуются другими женщинами

КОММЕНТАРИИ (0)

Написать комментарий:

Введите ваше имя

КОММЕНТИРОВАТЬ

© 2002-2012 ООО «Фэшн Пресс»,
© 2002-2012 Sanoma Independent Media.

Перепечатка и любое воспроизведение материалов сайта возможны лишь с письменного разрешения ООО «Фэшн Пресс».

Создание сайта «Insight-Studio»



САЙТ

Обои
Опросы
Правила
Правовая информация
Контакты
RSS

РЕКЛАМА

Реклама в журнале
Реклама на сайте
Реклама в iPad
Реклама в мобильных приложениях

ЖУРНАЛ

Архив
Подписка на журнал
Блог редакции
Письмо в редакцию

НОВЫЙ НОМЕР

Читать на сайте
в iPad
в iPhone
в Android
в Samsung bada

