

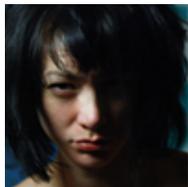
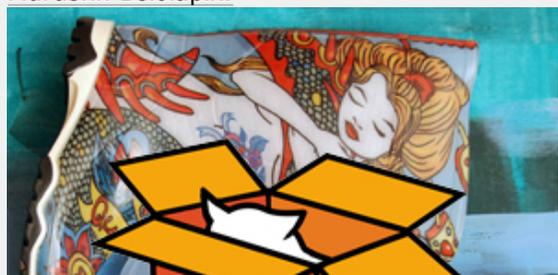
LOST & FOUND

ЧТО ВСЕ ВРЕМЯ ТЕРЯЮТ В ЭТОМ ЖЖ

mammamiu! shop



Магазин Belolapik:



MIU MAU

[СВЕЖИЕ ЗАПИСИ](#) [ДРУЗЬЯ](#) [АРХИВ](#) [ЛИЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ](#)

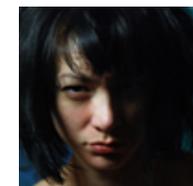
RSS

simply miu



Обзор телескопа Levenhuk Strike 1000 PRO

Некоторое время назад ко мне обратился рекламодатель с необычной просьбой. Мол, мы вам пришлем поиграться телескоп из нашего магазина, а вы про него напишете. :-). Я вообще от "бартеров" практически всегда отказываюсь (исключение - ооочень редкий случай, когда я в самом деле указанную вещь очень хочу, и она мне по-настоящему нужна). А тут, телескоп. С таким же успехом можно дать его моему коту Федору. :-). Но тут я не смогла пройти мимо, потому что я знала, что у дома есть телескоп. Он частенько по вечерам говорит, что вот, работу закончил, все дела сделал, иду в свой телескоп играть. Вот кому это по-натасоющему интересно! Человек, который уже себе такое купил, использует. А я знаю, как он технику покупает - явно долго искал, читал, сравнивал. И я решила предложить этим рекламодателям такой финт - мол, дайте этот телескоп ему, пусть он его и тестирует и напишет. А я сделаю перепост. Просто потому, что мне не трудно и не жалко, только я сама в телескопах ничегошеньки не понимаю. И что вы думаете... Прошло немного времени, и притаранили телескоп! И он в него довольно долго игрался. И написал. Я честно говоря не ожидала, что он такой опус отгрохает - но это явно тот случай, когда человеку самому интересно было. :-). В общем, если вы такими штуками интересуетесь - вот вам обширный научный труд. Пост рекламный, но написан не за деньги, а из живого искреннего интереса, и он это в самом деле все сам попробовал и изучил.



miumau
18 января, 13:21

Оригинал взят у [conjuncte](#) в [Обзор телескопа Levenhuk Strike 1000 PRO](#)

На днях ко мне обратились представители минского филиала компании «Четыре глаза» с предложением протестировать телескоп Levenhuk Strike 1000 PRO и рассказать о своих впечатлениях. Сразу замечу, что можно рассчитывать на мою непредвзятость, поскольку сотрудничество с компанией «Четыре глаза» происходило на безвозмездной основе. Это значит, что далее по тексту я буду хвалить устройство, где это уместно, и ругать, где оно того заслуживает.

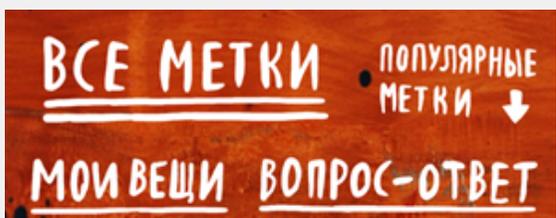


Поиск по блогу

Найти

Яндекс

Моя мама - [st-f](#) у нее есть сайт и магазин:



Телескоп очень легкий. Подразумевается, что один человек вполне комфортно может переносить его в руках на большие расстояния. В комплекте с телескопом идет сумка для треноги и сумка для телескопа со всеми необходимым аксессуарами. Приятно, что производитель позаботился обо всех аспектах применения своего устройства, правда за несколько дней активного использования я нашел ряд недочетов, о которых расскажу чуть попозже.

Все выходные я пробегал груженный сумками с техникой по заснеженному пригороду, и теперь могу с уверенностью сказать, что Levenhuk Strike 1000 PRO — мобильный телескоп. Это огромный плюс, который перекрывает если не все, то большую часть минусов. Сейчас на моем балконе зимует 130-миллиметровый ньютон — все из-за габаритов и веса. Его транспортировка к месту наблюдения легко заменяет поход в спортзал. Поэтому, чем больше вес телескопа и его размеры, тем массивнее должны быть монтировка и тренога, и тем больше шансов, что телескоп превратиться в дорогую деталь интерьера. С левенгуком такое вряд ли произойдет.

Комплект поставки телескопа самый полный из всех, который я когда-либо встречал.

Окуляр SUPER 25 мм. С ним данный телескоп дает изображение, увеличенное в 52 раза. Я использовал его в основном для навигации по небу и поиску интересных объектов. В него также удобно рассматривать Луну. Окуляр дает четкое и яркое изображение. Линзы просветлены, под небольшим углом на них можно заметить сине-фиолетовые блики.



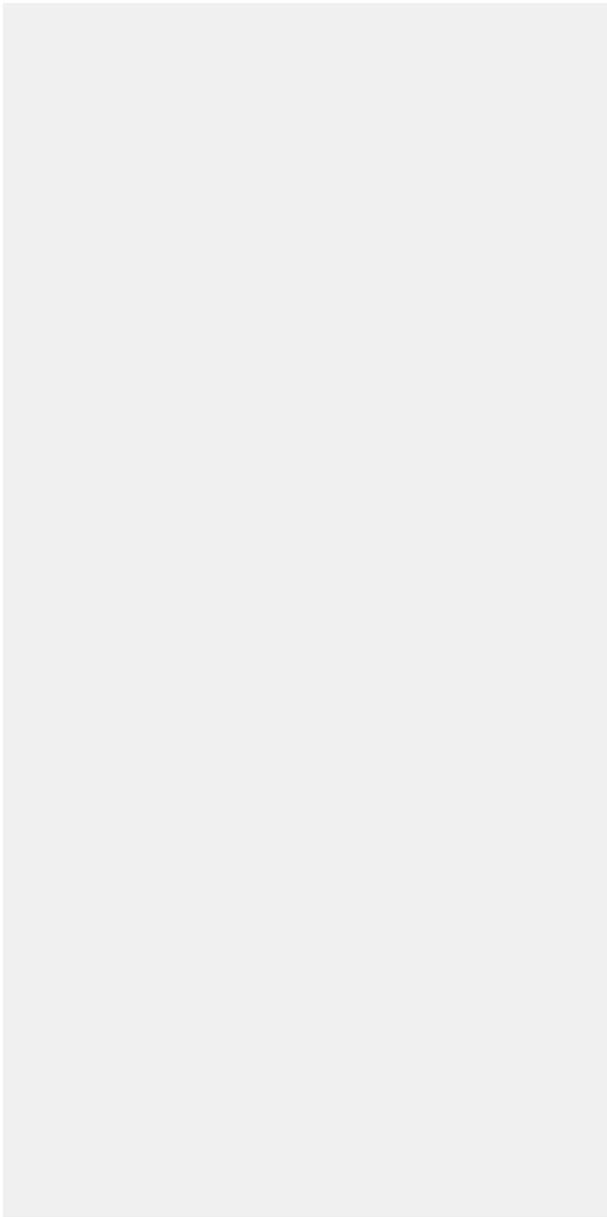
Разработано [LiveJournal.com](https://livejournal.com)

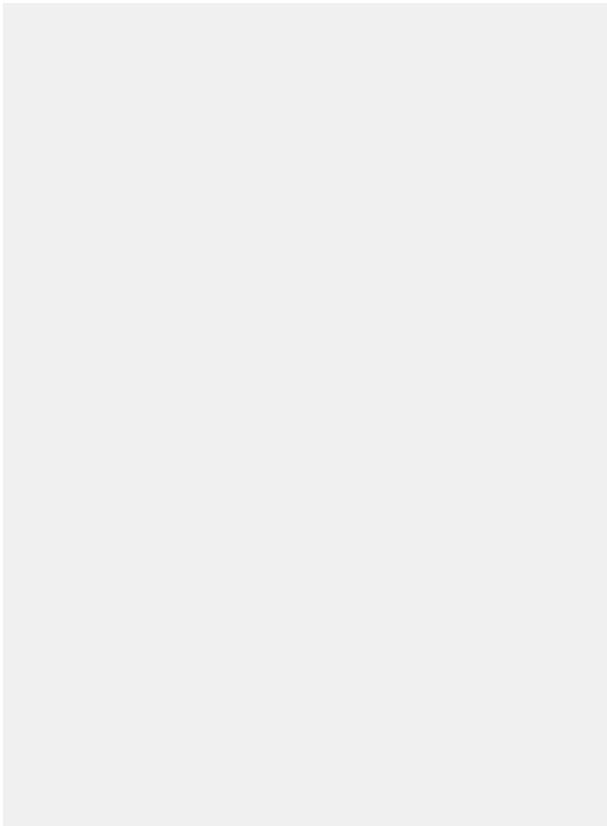


Выходной зрачок окуляра.



Следующий окуляр SUPER 10 мм. Просветленная оптика, чуть поменьше в размерах. Совместное использование с данным телескопом дает увеличение в 130 крат.







Также в комплект входит окуляр Плёссла с многослойным просветлением. Диаметр выходного зрачка 6.3 мм дает увеличение в 206 крат, приблизительно равное максимальному полезному увеличению телескопа. Изображение резкое, но темнее, чем у предыдущих двух окуляров. Для наблюдений с таким увеличением нужна спокойная атмосфера и место где-нибудь за городом. Окуляр пригодится для наблюдения планет.



В отличие от предыдущих двух окуляров, у данного экземпляра нет резинового наглазника. Вынос зрочка небольшой, во время наблюдения ресницы касались пластикового обрамления.

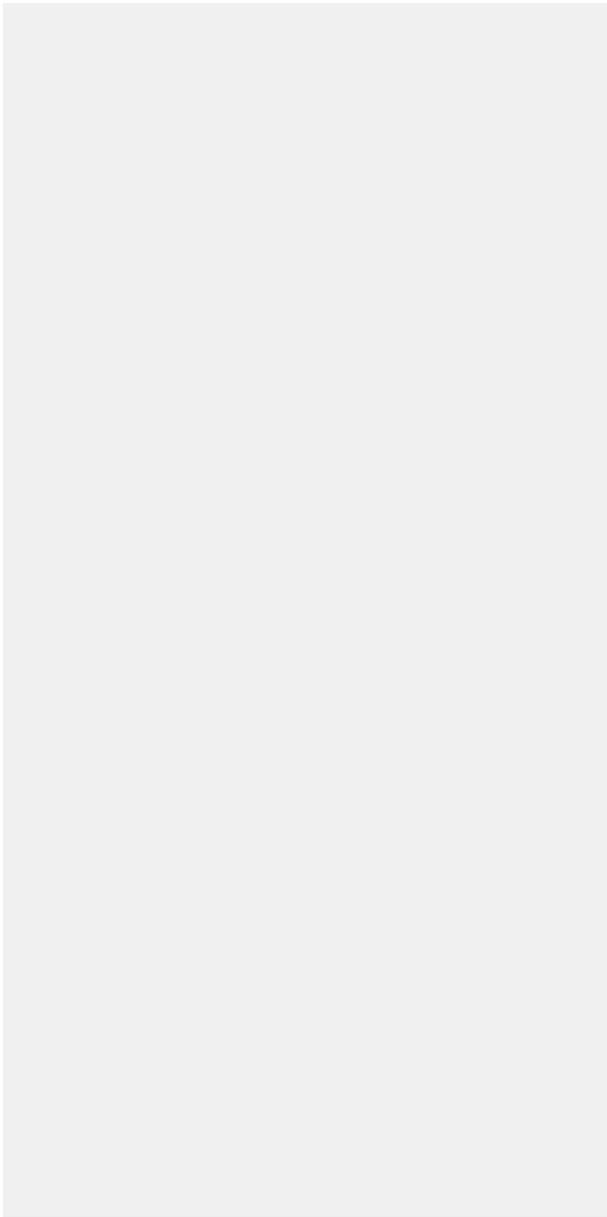


Вид с обратной стороны. Внутренняя поверхность зачернена.



Посадочный диаметр всех окуляров — 1.25 дюйма, на внутренней стороне каждого есть резьба для установки светофильтров.

В комплект поставки также входит двукратная линза Барлоу. Она удваивает фокусное расстояние телескопа, а с ним и доступные увеличения, но поле зрения при этом уменьшается.

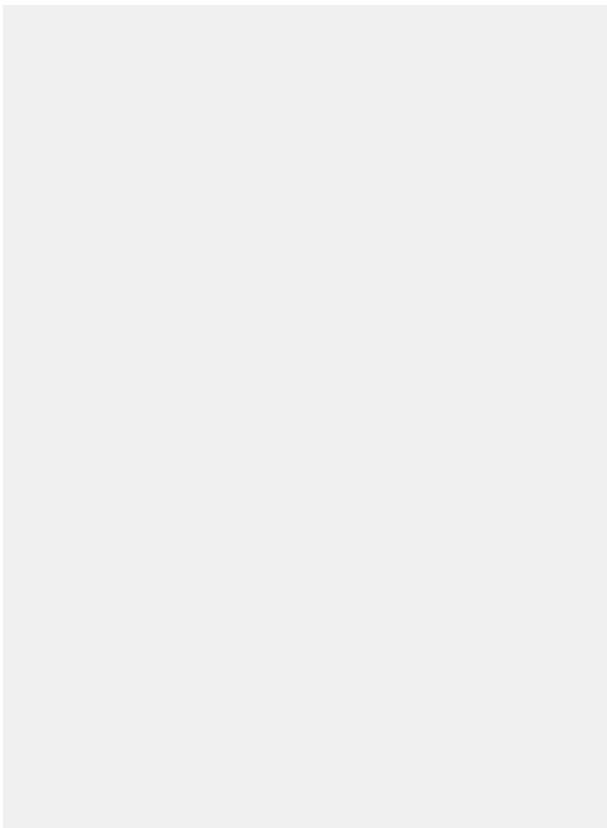


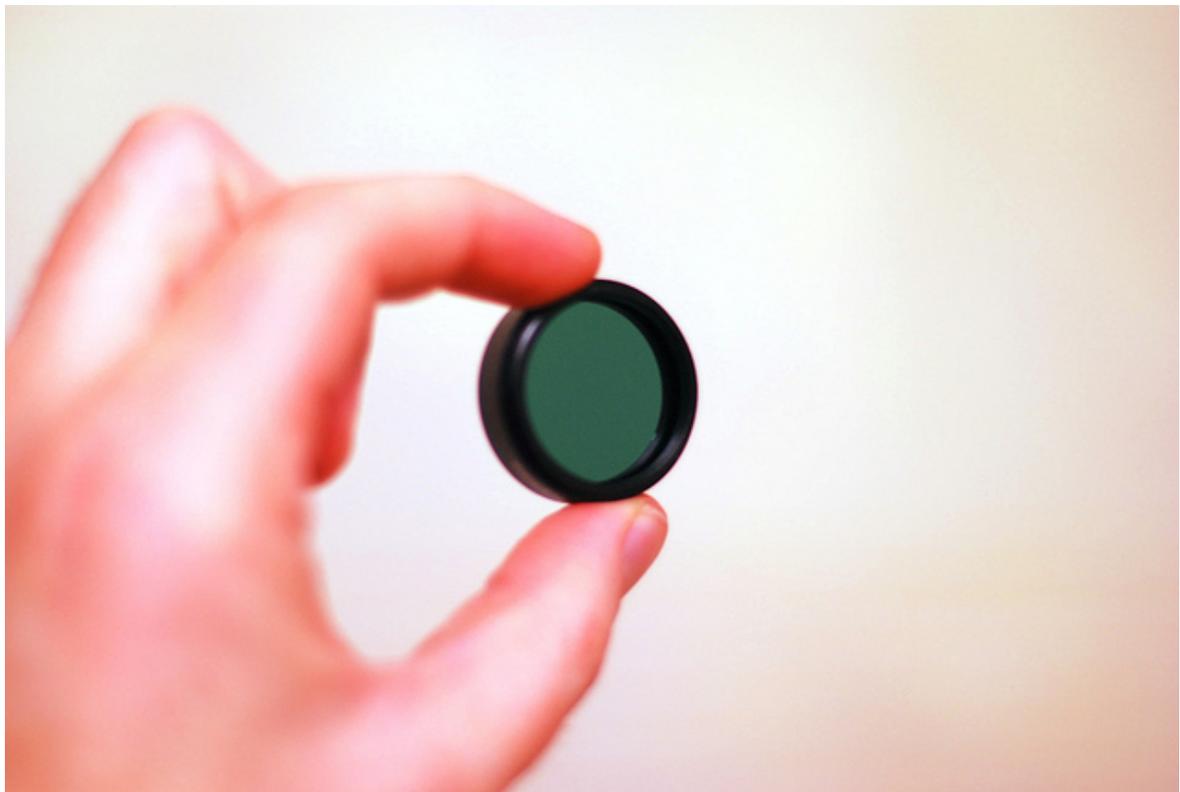
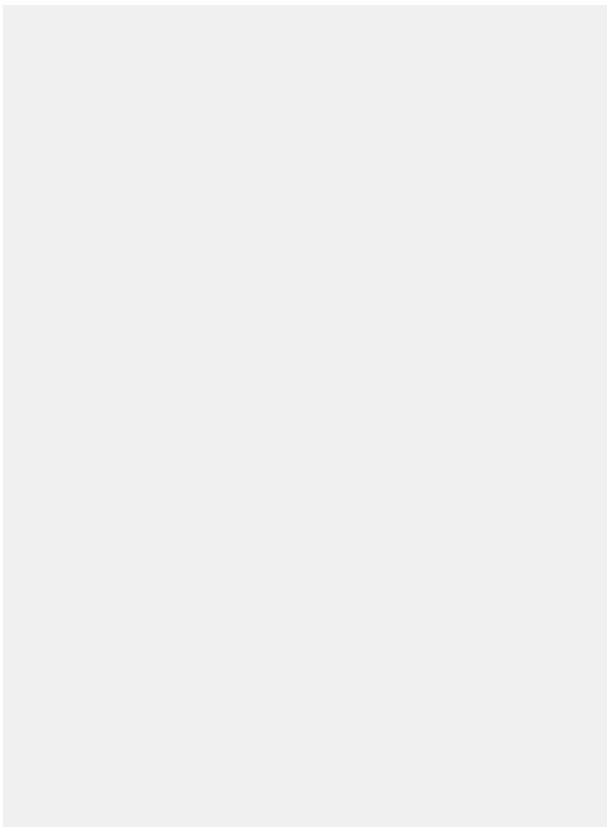


Относительные размеры окуляров и линзы Барлоу.



Четыре цветных фильтра: красный, зеленый, синий и желтый. Цветные фильтры можно использовать совместно, навинчивая их друг на друга. Корпуса у фильтров металлические, сами фильтры стеклянные.







Серо-зеленый лунный фильтр. Стекланный, но корпус выполнен из пластмассы. Резьбы для соединения с другими фильтрами нет.



Приятное дополнение — апертурный солнечный фильтр. Если предыдущие цветные и лунный фильтры соединялись с окулярами, то солнечный фильтр крепится на объектив телескопа. Как говорится в бородатой шутке, без солнечного фильтра посмотреть на Солнце в телескоп можно только два раза: левым глазом, а затем правым. О том же самом предупреждает надпись на желтой полоске. Берегите глаза.

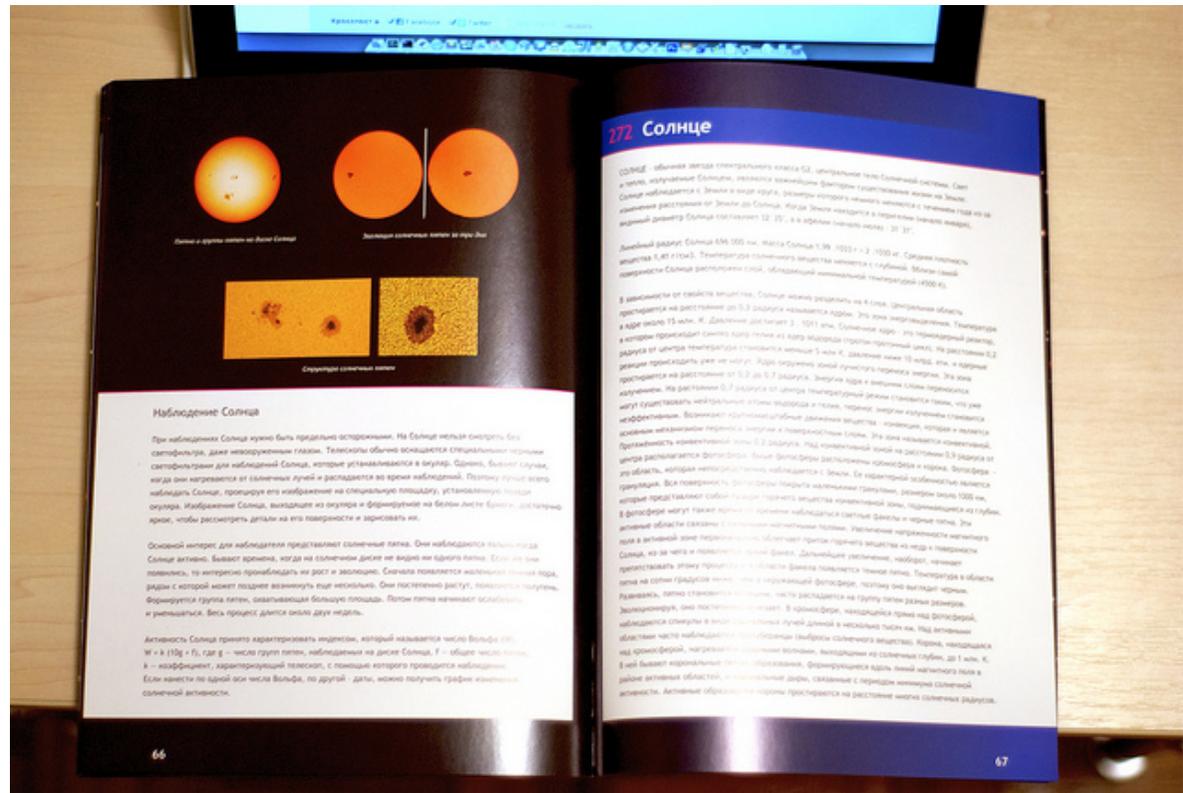
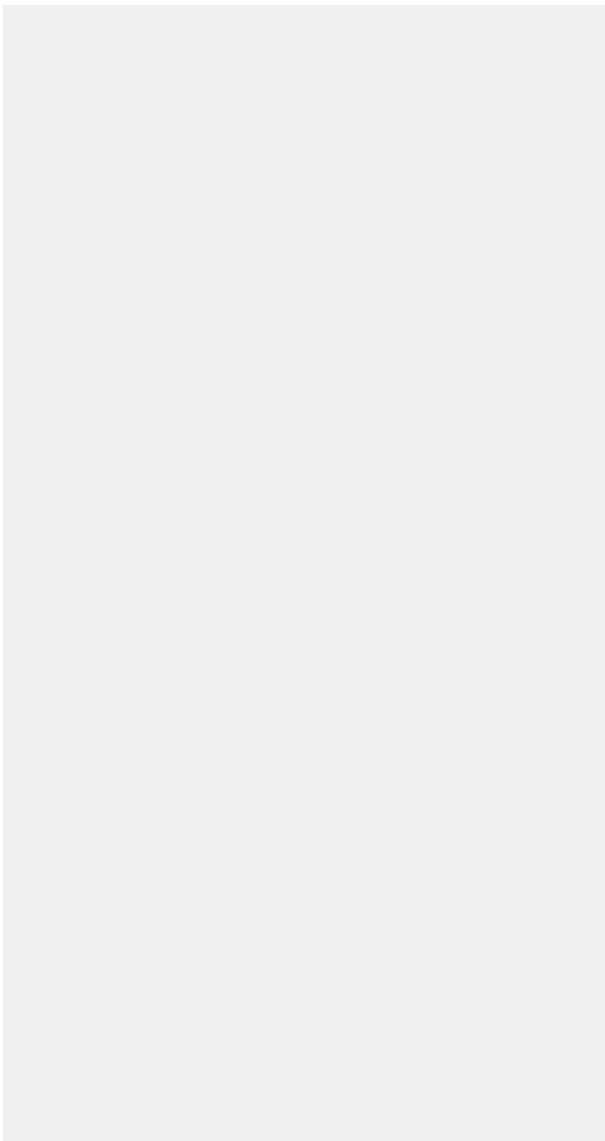


Солнечный фильтр, обратная сторона.



Также в комплекте идут оборачивающая призма, коллиматорный прицел, набор ключей (не понадобились), две сумки для телескопа и треноги, компас, набор плакатов, инструкция по эксплуатации, подвижная карта звездного неба, диск с виртуальным планетарием [Stellarium](#) и очень хороший бумажный справочник астронома-любителя "Увидеть все".

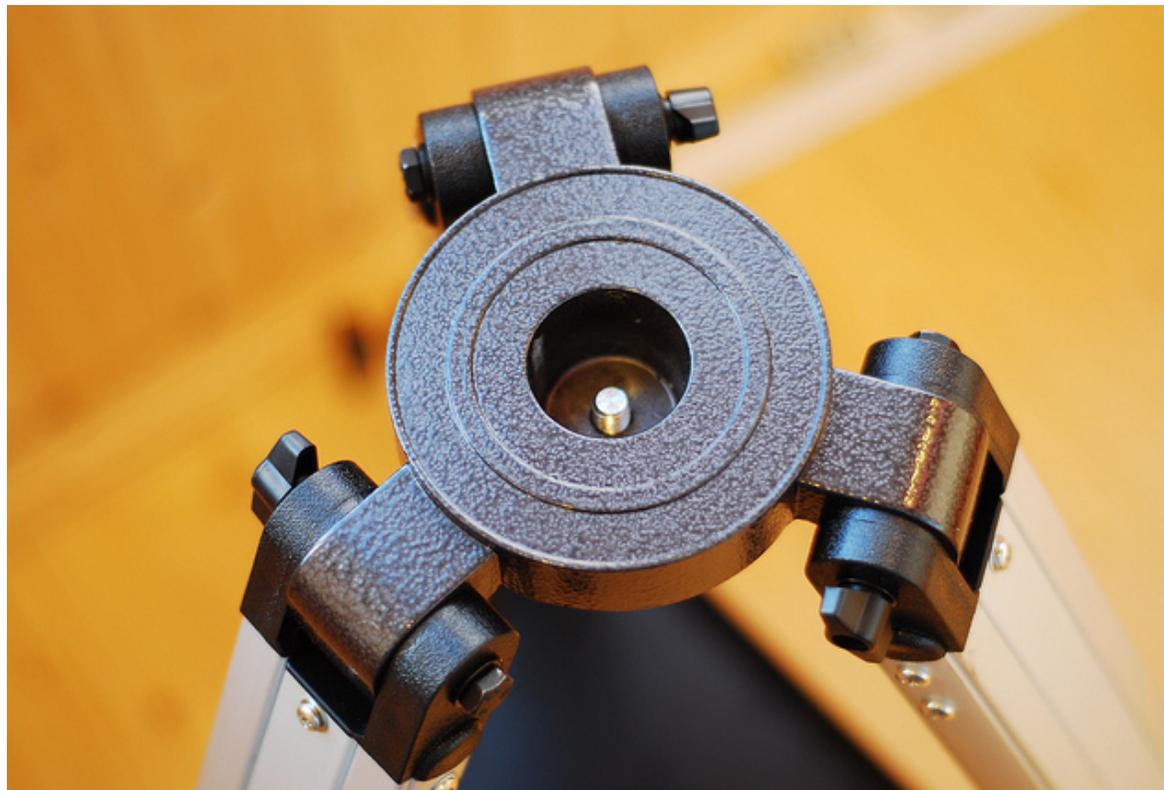
Пара разворотов из справочника.



Теперь переходим к самому интересному — сборке и испытаниям. Собрать телескоп очень просто. Весь процесс у меня занял минут пятнадцать, вместе с ответами на комментарии в ЖЖ и мелкими домашними поручениями. Простота сборки — еще один несомненный плюс, который я оценил, когда повторял этот процесс ночью, при температуре минус 20°C.

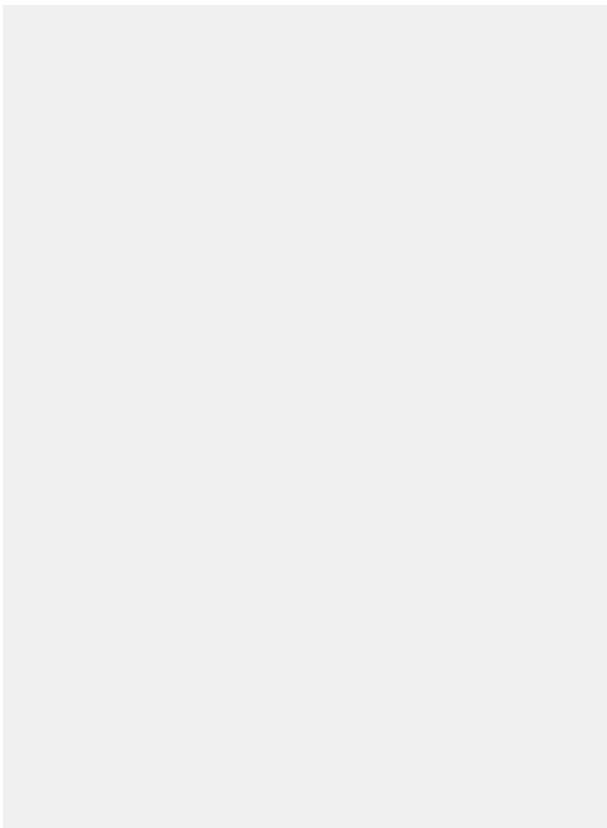
Распаковываем треногу, устанавливаем на нее полочку для аксессуаров. Тренога очень легкая, сделана из алюминия. Полочка крепится к соединительным растяжкам, что придает большую жесткость всей конструкции.

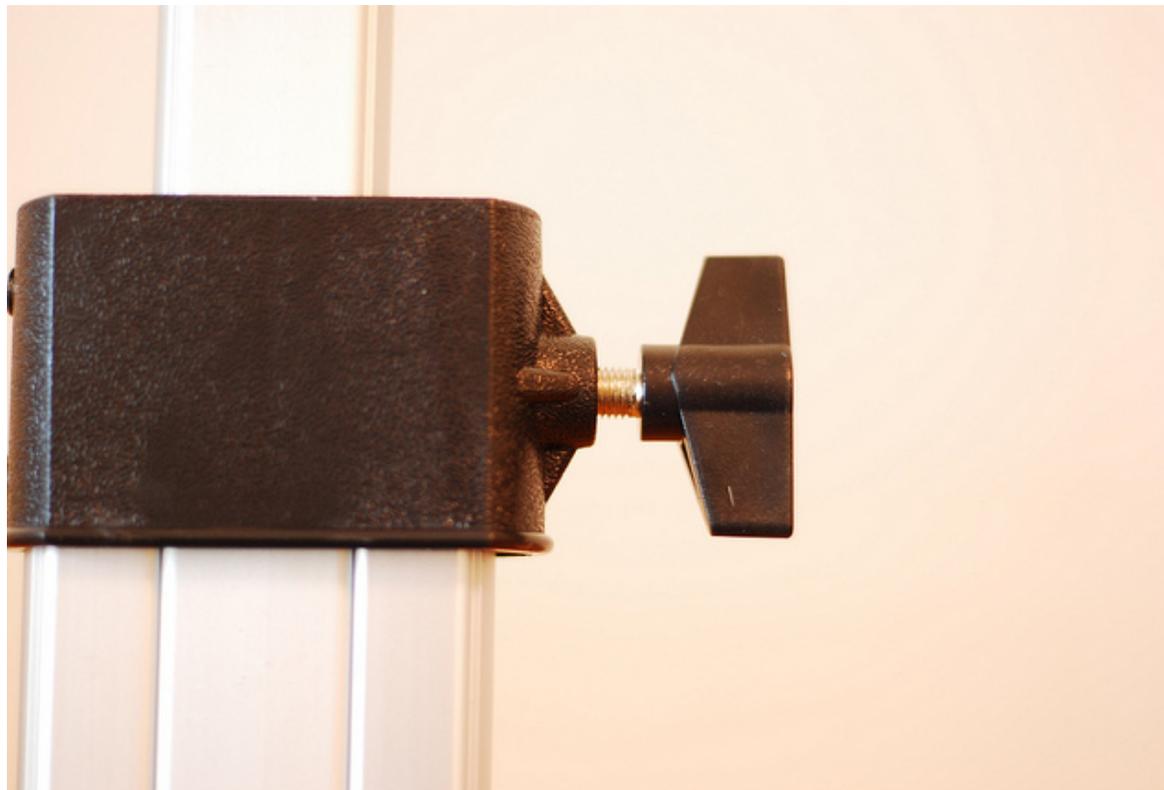
Площадка для установки монтировки.



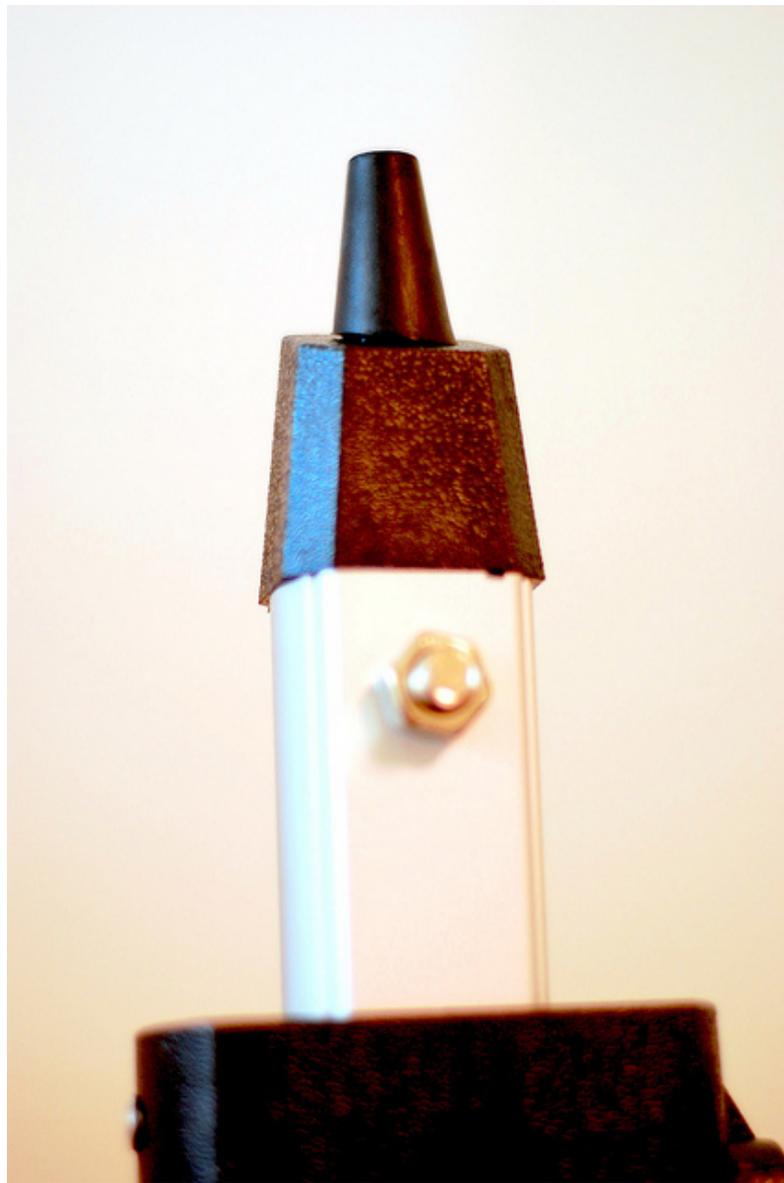
Перед установкой монтировки покрепче затягиваем винты на соединениях. Головки винтов пластмассовые, но крепкие.







Наконечники ножек покрываются резиновыми накладками для защиты напольных покрытий. Совет на будущее: если планируете наблюдения вне дома, обязательно снимите эти накладки. Мы потратили минут сорок на их поиски в сугробах.



Устанавливаем монтировку. В комплекте с телескопом идет [экваториальная монтировка немецкого типа EQ-2](#). Данный вид монтировок удобен для наземного наблюдения за небесными объектами. Если достаточно точно выставить ось прямого восхождения (она же «полярная ось»), то можно скомпенсировать вращение земного шара вращением всего одной ручки. Для наблюдения за наземными объектами такой тип монтировки не пригоден. Конечно, физически это возможно, но неудобно.



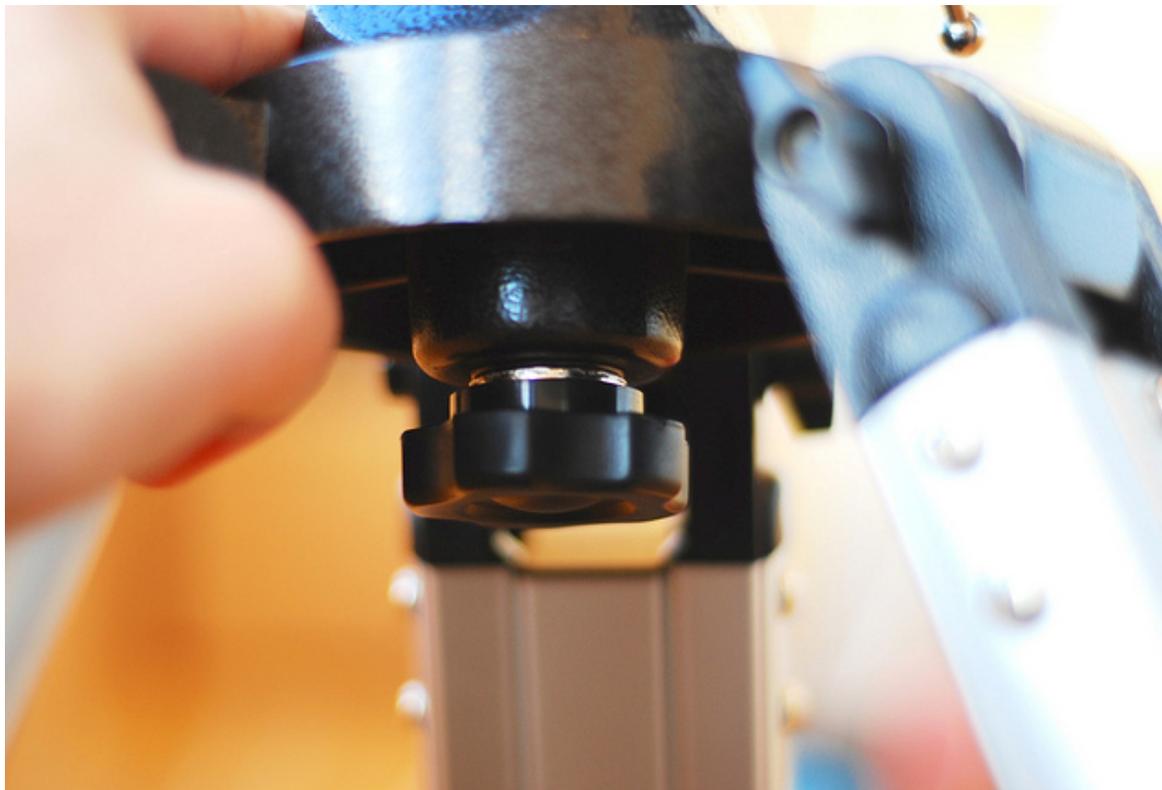
Монтировка снабжена двумя размеченными координатными кругами, которые облегчают поиск объектов на небе по координатам из атласа или планетария. Круги установлены на ось прямого восхождения и на ось склонений.



На монтажке предусмотрено крепление для установки часового привода на ось прямого восхождения. Привод в поставку не входит, его можно докупить отдельно.



Монтировка крепится к треноге винтом, который находится под площадкой.



С этим винтом у меня возникло недопонимание. По идее, он должен прочно фиксировать монтировку и треногу. На практике же, при многократных поворотах телескопа вокруг оси склонений, монтировка слегка смещалась. За несколько часов наблюдений крепление заметно ослабло. На аналогичной монтировке CG-3 с подобным типом соединения такой проблемы никогда не возникало. Возможно, я недостаточно сильно затягивал винт, владельцы EQ-2 меня поправят, если это частный случай, а не общая болезнь всех подобных монтировок и треног.

Затем выставляем географическую широту местности, в которой проводится наблюдение. Цена деления шкалы — 2° .



Стопорным винтом (слева на фотографии) фиксируем требуемое значение широты и зажимаем полярную ось вторым винтом (по центру на фотографии). Винт держит заданную широту железобетонно. Ни малейшего сдвига или качания.

Вид со стороны стопорного винта.



Добавляем противовес.



Площадка для крепления телескопа выглядит точь-в-точь как на любом штативе для фотоаппарата.



Место крепления на телескопе.

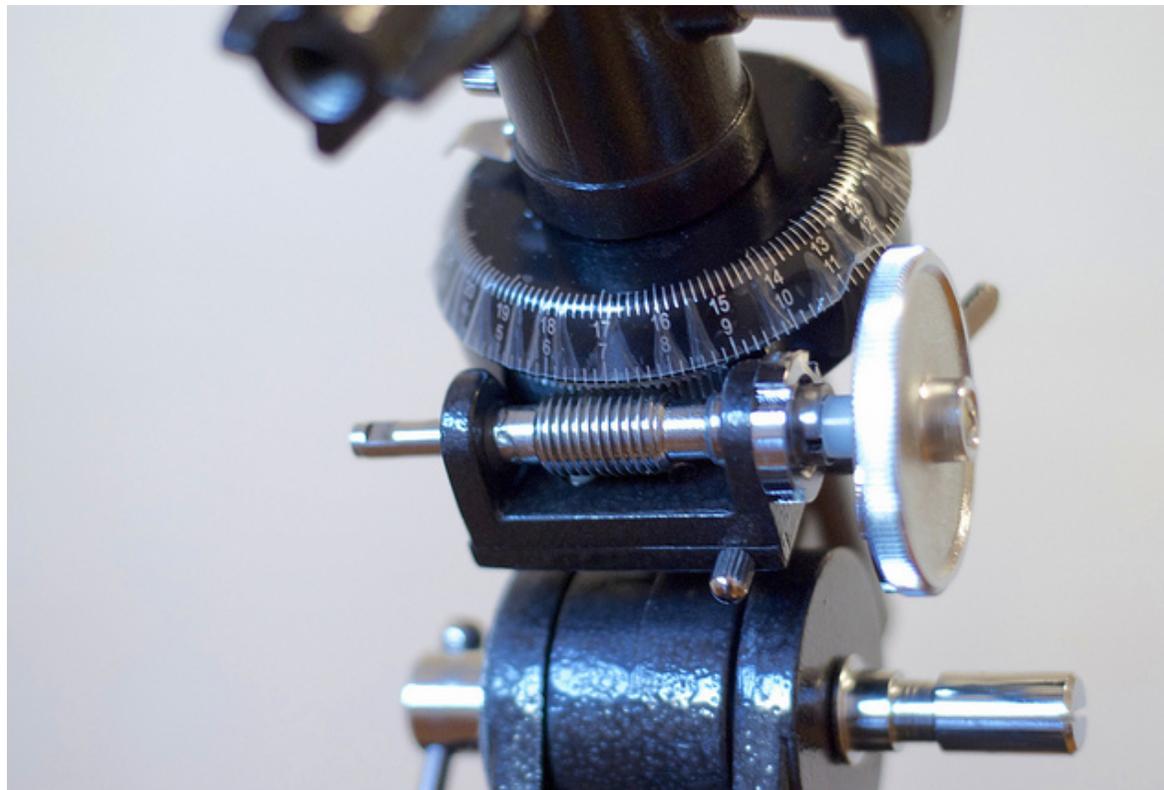


Соединяем телескоп с монтировкой.

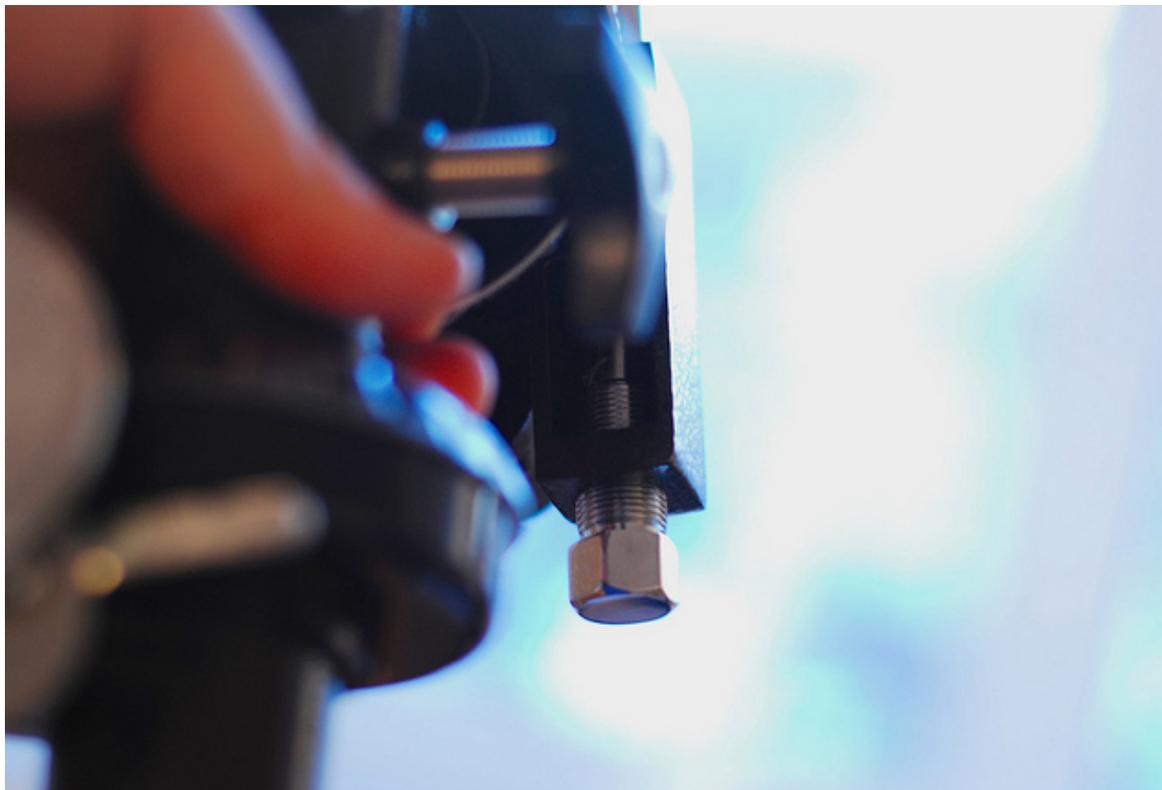


За пару дней использования обнаружилась несколько недочетов в этом виде соединения. Первый — оно ослабляется при активном использовании и смещении телескопа по обеим осям. Это приводит к тому, что телескоп начинает поворачиваться на площадке. Раз в час-полтора приходилось прерывать наблюдения, выравнивать телескоп и подкручивать винт, скрепляющий его с монтировкой. Второй недочет связан с применением тяжелых окуляров (а их есть у меня — Celestron 8-24 мм, весом 224 грамма) и зеркальных фотоаппаратов. Если использовать только те окуляры, которые идут в комплекте, то проблем не возникает. Если применять тяжелый окуляр, то центр тяжести телескопа смещается в его сторону. В таком случае, при ослаблении винта на оси склонений, объектив телескопа устремляется в зенит. Увы, легкого способа борьбы с этим нет, поскольку место крепления на телескопе и монтировке не регулируется.

Для передачи вращения по ось прямого восхождения используется червячная передача. Это означает, что ход по данной оси практически ничем не ограничен.



По оси склонений ограничение есть, однако это нельзя назвать недостатком. При хорошо выставленной полярной оси вносить корректировки нужно будет редко, запаса хода должно хватить. Во всяком случае, я дискомфорта не испытывал.



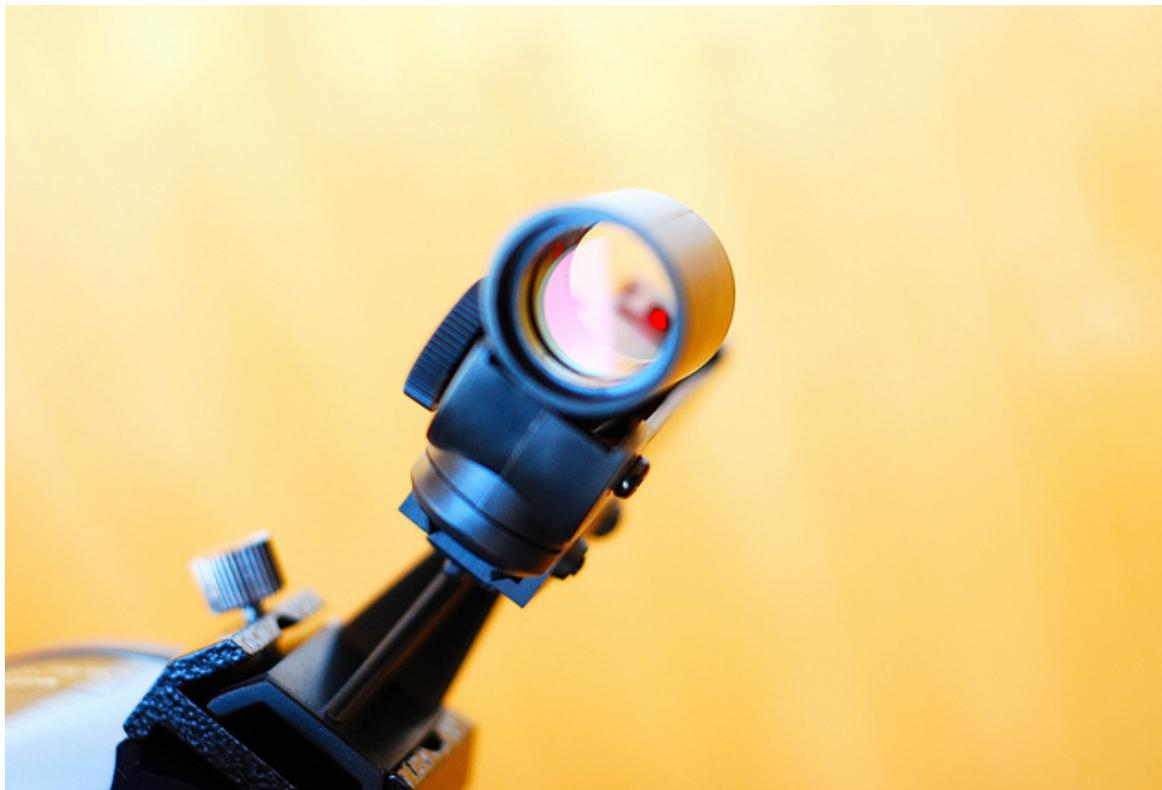
Устанавливаем диагональное зеркало.



Навешиваем ручки тонких движений.



Последний штрих — коллиматорный прицел.



Прицел замечательный. Оптика просветлена, запаса яркости красной точки хватает, чтобы перебить блеск Луны. С этим прицелом я действительно очень просто и быстро наводился на звезды и планеты. На первой же минуте использования пришел к выводу, что подарю себе такой же на какой-нибудь ближайший праздник. Вещь хорошая, рекомендую.

Телескоп в сборе, правда без диагонального зеркала. Его я снял, поскольку готовил телескоп к съемкам деталей городского пейзажа.



Итак, перед нами представитель класса зеркально-линзовых телескопов. Levenhuk Strike 1000 PRO построен по схеме Максутова – Кассегрена, что дает нам в итоге большие увеличения при крохотном размере трубы телескопа. О [достоинствах и недостатках](#) схемы можно прочесть в Википедии, поэтому я не буду на этом подробно останавливаться.

Снимаем защитную крышку, перед нами главная линза и мениск.



Сине-зелено-фиолетовые блики дает многослойное просветление. Внутренняя поверхность трубы зачернена. Кстати, телескоп дает зеркальное изображение. Лево и право меняются местами, верх и низ остаются на месте.

Скажу пару слов про условия тестирования. Съемка велась утром, сквозь балконное стекло на камеру Nikon D80, телескоп служил объективом. Температура воздуха снаружи изменялась от минус 8°C до минус 10°C. Видимость была километров 10, солнечно, легкая дымка. Наводка на резкость осуществлялась через видоискатель фотоаппарата без использования каких-либо приспособлений. Поскольку при этом точность страдает, для показа я выбрал только самые резкие снимки из серии. Дистанция до объектов определялась по Google Maps. До начала съемки телескоп остывал на балконе около двух часов. Пауза перед каждым спуском затвора фотоаппарата была выставлена в 5 секунд. Полученные снимки не обрабатывались (кроме автоматического уменьшения размера на фотохостинге flickr).

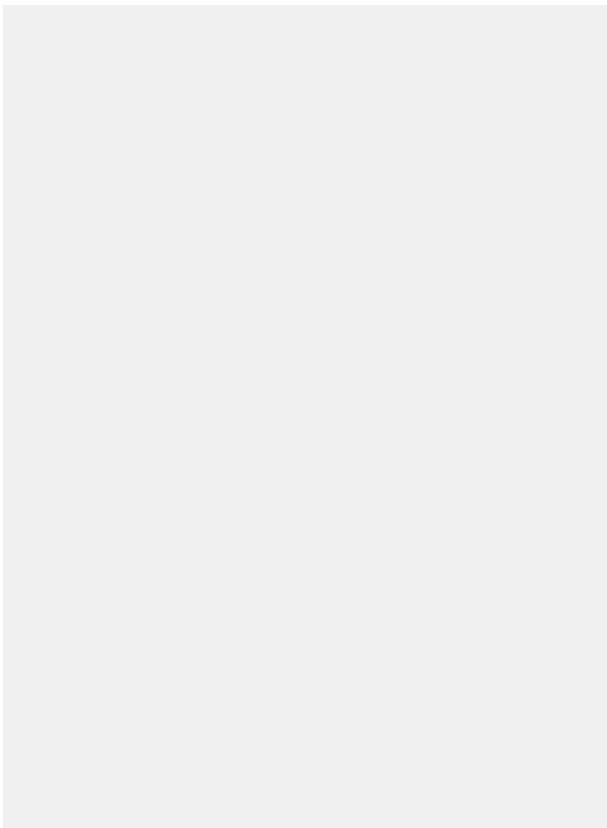
Строительный кран в микрорайоне Серебрянка. Дистанция до объекта — приблизительно 1 километр, 800 метров.



Трубы ТЭЦ-4 в микрорайоне Малиновка. Дистанция до объекта — приблизительно 15 километров, 500 метров.



Антенны сотовых операторов на крыше телефонной станции. Дистанция до объектов — приблизительно 230 метров.



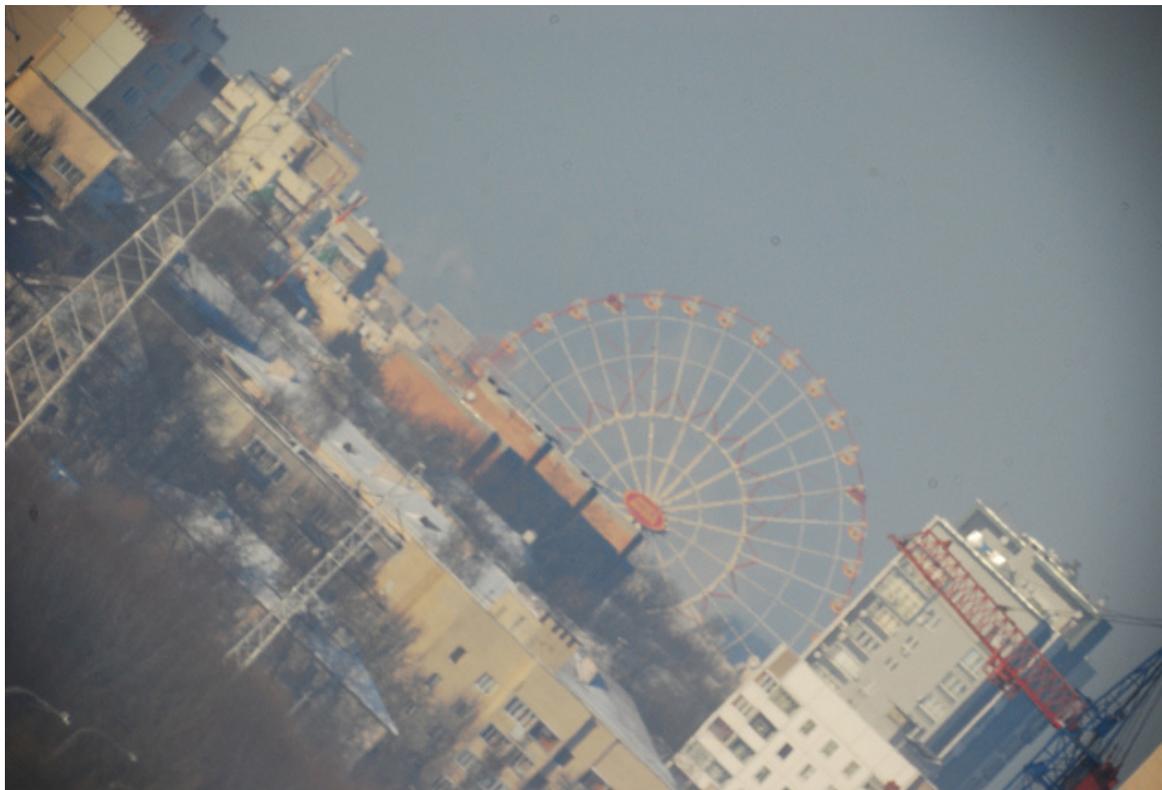




Телебашня. Стоит в центре Минска. Дистанция до объекта — приблизительно 8 километров, 500 метров.



Колесо обозрения в Парке Горького. Дистанция до объекта — приблизительно 8 километров.



Граффити на крыше многоэтажного дома в Серебрянке. Интересно, кто-нибудь вообще догадывается, что оно там есть? С земли же не видно, а высоток напротив нету. Дистанция до объекта — приблизительно 1 километр, 800 метров.



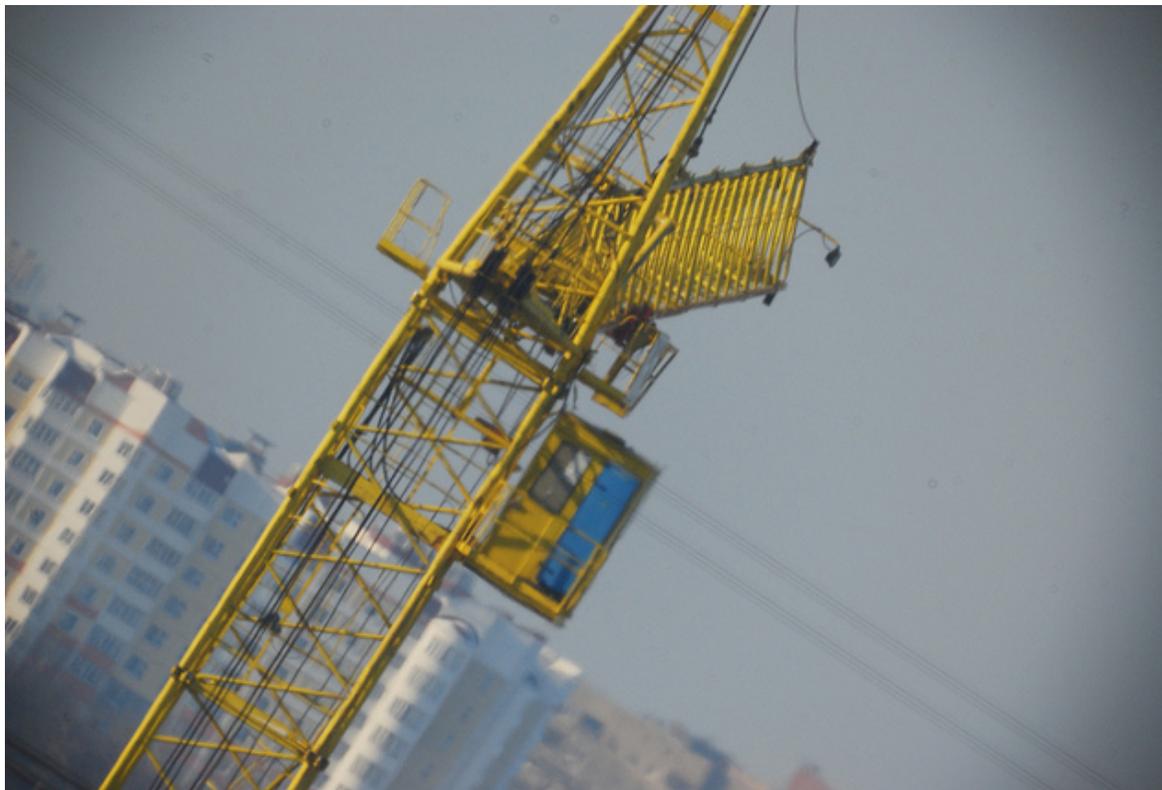
Свято-Андреевский храм (спасибо, Гугл). Дистанция до объекта — приблизительно такая же.



Рыбаки. Микрорайон Чижовка, техническое водохранилище. Дистанция — приблизительно 1 километр.



Кран на строительстве спортивного комплекса «Чижовка-Арена». Дистанция — приблизительно 680 метров.



Сосульки на крыше дома напротив. Дистанция до них — приблизительно 260 метров.



Пролетающий над домом самолет. На какой высоте летают гражданские самолеты? Километров пять будет?



Ночью погодные условия ухудшились: небо затянули мелкие облака, температура опустилась до минус 17°C. Редко за облаками выглядывала Луна. Раза с тридцатого ее удалось более-менее резко сфотографировать.

Луна. Дистанция до объекта — приблизительно 384 000 километров :)



На следующий день я отвез телескоп к родителям, где мы с отцом сделали вылазку в зимний лес, чтобы протестировать работу с устройством в полевых условиях, а заодно поискать пятна на Солнце. Температура на улице была в районе минус 20°C. Такие вылазки лучше совершать с кем-нибудь на пару, потому как съемка — процесс утомительный и долгий. Если этим будет заниматься один человек, то он может легко заработать обморожение.

Идем на подходящую полянку.



Распаковываем сумки и собираем телескоп.

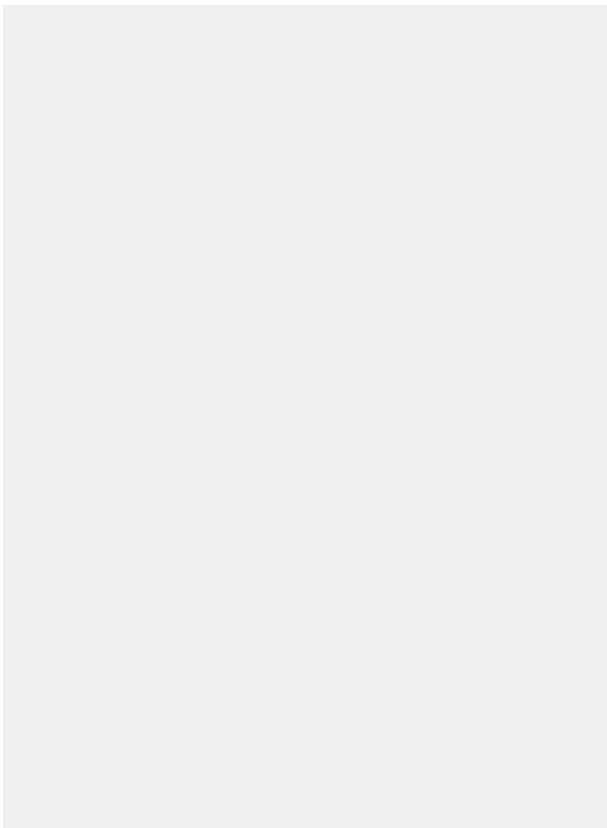


Про сумки стоит сказать отдельно. Ремень для переноски треноги пришит к торцам сумки, в то время как ремень для переноски телескопа крепится при помощи пластмассовых карабинов. При ходьбе карабины здорово напрягались, поэтому я не рисковал и переносил телескоп за ручку, которая пришита к верхней части сумки. После покупки такой сумки я бы первым делом заменил карабины на металлические.











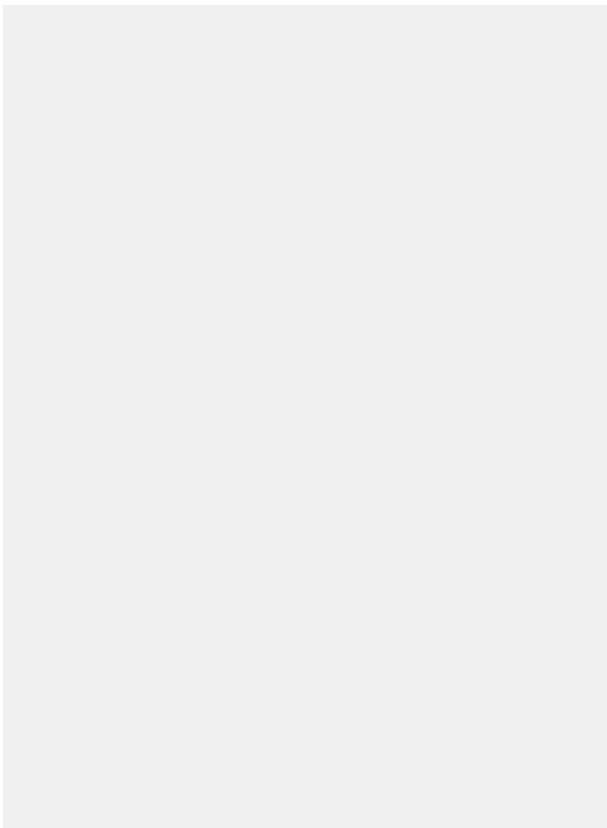












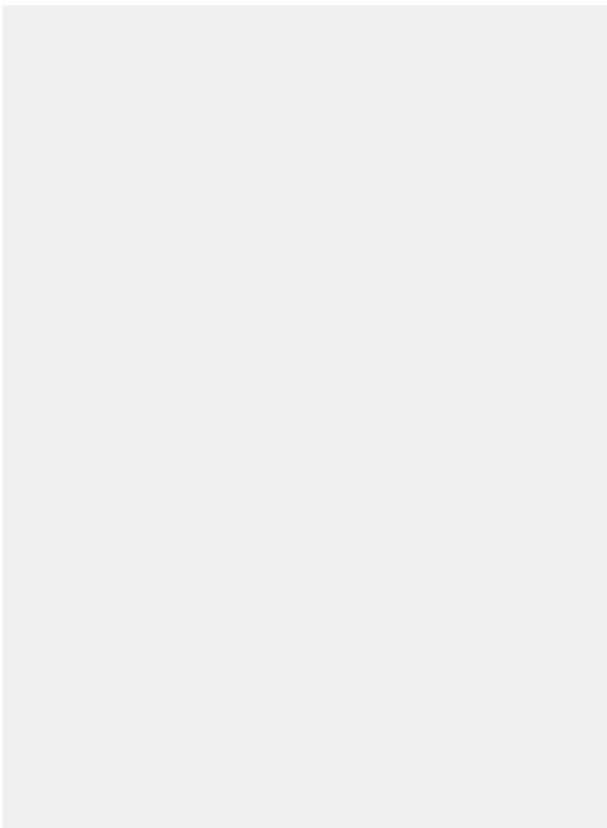






Во время сборки мы выяснили, что осуществить ее в толстых зимних перчатках весьма проблематично, но возможно. Вспомнили про общую болезнь всех любительских треног — отсутствие горизонтального и вертикального уровней. Поскольку в домах полы более-менее ровные этот изъян не заметен. В полевых же условиях поставить треногу строго горизонтально без уровней практически невозможно. Помните этот момент, если собираетесь заниматься астрофотографией на природе. Визуальным наблюдениям подобный недостаток не мешает.



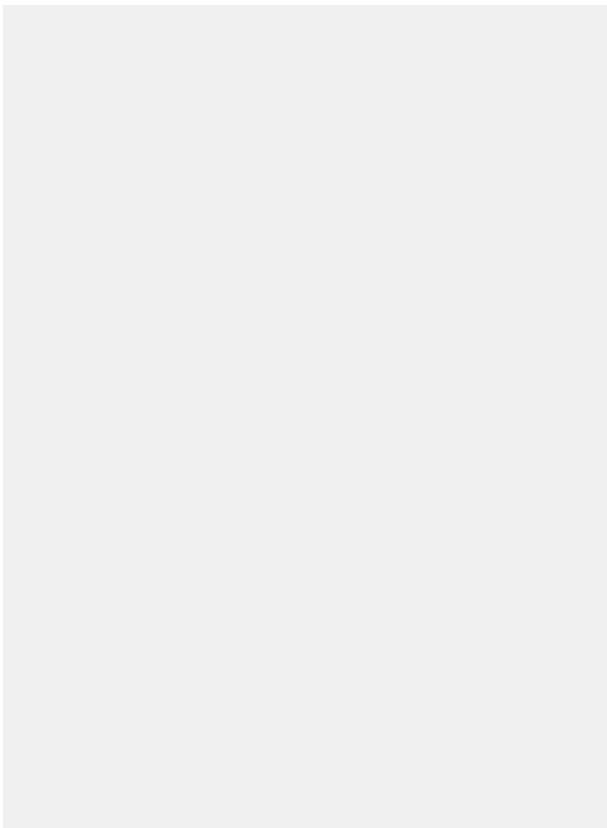






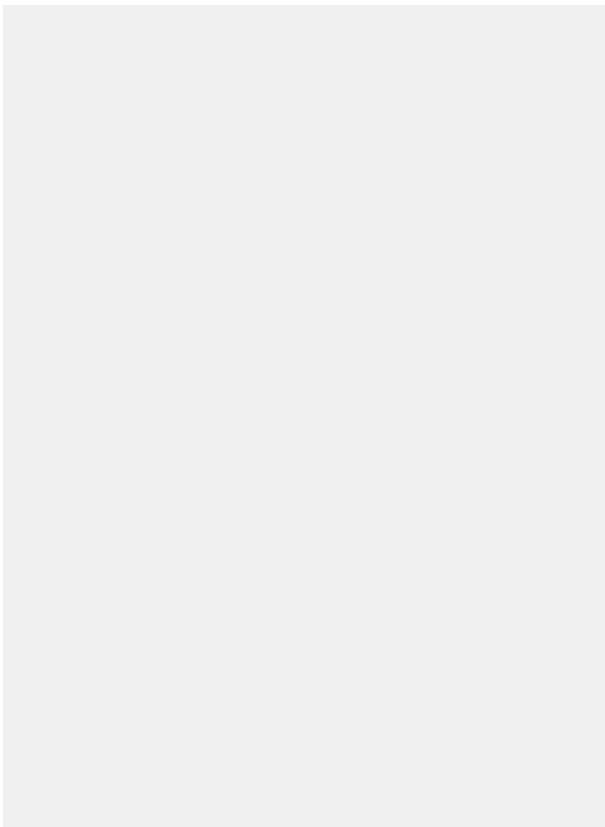
Без паники, солнечный фильтр уже установлен, это «пристрелка».

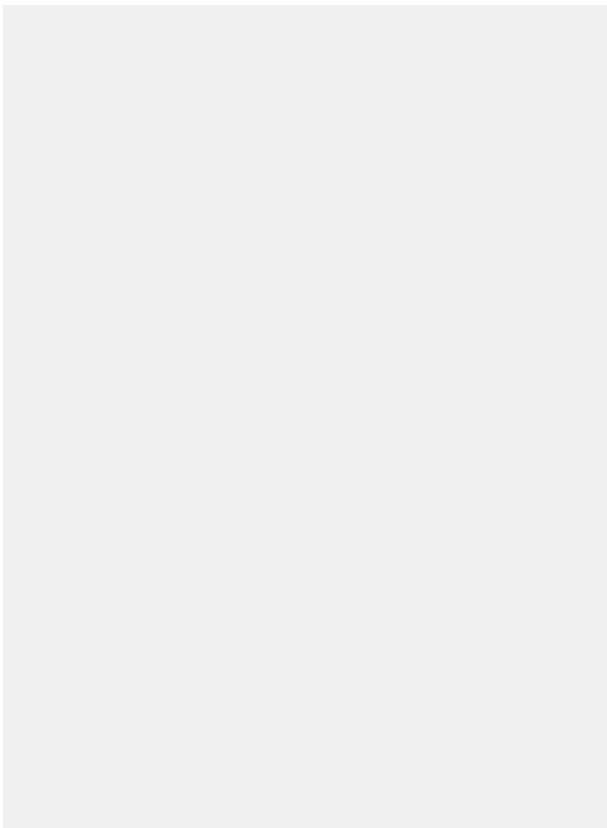
















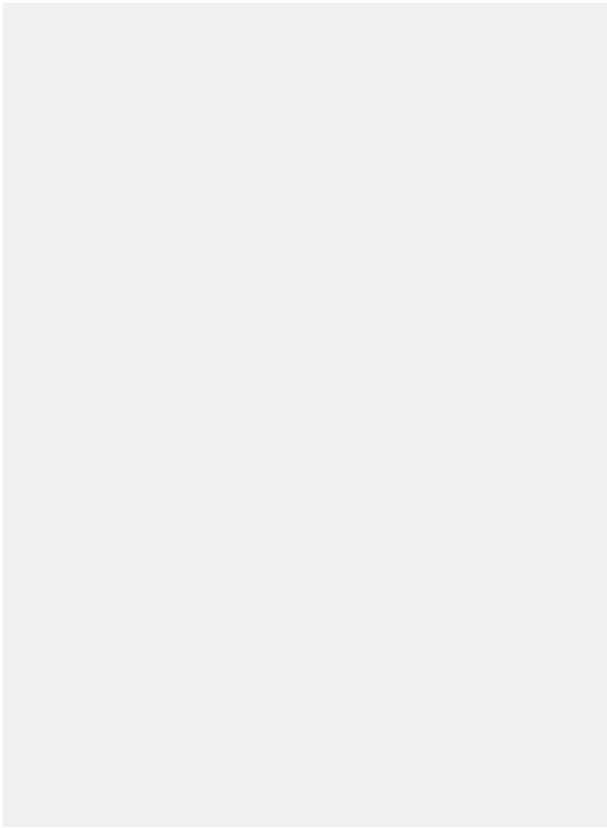






Если смотреть на Солнце сквозь солнечный фильтр, то оно выглядит большим белым кругом с черными пятнышками. Контур круга нечеткий, постоянно изменяется, словно дрожит. Чтобы было веселее и привычнее рассматривать, добавляем желтый фильтр. Белый круг окрашивается в ярко-желтый цвет, деталей не добавляется. Протуберанцы не видны, солнечная корона — тоже. Наводится на Солнце сложно, оно слепит. С собой обязательно нужно брать солнечные очки, иначе придется импровизировать и уклоняться от прямого света в глаза.

Фокусировка производится при помощи винта, который двигает главное зеркало телескопа вдоль оптической оси.

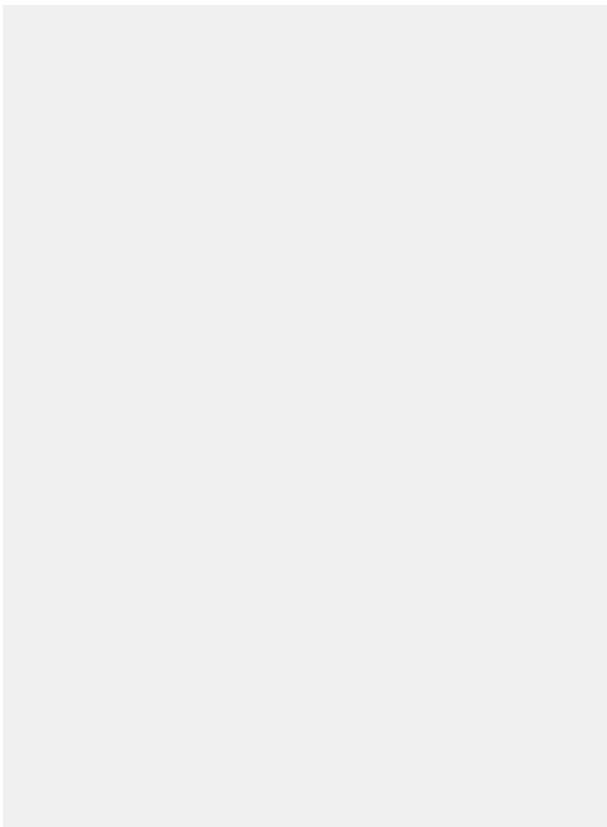






Чтобы присоединить фотоаппарат потребуется Т-кольцо. В комплект не входит, можно купить отдельно в любом фотомагазине.



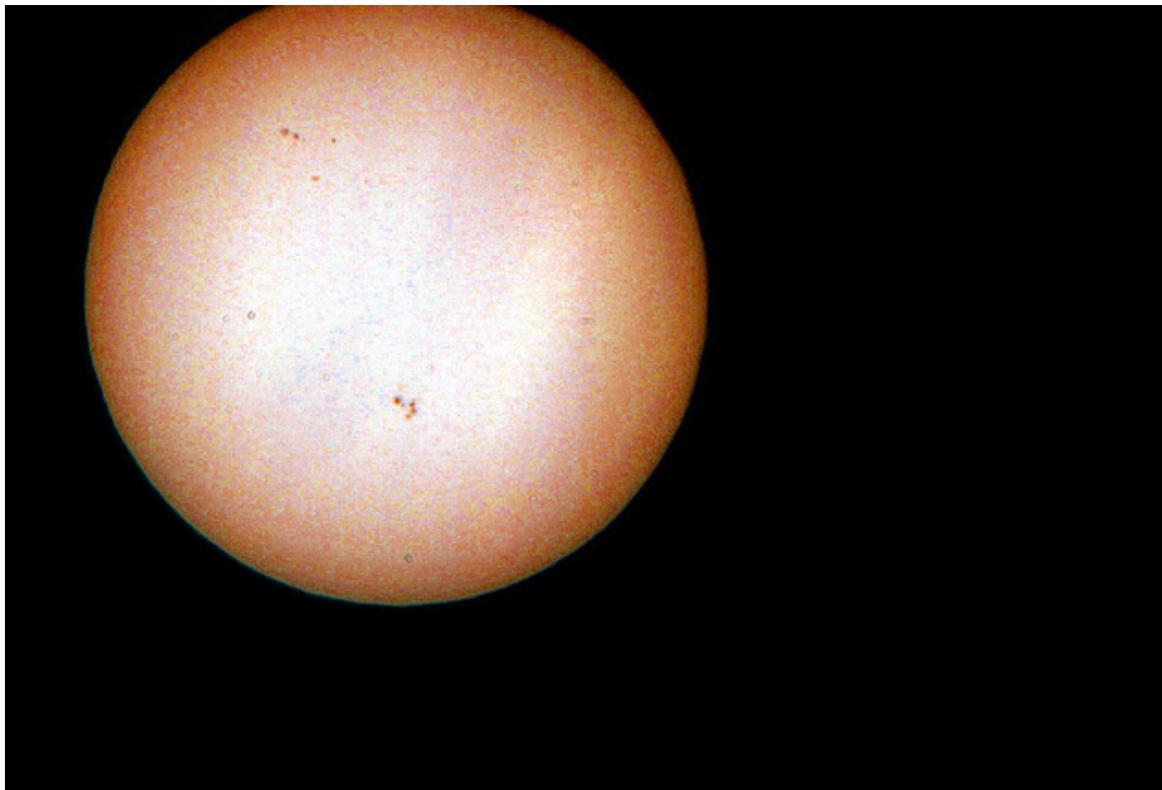








Результат. Солнце и пятна на нем. Дистанция до объекта — приблизительно 150 000 000 километров.



А это я в процессе работы над обзором.



Окончательно замерзшие собираем телескоп и отправляемся домой. Ночью температура опустилась до минус 22°. Несмотря на холод, количество желающих увидеть звезды возросло, и мы предприняли вторую вылазку, но на этот раз поступили хитрее: телескоп и тренога с монтировкой были собраны заранее. На месте оставалось только соединить их друг с другом. Всем безумно понравились кратеры на Луне, постоянно отгоняли друг друга от окуляра.

Изображение телескоп давал очень четкое и контрастное.

Затем посмотрели на Юпитер. Без труда видны две синеватые полоски облаков и четыре спутника. После этого посмотрели на туманность Ориона, и разошлись по домам. У всех участников наблюдений впечатления остались сугубо положительные.

Итак, плюсы:

- малый вес и габариты. Удобен в транспортировке и хранении.
- самый полный комплект поставки. Все, что нужно начинающему астроному-любителю.
- отличный коллиматорный прицел. Искать с ним объекты на небе одно удовольствие.
- наличие сумок для переноски.
- светлые и резкие окуляры.
- резиновые накладки для наконечников ног у треноги.

Минусы:

- ненадежное крепление монтировки к треноге. На счет этого пункта не уверен, по крайней мере в моем экземпляре было так.
- ненадежное крепление телескопа к монтировке. Все претензии проистекают из-за способа крепления — одним единственным винтом, чье положение нельзя изменить.
- пластиковые карабины на сумке для телескопа. Основной вес будет именно в ней, поскольку там хранятся телескоп, монтировка и противовес.

Перед тем, как вы решитесь на покупку телескопа, а потом разочаруетесь, прочтите ответы на распространенные вопросы.

Увеличивает ли телескоп размер звезд?

Нет. Звезды находятся так далеко, что в любой любительский телескоп они будут видны как точки. Только там, где невооруженный глаз видит одну точку, с телескопом можно увидеть сотни. Звезды видны ярче, но все такими же точками. У некоторых звезд можно различить цвет. Но в основном, это белые светящиеся точки. Много белых светящихся точек.

Можно ли увидеть луноход на Луне?

Нет. Во-первых, для этого нужны совсем другие увеличения и телескопы. А во-вторых, состояние атмосферы наверняка не позволит вам этого сделать, даже в суперхороший и супердорогой инструмент. По той же причине нельзя увидеть марсоход на Марсе, к тому же он намного дальше.

А горы на Марсе будут видны?

Минимальное расстояния до Марса — 55 000 000 километров. Максимальное — 401 000 000 километров. О каких горах может идти речь? В лучшем случае можно будет увидеть полярные шапки и облака. И красноватый цвет, конечно же. На Юпитере будут видны две синие полосы облаков. У Сатурна — кольцо. Видны некоторые спутник у планет. Пятна на Солнце. Кратеры на Луне. И светящиеся точки. Много светящихся точек :)

Туманности и галактики видны цветными, как на картинках?

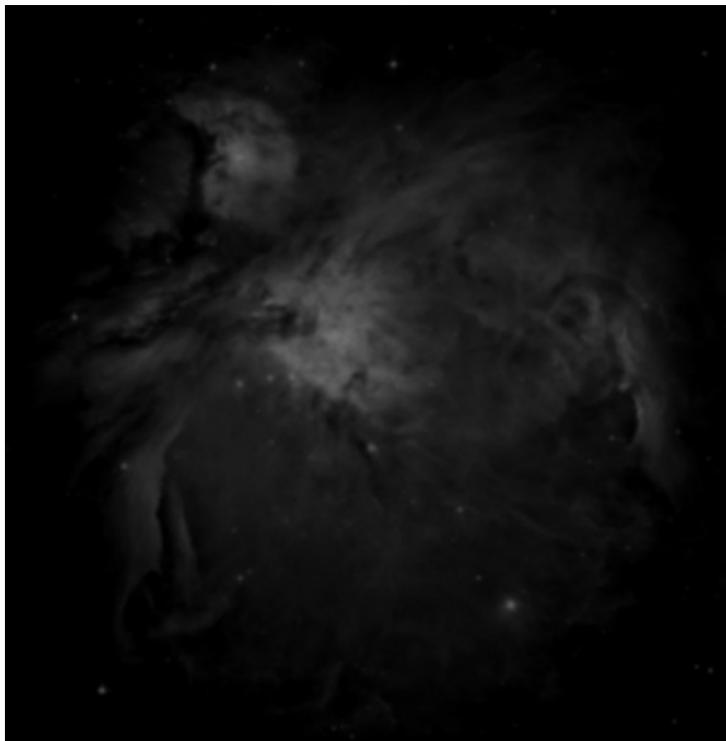
В данный телескоп — нет. Туманности, вообще говоря, слабо светящиеся объекты. Плюс глаз человека так устроен, что ночью, в темноте, он охотнее реагирует на изменение яркости, чем на цвет. Нужно собрать много света чтобы глаз начал различать хоть какое-то подобие цвета. А для этого нужен телескоп с намного большей апертурой (диаметром объектива). Стоимость покупки и содержания таких инструментов взлетает с ростом апертуры на каждый миллиметр. Выражение «астрономическая стоимость» обретает реальное воплощение.

Если вы будете проводить наблюдения в черте города, то в лучшем случае туманность будет серым облачком с едва различимой структурой. Чтобы было понятно, что вы сможете увидеть, я взял изображение туманности Ориона из Википедии и постарался придать ему более-менее правдоподобный вид.

На фотографии с телескопа в космосе, чье зеркало в пятнадцать раз больше:



На Земле, при помощи телескопа:



Если у вас появились вопросы или был неясен какой-либо момент, смело оставляйте комментарий.

На этом я заканчиваю свой обзор, и благодарю компанию [«Четыре глаза»](#) за предоставленную возможность и приятно проведенные выходные.

(53 комментария — [Оставить комментарий](#))



[rafandi](#)
2013-01-18 12:34 (UTC)



Мне нравятся люди с собственным мнением, которые разбираются в чём-то и самозабвенно об этом рассказывают. В детстве хотел такую же штуку, а вырос гуманитарием. Вот ведь незадача.

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[la_bagirka](#)

2013-01-18 12:36 (UTC)

Как будто гуманитарии не могут смотреть на звезды :)

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)

[\(без темы\)](#) — [rafandi](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [la_bagirka](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [rafandi](#) — [Развернуть](#)



[estel_m](#)

2013-01-18 12:50 (UTC)

Отличный обзор! Красота у нас над головой. Спасибо!

Эх... Телескоп - мечта ещё со школы)) И "4 глаза" у нас есть, хожу поглядываю на их витрины. Цена - вот что убивает во мне астронома((:)

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[zorraestelar](#)

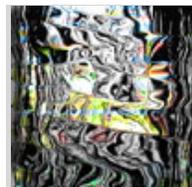
2013-01-18 15:46 (UTC)

Ни в коем случае телескоп не покупайте - разоритесь.

а сколько денег уйдет потом на аксессуары! Светофильтры, фокусеры, пзс-камеры, приличные компьютеризированные монтажки, всякие переходники. А то, чего в магазинах нет, придется самим раздобывать, делать чертеж и заказывать на заводе.

Я уж не говорю о стоимости башни под телескоп.

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[spiral8static](#)

2013-01-18 13:22 (UTC)

А в чем фишка, если с земли не фига не видно? :)

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[conjuncte](#)
2013-01-18 15:23 (UTC)

Видны планеты со спутниками, например. Туманности видны. Это из красивого. А бывает просто интересно посмотреть на звезду, когда знаешь что там вокруг нее нашли. Хотя чисто визуально звезда -- это точка.

Вам звездное небо нравится? В телескоп звезд больше видно.

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)



[andrey_larin](#)
2013-01-18 13:57 (UTC)

Гениально, сделаю себе фильтр солнечный из такой же пленки на 3м3А

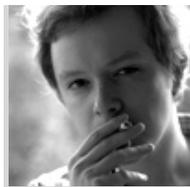
[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[conjuncte](#)
2013-01-18 14:21 (UTC)

Пленка точно правильная, типа AstroSolar?

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[andrey_larin](#)
2013-01-18 15:16 (UTC)

Нет, пакетик от HDD.

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)

[\(без темы\)](#) — [conjuncte](#) — [Развернуть](#)



[1enchik](#)
2013-01-18 14:16 (UTC)

Мне кажется, за такой обзор они должны были этот телескоп ему подарить :)

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[ok_tet](#)
2013-01-18 18:01 (UTC)

Вот-вот!))

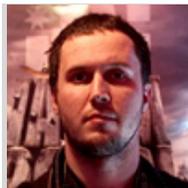
[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[ot_ferre](#)
2013-01-18 14:19 (UTC)

Отлично! Несколько дней назад мне подарили подобный телескоп, а я не смогла его собрать. Надеюсь, теперь разберусь :-)

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[daniilk](#)
2013-01-18 14:20 (UTC)

Мотор для гидирования существует?

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[conjuncte](#)
2013-01-18 15:15 (UTC)

Место под него есть, а в комплект не входил

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[n50000](#)

2013-01-18 14:20 (UTC)

Огромное вам спасибо за очень увлекательное изложение. Прочитала с невероятным интересом, такое ощущение, что рядом стояла. Сначала подумала так пробежусь глазами, а тут такое, некоторые места несколько раз перечитала. Заразительно. А сколько он стоит? А парад планет, лунное затмение, солнечное затмение и такого рода явления (при ясной погоде) можно увидеть?

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[conjuncte](#)

2013-01-18 14:26 (UTC)

Спасибо.

На сайте у них цена 23800 рублей, наверное столько и стоит.

Парад планет, лунные и солнечные затмения -- можно. Очень красиво

Edited at 2013-01-18 15:20 (UTC)

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[b_graf](#)

2013-01-18 15:35 (UTC)

За цену как по каталогу - совершенно бессмысленная покупка, лучше ньютон 4,5" в 3 раза дешевлеший (ну, если докупить что-то, может - в 2,5: доп.окуляр 6,3 стоит 500р, цветные фильтры - 1200р, солнечный фольговый - 500р.). Может, только сумка полезная - неплохо бы ньютоны такой комплектовать, либо отдельно продавать.

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



[zorraestelar](#)

2013-01-18 15:50 (UTC)

бессмысленна покупка любого телескопа без компьютеризированной монтировки с часовым ведением.

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)



[conjuncte](#)

2013-01-18 15:51 (UTC)

бессмысленна для чего?

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [b_graf](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [b_graf](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [zorraestelar](#) — [Развернуть](#)

[\(без темы\)](#) — [shefsus](#) — [Развернуть](#)



[conjuncte](#)

2013-01-18 15:53 (UTC)

ньтон не такой компактный, а так да, у самого ньтон :)

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



"пластиковые карабины на сумке для телескопа"

[belka2_5](#)

2013-01-18 16:27 (UTC)

не есть недостаток!

Хоть я и не технарь и не гуманитарий, но я постоянно таскаю какой - нибудь рюкзак, не люблю таскать тяжесть в руках. Так вот, примерно с 2002 года на всех моих рюкзаках при их постоянной эксплуатации и частой перегрузке сломалась всего одна силовая пластиковая даталь, будучи прищемлена автомобильной дверью в -20.

Современные пластиковые детали не ломаются.

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)

Re: "пластиковые карабины на сумке для телескопа"

[remiphoto](#)

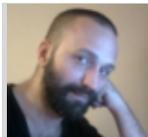
2013-01-18 20:26 (UTC)

Увы, ломаются. В моем опыте - 2 сломанных детали, причем сломанных без особой нагрузки, видимо усталость по времени. Одна - туристическая поясная защелка на рюкзаке. Вторая - замок клапана фотосумки Лавпро (что неожиданно, в общем). Так что.... зависит от бюджетности детали. Если это недорогая фурнитура, то может и сломаться. Пластик пластику рознь.

[\(Ответить\)](#) [\(Уровень выше\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#) [\(Развернуть\)](#)

[Re: "пластиковые карабины на сумке для телескопа"](#) — [belka2_5](#) — [Развернуть](#)

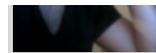
[Re: "пластиковые карабины на сумке для телескопа"](#) — [remiphoto](#) — [Развернуть](#)



Про Марс вопрос.

[akaund](#)

2013-01-18 18:40 (UTC)



А правда, что Марс виден с Земли не каждый год?

зы: Просто, пользуясь случаем - где-то слышал об этом, а тут как раз знающие. Расскажите, интересно :)

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



 [absergeev](#)

2013-01-19 10:21 (UTC)

Интересно. Особенно повеселила фраза: "Выражение «астрономическая стоимость» обретает реальное воплощение."

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)



 [kontrobas](#)

2013-01-19 11:02 (UTC)

Солнце обалденное получилось, аж мурашки по коже.

[\(Ответить\)](#) [\(Ветвь дискуссии\)](#)

(53 комментария — [Оставить комментарий](#))
