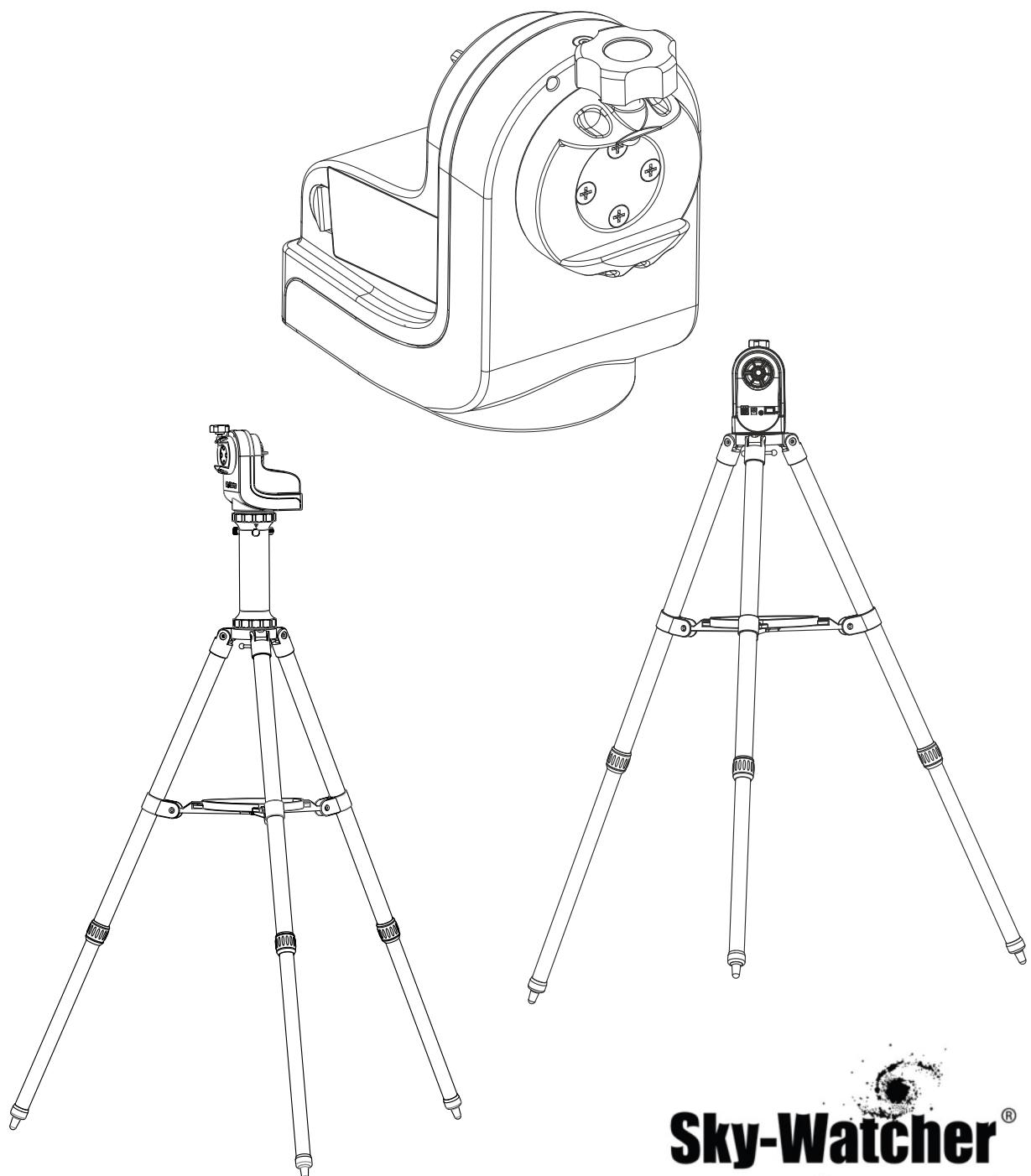


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Sky-Watcher AZ-GTe SynScan GOTO

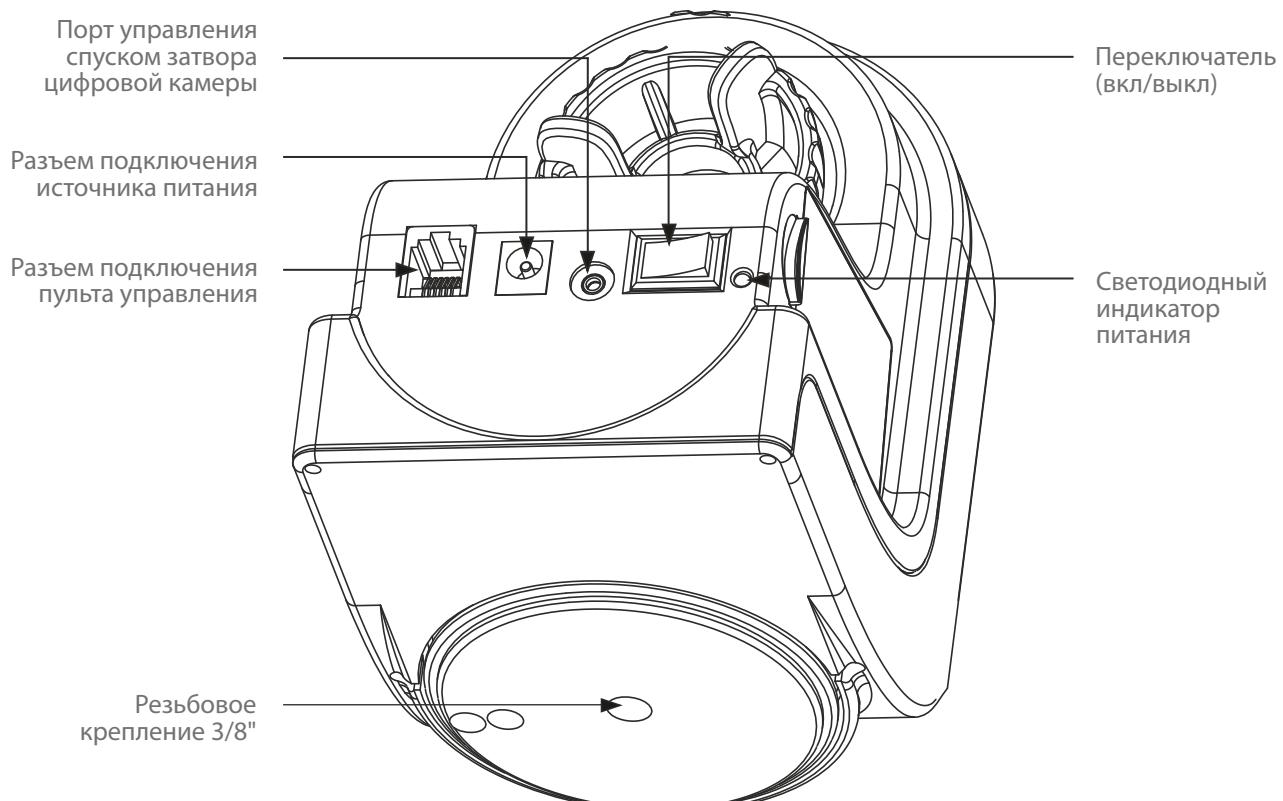
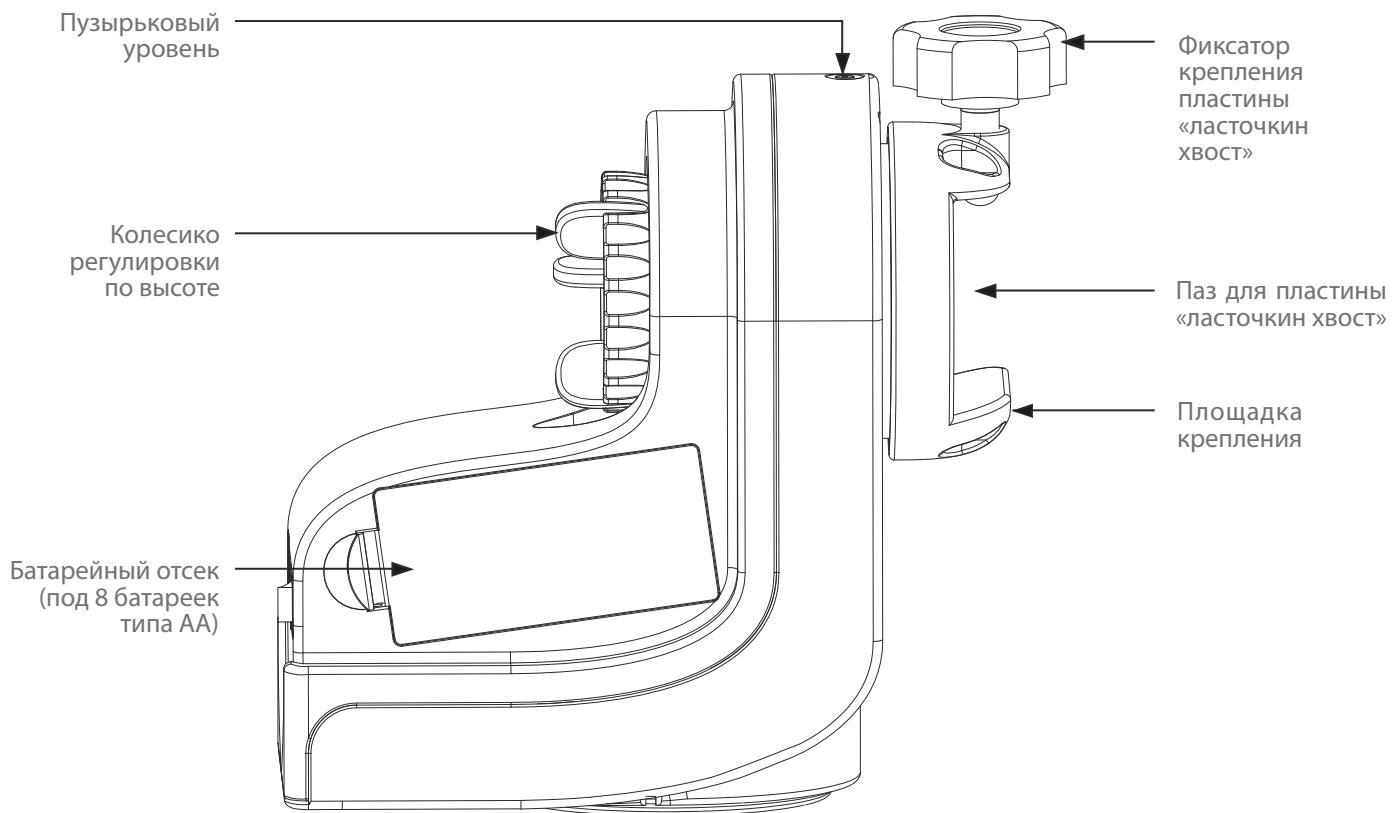


Sky-Watcher®
Be amazed.

Содержание

СХЕМЫ МОНТИРОВКИ.....	4
ЧАСТЬ I: СБОРКА МОНТИРОВКИ.....	5
1.1 Установка монтировки на стандартную треногу	
1.2 Установка монтировки на фотоштатив	
1.3 Установка трубы телескопа	
ЧАСТЬ II: ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	8
2.1 Панель управления	
2.2 Элементы панели управления	
2.3 Схемы разъемов	
2.4 Кабели управления спуском затвора	
2.5 Требования к источникам питания	
ЧАСТЬ III: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНТИРОВКИ.....	10
3.1 Вращение монтировки вручную	
3.2 Управление при помощи пульта управления SynScan	
3.3 Управление при помощи мобильных устройств	
3.4 Управление по сети Wi-Fi	
3.5 Обновление прошивки	
ЧАСТЬ IV: СБОРКА ТЕЛЕСКОПА.....	11
4.1 Установка искателя (оптического и с красной точкой)	
4.2 Установка окуляра	
ЧАСТЬ V: РАБОТА С ТЕЛЕСКОПОМ	
5.1 Настройка и использование искателя (оптического и с красной точкой)	16
5.2 Фокусировка	
5.3 Выбор окуляра	
ЧАСТЬ VI: АСТРОНОМИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ	19
6.1 Спокойствие и прозрачность атмосферы	
6.2 Выбор места наблюдений	
6.3 Выбор наилучшего времени наблюдений	
6.4 Охлаждение телескопа	
6.5 Адаптация зрения	
ЧАСТЬ VII: УХОД ЗА ТЕЛЕСКОПОМ.....	21
7.1 Чистка телескопа	
ПРИЛОЖЕНИЕ: ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	22
Габариты	
Технические характеристики	

Схемы монтировки



Часть I: сборка монтировки

1.1 Установка монтировки на стандартную треногу

- Поставьте треногу вертикально и полностью разведите опоры треноги.
- Установите лоток для аксессуаров, как показано на рис. 1.1а.
- При использовании короткофокусных труб, которые не будут задевать ножки треноги в высоком положении (когда объектив телескопа направлен вверх), монтировку можно установить непосредственно на головку штатива. Совместите резьбовое крепление 3/8" в основании монтировки с фиксатором на головке треноги. Зафиксируйте монтировку, затянув фиксатор (рис. 1.1б).

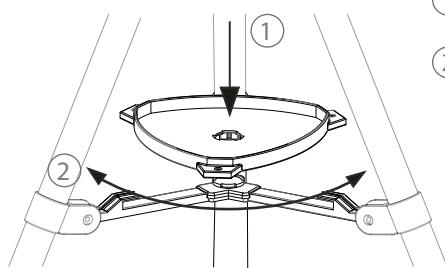


Рис. 1.1а

- Установите лоток для аксессуаров на распорки треноги так, чтобы отверстие в центре лотка совпало с пазом по центру распорок, слегка надавите.
- Поверните лоток, чтобы закрепить его.

ВНИМАНИЕ: лоток для аксессуаров обеспечивает нужную жесткость конструкции и предотвращает случайное опрокидывание треноги. Если вы используете монтировку с треногой, всегда устанавливайте лоток для аксессуаров.



Рис. 1.1б

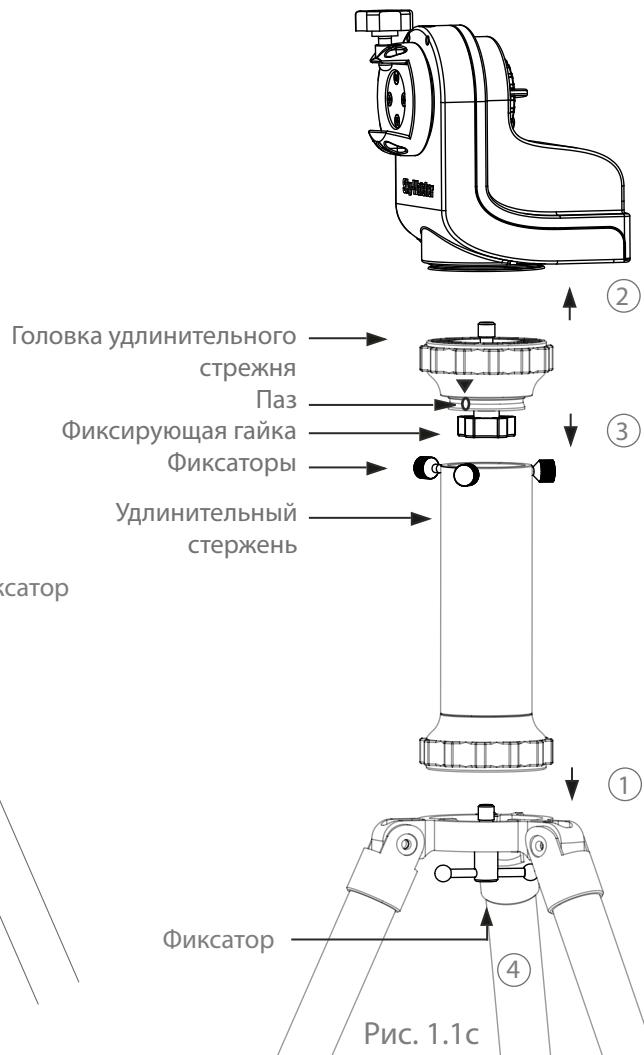


Рис. 1.1с

Часть I: сборка монтировки

4. Если ваш телескоп длиннофокусный, установите между монтировкой и треногой удлинительный стержень. Такая конструкция предотвратит соприкосновение трубы телескопа с ножками треноги при наблюдении объектов, находящихся в зените (рис. 1.1c):
 - 1) Прикрепите удлинительный стержень к треноге, затянув фиксатор.
 - 2) Снимите головку удлинительного стержня, ослабив три фиксатора.
 - 3) Прикрепите головку удлинительного стержня к монтировке, затянув фиксирующую гайку.
 - 4) Поместите головку удлинительного стержня обратно на удлинительный стержень, выровняйте паз при помощи одного из фиксаторов. Закрепите тремя фиксаторами.

1.2 Установка монтировки на фотоштатив

1. Поставьте фотоштатив вертикально и полностью разведите опоры штатива. Убедитесь, что штатив стоит устойчиво.
2. Совместите гнездо 3/8" в основании монтировки с аналогичным винтом на крепежной площадке головки штатива. СЛЕГКА затяните фиксатор.
ВНИМАНИЕ: не затягивайте винты слишком сильно, чтобы не сорвать резьбу.
3. Большинство фотоштативов снабжены от 1 до 3 фиксаторов. Плотно затяните фиксаторы под крепежной площадкой для фиксации монтировки.
4. Выдвиньте центральный стержень фотоштатива на желаемую высоту. Убедитесь, что труба телескопа не задевает ножки штатива при высоком положении (когда объектив телескопа направлен максимально вверх).
5. При помощи пузырькового уровня на корпусе монтировки убедитесь, что тренога установлена горизонтально. При необходимости отрегулируйте высоту каждой ножки треноги.

Часть I: сборка монтировки

1.3 Установка трубы телескопа

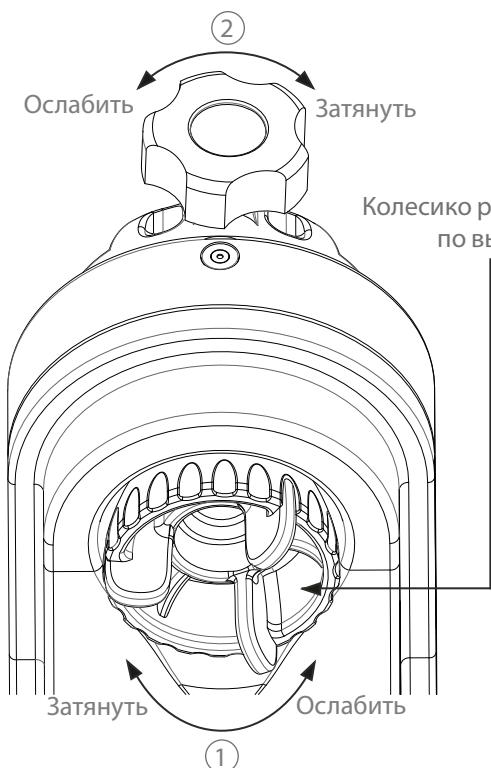


Рис. 1.3а



Рис. 1.3б

1. Ослабьте колесико регулировки по высоте и поверните площадку крепления так, чтобы паз для пластины «ласточкин хвост» пришел в горизонтальное положение. Затяните колесико регулировки по высоте (рис. 1.3а).
 2. Ослабляйте фиксатор пластины «ласточкин хвост» до тех пор, пока он не перестанет мешать установке пластины «ласточкин хвост» в паз (рис. 1.3б).
 3. Держите трубу телескопа горизонтально. Скользящим движением вставьте пластины «ласточкин хвост» в паз пластины площадки крепления (рис. 1.3б).
 4. Затяните фиксатор для закрепления пластины в пазе.
- НЕ ОТПУСКАЙТЕ ТРУБУ ТЕЛЕСКОПА ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ УБЕДИТЕСЬ В НАДЕЖНОСТИ ЕЕ КРЕПЛЕНИЯ.**
5. Придерживая трубу телескопа, полностью ослабьте колесико регулировки по высоте, чтобы проверить балансировку трубы.
 6. Если телескоп не имеет баланса по оси высоты, передвиньте пластины «ласточкин хвост» в пазе вперед или назад. Для этого выполните шаги, описанные выше.

Часть II: интерфейсы управления

2.1 Панель управления

На рисунке ниже показана панель управления монтировки.

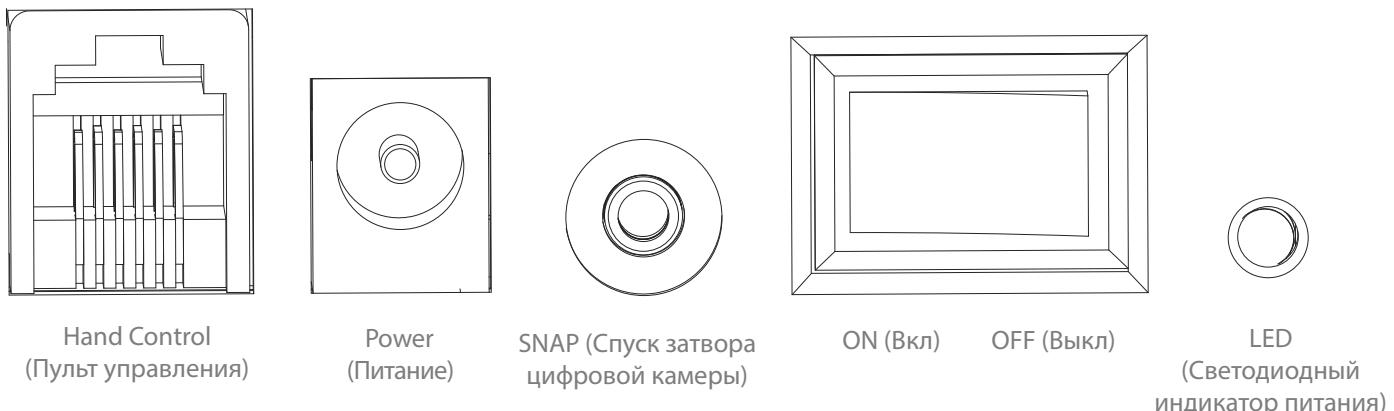
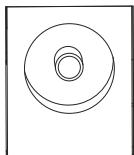
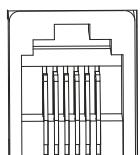


Рис. 2.1

2.2 Элементы панели управления



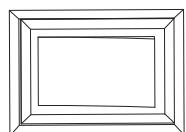
POWER (Питание): разъем для подключения внешнего источника питания (при использовании внешнего источника питания 8 шт. батареек типа АА не требуются).



HAND CONTROL (Пульт управления): 6-контактный разъем RJ-12 для подключения пульта управления SynScan.



SNAP (Спуск затвора цифровой камеры): стереоразъем для подключения к разъему управления затвором фотокамеры. Интерфейс позволяет использовать пульт управления SynScan для управления автоматической съемкой.



ON/OFF Switch (Переключатель Вкл/Выкл): включение и выключение питания монтировки и пульта управления.



Power LED (Индикатор питания): показывает состояние питания монтировки и передает информацию о других функциях.

1. Индикатор горит: встроенный Wi-Fi-модуль неактивен.
2. Однократное прерывистое мигание: встроенный Wi-Fi-модуль активен.
3. Двукратное прерывистое мигание: произошло подключение к встроенному Wi-Fi-модулю.
4. Трехкратное прерывистое мигание: режим обновления прошивки.

Часть II: интерфейсы управления

2.3 Схемы разъемов

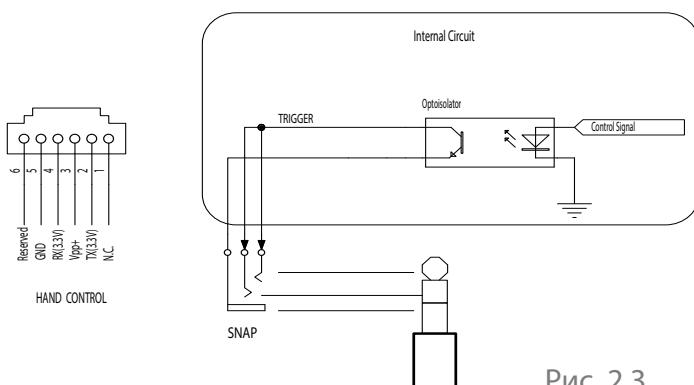


Рис. 2.3

Примечание:

порт SNAP передает два управляющих сигнала на стереоразъем. Для камер, использующих только сигнал управления затвором, возможно использование любого управляющего сигнала. Камерам, для управления которыми требуется сигнал фокусировки перед сигналом открытия затвора, необходимо обеспечить правильное подключение.

2.4 Кабели управления спуском затвора

К монтировке можно подключить фотокамеры производителей Canon, Nikon, Olympus и Sony. Вы можете заказать дополнительный кабель для камеры у дилера компании Sky-Watcher. Информацию об основных типах кабелей см. в таблице ниже.

Модель кабеля Sky-Watcher	Интерфейс камеры	Совместимый интерфейс дистанционного управления	Совместимые модели камер
AP-R1C	Разъем дистанционного управления Canon (тип E3)	Canon RS-60E3	Canon EOS 100D, 300D/350D, 400D/450D, 500D/550D, 600D/650D, 700D, 60D/60Da, 70D
AP-R3C	Разъем дистанционного управления Canon (тип N3)	Canon RS-80N3, TC-80N3	Canon EOS 5D/6D/7D, 10D/20D/30D/40D/50D, 1V, 1D, 1Ds Mark III, 5D Mark III
AP-R1N	Десятиконтактный разъем дистанционного управления Nikon	Nikon MC-22, MC-30, MC-36	Nikon D1/D2/D3/D4, D200/D300/D700/D800
AP-R2N	Разъем дистанционного управления Nikon	Nikon MC-DC1	Nikon D70S, D80
AP-R3N	Разъем для аксессуаров Nikon	Nikon MC-DC2	Nikon D90, D600, D3000/D3100/D3200/D3300, D5000/D5100/D5200/D5300, D7000/D7100
AP-R1S	Разъем дистанционного управления Sony REMOTE	Sony RM-S1AM, RM-L1AM	Sony a100, a200, a300, a350, a450, a550, a560, a700, a850, a900
AP-R3L	Универсальный разъем Olympus	RM-UC1	Olympus E-P1/E-P2, E-PL2/E-PL3, E510/E520/E550/E620, 400/E410/E420, SP-570UZ/SP-590UZ

2.5 Требования к источникам питания

- Входное напряжение: 7,5–14 В (постоянный ток). Использование источников питания с другим напряжением может вызвать неустранимые повреждения контроллеров электроприводов монтировки или пульта управления.
- Входной штекер: коаксиальный разъем, внутр. диаметр 2,0 мм, внешний диаметр 5,5 мм. Соблюдайте полярность.
- Входной ток: не менее 750 мА.
- Не используйте для питания монтировки нерегулируемый сетевой адаптер питания. Рекомендуется использовать импульсный источник питания с выходным напряжением 12 В и силой тока не менее 750 мА.
- При слишком низком напряжении источника питания контроллер монтировки автоматически отключает электроприводы.

3.1 Вращение монтировки вручную

НИКОГДА не вращайте монтировку по оси прямого восхождения вручную, это может повредить монтировку. Для управления электроприводами монтировки используйте пульт управления SynScan или приложение SynScan App. Допускается ручное вращение монтировки по оси склонения — для этого необходимо ослабить колесико регулировки по высоте.

3.2 Управление при помощи пульта управления SynScan

Подключите пульт управления SynScan через соответствующий разъем подключения на корпусе монтировки. Теперь вы можете управлять монтировкой при помощи пульта. Функции и возможности пульта смотрите в подробном руководстве по эксплуатации пульта управления SynScan на официальном сайте Sky-Watcher в России:
<https://www.sky-watcher-russia.ru/materialy/>.

3.3 Управление при помощи мобильных устройств

Владельцы мобильных устройств могут загрузить приложение «SynScan» из App Store (для устройств iOS) или Google Play (для устройств Android) и использовать его для управления монтировкой.

3.4 Управление по сети Wi-Fi

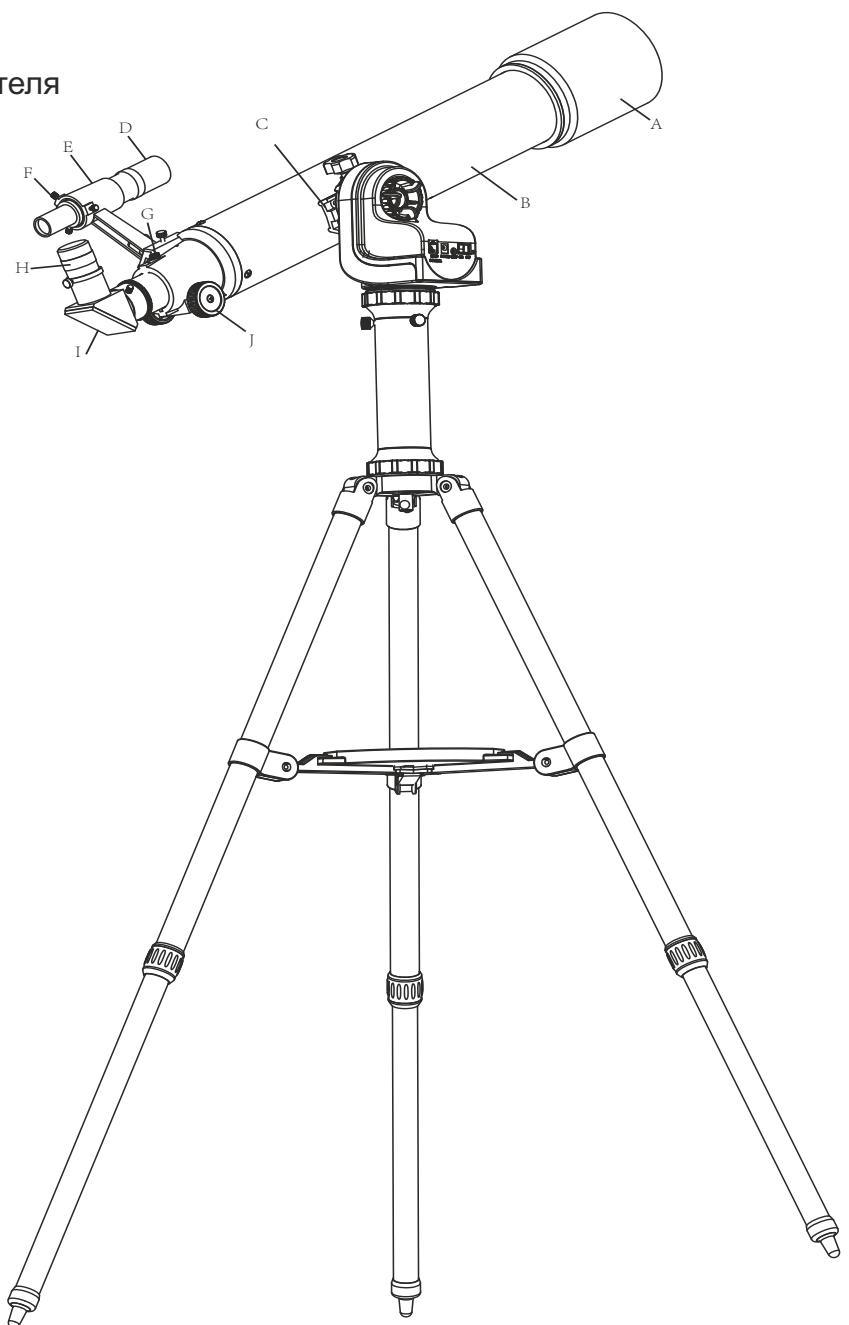
- Подключиться к сети Wi-Fi следует в течение 15 минут после включения питания монтировки. Wi-Fi автоматически отключится, если соединение не будет установлено в течение 15 минут.
- По умолчанию имя сети встроенного Wi-Fi-модуля – «SynScan_xxxx»; пароля нет. Загрузите приложение «SynScan» из App Store или Google Play для настройки Wi-Fi.
- Выполните сброс настроек Wi-Fi до заводских параметров, включив питание при неподключенном пульте управления SynScan, и не выполняйте никаких действий по управлению через Wi-Fi в течение 4 часов.

3.5 Обновление прошивки

Прошивка контроллеров электроприводов монтировки обновляется. Доступные обновления можно скачать на официальном сайте Sky-Watcher в России:
<https://www.sky-watcher-russia.ru/materialy/>.

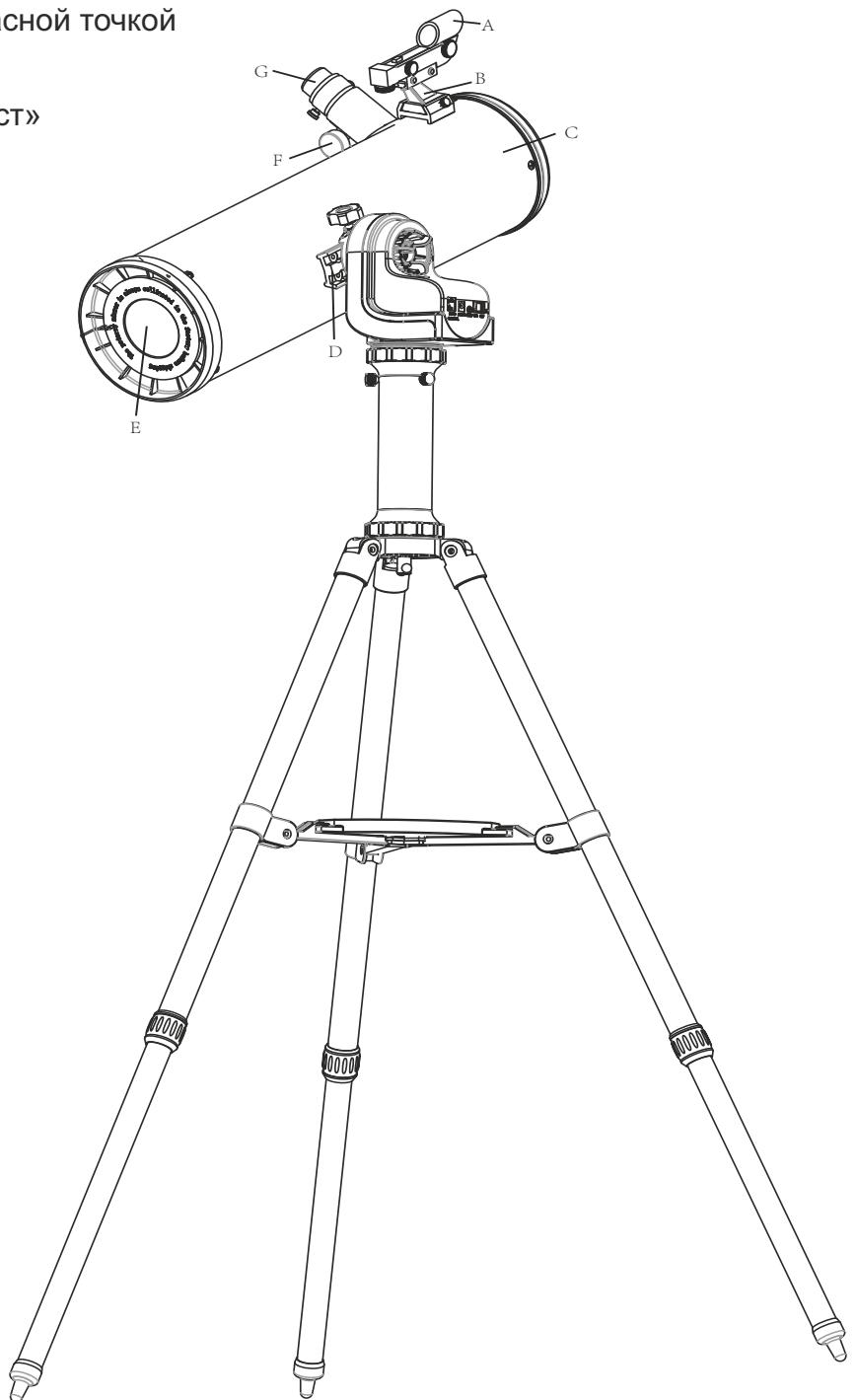
РЕФРАКТОР

- A. Бленда
- B. Труба телескопа
- C. Пластина «ласточкин хвост»
- D. Искатель
- E. Кронштейн искателя
- F. Регулировочные винты искателя
- G. Фиксатор искателя
- H. Окуляр
- I. Диагональное зеркало
- J. Ручка фокусировки



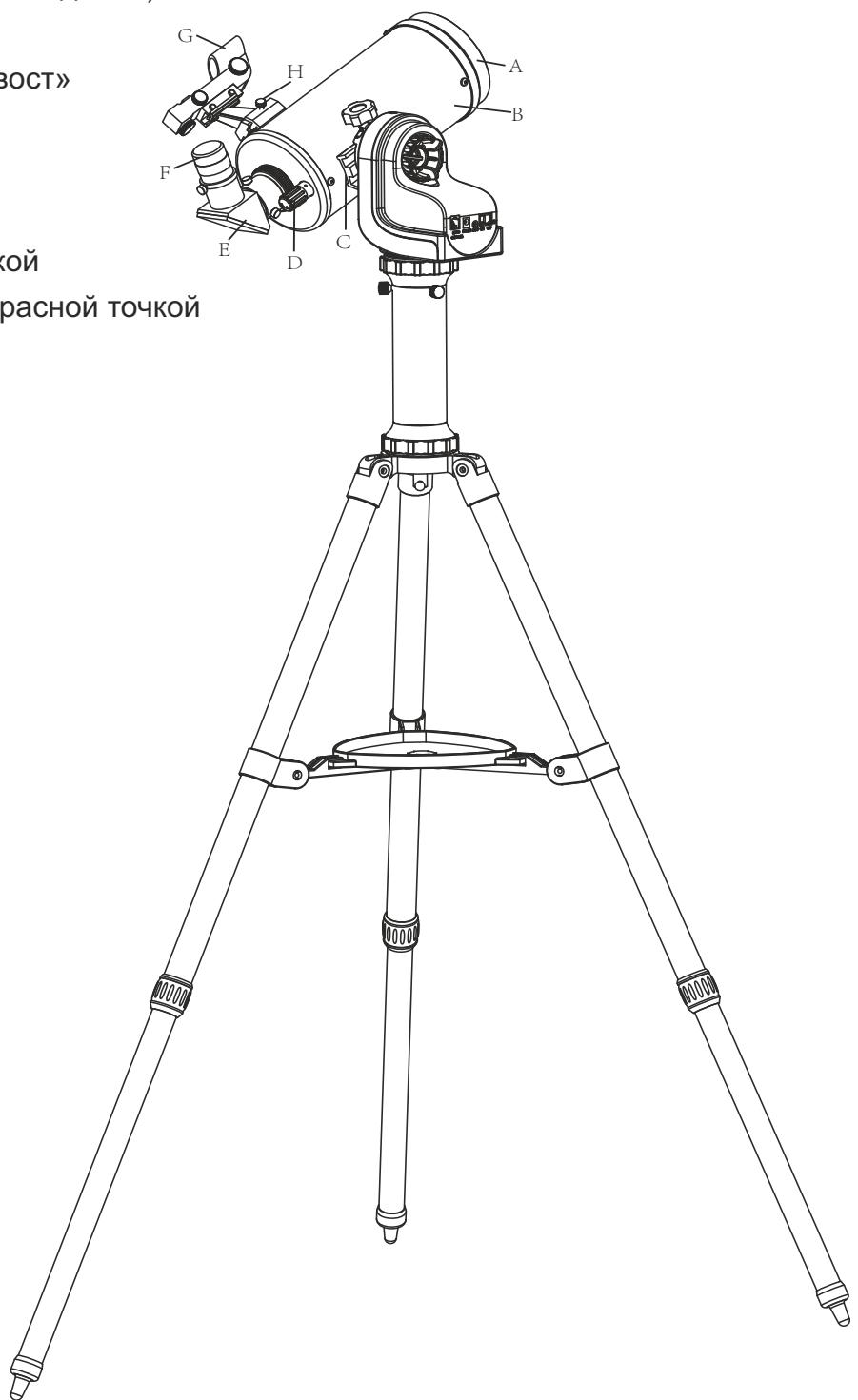
РЕФЛЕКТОР НЬЮТОНА

- A. Искатель с красной точкой
- B. Кронштейн искаателя с красной точкой
- C. Труба телескопа
- D. Пластина «ласточкин хвост»
- E. Главное зеркало
- F. Ручка фокусировки
- G. Окуляр



МАКСУТОВ-КАССЕГРЕН

- A. Пылезащитная крышка (не показана;
снять перед началом наблюдений)
- B. Труба телескопа
- C. Пластина «ласточкин хвост»
- D. Ручка фокусировки
- E. Диагональное зеркало
- F. Окуляр
- G. Искатель с красной точкой
- H. Кронштейн искателя с красной точкой



Введение

Руководство по эксплуатации применимо к трем разным моделям телескопов. Найдите в руководстве описание модели именно вашего телескопа и следуйте инструкциям для этой модели. Внимательно ознакомьтесь с руководством перед началом сборки и использованием. Собирайте телескоп в дневное время, выбрав просторное место для распаковки и сборки.

4.1 Установка искателя (оптического и с красной точкой)

1. Установка оптического искателя (рис. 4.1.1a)

- Поднесите оптический искатель к месту установки.
- Вдвиньте крепление оптического искателя в прямоугольный паз на трубе телескопа и затяните винт фиксации искателя.

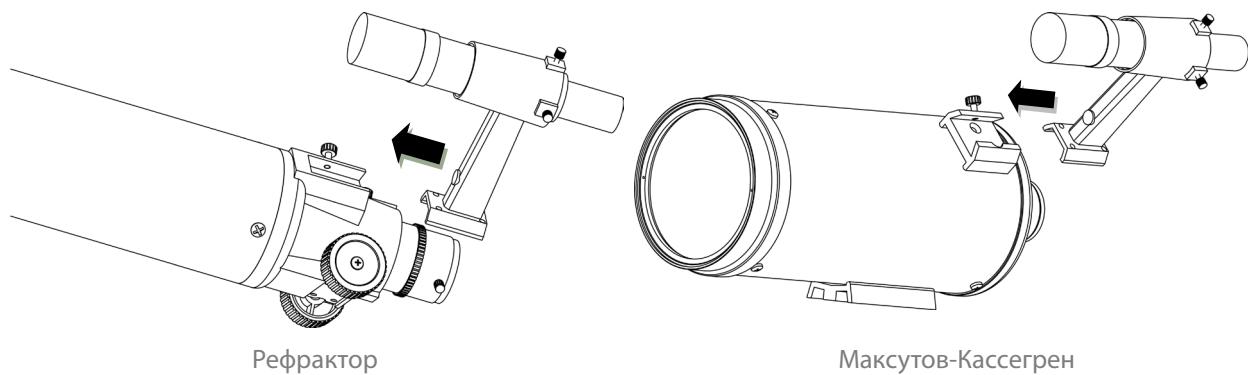


Рис. 4.1.1a

2. Установка искателя с красной точкой (рис. 4.1.2a)

- Вдвиньте крепление искателя с красной точкой в прямоугольный паз на трубе телескопа и затяните винт фиксации искателя.

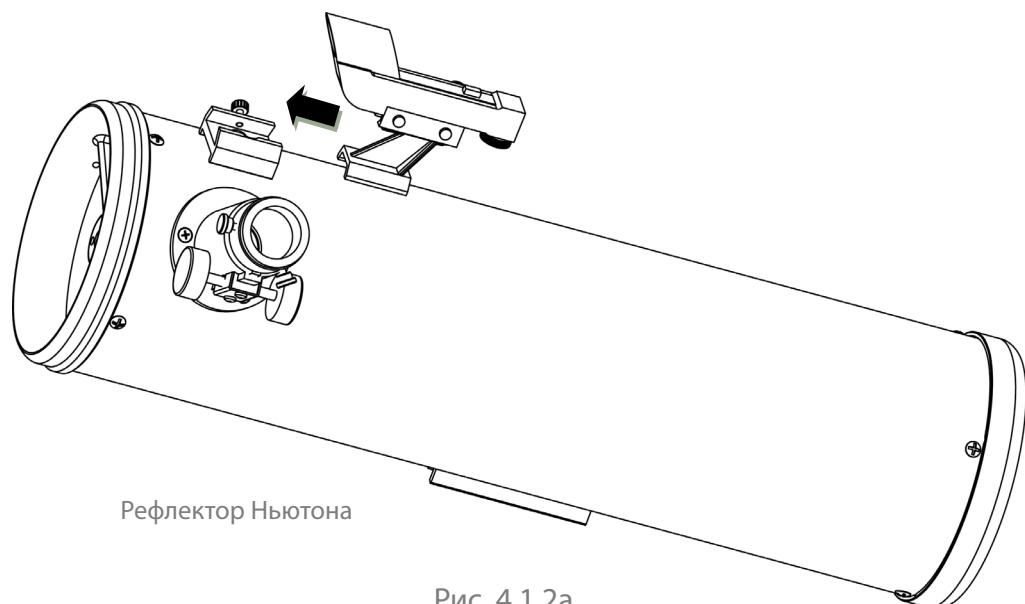


Рис. 4.1.2a

4.2 Установка окуляра

1. Установка окуляра для рефракторов и труб Максутова-Кассегрена (рис. 4.2.1а)

- Ослабьте винт с накатанной головкой на фокусере.
- Вставьте диагональное зеркало в фокусер и затяните винт с накатанной головкой для фиксации диагонального зеркала в фокусере.
- Ослабьте винты с накатанной головкой на диагональном зеркале.
- Вставьте окуляр в диагональное зеркало и затяните винты с накатанной головкой для фиксации окуляра в диагональном зеркале.

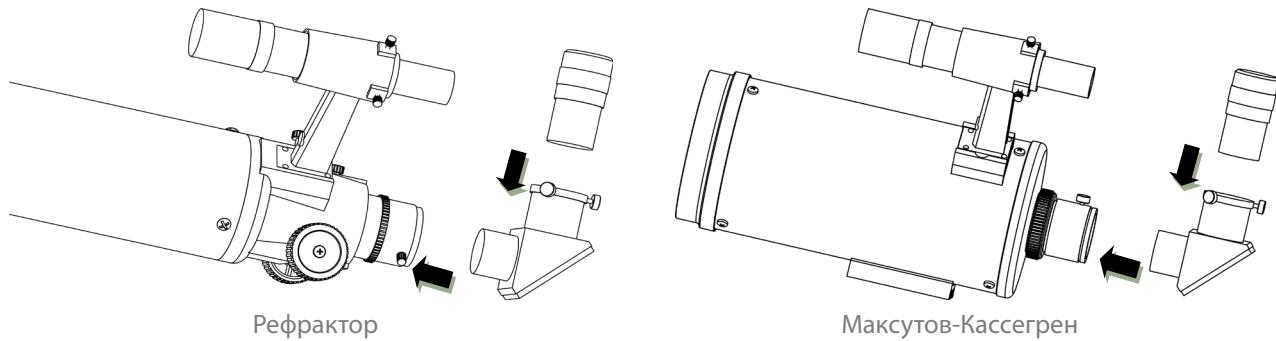


Рис. 4.2.1а

2. Установка окуляра для рефлекторов Ньютона (рис. 4.2.2а)

- Открутите винты с накатанной головкой на фокусере и удалите черную пластиковую заглушку.
- Вставьте окуляр и затяните винты с накатанной головкой для фиксации окуляра в фокусере.

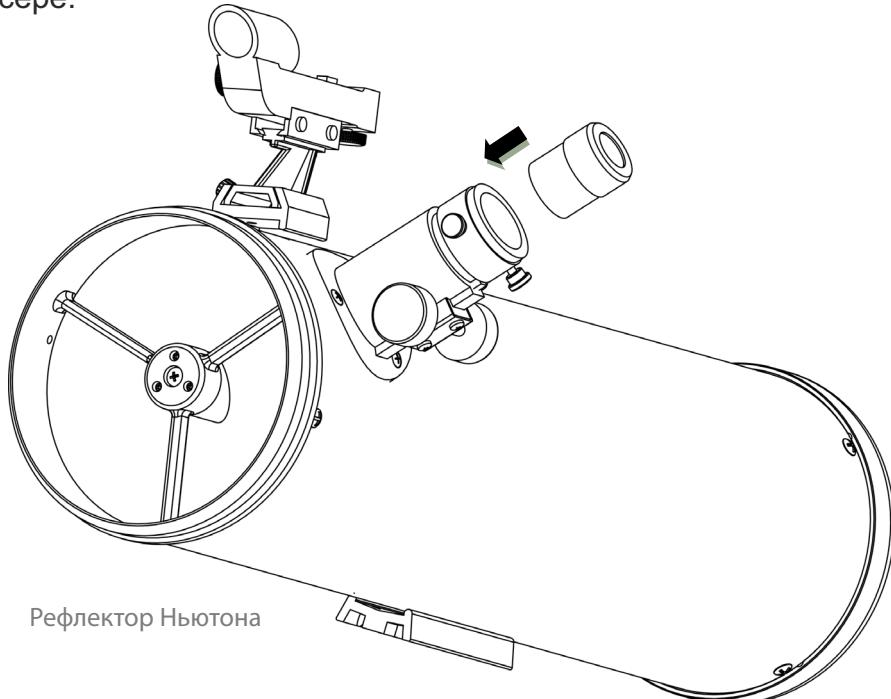


Рис. 4.2.2а

5.1 Настройка и использование искателя (оптического и с красной точкой)

1. Настройка и использование оптического искателя

Оптический искатель — маленькая зрительная труба с фиксированным увеличением, установленная на трубе телескопа, — удобное приспособление для поиска и центрирования объектов в поле зрения при условии соосности искателя и трубы телескопа. Настройку искателя лучше производить в дневное время. Для корректной ориентации искателя рекомендуется выбрать объект, расположенный на расстоянии не менее 500 метров от вас. Для настройки оптического искателя 6x30: ослабьте кольцо, фиксирующее положение искателя. Отрегулируйте положение искателя, передвигая его вперед-назад так, чтобы выбранный объект стал максимально четким. Настроив фокус, закрепите кольцо, фиксирующее положение искателя (рис. 5.1.1a).

- Выберите удаленный объект на расстоянии не менее 500 метров и направьте телескоп на этот объект. Отрегулируйте телескоп так, чтобы выбранный объект находился в центре поля зрения окуляра.
- Проверьте, находится ли выбранный объект также в центре поля зрения искателя (изображение объекта, которое вы видите в телескоп, должно находиться на перекрестии сетки искателя).
- С помощью винтов настройки искателя совместите перекрестие искателя с объектом. Например, для искателя 6x30 используйте два винта настройки (рис. 5.1.1b).

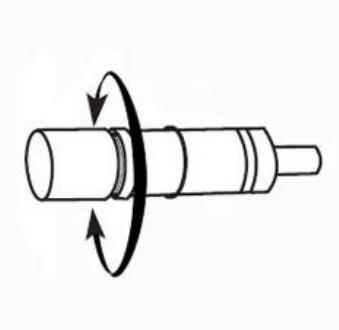


Рис. 5.1.1a

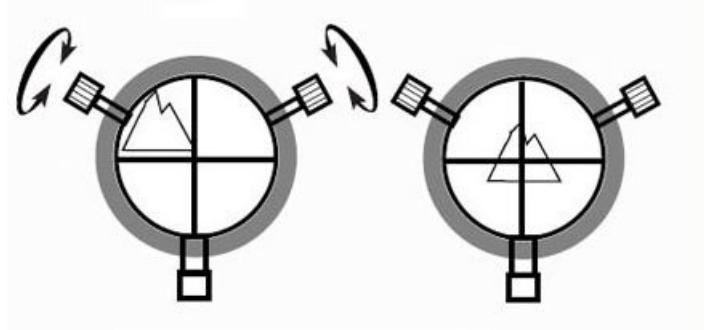


Рис. 5.1.1b

2. Настройка и использование искателя с красной точкой

Искатель с красной точкой — это устройство с нулевым увеличением, проецирующее изображение маленькой красной точки на ночное небо. По этой точке удобно наводиться на небесные объекты. Искатель с красной точкой снабжен регулятором яркости и юстировочными винтами по азимуту и высоте (рис. 5.1.2a). Питание искателя осуществляется от 3-вольтовой литиевой батарейки, расположенной внизу спереди. Чтобы пользоваться искомателем, просто смотрите в зрительную трубу и перемещайте трубу телескопа до тех пор, пока не совместите красную точку с наблюдаемым объектом. Следует смотреть обоими глазами.

- Как и оптический искатель, искатель с красной точкой должен быть выровнен с трубой телескопа. Выравнивание выполняется с помощью юстировочных винтов по азимуту и высоте.

Часть V: работа с телескопом

- Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее вниз (можно аккуратно зацепить 2 маленьких выемки) и выньте пластиковый вкладыш, закрывающий контакт батарейки (рис. 5.1.2b).
- Включите искатель, повернув регулятор яркости по часовой стрелке до щелчка. Продолжая вращать регулятор, увеличивайте уровень яркости.
- Вставьте в фокусер телескопа окуляр малого увеличения. Найдите яркий объект и наведите телескоп так, чтобы объект оказался в центре поля зрения окуляра.
- Смотрите в искатель на объект обоими глазами. Если красная точка указывает точно на объект — искатель настроен идеально. Если нет — крутите юстировочные винты по азимуту и высоте, пока красная точка не сольется с объектом.

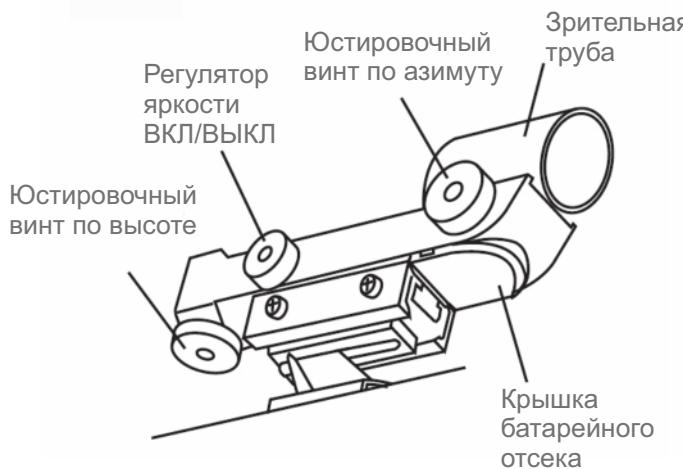


Рис. 5.1.2а

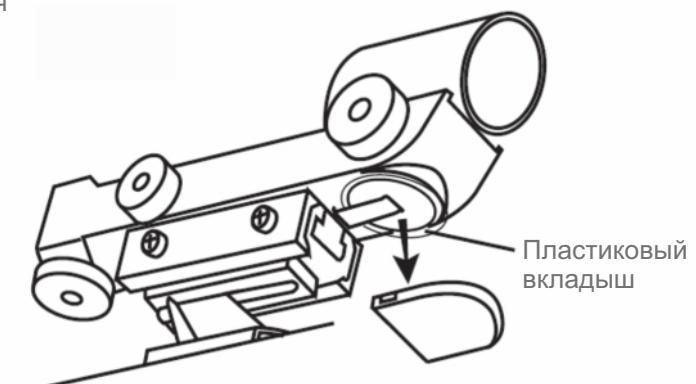


Рис. 5.1.2б

5.2 Фокусировка

- Медленно поворачивайте ручку фокусировки, расположенную рядом с фокусером, в ту или иную сторону, пока изображение не станет четким (рис. 5.2а). Периодически требуется снова настраивать фокус, так как он слегка сбивается при изменениях температуры и т. д. Это часто происходит с телескопами, имеющими небольшое относительное отверстие, особенно в тех случаях, когда телескоп не пришел в равновесие с температурой окружающего воздуха. Кроме того, перефокусировка практически всегда требуется после замены окуляра.

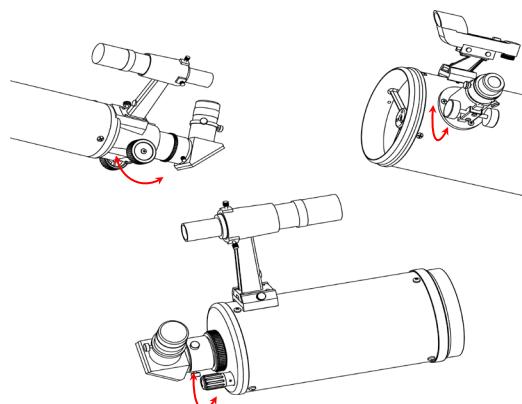


Рис. 5.2а

5.3 Выбор окуляра

- Увеличение телескопа определяется фокусным расстоянием используемого окуляра. Для вычисления увеличения или мощности телескопа в комбинации с окуляром необходимо фокусное расстояние телескопа разделить на фокусное расстояние используемого окуляра. Например, телескоп с фокусным расстоянием 800 мм в сочетании с окуляром, имеющим фокусное расстояние 10 мм, даст следующее увеличение: $800 : 10 = 80$ крат.
- Когда вы изучаете астрономический объект, вы наблюдаете сквозь толстый слой воздуха, граница которого переходит в космическое пространство, и эта воздушная масса редко находится в спокойном состоянии. Это похоже на то, как мы видим движение теплого воздуха, поднимающегося от нагретой земли и зданий, когда наблюдаем удаленный объект. Телескоп может обеспечивать нормальное изображение при очень больших увеличениях, но используемое увеличение ограничивается искажениями, вносимыми движением воздуха, находящегося между телескопом и наблюдаемым объектом. В целом, при нормальных условиях, телескоп имеет предел полезного увеличения, примерно равный удвоенному диаметру объектива (зеркала), выраженному в миллиметрах.
- Слишком большое увеличение и слишком узкое поле зрения затрудняют поиск объектов. Рекомендуется начинать наблюдение с наименьшего увеличения и широкого поля зрения. Когда объект найден в поле зрения окуляра, можно повысить увеличение (т. е. сменить окуляр на более мощный).

Часть VI: астрономические наблюдения

6.1 Спокойствие и прозрачность атмосферы

- Состояние атмосферы обычно определяется таким характеристиками, как видимость, или устойчивость атмосферы, и прозрачность, или светорассеяние, возникающее от количества в атмосфере водяного пара и пылевых частиц. Когда вы наблюдаете Луну или планеты и эти объекты выглядят так, как будто по их поверхности струится вода, это, вероятней всего, и является плохой «видимостью», вызванной движением воздуха. В условиях хорошей видимости звезды не мигают, а светят ровным светом, когда вы смотрите на них невооруженным глазом (без телескопа). Идеальная прозрачность наблюдается тогда, когда небо черного цвета и воздух не загрязнен.

6.2 Выбор места наблюдений

- Постарайтесь для наблюдений выбрать лучшее из доступных мест. Это место должно быть расположено вдалеке от источников городского освещения и с наветренной стороны от источников загрязнения воздуха. Всегда старайтесь выбрать как можно более высокое место, чтобы находиться выше некоторых источников светового загрязнения, а также быть уверенным, что вы не окажетесь в тумане. Иногда низкий туман позволяет скрыть источники светового загрязнения, если вы находитесь выше тумана. Постарайтесь подобрать место с открытым горизонтом, особенно в южном направлении для Северного полушария и в северном направлении — для Южного. Однако следует помнить, что самый темный участок неба находится в зените, непосредственно над вами. Это самый короткий путь через толщу атмосферы. Не наблюдайте объекты, свет от которых проходит рядом с каким-либо выступом поверхности предметов. Даже чрезвычайно малые движения воздуха могут вносить сильные искажения, когда они проходят над вершиной здания или над стеной. Не рекомендуются проводить наблюдения через окно, потому что оконное стекло вносит значительные искажения в изображения объектов. Открытое окно может быть даже хуже, потому что теплый воздух, выходящий из помещения в окно, создает турбулентные потоки, которые также вносят искажения. Астрономические наблюдения следует проводить снаружи помещений.

6.3 Выбор наилучшего времени наблюдений

- Не наблюдайте сразу после заката. После того как Солнце опустилось за горизонт, Земля продолжает остывать, при этом возникают поднимающиеся потоки теплого воздуха. В более позднее время не только условия наблюдения станут лучше, но и загрязнение воздуха и количество источников света тоже уменьшится. Самое лучшее время для наблюдений — раннее утро. Лучше всего наблюдать объекты, когда они пересекают меридиан, являющийся воображаемой линией, проходящей через зенит, с севера на юг. В этой точке небесные объекты достигают самого высокого положения на небе. Наблюдение в это время позволяет снизить влияние отрицательных атмосферных явлений. При изучении областей неба, близких к горизонту, вы наблюдаете через толстый слой атмосферы, сталкиваясь с сильными потоками воздуха, частицами пыли и большим световым загрязнением.

6.4 Охлаждение телескопа

- Чтобы телескоп охладился до температуры окружающего воздуха, требуется время (от 10 до 30 минут). Это время намного увеличивается, если разница температуры телескопа и окружающего воздуха значительна. Охлаждение телескопа до температуры окружающего воздуха позволяет свести к минимуму воздушные потоки внутри трубы телескопа. Чем больше апертура вашего телескопа, тем больше времени потребуется для стабилизации.

6.5 Адаптация зрения

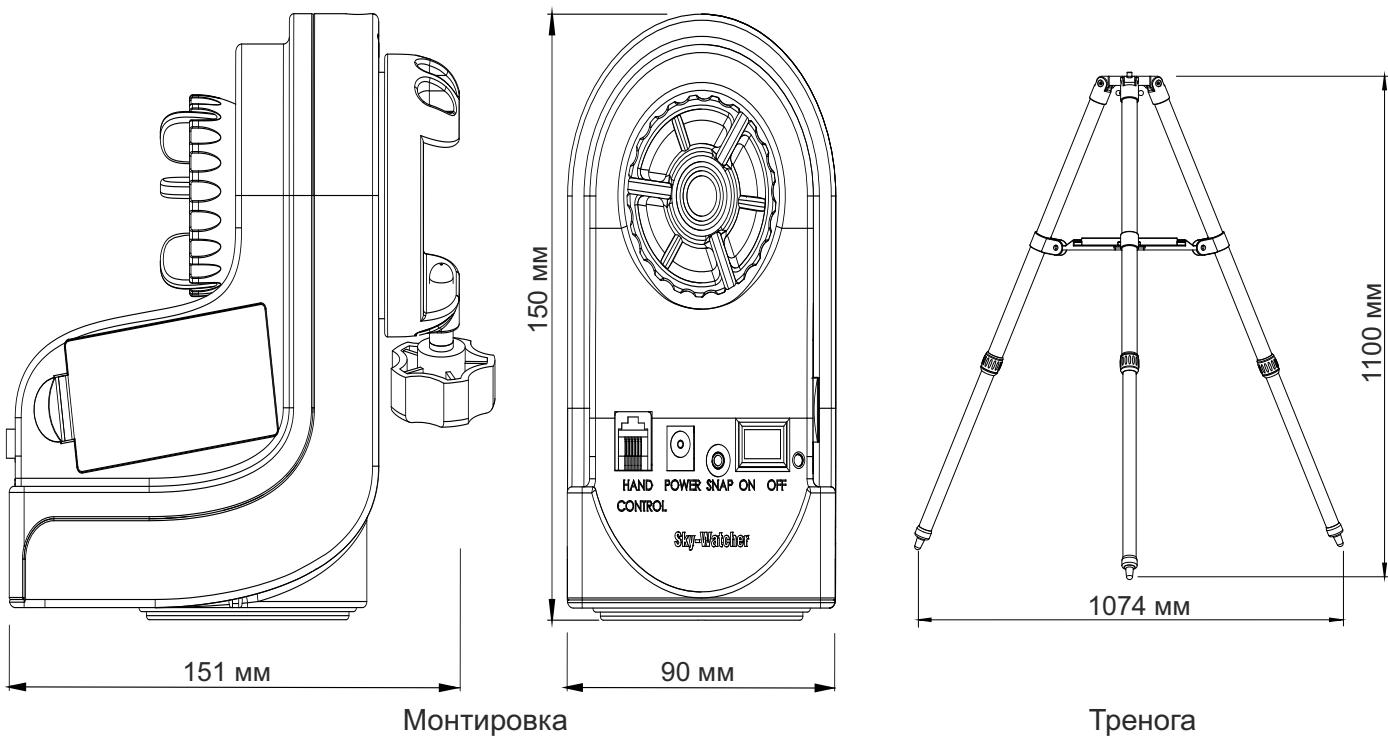
- Не смотрите на освещенные предметы или источники света в течение как минимум 30 минут до начала наблюдений. Это позволит зрачкам расшириться до максимально большого размера и создать тот уровень оптической пигментации, который быстро теряется при попадании яркого света в глаза. Важно проводить наблюдения, когда оба глаза открыты. Это позволит снять напряжение глаз и предотвратит их усталость. Если это вызывает у вас неудобство, закройте глаз рукой или глазной повязкой. Для наблюдений слабых объектов пользуйтесь боковым зрением: центр глаза наименее чувствительный при низком уровне освещенности. При наблюдении слабых объектов смотрите не прямо на них, а немного в сторону. При этом наблюдаемый объект будет выглядеть ярче.

7.1 Чистка телескопа

- Закрывайте трубу телескопа крышкой, чтобы предотвратить загрязнение оптических поверхностей. Не чистите оптические поверхности, если не знаете, как это правильно делать. Чистите оптические поверхности искателя и окуляров при помощи салфеток для протирки оптических стекол. Бережно обращайтесь с окулярами и не прикасайтесь к оптическим поверхностям.

Приложение: характеристики

Габариты



Технические характеристики

Модель монтировки	AZ-GTe
Тип монтировки	альтазимутальная
Максимальная нагрузка	5 кг
Вес монтировки	1,3 кг
Вес треноги + вес удлинительного стержня	1,9 кг + 0,5 кг
Требования к источнику питания	7,5–14 В, 0,75 А (постоянный ток)
Электропривод	сервопривод (постоянный ток)
Передаточное число	6 480
Разрешение	2 073 600 шагов/оборот, 0,625 угл. сек
Разрешение датчиков положения на осях прямого восхождения/склонения	1 068 отсчетов/оборот, прибл. 20 угл. мин
Имя сети Wi-Fi по умолчанию	SynScan xxxx
IP-адрес точки доступа	192.168.4.1
Протокол сети	UDP, порт 11880

Примечание: технические характеристики могут меняться без уведомления.

ВНИМАНИЕ!

НИКОГДА НЕ СМОТРИТЕ В ТЕЛЕСКОП ПРЯМО НА СОЛНЦЕ ИЛИ НА ОБЛАСТЬ РЯДОМ С НИМ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕОБРАТИМЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ЗРЕНИЯ, ВПЛОТЬ ДО ПОЛНОЙ СЛЕПОТЫ. ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЙ СОЛНЦА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЖЕСТКО ЗАКРЕПЛЕННЫЙ СПЕРЕДИ ТЕЛЕСКОПА СПЕЦИАЛЬНЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ФИЛЬТР. ПРИ НАБЛЮДЕНИЯХ СОЛНЦА СНИМАЙТЕ ИСКАТЕЛЬ ИЛИ УСТАНАВЛИВАЙТЕ НА ИСКАТЕЛЬ ПЫЛЕЗАЩИТНУЮ КРЫШКУ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ СЛУЧАЙНОГО НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЦА ЧЕРЕЗ ИСКАТЕЛЬ. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОКУЛЯРНЫЕ СОЛНЕЧНЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЦА, А ТАКЖЕ НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТЕЛЕСКОП ДЛЯ ПРОЕЦИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ СОЛНЦА НА ЛЮБЫЕ ПОВЕРХНОСТИ. ВНУТРЕННЕЕ НАГРЕВАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К РАЗРУШЕНИЮ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕЛЕСКОПА.



Sky-Watcher производит данное изделие высшего качества в соответствии с законодательством местного рынка и оставляет за собой право на модификацию или прекращение производства изделия без предварительного уведомления.

Если вам нужна помощь, обращайтесь в нашу службу поддержки
[на **www.sky-watcher-russia.ru**](http://www.sky-watcher-russia.ru)

Sky-Watcher

Эксклюзивный дистрибутор продукции Sky-Watcher в России «Скай Вотчер Россия»
Россия, 190005, г. Санкт-Петербург, Измайловский пр-т, д. 22, лит. А

Москва: +7 (499) 678-03-74
СПб: +7 (812) 418-30-74

www.sky-watcher-russia.ru
© Sky-Watcher 2018 — 20180620