

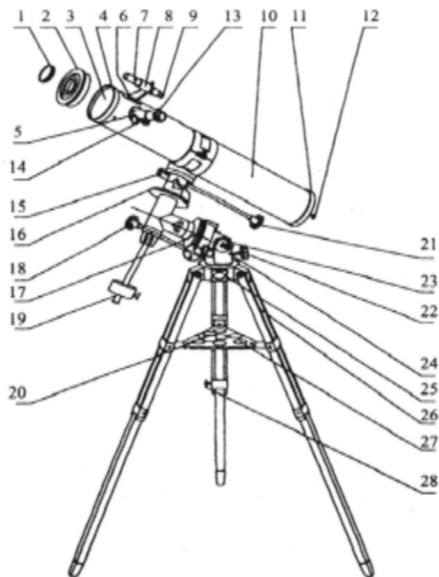


Руководство пользователя

**T76900**  
**ТЕЛЕСКОП**

## ОПИСАНИЕ

- 1) Крышка маленькой телескопической трубы
- 2) Крышка основной телескопической трубы
- 3) Диагональное зеркало
- 4) Открытый конец трубы
- 5) Фокусирующая трубка
- 6) Стопорные винты держателя искателя
- 7) Видоискатель
- 8) Держатель искателя (с прижимными винтами)
- 9) Окуляр искателя
- 10) Корпус основной трубы
- 11) Основное зеркало в отсеке
- 12) «Квадратный» регулирующий винт
- 13) Адаптер окуляра
- 14) Ручка фокусировки
- 15) Винт-барашек
- 16) Координатный круг на оси склонений
- 17) Координатный круг на оси восхождений
- 18) Ручка управления тонкими движениями по оси прямых восхождений (с прижимными винтами)
- 19) Противовес
- 20) Окуляр
- 21) Ручка управления тонкими движениями по оси склонений (с прижимными винтами)
- 22) Прижимной винт полярной оси
- 23) Шкала регулировки широты
- 24) Экваториальная монтировка
- 25) Прижимной винт горизонтальной оси
- 26) Штатив
- 27) Полочка для аксессуаров (с винтами)
- 28) Прижимные винты регулировки штатива (фиксатор опоры штатива)



## ВНИМАНИЕ!

НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ВЕДИТЕ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОЛНЦЕМ ЧЕРЕЗ ИСКАТЕЛЬ ИЛИ ТЕЛЕСКОП. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ЗРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ. ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЦА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИЛАГАЕМЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ФИЛЬТР.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр объектива: 76 мм (3")  
Фокусное расстояние: 900 мм. f/15  
Видоискатель: 5x24  
Максимальная высота: 135 см  
Фокусировочный узел: 0,965"  
Окуляр: SR4 Н12,5 мм Н20 мм

## СБОРКА ТЕЛЕСКОПА

- 1) Достаньте штатив из упаковки и зафиксируйте желаемую длину ножек с помощью стопорных винтов.
- 2) Достаньте из упаковки экваториальную монтировку (24) и прикрепите её к основанию штатива винтами в соответствии со схемой, приведенной выше.
- 3) Возьмите полочку для аксессуаров (27) и прикрепите её к ножкам штатива, как показано на схеме выше.
- 4) Возьмите основную трубу (10) и, ослабив две гайки (15), прикрепите её к экваториальной установке, затянув гайки.
- 5) Возьмите противовес (19) и штангу противовеса и вкрутите штангу в отверстие экваториальной монтировки, расположенное снизу, подвигайте противовес по штанге, балансируя телескоп, после балансировки закрепите винты противовеса.
- 6) Возьмите ручки управления тонкими движениями (18), (21) и закрепите их винтами.

## ФОКУСИРОВКА ТЕЛЕСКОПА И СОВМЕЩЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ОСЕЙ ИСКАТЕЛЯ И ТЕЛЕСКОПА

- 1) Вставьте окуляр с низкой степенью увеличения в адаптер (13), затяните винт. Покрутите ручку фокусирующей трубки (5), чтобы увидеть далекий предмет, медленно поворачивайте ручку (21) для настройки резкости. Этот способ называется «быстрая фокусировка».
- 2) Совмещение оптических осей выровнителя искателя и телескопа. Если искатель не в фокусе, поворачивайте окуляр (9) до получения четкого образа. Если объект, который вы видите в телескоп, находится не в окулярной сетке искателя, необходимо сделать следующее: ослабьте винты держателя искателя и перемещайте его в разные стороны, пока объект не окажется точно в центре окулярной сетки искателя, после этого затяните винты, искатель настроен. Повторите эту процедуру, заменив окуляры с низкой степенью увеличения на более высокую. После того, как установлен окуляр с самой высокой степенью увеличения и объект будет виден в центре телескопа и искателя, искатель считается выровненным.

### Примечание:

- 1) Где бы ни находился объект, всегда сначала смотрите на него через искатель, т.к. у него более широкое поле видения и это ускорит предварительную регулировку.
- 2) Всегда устанавливайте в телескоп сначала окуляры с низким увеличением, а затем, по вашему усмотрению, можете менять окуляры, сделав все необходимые настройки.
- 3) Не беспокойтесь, когда увидите, что объекты в телескопе «вверх ногами» и все видится слева направо - это нормально.
- 4) Чем меньше размер окуляра, тем выше его увеличение, например, 6 мм окуляр имеет более высокую степень увеличения, чем 20 мм окуляр.

## ОКУЛЯРЫ И УВЕЛИЧЕНИЕ

В комплекте с данным телескопом поставляются окуляры. Увеличение каждого окуляра напрямую связано с фокусным расстоянием основного зеркала телескопа, которое равно 1000 мм.

Ниже представлена формула расчета увеличения:

Фокусное расстояние основного зеркала / Фокусное расстояние окуляра = Увеличение

Например, увеличение 20 мм окуляра будет следующим:

$$900 \text{ мм} / 20 \text{ мм} = 45X$$

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕСКОПА

Ослабьте зажимной винт (16) оси склонения, зажимной винт оси восхождения (17) и вспомогательный винт полярной оси (22) для того, чтобы можно было спокойно вращать по кругу экваториальную монтировку. Вставьте окуляр с низкой степенью увеличения.

### 1) Наблюдения луны и звезд.

Цель искателя - зафиксировать положение луны точно в центре окулярной сетки. Затяните все зажимные винты. Снимите крышку с объектива (4). Ваш телескоп нацелен на луну. Сфокусируйте телескоп, как было описано ранее. Положив руки на ручки (18, 21), вы обнаружите, что можно легко двигать телескоп в разных направлениях, наблюдая поверхность луны. Ручки устроены таким образом, что телескоп можно поднимать и опускать только на определенное расстояние, постепенно ослабляя винты. Не пытайтесь опустить или поднять трубу телескопа выше или ниже определенного расстояния, не ослабив дополнительно винты. Если вы хотите еще больше опустить или поднять трубу, необходимо снова ослабить, а потом затянуть винты. Если вы хотите понаблюдать другие планеты, начните с Венеры — самой яркой планеты.

Вы будете удивлены, с какой скоростью планеты движутся в космосе. Бывает, настроив телескоп на какую-либо планету, и отойдя от него всего на несколько минут, вы можете и не увидеть больше её в телескопе.

2) Данный экваториальный телескоп можно вращать в различных направлениях, наблюдая за видимыми движениями небесных тел. Движение небесных тел противоположно вращению земли, и оно осуществляется вокруг оси земли или небесной оси. Установив полярную ось телескопа на небесный Север, вы автоматически установите телескоп параллельно оси земли и сможете наблюдать за звездами, определяя их месторасположение по звездным атласам. Проще говоря, вы направляете свой телескоп точно в центр небесной сферы, это точка в небе, как центр колеса, и кажется, что она неподвижна. Угол склонения — 90 градусов минус угол от этого центра — Небесный север. Если бы вы были на Северном Полюсе и направили бы свой телескоп прямо вверх, то увидели бы Небесный Север. Но вы не на Северном Полюсе, хотя сделать это можете и рядом с домом, ночью настройте свой телескоп, ослабив винты координатного круга оси склонения (16), направьте его на Северный Полюс, Небесный Север будет прямо над ним.

## ИНФОРМАЦИЯ О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АКСЕССУАРАХ

### а) Линза Барлоу

Используйте другой адаптер из коробки для аксессуаров вместо адаптера для окуляра (13) (Если окуляр модели К, вышеупомянутый шаг можно пропустить). Вставьте линзу Барлоу в фокусирующую трубку и затяните винт, затем вставьте необходимый окуляр и затяните винт. Используя линзу Барлоу можно получить следующие значения увеличения:

Значение увеличения телескопа = фокусное расстояние объектива  $f$  / фокусное расстояние окуляра  $f_x$   
Значение увеличения линзы Барлоу.

Например, Астрономический телескоп, модель 1000, окуляр F20, линза Барлоу 2X  
Значение увеличения телескопа =  $900/20 \times 2 = 90X$

### б) Лунный фильтр

Вкрутите лунный фильтр в окулярную трубку, вставьте окуляр в адаптер (13), затяните винт. С помощью лунного фильтра можно снизить степень яркости полной луны и получить более четкое видение при наблюдении луны.

## ХРАНЕНИЕ И УХОД ЗА ТЕЛЕСКОПОМ

1) Телескоп – точный оптический прибор и нужно обращаться с ним очень аккуратно. Ни в коем случае не сотрясайте его. Если вы не пользуетесь телескопом, держите его закрытым, чтобы пыль не попадала внутрь прибора. Не храните телескоп в местах с очень высокой или очень низкой температурой.

2) Если линза запылилась, аккуратно почистите ее мягкой кисточкой или протрите мягкой тканью, но не пальцами.

3) Никогда не разбирайте телескоп самостоятельно, если возникли какие-либо неполадки, отнесите прибор в специализированный сервисный центр.

**Примечание:** не ослабляйте и не затягивайте гайки и винты, назначение которых не описано в данном руководстве.

Аксессуары и технические характеристики телескопов могут быть изменены без предварительного уведомления. За всей информацией обращайтесь к дилерам.

# ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

1. Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. Гарантийные обязательства не действуют, если неисправность явилась следствием нарушения инструкции по эксплуатации, механического воздействия, нарушения пломбировки (если такая предусмотрена), проникновения влаги, неквалифицированного вмешательства, ремонта в неавторизованных сервисных центрах, форс-мажорных обстоятельств.
3. После осуществления ремонта в случаях, указанных в п.2, гарантийные обязательства прекращаются.

Наименование товара \_\_\_\_\_

Дата продажи: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

\_\_\_\_\_  
Подпись продавца  
(Без печати действительна)

\_\_\_\_\_  
МП

Произведено в КНР компанией ЧУНЦИН ЦЗИЧЖОУ ЭНТЕРПРАЗИС КО., ЛТД  
Адрес: № 1-2 ФЛО 11, НОС ТАУЭР СЕНЧУРИ ЭМПЕРПР ПЛАЗА,  
38 ЦЗЯНЬСИНЬ НОС РД., ЦЗЯНБЭЙ ДИСТ., ЧУНЦИН 401147 КИТАЙ  
По заказу ООО «Леран», адрес: Россия, 454091, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, д. 28  
АСЦ в Челябинске: 454008, ул. Производственная, 8Б

**Бесплатный телефон сервисной службы: 8-800-333-5556**