

Инструкция по эксплуатации

# Телескопы Levenhuk Фиксики

Levenhuk Фиксики Нолик  
Levenhuk Фиксики Верта  
Levenhuk Фиксики Файер



levenhuk<sup>®</sup>  
Zoom&Joy<sup>®</sup>



# Levenhuk Фуксuku



1. Труба телескопа
2. Защитная бленда
3. Искатель
4. Окуляр
5. Диагональное зеркало
6. Механизм тонких движений
7. Тренога
8. Регулируемая резиновая ножка
9. Фиксатор треноги
10. Винт регулировки по азимуту
11. Альт-азимутальная монтировка
12. Винт регулировки по высоте
13. Окуляр R20 мм
14. Окуляр F6 мм
15. Линза Барлоу 3x (Фиксики Верта и Фиксики Файер)



Поздравляем вас с приобретением высококачественного телескопа Levenhuk Фиксики!

Данная инструкция поможет вам разобраться с настройкой телескопа, а также с правилами его надлежащего использования и обслуживания. Настоятельно рекомендуем полностью прочесть инструкцию перед началом работы с телескопом.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения глаз никогда, даже на мгновение, не смотрите на Солнце в телескоп или искатель без профессионального солнечного апертурного фильтра, закрывающего переднюю часть прибора. При этом лицевая часть искателя должна быть закрыта алюминиевой фольгой или другим непрозрачным материалом для предотвращения повреждения внутренних частей телескопа.

Дети могут пользоваться телескопом только под присмотром взрослых.

Все части телескопа поставляются в одной коробке. Распаковывая телескоп, будьте аккуратны и осторожны. Рекомендуем сохранить упаковку: использование оригинальной упаковки во время перевозки гарантирует целостность и сохранность инструмента. Убедитесь в наличии всех частей комплекта поставки. Внимательно осмотрите коробку, так как некоторые детали имеют малые размеры и могут затеряться. В комплект поставки входят все инструменты, необходимые для работы с телескопом, дополнительные инструменты не требуются. Во время сборки телескопа все винты должны быть надежно затянуты для исключения колебаний.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ПЕРЕТЯНИТЕ ВИНТЫ, ЧТОБЫ НЕ СОРВАТЬ РЕЗЬБУ!**

В процессе сборки и во время использования телескопа **НЕ КАСАЙТЕСЬ** пальцами линз телескопа, искателя или окуляра. Оптические поверхности имеют тонкое покрытие, которое легко повредить при касании. **НЕ ВЫНИМАЙТЕ** зеркала и линзы, так как это аннулирует гарантийное соглашение.

Чтобы телескоп функционировал как положено, важно правильно его собрать. Подробно изучите телескоп. Выучите названия деталей и аксессуаров, их расположение и функции. Изучение телескопа лучше провести заранее, в дневное время. Готовясь к сеансу наблюдений, по возможности установите телескоп в защищенном от ветра месте. Лучшие условия для ночного наблюдения – вдалеке от городских огней и при спокойной атмосфере. Немного попрактиковавшись, вы научитесь определять хорошие условия для наблюдения. Для наблюдений старайтесь выбирать такие ночи, когда звезды ярко светят и практически не мерцают.

Прежде чем наблюдать астрономические объекты, потренируйтесь на наземных объектах. Так вы освоитесь с окулярами разного увеличения и изучите основные функции телескопа и аксессуаров. Рекомендуем вам начинать с окуляра наименьшего увеличения, 20 мм. При использовании более мощных окуляров вплоть до 6 мм увеличение становится выше, а изображение — темнее. Это зависит от основных физических свойств телескопов. Чем выше увеличение, тем темнее изображение и тем меньше поле зрения. Пользуясь телескопом, будьте аккуратны и терпеливы. Это очень чувствительный инструмент, способный на высокие увеличения. Помните: чем больше увеличение, тем более чувствительным становится телескоп. Поэтому малейшее воздействие на телескоп (толчок, сдвиг) может привести к потере изображения в поле зрения окуляра. Благодаря постоянной практике вы вскоре научитесь определять, какое увеличение даст тот или иной окуляр, и какую силу допустимо прикладывать к телескопу, чтобы не потерять изображение из поля зрения окуляра.

## Информация для родителей

Уважаемые взрослые! Помните, что вы несете ответственность за ребенка. Сделайте все возможное для обеспечения его полной безопасности при работе с телескопом. Внимательно прочтите всю инструкцию, особенно правила обращения с телескопом и ухода за ним. Даже если ребенок достаточно взрослый и прекрасно умеет читать, проговорите с ним все эти правила вслух. Убедитесь, что ребенок твердо усвоил их ДО начала работы с телескопом.

Запрещается наводить телескоп на Солнце и на небо рядом с ним, если на телескопе не установлен специальный солнцезащитный фильтр. Запрещается наводить телескоп на лазер или другой источник яркого света. Если не соблюдать это правило, может серьезно и необратимо пострадать зрение — вплоть до полной слепоты! Это очень важно, будьте бдительны.

Ребенок должен работать с телескопом только под присмотром взрослых. Телескоп предназначен для детей от 5 лет.



## Сборка

Выньте из упаковки все детали. Отрегулируйте высоту треноги, ослабив фиксаторы ножек, вытянув ножки на нужную длину и затянув фиксаторы обратно. Ослабьте крепежный фиксатор на монтировке телескопа (находится снизу). Установите телескоп и монтировку на треногу и затяните фиксатор (не перетяните). Установите лоток для аксессуаров: раздвиньте ножки треноги, поместите крючки лотка над держателем и нажмите вниз. Затяните фиксаторы держателя, чтобы закрепить лоток на месте. Ослабьте винты искателя и задвиньте его в крепление. Затяните винты.

## Использование

Правильная установка окуляров и аксессуаров крайне важна для обеспечения правильного функционирования телескопа и точности наблюдения. Используйте аксессуары в следующем порядке (см. ниже). Так вы лучше поймете назначение и функции каждого аксессуара.



## Технические характеристики

|                                  | Levenhuk Фиксики Нолик | Levenhuk Фиксики Верта                           | Levenhuk Фиксики Файер  |
|----------------------------------|------------------------|--|---|
| Оптическая схема                 | рефрактор-ахромат      |  |   |
| Диаметр объектива (апертура), мм | 45                     | 50   | 60  |
| Фокусное расстояние, мм          | 500                    | 600  | 700   |
| Максимальное увеличение, крат    | 83                     | 200  | 260   |
| Тип монтировки                   | альтазимутальная       | английская монтировка с ярмом (альтазимутальная) | английская монтировка с ярмом (альтазимутальная) и осью склонений |
| Посадочный диаметр окуляров      | 0,965"                 |  |   |
| Окуляры в комплекте              | R20 мм, F6 мм          |  |   |
| Искатель                         | оптический 3x20        |  | с красной точкой  |
| Тренога                          | пластик, 630-1080 мм   | стальная, 630-1080 мм                            |   |
| Линза Барлоу 3x                  | нет                    | есть   |   |

### Фокусирующий узел

Прокрутите ручку фокусера в направлении от себя, пока труба фокусера не зайдет внутрь до конца. Затем, чтобы сфокусировать изображение, медленно крутите ручки фокусера на себя, пока изображение не станет четким.

**Примечание:** операции с фокусером следует выполнять со вставленным окуляром и диагональным зеркалом. Без использования этих аксессуаров вы не увидите изображение.

### Диагональное зеркало

Вставьте диагональное зеркало в корпус фокусера.

### Окуляр

После того как вставлено диагональное зеркало, установите в него окуляр (20 мм). Чем меньше число на окуляре, тем выше увеличение. При этом уменьшается поле зрения и падает яркость изображения. Рекомендуем начинать наблюдения с окуляров наименьшего увеличения, постепенно наращивая его. Окуляр 20 мм идеально подходит как для наземных, так и астрономических наблюдений, окуляр 6 мм рекомендуется использовать для ночных наблюдений при спокойной атмосфере.

### Линза Барлоу

Линза Барлоу используется для достижения максимального увеличения. Сначала выньте диагональное зеркало из фокусирующего узла и вставьте линзу Барлоу прямо в него. Фокусировка сбивается после вставки линзы Барлоу, потому вам придется выполнить ее снова.

### Искатель

Ослабьте винты сбоку искателя и вдвиньте его в крепление «ласточкин хвост», расположенное сверху трубы телескопа. Затяните винты.

## Искатель с красной точкой

При дневном освещении наведите телескоп на объект, расположенный не менее чем в 300 метрах от вас, и сфокусируйтесь на этом объекте. Отрегулируйте положение трубы телескопа так, чтобы объект находился в центре поля зрения, затем затяните все регуляторы и винты. Выньте круглый вкладыш из отсека батареек, расположенного под передней частью искателя (не потеряйте его, вкладыш лучше установить обратно на время неиспользования телескопа). Включите искатель, переведя переключатель ВКЛ/ВЫКЛ вперед. Переключатель расположен на правой стороне искателя. Глядя в искатель, найдите красную точку. Если объект в искателе не совпадает с тем, который виден в центре поля зрения трубы телескопа, требуется настройка искателя. Для этого нужно позиционировать красную точку на том же объекте, что и в центре поля трубы телескопа. Чтобы красная точка передвигалась вверх и вниз, поворачивайте винт вертикальной регулировки, расположенный у заднего края искателя. Чтобы красная точка передвигалась влево и вправо, поворачивайте винт горизонтальной регулировки, расположенный у переднего края левой стороны искателя.

## Использование элементов питания

- 🔧 Всегда используйте элементы питания подходящего размера и соответствующего типа.
- 🔧 При необходимости замены элементов питания меняйте сразу весь комплект, не смешивайте старые и новые элементы питания и не используйте элементы питания разных типов одновременно.
- 🔧 Перед установкой элементов питания очистите контакты элементов и контакты в корпусе прибора.
- 🔧 Устанавливайте элементы питания в соответствии с указанной полярностью (+ и -).
- 🔧 Если прибор не используется длительное время, следует вынуть из него элементы питания.
- 🔧 Оперативно вынимайте из прибора использованные элементы питания.
- 🔧 Не пытайтесь перезарядить гальванические элементы питания — они могут протечь, воспламениться или взорваться.
- 🔧 Никогда не закорачивайте полюса элементов питания — это может привести к их перегреву, протечке или взрыву.
- 🔧 Не пытайтесь нагревать элементы питания, чтобы восстановить их работоспособность.
- 🔧 Выключайте прибор после использования.
- 🔧 Храните элементы питания в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска их проглатывания, удушья или отравления.

## Уход и хранение

- 🔧 Никогда не смотрите в прибор на Солнце или область рядом с ним без специального фильтра, а также на другой источник яркого света или лазерного излучения.  
**ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ!**
- 🔧 Будьте внимательны, если пользуетесь прибором вместе с детьми или людьми, не знакомыми с инструкцией.
- 🔧 Не разбирайте прибор (в том числе и для очистки зеркал). Сервисные и ремонтные работы могут проводиться только в специализированном сервисном центре.
- 🔧 Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий.
- 🔧 Не касайтесь пальцами поверхностей линз. Для внешней очистки телескопа используйте специальную салфетку и специальные чистящие средства, например оригинальные средства для чистки оптики компании Levenhuk.
- 🔧 Храните прибор в сухом прохладном месте, недоступном для влияния кислот или других активных химических веществ, вдали от отопителей (бытовых, автомобильных) и от открытого огня и других источников высоких температур.
- 🔧 Когда прибор не используется, всегда надевайте на него пылезащитную крышку. Это защищает поверхность линз и зеркал от попадания пыли.
- 🔧 Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.



## Международная гарантия

- Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия компании Levenhuk требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия.
- Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия.
- В течение гарантийного периода покупатель может вернуть неисправное изделие продавцу либо в Сервисный центр компании Levenhuk. Компания Levenhuk по своему усмотрению отремонтирует или бесплатно заменит неисправное изделие.
- Претензии по качеству изделия не принимаются при отсутствии правильно оформленного гарантийного талона или при наличии исправлений в нем, а также при непредъявлении данного неисправного изделия. Гарантия не распространяется на дефекты, не связанные с дефектами материала или изготовления, на случаи, когда, по мнению компании, изделие употреблялось не по назначению, а также когда:

- ❖ изделие имеет механические повреждения, царапины, сколы, трещины и повреждения оптики;
- ❖ изделие вышло из строя в результате ударов, сжатия, растяжения корпуса;
- ❖ дефекты или неисправности возникли при или вследствие неправильной эксплуатации, хранения или транспортировки изделия;
- ❖ изделие разбиралось или ремонтировалось лицом, не имеющим на то соответствующих полномочий.

• Гарантия не распространяется на комплектующие с ограниченным сроком использования, элементы питания и прочее.

• Компания Levenhuk оставляет за собой право вносить любые изменения или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

Срок гарантии: на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки, на остальные изделия — **пожизненная гарантия** (действует в течение всего срока эксплуатации прибора). Храните гарантийный талон вместе с чеком.

По вопросам гарантийного обслуживания вы можете обратиться в ближайшее представительство компании Levenhuk.

### Представительства компании Levenhuk:

США: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Канада: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Чехия: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Нидерланды: [www.levenhuk.nl](http://www.levenhuk.nl)

Польша: [www.levenhukoptics.pl](http://www.levenhukoptics.pl)

Россия: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Украина: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

Европа: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ Печать \_\_\_\_\_

# Микроскопы Levenhuk Фиксики



Приближает с удовольствием

[www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Levenhuk, Inc.  
1935 Brandon Court, Suite A-1  
Glendale Heights, IL 60139 USA  
Представительство в России: ОАО «Левенгук», [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)  
Представительство в Украине: ООО «Левенгук», [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

Levenhuk® is registered trademark of Levenhuk, Inc.,  
© Levenhuk, Inc. 2006–2013, все права защищены.

Произведено по лицензии ЗАО «Аэроплан».  
Все права защищены.  
© ЗАО «Аэроплан» 2005–2013 все права защищены.  
© ЗАО «Аэроплан»  
[www.fixiki.ru](http://www.fixiki.ru)  
© ООО «Мармелад Медиа», 2010–2013  
20131227

**levenhuk**  
Zoom&Joy

**ФИКСИКИ**  
fixiki.ru