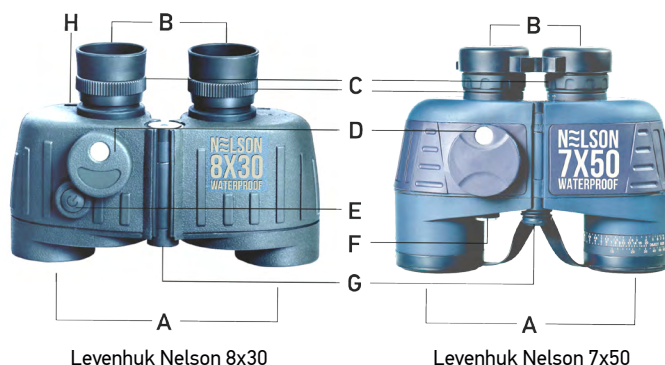


Бинокли Levenhuk NELSON

levenhuk[®]
Zoom&Joy

RU Инструкция по эксплуатации

- A Объективы
- B Окуляры
- C Кольцо фокусировки / настройки диоптрий
- D Компас
- E Переключатель подсветки компаса (7x50: не показано)
- F Батарейный отсек (8x30: не показано)
- G Заглушка крепления к штативу
- H Крепление ремешка (7x50: не показано)



Внимание! Никогда не смотрите в бинокль на Солнце! Это может привести к необратимым повреждениям зрения, вплоть до слепоты.

Надежные, функциональные морские бинокли Levenhuk Nelson дают превосходное плоское изображение и предназначены для активных туристов, путешественников и всех тех, кто часто попадает в экстремальные ситуации и нестандартные условия наблюдений, особенно на воде. Прочный корпус надежно защищает качественную оптику от повреждений и влаги.

Особенности:

- Высококачественные призмы Рого из оптического стекла ВаК-4 с многослойным просветлением всех элементов;
- Водозащищенный корпус (IPX7) с рельефной поверхностью;
- Наглазники из мягкой резины;
- Индивидуальная фокусировка окуляров и настройка диоптрий;
- Встроенный компас с подсветкой для ориентирования в любое время суток;
- Встроенный дальномер для измерения расстояний и высоты объектов наблюдения;
- Возможность установки на штатив.

Комплект поставки: бинокль, защитные крышки объективов и окуляров, ремень, чехол, салфетка для ухода за оптикой, батарейки, инструкция по эксплуатации и гарантийный талон.

Фокусировка и настройка диоптрий

Ваше зрение может отличаться у левого и правого глаза, поэтому потребуется дополнительная коррекция. Фокусировка индивидуальная, что характерно для морских биноклей. Каждая оптическая труба наводится на резкость отдельно.

Для настройки:

- Установите кольца фокусировки / настройки диоптрий на правом и левом окуляре в исходное положение (белая отметка на кольце должна находиться напротив значения 0).
- Посмотрите в бинокль на объект, находящийся на удалении около 100 м от вас.
- Закройте правый глаз и вращайте кольцо фокусировки на левом окуляре, пока предмет наблюдения не будет виден четко.
- Теперь закройте левый глаз и наблюдайте предмет через правый окуляр. Вращайте кольцо настройки диоптрий на левом окуляре, пока предмет снова не станет виден четко.

Теперь бинокль сфокусирован. Запомните настройку для использования в дальнейшем.

Регулировка межзрачкового расстояния

Смотрите в бинокль обоими глазами. Для регулировки межзрачкового расстояния складывайте или разводите половинки бинокля (относительно его центральной оси) до тех пор, пока изображение в бинокле не сольется в единую окружность. Запомните настройку для использования в дальнейшем.

Использование наглазников

Для наблюдения в очках рекомендуется установить наглазники окуляров в самое нижнее положение. Для наблюдения без очков — в верхнее.

Заверните мягкую часть наглазников наружу (наиболее частый вариант) или внутрь окуляра (нижнее положение); отверните мягкую часть наглазников (верхнее положение).

Не прикладывайте чрезмерных усилий, это может привести к повреждению наглазников окуляров.

Встроенный компас

Прибор оснащен компасом для ориентирования на местности. Посмотрев в него, вы увидите шкалу в градусах угла, где 360° — север, 90° — восток, 180° — юг, а 270° — запад. Например, если по центру шкалы находится значение 360° , вы смотрите прямо на север (если 90° — на восток). Деление шкалы компаса равно 1° .

После того, как объект будет центрирован в поле зрения при помощи дальномера, вы сможете определить его местоположение, исходя из значений на шкале.

Примечание: компас указывает в направлении Северного магнитного полюса. Координаты Северного магнитного полюса меняются в зависимости от места наблюдения и не совпадают с географическим Северным полюсом, местоположение которого неизменно. Используя прибор, карту и угломер, вы сможете с большой точностью определить свое местоположение. В качестве примера рассмотрим лодку, местоположение которой будет определено по двум ориентирам (рис. 1). Стрелки на рисунках указывают направление движения лодки.

Значение шкалы компаса в приборе равно 190° от лодки до буй (рис. 2). Чтобы вычислить угол между лодкой и буйем, необходимо вычесть 180° из данного значения: $190^\circ - 180^\circ = 10^\circ$. Таким образом, угол между лодкой и буйем составляет 10° . Для более точного определения местоположения, возьмем второй ориентир: маяк. Значение шкалы компаса равно 300° , а значит угол между лодкой и маяком равен 120° : $300^\circ - 180^\circ = 120^\circ$ (рис. 3).

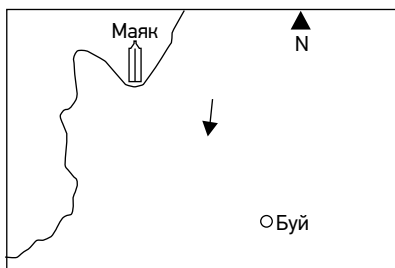


Рис. 1

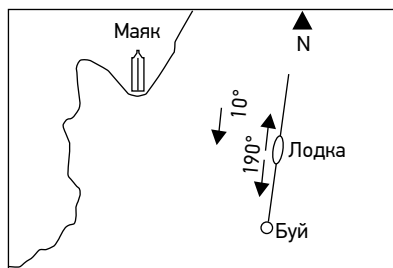


Рис. 2

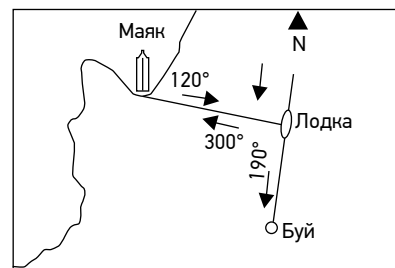


Рис. 3

Встроенная подсветка компаса

Не прилагая чрезмерных усилий, нажмите на кнопку включения подсветки (чтобы выключить подсветку, нажмите кнопку повторно). Для питания подсветки нужны две батарейки. Смените батарейки, если подсветка стала слабее. Замена батареек: откройте крышку батарейного отсека при помощи монетки; достаньте старые батарейки и замените их на новые, соблюдая полярность.

Использование дальномера

Вы сможете вычислить дистанцию до наблюдаемого объекта или его размер при помощи дальномера. Нужно знать один из этих параметров, чтобы рассчитать другой.

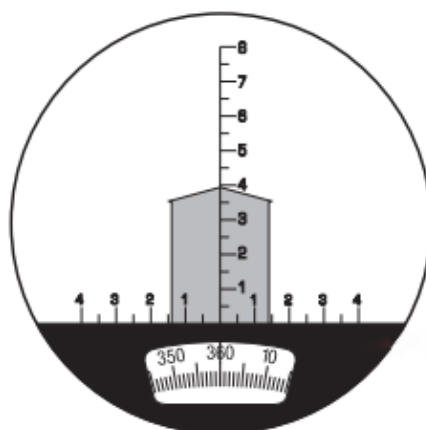


Рис. 4

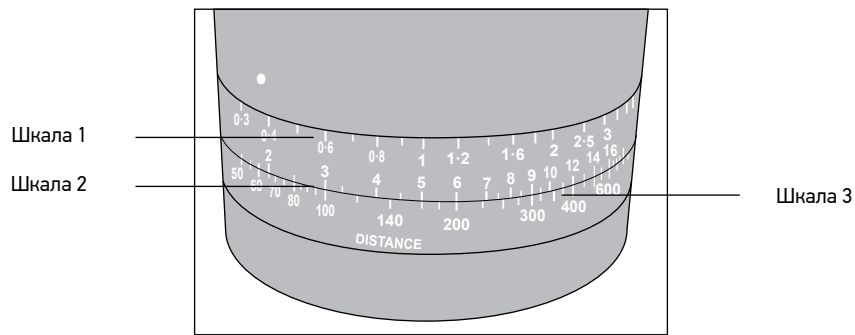


Рис. 5

Шкала 1. Шкала дальномера

Шкала 2. Задать или определить размер объекта

Шкала 3. Задать или определить расстояние до объекта

1) Бинокль Levenhuk Nelson 7x50

На левую окулярную трубку бинокля нанесены три шкалы (рис. 4). Внутренняя шкала — это шкала дальномера. Внешняя шкала используется, чтобы задать или определить расстояние до выбранного объекта. Шкала, находящаяся посередине, используется, чтобы задать или определить высоту объекта.

Как рассчитать расстояние до выбранного объекта, если известна его высота:

Чтобы рассчитать расстояние до объекта высотой 12 м, совместите основание изображения объекта с нижней линией шкалы сетки дальномера, затем по верхней точке объекта снимите значение со шкалы сетки. В данном случае значение равно 3,9 (рис. 4).

Поверните шкалу 1 на окуляре бинокля так, чтобы белая круглая отметка располагалась над значением 3,9 (рис. 5).

Найдите на шкале 2 значение 12 (реальное значение высоты объекта). Значение на шкале 3, находящееся под значением 12 на шкале 2, и будет расстоянием до выбранного объекта, выраженном в метрах. В данном случае, под значением 12 мы видим значение 400 — это означает, что выбранный объект находится в 400 метрах от вас.

Как рассчитать высоту выбранного объекта, если известно расстояние до него:

Предположим, что выбранный объект находится в 300 метрах от вас. Посмотрите на объект в бинокль: совместите основание изображения объекта с нижней линией шкалы сетки дальномера (рис. 4), затем по верхней точке объекта снимите значение со шкалы сетки. В данном случае значение равно 3,9. Поворачивайте шкалу дальномера (шкала 1), пока белая отметка не будет расположена напротив значения 3,9 (рис. 5). Найдите на шкале 3 значение «300»: над ним вы увидите значение «9» — высота выбранного нами объекта составляет 9 метров.

2) Бинокль Levenhuk Nelson 8x30

Чтобы определить расстояние до выбранного объекта или его размер с помощью модели Nelson 8x30, используйте формулы ниже. Вам нужно знать один из этих параметров, чтобы рассчитать другой.

Если вам известна высота объекта (в сантиметрах), расстояние до выбранного объекта (в метрах) рассчитывается по следующей формуле:

$$S = \frac{(100 \times H)}{h}$$

где S — расстояние до объекта, H — фактическая высота объекта (в сантиметрах), h — высота объекта по шкале дальномера. Например, если фактическая высота выбранного вами объекта составляет 51 см, а по шкале дальномера — 1,7, то расстояние рассчитывается следующим образом:

$$\frac{(100 \times 51)}{1,7} = 3000$$

Расстояние до выбранного объекта составляет 3000 метров.

$$H = \frac{(S \times h)}{100}$$

Если вы знаете расстояние до объекта наблюдения, его высоту можно рассчитать по формуле:

Например, если расстояние до объекта наблюдения составляет 3000 метров, а по шкале дальномера высота объекта равна 1,7, то фактическая высота объекта (в сантиметрах) рассчитывается так:

$$\frac{(3000 \times 1,7)}{100} = 51$$

Фактическая высота объекта составляет 51 см.

| | Nelson 8x30 | Nelson 7x50 |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Тип призмы | Porro | Porro |
| Материал оптики | BaK-4 | BaK-4 |
| Покрытие линз | полное многослойное | полное многослойное |
| Объективы | 4 элемента в 3 группах | 3 элемента в 2 группах |
| Окуляры | 2 элемента в 1 группе | 2 элемента в 1 группе |
| Увеличение | 8x | 7x |
| Диаметр объектива (апертура) | 30 мм | 50 мм |
| Поле зрения | 8° 139 м/1000 м | 7° 122 м/1000 м |
| Диаметр выходного зрачка | 3,75 мм | 5 мм |
| Вынос выходного зрачка | 18 мм | 23 мм |
| Относительная яркость | 14 | 51 |
| Сумеречный фактор | 15,49 | 18,7 |
| Разрешающая способность | 6,5" | 5,5" |
| Межзрачковое расстояние | 56–76 мм | 56–76 мм |
| Способ фокусировки | индивидуально для каждого окуляра | индивидуально для каждого окуляра |
| Минимальная дистанция фокусировки | 3 м | 4 м |
| Наглазники окуляров | складные | складные |
| Настройка диоптрий | ±5 | ±5 |
| Водозащищенность | + | + |
| Наполнение корпуса | азот | азот |
| Возможность установки на штатив | + | + |
| Диапазон рабочих температур | -20... +55 °С | -20... +55 °С |
| Корпус | пластик | пластик |
| Компас | + | + |
| Источник питания подсветки компаса | 2 батарейки типа LR44 (в комплекте) | 2 батарейки типа LR936 (в комплекте) |

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в модельный ряд и технические характеристики или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

Уход и хранение

- **Никогда не смотрите в прибор на Солнце, на источник яркого света и лазерного излучения — ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ!**
- Будьте внимательны, если пользуетесь прибором вместе с детьми или людьми, не ознакомленными с инструкцией. Не разбирайте прибор. Сервисные и ремонтные работы могут проводиться только в специализированном сервисном центре. Не касайтесь пальцами поверхностей линз.
- Для очистки линз пользуйтесь мягкой чистой салфеткой, на которую можно капнуть немного спирта или эфира, но лучше всего использовать оригинальные средства Levenhuk для чистки оптики. Не используйте для чистки средства с абразивными или коррозионными свойствами и жидкости на основе ацетона. Абразивные частицы (например, песок) следует не стирать, а сдувать или смахивать мягкой кисточкой.
- Не прикладывайте чрезмерных усилий при настройке фокуса. Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий. Храните прибор в футляре в сухом прохладном месте, недоступном для воздействия кислот или других активных химических веществ, вдали от отопителей (бытовых, автомобильных) и от открытого огня и других источников высоких температур. Не подвергайте прибор длительному воздействию прямых солнечных лучей. Желательно не выбрасывать пакетик с силикагелем, когда он идет в комплекте. После длительного хранения на поверхности резины может появиться белесоватая пленка. Просто сотрите ее чистой салфеткой.
- **Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.**

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.
- Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с предписаниями закона.

Международная пожизненная гарантия Levenhuk

Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия компании Levenhuk требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия. Срок гарантии: на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки, на остальные изделия — **пожизненная гарантия** (действует в течение всего срока эксплуатации прибора).

Гарантия позволяет бесплатно отремонтировать или обменять продукт Levenhuk, подпадающий под условия гарантии, в любой стране, где есть офис Levenhuk. Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте

www.levenhuk.ru/support/

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

Приближает с удовольствием!

www.levenhuk.ru

Levenhuk, Inc. 924-D East 124th Ave. Tampa, FL 33612 USA

Levenhuk® является зарегистрированным товарным знаком

© 2018–2019 Levenhuk, Inc. Все права защищены.

20181226

levenhuk
Zoom&Joy®