

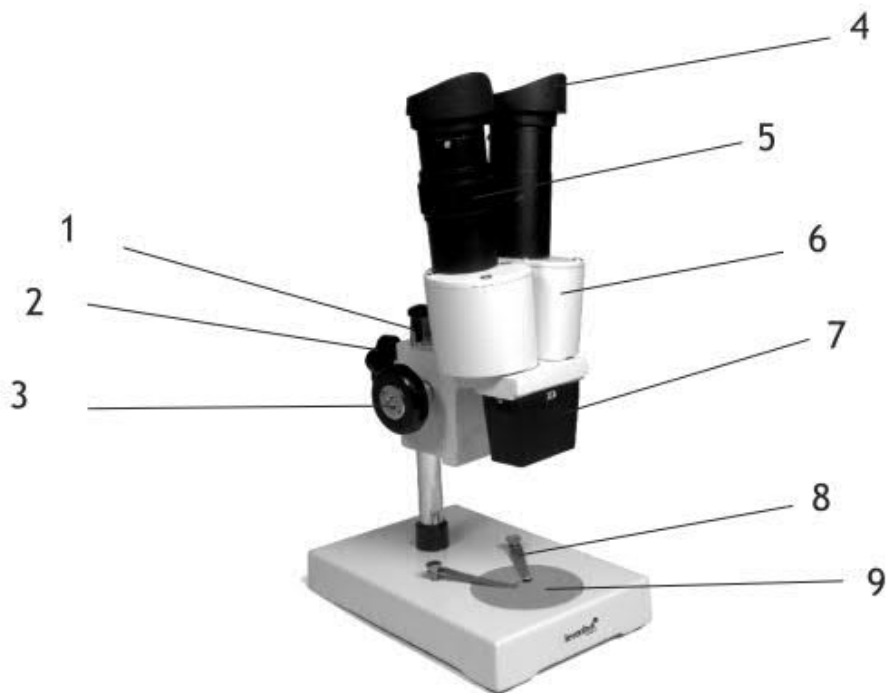
Levenhuk 2ST, Levenhuk 3ST Stereo Microscopes

User Manual
Návod k použití
Bedienungsanleitung
Instrukcja obsługi
Инструкция по эксплуатации
Посібник користувача



*Radost zaostřit
Mit Vergnügen näher dran!
Radość przybliżania
Приближает с удовольствием
Наближує з радістю*

levenhuk
Zoom&Joy



Levenhuk 2ST

- 1 Pole
- 2 Locking knob
- 3 Focus knob
- 4 Eyepieces
- 5 Diopter adjustment ring
- 6 Binocular head
- 7 Inserted objective
- 8 Stage clips
- 9 Stage

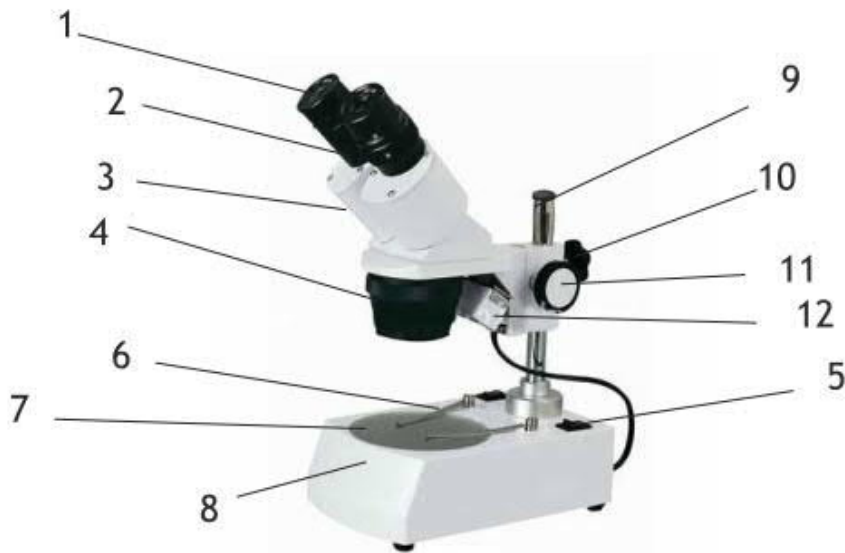
- 1 Sloupek
- 2 Aretační šroub
- 3 Ostřicí šroub
- 4 Okuláry
- 5 Kroužek dioptrické korekce
- 6 Binokulární hlavice
- 7 Objektív
- 8 Spínač osvětlení
- 9 Pracovní stolek

- 1 Stange
- 2 Verriegelungsknopf
- 3 Fokussierknopf
- 4 Okulare
- 5 Dioptrienring
- 6 Binokularkopf
- 7 Objektív
- 8 Objektklammern
- 9 Objektisch

- 1 Statyw
- 2 Pokrętło blokujące
- 3 Pokrętło ustawiania ostrości
- 4 Okulary
- 5 Pierścień regulacji dioptrii
- 6 Głowica dwukularowa
- 7 Obiektyw
- 8 Zaciski stolika
- 9 Stolik

- 1 Штатив
- 2 Стопорный винт
- 3 Ручка фокусировки
- 4 Окуляры
- 5 Диоптрийное кольцо
- 6 Биноклярная насадка
- 7 Сменный объектив
- 8 Зажимы для фиксации препарата
- 9 Предметный столик

- 1 Стержень
- 2 Блокувальний гвинт
- 3 Ручка фокуса
- 4 Окуляри
- 5 Колесо налаштування діоптрій
- 6 Бінокулярна голівка
- 7 Об'єктив
- 8 Столикові затискачі
- 9 Столик



Levenhuk 3ST

- 1 Eyepieces
- 2 Diopter adjustment ring
- 3 Binocular head
- 4 Objective
- 5 Illumination and power switch
- 6 Stage clips
- 7 Frosted glass stage inset
- 8 Transmitted light illumination
- 9 Pole
- 10 Locking knob
- 11 Focus knob
- 12 Reflected light illumination

- 1 Okuláry
- 2 Kroužek dioptrické korekce
- 3 Binokulární hlavice
- 4 Objektiv
- 5 Spínač osvětlení, hlavní vypínač
- 6 Svorky pracovního stolku
- 7 Pracovní stolek s matným sklem
- 8 Osvětlení procházejícím světlem
- 9 Sloupek
- 10 Aretační šroub
- 11 Ostřící šroub
- 12 Osvětlení odraženým světlem

- 1 Okulare
- 2 Dioptrienring
- 3 Binokularkopf
- 4 Objektiv
- 5 Beleuchtungsschalter, Stromschalter
- 6 Objektklammern
- 7 Objektischeinlage aus Mattglas
- 8 Transmissionslicht-Beleuchtung
- 9 Stange
- 10 Verriegelungsknopf
- 11 Fokussierknopf
- 12 Reflexionslicht-Beleuchtung

- 1 Okulary
- 2 Pierścień regulacji dioptrii
- 3 Głowica dwukularowa
- 4 Obiektyw
- 5 Włącznik oświetlenia, wyłącznik
- 6 Zaciski stolika
- 7 Stolik z matowego szkła
- 8 Źródło światła przechodzącego
- 9 Statyw
- 10 Pokrętło blokujące
- 11 Pokrętło ustawiania ostrości
- 12 Źródło światła odbitego

- 1 Окуляры
- 2 Диоптрийное кольцо
- 3 Биноклярная насадка
- 4 Сменный объектив
- 5 Переключатель освещения и питания
- 6 Зажимы для фиксации препарата
- 7 Предметный столик с прозрачным предметным стеклом
- 8 Блок нижней подсветки
- 9 Штатив
- 10 Стопорный винт
- 11 Ручка фокусировки
- 12 Блок верхней подсветки

- 1 Окуляри
- 2 Колесо налаштування діоптрій
- 3 Біноклярна голівка
- 4 Об'єктив
- 5 Перемикач освітлення і живлення
- 6 Столикові затискачі
- 7 Столик з матового скла
- 7 Освітлення прохідним світлом
- 8 Стержень
- 9 Блокувальний гвинт
- 10 Ручка фокуса
- 11 Освітлення відбитим світлом
- 12 світлом

Перед первым использованием микроскопа внимательно прочтите данную инструкцию!

Микроскопы Levenhuk 2ST и Levenhuk 3ST рекомендованы к применению в электронике, для проверки и разборки точных и измерительных инструментов, в обучающих экспериментах, для проведения исследований и наблюдений различных объектов под увеличением. Микроскопы предназначены для школ, исследовательских институтов, промышленных предприятий, домашнего использования.

Технические характеристики

- Вертикальная бинокулярная насадка (модель Levenhuk 2ST) либо бинокулярная насадка с углом наклона 45° (модель Levenhuk 3ST)
- Диапазон диоптрийной корректировки: +/-5D
- Диапазон настройки межзрачкового расстояния бинокулярной насадки: 60 мм
- Увеличение: 40x (модель Levenhuk 2ST), 20-40x (модель Levenhuk 3ST)
- Объективы: 4x (модель Levenhuk 2ST), 2x, 4x (модель Levenhuk 3ST)
- Входное напряжение: 220В/50Гц либо 110В/60Гц (опционально)
- Типы подсветки: верхняя и нижняя подсветка, галогеновые лампы 12В/10Вт (для наблюдений в отраженном и проходящем свете) (модель Levenhuk 3ST). В модели Levenhuk 2ST подсветок нет, освещение естественное.

Дополнительные аксессуары

- Конденсор темного поля (черно-белая пластина).
- Levenhuk 3ST: Люминесцентная лампа (фиксируется 3мя винтами на внешней стороне блока объектива). В качестве альтернативы можно использовать стандартную лампу для более мягкого освещения и более комфортных условий наблюдения.
- Резиновые наглазники.

Использование микроскопа

Требования к условиям проведения наблюдений

Микроскоп необходимо использовать в сухом чистом помещении при температуре -5 +40 °С. В помещении не должно быть пыльно!

Настройка освещения (модель Levenhuk 3ST)

Подключите кабель питания к сети, включите подсветку, настройте нужный тип подсветки. Если микроскоп оборудован регулятором подсветки, вы можете настроить уровень яркости.

Выбор предметного стекла

- Прозрачное предметное стекло используйте для наблюдений прозрачных препаратов и тонких срезов, установив его в специальную полость в предметном столике и закрепив стопорным винтом. Для данного типа наблюдений рекомендуется использовать только нижнюю подсветку.
- В комплекте с микроскопом может поставляться дополнительное черно-белое предметное стекло. При использовании данного предметного стекла не забудьте вынуть основное предметное стекло (прозрачное). Обычно черно-белое предметное стекло устанавливается белой стороной вверх. Однако если препарат имеет белую или яркую окраску, тогда для лучшего контраста изображения используйте предметное стекло черной стороной вверх, включив только верхнюю подсветку.

Подготовка препарата

Поместите препарат в центр предметного стекла и зафиксируйте с помощью зажимов.

Использование наглазников

Чтобы во время наблюдений вам не мешал свет от посторонних источников, надевайте резиновые наглазники на оба окуляра.

Фокусировка, диоптрийная коррекция, настройка межзрачкового расстояния бинокулярной насадки

Поместите препарат на предметное стекло. Ослабьте стопорный винт на штативе и, передвигая голову микроскопа вверх или вниз, настройте оптимальное расстояние между оптикой и препаратом. Посмотрите в правый окуляр, покрутите рукоятку объектива, пока не увидите изображение препарата. Теперь покрутите ручку фокусировки, пока изображение не станет четким. Посмотрите в левый окуляр и покрутите диоптрийное кольцо, пока изображение не станет четким. Во время диоптрийной корректировки не крутите ручку фокусировки! Выполнив описанные действия, посмотрите в оба окуляра, возьмитесь за бинокулярную насадку двумя руками и сдвиньте её слегка либо раздвиньте, пока два изображения не сольются в одно.

Смена объектива

Модель Levenhuk 3ST оснащена револьверным устройством с объективами, для смены объектива - поверните его.

Замена лампы и предохранителя (модель 3ST)

ВАЖНО: Перед заменой лампы или предохранителя обязательно отключите микроскоп от сети питания! Выждите некоторое время, пока лампа не остынет.

Замена лампы верхней подсветки (модель 3ST)

Ослабьте фиксирующий винт блока подсветки и выньте патрон с лампой. Выньте старую лампу и замените новой такого же типа. Вставьте патрон с лампой обратно и закрутите винт.

Замена лампы нижней подсветки (модель 3ST)

Ослабьте фиксирующий винт предметного стекла, затем снимите стекло. Выньте старую лампу из патрона и установите новую. Установите предметное стекло обратно и закрутите винт.

Замена предохранителя

Блок предохранителя находится на нижней стороне основания микроскопа. Откройте крышку блока предохранителя, выньте старый предохранитель и установите новый.

Меры предосторожности

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.

Уход и хранение

- После вскрытия упаковки и установки микроскопа проверьте каждый компонент.
- 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 для чистки оптики компании Levenhuk. Запрещается использовать 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. Не прилагайте излишних усилий к стопорным и фиксирующим винтам. Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий.
- Храните прибор в сухом прохладном месте, недоступном для пыли, влияния 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. Не используйте прибор в условиях повышенной влажности и не погружайте его в воду.
- Работайте с микроскопом аккуратно, надевайте на него пылезащитный чехол после работы, чтобы защитить его от пыли и масляных пятен.
- Если объективы и окуляры не используются долгое время, храните их упакованными в сухую коробку, отдельно от микроскопа.

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

Канада: www.levenhuk.ca

Чехия: www.levenhuk.cz

Нидерланды: www.levenhuk.nl

Польша: www.levenhukoptics.pl

Россия: www.levenhuk.ru

Украина: www.levenhuk.ua

Европа: www.levenhuk.eu

Дата продажи _____ Подпись _____ Печать _____

Levenhuk optics cleaning tools
Prostředky na čištění optiky Levenhuk
Original-Reinigungs-zubehör von Levenhuk
Narzędzia do czyszczenia optyki Levenhuk
Средства для ухода за оптикой Levenhuk
Засоби догляду за оптикою Levenhuk



Levenhuk N18/N20/N38/N80 prepared slides
Botany, biology, zoology, physiology

Sady pevných preparátů Levenhuk N18/N20/
N38/N80

Botanika, biologie, zoologie, fyziologie

Präparierte Objektträger Levenhuk N18/N20/
N38/N80

Botanik, Biologie, Zoologie, Physiologie

Gotowe preparaty Levenhuk N18/N20/N38/N80

Botanika, biologia, zoologia, fizjologia

Наборы готовых микропрепаратов Levenhuk
N18/N20/N38/ N80

Ботаника, биология, зоология, физиология

Підготовлені слайди Levenhuk N18/N20/N38/N80

Ботаніка, біологія, зоологія, фізіологія



Levenhuk K50 experiment kit

Experimentální sada Levenhuk K50

Levenhuk N50 Experimentierset

Zestaw do badań Levenhuk N50

Набор для опытов Levenhuk N50

Експериментальний комплект Levenhuk N50

