







Что это такое и почему это важно



ЧТО ЭТО ТАКОЕ

- **□ Бинокулярная лупа:** бинокулярная оптическая система, которая обеспечивает увеличение области осмотра или операционного поля
- Налобный осветитель: источник света, который освещает область осмотра или операционное поле. Обычно LED

ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО

Это помогает врачам:

- ₽ Визуализировать мелкие детали более четко
- Улучшить качество своей работы
- Работать удобнее (уменьшить усталость глаз, шеи, спины и плеч)







Кто использует и почему это для них важно



Dr. Andres Vela, Dentist and HEINE user

Пользователи

- Стоматологи
- Дерматологи
- Офтальмологи
- Нейрохирурги
- Ветеринары
- Гинекологи

Их запросы

- Четкое, яркое, увеличенное изображение без искажений, с хорошим обзором и глубиной резкости
- □ Прочный, удобный инструмент, способный прослужить долгие годы клинической практики







Основные принципы



Ключевые идеи

- : Увеличение
- : Поле обзора
- : Рабочее расстояние
- : Глубина резкости
- : Освещение







Увеличение

Сравнение различных уровней увеличения

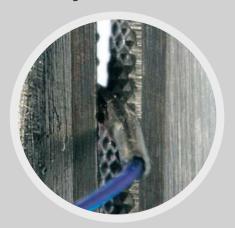
Нет увеличения



2.5х увеличение



6х увеличение



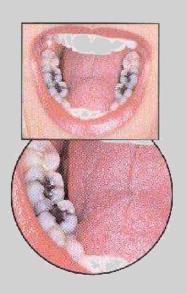


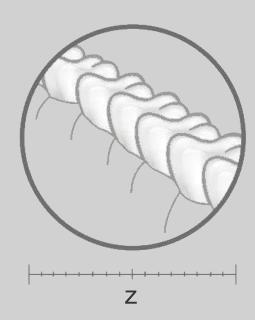




Поле обзора (z)

Область, которую можно увидеть при увеличении на определенном рабочем расстоянии





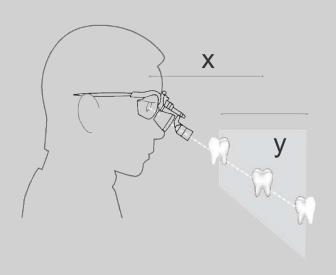
: При большем увеличении поле зрения уменьшается

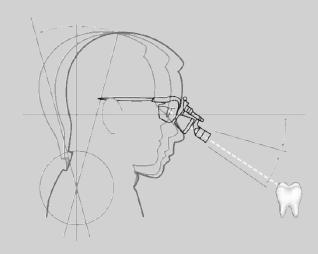




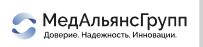


Рабочее расстояние (х) и глубина резкости (у)





 Большая глубина резкости позволяет больше движения во время использования







Освещение



• Подсветка осветляет поле зрения, обеспечивая лучшую визуализацию мелких деталей, так какпри увеличении, изображение становится темнее







Итоги

- Бинокулярная лупа и система освещения важный и полезный инструмент, который помогает улучшить визуализацию тонких структур, улучшить результаты и повысить комфорт лечения, особенно во время длительных процедур.
- Поле зрения и глубина резкости являются важными факторами, которые определяют удобство использования бинокулярных луп и определяют общее качество опыта пользователя.
- Освещение максимально увеличивает потенциал бинокулярной лупы, осветляя общее изображение и делая мельчайшие детали более заметными.







Отличия HEINE



Как работает HEINE

- □ Соответствует требованиям пользователей, работая в различных клинических условиях
- □ Превосходит все ожидания, предоставив дополнительную ценность для улучшения вашей работы!

Премиальная ценовая стратегия

- Бинокулярные лупы и осветители HEINE, как правило, дороже чем продукты конкурента.
- ∴ Мы покажем вам особенности и преимущества, которые поддерживают эту ценовую разницу.





ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

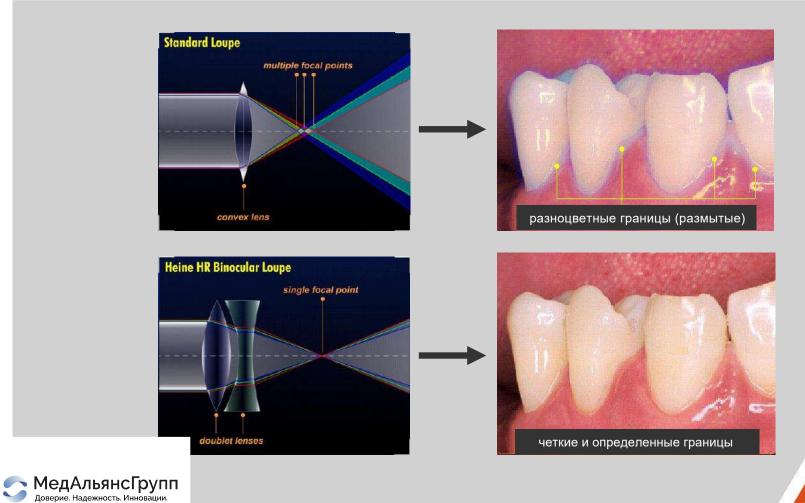








Оптические принципы





Оптический дизайн

Апланатические лупы

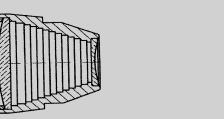
- Увеличение до 3x
- Экономичная версия
- Объектив:2 плоско-выпуклые линзы
- Окуляр:1 плоско-вогнутая линза

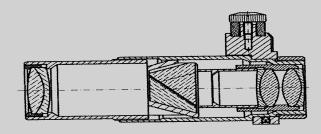
Ахроматические лупы

- Увеличение до 3х
- Высокое оптическое качество
- Объектив: Ахроматическая линза
- Окуляр:Двояковогнутая линза

Кеплер (призматические) лупы

- : Увеличение больше чем в 3 раза
- : Высокое оптическое качество
- Объектив: Ахроматическая линза
- Окуляр:2 призмы (зеркала) и2 ахроматические линзы











: Бинокулярные лупы HEINE ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

Характерная черта

Ахроматическая оптическая система



- Ясность от края до края без искажения или изменения цвета визуализированных структур
- Широкое поле зрения повышает комфорт и эффективность







: Бинокулярные лупы HEINE ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

Характерная черта



Точная оптика с антибликовым покрытием

- Четкие изображения с высоким разрешением без надоедливых бликов
- Точная визуализация объекта
- Широкое поле зрения повышает комфорт и эффективность







: Бинокулярные лупы HEINE ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

производительность 🛭



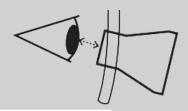




Варианты монтажа

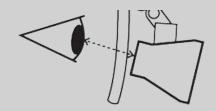
TTL (через объектив)

- : Окуляры фиксируются через сквозные отверстия оправы
- Легкий и компактный дизайн
- Лупа сделана в соответствии с индивидуальными потребностями (аномалия рефракции, PD, рабочее расстояние, положение глазных яблок, и т.д.)



Откидная система Heine

- Окуляры зафиксированы на несущей лупе перед оправой.
- Их можно быстро адаптировать для разных пользователей и ситуаций.
- Немного больший вес хорошо распределяется благодаря эргономичной оправе.









ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ



Характерная черта

: Крепление i-View

Преимущество

- : Простая регулировка лупы положение и угол наклона луп можно широко регулировать в диапазоне от 0 до 45°.
- Откидная система обеспечивает универсальность при работе с налобным освещением HEINE.







ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

HR бинокулярные лупы

Увеличение: 2,5х

Рабочее расстояние: 340/420/520 мм

HRP бинокулярные лупы Увеличение: 3,5x / 4x / 6x

Рабочее расстояние: 340 * / 420 мм **







^{* 3,5}х лупы доступны только при рабочем расстоянии 420 мм



^{** 4}х / 6х лупы доступны только при рабочем расстоянии 340 мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

S-OПРАВА

Идеально подходит для HR-луп Легкая, портативная и прочная



Профессиональная головная повязка L

Подходит для луп HRP Удобная и сбалансированная









ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ

ФУНКЦИЯ 🛭







ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ



Характерная черта

- : Устойчивое к царапинам покрытие
- : Защищенный от брызг корпус



Выгода

 Длительная чистота и легкость ее поддержания







ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ



ПРОЧНОСТЬ⊠















: Осветители HEINE ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ









LIGHT INTENSITY

THERMAL MANAGEMENT





HOMOGENEITY

DURABILITY

CRI 97

COLOUR RENDERING

МедАльянсГрупп Доверие. Надежность. Инновации.

Характерная черта

Светодиод в HQ:

- : CRI:> 90, R9:> 75
- Однородное освещенное поле
- Срок службы светодиодов: прибл. 50000 ч
- Управление температурным режимом

- Мощное, точное, надежное освещение без искажений цвета
- Не требует замены лампы
 (экономия затрат, нет
 необходимости в обслуживании)





: HEINE ML4 Светодиодный налобный осветитель ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ





Характерная черта

- : Световая интенсивность 50.000 люкс (на рабочем расстоянии 250 мм)
- ∴ 0 100% контроль яркости
- 4500 К (тип.) Цветовая температура

- Мощное, универсальное, затемняемое освещение
- Сбалансированная цветовая температура

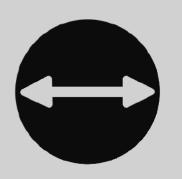






: HEINE ML4 Светодиодный налобный осветитель

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ



Характерная черта

- : Регулируемое световое пятно
- : Профессиональное крепление на голову L



- : Гарантия лучшей производительности для любой процедуры
- Максимальный комфорт при долгом лечении







: HEINE ML4 Светодиодный налобный осветитель

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ





Характерная черта

- Гибкие варианты питания
- mPack UNPLUGGED-налобное крепление установленная перезаряжаемая батарея с литий-полимерной технологией
- mPack портативная аккумуляторная батарея с литий-ионной технологией
- 5 индикаторов уровня заряда

- Выбор источника питания в соответствии с индивидуальными требованиями и предпочтениями
- Длительное время работы подходит для долгих процедур







: HEINE ML4 Светодиодный налобный осветитель

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ







Характерная черта

- : Срок службы светодиодов: прибл. 50000 ч
- Управление температурным режимом



- : Не требует замены лампы (экономия средств, нет необходимости в обслуживании)
- Стабильная производительность на весь срок службы светодиода







: HEINE MicroLight 2 / LoupeLight 2 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ





Характерная черта

• Световая интенсивность 55.000 люкс (на рабочем расстоянии 250 мм)

NEW!

- : 3 100% контроль яркости
- : Цветовая температура 4000 K (тип.)

- Мощное, универсальное, затемняемое освещение
- Сбалансированная цветовая температура







: HEINE MicroLight 2 / LoupeLight 2

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ



NEW!









Характерная черта

Идеально подходит для HEINE HR/HRР лупы (лупа Light 2) или доступны как автономный свет на S-образную оправу или облегченное налобное крепление

- Легкий, мобильный, удобный.
- Различные варианты монтажа



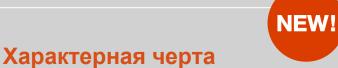




: HEINE MicroLight 2 / LoupeLight 2

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ





- Самый последний и самый
- компактный источник питания
- Всего 95 грамм
- Приблизительно на 70% меньше и легче чем mPack LL
- 9-часовая работа
- 4 часа непрерывной работы на максимальной мощность
- 3-х уровневый индикатор заряда

- Легкий, мобильный, удобный
- Длительное время работы подходит для долгих процедур







:- HEINE MicroLight 2 / LoupeLight 2

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ПРОЧНОСТЬ







Характерная черта

- : Срок службы светодиодов: приблизительно 50000 ч
- Управление температурным режимом



- Без замены лампы (экономия средств, не нуждается в обслуживании)
- Стабильная производительность на весь срок службы светодиода







: HEINE Освещение

Сравнение моделей









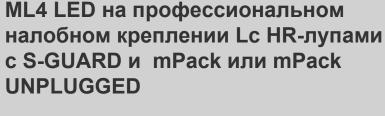
: Бинокулярные лупы и освещение HEINE ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФУНКЦИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Сочетание бинокулярных луп и освещения HEINE максимизирует потенциал производительности в полной мере

HR Лупы на S-оправа со светодиодом LoupeLight 2 и mPack mini

Легкость, компактность

и чрезвычайная мобильность



Удобство, универсальность и полная функциональность









Р2 поляризационные фильтры

Поляризационные фильтры улучшают визуализацию отражающей поверхности (например, зубы, кожа с потом)

Фильтры подходят для HR-луп и ML4 LED или LoupeLight 2 (недоступно для луп HRP)













Практическая сессия

- Выберите свое увеличение, рабочее расстояние и вариант монтажа
- Для наиболее реалистичного обучения используйте бинокулярные лупы вместе с подсветкой.
- □ Познакомьтесь с лупами, особенно с i-View системой и настройкми PD. Затем изучите, как отрегулировать освещение: угол наклона, положение, интенсивность света.
- Отрегулируйте лупы на расстояние PD, расположите окуляры как можно ближе к S-FRAME или S-GUARD и отрегулируйте угол наклона в соответствии с вашими предпочтениями. Затем отрегулируйте угол света, так чтобы он находится на сходящейся траектории с осью просмотра луп
- Наденьте лупы, отрегулируйте S-оправу, удерживающий шнур или налобное крепление так, чтобы они прочно и сбалансировано расположились на вашей голове.
- □ Посмотрите через лупы и убедитесь, что вы видите только один круг ваше поле зрения. Если вы видите два круга, слегка отрегулируйте PD вашей лупы.







Практическая сессия

- После того как вы привыкните смотреть через бинокулярные лупы, включите освещение. Отрегулируйте угол освещения так, чтобы все ваше поле зрения освещалось, и оцените, насколько легче стало различать детали.
- Попробуйте отрегулировать яркость света так, как вам удобно.
- Примените поляризационные фильтры и сравните удобство обзора отражающих поверхностей с ними и без них.







Резюме продукта

- Ахроматическая оптическая система с прецизионной оптикой от HEINE устраняет искажения и обеспечивает четкое и чистое увеличенное изображение.
- : Система i-View для гибкого и точного позиционирования и настройки.
- : LED^{HQ} подсветка с постоянной регулировкой яркости, исключительный CRI, однородное световое пятно и долговечность.
- Многократное увеличение, варианты монтажа и источника питания, подходящие для любой специальности и рабочей ситуации.



ООО "МедАльянс Групп"
Москва, Костомаровский переулок, д. 3 стр. 1
+ 7 (495) 664-67-53
+ 7 (929) 550-70-79
info@med-ag.ru
www.medalliance-group.ru

