HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY

МЕДТЕХНИКА СТОЛИЦА

МЫ ВМЕСТЕ ДЛЯ УСПЕХА

HEINE OPTOTECHNIK

Прямые офтальмоскопы HEINE

HEINE Optotechnik Gmbh & Co. KG
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany
Tel. +49 8152/38-0 · Fax +49 8152/38-202
E-Mail: info@heine.com · **www.heine.com**

MED 112681 **2018-04-05**

Генеральный партнёр HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG в России и СНГ
TTT HealthCare GmbH
Heimat 89 · 14165 Berlin · Germany
E-Mail: info@ttt-gmbh.com
www.ttt-gmbh.com

Прямые офтальмоскопы HEINE

Данные инструкции применимы к следующим продуктам серии офтальмоскопов HEINE: BETA 200, BETA 200 LED, BETA 200 M2, BETA 200 S, BETA 200 S LED, K 180, mini 3000 LED, mini 3000.

Перед использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией и держите её под рукой, чтобы обращаться к ней по мере необходимости.

Область применения

Прямые офтальмоскопы HEINE предназначены для обследования внутренней среды (роговица, внутриглазная жидкость, хрусталик, стекловидное тело) и сетчатки глаза. Приборы оснащены оптической системой обследования и осветительным блоком, который питается от батареи или аккумулятора. Офтальмоскопы должны использоваться только квалифицированным медицинским персоналом в профессиональных лечебно-профилактических учреждениях.

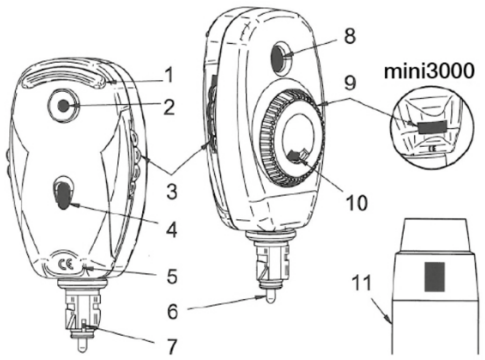
Меры предосторожности

Внимание! Этот символ указывает на потенциально опасные ситуации. Игнорирование соответствующих инструкций может привести к повреждениям лёгкой и средней степени тяжести.
(Жёлтый фоновый цвет, чёрный цвет переднего плана).

Примечание! Этот символ указывает на рекомендацию относительно установки, эксплуатации, технического обслуживания или ремонта прибора. Эти рекомендации имеют значение, но не связаны с возникновением опасных ситуаций.

Обзор продукта

1. Опора для очков
2. Смотровое окно
3. Колесо установки линз
4. Индикатор диоптрий (плюс = зелёный, минус = красный)
5. Упор для большого пальца
6. Галогенная / Светодиодная лампа HEINE
7. Коннектор
8. Смотровое окно
9. Колесо апертур
10. Переключатель фильтра (установка бескрасного фильтра)
11. Рукоятка HEINE



Корректирующие значения колеса линз (3)
BETA 200 LED, BETA 200, BETA 200 M2, K 180
+ шаг в 1 диоптрию: 1-10 | 15 | 20 | 40 | диоптрий
– шаг в 1 диоптрию: 1-10 | 15 | 20 | 25 | 35 диоптрий

BETA 200 S, BETA 200 S LED
+ шаг в 1 диоптрию: +1 до +38 диоптрий
– шаг в 1 диоптрию: -1 до -36 диоптрий

HEINE mini3000 LED, HEINE mini3000
+ | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 диоптрий
– | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 диоптрий

Введение в эксплуатацию
Для введения инструмента в эксплуатацию присоедините головку инструмента к рукоятке.

Обращайте внимание, чтобы напряжение лампы соответствовало напряжению питания рукоятки. Напряжение лампы легко определить по цветовой маркировке на нижней части:

Белое кольцо – лампа HEINE XHL® 2,5 вольт. Применяется только с батарейными рукоятками HEINE BETA.
Красное кольцо – лампа HEINE XHL® 3,5 вольт.
Чёрное кольцо – HEINE LED-освещение. Применяется только с заряжаемыми рукоятками HEINE BETA®или с настенным зарядным блоком HEINE®.
Вышесказанное не относится к офтальмоскопам HEINE серии mini3000. Напряжение лампы у них всегда 2,5 вольт, независимо от типа рукоятки.

Эксплуатация

Во время обследования разместите указательный палец на колесе для регулировки линз (3) и начните процедуру, выбрав минимальную диафрагму. Поставьте Ваш большой палец на специальный упор (5) (BETA200, 200S, 200 M2, K180) или на соединительный зажим (приборы серии mini3000). В индикаторном окне (4) отображаются выбранные значения диоптрий (отрицательные значения показаны красным цветом, положительные чёрным). Также с помощью указательного пальца вы можете управлять диском диафрагм (9).
С помощью переключателя фильтров (10) вы можете подключить бескрасный фильтр.

В зависимости от прибора вы можете выбрать различные диафрагмы:

Слева направо: точка, средняя апертура, большая апертура, голубой фильтр, фиксационная звезда с полярными координатами, фиксационная звезда, щель, полукруг, бескрасный фильтр.
Офтальмоскопы HEINE предназначены для кратковременного обследования не дольше 2 минут с перерывом в 15 минут до следующего обследования.
Держите инструмент как можно ближе к глазу.
Чтобы свести к минимуму температуру корпуса лампы, время работы не должно превышать 2 минуты с перерывом не менее 15 минут.
Введение в эксплуатацию и эксплуатация рукояток HEINE описаны в отдельной инструкции по применению.
Если сразу по включении инструмента обнаруживается резкое уменьшение яркости или мигание лампы, следует вставить новую батарею или поставить заряжаемую батарею на зарядку.
Гигиеническая очистка
Соответствующие указания
- представлены на нашей странице www.heine.com
- могут быть высланы в бумажной фирме по запросу по названному контактному адресу.

Уход
Для офтальмоскопа мы как завод-изготовитель не предписываем никакого контроля безопасности (STK).

Замена источника освещения

Убедитесь, что напряжение лампы соответствует напряжению рукоятки. Перед заменой лампы дождитесь, пока инструмент остынет.

BETA 200 LED / BETA 200 S LED / mini 3000® LED
У этих офтальмоскопов светодиод не может быть заменён.
BETA 200 / BETA 200S / BETA 200 M2 / K180 / mini3000

Отсоедините офтальмоскоп от рукоятки и вытяните лампу (6). Вставьте новую лампу до щелчка. Выступ должен войти внутрь паза направляющей трубки.

Сервисное обслуживание
Приборы не требуют сервисного обслуживания.

Общие указания

Гарантия на продукт становится недействительной, если используются неоригинальные продукты или запчасти HEINE, и если ремонт или модификации были проведены персоналом, не уполномоченным HEINE. Для получения более подробной информации, пожалуйста, посетите наш сайт www.heine.com.
При бережном обращении и соблюдении правил безопасности срок службы инструмента составляет до 7 лет. По истечении этого срока продукт можно продолжать использовать, если он находится в исправном состоянии.
При обследовании установите яркость на минимальном значении. Чтобы уменьшить яркость, можно воспользоваться фиксационной звездой, поскольку она комбинирована с серым фильтром и уменьшает яркость примерно на 30%. По окончании обследования необходимо каждый раз выключать освещение.

Общие указания по безопасности

Проверьте исправность работы прибора перед каждым использованием. Не используйте прибор при наличии видимых повреждений.
Не используйте прибор в пожаро- и взрывоопасной среде (например, насыщенной кислородом или анестезионными срежствами).
Инструмент нельзя подвергать воздействию сильных магнитных полей (напр. от МРТ).
Не модифицируйте прибор.
Используйте только оригинальные компоненты, запасные детали, аксессуары и источники питания HEINE. Неоригинальные источники света могут отличаться от источников света HEINE по яркости, что может привести к повреждению глаза пациента и/или к неправильному диагнозу. При использовании неоригинальных источников питания возрастают риски, связанные с потерей базовых гарантий безопасности и защиты от взрывов, перегрузок, короткого замыкания.
Ремонтные работы должны проводиться только квалифицированными специалистами.

Опасность воздействия света

Поскольку длительное интенсивное воздействие света может повредить сетчатку глаза, использование устройства для глазного обследования не должно быть слишком длительным, и степень яркости не должна превышать необходимую для обеспечения чёткой визуализации.
Доза экспозиции для фотохимической опасности облучения сетчатки прямо зависит от интенсивности света и времени экспозиции. Если интенсивность света уменьшить в два раза, допустимо удвоить время экспозиции, чтобы достичь максимальной дозы экспозиции.
Хотя серьёзные опасности при проведении обследований при помощи прямых и непрямых офтальмоскопов и не были выявлены, рекомендуется устанавливать интенсивность света на минимальном уровне, который позволяет корректно провести обследование. Дети и лица, страдающие глазными заболеваниями, подвергаются большему риску. Риск также может быть увеличен, если пациента в течение последних 24 часов был обследован этим или другим офтальмологическим инструментом, особенно фундус-камерой.
Внимание – свет, излучаемый данным инструментом, потенциально опасен. Чем дольше воздействие с прибором, тем выше риск повреждения глаза. Воздействие света при работе с помощью этого инструмента при максимальной интенсивности не должна превышать длительность, указанную в таблице ниже. В таблице приведены расстояния от инструмента до глаза пациента в миллиметрах и длительность воздействия в минутах. **Указанные данные действительны только для оригинальных ламп HEINE.**

Модель инструмента	Расстояние до глаза пациента, мм	Длительность воздействия, мин.
BETA200 LED BETA200 S LED	10 50 100	≤ 8 ≤ 3 ≤ 3
BETA200 BETA200 M2 BETA200 S	10 50 100	≤ 10 ≤ 3 ≤ 1
K180	10 50 100	≤ 2 ≤ 2 ≤ 1
mini3000 LED	10 50 100	≤ 4 ≤ 4 ≤ 3
mini3000	10 50 100	≤ 5 ≤ 5 ≤ 1

Утилизация

Продукт должен быть сепаратно утилизирован как электрическое и электронное устройство. Соблюдайте также правила по утилизации электрических и электронных приборов, действующие в Вашей стране.

Запасные части и аксессуары

Лампа для офтальмоскопа BETA 200 M2 2,5 В	X-001.88.069
Лампа для офтальмоскопа BETA 200 M2 3,5 В	X-002.88.070
Лампа для офтальмоскопа BETA 200 2,5 В	X-001.88.069
Лампа для офтальмоскопа BETA 200 3,5 В	X-002.88.070
Лампа для офтальмоскопа BETA 200S 2,5 В	X-001.88.069
Лампа для офтальмоскопа BETA 200S 3,5 В	X-002.88.070
Лампа для офтальмоскопа K180 2,5 В	X-001.88.084
Лампа для офтальмоскопа K180 3,5 В	X-002.88.086
Лампа для офтальмоскопа mini 3000 2,5 В	X-001.88.106

Приложение содержит следующие таблицы:
- «Электромагнитные помехи – Требования и испытания»
- Технические данные
- Объяснение используемых символов

Электромагнитные помехи – Требования и испытания	
Устройство предназначено для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Пользователь офтальмоскопа должен обеспечить его использование в указанной среде.	
Эксплуатационная среда	Внутри больничных помещений, за исключением: Вблизи активного радиочастотного хирургического оборудования и в радиочастотно изолированных помещениях электромагнитных систем для МРТ с высокой интенсивностью электромагнитных помех.
Эксплуатационные свойства электромагнитной системы, которые были определены как существенные для эксплуатации	Не указаны
Предупреждение	Следует избегать использования данного оборудования рядом с другим оборудованием или в сочетании с другим оборудованием, так как это может привести к ненадлежащей работе. Если такое использование необходимо, это оборудование и другое оборудование должны быть проверены, чтобы убедиться, что они работают нормально.
	Использование дополнительных принадлежностей, преобразователей и кабелей, отличных от тех, которые указаны или предоставлены производителем данного оборудования, может привести к увеличению электромагнитных излучений или снижению электромагнитной помехоустойчивости данного оборудования, а также к неправильной работе.
	Портативное оборудование радиочастотной связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать не ближе 30 см от любой части прямого офтальмоскопа, включая кабели, указанные производителем. В противном случае это может привести к снижению производительности этого оборудования.
Список всех кабелей, преобразователей и других аксессуаров, которые важны для соответствия EMC	При необходимости, см. приложение
Тест	**Соответствие**
Радиочастотные излучения CISPR11	Группа 1 класс B
Гармонические излучения	соответствует*
Колебания напряжения / мерцающее излучение	соответствует*

* неприменимо для моделей с внутренним питанием

Технические данные

Условия окружающей среды для эксплуатации	От +10 °C до +35 °C От 30 % до 75 % отн. влажности воздуха От 700 гПа до 1060 гПа
Условия окружающей среды для хранения	От +5 °C до +45 °C От 45 % до 80 % отн. влажности воздуха От 500 гПа до 1060 гПа
Условия окружающей среды для транспортировки	От - 20 °C до +45 °C От 45 % до 80 % отн. влажности воздуха От 500 гПа до 1060 гПа
Номинальное напряжение	3.0 V – 3.7 V
Номинальный ток	XHL: max. 760 мА LED: max. 350 мА
Класс защиты	Внутреннее питание
Классификация устройства в соответствии с ISO 10942	Группа: B
Классификация устройства в соответствии с ISO 15004-2	Группа: 2

XHL ксенон-галогенные лампы

Тип	**2.5 V**	**3.5 V**
BETA200 S/200/200 M2	X-001.88.069	AV: X-002.88.070 TL: X-002.88.072
K180	X-001.88.084	AV: X-002.88.086 TL: X-002.88.085
mini3000	X-001.88.106	

Объяснение используемых символов

CE	Маркировка CE обозначает соответствие с Европейской Директивой для медицинских изделий 93/42/EEC.
REF	Каталожный номер для заказа
	Производитель
	Дата изготовления
	Отдельная утилизация для электрических и электронных устройств (Европейская директива WEEE)
	Допустимый температурный диапазон (°C) при хранении и транспортировке
	Допустимый температурный диапазон (°F) при хранении и транспортировке
	Допустимая влажность воздуха при хранении и транспортировке
	Допустимое атмосферное давление при хранении и транспортировке
	Хрупкое, обращаться с осторожностью
	Хранить в сухом месте
	Следуйте инструкциям по применению (задний фон: синий, передний фон: белый)

Manufacturer:

HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching ·
Germany www.heine.com

Генеральный партнёр HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG в России и СНГ
TTT HealthCare GmbH
Heimat 89 · 14165 Berlin · Germany
Tel. +49 151 15353792
Fax +49 30 84724773
E-Mail: info@ttt-gmbh.com · www.ttt-gmbh.com

ООО «МЕДТЕХНИКА-СТОЛИЦА» | Дмитровское шоссе, 89 | Москва | Россия
Уполномоченный авторизованный импортёр и дистрибьютор HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG в РФ.
Тел.: +7 967 025-29-09, +7 929 646-55-05 | https://shop.heine-med.ru | Электронная почта: medtexst@yandex.ru