

## HEINE Standard F.O. LED / L LED

### Перезаряжаемые рукоятки для ларингоскопа



(1)



(2)



(4)



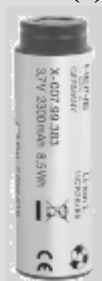
(6)



(7)



(8)



(3)



(5)



HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG  
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany  
Tel. +49 (0) 81 52 / 38 - 0  
Fax +49 (0) 81 52 / 38 - 2 02  
E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) · [www.heine.com](http://www.heine.com)  
med 1012 1/8.12

## **HEINE mini 3000®**

### **Основные условия гарантии**

Вместо определенного законодательством гарантийного срока в 2 года, HEINE предоставляет гарантию на 5 лет с даты поставки товара с завода, на все свое оборудование (за исключением расходных материалов, например, лампочек, одноразовых изделий и аккумуляторов).

Мы гарантируем исправную работу инструмента при условии соблюдения правил, установленных производителем в руководстве по эксплуатации. При обнаружении неисправностей и поломок, возникших в результате фабричного брака в течение гарантийного периода, установленного законодательством и предприятием-изготовителем, изделие подлежит бесплатному ремонту. В случае предъявления претензии в течение гарантийного периода, установленного законодательством, покупатель должен представить доказательство того, что брак присутствовал в момент доставки товара. Гарантия, установленная законодательством и предприятием-изготовителем, не распространяется на повреждения, возникшие в результате закономерного износа, неправильной эксплуатации, использования деталей или запасных частей не торговой марки "HEINE" (в частности, лампочек, разработанных специально для "HEINE" по следующим критериям: изменение цвета в зависимости от температуры, долговечность, безопасность, качество оптики и работы). Кроме того, гарантия не распространяется на приборы, ремонт или модификация которых были выполнены лицами, не имеющими лицензии "HEINE". Гарантийный ремонт не будет производиться также в случае нарушения клиентом правил эксплуатации. Все последующие претензии, в частности по устранению неисправностей деталей, не связанных напрямую с "HEINE", не рассматриваются. По вопросам ремонта просьба обращаться к поставщику, который вернёт нам изделие или направит их нашему уполномоченному представителю.

### **Инструкции по применению**

Перед использованием рукояток для ларингоскопов HEINE, пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию и держите её под руками для обращения к ней по мере необходимости.



В соответствии с местными постановлениями данный продукт должен быть утилизирован в качестве отдельного электронного устройства.

### **Область применения:**

Данные рукоятки предназначены только для освещения фиброоптических ларингоскопов для эндотрахеальной интубации.

### **Общая безопасность:**

- Прекратите использовать рукоятку, если вы заметили какой-то дефект.
- Не открывайте осветительную головку на батарейечной вставке (2), батарейку (3)(4) или нижнюю крышку (5).
- Не направляйте свет прямо в глаза, особенно если зрачки расширены, чтобы избежать ослепления.
- Все ремонтные работы, за исключением замены батареек, должен проводить квалифицированный специалист.

### **Меры безопасности:**

- Используйте только клинки и рукоятки с зеленой меткой.
- Установите клинок в нормальное рабочее положение и убедитесь, что загорелся свет.
- Не используйте прибор вблизи сильного магнетического поля.
- Перезарядите рукоятку перед началом работы.
- Нельзя использовать рукоятки в присутствии взрывчатых веществ.

- Нельзя использовать аккумулятор во время его подзарядки.
- Эффективная работа рукояток может быть гарантирована только при использовании щелочных марганцевых батареек, фирменных аккумуляторов и других запасных частей HEINE или (NiMH, Li-ion L, обратитесь к инструкции для аккумуляторов HEINE).
- Если батарейки были недостаточно заряжены, яркость во время использования рукоятки может снижаться. Рекомендуемое минимальное время заряда для перезаряжаемых батареек HEINE – 10 минут.
- В качестве индикатора рукоятки HEINE Standard F.O.LED / L LED включают в себя два отдельных уровня яркости.
- Если батарея или аккумулятор полностью заряжен, индикатор обеспечивает постоянный уровень максимальной яркости (100%).
- Когда аккумулятор или уровень мощности аккумулятора находится на низком уровне, пользователь получает предупреждение о сокращении яркости до 30%. В этом случае аккумулятор необходимо зарядить или заменить батарею. Это единственный способ убедиться в том, что аккумулятор обладает достаточной энергией для последующего использования.
- **ВНИМАНИЕ:** мигающий светодиод указывает на то, что напряжения аккумуляторной батареи недостаточно. Через несколько секунд после это интубация становится невозможной.
- Только обученный персонал может использовать ларингоскоп.

## **Применение**

### **Перезаряжаемые рукоятки HEINE Standard F.O. LED / L LED состоят из 4 основных частей:**

- внешний корпус
- вставка

#### **Нижняя вставка**

Нижние вставки отличаются между собой по источнику питания. Существуют следующие типы:

- Нижняя вставка для аккумулятора 3,5V Li-ion L (5)
- Нижняя вставка для аккумулятора 3,5V NiMH (6)
- Нижняя вставка для аккумулятора 2,5V (8)

#### **Источник питания**

Возможны следующие виды источников питания:

- аккумулятор Li-ion L 3,5V (3)
- Аккумулятор NiMH 3,5V (4)
- Сменные батарейки 2,5V (7)

### **Подзарядка аккумуляторов (3,4) и сменных батареек (7):**

- Откройте батарейную вставку от корпуса рукоятки (1) и извлеките ее (2).
- Откройте нижнюю крышку от батарейной вставки и извлеките ее вместе с аккумулятором.
- Извлеките аккумулятор из батарейной вставки.
- Вставьте новые батарейки/ аккумулятор в батарейную вставку до щелчка.
- Прикрутите нижнюю крышку.
- Прикрутите батарейную вставку к корпусу рукоятки.

### **Замена светодиода:**

- Пользователь не может произвести замену светодиода.

### **Аккумулятор:**

Данная рукоятка была разработана специально для использования светодиода и быстрой зарядки от аккумулятора HEINE Li-ion L (обратитесь к инструкции для аккумулятора) в зарядном устройстве NT 300 (обратитесь к инструкции для NT 300).

Также можно использовать зарядное устройство NT 200, но оно не обеспечивает такой же производительностью и быстрой зарядкой (полная зарядка может занять до 30 часов). Можно изменить спецификацию рукоятки на другую при использовании другой нижней крышки, батарейной вставки, аккумулятора NiMH или сухих батареек.

На нижней вставке находится дисплей, который отображает состояние заряда батареи. При этом он активируется автоматически при удалении рукоятки из зарядного устройства или, когда прибор включен. Через 10 секунд дисплей отключается.

Дисплей предоставляет следующую информацию:

- Оранжевый свет: <10%
- Оранжевый: 10 –33%
- Оранжевый/зеленый: 33 – 66%
- Оранжевый/зеленый/зеленый: 66 –100%

### **Очистка/ дезинфекция/ стерилизация**

Следующие инструкции должны соблюдаться в соответствии с национальными стандартами, законами и принципами. Любая процедура такого рода должна осуществляться квалифицированным персоналом.

Для очистки и дезинфекции деталей могут быть использованы только **средства, одобренные для обработки поверхностей с гальваническим или пластмассовым покрытием** (рукоятки содержат пластмассовые детали, например, нижняя крышка). После очистки прибор необходимо промыть в деминерализованной воде для того, чтобы избежать возникновения реакций и нанесения материального ущерба.

Рекомендации производителя должны быть соблюдены.

### **Очистка/ Дезинфекция**

Корпус рукоятки может быть очищен и продезинфицирован вручную (обтирание / замачивание) или автоматически (термическая дезинфекция до 93 ° C) до 1000 циклов. Батарейную вставку и нижнюю крышку можно очистить и дезинфицировать только вручную (обтирание).

### **Стерилизация**

Стерилизация паром при температуре 134° C, допускается до 1.000 циклов только для корпуса рукоятки.

### **Применимые стандарты: DIN EN ISO 7376**

(Анестезиологическое и респираторное оборудование – Ларингоскопы для проведения трахеальной интубации)