



## РУКОЯТКИ HEINE BETA®, BETA SLIM®, mini3000®

Производитель: HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG\Dornierstrasse 6, 82205 Gilching, Germany\ E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) · [www.heine.com](http://www.heine.com)



USB



ООО «МЕДТЕХНИКА-СТОЛИЦА» Москва  
Официальный импортер и дистрибьютор  
Heine Optotechnik GmbH & Co. KG на территории РФ.

+7 (495) 902-59-26

+7 (495) 518-55-99

[medtextst@yandex.ru](mailto:medtextst@yandex.ru)

<https://heine-med.ru>



- ❶ HEINE BETA® батареечная рукоятка +2х батарейки размера LR14



- ❷ HEINE BETA® 4 USB рукоятка + Li-ion L аккумулятор (X-007.99.383)



- ❸ HEINE BETA® 4 NT рукоятка + Li-ion L аккумулятор (X-007.99.383)



- ❹ HEINE mini 3000® батареечная рукоятка +2х батарейки размера AA / LR6

Важно: Не применять литиевые батарейки, это может уменьшить срок службы ламп.



- ❺ HEINE mini 3000® рукоятка + mini2Z NiMH аккумулятор (X-001.99.487)



### ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ



Рукоятки Beta



Рукоятки Beta 4 SLIM NT

## Рукоятки HEINE

Данная инструкция предназначена для следующих типов рукояток Heine:

- батареечная рукоятка BETA, BETA Slim
- перезаряжаемые рукоятки: BETA 4 USB, BETA 4 NT, BETA 4 Slim NT
- батареечная рукоятка mini3000 и перезаряжаемая рукоятка mini3000



Перед использованием рукояток внимательно прочитайте инструкцию и обращайтесь к ней по мере необходимости, держите её под руками.

### Область применения:

Рукоятки Heine Beta батареечные или перезаряжаемые или mini3000 - предназначены исключительно для использования с медицинскими диагностическими приборами. Эффективность работы рукояток может быть гарантирована только в случае использования оригинальных приборов и запасных частей (лампы, аккумуляторы) HEINE. Разработаны и предназначены исключительно для использования с медицинскими диагностическими приборами с лампами, произведенными компанией Heine.

### Меры предосторожности



**Внимание!** Указывает на потенциально опасные ситуации.

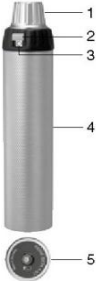


Перед использованием внимательно прочитайте инструкцию и обращайтесь к ней по мере необходимости, держите её под руками.

Игнорирование соответствующих инструкций может привести к возникновению опасных ситуаций, от легкой до средней степени опасности. (желтый фоновый цвет, черный цвет переднего плана).



**Примечание!** Указывает на важную рекомендацию относительно установки, эксплуатации, технического обслуживания или ремонта прибора. Примечания имеют значение, но не связаны с возникновением опасных ситуаций.

## Обзор продукта

<p><b>Рукоятки BETA</b></p> 	<p><b>Рукоятки BETA Slim</b></p> 	<p><b>Рукоятки mini3000</b></p> 
<p>1 Байонетное соединение 2 Кнопка включения 3 Реостат 4 Внешний корпус 5 Нижний модуль</p>	<p>1 Байонетное соединение 2 Кнопка включения 3 Реостат 4 Внешний корпус 5 Нижний модуль</p>	<p>1 Резьбовое соединение 2 Кнопка включения 3 Нижний модуль</p>

### Замена источника освещения

Убедитесь, что напряжение лампы соответствует напряжению рукоятки. Перед заменой лампы дождитесь, пока инструмент остынет. Производите замену лампы в перчатках. Не прикасайтесь купола лампы к увеличению срока службы.

Тип рукоятки	Время работы	Время зарядки
Перезаряжаемая рукоятка BETA 4 USB, BETA 4 NT	6 часов	2 часа

Батареечная рукоятка BETA	9 часов	
---------------------------	---------	--

Все рукоятки BETA имеют защиту от короткого замыкания и регулировку яркости.

### **Обратите внимание на используемую лампу**

**Белое кольцо** – лампа HEINE XHL® 2,5 V.

**Красное кольцо** – лампа HEINE XHL® 3,5 V.

**Чёрное кольцо** – HEINE светодиодное-освещение. Применяется только с перезаряжаемыми рукоятками HEINE BETA® или с настенным зарядным блоком HEINE®.

**Вышесказанное не относится к рукояткам HEINE серии mini3000.**

Напряжение лампы у них всегда 2,5 вольт, независимо от типа рукоятки.

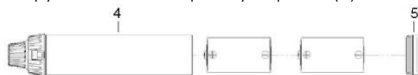
### **Сборка**

#### **Батареечная рукоятка HEINE 2,5 V**

**Габариты: 145 мм x 30 мм в диаметре.**

Открутите нижний модуль (5) от модуля рукоятки и вставьте батарейки положительным полюсом внутрь корпуса (4).

Закрутите нижнюю крышку обратно (5).



**Подходящие батареи: тип C, LR14. Батареи не прилагаются.**

#### **Перезаряжаемая рукоятка HEINE 3,5 V**

**Габариты: 145 мм x 30 мм в диаметре.**

Для рукояток BETA 4 USB, BETA 4 NT - открутите нижний модуль (5) от модуля рукоятки и вставьте аккумулятор внутрь корпуса (4).

Перед использованием или заменой: Отделите аккумулятор от нижнего модуля, потяните и разъедините его на 2 части, и удалите защитную бумагу. При установке аккумулятора соедините посадочные места с нижним модулем. Аккумулятор и нижний

модуль соединены правильно, если будет слышен отчетливый звук щелчка. Закрутите нижнюю крышку с аккумулятором обратно в рукоятку.



**Важно:** Перед началом эксплуатации, в рукоятках BETA 4 USB и BETA 4 NT обязательно удалите защитную бумажку, расположенную между нижним модулем и аккумулятором. Отделите аккумулятор от нижнего модуля, потяните и разъедините его на 2 части, и удалите защитную бумагу. При установке аккумулятора соедините посадочные места с нижним модулем. Аккумулятор и нижний модуль соединены правильно, если будет слышен отчетливый звук щелчка. Закрутите нижнюю крышку с аккумулятором обратно в рукоятку.

### **Обслуживание аккумулятора Li-ion L 3,5 V X-007.99.383 с рукоятками BETA 4 USB, BETA 4 NT**

- Открутите нижний модуль, как описано выше.
- Пожалуйста, зарядите рукоятку вместе с новым аккумулятором перед использованием - **24 часа (3,5 V Li-ion)**



### **Обслуживание аккумулятора NiMH 3.5 V X-002.99.382 с в предыдущими версиями рукояток BETA L, BETA R, BETA NT:**

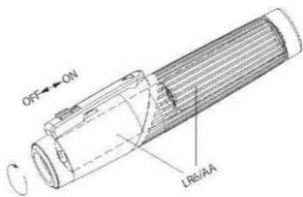
- При первом использовании пожалуйста, зарядите рукоятку с новым аккумулятором не менее - 14 часов (3.5 V NiMH)  
Время работы с галогенной лампой HEINE 3.5 V XHL® полностью заряженного аккумулятора 60-70 минут.



- Регулярная полная разрядка и недостаточная подзарядка аккумулятора приводят к преждевременному снижению производительности аккумулятора. Он не будет заряжаться полностью даже после 14, 24-часовой зарядки.
- Если аккумулятор часто используется, рекомендуется проводить 2-3 дневную восстановительную подзарядку.
- Внезапная разрядка может произойти, если аккумулятор не перезаряжали в течение
- нескольких недель. В этом случае достаточно 14, 24-часовой подзарядки.
- Чтобы избежать избыточной перезарядки, не заряжайте рукоятку в течение более чем трех дней без перерыва.
- В целом, для одной минуты работы требуется 10-15 минут подзарядки.
- Если после 3-х дневной зарядки аккумулятор не заряжается полностью, то его нужно заменить. Обычно замену производят через 3-5 лет, в зависимости от частоты использования.

### **Батарейная рукоятка HEINE 2,5 V mini 3000**

**Замена батареек:** Открутите нижнюю крышку (3) и достаньте старые батарейки/аккумулятор. Вставьте новые батарейки/аккумулятор, так чтобы плюсовой контакт был направлен к головке рукоятки. Закрутите нижнюю крышку (3) обратно.



Батарейная рукоятка HEINE mini 3000 предназначена только для использования в качестве временного источника питания для приборов HEINE mini 3000.

Коннектор прибора: Гаечная внутренняя резьба на головке рукоятки (1).

Включение прибора: Нажмите на выключатель вверх (2).

Выключение прибора: Опустите выключатель вниз (2). Если зафиксировать рукоятку на карман одежды, она автоматически выключится.



### Батарейки:

**2 щелочные батарейки (AA / LR 6)** Батареи прилагаются в комплекте.

**Важно:** не используйте щелочные марганцевые батарейки, так как срок службы лампы будет сокращен.



Батареечная рукоятка HEINE mini 3000 заряжается от аккумулятора HEINE mini NT с аккумуляторной батареей HEINE mini 2Z 2,5 В.

### **Время зарядки:**

Mini NT указывает, когда аккумуляторная батарея полностью заряжена. Светящееся кольцо горит непрерывно.

Мини-2Z аккумулятор (2,5 В, NiMH = ок. 4 часов (730 мА).

**Очистка:** Рукоятка может быть очищена с помощью влажной ткани (например, при помощи щелочного или нейтрального детергента).

Для очищающей дезинфекции внешней поверхности мы рекомендуем протирание с использованием моющих средств, изготовленных для медицинских приборов из пластика.

Дезинфекция путем распыления или иммерсии, а также стерилизация не допускается.

### **Рукоятка BETA SLIM**

Область применения: батарейные и перезаряжаемые рукоятки предназначены исключительно для использования с медицинскими диагностическими приборами. Эффективность работы рукояток может быть гарантирована только в случае использования оригинальных приборов и запасных частей HEINE.

### **Безопасность при использовании:**

Для использования батарейной рукоятки HEINE BETA SLIM требуется две сухих батарейки LR6 (AA).

Для использования перезаряжаемой рукоятки HEINE BETA SLIM требуется зарядное устройство HEINE NT200 или NT300 с аккумулятором на 3.5V(M3Z).

### **Установка и использование**

Автоматический разъем:

Установка прибора:

-установите головку прибора, вставив ее сверху, так чтобы соединительный наконечник состыковался с пазами на рукоятке. Нажмите на головку рукоятки до ее фиксации со слышимым щелчком.

Удаление прибора:

-снимите головку прибора, крутя рифленое кольцо при помощи большого и указательного пальцев руки. Снимите головку другой рукой.

Разъем с поворотным замком:

Установка прибора:

-держите рукоятку в одной руке, соедините имеющиеся в ней выступы с углублениями в головке, нажмите и поверните рукоятку по часовой стрелке до ее полной фиксации.

Удаление прибора:

-для снятия головки поверните ее против часовой стрелки и удалите.

### **Время зарядки**

Для NT: M3Z (3,5 V, NiMH) = около 14ч.

Зарядное устройство NT 300 (NT4) указывает пользователю, когда прибор полностью заряжен (светящееся кольцо горит постоянно).

Если светящееся кольцо мигает, значит идет процесс зарядки.

M3Z (3,5 V, NiMH) = около 4ч.

### **Регулировка яркости**

Для включения поверните колесо (4) влево (по часовой стрелке).

В позиции 1 установлен самый высокий уровень яркости. В позиции 0 и 1 вы можете установить любой уровень яркости.

### **Замена батареек**

Откройте нижнюю крышку (5) и достаньте использованные батарейки разряженного аккумулятора.

Очистка и техническое обслуживание

Мы рекомендуем протирать внешние части рукояток BETA SLIM при помощи дезинфицирующей салфетки. Эту процедуру должен выполнять только квалифицированный специалист.

Не бросайте прибор и не подвергайте воздействию сильных вибраций.

Не автоклавируйте прибор.

Стерилизация газом допускается только после извлечения аккумулятора из прибора.

## **Очистка**

Протрите батарейку тканью, смоченной в неагрессивной чистящей жидкости. Не замыкайте цепь. Не погружайте в чистящую жидкость.

## **Зарядка перезаряжаемых рукояток возможна только в следующих зарядных устройствах HEINE:**

**E4-USB-сетевой адаптер:** BETA 4 USB перезаряжаемая рукоятка

**NT4:** BETA 4 NT перезаряжаемая рукоятка

**Mini NT:** mini3000 перезаряжаемая рукоятка

Установка и эксплуатация зарядных устройств HEINE описаны в отдельных инструкциях.

## **Зарядка Li-ion аккумулятора**

Рукоятки BETA 4 USB и BETA 4 NT и были разработаны специально для использования Li-ion аккумулятора. Для проверки заряда аккумулятора нижний модуль рукоятки имеет индикатор уровня заряда.

- BETA 4 USB: Во время зарядки индикатор уровня заряда мигает зелёным. После полной зарядки аккумулятора индикатор постоянно светит зелёным. Постоянный оранжевый цвет показывает необходимость зарядки аккумулятора. При полностью разряженном аккумуляторе индикатор гаснет, и головка инструмента отключается.
- BETA 4 NT: Индикатор уровня заряда показывает постоянный оранжевый свет, если прибор нужно зарядить. При полностью разряженном аккумуляторе индикатор гаснет, и головка инструмента отключается.

### **Индикаторы уровня заряда:**

Оранжевый/зелёный/зеленый:	66 – 100 %
Оранжевый/зелёный:	33 – 66 %
Оранжевый:	10 – 33 %
Оранжевый мигающий:	< 10 %

## **Установка головок инструментов**

## Рукоятка HEINE BETA<sup>®</sup>

### *Автоматический коннектор (AV)*

Установите головку прибора сверху так, чтобы соединительный наконечник состыковался с пазами на рукоятке. Нажмите на головку инструмента до её фиксации со слышимым щелчком. Для удаления головки инструмента поверните коннектор (1) на верхней части рукоятки направо с помощью большого и указательного пальцев. Другой рукой вытяните головку инструмента.

### *Разъём с поворотным замком (TL)*

Для присоединения головки инструмента держите рукоятку в одной руке, чтобы её пазы совпадали с выступами головки, нажмите и поверните по часовой стрелке до полной фиксации.

### *Снятие головки инструмента*


Для снятия головки поверните ее против часовой стрелки и снимите.

## Рукоятка HEINE mini3000<sup>®</sup>

Головку инструмента можно отвинтить и привинтить с помощью внутренней резьбы.

## Эксплуатация

### Рукоятка HEINE BETA<sup>®</sup>

Для активации инструмента нажмите кнопку включения (2) и поверните реостат (3) по часовой стрелке.  Интенсивность освещения отображается на планке.

Позиция «1» показывает максимальную яркость; вы можете по желанию выбрать любой промежуточный уровень. Для выключения прибора поверните реостат обратно в позицию «0».

### Рукоятки HEINE mini3000<sup>®</sup>

Для включения инструмента нажмите переключатель (6) вниз; для выключения прибора нажмите выключатель обратно. Когда держатель (7) зажимается на нагрудном кармане, рукоятка выключается автоматически.

## Варианты рукояток HEINE BETA


Модуль рукоятки (внешний корпус и верхняя часть рукоятки) одинаков для всех типов рукояток HEINE BETA. Тип рукоятки определяется нижним модулем и типом аккумулятора. Заменяя нижний модуль и/или тип батареи, можно изменить тип рукоятки HEINE BETA. Обзор возможных вариантов рукояток представлен на стр. 3.

## **Очистка**

Инструкция по очистке должна соблюдаться на основе национальных стандартов, законов и принципов.

Классификация в соответствии с KRINKO: некритическое

Классификация США по Spaulding: некритическое

 Перед началом очистки дождитесь, пока прибор остынет.

Перед началом очистки отсоедините прибор от источника питания.

HEINE mini3000®: снимите рукоятку перед обработкой аккумулятора.

При подозрении на наличие загрязнений гигиеническую обработку необходимо выполнить немедленно.


Описанные меры по очистке и дезинфекции не заменяют конкретные правила, установленные в учреждении.

HEINE Optotechnik одобряет только средства и процедуры, указанные ниже.

Очистка и дезинфекция должны производиться только обученным персоналом.

Соблюдайте инструкции производителя относительно очищающих средств.

Дезинфекция посредством распыления или погружения, а также с использованием тканей, сильно смоченных водой или пеной, запрещена. Не допускается автоматизированная или ультразвуковая обработка.

 Убедитесь перед использованием в том, что прибор полностью высох после обработки.

Процедура

Ручная очистка и дезинфекция рукояток HEINE (протрите начисто и продезинфицируйте дезинфектантом wipe).

#### Рекомендуемые средства

Чистящее средство: Neodisher® MediClean.

Дезинфицирующие средства рукояток BETA: спиртовые (например, Incides® Tissues) или соединения четвертичного аммония (например, Microbac® Tissues).

Дезинфицирующие средства рукояток mini3000: соединения четвертичного аммония (например, Microbac® Tissues).

Техническое и сервисное обслуживание

Приборы являются медицинскими инструментами и не требуют технического или сервисного обслуживания.

#### **Меры безопасности:**



Используйте только CE маркированные USB зарядные устройства (5 В) от известных производителей, что подтверждается требованиями безопасности IEC 60950-1 Информационных технологий или IEC 60601-1 Медицинских электрических приборов.

#### **Проверьте исправность работы прибора перед использованием!**

Не используйте прибор при наличии видимых повреждений.

Рукоятки не предназначены для постоянного использования.

Время работы рукоятки зависит от максимального времени работы головки инструмента.

Не используйте прибор в пожароопасных или взрывоопасных зонах (например, в насыщенных кислородом или анестезиологических средах).

Этот прибор не допускается открывать или использовать в сильных магнитных полях, таких как сканеры МРТ.


Не модифицируйте прибор.

## **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЧАСТИ, ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ, АКСЕССУАРЫ И ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ HEINE.**

Ремонтные работы должны проводиться только квалифицированным персоналом.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РУКОЯТКИ, ВО ВРЕМЯ ПРОЦЕССА ЗАРЯДКИ.**

### **Общие замечания**

 Гарантия на весь прибор аннулируется, если использовались неоригинальные HEINE части или детали и ремонтировались или модифицировались не авторизованным персоналом HEINE.

Для большей информации, пожалуйста, посетите сайт [www.heine.com](http://www.heine.com).


Если вы не используете прибор в течение долгого периода, пожалуйста, выньте батарейки заранее.

Убедитесь, что влажность не проникает в области рядом с аккумулятором и нижней крышкой.

Регулярно проверяйте аккумуляторы. В случае нарушений в работе или времени зарядки, замените аккумуляторы.

Если аккумулятор долго не заряжался, он может автоматически разрядиться.

### **Меры предосторожности для аккумуляторов HEINE**


 Не помещать в огонь и под прямые солнечные лучи, не делать короткого замыкания, не модифицировать, не стерилизовать, не ронять, не подвергать сильным ударам.


Избавьтесь от аккумулятора в случае видимого или предполагаемого повреждения (например, пролитая жидкость, механический удар).

Аккумуляторы могут повредиться от жидкости. Их нельзя ополаскивать

проточной водой или погружать в воду.

## Утилизация

 Продукт может переработан как отдельные электрические или электронные устройства. Соблюдайте соответствующие государственные конкретные правила утилизации.

 Утилизировать в местном пункте сбора.

Приложение содержит следующие таблицы

- Техническая спецификация
- Техническая спецификация BETA 4NT и BETA 4 USB перезаряжаемых рукояток
- Технические спецификации перезаряжаемых рукояток HEINE
- Пояснение используемых символов



## Техническая спецификация

Внешние условия для работы	От +10 °С до +35 °С От 30 % до 75 % относительная влажность От 700 ГПа до 1060 ГПа
Внешние условия для хранения	От +5 °С до +45 °С От 45 % до 80 % относительная влажность От 500 ГПа до 1060 ГПа
Внешние условия для транспортировки	От -20 °С до +50 °С От 45 % до 80 % относительная влажность От 500 ГПа до 1060 ГПа
Рекомендуемая температура для зарядки аккумуляторов	От +10 °С до +35 °С

## Техническая спецификация перезаряжаемых рукояток BETA 4 USB

	<b>BETA 4 USB</b>
Номинальное напряжение	5 В пост. тока
Типовая мощность и ток	макс. 500 ВА
Класс защиты	Зарядка*: I / II
	Применение: внутренний источник питания
Зарядный ток	около 500 мА









\*) зависит от USB источника питания







## Техническая спецификация аккумуляторов HEINE

	HEINE Li-ion L (X-007.99.383)	HEINE Li-ion (X-007.99.381)	HEINE NiMH (X-002.99.382)	HEINE mini2Z (X-001.99.487)
Тип клеток	Литий-ион технология		Никель-металл гибридный	
Номинальное напряжение	3,7 В		3,6 В	2,4 В
Мощность	2300 мАч		1000 мАч	750 мАч
Время зарядки NT300/mini NT	около 2 ч	около 4 ч		
Время зарядки NT4	около 2 ч	-		
Время зарядки USB-сетевой адаптер	около 4 ч	-		
Размеры	∅ 26 x 83 мм	∅ 26 x 82 мм	∅ 26 x 82 мм	∅ 14,4 x 107 мм
Вес	62 г	68 г	70 г	37 г

## Пояснение используемых символов

Данные символы находятся на упаковке или на самом приборе:

	Изделие соответствует основным требованиям Директивы 93/42/ЕЕС относительно медицинского оборудования
	Номер каталога или заказа
	Производитель
	Дата изготовления
	Данный продукт не может быть утилизирован с другими домашними отходами и требует отдельной утилизации в соответствии с региональными нормативами (Европейская директива об отходах электрического и электронного оборудования, WEEE)
	Утилизацию следует производить в местном пункте сбора
	Ограничения по температуре (в °C) при хранении и транспортировке
	Ограничения по температуре (в °F) при хранении и транспортировке
	Максимальная влажность при хранении и транспортировке

	Максимальное давление при хранении и транспортировке
	Обращаться с осторожностью, хрупкий материал!
	Хранить в сухом месте!
	«Зеленый пункт» (конкретной страны)
	Следуйте инструкциям по применению! (Задний фон: синий, передний фон: белый)
	Прямой постоянный ток

### Производитель



**HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG**

Dornierstrasse 6, 82205 Gilching, Germany

[www.heine.com](http://www.heine.com)