



**МЕДТЕХНИКА-СТОЛИЦА**

Уполномоченный импортер и дистрибьютор HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG в России



## HEINE OMEGA 600 HEINE OMEGA 600 с проводом




**HEINE OMEGA 600**  
**HEINE OMEGA 600 с проводом**



# HEINE OMEGA 600

## HEINE OMEGA 600 с проводом


 Прочтите и следуйте этим инструкциям, сохраните их для дальнейшего использования.


### Использование по назначению

Непрямой бинокулярный офтальмоскоп HEINE OMEGA 600 и HEINE OMEGA 600 с проводом представляет собой надеваемое на голову устройство с питанием от сети переменного тока или аккумулятора. Прибор для кратковременного использования, содержащий осветительную и обзорную оптику, предназначен для исследования задних сегментов глаза.

Устройство должно использоваться только квалифицированными медицинскими специалистами и в медицинских учреждениях

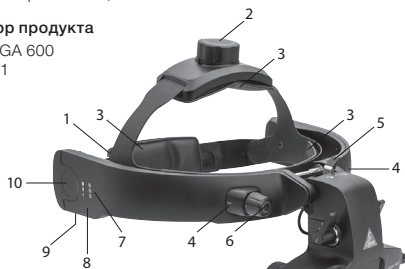
### Общие предупреждения и информация о безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Этот символ указывает на потенциально опасные ситуации. Игнорирование соответствующих указаний может привести к ущербу лёгкой и средней степени тяжести. (Цвет фона жёлтый, цвет переднего плана чёрный).

 **УКАЗАНИЕ!** Этот символ используется для информации, которая важна, но не связана с опасностью.

### Обзор продукта

OMEGA 600  
Рис. 1



OMEGA 600 с проводом  
Рис. 2



Оптический блок для OMEGA 600 and OMEGA 600 с проводом / Рис. 3



Перезаряжаемый аккумулятор CB1  
Рис. 4

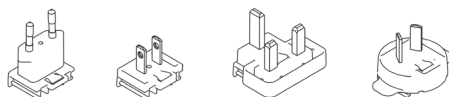


- 1 Регулировка ширины
- 2 Регулировка высоты
- 3 Подкладка
- 4 Разъём для рычага включения и регулировки яркости
- 5 Рычаг фиксации блока оптического
- 6 Рычаг включения и регулировки яркости
- 7 Индикатор состояния заряда
- 8 Батарейный отсек
- 9 Разъём USB-C
- 10 Аккумулятор CB1
- 11 Индикатор рабочего состояния
- 12 Подключение питания
- 13 Оптический блок
- 14 Рычаг выбора апертуры
- 15 Рычаг регулировки высоты освещения
- 16 Пылезащитная крышка
- 17 Рычаг стереоскопической настройки
- 18 Рычаг выбора фильтра
- 19 Окуляр

### Ввод в эксплуатацию

Для ввода в эксплуатацию OMEGA 600 вставьте аккумулятор CB1 (10) в батарейный отсек прибора (8), быстро вдавите его до звукового щелчка. Перед первым использованием рекомендуется полностью зарядить аккумулятор CB1 (10) прибора.

Для ввода в эксплуатацию OMEGA 600 с проводом необходимо подключить блок питания к сетевой вилке с помощью первичного адаптера, соответствующего специфике страны. На рис. 5 и рис. 6 описан порядок действий при замене вилки.



ЕС США/Япония Великобритания Австралия  
Рис. 5

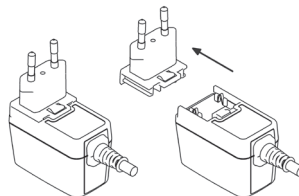




Рис. 6

 После проверки напряжения в сети, указанного на табличке с техническими характеристиками, подключите блок питания к сети.

Установите источник питания в таком месте, чтобы его можно было легко отсоединить от розетки. Светодиодный индикатор указывает на готовность блока питания к работе. Индикатор питания (11) автоматически активируется при включении устройства. Для вывода блока питания из работы достаточно отключить его от сети.

 Не тяните за кабель, чтобы отключить адаптер питания от сети.

### Зарядка OMEGA 600

 Заряжайте устройство вне помещения, где находится пациент (на расстоянии не менее 1,5 м вне зоны нахождения пациента в соответствии с требованиями стандарта IEC 60601-1, см. рис. 7).

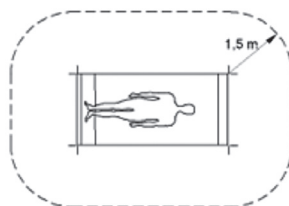


Fig. 7

## Зарядка через USB

Для зарядки подключите блок питания USB (например, E4-USB) к разъему USB-C (9) устройства.

В режиме зарядки светодиодное освещение отключается, и освещение устройства больше не получает питание.

⚠ Не допускайте натягивания кабеля питания, так как это может привести к повреждению устройства или возникновению опасности споткнуться.

Описание включения и работы блока питания E4-USB приведено в отдельной инструкции по эксплуатации.

## Зарядка через настенное зарядное устройство CW1

Используйте настенное зарядное устройство CW1 для зарядки аккумулятора CB1 (10) устройства. Синий светодиод на настенном зарядном устройстве CW1 указывает на наличие контакта с устройством. Индикатор состояния заряда (7) расположен на батарейном отсеке (8) устройства.

🔍 Следите за тем, чтобы между офтальмоскопом и настенным зарядным устройством CW1 не находились посторонние предметы. При использовании настенного зарядного устройства CW1 для зарядки офтальмоскопа убедитесь, что оно ничем не загрязнено.

Настройка и эксплуатация настенного зарядного устройства CW1 описаны в отдельной инструкции по эксплуатации.

## Зарядка через зарядный кейс CC1

Для зарядки аккумулятора CB1 (10) офтальмоскопа используйте зарядный кейс CC1. Выключите OMEGA 600. Извлеките аккумулятор CB1 (10) из батарейного отсека (8) и вставьте его в зарядный кейс CC1. Индикатор состояния заряда зарядного кейса CC1 расположен на его верхней стороне.

🔍 Следите за тем, чтобы между аккумулятором CB1 (10) и зарядным кейсом CC1 не находились посторонние предметы. При использовании зарядного кейса CC1 для зарядки аккумулятора CB1 (10) убедитесь, что зарядный кейс CC1 ничем не загрязнен.

Настройка и эксплуатация зарядного кейса CC1 описаны в отдельной инструкции по применению.

## Индикатор состояния заряда (7)

Индикатор состояния заряда (7) офтальмоскопа расположен на батарейном отсеке (8). Индикатор состояния заряда (7) автоматически активируется при включении офтальмоскопа.

Оранжевый/зеленый/зеленый:	66 – 100 %
Оранжевый/зеленый	33 – 66 %
Оранжевый:	10 – 33 %
Мигающий оранжевый цвет:	<10 %

## Эксплуатация

### Первоначальная настройка оптики

Снимите пылезащитную крышку (16) и отложите её в сторону, по окончании обследования установите её на место. Отпустите рычаг блокировки оптического блока (5), чтобы оптический блок (13) мог свободно перемещаться. Поместите прибор на голову и отрегулируйте высоту и размер оголовья с помощью регулировки по ширине (1) или высоте (2), чтобы обеспечить удобную посадку без скользяния. Задняя часть оголовья может быть отрегулирована в соответствии с личными предпочтениями. Установите оптический блок (13) в положение, максимально приближенное к глазам и центрированное по лицу, и зафиксируйте его в этом положении с помощью рычага оптического блока (5). Отрегулируйте окуляры (19) по горизонтали в соответствии со своим зрачковым расстоянием. Изначально установленные окуляры (19) имеют линзы +2D, которые можно заменить на нейтральные линзы (0D). Включите освещение, повернув регулятор яркости (6) по часовой стрелке. Теперь вы должны видеть, что пятно освещения центрируется по отношению к вашему зрению на расстоянии около 40 см, и на этом расстоянии вы сможете наблюдать резко сфокусированный объект размером с карандаш. Если сфокусироваться на объекте размером с карандаш не удастся, возможно, необходимо скорректировать расстояние до объекта. В качестве альтернативы можно попробовать заменить первоначально установленные окуляры (линзы +2D) (19) на окуляры с нейтральными линзами (0D). Более подробная информация о замене окуляров (19) приведена в разделе „Техническое обслуживание“. Если освещенное поле не центрировано, его можно отрегулировать по вертикали, повернув рычаг высоты освещения (15), а по горизонтали – просто слегка повернув весь прибор в нужную сторону. Если правильная остировка не достигнута, повторите шаги, описанные выше. Правильная настройка окуляров (19), соответствующая Вашему личному зрачковому расстоянию, особенно важна при исследовании через маленькие зрачки. Каждый пользователь должен отрегулировать настройку в соответствии со своим личным зрачковым расстоянием.

## Настройка яркости

Настройте яркость с помощью регулятора яркости (6). Для увеличения яркости поверните регулятор яркости (6) по часовой стрелке. Достигнув фиксации, вы работаете в максимальном диапазоне яркости в стандартном режиме. Если повернуть регулятор яркости (6) еще дальше по часовой стрелке и преодолеть механизм фиксации, то произойдет переход в режим visionBOOST. При достижении конечного упора работает самый высокий диапазон яркости в режиме visionBOOST. Для уменьшения яркости или выключения прибора поверните регулятор яркости (6) против часовой стрелки.

Рекомендуется начинать с минимально возможной яркости, а затем увеличивать ее по мере необходимости. Режим visionBOOST может быть использован для обследования пациентов с помутнениями среды, например, при катаракте.

## Рычаг выбора апертуры (14)

С помощью рычага выбора апертуры (14) можно выбрать три различных размера апертуры и апертуру диффузора. Выбор апертуры зависит в основном от размера зрачка пациента. Диффузор удобен для осмотра периферии.

## Рычаг выбора фильтра (18)

Помимо режима без фильтров, рычаг фильтра (18) можно использовать для включения на пути луча света фильтра без интерференционного красного, синего или желтого.

Интерференционный фильтр без красного цвета можно использовать для визуализации изменений в сетчатке (например, вратания сосудов или дефектов в слое нервных волокон сетчатки) и выделения беловатых участков сетчатки, если они присутствуют. Синий фильтр используется для проведения флуоресцеиновой ангиоскопии.

Желтый фильтр используется для снижения дискомфорта пациента и фотохимической опасности за счет уменьшения синего света.

## Рычаг стереоскопической настройки (17)

Эта функция обеспечивает наилучшую стереоскопию при любом размере зрачка и при любом угле наблюдения (например, при периферийном обзоре). При осмотре расширенного зрачка рекомендуется переместить рычаг стереоскопической настройки (17) в переднее положение. При осмотре периферии глаза или в случае нерасширенного зрачка рекомендуется перевести рычаг стереоскопической настройки (17) в положение в боковом положении (повернуть влево). Рычаг стереоскопической настройки (17) может быть установлен в любое положение между этими двумя установками для выбора оптимального трехмерного обзора в любой возможной ситуации. Луч подсветки может быть отрегулирован по вертикали с помощью регулятора высоты подсветки (15).

## Использование функции откидывания

Использование функции откидывания (Flip-up)

Во время ношения инструмента оптический блок (13) можно поднять в положение для отдыха. Чтобы вернуть оптический блок (13) в рабочее положение, просто опустите его снова. Повторная регулировка инструмента не требуется.

## Учебное зеркало (TM2)

TM2 может быть прикреплено к оптическому блоку (13) вместо пылезащитной крышки (16).

Чтобы иметь возможность следить за исследованием основного наблюдателя, ассистент стоит рядом с основным и смотрит в TM2, прикрепленное к прибору сбоку. Луч наблюдения разделяется зеркалом-делителем, что примерно вдвое уменьшает яркость изображения как для основного, так и для ассистента.

🔍 TM2 предназначен только для учебных целей.

## Гигиеническая переработка

Инструкция доступна:

- в Интернете на сайте [www.heine.com](http://www.heine.com)
- в бумажном варианте, который можно запросить по указанному адресу

## Техническое обслуживание

Регулярное техническое обслуживание не требуется. Следующее техническое обслуживание должно проводиться вне помещения, где находится пациент (на расстоянии не менее 1,5 м от пациента или его опоры в соответствии с требованиями стандарта IEC 60601-1, см. рис. 7), и по мере необходимости.

## Изменение положения

### рычага включения и регулировки яркости(6)

Рычаг включения и регулировки яркости (6) может быть установлен на правой или левой стороне оголовья в разъем (4), предусмотренный для него. Чтобы снять рычаг (6), выключите прибор и вытяните поворотный регулятор, чтобы получить доступ к крепежному винту. Выкрутите винт для ослабления держателя с помощью угловой отвертки из комплекта поставки (см. рис. 8). Аккуратно извлеките держатель из разъема (4), обращая внимание на фиксирующие зажимы. Снимите крышку с другого разъема регулятора яркости (4) и вставьте держатель, совместив фиксирующие зажимы. Вставьте винт и затяните его от руки прилагаемой угловой отверткой (см. рис. 8). Установите на место рычаг яркости (6). Закройте крышку свободное(4). Чтобы активировать рычаг включения и регулировки яркости (6), извлеките из OMEGA 600 аккумулятор CB1 (10) или отключите OMEGA 600 от сети. После повторной подачи питания регулятор яркости (6) будет полностью работоспособен.

Рис. 8



### Замена накладок на оголовье (3)

Чтобы сменить накладки на оголовье (3), осторожно потяните за соответствующую накладку (3), которая крепится к устройству с помощью крепления-липучки. Чтобы прикрепить подушечки оголовья (3) к устройству, прижмите соответствующую подушечку оголовья (3) на крепление-липучку.

### Замена окуляров (19)

Для снятия окуляров (19) откручивайте их против часовой стрелки до тех пор, пока они не отсоединятся. Для установки окуляров (19) закручивайте их по часовой стрелке до тех пор, пока они не будут затянуты от руки.

## Сервис

### Замена аккумулятора CB1 (10)

**⚠** Замена аккумулятора CB1 (10) производится вне зоны нахождения пациента. (на расстоянии не менее 1,5 м от пациента или его опоры в соответствии с требованиями стандарта IEC 60601-1, см. рис. 7).

Выключите OMEGA 600 и отсоедините блок питания USB. Извлеките аккумулятор CB1 (10) из батарейного отсека (8), осторожно потянув и одновременно нажав на механическую блокировку. Не прикасайтесь к контактам аккумулятора CB1 (10). После установки нового CB1 (10) убедитесь, что механическая блокировка включена.

Извлечение и повторная установка аккумулятора CB1 (10) приведет к сбросу системы.

Замена аккумулятора CB1 (10) требуется только в том случае, если он больше не может заряжаться до достаточной емкости. Обычно это происходит при уменьшении времени работы аккумулятора CB1 (10).

Для получения двухлетней гарантии на аккумуляторы (10) сообщите нам серийный номер как вновь установленной аккумуляторной батареи (10), так и Вашего OMEGA 600:

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

## Общие указания

**⚠** Гарантия на все изделие аннулируется в случае использования неоригинальных изделий HEINE или неоригинальных деталей, а также в случае ремонта или модификации устройства лицами, не уполномоченными компанией HEINE. Дополнительную информацию можно найти на сайте [www.heine.com](http://www.heine.com).

Ожидаемый срок службы при использовании по назначению и соблюдении предупреждений и правил техники безопасности, а также инструкций по техническому обслуживанию – до 7 лет. По истечении этого срока изделие можно продолжать использовать, если оно находится в безопасном и хорошем состоянии.

Примечание для пользователя и/или пациента:

Обо всех серьезных инцидентах, связанных с изделием, необходимо сообщать в компанию HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG и компетентный орган государства.

Заряжайте прибор во время длительного хранения, чтобы защитить аккумулятор от разряда, или храните аккумулятор и прибор отдельно друг от друга.

Дайте прибору адаптироваться к условиям окружающей среды, если он холодный.

Меняйте окулярные линзы только в чистой среде, чтобы избежать попадания пыли в непрямые линзы.

Во время неиспользования или хранения прибора закрывайте смотровую оптику пылезащитным колпачком (16), чтобы избежать попадания пыли в непрямоу окуляр.

Во время неиспользования или хранения прибора закрывайте смотровую оптику пылезащитной крышкой (16), чтобы избежать попадания пыли на внешнюю сторону стекла.

Используйте непрямоу окуляр только при чистых линзах.

## Общие предупреждения

**⚠** Используйте только источники питания USB (5 В) с маркировкой CE от надежных производителей, соответствующие требованиям безопасности IEC 60601-1 Medical electrical equipment.

Не используйте источники питания, в которых обнаружены повреждения.

Проверьте правильность работы прибора перед использованием!

Не используйте прибор, если имеются видимые признаки повреждения или индикатор начинает мигать.

Не используйте прибор в присутствии легковоспламеняющихся газов/жидкостей или в среде, богатой кислородом.

Не допускается использование прибора в местах с сильными магнитными полями, например, в МРТ-сканерах.

Не модифицируйте прибор.

Используйте только оригинальные детали, запасные части, принадлежности и источники питания HEINE.

Ремонт должен выполняться только квалифицированными специалистами

Не используйте прибор, включая его принадлежности и опции, вне помещений.

Нагревание во время работы прибора является нормальным и безвредным.

Следите за тем, чтобы на прибор не попадали прямые солнечные лучи.

Для исследования задних сегментов глаз используйте непрямоу окуляр только в сочетании с офтальмокопическими линзами.

## Опасность воздействия света

 Поскольку длительное интенсивное световое воздействие может привести к повреждению сетчатки, не следует неоправданно затягивать использование прибора для глазных исследований и устанавливать яркость не выше той, которая необходима для четкой визуализации исследуемых структур. Доза облучения сетчатки при фотохимической опасности является произведением яркости и времени экспозиции. Если значение яркости уменьшить в два раза, то для достижения максимального предела экспозиции потребуется в два раза больше времени.

Несмотря на то, что для прямых и непрямых офтальмоскопов не было выявлено опасности острого оптического излучения, рекомендуется ограничить интенсивность света, направляемого в глаз пациента, до минимального уровня, необходимого для диагностики. Большому риску подвергаются младенцы, афаки и люди с большими глазами. Риск также может быть повышен, если обследуемый в течение предыдущих 24 часов подвергался воздействию этого или любого другого офтальмологического инструмента, использующего источник видимого света. Это особенно актуально, если глаз подвергался воздействию фотосъемки сетчатки.

ISO 15004-2: Группа 2 (светодиоды)

Внимание - Свет, излучаемый данным прибором, является потенциально опасным. Чем больше продолжительность воздействия, тем выше риск повреждения глаз. Если время воздействия на прибор при максимальной интенсивности света превышает (см. таблицу „Рекомендации по воздействию“), это приведет к превышению нормируемого значения опасности.

ANSI Z80.36-2016: Группа 2 (светодиоды)

Внимание - Свет, излучаемый данным прибором, является потенциально опасным. Чем больше продолжительность воздействия, тем выше риск повреждения глаз. Воздействие света от данного прибора при работе с максимальной интенсивностью превысит рекомендуемую 2,2 Дж/см<sup>2</sup>, если пользователь не предпримет дополнительных мер по минимизации облучения, через \_\_\_ мин (см. таблицу экспозиции). Риск повреждения сетчатки при облучении 2,2 Дж/см<sup>2</sup> не высок, но поскольку некоторые пациенты могут быть более восприимчивы, чем другие, рекомендуется соблюдать осторожность при превышении этого значения лучевой нагрузки. Однако из-за значительного риска травмирования при облучении свыше 10 Дж/см<sup>2</sup> пользователю следует избегать облучения более \_\_\_ мин. (см. таблицу „Рекомендации по облучению“).

## Рекомендации по экспозиции

Данные для максимального значения яркости в программе visionBOOST


	Рабочее расстояние	Продолжительность в соответствии с ANSI Z80.36-2016	Продолжительность в соответствии с EN ISO 15004-2:2007
Без офтальмоскопов	400 мм *	30 сек.	2 мин. 44 сек.
С офтальмоскопами***	400 мм **	28 сек.	169 мин.


\*) из инструмента

\*\*) от прибора к объективу HEINE A.R. Aspheric Ophthalmoscopy Lens (A.R. 16D), диаметр: 54 мм, фокусное расстояние: 16 дптр.

\*\*\*) Асферическая офтальмокопическая линза HEINE A.R. (A.R. 16D), диаметр: 54 мм, фокусное расстояние: 16 дптр.

## Утилизация

 Изделие должно быть утилизировано как отдельное электрическое и электронное оборудование. Соблюдайте соответствующие государственные правила утилизации.

 Утилизируйте аккумуляторную батарею (10) в местном пункте приема.

## Приложение содержит следующие таблицы

- Электромагнитные помехи - Требования и испытания
- Техническая спецификация
- Пояснения к используемым символам

Электромагнитные помехи - Требования и испытания

Прибор предназначен для использования в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Заказчик или пользователь устройства должен убедиться, что оно используется в таких условиях.

<p>Заявление для операционной среды</p>	<p>Внутри профессиональных медицинских учреждений, за исключением: вблизи активного высокочастотного хирургического ВЧ-оборудования и экранированного помещения МЭ системы для магнитно-резонансной томографии, где интенсивность ЭМ-помех высока.</p>
<p>Эксплуатационные характеристики системы Система МЕ, которые определяются как существенные для обеспечения работоспособности</p>	<p>Качество питающего напряжения должно соответствовать типичному для больничных условий.</p>
<p>Необходимые инструкции для поддержания базовой безопасности и основных рабочих характеристик в отношении электромагнитных помех в течение ожидаемого срока службы</p>	<p>Полы должны быть деревянными, бетонными или покрытыми керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна быть не менее 30%.</p>
<p>Предупреждения</p>	<p>Нет</p>
<p>Указания</p>	<p>Следует избегать использования данного оборудования рядом с другим оборудованием, поскольку это может привести к неправильной работе. Если такое использование необходимо, следует понаблюдать за этим оборудованием и другим оборудованием, чтобы убедиться в том, что они работают нормально.</p> <p>Использование аксессуаров, преобразователей и кабелей, отличных от указанных или предоставленных производителем данного оборудования, может привести к увеличению электромагнитного излучения или снижению электромагнитной устойчивости данного оборудования, а также к неправильной работе.</p> <p>Портативное оборудование радиочастотной связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать не ближе 30 см (12 дюймов) от любой части устройства, включая кабели, указанные производителем. В противном случае возможно ухудшение характеристик данного оборудования.</p>
<p>Список всех кабелей, преобразователей и других принадлежностей, имеющих отношение к соответствию требованиям ЭМС</p>	<p>Мерцание светодиода проводного OMEGA 600 возможно из-за излучаемых электромагнитных полей.</p> <p>Кратковременное свечение светодиода во время зарядки OMEGA 600 возможно из-за электростатического разряда.</p> <p>Совместимость по ЭМС обеспечивается только при использовании оригинальных запасных частей, принадлежностей и источников питания HEINE, как описано в главе „Принадлежности“. источников питания, как описано в главе „Аксессуары“. Совместимость по ЭМС при использовании источников питания других производителей должна оцениваться пользователем.</p>
<p>Тест</p>	<p>на совместимость</p>
<p>Радиочастотные излучения CISPR 11</p>	<p>Группа 1 Класс B</p>
<p>Кондуктивные выбросы (EN 55011/CISPR 11)*</p>	<p>Пройдено</p>
<p>Излучение (EN 55011/CISPR 11)</p>	
<p>Выбросы гармонического тока (IEC 61000-3-2)*</p>	
<p>Изменения напряжения, колебания напряжения колебания и мерцание (IEC 61000-3-3)*</p>	

Уровни теста на иммунитет

Тест	Уровень тестирования	
	Уровни испытаний IEC 60601-1-2	Уровни проверки на соответствие
Электростатический разряд (IEC 61000-4-2)	Контактный разряд: $\pm 8$ кВА Воздушный разряд: $\pm 2$ кВ, $\pm 4$ кВ, $\pm 8$ кВ, $\pm 15$ кВ	
Излучаемые ЭМ поля радиочастот (IEC 61000-4-3)	3 В/м 80-2700 МГц 80% АМ на 1 кГц	
Электрические быстрые переходные процессы / всплески (IEC 61000-4-4)*	$\pm 2$ кВ 100 кГц частота повторения	
Скачки напряжения (IEC 61000-4-5)*	$\pm 0,5$ кВ, $\pm 1$ кВ	
Кондуктивные помехи индуцированные радиочастотными полями (IEC 61000-4-6)*	3 V 0,15 МГц - 80 МГц 6 V в ISM-диапазонах от 0,15 МГц до 80 МГц 80% АМ на частоте 1 кГц	
Поля близости от радиочастотного оборудования беспроводной связи (IEC 61000-4-3)	385 МГц; импульсная модуляция: 18 Гц; 27 В/м 450 МГц, FM: отклонение $\pm 5$ Гц; синус 1 кГц; 28 В/м 710, 745, 780 МГц; импульсная модуляция: 217 Гц; 9 В/м 810, 870, 930 МГц; импульсная модуляция: 18 Гц; 28 В/м 1720, 1845, 1970 МГц; импульсная модуляция: 217 Гц; 28 В/м 2450 МГц; импульсная модуляция: 217 Гц; 28 В/м; 5240, 5500, 5785 МГц; импульсная модуляция: 217 Гц; 9 В/м	
Магнитные поля силовой частоты (IEC 61000-4-8)	30 А/м; 50 Гц или 60 Гц	30 А/м; 60 Гц
Провалы напряжения (IEC 61000-4-11)*	0 % UT; 0,5 цикла; при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315° 0 % UT; 1 цикл и 70 % UT; 25/30 циклов Однофазный; при 0°	
Short interruptions (IEC 61000-4-11)*	0 % UT; 250/300 циклов	

\* „Не применимо“ в режиме с внутренним питанием



Технические характеристики OMEGA 600 и OMEGA 600 с проводом

Условия окружающей среды для работы	+10 °C – +35 °C 30 % – 75 % относительная влажность 700 гПа – 1060 гПа
Условия окружающей среды для хранения	+5 °C – +45 °C 45 % – 80 % относительная влажность 500 гПа – 1060 гПа
Экологические условия для транспортировки	-20 °C – +50 °C 45 % – 80 % относительная влажность 500 гПа – 1060 гПа
Классификация в соответствии с EN ISO 15004-2:2007 и ANSI Z80.36-2016	Группа II Классификация проводилась с использованием офтальмологической линзы HEINE Ø54 мм/16 диоптрий.

Техническая спецификация OMEGA 600

CB1	литий-полимерный аккумулятор
Вход	USB 2.0 тип C: 5 В, 1,2 А
Потребляемая мощность	6 Вт
Класс защиты	Зарядка: класс II Эксплуатация: внутреннее питание
Время зарядки	ок. 1,5 часов
Время работы (при максимальной емкости заряда)	ок. 4 часов
Время работы VisionBOOST	ок. 1.5 ч часов
Масса	475 г вкл. аккумулятор

Техническая спецификация OMEGA 600 с проводом

Вход	100–240 V~ / 50–60 Hz / 160–80 mA
Потребляемая мощность	6 Вт
Класс защиты	Класс II
Масса	655 г

Аксессуары

CW1 – Настенный зарядный блок	X-095.17.320
CC1 – Зарядный кейс	X-000.99.091
E4-USB-C (кабель USB-C около 2 м)	X-000.99.300






















Дополнительные предметы

TM1 – Учебное зеркало	C-000.33.211
Дыхательный щит OMEGA 600	C-000.33.019
Блокнот с 50 шт. карт глазного дна	C-000.33.208

Запчасти

CB1 – Батарея OMEGA 600	X-007.99.687
OMEGA 600 окуляр +2D	C-000.17.116
OMEGA 600 окуляр 0D	C-000.17.115

Пояснения к используемым символам

	Знак CE указывает на то, что изделие соответствует европейской директиве 93/42/EEC по медицинским изделиям или директиве по медицинским изделиям регламентом (EC) 2017/745.
	Номер по каталогу или заказу
	Производитель
	Дата изготовления
	Изделие с данным символом не может быть утилизировано вместе с бытовыми отходами, а требует отдельной утилизации в соответствии с местными нормами и правилами. (Европейская директива по утилизации электрического и электронного оборудования Европейская директива об отходах электрического и электронного оборудования, WEEE)
	Температурные ограничения в °C для хранения и транспортировки
	Температурные ограничения в °F для хранения и транспортировки
	Ограничение влажности при хранении и транспортировке
	Ограничение давления при хранении и транспортировке
	Следуйте инструкциям по применению! (Цвет фона: синий, цвет переднего плана: белый).
	Хрупкие, обращаться осторожно!
	Хранить в сухом месте!
	Уникальная идентификация устройства
	Медицинское оборудование
	Только для использования внутри помещений
	Инструкция по применению!
	Оборудование класса II
	Знак соответствия нормативным требованиям (RCM)
	Переменный ток (AC)
	Постоянный ток (DC)
	Индикатор состояния зарядки

9V max 12A

HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG • Dornierstr. 6 • 82205 Gilching • Germany

E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) • [www.heine.com](http://www.heine.com)

ООО «МЕДТЕХНИКА-СТОЛИЦА» | Дмитровское шоссе, 89 | 125504 Москва | Россия

Уполномоченный авторизованный импортер 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: [medtextst@yandex.ru](mailto:medtextst@yandex.ru)

HEINE