



NIDEK CO., LTD.

34-14 Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori, Aichi 443-0038, Japan
Manufacturers, Exporters & Importers of Ophthalmic Instruments, and Opto-Electronics Instruments

КОПИЯ

TEL +81-533-67-6611
FAX +81-533-67-6610
URL <http://www.nidek.co.jp>
<http://www.nidek.com>

To whom it may concern

September 10, 2018

CERTIFICATE

It is hereby certified that the attached sheets are the copies of:

- Slit Lamp SL-2000 Operator's Manual

NIDEK CO., LTD

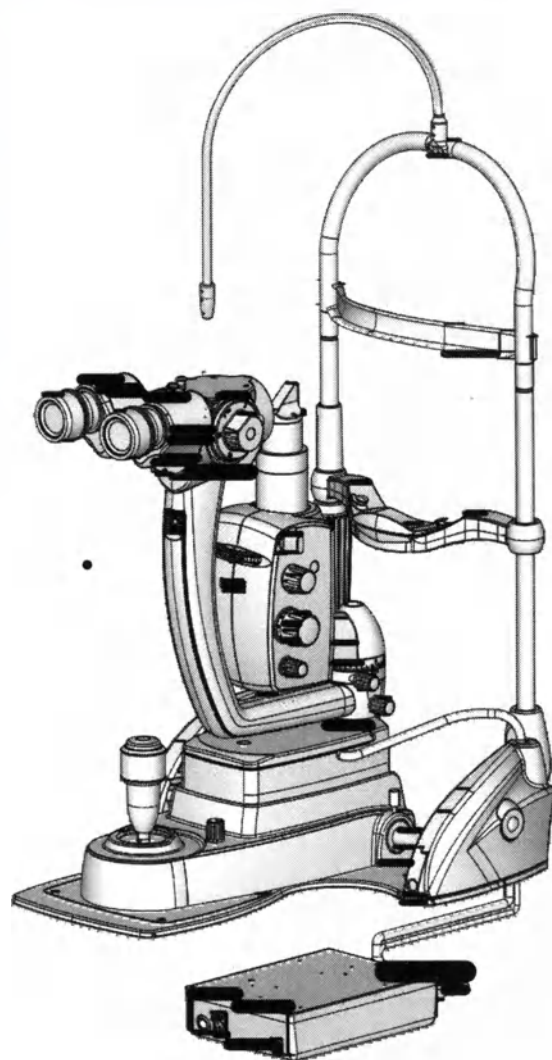
Yoneji Mizuno
Senior Manager
Regulatory Affairs Dept.

г. МОСК -



ЛАМПА ЩЕЛЕВАЯ SL-2000 с принадлежностями

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





Eye & Health Care

NIDEK CO., LTD.

NIDEK CO., LTD.
(производитель)

34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori, Aichi 443-0038, Japan
Тел.: +81-533-67-6611
Факс: +81-533-67-6610

NIDEK CO., LTD.
(офис в Токио)

3F Sumitomo Fudosan Hongo Bldg., 3-22-5, Hongo, (Tokyo Office) Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan
Тел.: +81-3-5844-2641
Факс: +81-3-5844-2642

NIDEK INCORPORATED
(представительство в США)

47651 Westinghouse Drive, Fremont, California 94539, U. S. A.
Тел.: +1-510-226-5700
Факс: +1-510-226-5750

NIDEK S.A. (официальный представитель в Евросоюзе)

Europarc 13, rue Auguste Perret, 94042 Créteil, France
Тел.: +33-1-49 80 97 97
Факс: +33-1-49 80 32 08

ООО МД ВИЖН
(Уполномоченный представитель в Российской Федерации)

:117312, г. Москва, ул. Губкина, д. 14, Россия
Тел. +7-495-989-80-56
Факс: +7-495-989-80-56

Ноябрь 2016 г.
34540-P902-A2
Напечатано в Японии

© 2016 NIDEK CO., LTD

Что следует знать перед началом эксплуатации

В этой Инструкции по эксплуатации содержится информация, необходимая для обеспечения работы производимой компанией Nidek щелевой лампы NIDEK SLIT LAMP SL-2000.

Эта Инструкция включает в себя описание порядка последовательного выполнения действий и принятия мер предосторожности для гарантии безопасной эксплуатации медицинского офтальмологического прибора, а также его технических характеристик. Использование содержащегося в этой Инструкции материала необходимо для поддержания надлежащей работы прибора в соответствии с указанными требованиями. В частности, пользователи должны иметь полное представление о порядке последовательно выполняемых действий до начала применения данного прибора.

Используйте эту Инструкцию для получения необходимой справочной информации в соответствии с Вашими потребностями.

Если у Вас возникнут какие-либо проблемы или вопросы, относящиеся к этому прибору, пожалуйста, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или с уполномоченным дистрибутором производимого ею оборудования, через которого вы его приобрели.

Содержание

1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ - - - 3

- 1.1 Что нужно знать для безопасной эксплуатации прибора - - - 3
- 1.2 Предупреждающие сигнальные слова - - - 3
- 1.3 Защитные меры при эксплуатации прибора - - - 4
- 1.4 Предупреждающие наклейки и графические символы - - - 9

2 ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ - - - 11

- 2.1 Краткое описание прибора - - - 11
- 2.2 Показания к применению, противопоказания - - - 11
- 2.3 Принципы работы прибора - - - 11
- 2.4 Конфигурация прибора и его функции - - - 12
- 2.5 Дополнительные принадлежности - - - 16
- 2.6 Инструкции по сборке и монтажу - - - 17
 - 2.6.1 Установка принадлежностей (компонетов) прибора - - - 17
 - 2.6.2 Установка опционально используемых принадлежностей (компонетов) - - - 20
- 2.7 Звуковой сигнал - - - 25

3 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА - - - 26

- 3.1 Последовательность действий - - - 26
- 3.2 Подготовка к проведению обследования - - - 27
- 3.3 Порядок действий - - - 29
- 3.4 Завершение работы - - - 32

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - - - 34

- 4.1 Возможные неисправности и их устранение - - - 34
- 4.2 Очистка и дезинфекция прибора - - - 35
- 4.3 Закрепление бумаги на упоре для подбородка - - - 36

5 СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ - - - 38

- 5.1 Спецификации (технические характеристики) - - - 38
- 5.2 Обеспечение защиты от избыточного излучения - - - 41
- 5.3 Электромагнитная совместимость - - - 42

6 Гарантия - - - 46



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 Что нужно знать для безопасной эксплуатации прибора

 ДО НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА ПРОЧИТАЙТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ.

• Внимательно прочитайте данную Инструкцию по эксплуатации до начала применения Вами этого прибора, чтобы в полной мере ознакомиться с мерами предосторожности и обеспечения безопасности и порядком выполнения необходимых действий.

 См. подраздел 1.3 «Защитные меры при эксплуатации» (стр. 4)

Используйте эту Инструкцию для получения необходимой справочной информации в соответствии с Вашими потребностями.

1.2 Сигнальные слова, употребляемые в Инструкции

В этой Инструкции употребляются предупреждающие сигнальные слова для указания степени или уровня важности в целях обеспечения безопасности, а именно:

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая – если ее не избежать – может привести к смертельному исходу или нанесению тяжкого вреда здоровью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая – если ее не избежать – может привести к нанесению легкого вреда здоровью или вреда здоровья средней тяжести.

Однако, даже те ситуации, в отношении которых применяется сигнальное слово

 «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», могут при некоторых условиях привести к нанесению тяжкого вреда здоровью. Пользователям прибора следует постоянно соблюдать меры предосторожности и обеспечения безопасности.

1.3 Защитные меры при эксплуатации прибора

Перед эксплуатацией

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Вставьте вилку электропитания в заземленную розетку.
Неисправность или утечка электричества может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте этот прибор в любых целях, отличных от его целевого назначения.
Компания NIDEK не несет ответственности за несчастные случаи и неисправности, которые могут быть вызваны нецелевым использованием этого прибора.
 См. подраздел 2.2 «Целевое назначение прибора» (стр. 11)
- Внимательно прочитайте данную Инструкцию по эксплуатации до начала применения Вами этого прибора, чтобы в полной мере ознакомиться с мерами предосторожности и обеспечения безопасности и порядком выполнения необходимых действий. Используйте только те дополнительные принадлежности, которые указаны компанией NIDEK.
Использование прибора без соблюдения положений данной Инструкции по эксплуатации может привести к неблагоприятным событиям и нежелательным последствиям технического характера.
- Использовать этот прибор могут только врачи и лица, которым они доверили его использование.
Невыполнение этого условия может повлечь за собой неисправную работу прибора или иные неблагоприятные последствия. Компания NIDEK не несет ответственности за несчастные случаи и неисправности, которые могут быть вызваны нецелевым использованием этого прибора.
- Не модифицируйте этот прибор. Не прикасайтесь к его внутренним частям.
Нарушение этого условия может привести к поражению электрическим током / неисправному функционированию прибора.
- Установка этого прибора может быть выполнена только персоналом, уполномоченным на это компанией NIDEK или уполномоченным ею дистрибутором производимого компанией оборудования.
- Прибор должен быть установлен на ровной поверхности, и для его установки должно быть достаточно места.
Несоблюдение этого условия может привести к защемлению пальцев в зоне блока микроскопа и блока системы освещения в случае сдвижения этих частей прибора.
- Используйте устойчивый оптический стол (во избежание его возможного опрокидывания).
В противном случае может произойти опрокидывание оптического стола, что может привести к повреждению прибора.
- Установите прибор в помещении, характеристики которого соответствуют требованиям, изложенным в его спецификации.
Невыполнение этого условия может привести к снижению уровня точности результатов офтальмологического обследования и неисправной работе прибора. Кроме того, существует возможность получения повреждений и травм в случае непредусмотренного избыточного физического воздействия на прибор и его падения / опрокидывания.
 См. пункт «Условия окружающей среды (во время использования прибора)» (стр. 40)
- Установите прибор в помещении, характеристики которого соответствуют следующим требованиям:
 - помещение, защищенное от попадания воды;
 - ровная поверхность, неподверженность вибрации и опасности поражения электрическим током;
 - проникновение малого количества внешнего света;
 - низкий уровень накопления пыли;
 - невозможность возникновения конденсации влаги.
- Всегда обращайтесь внимание на следующие моменты при работе с прибором:
 - устанавливайте яркость освещения на наиболее низком из возможных уровней;
 - минимизируйте размер освещаемой области (ширину щели, высоту щели) насколько это возможно;
 - при выполнении освещения максимизируйте угол оси насколько возможно;
 - используйте цветной фильтр и – в особых случаях – диффузор (светорассеиватель).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- До транспортировки медицинского прибора необходимо с помощью средств крепежа зафиксировать в безопасном положении его основной блок, блок микроскопа и блок освещения. Также следует установить ширину щели на максимальном уровне.
Вибрация или удар могут вызвать смещение основного блока прибора или других его частей, что может привести к повреждению или неисправной работе прибора. Вдобавок следует иметь в виду, что, если при транспортировке этого прибора щель лампы закрыта, может получиться так, что она не сможет полностью закрываться при эксплуатации прибора.
- Следует выполнять нижеперечисленные инструкции по электропитанию.
Их невыполнение может повлечь за собой поражение электрическим током.
- Используйте электророзетку (ПРЕДНАЗНАЧЕННУЮ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В БОЛЬНИЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ), которая соответствует требованиям спецификации по снабжению медицинского прибора электричеством.
 - Полностью вставьте сетевую вилку в электророзетку.
 - Установите прибор так, чтобы обеспечить во время его использования простой доступ к розетке электропитания, в которую вставлена сетевая вилка. Также обеспечьте возможность отсоединения шнура электропитания без применения какого-либо вспомогательного инструмента.
 - До транспортировки прибора отсоедините шнур электропитания от входного гнезда электропитания.
 - Не помещайте тяжелые предметы на шнур электропитания.
 - Никогда не используйте электрический удлинитель или удлинительный шнур для снабжения прибора электричеством.
 - Используйте только входящий в комплект поставки электрический шнур. Не подсоединяйте предоставленный вместе с прибором шнур электропитания к любому иному устройству или прибору.
- До подсоединения используемых для обеспечения работы прибора шнуров отключите изолирующий трансформатор и отсоедините шнур электропитания от розетки.
Невыполнение этого условия может привести к возникновению неисправности в приборе и его неисправной работе.
- Вставьте вилку в разъем так, как показано, с соблюдением нужной ориентации, и не прикладывайте излишнего усилия при этом, чтобы не повредить вилку / разъем.

Во время эксплуатации прибора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед началом использования прибора выполните проверку его внешнего и рабочего состояния.
Если вы обнаружите, что состояние прибора отличается от нормального, прекратите его использование. Применение прибора в таком состоянии может не позволить получить намеченные результаты. Кроме того, неверно поставленные диагнозы вследствие неисправной работы прибора могут привести к нарушениям функций организма и нанесению вреда здоровью пациентов.
- До и после использования прибора и до начала обследования каждого очередного пациента очистите упор для подбородка, упор для лба, а также опорные ручки пациента чистой марлей или гигроскопической ватой. В случае необходимости намочите кусочек ткани протирочным спиртом и осторожно протрите ею вышеуказанные компоненты прибора.
В случае применения бумаги для упора для подбородка следует удалять использованный лист бумаги после обслуживания каждого очередного пациента.
- Сразу после завершения обслуживания каждого очередного пациента сотрите всё лишнее (обрывки бумаги и т.п.).
- При перемещении прибора позаботьтесь, чтобы он не соприкасался с обследуемым пациентом.
- Остерегайтесь попадания рук или пальцев в зазоры между подвижными частями прибора (в частности – между основным блоком и каркасным блоком, вблизи с блоком микроскопа и блоком освещения, вблизи с регулятором подъема упора для подбородка). Позаботьтесь, чтобы пациент без надобности не прикасался к прибору.
Невыполнение этого требования может повлечь за собой защемление руки или пальцев, что может привести к нанесению повреждения.
- Когда пациент встает после проведенной офтальмологической процедуры, он не должен держаться за упор для подбородка.
Иначе прибор может опрокинуться, что может привести к нанесению повреждения.
- Берегите оптические части прибора (окулярные линзы и т.п.) от загрязнения отпечатками пальцев и от попадания на них пыли. До начала использования прибора также удостоверьтесь в том, что оптические части прибора чистые.
В случае их загрязнения может снизиться точность результатов офтальмологического обследования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не нажимайте на кнопки и не манипулируйте ручками прибора с избыточным усилием. Невыполнение этого требования может привести к возникновению неисправности в приборе и его неисправной работе.
- Не толкайте (не передвигайте) прибор [/ части прибора] за пределы установленного диапазона его перемещения. Невыполнение этого требования может привести к возникновению неисправности в приборе и его неисправной работе.
- Установите мощность освещения на минимальном уровне в начале проведения офтальмологического обследования и повышайте его, при необходимости, при наведении на глаз пациента. Верните установку мощности света системы освещения на исходный минимальный уровень после завершения проведения обследования каждого пациента. В случае наведения без необходимости на глаз пациента избыточного освещения может быть повреждена сетчатка его глаза.
- Следует быть особенно осторожным при наведении света системы освещения на глаза пациентов особых категорий: людей с афакией или с глазными заболеваниями. Такие пациенты более чувствительны к воздействию света на глаза.
- Если вы увидели дым или услышали подозрительный запах, немедленно выключите прибор и отсоедините шнур электропитания от розетки. Проверьте, что выделение дыма прекратилось. По поводу таких случаев свяжитесь со специалистами компании NIDEK или с уполномоченным ею дистрибьютором ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор. Использование прибора при таких ненормальных условиях может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В случае возгорания для его ликвидации примените химический огнетушитель.
- В случае обнаружения любой из перечисленных ниже неисправностей, относящихся к используемому сетевому шнуру электропитания, немедленно замените его на новый. Невыполнение этого требования может повлечь за собой поражение электрическим током.
 - [Возможная неисправность]: внутренняя токоведущая проволока шнура оголена.
 - [Возможная неисправность]: перебой в электропитании при перемещении электрического шнура.
 - [Возможная неисправность]: электрический шнур чрезмерно горячий.
- Если вы не использовали прибор в течение продолжительного периода времени, проверьте его на предмет наличия неисправностей до возобновления его применения.
- Если прибор упал / опрокинулся, отсоедините шнур электропитания от сетевой розетки. После чего – не прикасаясь к внутренней части прибора – свяжитесь со специалистами компании NIDEK или с уполномоченным ею дистрибьютором, через которого вы его приобрели.

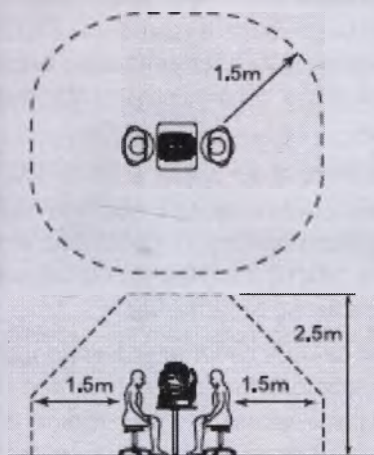
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Среда, окружающая пациента

Окружающая пациента среда – это расстояние на котором может происходить «контакт» (сорасположение) между пациентом и любой частью данного прибора и между пациентом и любым другим лицом / лицами прикасающимися к прибору.

Используйте в окружающей пациента среде устройства, которые соответствуют стандарту Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60601-1.

Если предполагается применение какого-либо устройства, не соответствующего требованиям стандарта IEC 60601-1, используйте изолирующий трансформатор или обычное защитное заземление.



После использования прибора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортировке / переносе прибора его нужно поднять вместе с оптическим столом.

Нарушение этого условия может привести к поражению электрическим током / неисправному функционированию прибора.

- На время, когда прибор не будет использоваться, выключите его электропитание и накройте его чехлом от пыли.

Попадание пыли может негативно повлиять на точность результатов офтальмологического обследования пациентов.

- Если предполагается не использовать прибор в течение продолжительного периода времени, отсоедините шнур электропитания от сетевой розетки.

Невыполнение этого требования может привести к возгоранию.

- Для транспортировки прибора поместите его в предоставленную транспортную картонную упаковку.

Избыточная вибрация или удар могут привести к возникновению неисправности в приборе и его неисправной работе.

- Обеспечьте поддержание температуры окружающей среды и влажности в соответствии с указанными требованиями к условиям транспортировки и хранения прибора.



См. пункты «Условия окружающей среды (во время транспортировки прибора)» (стр. 40) и «Условия окружающей среды (во время хранения прибора)» (стр. 40)

Техническая поддержка эксплуатации прибора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Ремонт этого прибора могут выполнять только специалисты по техническому обслуживанию, прошедшие подготовку в компании NIDEK.

Компания NIDEK не несет ответственности за возможные несчастные случаи вследствие неправильного технического обслуживания прибора.

• До начала проведения работы по техническому обслуживанию протрите поверхности прибора (особенно те области, с которыми могут соприкасаться пациенты во время проведения офтальмологического обследования) чистой тканью, смоченной протирочным спиртом.

• В случае необходимости отправки прибора в компанию NIDEK для ремонта или осуществления действий по техническому обслуживанию выполните очистку его поверхностей (особенно тех частей, с которыми могут соприкасаться обследуемые пациенты) чистой тканью, смоченной протирочным спиртом.

• Не используйте прибор после завершения срока его службы.

Даже при условии надлежащего технического обслуживания и проведения необходимых проверок на предмет пригодности прибора к работе по истечении определенного времени уровень надежности и безопасности прибора может снизиться и он окажется неспособным обеспечить соответствие целевым показателям.

• Чтобы гарантировать продолжительное безопасное использование этого прибора, рекомендуется, чтобы лицо, отвечающее за его техническое обслуживание, обеспечивало проведение соответствующей работы, включая профилактический осмотр, как минимум один раз в год.

Подробную информацию по техническому обслуживанию и профилактическому контролю можно получить, обратившись в компанию NIDEK или к уполномоченному ею дистрибутору ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор.

Если отвечающее за техническое обслуживание лицо не может обеспечить проведение соответствующей работы, включая профилактический осмотр, свяжитесь с компанией NIDEK или с уполномоченным ею дистрибутором ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор.

Утилизация прибора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Следуйте применяемым в вашей стране правилам и требованиям к утилизации оборудования / переработке его компонентов.

Рекомендуется осуществить утилизацию прибора путем обращения с этой целью в организацию, уполномоченную заниматься утилизацией / размещением отходов.

Нарушение требований по утилизации может привести к загрязнению окружающей среды.

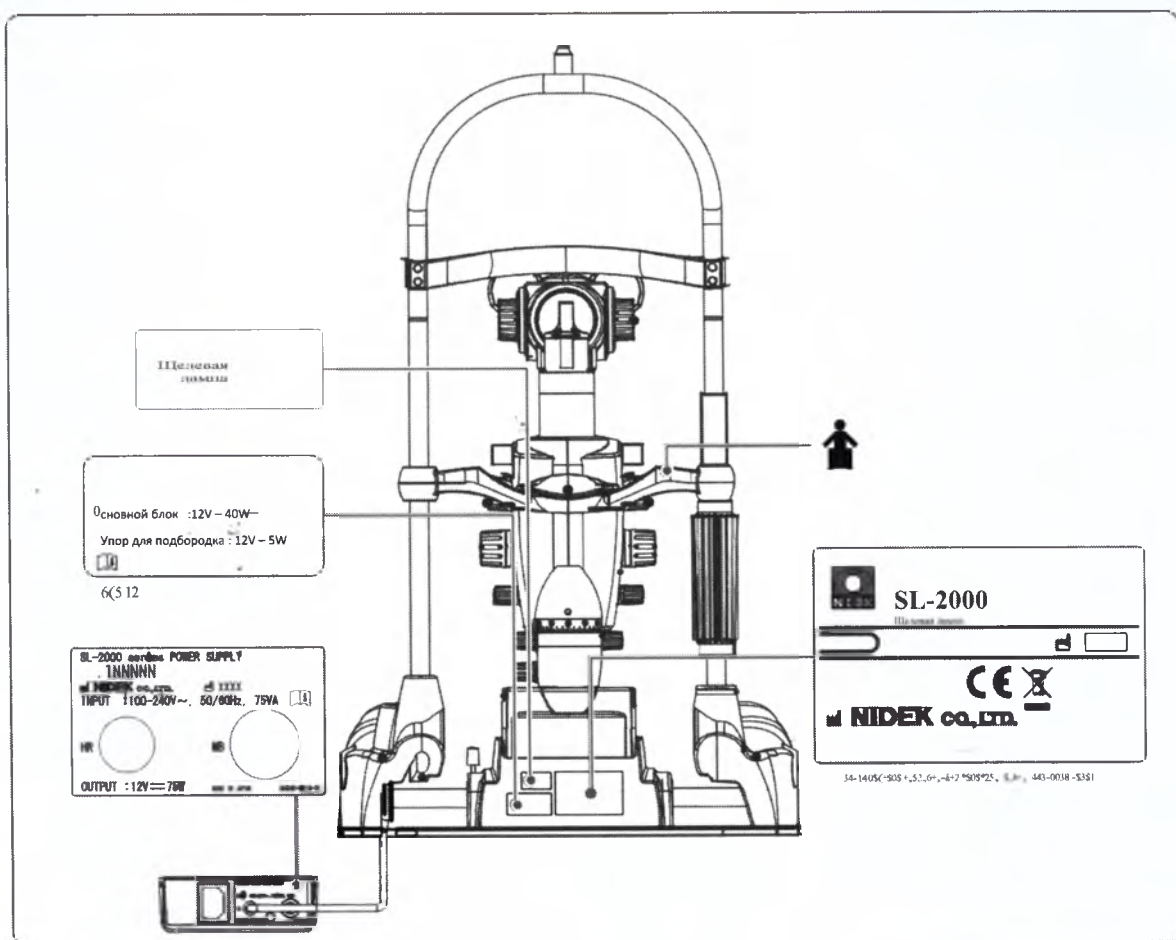
• При утилизации упаковочных материалов выполните сортировку по их составляющим и следуйте применяемым в вашей стране правилам и требованиям по утилизации.

Нарушение требований по утилизации может привести к загрязнению окружающей среды.

1.4 Предупреждающие наклейки и графические символы

- Для обращения внимания пользователей на те или иные специфические стороны применения этого прибора употребляются перечисленные ниже предупреждающие наклейки и графические символы. В том случае, если литеры на маркировке стерлись или иным образом стали неразборчивыми, обратитесь в компанию NIDEK или к уполномоченному ею дистрибутору ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор.

	Этот символ показывает, что оператору прибора рекомендуется прочитать соответствующий материал в этой Инструкции по эксплуатации.  См. подраздел «5.1. Спецификации (технические характеристики прибора)» (стр. 39)
	Этот символ показывает, что уровень защиты прибора от поражения электрическим током соответствует Типу В (Type B) в отношении части прибора, находящейся в непосредственном контакте с пациентом (накладываемой части). Накладываемыми частями у этого прибора являются упор для лба, упор для подбородка, а также опорные ручки пациента (используемые опционально).  ♦ См. пункт «Каркасный блок» (стр. 14)
	Этот символ показывает, что этот прибор должен поставляться только для работы в среде с переменным током.
	Этот символ показывает, что применяемый сетевой разъем электропитания подходит только для тока постоянного напряжения.
	Этот символ показывает текущее состояние выключателя электропитания. Когда кнопка находится в этом положении, электропитание подается на прибор.
	Этот символ показывает текущее состояние выключателя электропитания. Когда кнопка находится в этом положении, электропитание подается на прибор.
	Этот символ показывает год производства этого прибора.
	Этот символ показывает производителя этого прибора.
	Символ (знак) сертификации Евросоюза (CE Marking). Показывает, что продукт полностью соответствует требованиям Директивы ЕС об изделиях для медицинского применения (Medical Device Directive - 93/42/EEC). Согласно классификации, изложенной в названной Директиве, данный прибор относится к Классу I (Class I).
	Этот символ показывает, что данный медицинский прибор подлежит в Европейском Союзе отдельной утилизации в составе партии утилизируемого электрического и электронного оборудования.
	Этот символ указывает на регулятор освещения (ручку регулировки интенсивности света), с помощью которого подстраивается уровень яркости света системы освещения, применяемого для наведения на глаза пациента во время офтальмологического обследования.
	Этот символ показывает значение корректировки (подстройки) уровня интенсивности света системы освещения.



Изделие упаковано в картонную коробку, на которой указана следующая информация:

наименование изделия - SL-2000

наименование страны-изготовителя – НИДЕК КО., ЛТД

страна производства Япония

напряжение –100-240 В 50/60 Гц, 75 VA

серийный номер

дата изготовления

дата упаковки

знак CE

знак - Верх

знак CE

знак - максимальное количество одинаковых грузов, которое можно укладывать один на другой

знак – влажность

знак - атмосферное давление

знак - температурный режим при хранении и транспортировки

знак -“хрупкое”

знак -“Боится влаги”



ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Краткое описание прибора

ЦЕЛЕВАЯ ЛАМПА NIDEK SL-2000 применяется в офтальмологии для осмотра передней части глазного яблока, а также исследования деталей края век и ресниц под большим увеличением с наведением света системы освещения на глаз обследуемого пациента.

2.2 Показания к применению, противопоказания

Щелевая лампа NIDEK SL-2000 показана для применения с целью обследования передней камеры глаза: с эпителия роговицы до задней капсулы. Этот прибор применяется, как инструмент, помогающий при диагностировании заболеваний / травм передней камеры глаза обследуемых пациентов.

Противопоказания – не выявлено

Возможные побочные действия

Неблагоприятное воздействие на роговицу и сетчатку глаза пациента при проведении наблюдения при избыточном освещении.

Предполагаемая группа пациентов и состояния здоровья

- а) Возраст: кроме детей младшего возраста и младенцев
- б) Вес: Без ограничений
- в) Состояние здоровья: способность проходить обследование в положении сидя
- г) Национальность: Без ограничений
- д) Зрительная функция: один или оба глаза нормальные или с патологией. Не для глаз с видимыми повреждениями

Необходимый профиль оператора

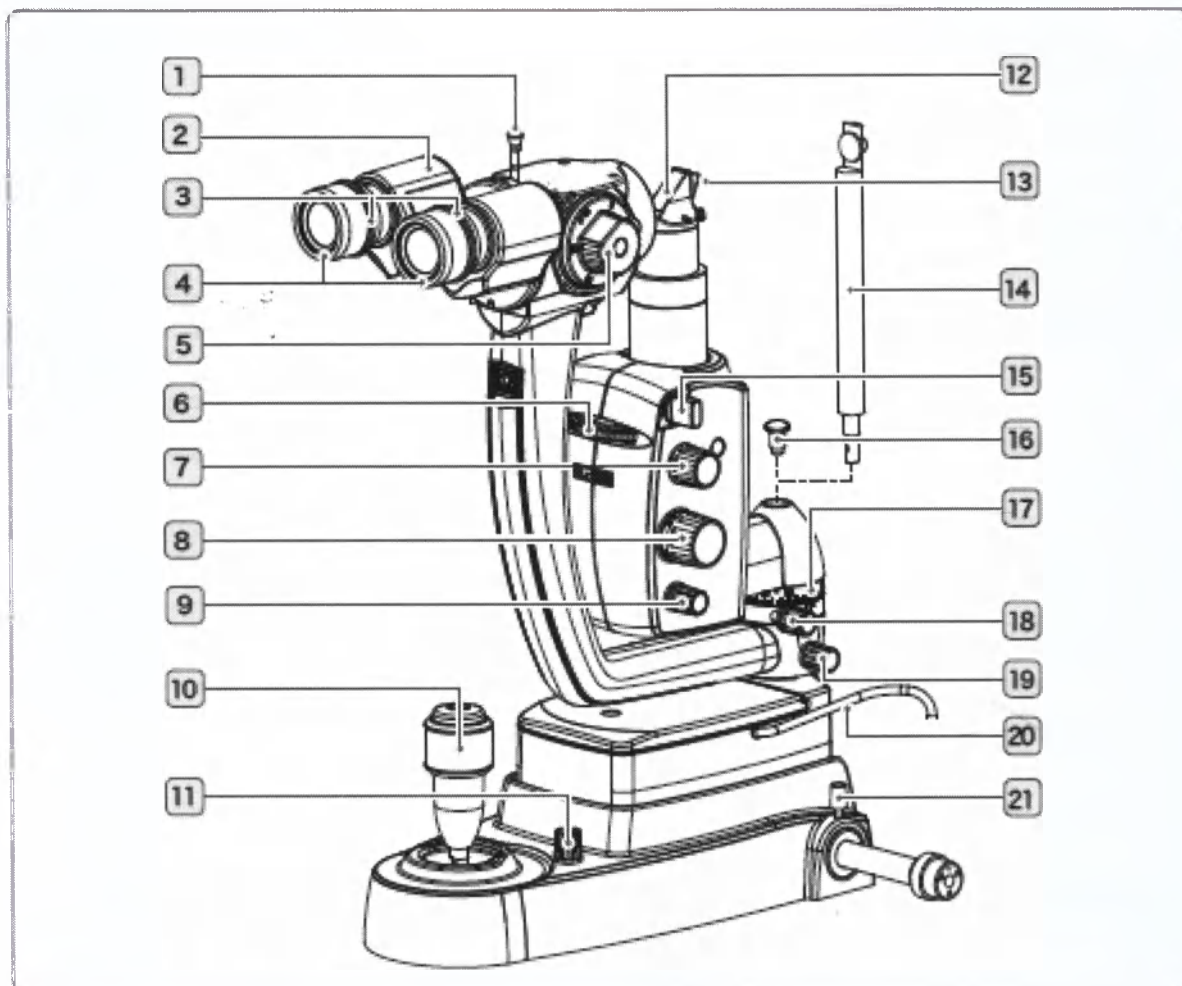
Офтальмологи, оптометристы, средний медперсонал

2.3 Принципы работы прибора

Система освещения щелевой лампы фокусируется на средах глаза (роговице, хрусталике). Микроскопические поражения (патологические изменения) можно увидеть с помощью света, отражаемого от обследуемой ткани. Стереомикроскоп увеличивает все микроскопические поражения в целях проводимого обследования.

2.4 Конфигурация прибора и его функции

♦ Основной блок прибора



1 Ручка для вставки фильтра (Filter insertion rod)

Ручка для вставки фильтра используется для установки желтого фильтра на оптическом пути света или его выемки оттуда в целях проведения диагностического офтальмологического обследования.

2 Оптическая система (бинокулярный микроскоп) (Binoculars)

Бинокулярная оптическая система позволяет проводить обследование пациентов с использованием стереоскопического изображения. В целях обследования можно выполнять подстройку межзрачкового расстояния.

3 Кольца диоптрийной регулировки (Diopter adjustment rings)

Эти кольца используются в соответствии со своим названием (Diopter adjustment rings).

4 Окуляр (Eyecups)

Окуляры выдвигаются вперед и вдвигаются назад. В большинстве случаев при проведении офтальмологических обследований используются окуляры в выдвинутом положении. В случае обследования пациентов, которые носят очки, используются окуляры во вдвинутом положении.

5 Регулятор увеличения окуляров микроскопа (Magnification changer)

Регулятор увеличения окуляров микроскопа применяется для выбора требуемого уровня увеличения.

6 Устройство для замены фильтра (Filter changer)

Устройство для замены фильтра используется для установки нужного фильтра на оптическом пути света в целях проведения офтальмологического обследования пациента.

7 Ручка регулировки вращения щели (Slit rotation control) Это устройство, как следует из его названия, используется для управления вращением щели. Обязательно устанавливайте устройство для выполнения перемещения в горизонтальном / вертикальном направлении так, чтобы был слышен щелчок (звук перевода в это (нужное) положение).

8 Ручка регулировки ширины щели (Slit width control)

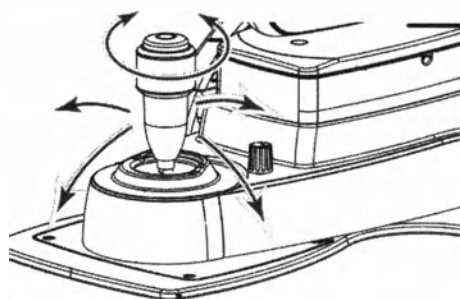
Это устройство используется для подстройки ширины щели при использовании системы освещения.

9 Ручка регулировки высоты щели (Slit length control)

Это устройство используется для регулировки диаметра апертуры или высоты щели при применении системы освещения.

10 Джойстик (Joystick)

Джойстик применяется для подстройки положения основного блока прибора. Манипулирование джойстиком в направлении вправо – влево – вперед – назад приводит к перемещению основного блока прибора в названных направлениях. В случае выполнения наклона джойстика основной блок прибора также слегка наклоняется в направлении выполняемого наклона. Вращением джойстика осуществляется перемещение основного блока прибора вверх и вниз..



11 Ручка регулировки интенсивности света (Illumination control)

Ручка регулировки интенсивности света применяется для постоянной – во время проведения офтальмологического обследования – подстройки уровня яркости освещения. Когда ручка регулировки интенсивности света полностью повернута против часовой стрелки, раздается щелчок. Поворачивание этой ручки до положения, когда раздается щелчок, отключает систему освещения.

12 Щелевая призма (Prism head)

Щелевая призма используется для направления света системы освещения на глаз пациента, проходящего офтальмологическое обследование.

13 Диффузор (рассеиватель луча) (Diffuser)

Диффузор применяется для выполнения рассеивания луча, генерируемого системой освещения, по всему полю обзора во время проведения оптического обследования.

14 Ручка фокусировки (Focusing rod)

Ручка фокусировки вставляется в крепежное отверстие блока и используется для диоптрийной регулировки и подстройки межзрачкового расстояния.

15 Ручка сканирования (Scanning knob)

Ручка сканирования используется для перемещения освещения вправо и влево. На середине пути перемещения раздается щелчок.

16 Заглушка (Cap)

17 Регулятор угла оси (Axis angle scale)

С помощью регулятора угла оси показывается угол между блоком микроскопа и блоком системы освещения. В процессе регулировки при угле, равном 0°, раздается щелчок.

18 Ручка крепежа блока системы освещения (Illumination unit arm fastening knob)

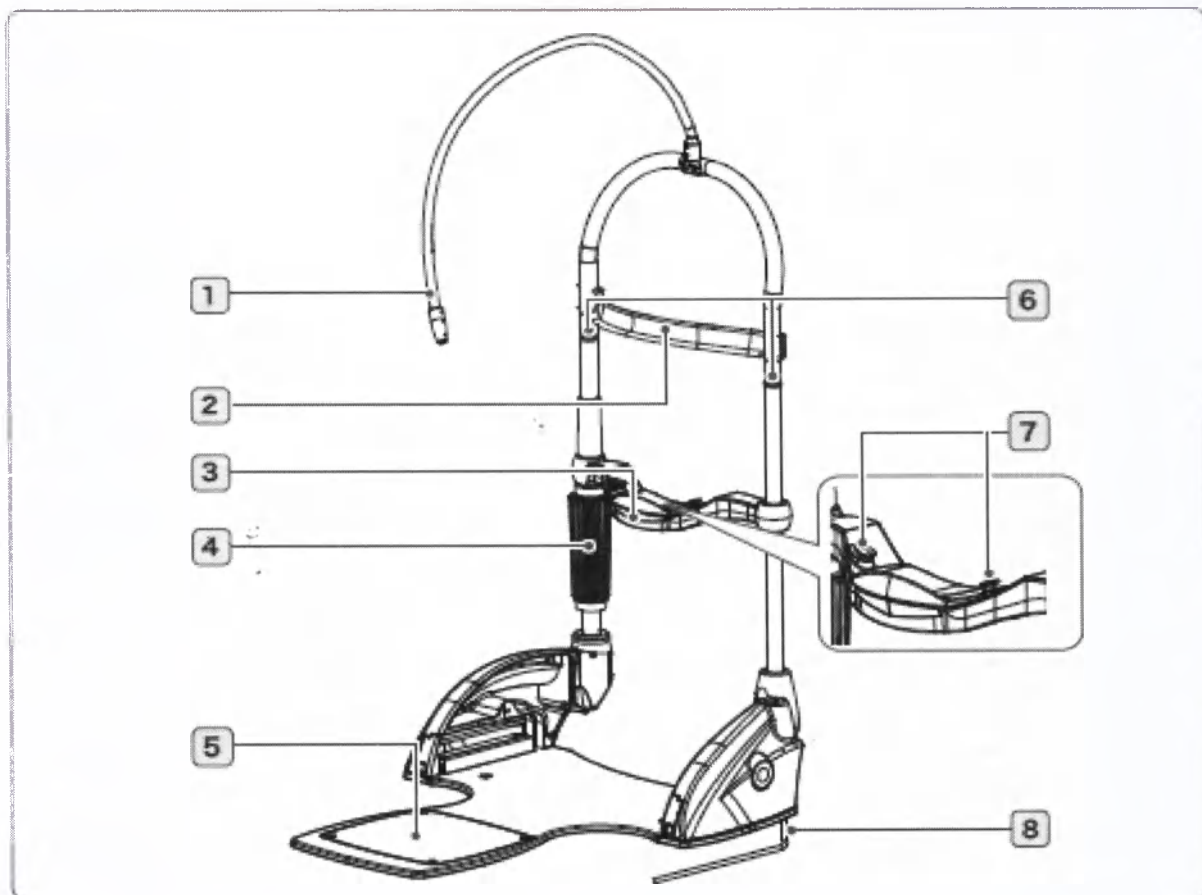
19 Ручка крепежа блока микроскопа (Microscope arm fastening knob)

20 Сетевой кабель основного блока прибора (Main unit power cord)

С помощью этого подсоединенного к сети кабеля обеспечивается электропитание основного блока прибора.

21 Ручка крепежа основного блока прибора (Main unit fastening knob)

◆ Каркасный блок



1 Лампа фиксации взгляда (Fixation lamp)

Лампа фиксации взгляда используется для закрепления положения глаза пациента посредством информирования его о том, что он для этого в целях проведения оптического обследования должен направить свой взгляд на свет этой лампы. Положение самой лампы фиксации взгляда может быть определено с помощью гибкого в применении регулятора.

2 Упор для лба (Forehead rest)

3 Упор для подбородка (Chinrest)

4 Регулятор подъема упора для подбородка (Chinrest elevation control)

Регулятор подъема упора для подбородка используется для подстройки высоты его положения во время проведения офтальмологического обследования.

5 Пластина скольжения (Slide plate)

Пластина скольжения обеспечивает защиту основания прибора от физического воздействия его подвижной части за счет снижения уровня трения, позволяя перемещать прибор вдоль всех осей.

6 Маркер (метка) уровня положения глаза (Eye level marker)

Глаза пациента фиксируются на данной (указанной) высоте.

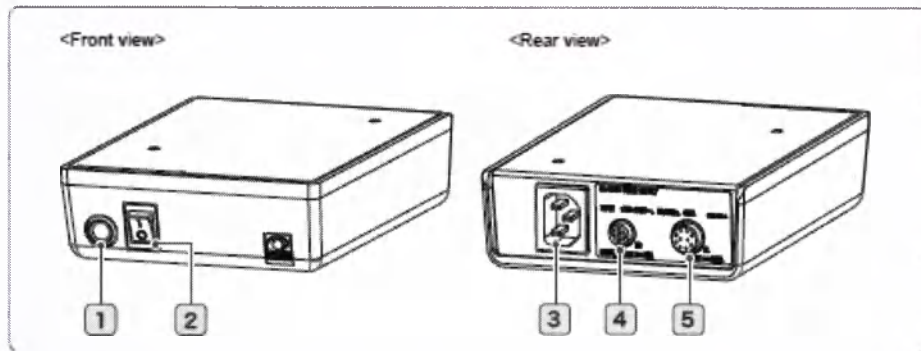
7 Фиксаторы бумаги подбородка (Fixing pins for chinrest paper)

Эти фиксаторы используются для закрепления набора листов бумаги для подбородка на упоре для подбородка.

8 Сетевой кабель лампы фиксации взгляда (Fixation lamp cord)

С помощью этого кабеля, подсоединенного к сети, обеспечивается электропитание лампы фиксации взгляда.

♦ Блок электропитания



Обозначения: <Front view> = вид спереди; <Rear view> = вид сзади

1 Контрольная (сигнальная) лампа (Power lamp)

Контрольная лампа загорается после включения электропитания этого прибора (|).

2 Выключатель электропитания (Power switch)

Он используется для включения (|) или выключения (O) электропитания щелевой лампы.

3 Входное гнездо электропитания (Power inlet)

Входное гнездо электропитания применяется для подсоединения сетевого шнура.

4 Разъем лампы фиксации взгляда (Fixation lamp connector)

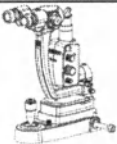
Разъем лампы фиксации взгляда применяется для подсоединения шнура лампы фиксации взгляда.

5 Разъем для подключения питания основного блока (Main unit power connector)

Этот разъем, как следует из его названия, применяется для подсоединения к электросети шнура основного блока прибора.

2.5 Стандартная комплектация, поставляемая в комплекте с прибором

В стандартную поставку включены следующие принадлежности. Проверьте их наличие в комплекте поставки до начала использования этого прибора.

Название	Кол-во	Внешний вид
Основной блок	1 шт.	
Блок электропитания	1 шт.	
Окуляры 12,5х	1 шт.	
Окуляры 16х	1 шт.	
Каркасный блок	1 шт.	
Стержень для фокусировки	1 шт.	
Заглушка	1 шт.	
Бумага для подбородка	2 упаковки	
Сетевой кабель	1 шт.	
Шестигранный ключ	1 шт.	
Отвертка	2 шт.	
Саморезы (4.1x13, 3.8x20)	2 шт. (каждого наименования)	
Чехол от пыли	1 шт.	
Инструкция по эксплуатации	1 экз.	

Принадлежности, поставляемые опционально

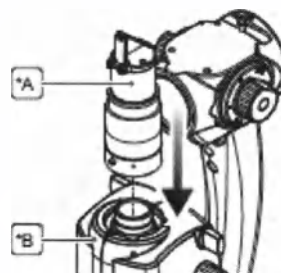
Название	Кол-во	Внешний вид
Опорные ручки пациента	2 шт.	
Расщепитель луча	1 шт.	
Переходник для монтажа видеокамеры	1 шт..	

2.6 Инструкции по сборке и монтажу

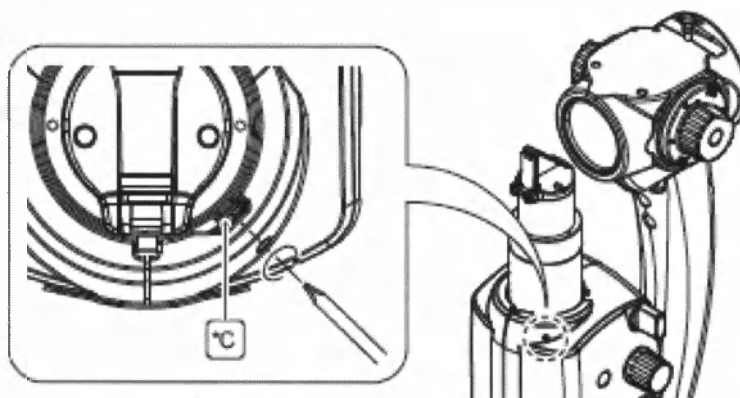
2.6.1 Установка принадлежностей (компонентов) прибора

◆ Щелевая призма

- 1** Вставьте щелевую призму (*A) в паз корпуса лампы (*B).

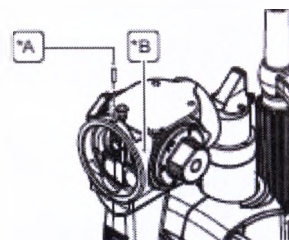


- 2** Затяните крепежный винт (*C) щелевой призмы с помощью предоставляемой в комплекте поставки отвертки для того, чтобы обеспечить ее надежное закрепление



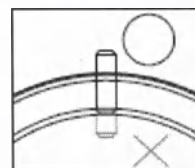
◆ Оптическая система (бинокулярный микроскоп)

- 1** С помощью шестигранного ключа вставьте крепежный винт (*А) в держатель микроскопа, (*В) не позволяя винту попасть в его внутреннюю часть [через его держатель].

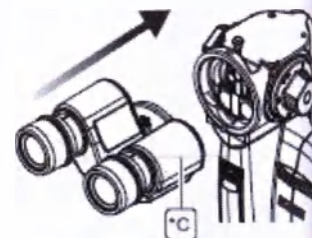


Примечание

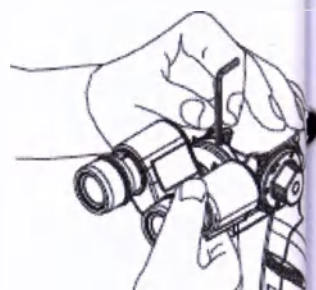
- Если крепежный винт пройдет сквозь держатель микроскопа станет невозможно выполнить установку окуляров в оптической системе.



- 2** Вставьте в раму держателя бинокулярного окуляры (*С) микроскопа



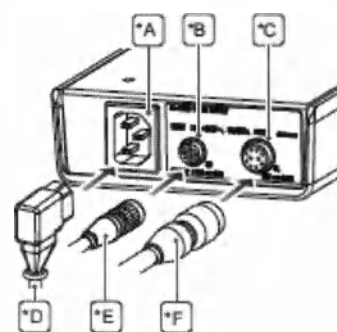
- 3** С помощью шестигранного ключа затяните крепежный винт, чтобы обеспечить безосное крепление окуляров бинокулярного микроскопа.



◆ Подсоединение сетевого кабеля

Подсоедините кабель к блоку электропитания.

- 1 Подсоедините сетевой кабель (*D) к входному гнезду электропитания (*A).
- 2 Подсоедините кабель лампы фиксации взгляда (*E) к разъему лампы фиксации взгляда (*B).
- 3 Подсоедините кабель основного блока прибора (*F) к разъему питания основного блока (*C).
- 4 Убедитесь в том, что выключатель электропитания находится в положении (O) «ВЫКЛЮЧЕНО» (OFF), и вставьте кабель в сетевую розетку.



⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Вставьте вилку электропитания в заземленную розетку. Неисправность или утечка электричества может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

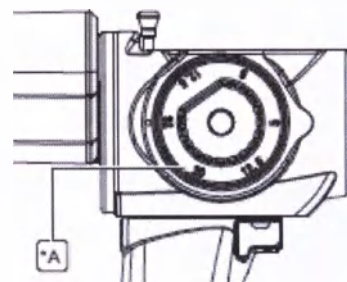
2.6.2 Установка опционально используемых принадлежностей (компонентов)

Установка принадлежностей (компонентов), используемых опционально, может быть выполнена только персоналом, уполномоченным на это компанией NIDEK или уполномоченным ею дистрибьютором производимого ею оборудования, через которого вы приобрели этот прибор. Общие инструкции по установке изложены ниже.

♦ Окуляры 16х (с 16-кратным увеличением)

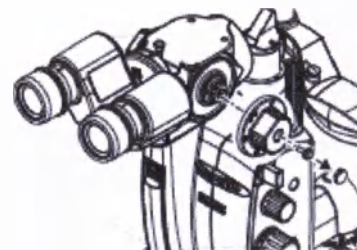
1 Снимите регулятор увеличения окуляров микроскопа (*А).

- 1) Поверните регулятор увеличения в положение «32».



- 2) Снимите крышку с винтового отверстия.

- 3) Выверните винт с помощью отвертки производства компании Philips, чтобы извлечь регулятор увеличения.



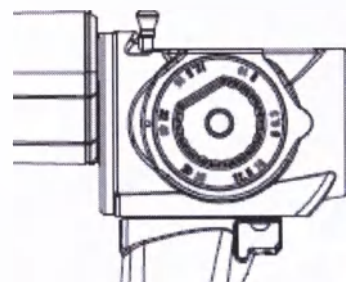
2 Установите регулятор увеличения окуляров микроскопа с 16-кратным увеличением.

- 1) Поверните регулятор увеличения для окуляров с 16-кратным увеличением в положение между значениями «32» и «40».

- 2) Установите регулятор увеличения, закрутив его в направлении, обратном направлению его съема.

Белые показатели значений: применяются, когда вставлены окуляры 12,5х (с 12,5-кратным увеличением).

Зеленые показатели значений: применяются, когда вставлены окуляры 16х (с 16-кратным увеличением).



Примечание

• Установите регулятор увеличения окуляров микроскопа, как показано на рисунке.

Показатели увеличения зеркально идентичны с правой и с левой стороны (на правом и левом регуляторе). Если ошибочно вместо, например, правого регулятора выбора увеличения будет установлен левый регулятор, фактические значения увеличения будут нарушены.

3 Установите другой (второй) регулятор выбора увеличения тем же способом.

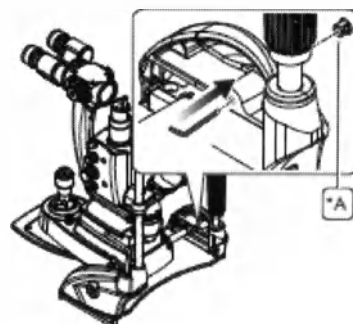
- 4** Смена окуляров - Замените два окуляра (*В).
- 1) Придерживая основание окуляров, выньте их.
 - 2) Установите окуляры 16х.



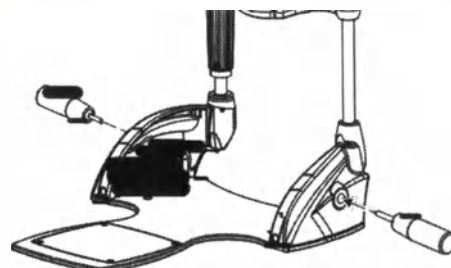
♦ Установка опорных ручек пациента

- 1** Снимите крышку (*А) с крепежного отверстия для установки ручки.

С использованием такого инструмента, как, например, шестигранный ключ, вытолкните крышку.

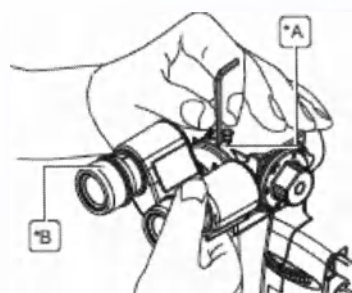


- 2** Вверните ручку.



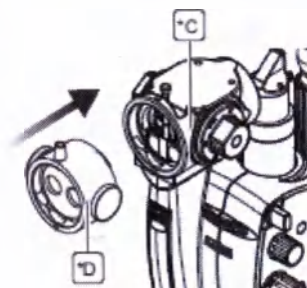
♦ Расщепитель луча

- 1** С помощью шестигранного ключа ослабьте фиксацию крепежного винта, (*A) чтобы вынуть окуляры бинокулярного микроскопа (*B).

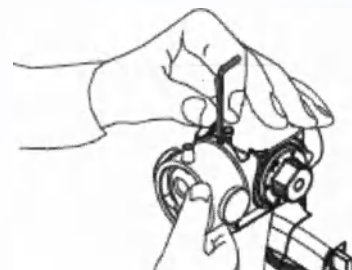


- 2** Установите расщепитель луча на держатель микроскопа.

- 1) Вставьте в раму держателя микроскопа (*C) расщепитель луча (*D).

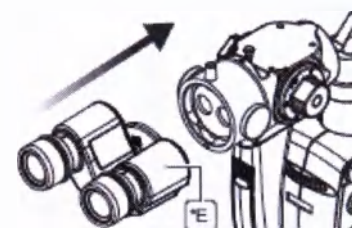


- 2) С помощью шестигранного ключа затяните крепежный винт, чтобы обеспечить безосное крепление расщепителя луча.

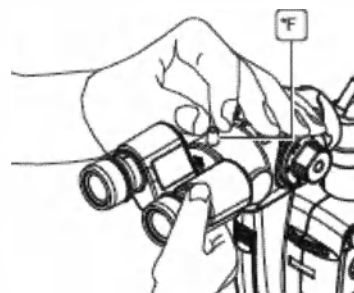


- 3** Установите окуляры на расщепитель луча.

- 1) В раму расщепителя луча вставьте окуляры (*E).



- 2) Затяните крепежный винт (*F) расщепителя луча, чтобы обеспечить надежное закрепление окуляров микроскопа.



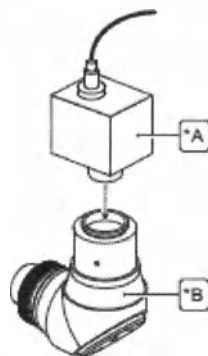
♦ Переходник для монтажа видеокамеры

- 1 Установите расщепитель луча.

☞♦ См. пункт «Расщепитель луча» (стр. 22)

- 2 Установите камеру (*A) в переходник (C-mount camera adapter) (*B).

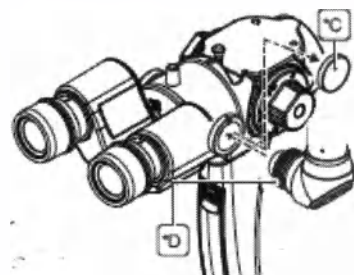
Совместите соединительную часть камеры с соединительной частью переходника. Обеспечьте надежное закрепление камерного адаптера к камере соответствующим вращением переходника.



- 3 Установите камеру на расщепителе луча.

- 1) Отверните крышку, (*C) расположенную над крепежным отверстием расщепителя луча.
- 2) Установите переходник.

Совместите соединительную часть камерного переходника с крепежным отверстием на расщепителе луча. Поверните фиксирующее кольцо (*D) так, чтобы обеспечить надежное закрепление камерного переходника.

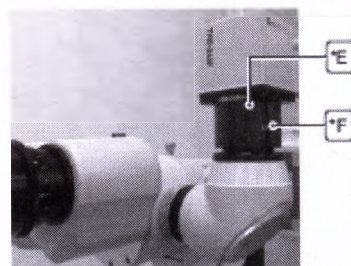


4 Смотря на монитор, подсоединенный к камере, отрегулируйте фокус и ориентацию изображения оптической щели или подстройте положение ее изображения.

- Фокусировка и ориентация изображения оптической щели

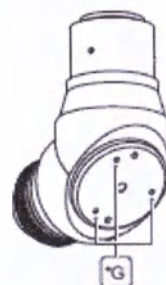
1) Переместите соединительную часть (*E) камерного переходника в вертикальном направлении чтобы отрегулировать фокус изображения оптической щели. Вращайте соединительную часть камеры, чтобы отрегулировать ориентацию оптической щели.

2) С помощью входящего в комплект поставки шестигранного ключа (1,5 мм) затяните три крепежных винта, (*F) чтобы обеспечить надежное закрепление камеры.



- Положение изображения оптической щели
С помощью шестигранного ключа (1,27 мм) поверните три регулировочных винта, чтобы отрегулировать внутреннее зеркало путем изменения плотности затяжки регулировочных винтов.

Настройте изображение оптической щели так, чтобы оно появилось (находилось) в центре экрана монитора.



2.7 Звуковой сигнал

События, относящиеся к функционированию прибора, и возможные ошибки при его работе обозначаются звуковым сигналом.

Если вы желаете изменить настройку уровня громкости звукового сигнала, свяжитесь с компанией NIDEK или с уполномоченным ею дистрибутором ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор.

- На этапе начала работы прибора –

после перевода переключателя электропитания в положение (|) («ВКЛЮЧЕНО») раздается звуковой сигнал, означающий, что прибор готов к работе.

- При обнаружении достижения верхнего или нижнего предела ограничения перемещения основного блока прибора –

если достигнут верхний или нижний предел ограничения диапазона перемещения основного блока с использованием джойстика, раздается звуковой сигнал.

- Выявление возможных неисправностей в работе прибора

Когда в работе прибора обнаружена ошибка, раздается повторяющийся звуковой сигнал.

Если вы слышите повторяющийся звуковой сигнал, переведите выключатель электропитания в положение (○) («ВЫКЛЮЧЕНО»), а затем сообщите об обнаруженной ошибке компании NIDEK или уполномоченному ею дистрибутору ее оборудования, через которого вы приобрели этот прибор.

3

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

3.1 Последовательность действий при эксплуатации прибора

Включение электропитания прибора

См. подраздел «3.2. Подготовка к проведению обследования» (стр. 28)

Включите электропитание прибора и внесите изменения в настройки, если необходимо.

Выполните действия, необходимые для подготовки пациента к офтальмологическому обследованию.

Проведение обследования

См. подраздел «3.3. Порядок действий» (стр. 30)

Отключение электропитания прибора

См. подраздел «3.4. Завершение работы» (стр. 33)

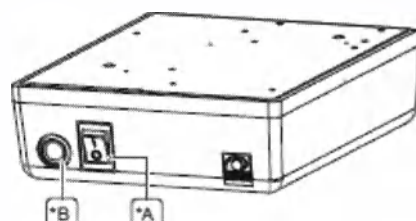
3.2 Подготовка к проведению обследования

- 1** Установите на минимальный уровень интенсивность света системы освещения.
Поверните ручку регулировки интенсивности света полностью против часовой стрелки.



- 2** Переведите выключатель электропитания (*A) в положение (I) («ВКЛЮЧЕНО»).

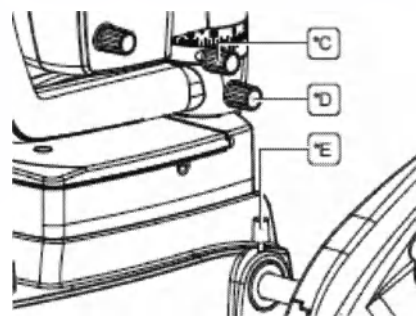
Убедитесь в том, что светится контрольная (сигнальная) лампа (*B).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не включайте электропитание прибора то есть не переводите выключатель электропитания в положение (I), пока ручка регулировки интенсивности света полностью повернута по часовой стрелке.

- 3** Ослабьте фиксацию крепежных ручек, чтобы надежно закрепляемые части прибора могли свободно перемещаться.
В приборе используются крепежные ручки трех типов: крепежная ручка блока освещения (*C), крепежная ручка блока микроскопа (*D) и крепежная ручка основного блока прибора (*E).



- 4** Проверьте прибор на предмет готовности к работе до начала его использования.

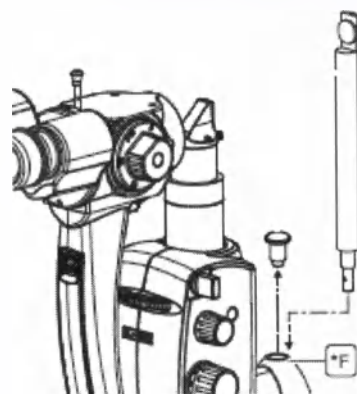
Прежде чем начать работу с использованием этого прибора убедитесь в том, что:

- оптические части прибора (линзы и т.п.) чистые;
- перемещением основного блока прибора можно легко управлять с помощью джойстика;
- свет излучается системой освещения;
- лампа фиксации взгляда светится.

В случае обнаружения любой неисправности в приборе прекратите его использование, а затем с целью ее устранения обратитесь к материалу, содержащемуся в подразделе «4.1. Возможные неисправности и их устранение» (стр. 34).

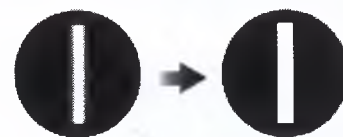
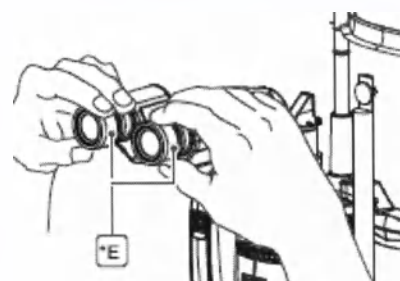
5 Вставьте стержень для фокусировки.

- 1) Снимите заглушку (*F).
- 2) Вставьте стержень для фокусировки в крепежное отверстие (*F).



6 Выполните диоптрийную подстройку окуляров бинокулярного микроскопа.

- 1) Поверните ручку фокусировки так, чтобы ее плоская поверхность была обращена к микроскопу.
- 2) Направьте свет системы освещения на ручку фокусировки.
- 3) Полностью поверните кольца диоптрийной подстройки (*E) в «+» и посмотрите в окуляры микроскопа.
- 4) Посмотрите на изображение оптической щели одним глазом.
- 5) Медленно поворачивайте кольцо диоптрийной подстройки (*E) от «+» к «-», пока не получите четкое изображение оптической щели.



До подстройки

После подстройки

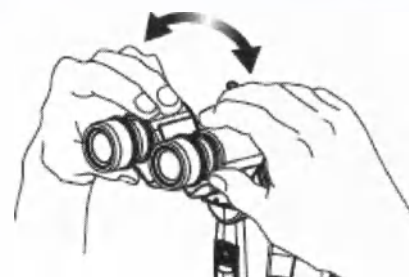
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Обязательно выполните диоптрийную подстройку для каждого глаза и не поворачивайте кольцо диоптрийной подстройки от «-» к «+».

В противном случае выполнение надлежащей диоптрийной регулировки невозможно

7 Отрегулируйте межзрачковое расстояние окуляров бинокулярного микроскопа.

Передвиньте окуляры так, чтобы изображение могло быть видно в стереоскопическом режиме обоими глазами.



8 После проведения регулировки выньте стержень для фокусировки и прикрепите заглушку.

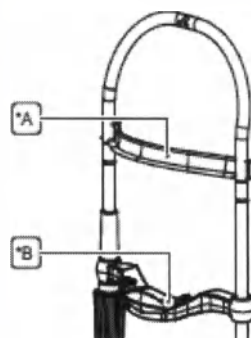
3.3 Порядок действий

1 Очистите части прибора, находившиеся в соприкосновении с прошедшим обследование пациентом.

Протрите упор для лба (*A), упор для подбородка (*B) и опорные ручки чистой гигроскопической ватой или марлей, смоченной протирочным спиртом.

В случае применения бумаги для подбородка следует удалять использованный лист бумаги после обслуживания каждого очередного пациента.

О том, что следует делать, чтобы закрепить бумагу на упоре для подбородка, см. соответствующий материал, приведенный в подразделе «4.3. Закрепление бумаги на упоре для подбородка».



2 Выполните действия, необходимые для подготовки пациента к обследованию.

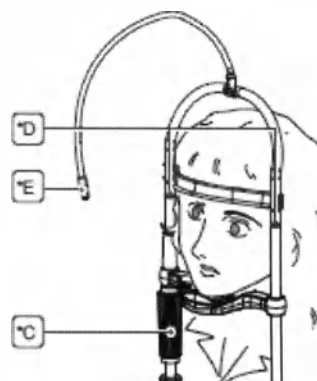
1) Попросите обследуемого пациента, который носит очки или контактные линзы, снять / извлечь их и сесть на стул.

2) Отрегулируйте высоту оптического стола относительно стула, на котором сидит пациент, так, чтобы он мог без труда положить свой подбородок на используемый в приборе упор для подбородка.

3) Попросите обследуемого пациента положить подбородок на упор для подбородка, выдвинув его как можно дальше вперед, а лоб приложить к упору для лба без избыточного усилия.

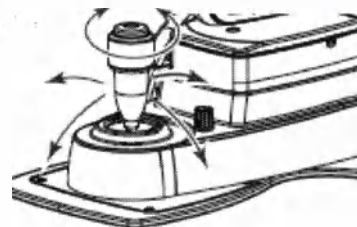
4) Вращайте регулятор подъема упора для подбородка, (*C) чтобы выполнить совмещение глаза обследуемого пациента с маркером (меткой) уровня положения глаза (*D).

5) В случае необходимости отрегулируйте положение глаза пациента с использованием лампы фиксации взгляда (*E).



3 Используя джойстик, направьте свет системы освещения на глаз пациента.

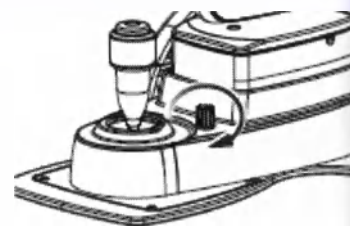
С помощью джойстика (когда его наклоняют в том или ином направлении) основной блок прибора может перемещаться в направлениях вправо-влево-вперед-назад. Вращением верхней части джойстика осуществляется перемещение основного блока прибора вверх и вниз.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При перемещении прибора позаботьтесь, чтобы он не соприкасался с пациентом.
 - Не толкайте (не передвигайте) прибор [/ части прибора] за пределы установленного диапазона его перемещения.
- Невыполнение этого условия может привести к возникновению неисправности в приборе и его неисправной работе.

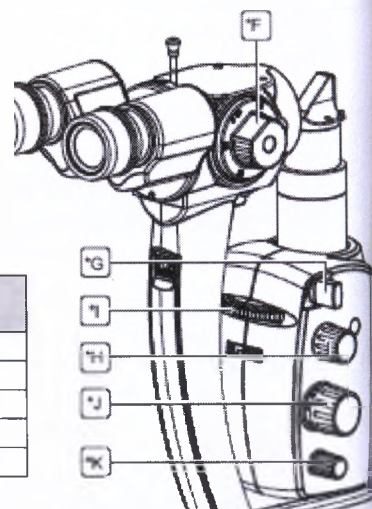
4 Подстройте необходимый для проведения обследования уровень освещения, поворачивая ручку регулировки интенсивности света.



5 Осмотрите глаз обследуемого пациента через окуляры бинокулярного микроскопа, манипулируя джойстиком для достижения нужного обзора. В случае необходимости выполните перечисленные ниже действия.

1) Измените увеличение микроскопа с помощью регулятора увеличения окуляров микроскопа (*F).

Увеличение микроскопа:	Диаметр реального поля обзора
5x	ø40,7 мм
8x	ø25,7 мм
12,5x	ø16,1 мм
20x	ø10,1 мм
32x	ø6,4 мм



2) Переместите изображение оптической щели вправо или влево с помощью ручки сканирования (*G) или вращайте изображение путем использования ручки регулировки вращения щели (*H).

3) Выберите нужный фильтр путем использования устройства для замены фильтра (*I).

Определитель по цвету	Название фильтра	Цель применения / свойства
Голубой	Голубой фильтр (Blue filter)	Флуоресцентная реакция и реакция окрашивания
Зеленый;	Бескрасный фильтр (Red-free filter)	Фильтр без наличия красного цвета
Серый	Нейтральный фильтр (ND filter)	Снижение уровня интенсивности света системы освещения
Белый	(Свободная апертура, англ. Free aperture)	—

4) Подстройте ширину оптической щели путем использования ручки регулировки ширины щели (*J).

Диапазон регулировки: 0-14 мм (с плавной регулировкой)

Примечание

- В качестве уточнения: шкала ручки регулировки ширины оптической щели состоит из следующих градаций: «1 мм», «2 мм», «5 мм» и «10 мм».
- Максимальная ширина оптической щели равна максимальному диаметру апертуры. Следовательно, когда ширина оптической щели составляет 14 мм (что является максимальным значением ее ширины), формой света системы освещения становится круг.

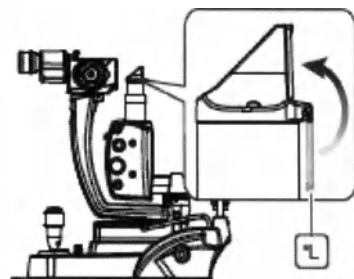
5) Измените на нужный диаметр апертуры и высоту оптической щели с помощью ручки регулировки высоты щели (*K).

Диапазон регулировки: ø0,2 мм, 1 мм, 3 мм, 5 мм, 9 мм, 14 мм

3. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ Последовательность выполняемых действий

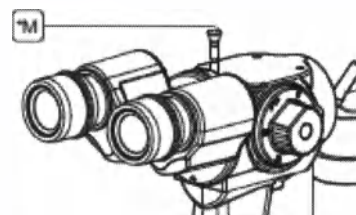
6) Приподнимите диффузор (рассеиватель света), (*L) чтобы установить его на апертуре системы освещения.

С помощью диффузора свет рассеивается по всему полю обзора.



7) Вставьте желтый фильтр.

Установка желтого фильтра осуществляется путем вытягивания ручки для вставки фильтра (*M).



6 Установите на минимальный уровень интенсивность света системы освещения после завершения обследования пациента.

Полностью поверните ручку регулировки интенсивности света против часовой стрелки.

7 Для проведения обследования глаз следующего пациента повторите указанные действия, начиная с шага 1.

3.4 Завершение работы

- 1** Установите на минимальный уровень интенсивность света системы освещения.
Полностью поверните ручку регулировки интенсивности света против часовой стрелки.
- 2** Переведите выключатель электропитания в положение (**О**) («ВКЛЮЧЕНО»).
- 3** Очистите части прибора, находившиеся в соприкосновении с прошедшим обследование пациентом (упор для лба, упор для подбородка и захваты (используемые опционально)).
С целью проведения очистки см. пункт «Шаг 1» в подразделе «3.3. Порядок действий» (стр. 30).
- 4** Переместите прибор в центр основания и укрепите его путем использования крепежных ручек.
- 5** Накройте прибор чехлом от пыли.



Примечание

- На время, когда прибор не используется, накройте его защитным чехлом от пыли.
-

3

4.1 Возможные неисправности и их устранение

В случае неисправной работы этого прибора попытайтесь решить возникшую проблемы, используя информацию, содержащуюся в нижеприведенной таблице, прежде чем обращаться в компанию NIDEK или к уполномоченному ею дистрибутору, через которого вы приобрели этот прибор.

Описание проблемы	Причина проблемы и ее устранение
Контрольная (сигнальная) лампа не светится, даже когда электропитание прибора включено ().	- Сетевой кабель может быть не подсоединен. Повторно подсоедините его, чтобы обеспечить подачу электричества на прибор. - Проверьте, подается ли на розетку питания напряжение, соответствующее указанному требованию.
Свет системы освещения не излучается.	- Сетевой кабель основного блока прибора неправильно подсоединен к коробке блока питания. Повторно подсоедините его, чтобы обеспечить подачу электричества на прибор. - Когда оптическая щель закрыта, свет системы освещения не излучается. Используйте ручку регулировки ширины щели, чтобы открыть ее. - Ручка регулировки интенсивности света может быть повернута в положение, где излучение света системы освещения отключено. Поверните ручку регулировки интенсивности света по часовой стрелке.
Лампа фиксации взгляда не светится.	Сетевой кабель лампы фиксации взгляда неправильно подсоединен к коробке блока питания. Повторно подсоедините его, чтобы обеспечить подачу электричества на лампу фиксации взгляда.
Прибор не перемещается вверх и вниз.	Прибор достиг верхнего или нижнего предела ограничения диапазона его перемещения. Вращайте джойстик в противоположном направлении. Когда прибор достиг верхнего или нижнего предела ограничения диапазона его перемещения, подается звуковой сигнал.

Если устранить возникшую проблему невозможно путем выполнения вышеперечисленных действий, обратитесь к специалистам компании NIDEK или к уполномоченному ею дистрибутору, через которого вы приобрели этот прибор.

4.2 Очистка и дезинфекция прибора

- До и после использования прибора и до начала обследования каждого очередного пациента очистите упор для подбородка, упор для лба, а также опорные ручки пациента чистой марлей или гигроскопической ватой. В случае необходимости намочите кусочек ткани протирочным спиртом (рекомендовано - Изопропиловый спирт 70% (USP), (производитель - Florida Laboratories, Inc, США) и осторожно протрите ею вышеназванные компоненты прибора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

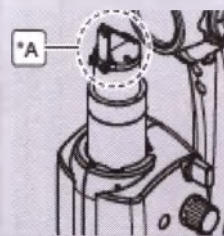
- Никогда не используйте для очистки этого прибора органический растворитель, такой как, например, разбавитель краски или абразивный растворитель.

Результатом использования такого растворителя может быть повреждение поверхности прибора.

- Никогда не используйте с целью очистки прибора губку или ткань, пропитанную водой.

Вода может проникнуть внутрь прибора и вызвать возникновение неисправности в нем и его работе.

- При протирке щелевой призмы губкой или тканевой тряпкой не водите ею по щелевой призме (*A) с избыточным усилием. Невыполнение этого требования может привести к тому, что ее покрытие будет поцарапано. Если на ее покрытии есть грязь или царапины, посторонний свет может попасть в поле обзора микроскопа и тем самым оказать негативное воздействие на качество проводимого офтальмологического обследования.



♦ Очистка внешних частей прибора

Для очистки внешних частей этого прибора протирайте их, за исключением частей оптической системы, куском мягкой сухой ткани.

В случае наличия сильного загрязнения смочите кусок ткани нейтральным детергентом, хорошо выжмите его и выполните протирку. После этого протрите внешние части прибора куском мягкой сухой ткани.

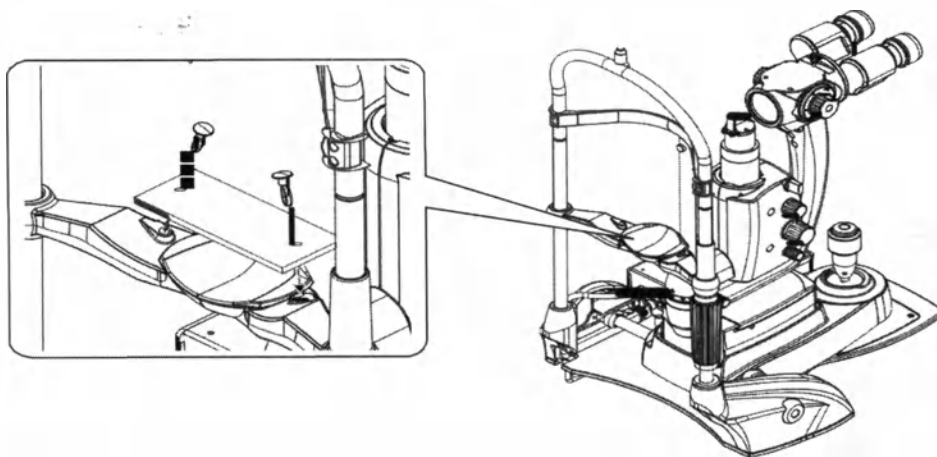
♦ Очистка оптических частей прибора

Прежде всего с этой целью используйте грушу для очистки от пыли. Если какая-либо из оптических частей прибора сильно загрязнена, осторожно протрите ее чистой смоченной спиртом бумагой, предназначенной для очистки оптических линз, не царапая при этом поверхность оптической части прибора.

В том случае, если после первой очистки оптические части прибора недостаточно чисты, повторите очистку с использованием новой бумаги, предназначенной для очистки линз, пока оптические части прибора не станут чистыми.

4.3 Закрепление бумаги на упоре для подбородка

- 1** Выньте два фиксатора из упора для подбородка.
- 2** Достаньте из упаковки нужное количество листов бумаги для упора для подбородка.
Листы бумаги в объеме всей упаковки не могут быть закреплены на упоре для подбородка. Используйте для этого стопки бумаги для упора для подбородка, состоящие из 20-30 листов.
- 3** Вставьте фиксаторы в отверстия в бумаге для подбородка.
Вставьте фиксаторы в отверстия в бумаге для закрепления на упоре для подбородка по обеим сторонам предназначенной для этого стопки листов.



- 4** Закрепите эти листы бумаги на упоре для подбородка.
 - 1) Вставьте фиксатор в отверстие в этой бумаге, придерживая и фиксатор и стопку листов.
 - 2) Вставьте другой фиксатор в отверстие в этой бумаге.



СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

5.1 Спецификации (технические характеристики)

Спецификации прибора		
Микроскоп	• Тип микроскопа	Биноклярный микроскоп галилеевского типа с 5-ступенчатым увеличением (с вращающимся барабаном)
	Фокусное расстояние линзы	125 мм
	• Окуляры	Увеличение: 12,5x
	Общее увеличение / диаметр реального поля обзора	5x / 40,7 мм, 8x / 25,7 мм, 12,5x / 16,1 мм, 20x / 10,1 мм, 32x / 6,4 мм
	• Разрешающая способность	- 220.1 (линий/мм)
	Диапазон подстройки межзрачкового расстояния	50-78 мм
	• Стереоскопический угол	6°
	Диапазон диоптрийной коррекции	±8 D
	Погрешность калибровки диоптрийной шкалы	0,25 диоптрий
	• Желтый фильтр	- для флуоресцентного исследования может быть вставлен / удален фильтр с помощью ручки для вставки фильтра (filter insertion rod)
Основание (основной блок прибора)	Перемещение вправо / влево	110 мм
	Перемещение вперед / назад	100 мм
	Диапазон точного движения вперед-назад-вправо-влево	20 мм (при использовании джойстика)
	Перемещение вверх / вниз	30 мм (с моторным приводом)
	Перемещение упора для подбородка вверх / вниз	80 мм
	• Лампа фиксации взгляда	Светодиодная лампа (светоизлучающий диод зеленого свечения)

5. СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Спецификация прибора (технические характеристики)

Спецификация прибора		
Корпус лампы	• Проекционная шкала	1х
	• Ширина щели	0-14 мм (с плавной регулировкой)
	• Диаметр апертуры / высота щели	ø0.2, 1, 3, 5, 9, 14 мм
	• Величина наклона щели	±90°
	• Вращение щели	±90°
	• Фильтр	Голубой фильтр: флуоресцентная реакция и реакция окрашивания Бескрасный фильтр: красный цвет отсутствует. Нейтральный фильтр: для снижения уровня освещения.
	• Лампа для освещения	LED (светодиод), белый, в спектре от 430 до 680 нм. Предельные значения излучения 0-200 000 lux.
	• Регулировка освещения	От минимального уровня до максимального (с плавной регулировкой)
	• Время установления рабочего режима	При включении питания
	• Расщепитель луча	10/90
Электропитание	• Входное напряжение блок электропитания	Вход 100-240 В 50/60 Гц Выход 12 В/7,5 ампер
	основной блок лампа фиксации взгляда	12 В 12 В
	• Потребление электроэнергии блок электропитания	75 ВА (вольтампер)
	основной блок лампа фиксации взгляда	40 Вт 5 Вт
Размеры и весовые характеристики	• Габариты Основной блок Блок электропитания Каркасный блок Стержень для фокусировки Опорные ручки пациента Бумага для подбородка Чехол от пыли Расщепитель луча Переходник видеокамеры	346 мм (Ш (ширина) x 433 мм (Г) глубина) x 567 мм (В) высота 200 мм (Ш (ширина) x 150 мм (Г) глубина) x 100 мм (В) высота 348 мм (Ш (ширина) x 435 мм (Г) глубина) x 569 мм (В) высота 150 мм 150 мм 110 мм (Ш (ширина) x 30 мм (Г) глубина) x 20 мм (В) высота 350 мм (Ш (ширина) x 450 мм (Г) глубина) x 580 мм (В) высота 83 мм (Ш (ширина) x 47 мм (Г) глубина) x 69 мм (В) высота 83 мм (Ш (ширина) x 45 мм (Г) глубина) x 87 мм (В) высота
	• Вес Основной блок Блок электропитания Каркасный блок Стержень для фокусировки Опорные ручки пациента Бумага для подбородка Чехол от пыли Расщепитель луча Переходник видеокамеры	12 кг 1 кг 3 кг 0,5 кг. 1 кг (2 шт.) 50 гр. 300 гр. 340 гр. 200 гр.
Внешние условия (во время использования медицинского прибора)	• Температура воздуха	от 10° до 35° Цельсия (50-95° по Фаренгейту);
	• Влажность воздуха	30%-90%, без конденсации.
	• Атмосферное давление:	800-1060 гПа (гектапаскалей)
Внешние условия (во время транспортировки медицинского прибора)	• Температура воздуха	от -30° до 60° Цельсия (от -22 до 140° по Фаренгейту);
	• Влажность воздуха	10%-95%, без конденсации.
	• Атмосферное давление:	700-1060 гПа (гектапаскалей)
Внешние условия (во время хранения медицинского прибора)	• Температура воздуха	от -10° до 55° Цельсия (от 14 до 131° по Фаренгейту);
	• Влажность воздуха	10%-95%, без конденсации.
	• Атмосферное давление:	700-1060 гПа (гектапаскалей)
Прочие	• Срок службы прибора	8 лет с даты начала эксплуатации
	• Для обеспечения эксплуатации прибора требуется	надлежащее

	производителем)	техническое обслуживание.
	• Количество упаковочных единиц	1 шт.
Классификационные характеристики	• Классификация (Приложение IX, Директива MDD) IIa • Класс световой опасности Группа 2 • Класс защиты от поражения электрическим током (система обозначения способов и степени обеспечения электрической безопасности при использовании электрического оборудования): Класс I (Class I). • Класс (тип) защиты от поражения электрическим током (для рабочих частей аппарата, находящихся в непосредственном контакте с пациентом («накладываемых частей»)): Тип B (Type B). • Степень защиты от попадания воды или твердых частиц: IPX0 • Степень безопасности применения при присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ и/или воспламеняющихся очищающих средств: прибор, который должен использоваться в среде, свободной от воспламеняющихся анестезирующих веществ и/или воспламеняющихся очищающих средств. • Степень пригодности для использования в среде с высоким содержанием кислорода: прибор, который не предназначен для использования в среде с высоким содержанием кислорода. • Режим работы: прибор, предназначенный для использования в постоянном режиме. • Соответствие стандарту электромагнитной совместимости: прибор соответствует требованиям стандарта (Международной электротехнической комиссии) МЭК IEC 60601-1-2:2007. • Класс опасности медицинских отходов Класс А	

Состав	
Стандартные принадлежности / компоненты	• Основной блок, блок электропитания, окуляры 12,5х, окуляры 16х (при необходимости), каркасный блок, стержень для фокусировки, заглушка, бумага для подбородка (2 упаковки), сетевой кабель, шестигранный ключ, отвертка (2 шт.), саморезы (4,1 x 13, 3,8 x 20), чехол от пыли, инструкция по эксплуатации
Принадлежности, предоставляемые опционально	• 1 пара опорных ручек пациента, расщепитель луча, переходник для монтажа видеокамеры

5.2 Обеспечение защиты от избыточного излучения

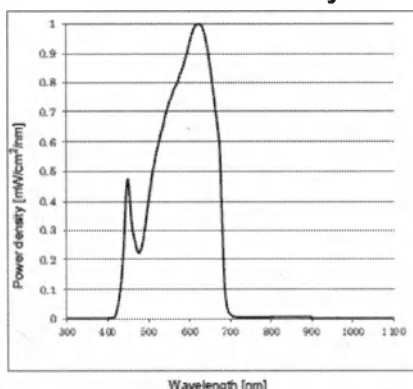
■ Предоставление информации в целях избежания опасности неблагоприятного воздействия светового излучения применительно к использованию оптических приборов требуется в соответствии с международным стандартом ISO 15004-2 (2007) «Офтальмологические инструменты: основные требования и методы проверки» ("Ophthalmic instruments - Fundamental requirements and test methods").

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Свет, излучаемый при функционировании этого прибора, потенциально опасен. Чем дольше продолжительность направленного на глаз пациента светового излучения, тем выше риск поражения зрения.

Время нахождения под излучением, генерируемым этим прибором, при установке на максимальном уровне интенсивности, ограничено 200 секундами, после которых определенная в качестве приемлемой интенсивность излучения будет превышена.

• Спектральная плотность излучения



Обозначения: Power density [mW/cm²/nm] = Плотность излучения [мВ/см²/нм] Wavelength = Длина волны (нм)

Предельные значения излучения SL-2000

- Взвешенная энергетическая экспозиция роговицы и хрусталика ультрафиолетовым излучением H 30 Дж/м
- Невзвешенная энергетическая экспозиция H_{UV-CL} и энергетическая яркость роговицы и хрусталика ультрафиолетовым излучением E_{UV-CL} 104 Дж/м для t менее 1000 с
10 Вт/м² для t более 1000 с
- Невзвешенная облученность роговицы и хрусталика инфракрасным излучением E_{IR-CL} 8,9 мВт/см²
- Невзвешенная облученность передней камеры глаза видимым и инфракрасным излучениями E_{VIR-AS} 2,2 Вт/см²
- Взвешенная термическая облученность сетчатки видимым и инфракрасным излучениями E_{VIR-R} 0,060 Вт/см²
- Взвешенная энергетическая яркость видимого и инфракрасного излучений на сетчатке L_{VIR-R} 0,034 Вт/см²

• Система освещения

Диапазон интенсивности освещения: от 0 до 200 000 лк (люкс)

5.3 Электромагнитная совместимость

■ Этот медицинский офтальмологический прибор соответствует стандарту Международной электротехнической комиссии по электромагнитной совместимости (МЭК) IEC 60601-1-2. 2007.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• Используйте только указанные как подходящие для применения принадлежности, включая вспомогательные / опционально применяемые компоненты этого прибора.

Невыполнение этого условия может привести к увеличению электромагнитного излучения и снижению уровня безопасности работы прибора.

• Не используйте этот прибор вблизи других электронных устройств и не устанавливайте его на другие электронные устройства или под ними.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Для обеспечения безопасной работы этого прибора необходимо соблюдение требований по электромагнитной совместимости.

Прибор должен быть установлен и использоваться в соответствии с информацией по электромагнитной совместимости, приведенной в этой Инструкции по эксплуатации.

• Портативные и мобильные радиочастотные средства связи могут повлиять на работу этого прибора.

◆ Шнуры и кабели, указанные как пригодные для использования

Наименование принадлежности	Экранированный соединитель	Экранированный кабель	Ферритовый магнитопровод	Длина (м)
Сетевой кабель электропитания прибора SL-2000 (HG) *1	-	-	-	2,5
Сетевой кабель лампы фиксации взгляда	+	+	-	0,77
Сетевой шнур электропитания основного блока прибора	+	+	-	0,85
Сетевой шнур электропитания прибора SL-2000 (CE) *2	-	-	-	2,5

*1: Испытательное напряжение: 100 В 50 Гц

*2: Испытательное напряжение: 230 В 50/60 Гц, 240 В 50 Гц

◆ Основные функции прибора

- Функция излучения света щелевой лампы с целью проведения офтальмологического обследования
- Функция поддержки проведения офтальмологического обследования с использованием бинокулярного микроскопа.

Руководство и декларация производителя - электромагнитные излучения		
Прибор SL-2000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора должен гарантировать, что он используется в такой среде.		
Испытание на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда - руководство
Радиоизлучения CISPR 11	Группа 1	Прибор использует радиочастотную энергию только для своей внутренней функции. Поэтому его радиочастотные излучения чрезвычайно незначительны и маловероятно, что они способны вызывать помехи в электронном оборудовании, расположенном в непосредственной близости.
Радиоизлучения CISPR 11	Класс В	Прибор пригоден для использования во всех учреждениях, в том числе отечественных и тех, которые непосредственно связаны с общественной низковольтной сетью электропитания, которой снабжены здания, используемые для бытовых целей.
Гармонические излучения МЭК 61000-3-2	*1	
Колебания напряжения/ Излучение мерцания МЭК 61000-3-3	*2	

- * 1 Для регионов, где номинальное напряжение составляет 220 В или больше, этот прибор соответствует классу А. Для тех регионов, где номинальное напряжение составляет 127 В или меньше, этот стандарт не применяется.
- * 2 Для регионов, где номинальное напряжение составляет 220 В или больше, данный прибор соответствует требованиям настоящего стандарта. Для регионов, где номинальное напряжение составляет 127 В или менее, этот стандарт не применяется.

Руководство и декларация производителя - электромагнитные излучения			
Прибор SL-2000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора должен гарантировать, что он используется в такой среде.			
Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытания по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство
Электростатический разряд (ЭСР) МЭК 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	Пол должен быть деревянным, бетонным или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электроснабжения ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для линий электроснабжения ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество питания от электросети должно соответствовать качеству электропитания, применяемому для коммерческих и лечебных учреждений.
Скачок напряжения МЭК 61000-4-5	±1 кВ дифференциальный режим ±2 кВ общий режим	±1 кВ дифференциальный режим ±2 кВ общий режим	Качество питания от электросети должно соответствовать качеству электропитания, применяемому для коммерческих и лечебных учреждений.
Падения, короткое прерывание и изменения напряжения на входных линиях электроснабжения МЭК 61000-4-11	<5% U_T (>95% падение напряжения в U_T) для 0,5 цикла 40% U_T (60% падение напряжения в U_T) для 5 циклов 70% U_T (30% падение напряжения в U_T) для 25 циклов < 5% U_T (> 95% падение напряжения в U_T) для 5 сек	<5% U_T (> 95% падение напряжения в U_T) для 0,5 цикла 40% U_T (60% падение напряжения в U_T) для 5 циклов 70% U_T (30% падение напряжения в U_T) для 25 циклов < 5% U_T (> 95% падение напряжения в U_T) для 5 сек	Качество питания от электросети должно соответствовать качеству электропитания, применяемому для коммерческих и лечебных учреждений. Если пользователю прибора требуется непрерывная работа во время прерываний в электросети, рекомендуется чтобы прибор подпитывался от источника бесперебойного питания или аккумуляторной батареи.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны обладать характеристиками уровней типового размещения в типовом коммерческом или лечебном учреждении.
ПРИМЕЧАНИЕ: U_T - сетевое напряжение переменного тока перед применением испытательного уровня.			

Руководство и декларация производителя - электромагнитные излучения			
Прибор SL-2000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора должен гарантировать, что он используется в такой среде.			
Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытания по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство
Наведенные радиоволны МЭК 61000-4-6 Излучаемые радиоволны МЭК 61000-4-3	3 В (средне-квадратичное) 150 кГц - 80 МГц 3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц	3 В (средне-квадратичное) (В1=3) 3 В/м (Е1=3)	Портативное и мобильное оборудование РЧ-связи следует использовать не ближе к любой части прибора, в том числе кабелям, чем на рекомендуемое расстояние, рассчитанное из уравнения, применимого к частоте передатчика. Рекомендуемое расстояние разделения $d=1,2 \sqrt{P}$ 150 кГц - 80 МГц $d=1,2 \sqrt{P}$ 80 МГц - 800 МГц $d=2,3 \sqrt{P}$ 800 МГц - 2,5 ГГц где Р максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с данными производителя передатчика, а d - рекомендуемое расстояние разделения в метрах (м). Напряженность поля от стационарных радиопередатчиков, как определено с помощью электромагнитного обследования объекта: а. должно быть меньше, чем уровень соответствия в каждом диапазоне частот. б. Помехи могут возникать непосредственной близости от оборудования, обозначенного следующим символом: 

ПРИМЕЧАНИЕ 1. При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Эти руководящие принципы могут не применяться во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

^a Напряженность поля от стационарных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовых/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиостанций, любительских радиостанций АМ и FM вещания и телевизионного вещания невозможно предсказать теоретически с точностью. Для оценки электромагнитной среды со стационарными радиочастотными передатчиками необходимо провести электромагнитное исследование объекта. Если измеренная напряженность поля в месте, в котором используется прибор, превышает допустимый уровень радиоволн, для обеспечения нормальной работы прибора необходимо наблюдать за ним. Если наблюдается некорректная работа прибора, необходимо принять дополнительные меры, например, переориентирование или перемещение прибора.

^b В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

Рекомендуемое расстояние разделения между портативным и мобильным оборудованием РЧ-связи и прибором			
Прибор SL-2000 предназначен для использования в электромагнитной среде, в которой можно контролировать излучаемые РЧ помехи. Заказчик или пользователь прибора может помочь предотвратить электромагнитные помехи, сохраняя минимальное расстояние между портативным и мобильным оборудованием РЧ связи (передатчики) и прибором в соответствии с рекомендациями, указанными ниже, а также согласно значениям максимальной выходной мощности оборудования связи.			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Расстояние разделения в зависимости от частоты передатчика (м)		
	150 кГц - 80 МГц $d=1,2 \sqrt{P}$	80 МГц - 800 МГц $d=1,2 \sqrt{P}$	800 МГц - 2,5 ГГц $d=2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Для передатчиков с номиналом максимальной выходной мощности, не перечисленных выше, рекомендуется рассчитать расстояние разделения d в метрах (м), используя уравнение, применимое к частоте передатчика, где Р является номиналом максимальной выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.			
ПРИМЕЧАНИЕ 1. При 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние разделения для более высокого диапазона частот.			
ПРИМЕЧАНИЕ 2. Эти руководящие принципы могут не применяться во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.			

ГАРАНТИЯ

1. Общие положения: Компания НИДЕК гарантирует владельцу предоставление убедительного доказательства покупки («Потребитель»), которое заключается в том, что продукты и любое вспомогательное оборудование, предоставляемое компанией НИДЕК в комплект поставки, исключая нематериальные товары, («Продукт») не содержит существенных дефектов материала и изготовления в соответствии со следующими положениями и условиями при установке и надлежащем использовании с инструкцией по эксплуатации. Настоящая гарантия распространяется только на Потребителей Продуктов, приобретенных и используемых в торговой зоне, принадлежащей компании НИДЕК, без учета прочих действующих соглашений.

2. Гарантия: Во время гарантийного периода уполномоченные представители сервисной службы компании НИДЕК отремонтируют или заменят, по выбору компании НИДЕК, безвозмездно по письменному уведомлению Потребителя Продукт, который содержит дефекты материала, конструкции или изготовления («Материально дефектный продукт») и, следовательно, является непригодным для использования или неисправен. Если компания НИДЕК выполняет ремонт данного продукта, компания НИДЕК может использовать новые или восстановленные запасные части. Если компания НИДЕК выбирает замену данного Продукта, компания НИДЕК может выбрать выполнить ли замену на новый или отремонтированный продукт той же или аналогичной конструкции. Компания НИДЕК возвратит отремонтированный или замененный Продукт Потребителю только в рабочем состоянии, если иное не согласовано в письменной форме. Замененные части, модули или оборудование будет возвращено в собственность компании НИДЕК. Ремонт или замена Продукта, по выбору компании НИДЕК, служит исключительным средством компенсации для Потребителя.

3. Продолжительность срока гарантии: Период гарантии на Продукт распространяется на один (1) Продукт. Срок действия гарантии начинается с даты поставки Продукта Потребителю, не позднее с даты выдачи накладной (от Дистрибьютора Потребителю). Гарантия заканчивается не позднее одного (1) года с даты, указанной на уведомлении о поставке Продукта Дистрибьютору. Для расходных материалов, имеющих срок действия, гарантия заканчивается, самое позднее, на дату истечения срока, указанного на упаковке продукта.

4. Охват гарантии: гарантия охватывает исключительно и только дефекты материала, конструкции или изготовления Продукции и среди прочего не распространяется на:

а) Продукт, который был подвергнут неправильному использованию, воздействию несчастного случая, инцидента, перевозке или иному физическому повреждению, неправильной установке, неправильной эксплуатации или обращению,

пренебрежению, затоплению, возгоранию, воздействию дыма, жидкости в любой форме, химическому или электролитическому влиянию, стандартному указанному или чрезмерному использованию; или

b) Продукт, который использовался несанкционированным пользователем; или
c) Продукт, который был поврежден в результате ремонта, обслуживания, изменения и использования компонентов, произведенных не компанией НИДЕК, или в результате его модификации лицом, отличным от уполномоченного представителя технической службы компании НИДЕК или

d) Расходные или Одноразовые Продукты или компоненты;

e) Продукт, в части возникновения проблемы, был подвергнут излучению в любой форме, связанной с приемом сигналов, надежности сети или кабельными или антенными системами; или

f) Продукт, в части возникновения проблемы, был подвергнут воздействию электрических или электронных устройств, произведенных не компанией НИДЕК; или

g) Продукт, информация с гарантийной наклейки/наклейки, подтверждающей качество, наклейки с серийным номером или электронным серийным номером которого была удалена, изменена или стала нечитабельной; или

h) Плата за монтаж или регулировку, настройку средств управления заказчика, монтаж или ремонт систем за пределами прибора, а также

i) Любые другие причины, за которые компания НИДЕК не несет ответственности.

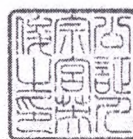
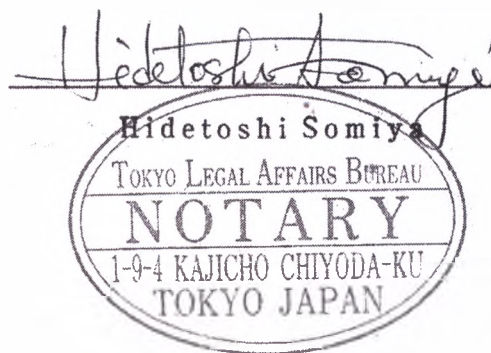
5. Место юрисдикции; Действующее законодательство: Настоящая гарантия подчиняется японскому законодательству. Юрисдикция судов распространяется на местонахождение компании НИДЕК.

Registered No : 631 2018

NOTARIAL CERTIFICATE

On this 11 day of September, 2018 , before me, Hidetoshi Somiya, a Notary in and for Tokyo Legal Affairs Bureau , personally appeared Miyuki Shinohara, with satisfactory evidence of her identification and of her being the agent of Yoneji Mizuno , Senior Manager, Regulatory Affairs Department of NIDEK CO., LTD, and who is authorized to sign the attached document on behalf of the said company, which is organized and existing according to the laws of Japan, stated in my presence that the principal, said Yoneji Mizuno had acknowledged himself to have signed the attached document.

Witness, I set my hand and seal





НИДЕК КО., ЛТД.

34-14, Маехама, Хироиши-ко, Гамагори, Айти 443-0038, Япония
Производство, экспорт и импорт офтальмологического и
опто-электронного оборудования

Телефон +81-533-67-6611
Факс +81-533-67-6610
URL-адрес [http:// www.nidek.co.jp](http://www.nidek.co.jp)
[http:// www.nidek.com](http://www.nidek.com)

10 сентября 2018 г.

Всем заинтересованным лицам.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Данным удостоверяем, что приложенные листы являются копией:

- Инструкция по эксплуатации Лампа щелевая SL-2000 с принадлежностями

НИДЕК КО., ЛТД.

_____/ПОДПИСЬ/_____

Йоней Мизуно

Старший менеджер

Отдел нормативно-правового регулирования

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

11 сентября 2018 г. передо мной, Хидетоши Сомия, нотариусом Бюро по юридическим вопросам г. Токио лично предстала Миюки Шиохара, которая подтвердила свою личность и которая является представителем Йоней Мизуно, старшего менеджера Отдела нормативно-правового регулирования компании НИДЕК КО., ЛТД., который уполномочен подписывать прилагаемый документ от имени вышеуказанной компании, в соответствии с законом Японии о нотариате подтвердила в моем присутствии, что вышеупомянутый Йоней Мизуно признал свою подпись на прилагаемом документе.

Удостоверено моей подписью и печатью

/Подпись/ Печать нотаоиуса

Хидетоши Сомия

Печать: Бюро по юридическим вопросам г. Токио

Нотариус

1-9-4 Каджихо Чийода-ку

Токио ЯПОНИЯ

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Ильницким Владимиром Владленовичем

Ильницкий

Российская Федерация

Город Москва

Семнадцатое сентября две тысячи восемнадцатого года.

Я, Хачатурова Виктория Рафаэловна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Вокиной Ольги Михайловны свидетельствую подлинность подписи переводчика Ильницкого Владимира Владленовича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/103-н/77-2018-1-417

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб. 00 коп.

Взыскано за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб. 00 коп.



Всего прошито, пронумеровано
и скреплено печатью 2 лист(а) (ов)

ВРИО нотариуса

В. Р. Хачатурова



- ВА

Российская Федерация, город Москва.

20 СЕН 2018

Я, Хачатурова Виктория Рафаэловна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Вокиной Ольги Михайловны, свидетельствую верность этой копии с подлинником документа. В последнем подчисток, приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или каких-либо особенностей нет.

Зарегистрировано в реестре за № 77/103-н/77-2018-7-70

Взыскано по тарифу: 200 р

и.о. нотариуса

Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью

Врио нотариуса

Владимир Ильницкий



Взыскано за оказание услуг
правового и технического
характера 1450 руб.

