



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

November 12, 2019

CERTIFICATE

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

- Gonioscope GS-1 Operator's Manual

NIDEK CO., LTD

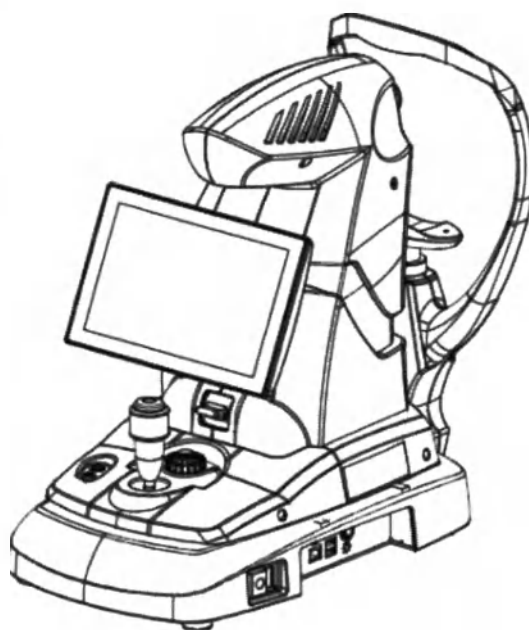
Yoneji Mizuno
Senior Manager
Regulatory Affairs Dept.

г. МОСК -



Гониоскоп GS-1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





NIDEK CO., LTD.

Компания «НИДЕК Ко., ЛТД» (NIDEK CO., LTD.):
(Производитель)

34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori, Aichi 443-0038, Japan (Япония)

Телефон: +81-533-67-6611

Факс: +81-533-67-6610

Компания «НИДЕК Ко., ЛТД» (NIDEK CO., LTD.):
(Офис в г. Токио)

3F Sumitomo Fudosan Hongo Bldg., 3-22-5, Hongo, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan (Япония)

Телефон: +81-3-5844-2641

Факс: +81-3-5844-2642

Компания «НИДЕК ИНКОРПОРЕЙТЕД» (NIDEK INCORPORATED):
(Представительство в США)

47651 Westinghouse Drive, Fremont, California 94539, U. S. A. (США)

Телефон: +1-510-226-5700

Факс: +1-510-226-5750

Компания «НИДЕК» S.A. (NIDEK S.A.):

Europarc 13, rue Auguste Perret, 94042 Créteil, France (Франция)

(Уполномоченный представитель в ЕС)

Телефон: +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

Телефон: +7-495-988-22-67



Август 2018 г.

GN001-P902-A3

Напечатано в Японии

© 2018 NIDEK CO., LTD

Что следует знать перед началом эксплуатации прибора

Эта Инструкция по эксплуатации включает в себя описание порядка последовательного выполнения действий и мер предосторожности по обеспечению безопасности, а также технических характеристик гониоскопа GS-1 производства компании NIDEK.

Прежде чем начать использовать это специализированное офтальмологическое устройство, вам следует внимательно ознакомиться с рекомендованными действиями и мерами предосторожности для обеспечения его безопасного применения.

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

Если у вас возникнут какие-либо проблемы или появятся вопросы по поводу применения этого специализированного прибора, пожалуйста, свяжитесь с компанией NIDEK или с уполномоченным ею дистрибутором, у которого вы его приобрели.

До начала применения этого офтальмологического прибора внимательно прочитайте **ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**, текст которого приведен в конце настоящей Инструкции.

В тексте **ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** употребляются соответствующие термины и содержатся сведения, относящиеся к применению этого специализированного прибора.

В компьютерную систему, поддерживающую функционирование этого офтальмологического прибора, встроено программное обеспечение производства корпорации Microsoft.

В систему, обеспечивающую работу данного прибора, включена операционная система Microsoft OS (Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB). До начала использования этого прибора внимательно прочитайте **ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**, составленное корпорацией Microsoft, текст которого приведен в конце настоящей Инструкции по эксплуатации.

Для получения более подробной информации см. раздел нашего веб-сайта по адресу: <http://www.nidek-intl.com/aboutus/entry-3001.html>

"Microsoft" и "Windows" являются товарными знаками, используемыми в США и в других странах.

Другие наименования, такие как название компании или название производимого ею продукта, в настоящей Инструкции по эксплуатации соответствуют наименованиям товарных знаков, применяемых этими компаниями. В этой Инструкции не употребляются символы, обозначающие корпоративную и товарную принадлежность: "®" и "TM".

Оглавление

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ --- 8

- 1.1. Защитные меры при эксплуатации --- 9
- 1.2. Употребляемые графические символы --- 19

2. ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ --- 21

- 2.1. Краткое описание прибора --- 21
- 2.2. Компоненты --- 23
 - 2.2.1. Составные части прибора --- 23
- 2.3. Экраны, отображаемые при работе прибора --- 28
 - 2.3.1. Начальный экран --- 28
 - 2.3.2. Другие экраны --- 30
- 2.4. Дополнительные принадлежности, поставляемые в комплекте с прибором --- 32
- 2.5. Начало эксплуатации (установка прибора) --- 34
 - 2.5.1. Подключение сетевого кабеля и включение прибора --- 34

3. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА --- 38

- 3.1. Включение и выключение прибора --- 38
 - 3.1.1. Включение гониоскопа GS-1 --- 38
 - 3.1.2. Выключение гониоскопа GS-1 (стандартная процедура завершения работы) --- 42
- 3.2. Ввод информации о пациенте --- 44
 - 3.2.1. Действия, выполняемые на Экране списка пациентов --- 44
 - 3.2.2. Регистрация нового пациента --- 46
 - 3.2.3. Редактирование (изменение) информации о пациенте --- 54
 - 3.2.4. Удаление данных о пациенте --- 55
- 3.3. Прикрепление / открепление МЗ-призмы --- 56
 - 3.3.1. Прикрепление МЗ-призмы до начала выполнения захвата изображения --- 56
 - 3.3.2. Открепление МЗ-призмы после выполнения захвата изображения --- 58
 - 3.3.3. Проверка МЗ-призмы --- 60

- 3.4. **Захват офтальмологического изображения --- 61**
 - 3.4.1. Действия до начала выполнения захвата изображения --- 61
 - 3.4.2. Захват полного изображения --- 65
 - 3.4.3. Наводка и фокусировка (действия, выполняемые на Экране наводки) --- 74
 - 3.4.4. Проверка полученных изображений (действия, выполняемые на Экране подтверждения изображения) --- 83
 - 3.4.5. Захват единичного изображения --- 87
- 3.5. **Отображение данных обследования --- 97**
 - 3.5.1. Действия, выполняемые на Экране списка результатов обследования --- 98
 - 3.5.2. Действия, выполняемые на Экране показа изображения --- 100
- 3.6. **Распечатка отчета --- 106**
- 3.7. **Подготовка к выполнению захвата изображений с использованием тест-объекта --- 108**
- 3.8. **Эксплуатация прибора при подсоединенном периферийном оборудовании --- 110**
 - 3.8.1. Подсоединение периферийного оборудования --- 110
 - 3.8.2. Действия, осуществляемые при подсоединенном периферийном оборудовании --- 113

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ --- 117

- 4.1. **Возможные неисправности и их устранение --- 117**
- 4.2. **Сообщения об ошибках и способы их устранения --- 119**
- 4.3. **Настройки, устанавливаемые на Экране ведения (руководства работой прибора) --- 126**
 - 4.3.1. Установка даты и времени --- 128
 - 4.3.2. Настройка подключения к ЛВС (LAN setting) --- 130
 - 4.3.3. Настройка сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт --- 133
 - 4.3.4. Импортирование данных обследований (загрузка в БД) --- 136
 - 4.3.5. Экспортирование данных обследований (выгрузка из БД) --- 141
 - 4.3.6. Загрузка / выгрузка информации о пользовательских настройках --- 145
 - 4.3.7. Выгрузка журнала (файла) регистрации ошибок --- 149
 - 4.3.8. Подготовка к упаковке прибора --- 151
- 4.4. **Изменение параметров настройки прибора --- 153**
 - 4.4.1. Действия по изменению параметров настройки прибора --- 153
 - 4.4.2. Действия, выполняемые на Экране пользовательских настроек --- 155
 - 4.4.3. Список параметров для обеспечения работы прибора --- 157
- 4.5. **Применение стандартных / дополнительных компонентов прибора --- 161**
 - 4.5.1. Размещение бумаги на упоре для подбородка --- 161

- 4.5.2. Замена упора для лба — 161
- 4.5.3. Применение съемного дополнительного упора для лба — 163
- 4.5.4. Применение внешней лампы фиксации взгляда — 164
- 4.6. Чистка, дезинфекция прибора — 166
 - 4.6.1. Чистка поверхности прибора — 167
 - 4.6.2. Чистка упоров для лба и подбородка — 168
 - 4.6.3. Дезинфекция многозеркальной призмы — 169
- 4.7. Расходные компоненты и запасные части — 178

5. СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ — 179

- 5.1. Спецификации (технические характеристики) — 179
 - 5.2. Глоссарий — 182
 - 5.3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ — 184
-

ГАРАНТИЯ—189





МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ



ДО НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА ПРОЧИТАЙТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ.

Прежде чем начать использовать этот офтальмологический прибор, вам следует внимательно ознакомиться с рекомендованными действиями и мерами предосторожности для обеспечения его безопасного применения.

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

Использовать этот прибор могут только врачи и лица, которым они поручили (доверили) его применять.

В данной Инструкции по эксплуатации употребляются сигнальные слова для указания степени или уровня важности того или иного действия или условия в целях обеспечения безопасности, а именно:



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая – если ее не избежать – может привести к смерти или нанесению тяжкого вреда здоровью лица, в отношении которого применяется этот медицинский прибор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Однако, даже те ситуации, в отношении которых применяется сигнальное слово «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» , могут при некоторых условиях привести к нанесению тяжкого вреда здоровью. Пользователям этого медицинского прибора следует постоянно соблюдать меры предосторожности для обеспечения его безопасного функционирования.

1.1 Защитные меры при эксплуатации

Перед эксплуатацией

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Убедитесь, что вилка электропитания вставляется 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 предусмотренной цели.

Компания NIDEK не несет ответственности за несчастные случаи и неисправности, которые могут быть вызваны нецелевым использованием этого прибора.

- До начала использования данного офтальмологического прибора прочитайте эту Инструкцию, чтобы в полной мере ознакомиться с мерами предосторожности и порядком действий, выполняемых для обеспечения его безопасного применения. При эксплуатации данного прибора не применяйте дополнительные / вспомогательные устройства, не указанные компанией NIDEK как подходящие для поддержки его функционирования.

Использование прибора без соблюдения рекомендательных положений настоящей Инструкции по эксплуатации может привести к неблагоприятным событиям и нежелательным последствиям.

- Этот специализированный офтальмологический прибор могут использовать только лица, прошедшие соответствующую подготовку в области применения технологии захвата изображений [угла передней камеры] глаза пациентов.
- На качество изображений [угла передней камеры] глаза могут повлиять условия, при которых выполняется процедура их получения. В целях постановки диагноза следует учитывать все результаты, полученные после проведения нескольких проверочных обследований.
- Не разбирайте этот прибор и не вносите в него никаких изменений. Не прикасайтесь к компонентным частям, находящимся внутри этого прибора.

В этом приборе нет внутренних компонентных частей, которые могли бы быть заменены его пользователем.

- Установите данный прибор в помещении, характеристики которого соответствуют требованиям, изложенным в его спецификации.

 См. требования к помещению, в котором может быть размещен этот прибор, в подразделе «5.1. Спецификации (технические характеристики)» (стр. 184).

- Не устанавливайте данный прибор там, где имеется прямой поток воздуха из кондиционера.

Резкие изменения температурного режима могут привести к конденсации внутри прибора или по-

влечет за собой негативное воздействие на правильность проводимого с его помощью офтальмологического обследования. В случае возникновения конденсации выключите электропитание прибора и не включайте прибор в течение нескольких часов при комнатной температуре в помещении, где он установлен.

- Не устанавливайте прибор в помещении, в котором возможно попадание на прибор прямого солнечного света.

Попадание интенсивного светового излучения в объектив, используемый для захвата изображений угла передней камеры (УПК) глаза пациентов, может привести к получению нечеткого изображения.

- Избегайте попадания прямого солнечного света и воздействия чрезмерного ультрафиолетового излучения на сенсорный экран этого офтальмологического прибора.

Попадание прямого солнечного света и воздействие чрезмерного ультрафиолетового излучения на сенсорный экран могут негативно сказаться на его функционировании.

- Убедитесь в том, что используемое выходное гнездо электропитания отвечает указанным требованиям по обеспечению работы этого офтальмологического прибора.

- Вставьте сетевую вилку полностью в выходное гнездо электропитания.

- Не используйте электрические разветвители и удлинители для обеспечения питания данного офтальмологического прибора.

- Не используйте шнур электропитания, отличный от того, который предоставляется в комплекте с данным прибором. Не подсоединяйте предоставленный вместе с прибором шнур электропитания к любому иному устройству.

- Установите прибор так, чтобы обеспечить во время его использования простой доступ к розетке, в которую вставлена сетевая вилка. Также обеспечьте возможность отсоединения шнура электропитания без применения какого-либо вспомогательного инструмента.

Неспособность выполнить данное требование может воспрепятствовать отсоединению прибора от источника питания в случае нарушения режима эксплуатации.

- До подсоединения / отсоединения электрических кабелей сверьтесь с указанными графическими знаками для обеспечения правильной ориентации подсоединения / отсоединения. Подсоедините электрические кабели без приложения избыточного усилия.

- При подсоединении кабеля для обеспечения работы в LAN (локальной вычислительной сети) или кабеля внешней лампы фиксации взгляда убедитесь в том, что отключили электропитание прибора и отсоединили электросетевую кабель от электророзетки.

- Если вы не использовали этот прибор в течение продолжительного периода времени, проверьте его на предмет наличия неисправностей до возобновления его применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При переноске этого офтальмологического прибора в другое помещение следуйте нижеуказанным рекомендательным требованиям.
 - Установите прибор на режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке» (Packing mode). ➔ См. подраздел «4.3.8. Подготовка к упаковке прибора» (режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке») (стр. 155)
 - Закройте основной блок прибора с помощью специального запорного устройства.
 - Зафиксируйте (закройте) блок захвата изображений с помощью специального запора.
 - Отсоедините сетевой и прочие кабели.
 - При переноске этого прибора держите его за основание. При переноске прибора не держитесь за такие его компоненты, как упор для лба или базовый блок.

Во время эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не проводите никаких работ по сервисному или техническому обслуживанию данного медицинского прибора во время его использования.
- Проведите визуальный проверочный осмотр и проверку на предмет соответствия установленным требованиям к работе данного офтальмологического прибора до начала его эксплуатации. В случае обнаружения какой-либо неисправности не используйте данный прибор.

Длительное использование этого прибора, при наличии неисправностей, может привести к получению неправильных данных офтальмологического обследования пациентов. Неисправная работа прибора и – как следствие – неверно поставленный диагноз могут привести к нанесению вреда здоровью пациентов.
- До и после использования этого прибора, а также после каждого проведенного офтальмологического обследования, выполните чистку упоров для лба и подбородка с помощью чистой марли или ткани. При наличии сильных загрязнений протрите прибор чистой тканью, смоченной протирочным спиртом. (рекомендовано - Изопропиловый спирт 70% (USP), (производитель - Florida Laboratories, Inc, США)

При использовании специальной бумаги для упора для подбородка меняйте ее сразу после проведения каждой очередной процедуры офтальмологического обследования.
- До начала процедуры захвата (получения) офтальмологического изображения сообщите пациенту о ее цели и методе, который применяется для ее достижения.
- Не помещайте руки / пальцы в места (зазоры) под подвижными частями данного прибора (такими как его основной блок, базовый блок, упор для подбородка). При этом обратите особое внимание на то, чтобы не помещать руки / пальцы в указанные места, относящиеся к основному блоку прибора, поскольку он способен передвигаться в направлениях, заданных при выполнении автоматической

наводки (центровки) во время проведения офтальмологической процедуры для визуального обследования УПК. Также сообщите об этом пациенту во избежание возникновения неблагоприятных последствий в случае несоблюдения этой рекомендации.

В результате игнорирования этой рекомендации руки или пальцы могут оказаться зажатыми в названных местах, что может привести к увечью.

- Во время ввода данного офтальмологического прибора в рабочий режим не прикасайтесь к его жидкокристаллическому сенсорному экрану и не помещайте на него никакие электрические устройства / компоненты.
- До начала проведения процедуры захвата (получения) офтальмологического изображения убедитесь в правильной ориентации прибора на глаз пациента и в стабильной фиксации его взгляда, а также в том, что его глаза широко открыты.

Невыполнение этого условия может привести к невозможности проведения надлежащего обследования пациента.

- Во время использования многозеркальной призмы (МЗ-призмы) необходимо выполнение действий, перечисленных ниже.
 - Проведите чистку и дезинфекцию этого прибора, как указано, до того, как начать осмотр каждого очередного пациента. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению инфекции роговой оболочки глаза обследуемого пациента.
 - До начала проведения процедуры захвата требуемого изображения убедитесь в том, что МЗ-призма достаточно дезинфицирована.
 - Убедитесь в отсутствии повреждения, загрязнения или запотевания МЗ-призмы. Незамедлительно замените МЗ-призму, если замечено ухудшение ее отражательной способности.
- Проверьте, что вы прикрепили защитную крышку призмы к блоку захвата изображений на время его неиспользования.
- В случае применения специализированного геля, применяемого при проведении офтальмологического обследования с использованием данного гониоскопа (Рекомендуемый гель- GS Gel, производства Farmigea S. P.A., Italy), требуется выполнение следующих перечисленных ниже действий.
 - До начала его использования проверьте, что срок употребления геля не истек, и убедитесь в отсутствии повреждений на стерилизованной упаковке.
 - До начала проведения захвата офтальмологического изображения убедитесь в том, что на многозеркальную призму наложено достаточное количество геля.
 - Никогда не используйте гель больше одного раза.
 - Храните многозеркальную призму в затемненном помещении при комнатной температуре.
- Для центровки прибора (проведения наводки на объект) для захвата офтальмологического изображения приподнимите веко глаза пациента для обеспечения того, чтобы глаз был открыт в достаточной степени.
- Внимательно проверьте, что МЗ-призма не находится в непосредственном соприкосновении с роговицей глаза пациента во время проведения наводки. Если раздается звуковой предупреждающий сигнал, отодвиньте данный прибор от пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если периферийные части многозеркальной призмы загрязнены вследствие контакта с ресницами проходящего процедуру пациента или в результате выделения слез из его глаза, выполните дезинфекцию МЗ-призмы с помощью спиртового раствора до начала проведения следующего офтальмологического осмотра.
- После завершения захвата офтальмологического изображения проверьте его качество и повторите процедуру его получения в том случае, если на полученном изображении имеется какая-либо нечетко видимая область (что могло быть вызвано пузырьками воздуха на призме, воздействием ресниц глаза пациента на захват цельного точного изображения и т.п.).
- Не давайте МЗ-призме соприкоснуться с пациентом во время выполнения наводки на его глаз или переключения режима измерения от одного глаза к другому.

- Не позволяйте проходящему процедуру пациенту вставать в то время, когда он придерживает упор для подбородка после проведения процедуры захвата офтальмологического изображения.

В противном случае данный прибор может упасть, что может повлечь за собой физическое повреждение лиц, задействованных в проведении офтальмологической процедуры.

- Наличие незащищенной открытой проводки, колебания электротока при соединении / отсоединении данного офтальмологического прибора к электросети и перегрев шнуров или разъемов электропитания могут привести к повреждению сетевого электрического кабеля. В таких случаях немедленно отсоедините сетевой кабель и замените его.
- В случае обнаружения дефекта в этом офтальмологическом приборе отсоедините сетевой электрический кабель от силовой розетки. После этого свяжитесь с компанией NIDEK или с уполномоченным ею дистрибутором для выяснения возникшей проблемы. Не прикасайтесь к внутренним частям данного прибора и другим его компонентам.
- До подсоединения съемного USB-диска к этому устройству убедитесь в том, что он не заражен компьютерным вирусом.

Компания NIDEK не несет ответственности за повреждения, вызванные инфицированием применяемой системы компьютерным вирусом, и за необходимость последующих действий по его устранению.

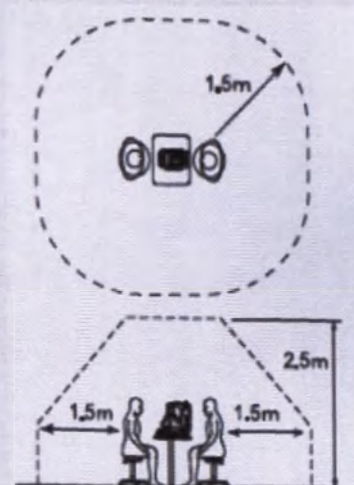
- Оборудование, подсоединяемое к цифровому или аналоговому интерфейсу, должно соответствовать международным стандартам безопасного использования (стандарту, разработанному Международной электротехнической комиссией (МЭК): «Использование медицинского электрического оборудования» (IEC 60601-1: Medical electrical equipment) и т.п. Убедитесь в том, что всё оборудование, применяемое для поддержки функционирования данной системы, соответствует требованиям, изложенным в международном стандарте IEC 60601-1. Для подсоединения какого-либо цифрового оборудования к блоку загрузки или выгрузки данных медицинской системы требуется убедиться в соответствии всей системы, включая подсоединяемое оборудование, международному стандарту IEC 60601-1. Для получения более подробной информации свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот прибор.
- Для подсоединения к этому прибору компьютера, который не соответствует разработанному Международной электротехнической комиссией (МЭК) стандарту IEC 60601-1 (за исключением такого, для

работы которого используется сетевой адаптер переменного тока, соответствующий требованиям Class II IEC 60950-1), обеспечьте снабжение данного прибора и компьютера, используемого для обеспечения его работы, электропитанием через изолирующие (разделительные) трансформаторы.

Невыполнение этого условия может привести к поражению электрическим током. Свяжитесь со специалистами NIDEK или с уполномоченной компанией дистрибутором для решения вопроса по установке разделительных изолирующих трансформаторов.

- Используйте в среде, окружающей пациента, устройства, которые соответствуют стандарту Международной электротехнической комиссии IEC 60601-1. В том случае, если при применении данного офтальмологического прибора требуется использование какого-либо устройства, которое не соответствует требованиям международного стандарта IEC 60601-1, установите его вне пределов среды, непосредственно окружающей пациента. С целью применения общей информационной системы используйте устройство, которое соответствует требованиям, изложенным в специализированном международном стандарте IEC 60950-1 или в стандарте IEC 62368-1 (содержащем требования по безопасности электронной аудио/видеоаппаратуры и оборудования информационных и коммуникационных технологий, а также техники для решения коммерческих задач и офисной техники). С целью применения другого оборудования используйте любое разделительное устройство, соответствующее специализированному международному стандарту IEC 60601-1, и обеспечьте его установку на достаточном расстоянии от среды, непосредственно окружающей пациентов.

Окружающая пациента среда ("patient environment") – это расстояние, на котором может происходить «контакт» (соприкосновение) между пациентом и любой частью данного офтальмологического прибора (включая подсоединенные к нему устройства, используемые для обеспечения его функционирования) и между пациентом и любым другим лицом / лицами, прикасающимися к приборной части системы, как показано на рисунке справа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Выполните чистку и дезинфекцию (или стерилизацию) многозеркальной призмы сразу после завершения процедуры захвата офтальмологического изображения.
- В случае неиспользования данного прибора выключите его электропитание, открепите многоугольную призму, наденьте на нее защитную крышку, а на прибор – чехол от пыли.
- Обеспечьте периодическое резервное копирование полученных офтальмологических данных на съемном накопителе по мере необходимости.
- Ответственность за управление такими данными лежит на пользователе этого офтальмологического прибора.

Компания NIDEK не несет ответственности за несчастные случаи и неисправности в приборе в том случае, если они были вызваны потерей данных.

- Придерживайтесь разъем электропитания во время его отсоединения от электророзетки. Никогда не тяните сетевой кабель для отсоединения от электропитания.
- Если предполагается не использовать этот офтальмологический прибор в течение продолжительного периода времени, отсоедините сетевой кабель электропитания от электророзетки.
- Для обеспечения безопасной транспортировки или хранения данного офтальмологического прибора в упакованном виде соблюдайте указанные требования по поддержанию необходимых условий.

Об условиях хранения ➞ см. подраздел «5.1. Спецификации (технические характеристики)» (стр. 184).

- Для транспортировки данного прибора необходимо выполнение нижеперечисленных действий.
 - Установите прибор на режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке» (Packing mode). ➞ См. подраздел «4.3.8. Подготовка к упаковке прибора» (режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке») (стр. 155)
 - Не запирайте основной блок прибора с помощью специального запорного устройства.
 - Закройте блок захвата изображений с помощью специального запора.
 - Упакуйте прибор с использованием указанного упаковочного материала.
 - Обеспечьте отсутствие избыточного вибрационного или ударного воздействия на этот прибор во время его транспортировки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Чтобы гарантировать продолжительное безопасное использование этого медицинского 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 производимых ею продуктов, у которого вы приобрели этот офтальмологический 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, у которого вы приобрели этот прибор.

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

Компания NIDEK не несет ответственности за возникновение каких бы то ни было неблагоприятных последствий ненадлежащего технического обслуживания данного прибора в случае невыполнения вышеназванного требования.

- Обеспечьте наличие необходимого рабочего пространства для выполнения требуемых действий по техническому обслуживанию и проверке готовности данного офтальмологического прибора к эксплуатации.
- В случае необходимости отправки данного прибора в компанию NIDEK для ремонта или осуществления действий по техническому обслуживанию выполните чистку поверхностей прибора (особенно тех частей, которые соприкасаются с пациентами во время проведения офтальмологической процедуры) с помощью чистой ткани, смоченной этиловым спиртом. Обеспечьте своевременное резервное копирование данных, полученных в результате проведения офтальмологической процедуры.
- Рекомендуется заменить этот прибор до завершения срока его эксплуатации.

Следует иметь в виду, что даже при надлежащем техническом обслуживании, включая регулярные проверки готовности этого офтальмологического прибора к работе, его надежность и безопасность может оказаться недостаточной для достижения желаемых результатов в случае его использования после завершения срока его эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание незаконного получения данных, таких как персональная информация (сведения о пациенте) не уполномоченной на их получение третьей стороной, на пользователе этого офтальмологического прибора лежит ответственность за обеспечение невозможности восстановления данных, содержащихся во встроенной памяти (на внутреннем твердотельном накопителе).

Обеспечьте выполнение вышеуказанного рекомендательного требования путем обращения в компанию NIDEK или в занимающуюся утилизацией организацию или же посредством физического уничтожения внутреннего твердотельного накопителя, использовавшегося для хранения данных, чтобы сделать невозможным их считывание. Выберите подходящий вам способ утилизации.

- Следуйте применяемым в вашей стране правилам и требованиям к утилизации оборудования / переработке его компонентов. Обеспечьте соблюдение местных / национальных правил и норм в отношении утилизации ионно-литиевой батареи, схемной платы и пластмассовых частей, которые содержат броминированные огнестойкие добавки, а также в отношении утилизации жидкокристаллического сенсорного дисплея и сетевого кабеля электропитания.

Для получения более подробной информации обратитесь в соответствующую уполномоченную организацию в вашей стране.

- При утилизации многозеркальной призмы, тюбика с офтальмологическим гелем, марли или ваты, пропитанной гелем, выполните действия, указанные в процедуре утилизации, применяемой в медицинской организации, и убедитесь в отсутствии возможности возникновения инфекции или загрязнения окружающей среды.
- При утилизации упаковочных материалов выполните сортировку по их составляющим (по типам материалов) и следуйте применяемым в вашей стране правилам и требованиям по утилизации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Неправильное подсоединение к компьютерной сети может привести к неисправной работе данного офтальмологического прибора. С помощью вашего сетевого администратора убедитесь в правильности подсоединения прибора к компьютерной сети.
- Проверьте подсоединение к компьютерной сети в случае подозрения на то, что подсоединение к ней отсутствует или функционирует неисправно. В случае необходимости проконсультируйтесь по поводу имеющейся проблемы с сетевым администратором.
- При подсоединении к компьютерной сети устройства, отличного от гониоскопа GS-1, проконсультируйтесь с сетевым администратором, чтобы убедиться в том, что требуемая работа с использованием компьютерной сети будет выполняться нормально. Подсоединение к неисправно функционирующей компьютерной сети может привести к заражению компьютера вирусом или к искажению данных вследствие воздействия внешних факторов.
- Во время подсоединения периферийного оборудования, например, компьютера, через локальную сеть медицинского учреждения с использованием LAN-порта, проверьте правильность подсоединения медицинского электрического оборудования к сетевой системе (хабу и т.п.) и другого электрического оборудования к сетевой системе с применением изоляционного трансформатора.

Обеспечьте правильное подсоединение к компьютерной сети во избежание поражения электрическим током, неправильного функционирования или отказа данного офтальмологического прибора.

Свяжитесь со специалистами NIDEK или с уполномоченным компанией дистрибутором, у которого вы приобрели этот прибор, для решения вопроса по установке изолирующих трансформаторов.

- Не подсоединяйте систему этого офтальмологического прибора к глобальной (широкомасштабной) компьютерной сети, такой как, например, сеть, подключение к которой управляется программой Internet Explorer.

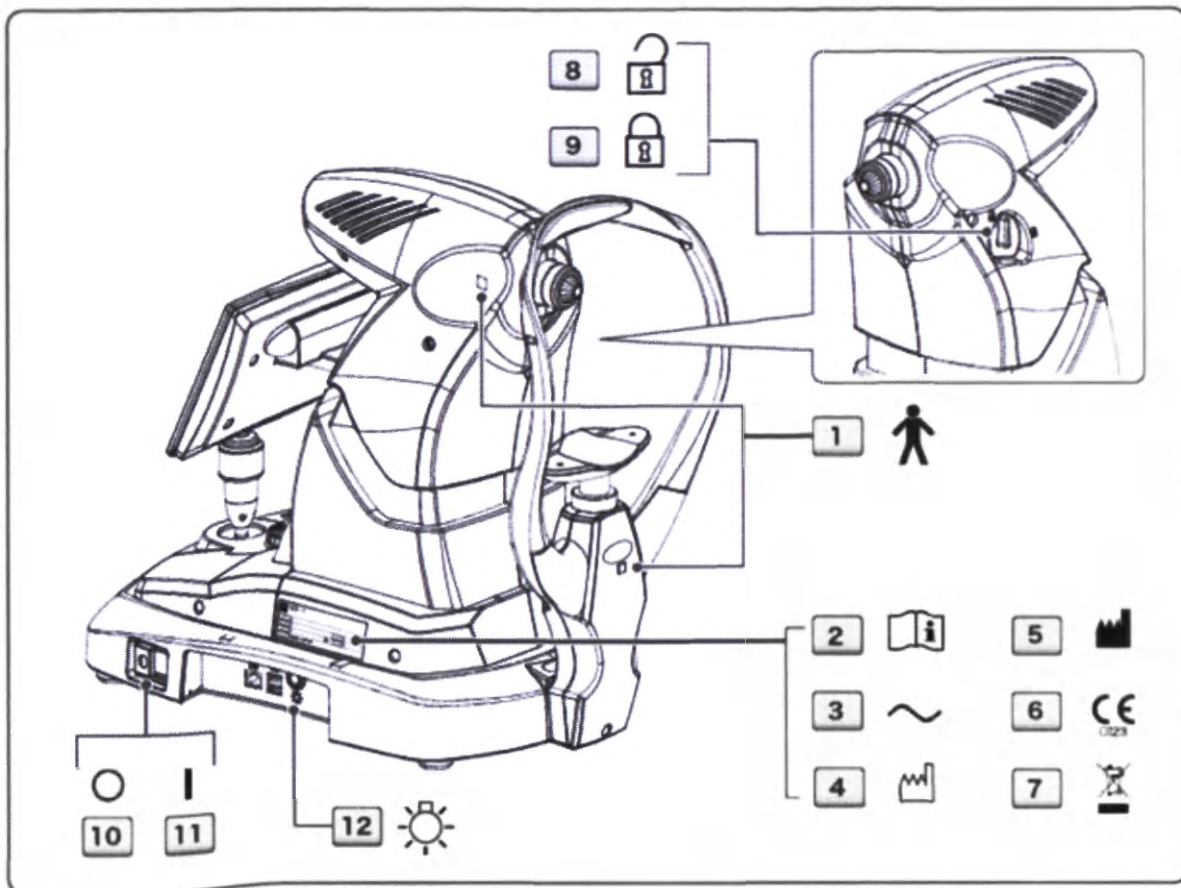
Настройте локальную сеть на работу только с указанным оборудованием. Компания NIDEK не несет ответственности за возможный ущерб, вызванный заражением компьютерным вирусом или действиями, связанными с самостоятельной настройкой пользователем компьютерной системы, относящейся к подсоединению данного прибора к Интернету, и не возмещает стоимость такого ущерба.

Данный прибор является устройством, предназначенным для использования в медицинских целях. В случае внесения изменений в настройки прибора его пользователем путем установки иного [дополнительного] программного обеспечения, напр. антивирусной программы, компания NIDEK не гарантирует правильное функционирование данного прибора.

- В случае подсоединения этого прибора к другим устройствам через локальную сеть медицинского учреждения убедитесь в отсутствии возможности нанесения вреда здоровью пациента / оператора прибора / третьего лица. При подсоединении прибора к компьютерной сети, при отсоединении от нее, а также при обновлении используемого оборудования следует убедиться в отсутствии возможности нанесения физического повреждения пациенту / оператору прибора / третьему лицу.

1.2 Употребляемые графические символы

В настоящей Инструкции по эксплуатации употребляются следующие приведенные ниже графические символы.



1		Накладываемая/-ые части - Тип Б (Type B Applied Part) Накладываемыми частями применительно к этому офтальмологическому прибору являются упор для подбородка, упор для лба и многозеркальная призма (МЗ-призма). (см. стр. 24)
2		Показывает, что оператору (пользователю) данного офтальмологического прибора рекомендуется прочитать соответствующий материал в настоящей Инструкции по эксплуатации.
3		Показывает, что прибор должен поставляться (использоваться) только для его эксплуатации в рабочей среде с переменным током.
4		Показывает дату изготовления продукта.
5		Показывает компанию-производителя продукта.

6		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). Знак сертификации Евросоюза помещается только на продуктах, предназначенных для использования во входящих в него странах. Согласно классификации, изложенной в этом документе, данный прибор относится к Классу IIa.
7		Показывает, что данный продукт должен быть утилизирован в Европейском Союзе отдельно в составе партии утилизируемого электрического и электронного оборудования.
8		Показывает, что замыкающее устройство запора блока захвата изображений открыто.
9		Показывает, что замыкающее устройство запора блока захвата изображений закрыто.
10		Этот символ показывает текущее состояние переключателя электропитания. Когда этот переключатель находится в показанном положении электропитание не поступает в систему.
11		Этот символ показывает текущее состояние переключателя электропитания. Когда этот переключатель находится в показанном положении электропитание поступает в систему.
12		Данный графический символ относится к разъему лампы фиксации взгляда



ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



2.1 Краткое описание прибора

Гониоскоп GS-1 предназначен для захвата изображений передней камеры глаза пациентов с использованием гониопризмы и встроенного датчика (формирователя изображений) без применения мидриатических веществ, вызывающих расширение зрачка. С помощью встроенного ротационного механизма выполняется захват цветного изображения передней камеры (ПК) глаза и его периферии (угла ПК = УПК) для установления параметров глаза, которые связаны с определенными глазными заболеваниями. Полученное изображение сохраняется в системе этого офтальмологического прибора и может быть распечатано в отчете о результате визуального обследования или выгружено во внешние системы.

◆ Целевое назначение прибора

Гониоскоп GS-1 – офтальмологическая камера с гониоскопической призмой, который применяется для захвата, показа и сохранения изображений передней камеры глаза и ее периферии.

◆ Принципы работы

Когда многозеркальная призма (МЗ-призма) установлена вблизи роговицы глаза пациента, применяемый для проведения этой офтальмологической процедуры луч освещения проецируется на переднюю камеру глазного яблока и на ее периферию. Луч затем отражается и принимается датчиком (формирователем изображений) для получения цветного изображения, необходимого для выполнения офтальмологического обследования. Включенный в состав этого прибора ротационный механизм обеспечивает выполнение вращательного движения оптической системы для проецирования луча освещения и действия по захвату изображения с использованием 16 зеркал МЗ-призмы, что приводит к получению офтальмологического изображения с использованием каждого из зеркал. Реализация этой функции дает возможность получать изображение УПК глазного яблока, разделенное на 16 частей.

Противопоказания

Не выявлено.

Возможные побочные действия

Не выявлено.

Предполагаемая группа пациентов и состояния здоровья

- а) Возраст: пациенты старше 6 лет
- б) Вес: Без ограничений
- в) Состояние здоровья: Способность сидеть на стуле
Способность фиксировать взгляд
- г) Национальность: Без ограничений
- д) Зрительная функция: Один или оба глаза нормальные или с заболеванием
Не применяется для глаз с полной потерей зрения

Необходимый профиль оператора

Офтальмологи или медицинский персонал, получивший инструкции от врача.

Условия применения

Место установки: Внутренняя установка (в закрытом помещении)

Прочее: обеспечение отсутствия накопления вредной пыли, выделения газа и дыма, конденсации, функционирование без направления пучка света к обследуемой области, обеспечение не попадания прямого солнечного света, избежания вибрации и ударного воздействия, попадания воды

Условия окружающей среды: Температура: от 10°C до 35°C

Влажность: 30%-90%, без конденсации

Атмосферное давление : 800-1060 гПа

Материалы устройства, предназначенные для контакта с человека

Основной блок: АБС пластик AF312 (Краситель WG-3),

Функциональные кнопки

Защитная крышка

Футляр для призм

Фиксатор призмы

Упор для лба

Упор для подбородка

Съемный упор для лба

Тест объект

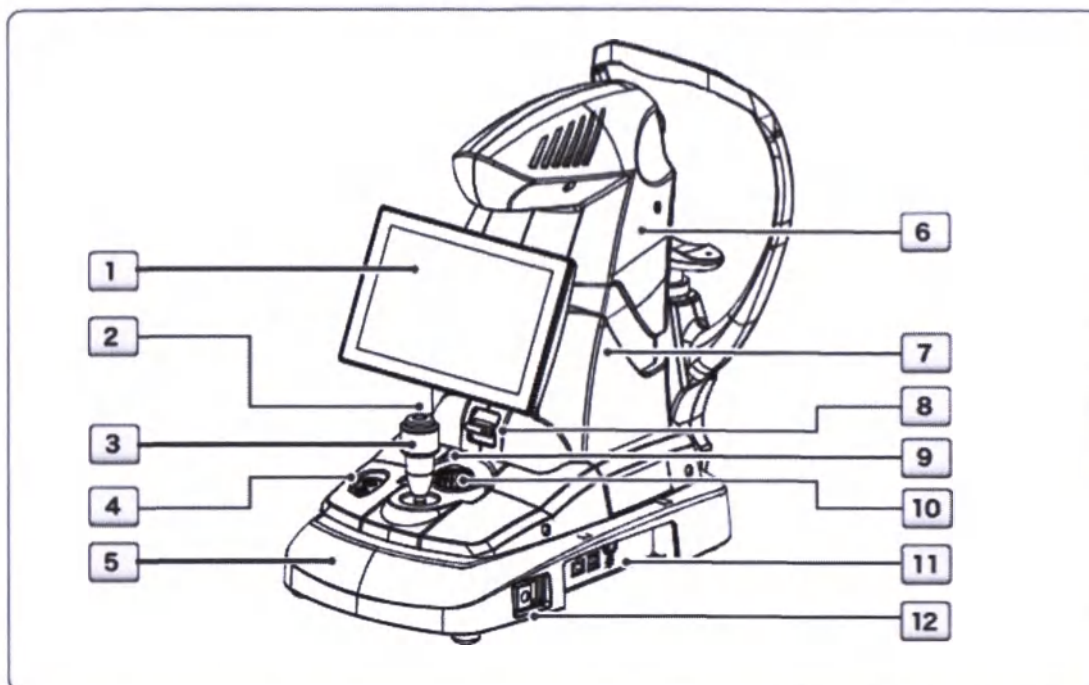
Внешняя лампа фиксации взгляда

Многозеркальная призма: Циклоолефиновый полимер СОС

Бумага для подбородка: Бумага CR01

2.2 Компоненты

2.2.1 Составные части прибора

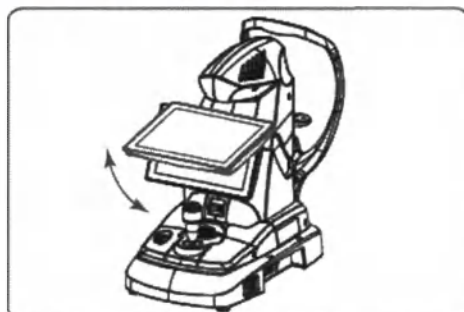


1 Жидкокристаллический сенсорный экран (LCD touch screen)

В состав этого прибора входит сенсорный ЖК-дисплей, на котором – после нажатия на соответствующий значок – отображается нужная информация, включая изображение, полученное в результате проведения офтальмологического исследования, информацию о пациенте и заданные настройки, обеспечивающие надлежащую работу прибора.

Этот экран может быть сориентирован в любом (вертикальном / горизонтальном) направлении в зависимости от заданного условия процедуры захвата офтальмологического изображения.

Перемещение по вертикали



Перемещение по горизонтали



2 Кнопка начала работы (Start button)

Нажатием этой кнопки начинается выполнение захвата офтальмологического изображения. Когда активирована функция автоматического трекинга (отслеживания) после нажатия этой кнопки начинается выполнение этой функции.

3 Джойстик (Joystick)

Джойстик в этом приборе используется для выполнения наводки и фокусировки для области захвата, выбранной с целью проведения офтальмологической процедуры.

4 Кнопка поднятия / опускания упора для подбородка (Chinrest Up/Down button) (▲/▼)

Указатель предела (limit indicator) в виде  или  появляется на экране дисплея прибора, когда упор для подбородка передвинут в крайнее верхнее (или нижнее) положение.

5 Базовый блок прибора (Base)

6 Блок захвата изображений (Image capturing unit)

7 Основной блок прибора (Main unit)

8 Запорное устройство (Locking lever)

Этот запор применяется для прикрепления основного блока прибора к его базовому блоку.

9 Кнопка фокусировки (Focus knob button)

Эту кнопку нажимают для переключения между режимами автоматического трекинга и захвата единичного изображения (Single capture mode).

10 Переключатель фокусировки (Focus knob)

Поворотом этой-ручки переключателя подстраивается фокус в режиме получения единичного изображения.

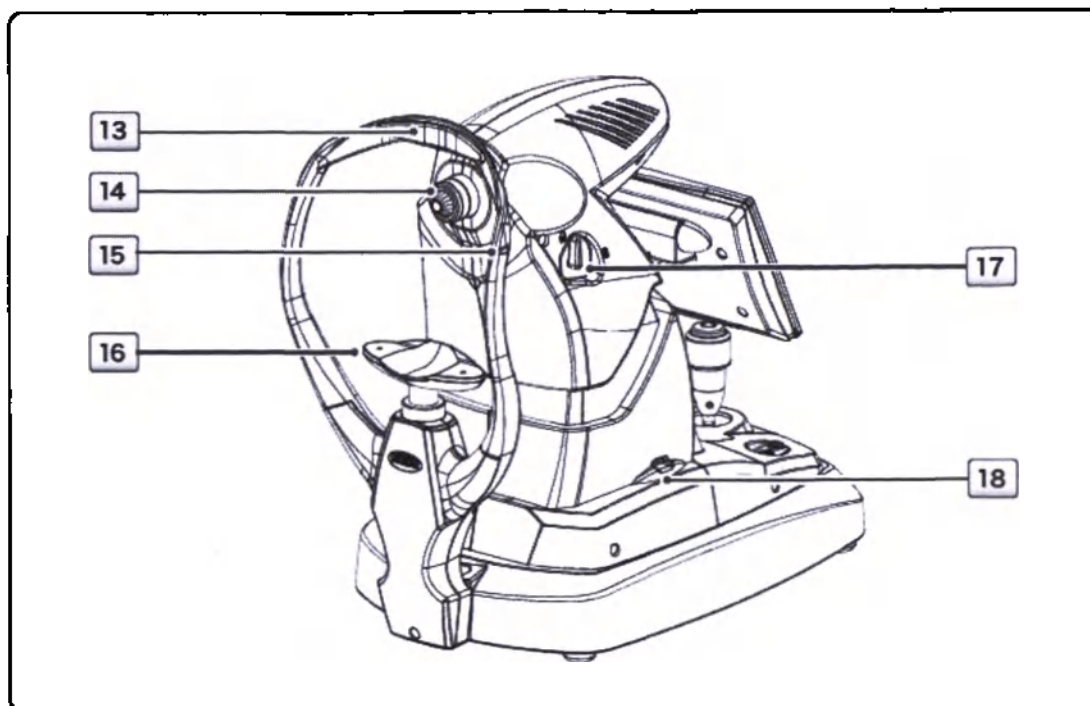
11 Соединительная панель (Connector panel)

Эта панель используется для подсоединения кабелей с целью обеспечения коммуникации по локальной сети передачи для формирования выходных данных, к применяемому оборудованию через USB для выгрузки данных и их распечатки и к внешней лампе фиксации взгляда (поставляемой опционально).

12 Переключатель электропитания (Power switch)

Используется для включения прибора.

◆ Устройства, расположенные спереди прибора



13 Упор для лба (Forehead rest)

14 МЗ-призма (многозеркальная призма) (MM prism = Multi mirror prism)

Используемая в приборе съемная полимерная призма. Эта призма применяется с поставляемым специальным офтальмологическим гелем, который наносится при наводки на глаз обследуемого пациента с целью получения офтальмологического изображения. До начала использования многозеркальной призмы открепите ее, чтобы выполнить дезинфекцию (или стерилизацию).

15 Метка уровня положения глаз (Eye level marker)

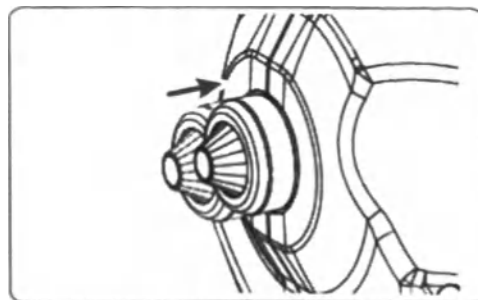
Указывает высоту глаз проходящих обследование пациентов относительно начальных координат. Для проведения офтальмологической процедуры следует подстроить высоту расположения упора для подбородка так, чтобы глаза обследуемого пациента были приблизительно выровнены относительно метки уровня положения глаз.

16 Упор для подбородка (Chinrest)

17 Запор блока захвата изображений (Image capturing unit locking lever)

Используется, чтобы выполнить фиксацию (в закрытом (🔒) или в открытом (🔓) состоянии) запора блока захвата изображений.

Поворот этого запорного устройства в запертое положение (Lock position) (🔒) передвигает МЗ-призму обратно в положение готовности (Stand-by position) (как показано на рисунке справа) на блоке захвата изображений.

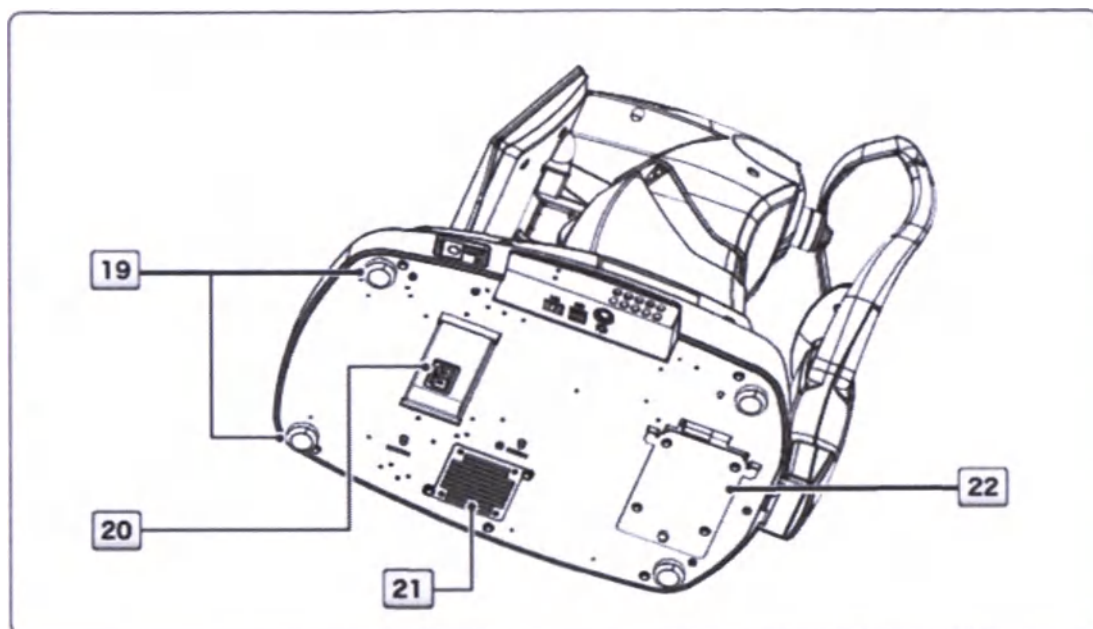


18 Уровень регулировки опоры (Level)

Показывает, установлен ли прибор в положении с наклоном вперед или назад.

Поворот регуляторов подстройки опоры (Adjustable feet) обеспечивает ровное положение прибора. Использование прибора, установленного под углом, приведет к неисправному функционированию замыкающего устройства-движка (Slider unit).

◆ Устройства, расположенные снизу прибора



19 Регуляторы подстройки опоры (Adjustable feet)

Два регулятора подстройки опоры расположены в передней части и два в задней части на дне прибора. Пользователь поворачивает их для необходимой подстройки высоты, на которой должен быть расположен прибор, чтобы обеспечить его ровное положение.

20 Входное гнездо электропитания (Power Inlet)

21 Охлаждающий вентилятор (Cooling fan)

22 Крышка обслуживания (Servicing cover)

Эта крышка предназначена исключительно для технического обслуживания этого офтальмологического прибора. Не снимайте эту крышку.

2.3 Экраны, отображаемые при работе прибора

2.3.1 Начальный экран

Начальный экран (главное окно) системы этого прибора отображается после его включения. В главном окне оператор прибора может управлять захватом офтальмологического изображения, устанавливать нужные параметры, руководить поддержкой его работы, вызывать отображение требуемой информации и отключать прибор.



1 Кнопка «Начать» [Start]

Используется для отображения на дисплее прибора Экрана списка пациентов (Patient list screen).

2 Кнопка «Настройки» [Settings]

Используется для отображения на дисплее прибора Экрана пользовательских настроек (User settings screen).

3 Кнопка «Вызвать Экран ведения» [Maintenance]

Используется для отображения на дисплее прибора Экрана ведения (руководства поддержкой работы прибора) (Maintenance screen).

4 Кнопка «Отключить» [Shut down]

Используется для отключения этого прибора. После отключения гониоскопа GS-1 переключатель питания автоматически переводится в выключенное положение.

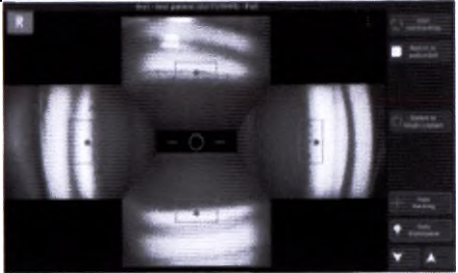
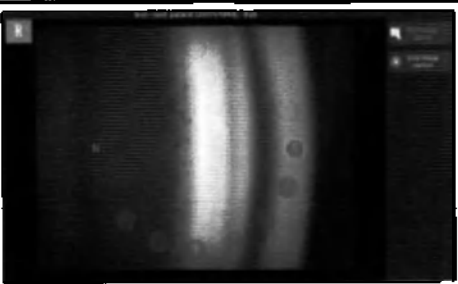
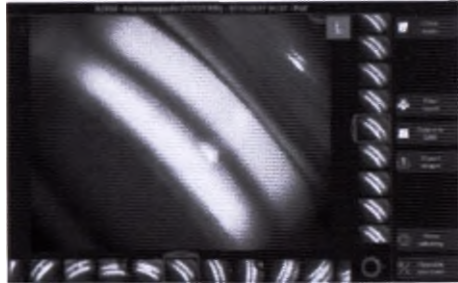
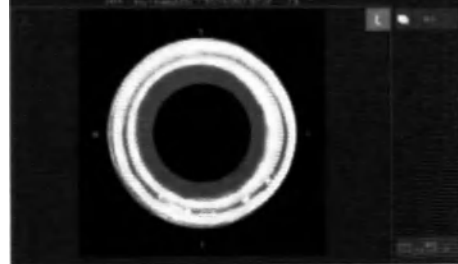
5 Кнопка «?» [?]

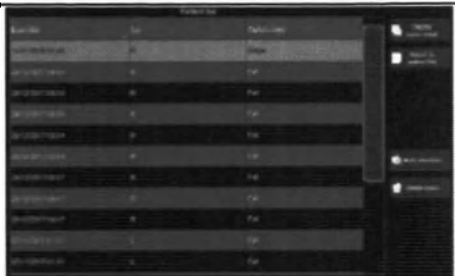
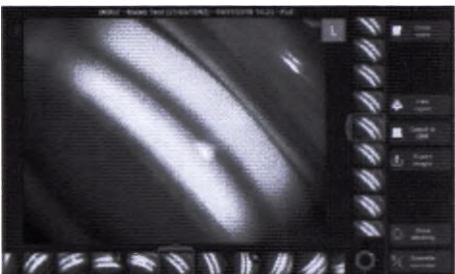
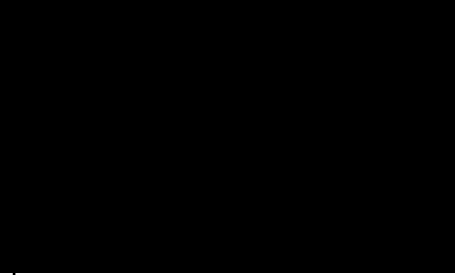
Используется для вывода на экран информации о версии программного обеспечения, применяемого для поддержки работы данного прибора, и сведений о лицензии на право его применения.

В настоящей Инструкции по эксплуатации приведены положения, относящиеся к использованию версии программного обеспечения Ver. 1.0. Используйте инструкцию по эксплуатации, соответствующую применяемой вами версии программного обеспечения.

2.3.2 Другие экраны

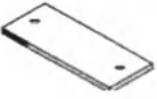
Описанные ниже экраны отображаются на дисплее прибора во время выполнения захвата офтальмологического изображения, проверки результатов визуального исследования передней камеры глаза пациента и прочих действий, проводимых с помощью гониоскопа GS-1.

Экран наводки (центровки) (Alignment screen) Этот экран отображается на дисплее прибора для выполнения наводки блока захвата изображений для требуемой области захвата на правильном рабочем расстоянии. Когда начинается процесс формирования офтальмологического изображения на дисплей прибора выводится Экран захвата изображений – см. ниже.	
Экран захвата изображений (Захват единичного изображения) (Image capture screen (Single capture)) Этот экран используется при проведении захвата единичного изображения. Для этого следует выполнить точную фокусировку и захват изображения, необходимого для осуществления визуального исследования передней камеры глаза.	
Экран захвата изображения (Захват полного изображения) (Image capture screen (Full capture)) На этом экране показывается процесс захвата офтальмологического изображения. Когда процесс захвата изображения завершен, дисплей прибора переключается в режим вызова Экрана подтверждения изображений (Image confirmation screen) – см. ниже.	
Экран подтверждения изображений (Захват полного изображения) (Image confirmation screen (Full capture)) Этот экран отображается на дисплее прибора для проверки полученных офтальмологических изображений.	
Экран показа изображений (Image display screen) Этот экран выводится на дисплей прибора для демонстрации «сшивки» (объединения) офтальмологических изображений, полученных в режиме захвата полного изображения захвата (Full capture mode), а также одного офтальмологического изображения, сформированного в режиме захвата единичного изображения. Пользователь может выбрать формат показа объединенных офтальмологических изображений по одному из двух направлений: по прямой линии (Linear stitching) или по окружности (Circular stitching).	

Экран списка пациентов (Patient list screen) Этот экран выводится на дисплей прибора для выбора пациента, начала выполнения процесса захвата изображения и проверки полученных результатов. Из этого экрана можно вызвать Экран регистрации пациента (Register patient screen) и Экран редактирования (изменения) информации о пациенте (Edit patient information screen).	
Экран списка результатов обследования (Exam list screen) На этом экране отображается список результатов обследования применительно к указанному оператором прибора пациенту, прошедшему процедуру офтальмологического обследования. Этот экран может быть вызван из Экрана списка пациентов.	
Экран показа изображений (Image display screen) Этот экран выводится на дисплей прибора для показа полученных офтальмологических изображений, относящихся к каждому конкретному пациенту. Пользователь прибора может выбрать формат показа офтальмологического изображения.	
Экран пользовательских настроек (User settings screen) Этот экран отображается на дисплее прибора для выполнения настроек, требуемых для его работы.	
Экран ведения (руководства процессом) (Maintenance screen) Этот экран выводится на дисплей прибора для выбора таких действий, как выполнение настройки контента данных / времени исполнения, для настроек, относящихся к передаче данных по локальной вычислительной сети, для загрузки / выгрузки данных, а также для настройки перехода в режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке» (Packing mode).	

2.4 Дополнительные принадлежности, поставляемые в комплекте с прибором

Ниже перечислены принадлежности, поставляемые в комплекте с этим офтальмологическим прибором в качестве стандартных. Проведите проверку на предмет наличия и готовности к работе всех стандартных компонентов.

Наименование (номер компонента)	Кол-во	Внешний вид
Основной блок прибора	1 шт.	
Защитная крышка призмы Эта крышка прикрепляется к основному блоку прибора.	1 шт.	
МЗ- призма (многозеркальная призма) Она находится в футляре для призм.	3 шт.	
Футляр для призм	1 шт.	
Фиксатор призмы	1 шт.	
Бумага для упора для подбородка	1 уп.	
Фиксатор бумаги для упора для подбородка	2 шт.	
Съемный упор для лба	1 шт.	

Тест-объект	1 шт.	
Сетевой кабель электропитания	1 шт.	
Чехол от пыли	1 шт.	
Инструкция по эксплуатации	1 экз.	
Краткое справочное руководство	1 экз.	

2.5 Начало эксплуатации (установка прибора)

Установите этот прибор на стойкий, не качающийся стол и вставьте сетевую вилку в электророзетку. Включите сетевой выключатель и убедитесь в том, что прибор готов к работе для проведения визуального исследования передней камеры глаза пациента.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Убедитесь, что вилка электропитания вставляется в заземленную розетку.

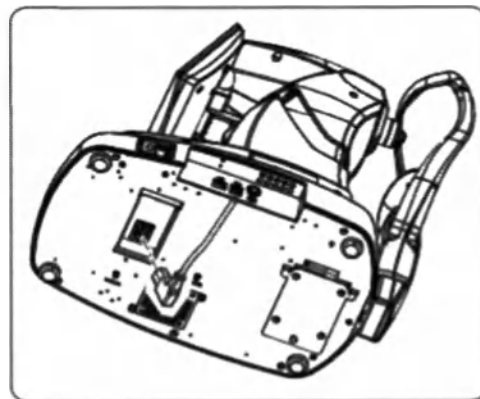
Неисправность или утечка электричества может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

2.5.1 Подключение сетевого кабеля и включение прибора

1 Расположите этот прибор на стойком, не качающемся столе.

2 Положите прибор на бок.

3 Подсоедините сетевой кабель к входному гнезду электропитания.



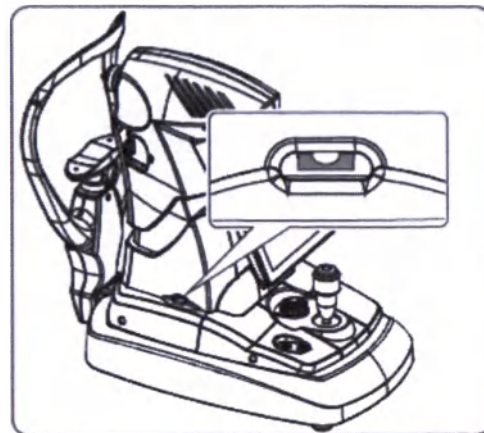
4 Установите прибор в вертикальное положение.

5 Подсоедините к прибору периферийное оборудование, если его использование необходимо для проведения офтальмологической процедуры.

Информация о подсоединении этого прибора к периферийному оборудованию приведена в подразделе «3.8. Эксплуатация прибора при подсоединении к периферийному оборудованию» (стр. 114)

6 Поверните регуляторы подстройки опоры (четыре регулятора) так, чтобы уровень (индикатор уровня) положения прибора показал его ровное горизонтальное положение, как показано на рисунке справа.

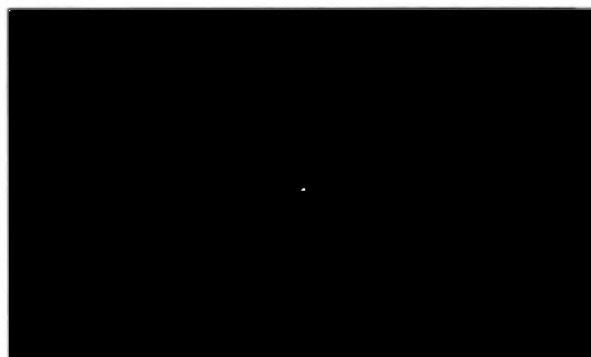
Убедитесь в том, что прибор установлен ровно.



7 Убедитесь в том, что переключатель электропитания находится в выключенном состоянии (). После этого вставьте вилку электропитания в сетевую розетку.

8 Переведите переключатель электропитания прибора в положение () («Включено»).

После включения электропитания на экране появляется белый кружок () и продолжает вращаться во время процесса начала работы прибора. После успешного завершения включения прибора появляется его название "Gonioscope GS-1" и на дисплее отображается начальный экран (главное окно).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь к жидкокристаллическому сенсорному дисплею прибора и не нажимайте на кнопку начала работы (Start button) на джойстике во время исполнения процесса перевода прибора в готовое для использования состояние.

8 Прикрепите МЗ- (многозеркальную) призму.

МЗ-призма находится в футляре для призм.

Для обеспечения гигиеничного использования не прикрепляйте дезинфицированную МЗ-призму к блоку захвата изображений до начала выполнения их захвата.

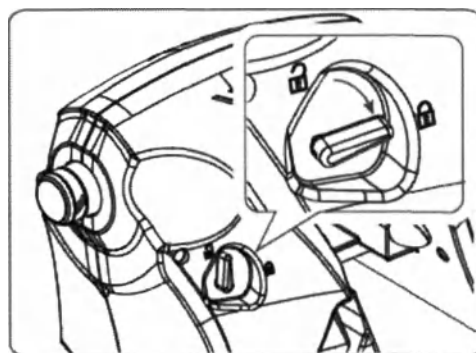
При подготовке к выполнению этого процесса с применением тест-объекта использования стерилизованной МЗ-призмы не требуется. ➔ См. подраздел «3.7. Подготовка к выполнению

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

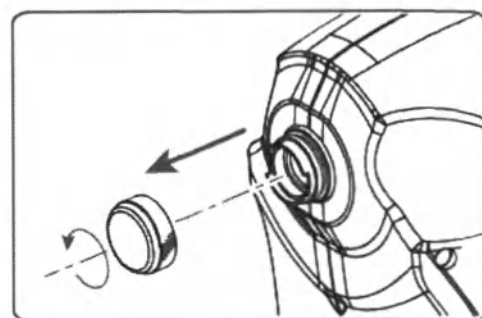
• Основной блок гониоскопа GS-1 и многозеркальная призма поставляются без предварительно выполненной чистки, дезинфекции. До начала их применения обеспечьте их чистку, дезинфекцию

1) Убедитесь в том, что, в целях обеспечения безопасности использования прибора, блок захвата изображений зафиксирован.

Если он не зафиксирован переведите запор блока захвата изображений в запорное положение (Lock position) .

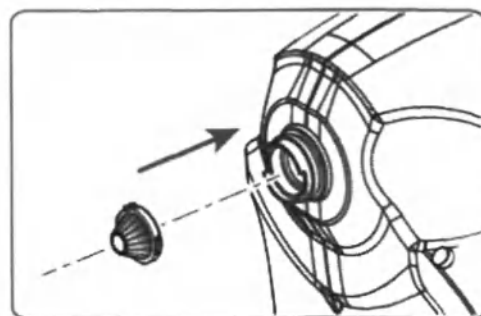


2) Поверните фиксатор призмы против часовой стрелки, чтобы открепить его.



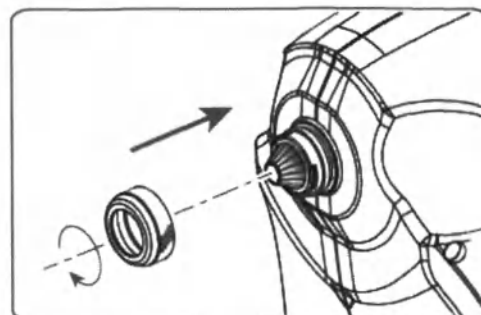
3) Прикрепите многозеркальную призму, совмещая ее круговую выемку с призмодержателем.

Не прикасайтесь к верхней части / зеркалам многозеркальной призмы.



4) Поверните фиксатор призмы по часовой стрелке, чтобы прикрепить ее.

МЗ-призма находится в футляре для призм.



• Установите параметры работы этого прибора, соблюдая соответствие требованиям по его целево-

му использованию.

Для ознакомления с подробной информацией о соответствующих целевому использованию прибора параметрах и процедуре их установки см. подраздел «4.4. Изменение параметров работы прибора» (стр. 157).



ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



3.1 Включение и выключение прибора

3.1.1 Включение гониоскопа GS-1

Включите гониоскоп GS-1 и выполните проверку его готовности к работе.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Вставьте вилку электропитания в заземленную розетку.

Неисправность прибора или утечка электричества может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- 1 Убедитесь в том, что переключатель электропитания находится в выключенном состоянии (○). После этого вставьте вилку электропитания в сетевую розетку.
- 2 Активируйте соединительные устройства.



3 Включите электропитание прибора (I).

Дождитесь отображения экрана на дисплее прибора.

После включения электропитания на экране появляется белый кружок и продолжает вращаться во время процесса начала работы прибора. После успешного завершения включения прибора появляется его название "Gonioscope GS-1" и на дисплее отображается начальный экран (главное окно) системы прибора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Не прикасайтесь к жидкокристаллическому сенсорному дисплею прибора и не нажимайте на кнопку начала работы (Start button) на джойстике во время исполнения процесса перевода прибора в готовое для использования состояние.

4 Выполните проверку готовности прибора к работе.

Для этого, до начала работы с прибором, проведите проверочный осмотр по следующим позициям, чтобы убедиться в том, что прибор готов к эксплуатации.

- На дисплей не выведено сообщение об ошибке.
- Движением основного блока прибора можно легко управлять с помощью джойстика.
- Упор для подбородка можно переместить в верхнем и нижнем направлении путем соответствующего манипулирования кнопкой "Up/Down" («Передвижение упора для подбородка вверх / вниз»).
- Прибор установлен в ровном положении.
- Блоком захвата изображений можно управлять без затруднений.
- Все нужные кабели подсоединены надлежащим образом.
- Сетевой кабель электропитания вставлен в сетевую розетку.
- Для использования прибора подготовлено достаточное количество дезинфицированных (или стерилизованных) многозеркальных призм.
- Для применения в ходе проведения офтальмологических процедур имеется достаточное количество специального офтальмологического геля.

В случае выявления каких-либо несоответствий, относящихся к готовности прибора к нормальному функционированию, сразу же прекратите его использование и примите соответствующие меры, как описано в подразделе «4.1. Возможные неисправности и их устранение».

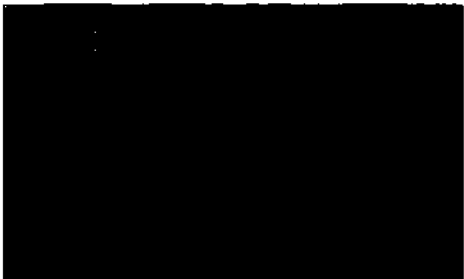
5 Выделите позиции для выполнения необходимых действий на начальном экране (в главном окне).

♦ Действия, выполняемые на начальном экране (в главном окне)

В главном окне оператор прибора может управлять захватом офтальмологического изображения, устанавливать нужные параметры, руководить поддержкой работы прибора, вызывать отображение требуемой информации и отключать прибор.



Кнопка «Начать» [Start]	Используется для отображения на дисплее прибора Экрана списка пациентов (Patient list screen).
Кнопка «Настроить» [Settings]	Используется для отображения на дисплее прибора Экрана пользовательских настроек (User settings screen). После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] отображается Экран пользовательских настроек (User settings screen).
Кнопка «Вызвать Экран ведения» [Maintenance]	Используется для отображения на дисплее прибора Экрана ведения (руководства поддержкой работы прибора) (Maintenance screen). После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] отображается Экран ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).
Кнопка «Отключить» [Shut down]	Используется для выключения прибора. После этого на его дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] происходит отключения гониоскопа GS-1 и переключатель электропитания автоматически переводится в выключенное положение.

Кнопка [?]	Пользователь нажимает на эту кнопку для вывода на экран данных об используемой версии программного обеспечения и условиях его лицензирования. Отображение той или иной информации обеспечивается нажатием кнопок [Information] («Информация») и [Licenses] («Лицензии»). 
-------------------	--

3.1.2 Выключение гониоскопа GS-1 (стандартная процедура завершения работы)

Ниже описана стандартная процедура завершения работы этого офтальмологического прибора. Для того, чтобы узнать, как выключить этот прибор в режиме «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке» (Packing mode), см. подраздел «4.3.8. Подготовка к упаковке прибора» (режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке») (стр. 155)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда сразу не выключайте переключатель электропитания . Для выключения прибора следуйте описанной ниже процедуре, выполняя необходимые для этого действия.

Если сенсорный дисплей прибора не реагирует на прикосновения и прибор не может быть выключен системно, переведите переключатель питания в выключенное положение. Затем сразу же включите его снова, чтобы убедиться в том, что прибор функционирует надлежащим образом.

- 1 Вернитесь на начальный экран (в главное окно) системы прибора.

- 2 Нажмите на наименование команды [Shut down] («Выключить»).

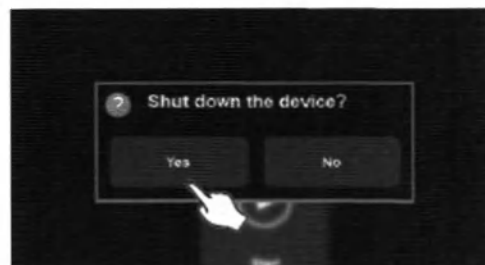
После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия.



- 3 Нажмите кнопку [Yes].

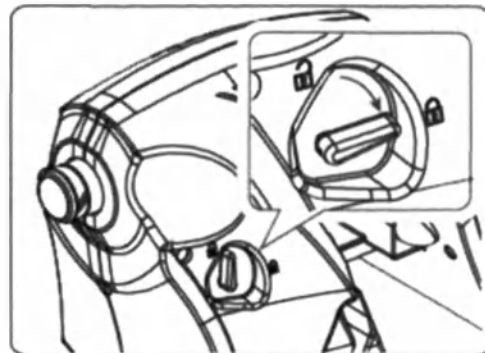
После отключения гониоскопа GS-1 переключатель электропитания автоматически переводится в выключенное положение.

Нажатие на кнопку [No] позволяет вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора.



- 4 Если к прибору подключен какой-либо внешний принтер, отключите его.

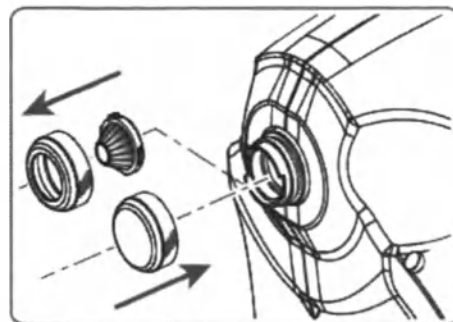
- 5** Переведите запорное устройство в позицию «Закрыто» (Lock position), чтобы зафиксировать блок захвата изображений в запертом положении.



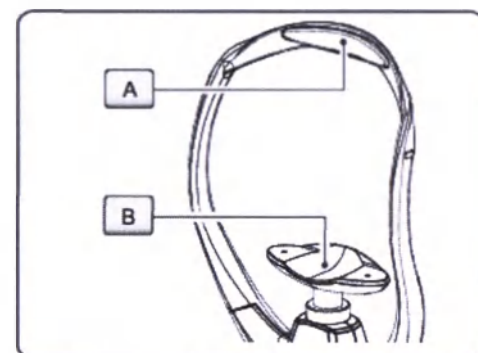
- 6** Открепите МЗ- (многозеркальную) призму и проведите ее дезинфекцию

Открепите фиксаторы МЗ-призмы и снимите ее. После этого наденьте защитную крышку на блок захвата изображений.

☞ См. подраздел «4.6.3. Дезинфекция многозеркальной призмы» (стр. 174)



- 7** Выполните чистку упоры для лба **A** и подбородка **B**.



После этого накройте прибор чехлом от пыли.

Вытрите упоры для лба и подбородка чистой марлей или кусочком ткани, смоченным протирочным спиртом.

Содержите эти упоры в чистом состоянии, пригодном для последующего использования при работе этого офтальмологического прибора.

Примечание

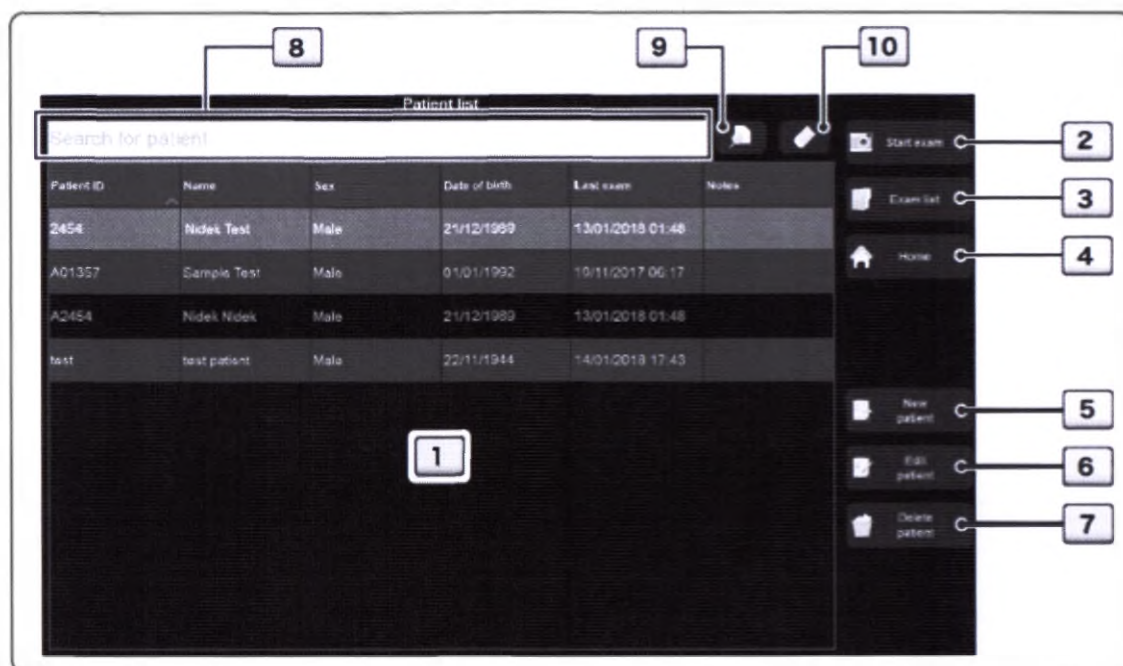
- Обязательно наденьте на прибор чехол от пыли на период, когда он не будет использоваться.
- Если предполагается не использовать этот офтальмологический прибор в течение продолжительного периода времени, отсоедините сетевой кабель электропитания от электророзетки.

Накопление пыли или влаги в/на приборе может привести к короткому замыканию или возгоранию.

3.2 Ввод информации о пациенте

3.2.1 Действия, выполняемые на Экране списка пациентов

На Экране списка пациентов (Patient list screen) оператор этого прибора может выбрать набор данных о каждом конкретном пациенте, начать проведение процесса захвата офтальмологического изображения и вызвать Экран списка результатов обследования (Exam list screen). На этом экране также можно выполнить регистрацию, редактирование (изменение) и удаление информации о пациентах.



1	Patient list (Список пациентов)	Активация этой опции обеспечивает отображение на дисплее прибора списка пациентов. Нажатием на любое из отображаемых полей (используемых для указания "Patient ID" (идентификационных данных (номера) пациента), "Name" (имени пациента), "Sex" (его половой принадлежности), "Date of birth" (дате его рождения), "Last exam" (информации о последнем офтальмологическом обследовании) и "Notes" (примечаний) обеспечивается их вывод на дисплей.
2	 [Start exam] (команда «Начать обследование»)	Нажатием на наименование этой команды начинается процесс офтальмологического обследования выбранного в системе пациента.
3	 [Exam list] («Список данных обследований»)	После нажатия на эту позицию отображаются данные обследования указанного оператором прибора пациента на Экране списка результатов обследования (Exam list screen).

4	 [Home] («Начальный экран (главное окно)»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора.
5	 [New patient] («Новый пациент»)	Нажатием на эту позицию вызывается Экран регистрации пациентов (Register patient screen) для заведения в системе учетной записи нового пациента. Более подробная информация приведена в подразделе «3.2.2. Регистрация новых пациентов» (стр. 48)
6	 [Edit patient] (команда «Редактировать (изменить) информацию о пациенте»))	После нажатия на наименование этой команды отображаются конкретные данные о выбранном пациенте на Экране редактирования информации о пациентах (Edit patient information screen). На этом экране пользователь прибора может выполнять редактирование (изменение) информации о пациенте.
7	 [Delete patient] (команда «Удалить информацию о пациенте»)	Пользователь прибора, нажав на наименование этой команды, удаляет такую информацию и данные обследований пациента, выбранного из Списка пациентов. Удаление на этом экране данных о пациенте также приводит к удалению данных офтальмологических обследований. В случае удаления данных обследований в индивидуальном порядке выделите подлежащие удалению данные и выполните их удаление на Экране списка результатов обследования (Exam list screen).
8	Search for patient field («Поле поиска данных о пациенте»)	Введите символы согласно избранному вами режиму поиска. Поиск можно выполнять путем сокращенного ввода идентификационных данных (номера) пациента или имени.
9	 Search (команда «Поиск»)	Нажатие на кнопку этой команды позволяет обнаружить информацию о пациенте по данным, введенным в поле "Search for patient" («Поиск данных о пациенте»).
10	 (Clear) (команда «Очистить (удалить)»)	Активирование этой команды приводит к очистке поля "Search for patient". Поиск информации о пациенте прекращается.

3.2.2 Регистрация нового пациента

Оператор этого прибора может зарегистрировать в его системе нового пациента путем выполнения перечисленных ниже действий.

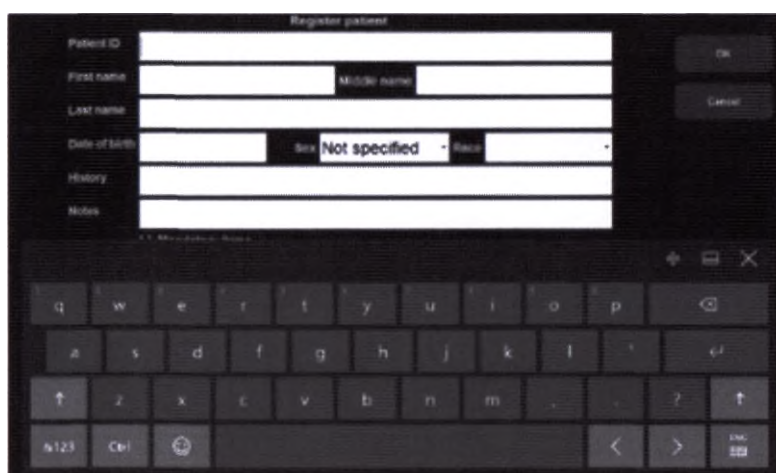
Оператору следует ввести в систему информацию о пациенте до начала проведения офтальмологического обследования.

1 Нажмите на  [New patient] («Новый пациент») на Экране списка пациентов (Patient list screen) для вызова Экрана регистрации пациентов (Register patient screen).

2 Введите необходимую информацию.

Введите "Patient ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "Last name" (фамилию пациента), "First name" (имя пациента), "Date of birth" (дату его рождения), "Sex" (его половую принадлежность), "Race" (расовую принадлежность), "History" (сведения о заболевании/-ях пациента) и "Notes" (примечания). Обязательными для заполнения полями являются: "Patient ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "Last name" (фамилия пациента), "Middle name" (отчество пациента) и "First name" (имя пациента).

Введите необходимые символы с сенсорной клавиатуры (для ввода даты рождения на дисплей выводится календарь). Укажите половую и расовую принадлежность пациента, выбрав нужное из ниспадающего списка. Отметьте позиции, относящиеся к "History" (сведениям о заболевании/-ях пациента), в Окне для ввода данных (Entry window).



1) Введите идентификационные данные (номер) пациента (Patient ID) (максимум 70 символов).

Введите идентификационные данные (номер) пациента с числовой клавиатуры (она выводится на экран нажатием на поле "Patient ID").

В случае подключения к прибору сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт вы-

полните считывание штрих-кода либо магнитной карты на Экране регистрации пациентов (Register patient screen).

- 2) Укажите позиции, относящиеся к половой принадлежности ("Sex") и «сведениям о заболевании/-ях пациента» ("History"), выбрав нужное из ниспадающего списка.

Если необходимо, введите данные по другим позициям (не являющимся обязательными для заполнения).

- 3) Введите дату рождения пациента ("Date of birth").

↪ См. «Ввод даты рождения» (стр. 53)

- 4) Введите фамилию пациента ("Last name"), отчество ("Middle name"), имя ("First name"), сведения о заболевании/-ях пациента ("History") и примечания ("Notes").

По поводу данных использования сведений о заболевании/-ях пациента: см. «Ввод сведений о заболевании/-ях пациента» (стр. 54)

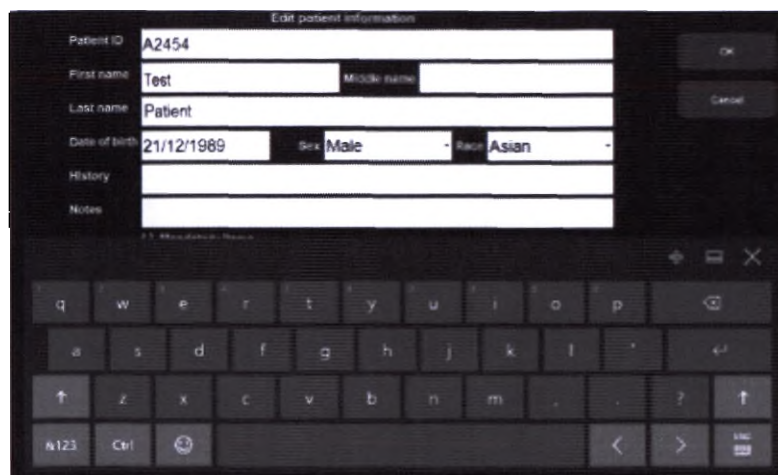
- 3** Нажмите на кнопку [OK], чтобы зарегистрировать в системе информацию о пациенте.

После этого на дисплее прибора отображается Экран списка пациентов (Patient list screen) и данные о новом пациенте добавляются в список пациентов.

[OK] (команда «Подтвердить выполненное действие»)	Нажатие на кнопку "OK" обеспечивает сохранение информации и возврат на Экран списка пациентов (Patient list screen).
[Cancel] (команда «Отменить»)	Нажатие на наименование этой команды отменяет ввод данных и приводит к возврату на Экран списка пациентов (Patient list screen).

♦ Ввод информации с сенсорной клавиатуры

Прикосновение к каждому из показанных на экране полей вызывает сенсорную клавиатуру. Дальнейшее манипулирование аналогично работе на планшетах или в режиме планшетного компьютера, оснащенного операционной системой Windows 10.



	Этот значок применяется для передвижения кнопочной панели.
	Этот значок используется для переключения между плавающей и стационарной клавиатурами.
	Данный значок употребляется для отключения отображения кнопочной панели.
[<] [>]	Эти значки применяются путем нажатия на них для перемещения курсора.
[<X>]	Пользователь нажимает на эти значки для удаления буквы, расположенной слева от курсора ("Back Space" – путем сдвига на один знак назад).
[↵]	Этот значок употребляется для подтверждения введенной информации и нажатием на него обеспечивается перемещение курсора в следующее поле.
[12]	Этот значок применяется пользователем как клавиша переключения: пользователь нажимает на него для перехода из режима цифровой панели в режим буквенной клавиатуры (в верхнем / нижнем регистре). Двойное постукивание по этому значку блокирует клавишу переключения.
[123]	Нажатие на эту позицию приводит к переходу от цифровой клавиатуры к буквенно-цифровой.
[Ctrl]	Эта клавиша функционирует как «горячая» клавиша и позволяет отображать такие команды, как "Undo" («Отменить») или "Cut" («Прекратить»).
[Tab]	Позволяет переместить курсор в следующее поле.
[⊙] [⊙]	Обеспечивает переход по символам.
[]	Вставляет пробел.

[😊]	В системе гониоскопа GS-1 применение пиктограмм не предусмотрено.
[ENG], [日本]	Позволяют переход ввода с буквенной / цифровой клавиатуры. Возможный метод ввода текста: на английском или на японском языке. Переключатель режимов клавиатуры: сенсорная клавиатура, разделенная клавиатура, прямой ввод, японская цифровая клавиатура.

- Выбор из нескольких отображаемых позиций

Действия, выполняемые удержанием пальца на том месте на экране, которое позволяет отобразить несколько позиций.



- Переключение режима ввода с буквенной / цифровой клавиатуры.

Нажмите кнопку [ENG] или кнопку [日本] для отображения меню, а затем выберите нужный метод.

Текущая настройка выделена синим цветом.

[Сенсорная клавиатура]	Сенсорная клавиатура
[Разделенная клавиатура]	Разделенная клавиатура
[Прямой ввод]	Прямой ввод



	Сенсорная клавиатура Нажатием на [123] выполняется переход между буквенной [alphabetic] и буквенно-числовой клавиатурой [numerals/symbols].
	Разделенная клавиатура
	Прямой ввод Возможность прямого ввода определяется автоматически, после чего можно вводит нужные символы. Система показывает предполагаемое слово. Если пользователь нажмет на предполагаемое слово, оно будет вставлено в соответствующее поле. Поддерживается ввод слов только на английском языке.

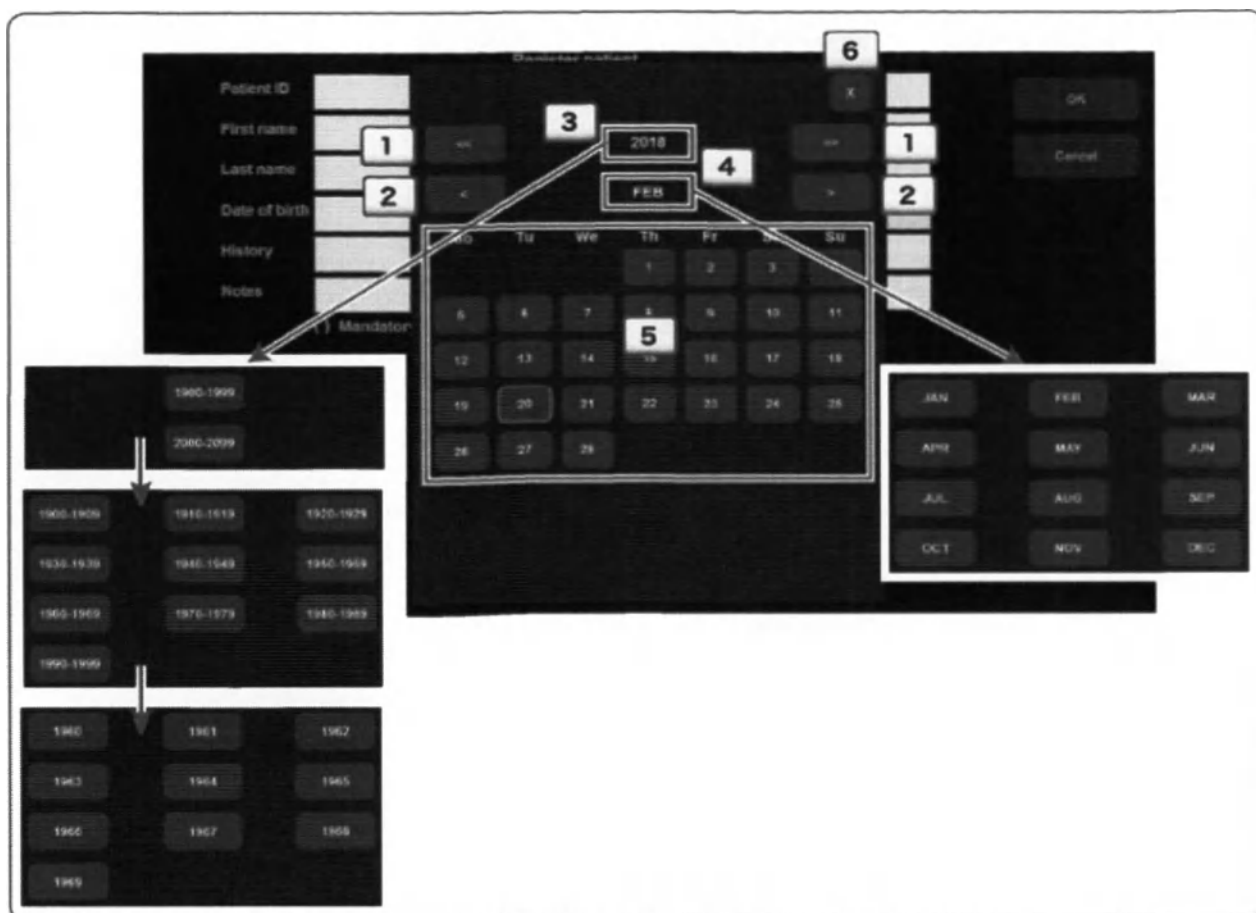


Примечание

- Функция "Language preferences" («Языковые настройки» («Предпочитаемый язык») не поддерживается в системе прибора GS-1.

◆ Ввод даты рождения пациента

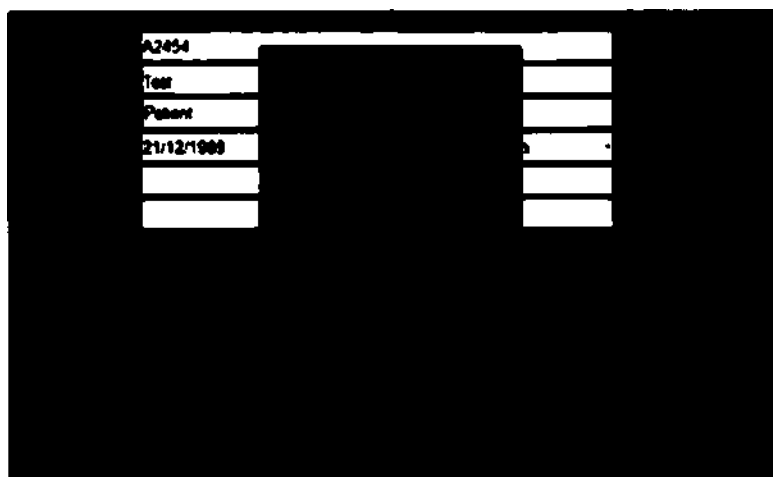
Нажатие на поле «Ввод даты рождения» ("Date of birth") вызывает отображение на дисплее прибора окна календаря. Установите нужную дату в формате «год, месяц, день», нажимая на эти позиции на отображенном календаре. После указания даты пользователем прибора окно календаря автоматически закрывается.



1	Результат нажатия на эту кнопку – увеличение / уменьшение количества дней в календарном году.
2	Результат нажатия на эту кнопку – увеличение / уменьшение количества дней в календарном месяце.
3	Результат нажатия на эту позицию – отображение кнопки для ввода нужного года. Каждое очередное нажатие на эту кнопку уменьшает числовое обозначение года. Пользователю прибора следует нажать на позицию, указывающую нужный год.
4	Результат нажатия на эту кнопку – ввод названия нужного месяца.
5	Пользователь прибора нажимает на эту кнопку для установки нужного дня. После установки пользователем нужного дня ввод даты рождения пациента завершается. Вслед за этим действием Окно календаря автоматически закрывается.
6	Результат нажатия на эту кнопку – отмена ввода даты рождения пациента и закрытие окна календаря.

◆ Ввод в систему прибора сведений о заболевании/-ях пациента

Выделите в списке нужную позицию в поле «Сведения о заболевании/-ях пациента» ("History list").

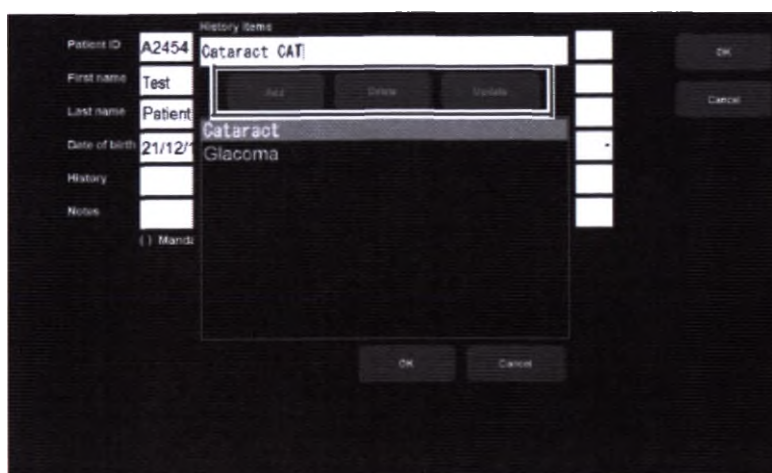


- 1) Нажмите на поле «Сведения о заболевании/-ях пациента» для их отображения.
- 2) Выделите нужную позицию из ниспадающего списка и нажмите на кнопку [OK].

Пользователь этого офтальмологического прибора может выделить несколько позиций. Нажатие на каждую из таких позиций означает ее выбор или отмену ее выбора.

● Регистрация / редактирование сведений о заболевании/-ях пациента

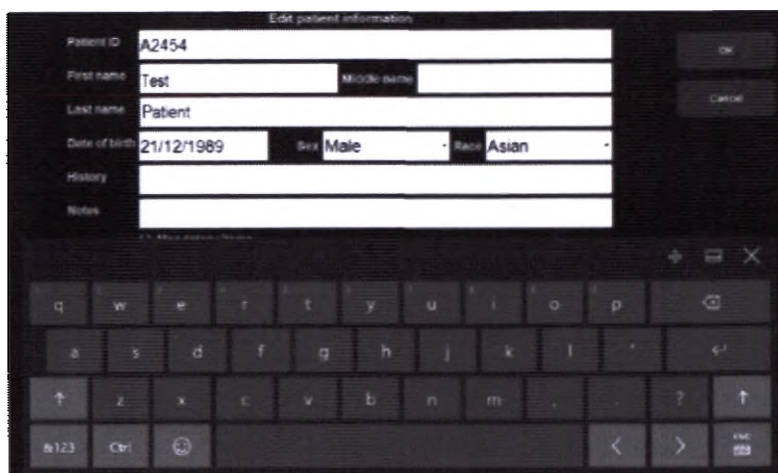
Оператор прибора может зарегистрировать (ввести в систему учета), удалить или изменить сведения о заболевании/-ях пациента ("History information") в Окне ввода данных (Entry window). Это окно выводится на дисплей прибора после нажатия на [...]. После ввода нужной информации нажмите на кнопку [OK], чтобы подтвердить изменения, внесенные в сведения о заболевании/-ях пациента.



Adding new History (Добавление новых данных в поле «Сведения о заболевании/-ях пациента»)	Введите нужную информацию в это поле и нажмите на наименование команды [Add] («Добавить»)
Deleting the History (Удаление сведений о заболевании/-ях пациента)	Выделите нужную позицию и нажмите на наименование команды [Delete] («Удалить»).
Updating the History (Обновление сведений о заболевании/-ях пациента)	Выделите нужную позицию в данном списке для ее отображения в поле ввода. Затем нажмите на наименование команды [Update] («Обновить»).

3.2.3 Редактирование (изменение) информации о пациенте

Оператор данного офтальмологического прибора может редактировать (изменять) сведения о пациенте на Экране их редактирования (Edit patient information), следуя описанной ниже процедуре.



- 1 На Экране списка пациентов (Patient list screen) укажите пациента, данные о котором должны быть изменены, и нажмите на наименование команды  [Edit patient] («Редактировать информацию о пациенте»).

В результате в системе прибора отображаются сведения о выбранном пациенте на Экране редактирования информации о пациенте (Edit patient information screen).

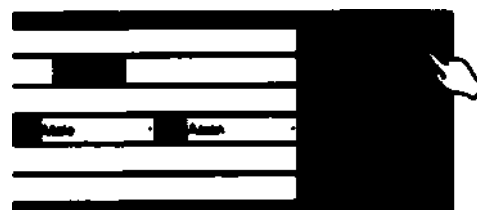


- 2 Измените содержание информации о пациенте.

Процедура изменения содержания информации о пациенте та же, что и при регистрации нового пациента на Экране регистрации пациента (Register patient screen).

- 3 Нажмите на кнопку [OK], чтобы сохранить измененную информацию.

После этого Экран редактирования информации о пациенте закрывается и на дисплее отображается Экран списка пациентов.

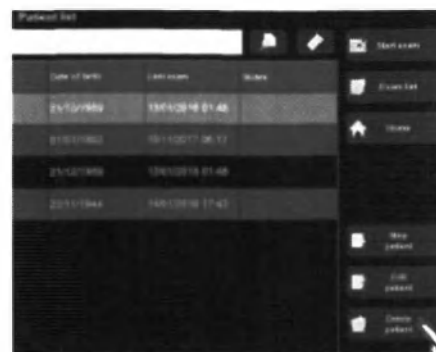


3.2.4 Удаление данных о пациенте

Оператор прибора может удалить информацию о пациенте в системе путем выполнения перечисленных ниже действий. Следует учитывать, что удаление информации о пациенте означает удаление всех данных соответствующих офтальмологических обследований.

- 1 На Экране списка пациентов (Patient list screen) укажите пациента, данные о котором должны быть удалены, и нажмите на наименование команды  [Delete] («Удалить»).

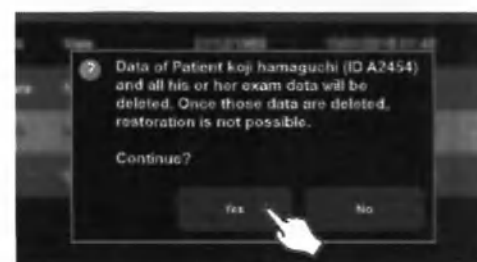
После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия.



- 2 Нажмите кнопку [Yes], чтобы удалить информацию о выбранном пациенте.

После выполнения этого действия на Экране списка пациентов закрывается сообщение с запросом на его подтверждение.

Нажатие на кнопку [No] отменяет данный процесс и закрывает сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия.



Примечание

- В случае удаления данных обследований в индивидуальном порядке отметьте подлежащие удалению данные и удалите их на Экране списка результатов обследования (Exam list screen), нажав на наименование команды [Delete exam] («Удалить данные обследований»).

Более подробная информация приведена в подразделе «3.5.1. Действия, выполняемые на Экране списка результатов обследования» (стр. 102).

3.3 Прикрепление / открепление МЗ-призмы

Обеспечьте дезинфекцию многозеркальной призмы до начала ее использования при проведении офтальмологического обследования каждого очередного пациента.

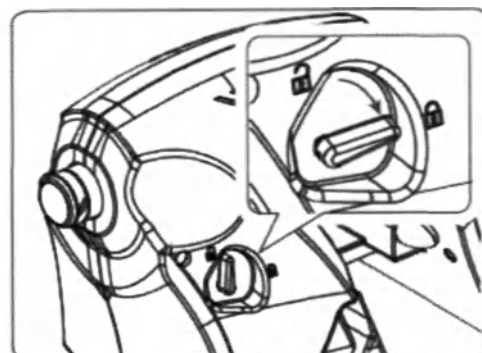
3.3.1 Прикрепление МЗ-призмы до начала выполнения захвата изображения

Для обеспечения гигиеничного использования многозеркальной призмы не прикрепляйте дезинфицированную МЗ-призму до начала выполнения захвата офтальмологического изображения.

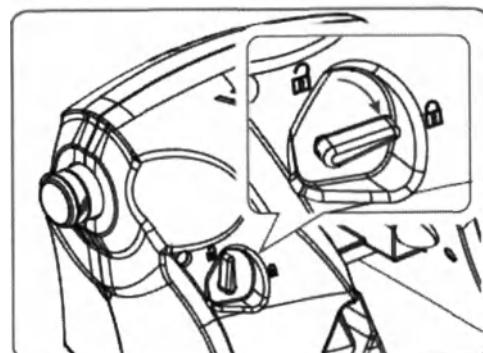
При обращении с МЗ-призмой не прикасайтесь к верхней части и зеркалу/-ам призмы.



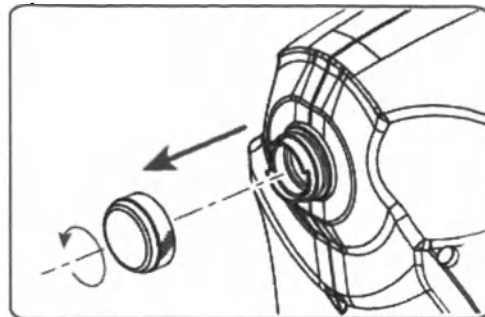
- 1) Убедитесь в том, что, в целях обеспечения безопасности использования прибора, блок захвата изображений зафиксирован в запертом положении.



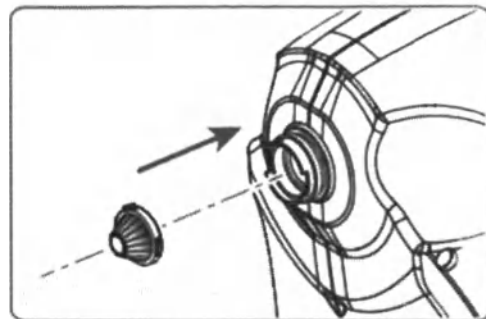
Если он не зафиксирован переведите запор блока захвата изображений в запертое положение (Lock position) .



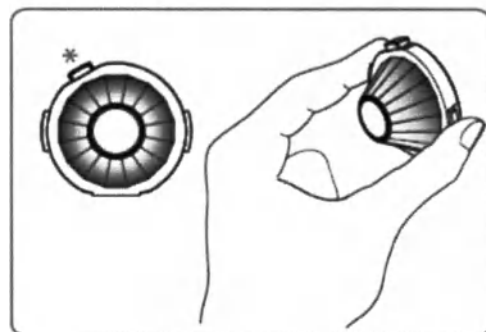
- 2) Поверните фиксатор призмы против часовой стрелки, чтобы открепить ее.



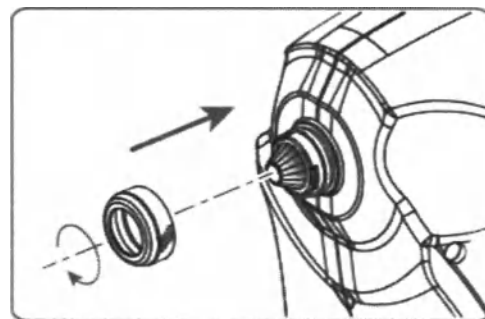
- 3) Прикрепите многозеркальную призму, совмещая ее круговую выемку с призмодержателем.



Не прикасайтесь к верхней части и поверхности зеркала/зеркал многозеркальной призмы. Придерживайте круговую выемку так, как показано на рисунке справа.



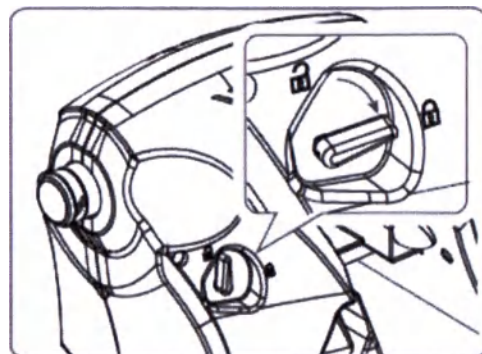
- 4) Поверните фиксатор призмы по часовой стрелке, чтобы прикрепить ее.



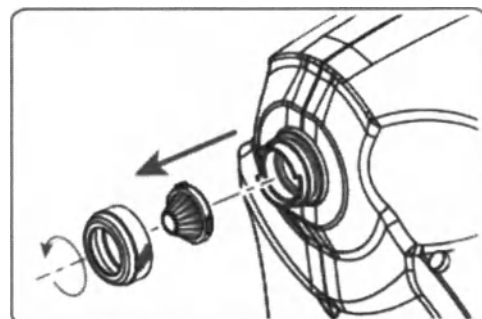
3.3.2 Открепление МЗ-призмы после выполнения захвата изображения

После завершения захвата офтальмологического изображения открепите многозеркальную призму для того, чтобы провести ее дезинфекцию

- 1 После завершения процедуры получения офтальмологического изображения зафиксируйте блок захвата изображений



- 2 Поверните фиксатор призмы против часовой стрелки для того, чтобы ослабить ее крепление и отсоединить от блока захвата изображений.



- 3 Разместите МЗ-призму, с ее верхней частью, направленной вверх, на стабильно стойкой поверхности в соответствующем месте для выполнения ее чистки. Обеспечьте хранение фиксатора призмы в помещении указанного типа.

В случае продолжения выполнения процесса захвата офтальмологического изображения замените МЗ-призму заранее подготовленной запасной призмой.

↪ «Повторное прикрепление МЗ-призмы к прибору» (стр. 181).

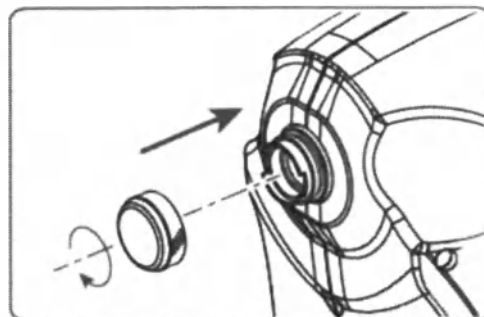
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не кладите использованную МЗ-призму в футляр для призм.

Невыполнение этого требования может вызвать загрязнение футляра для призм.

- 4** Поверните фиксатор призмы по часовой стрелке для ее прикрепления к блоку захвата изображений.

Для проведения исследования передней камеры глаза каждого очередного пациента прикрепите к блоку захвата изображений чистую многозеркальную призму.



3.3.3 Проверка МЗ-призмы

Многозеркальные призмы являются расходным компонентом в составе этого офтальмологического прибора. Многозеркальную призму следует заменять на другую по истечении шести месяцев или 100 раз ее использования.

Следует иметь в виду, что состояние покрывающего материала зеркала/зеркал призмы ухудшается вследствие многократного проведения ее чистки, дезинфекции. Чрезмерно длительное использование такой МЗ-призмы приведет к понижению качества получаемых офтальмологических изображений. Чтобы избежать этого, периодически заменяйте многозеркальные призмы на заранее подготовленные запасные.



◆ Визуальная проверка

Проверьте состояние поверхности зеркала/зеркал. Многозеркальную призму следует заменить, если в результате проведенной визуальной проверки обнаружены такие дефекты, как перечислено ниже.

- На поверхности зеркала имеется частичное отслоение материала.
- Серебряное покрытие стало тоньше.
- Противоположная сторона просматривается насквозь.
- Обнаружено серьезное повреждение.

Небольшие царапины оказывают незначительное воздействие на качество получаемых офтальмологических изображений.

◆ Проверка МЗ-призмы после прикрепления ее к прибору

В затемненном помещении прикрепите многозеркальную призму к прибору и включите прибор. После этого убедитесь в отсутствии утечки света из зеркала призмы.

3.4 Захват офтальмологического изображения

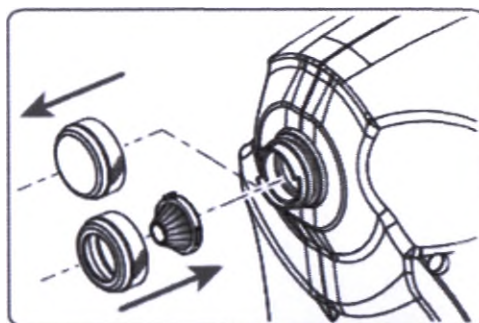
3.4.1 Действия до начала выполнения захвата изображения

1 Выключите электропитание прибора.

После этого прибор включается и на его дисплее отображается начальный экран (главное окно) системы прибора.

2 Прикрепите МЗ-призму к блоку захвата изображений.

☞ «3.3.1. «Прикрепление МЗ-призмы до начала выполнения захвата изображения» (стр. 58)



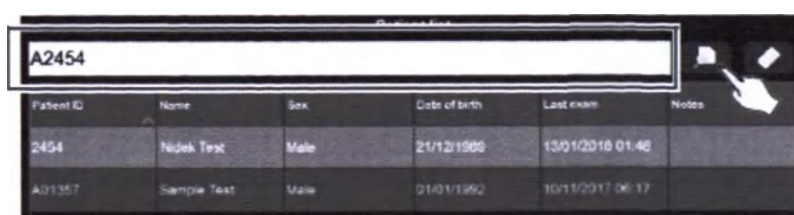
3 Нажмите на наименование команды [Start] («Начать») в главном окне, чтобы вызвать Экран списка пациентов (Patient list screen).



4 Укажите нужного пациента на Экране списка пациентов.



Если подсоединен сканнер штрих-кодов или ридер магнитных карт, процесс считывания идентификационных данных (номера) пациента вызывает их отображение в поле «Поиск данных о пациенте» (Search for patient). После этого нажатие на  (Search) позволяет указать (выбрать) нужного пациента.

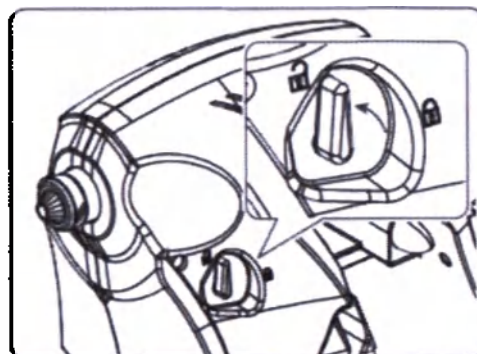


Оператор (медицинский специалист) должен ввести в систему информацию о пациенте до начала проведения офтальмологического обследования. ➔ «3.2.2. Регистрация нового пациента» (стр. 48)

5 Подготовьтесь к выполнению процедуры захвата офтальмологического изображения.

1) Расположите надлежащим образом стул для обследуемого пациента и сенсорный ЖК-экран.

2) Передвиньте запорное устройство блока захвата изображений в незапертое положение (Unlock position).

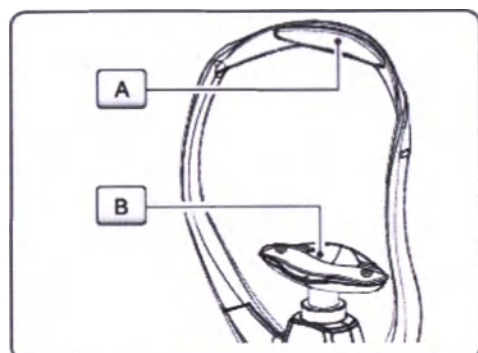


6 Подготовьте пациента к проведению процедуры захвата офтальмологического изображения.

1) Очистите соприкасающиеся с пациентом части прибора (упор для лба **A** и упор для подбородка **B**).

Вытрите упоры для лба и подбородка чистой марлей или кусочком ткани, смоченным противорочным спиртом.

При использовании бумаги для упора для подбородка снимите с него лист, который использовался при проведении офтальмологического обследования предыдущего пациента.



2) Убедитесь в том, что в глазах обследуемого пациента нет контактных линз.

3) Объясните пациенту, в чем состоит данная [безопасная] процедура, чтобы он не беспокоился. Если необходимо, примените поверхностное обезболивание обоих глаз обследуемого пациента.

• Этот офтальмологический прибор придвигается



очень близко к проходящим обследованию пациентам и нанесенный на многозеркальную призму гель входит в прямой контакт с глазом пациента.

- Приблизительно одна минута требуется для выполнения захвата изображения одного глаза пациента (в режиме «Захват полного изображения» (Full capture)). Обследуемому пациенту следует смотреть на красную точку во время проведения процесса захвата офтальмологического изображения.
- Оператор прибора приподнимает веко глаза пациента во время захвата изображения, чтобы избежать его моргания.
- Во время проведения этой офтальмологической процедуры проходящий ее пациент должен прижимать свой лоб к упору для лба и не двигать головой.

В случае необходимости примените поверхностную анестезию по истечении некоторого времени после проведения подготовки и проверки, чтобы избежать моргания глаза обследуемого пациента до [и во время] захвата офтальмологического изображения

- 4) 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.

Проверяйте состояние обследуемого пациента после выполнения каждого этапа этой офтальмологической процедуры.

При выполнении приблизительной подстройки высоты расположения этого прибора для ориентирования на глаз обследуемого пациента попросите его отодвинуться от упора для подбородка и упора для лба.

- 5) Нажмите на кнопку перемещения упора для подбородка вверх / вниз (Up/Down)

▲ ▼ так, чтобы глаза обследуемого пациента оказались совмещенными с меткой уровня положения глаз.

До выполнения этого шага процедуры сообщите пациенту, что вы поднимите или опустите упор для подбородка. Поднимите или опустите упор для подбородка сообразно позе (положению) проходящего обследование пациента.

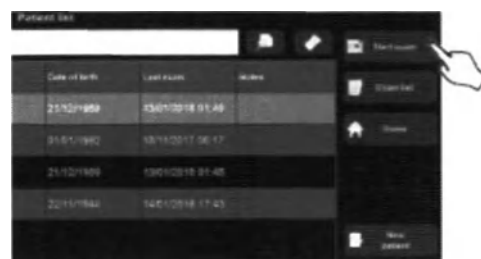


Если высота расположения глаза пациента существенно расходится с меткой уровня положения глаз, попросите его отодвинуться (отклониться) от прибора. Затем поднимите или опустите упор для подбородка.

- б) После выполнения совмещения глаз пациента с меткой уровня положения глаз попросите его отодвинуться от прибора.

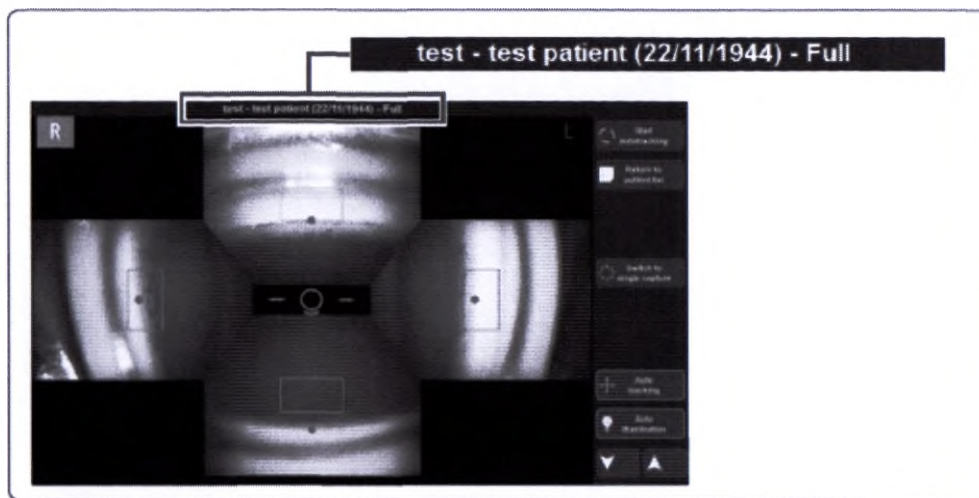
7 Начните выполнение захвата офтальмологического изображения.

Эта процедура может проводиться в режиме захвата полного изображения (Full capture) или единичного изображения (Single capture). Установите (укажите) режим захвата изображения в "Initial exam mode" («Начальный режим обследования»). Режим настройки захвата изображения активируется нажатием на  [Start exam] («Начать обследование») на Экране списка пациентов (Patient list screen).



Захват полного изображения (Full capture)	↪ «3.4.2. Режим захвата полного изображения» (стр. 70)
Захват единичного изображения (Single capture)	↪ «3.4.5. Режим захвата единичного изображения» (стр. 91)

На Экране наводки (центровки) (Alignment screen) проверьте, что в верхней части экрана отображены верные идентификационные данные (номер) пациента. В верху этого экрана показываются: "Patient ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "Name" (имя пациента), "Date of birth" (дата его рождения) и "Image capture mode" (режим захвата офтальмологического изображения).



3.4.2 Захват полного изображения

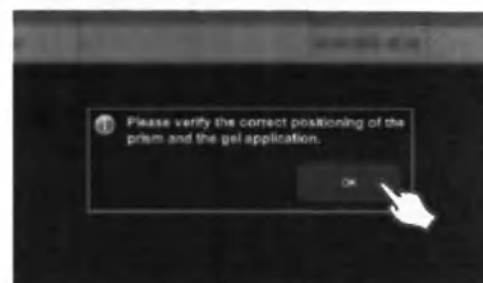
В режиме захвата полного изображения (Full capture mode) угол передней камеры глаза подразделяется на 16 частей и полное изображение «собирается» из отдельно получаемых изображений каждой из этих областей. В результате осуществляется захват 17 изображений с разной фокусировкой.

После завершения процесса захвата офтальмологических изображений автоматически выбираются изображения с наилучшей фокусировкой.

- 1 Нажмите на наименование команды  [Start exam] («Начать обследование») на Экране списка пациентов (Patient list screen).



- 2 После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложения на нее геля. Убедитесь в правильности действий и нажмите кнопку



[OK] для вывода на дисплей прибора Экрана наводки.

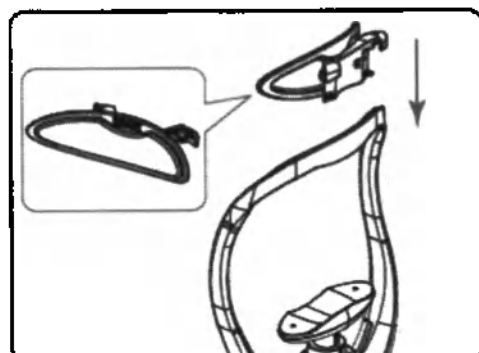
Если Экран наводки вызван в режиме захвата единичного изображения (Single capture mode), для перевода прибора в режим захвата полного изображения нажмите на наименование команды  [Switch to full capture] («Перейти в режим захвата полного изображения»).

- 3** При приподнимании века глаза обследуемого пациента медленно передвиньте блок захвата изображений ближе к пациенту, пока нанесенный на многозеркальную призмугель не соприкоснется с его глазом.

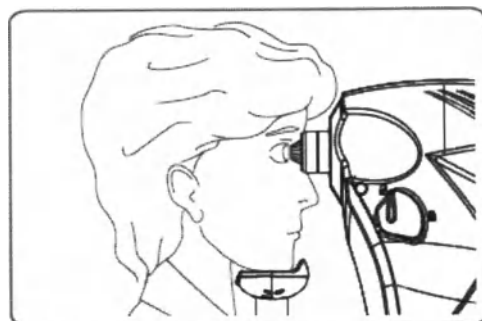


В том случае, если глаз осматриваемого пациента расположен слишком близко к блоку захвата изображений (к многозеркальной призме), прикрепите съемный дополнительный упор для лба с целью получения корректного изображения.

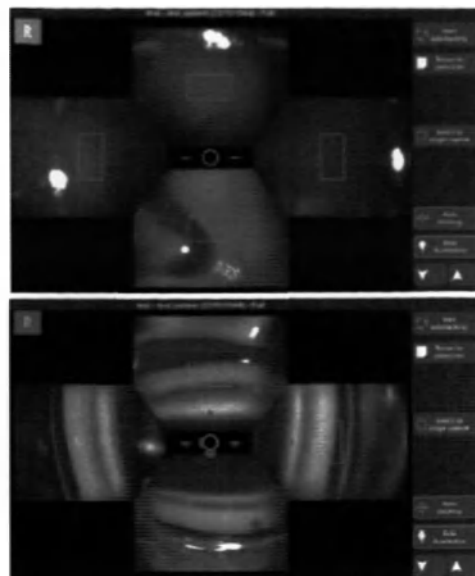
Протрите то место, которое непосредственно соприкасается со лбом обследуемого пациента, чистой марлей или кусочком ткани, смоченной противорочным спиртом.



- 1) Используйте джойстик и подстройте положение прибора для обеспечения приблизительной наводки на глаз обследуемого пациента. Исходя из ситуации (посмотрев на пациента со стороны), переместите блок захвата изображений ближе к нему. Обязательно убедитесь в том, что блок захвата изображений не находится в прямом контакте с глазом проходящего обследования пациента.



- 2) Если офтальмологический гель находится в прямом контакте с глазом пациента на экран выводится затемненное офтальмологическое изображение. Яркость получаемого изображения увеличивается перемещением прибора (рабочее расстояние: приблизительно 1,5 мм).



Примечание

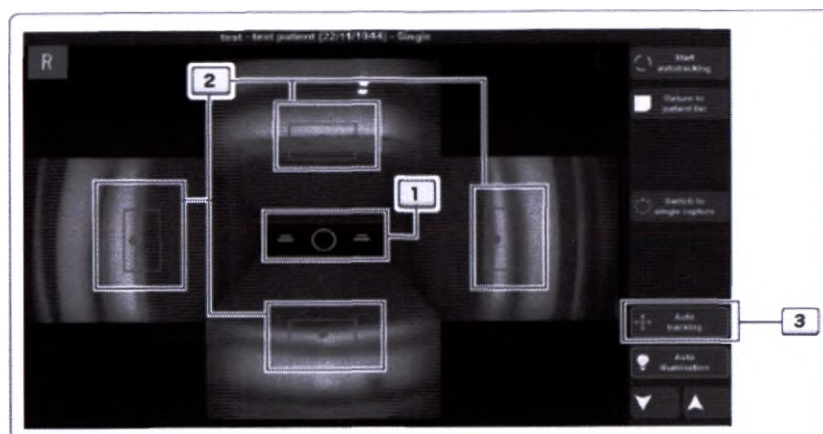
- Если процесс захвата офтальмологического изображения занимает больше времени, чем предусмотрено (3 минуты 45 секунд), с момента отображения на дисплее этого прибора Экрана наводки, появляется сообщение "Illumination LED lighting time beyond specified time for safety. Exam will be canceled." («Превышено время безопасного освещения светодиодом. Обследование будет прекращено»). После этого процесс захвата изображения автоматически прекращается.
- Если обследуемому пациенту трудно фиксировать свой взгляд на внутреннем источнике света – внутренней лампе фиксации взгляда, для обеспечения ориентации на глаз пациента используйте внешнюю лампу (поставляемую опционально). Попросите пациента смотреть на внешнюю лампу фиксации взгляда еще не обследованным глазом. Это может обеспечить нужную зрительную линию (ось фиксации).

4 Во время проверки офтальмологического изображения на Экране наводки (Alignment screen) пользуйтесь джойстиком для корректировки фокуса и наводки.

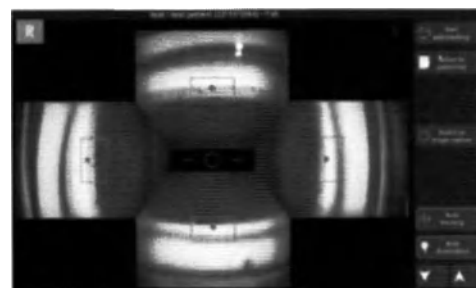
На Экране наводки оператор прибора может подстраивать положение блока захвата изображений относительно глаза обследуемого пациента. Более подробная информация приведена в подразделе «3.4.3. Наводка и фокусировка (действия, выполняемые на Экране наводки)» (стр. 78).

	Индикатор показывает наилучшее состояние ().
	Как минимум три из квадратных рамок, которые показывают центр области захвата офтальмологического изображения, выделены зеленым цветом.
	Вертикальная и горизонтальная наводка на объект для захвата офтальмологического изображения может быть выполнена с использованием функции автоматического трекинга.

Наводка по вертикали и горизонтали может выполняться автоматически. Для наводки в направлениях «вперед / назад» используйте джойстик.



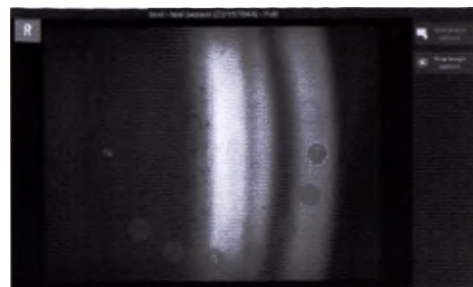
- 5** После завершения наводки и фокусировки начните процесс захвата офтальмологического изображения.



Автоматический запуск (Auto start)	Нажатием на наименование этой команды отображается Экран захвата изображений, и начинается процесс их получения в целях офтальмологического обследования.
Кнопка начала работы (Start button)	Нажатие на кнопку начала работы (или на наименование команды  [Start image capture] («Начать захват изображения»)) обеспечивает переход от этого экрана к Экрану захвата изображений, чтобы начать выполнение процесса получения офтальмологического изображения.

Если активирована функция автоматического трекинга, процедуру захвата изображения можно начать только во время выполнения трекинга –  –.

6 Отображается Экран захвата изображений (Image Capture screen). На дисплей прибора выводятся изображения, относящиеся к 16 разным областям захвата. Убедитесь в том, что полученные изображения правильные (соответствуют применяемым требованиям к их качеству).



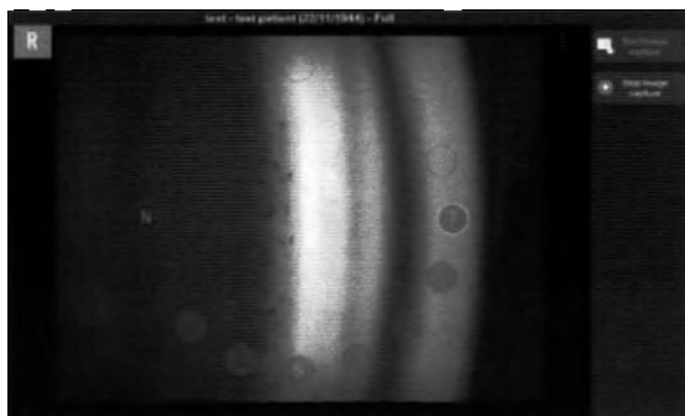
Общее количество получаемых изображений: 17. При этом фокусное положение применительно к каждому из них различное. Изображение, находящееся в фокусе определяется в процессе захвата изображений.

Позаботьтесь о том, чтобы осматриваемый пациент и прибор не двигались во время выполнения процедуры захвата офтальмологического изображения. Функция автоматического трекинга отключается (OFF) сразу после завершения захвата изображения.

■ **Позиции, по которым следует провести проверку в отношении качества полученного офтальмологического изображения:**

- включено ли в набор изображений изображение с хорошей фокусировкой;
- имеется ли трабекулярная сеть в центре экрана;
- достаточна ли яркость полученного офтальмологического изображения.

■ **Действия, выполняемые на Экране захвата изображений**



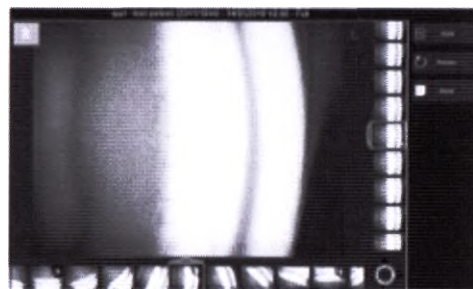
Дисплей для показа изображений	Обеспечивает последовательный показ изображений, получаемых во время офтальмологического обследования. В виде наложенного объекта показывается область захвата (в виде синего круга) и область, в данный момент выведенная на экран (в виде белого кольца).
 [Stop image capture] (команда «Прекратить процесс захвата изображения»)	Нажатием на наименование этой команды прекращается процесс захвата офтальмологического изображения и на дисплей выводится Экран наводки (Alignment screen). Все полученные офтальмологические изображения автоматически не подтверждаются (отменяются).

7 На дисплей прибора выводится сообщение о текущем выполнении процесса захвата офтальмологического изображения и Экран подтверждения правильности изображения (Image Confirmation screen). Подвиньте прибор ближе к оператору [к себе] и выполните перечисленные ниже действия.

Выполните необходимые действия в отношении глаза пациента.

- Попросите пациента поморгать, чтобы ослабить глазное напряжение.
- Сотрите с призмы оставшийся гель.
- Если необходимо, попросите пациента промыть глаза.

8 Офтальмологическое изображение с хорошей фокусировкой выбирается системой автоматически. Проверьте выбранное изображение на Экране подтверждения изображений (Image Confirmation screen) и выберите другое изображение, если необходимо.



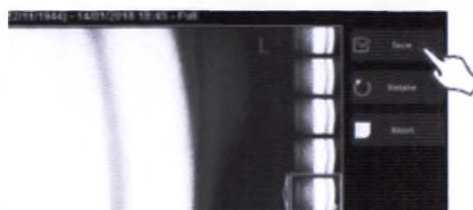
На этом экране оператор прибора может выполнить ряд действий, включая проверку / выбор полученных офтальмологических изображений, их сохранение, повторный захват или прекращение процесса их захвата.

Более подробная информация приведена в подразделе «3.4.4. Проверка полученных изображений (выполняемая на Экране наводки)» (стр. 87).



- Даже после сохранения полученного офтальмологического изображения оператор прибора может выбрать для использования другое изображение, отличное от того, которое было выбрано автоматически.

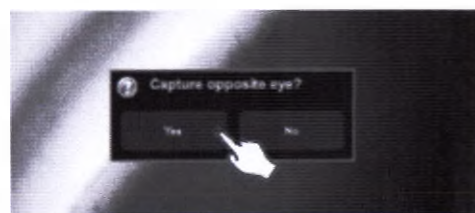
9 На Экране подтверждения изображения (Image Confirmation screen) нажмите на наименование команды  [Save] («Сохранить»), чтобы завершить процесс захвата изображения глаза пациента, обследуемого в данный момент.



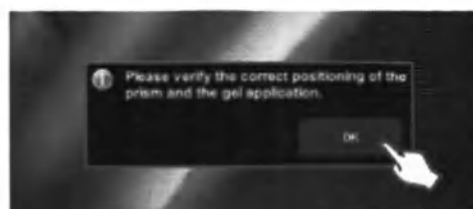
После нажатия на эту кнопку полученное офтальмологическое изображение сохраняется и на дисплее появляется сообщение с запросом на подтверждение необходимости провести захват изображения другого глаза обследуемого пациента.

[Yes] («Да»)	Нажатие на эту кнопку начинает процесс захвата изображения другого глаза обследуемого пациента.
[No] («Нет»)	Нажатием этой кнопки завершается процесс захвата изображения правого / левого глаза пациента и на дисплей прибора выводится Экран показа изображений (Image Display screen).

10 При проведении захвата изображения другого глаза обследуемого пациента нажмите на [Yes] в окне сообщения с запросом на подтверждение выполненного действия и следуйте той же процедуре, что применялась в отношении первого из глаз.



1) После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложенного на нее геля. Убедитесь в их правильности и нажмите кнопку [OK] для вывода на дисплей прибора Экрана наводки.



2) Закройте блок захвата изображений с помощью специального запора.

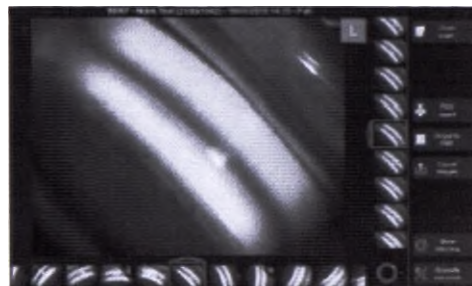
3) В положении направленности прибора в сторону оператора передвиньте его вправо или влево.



4) Откройте для использования блок захвата изображений с помощью специального запора.

5) Выполните захват изображения другого глаза пациента тем же способом, что описан выше.

- 11** После завершения процесса захвата офтальмологического изображения сохраненное изображение выводится на Экране показа изображений (Image Display screen). На этом экране оператор прибора может выполнить следующие действия: проверить, распечатать и выгрузить данные, относящиеся к полученному офтальмологическому изображению, в место их хранения.



Также возможно выбрать другое офтальмологическое изображение для дальнейшего применения. Когда процесс захвата и выбора изображения завершен, на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение изменений, относящихся к выбору офтальмологического изображения. Нажатием на кнопку [Yes] пользователь подтверждает сделанный им выбор изображения, отменяя прочие, и сохраняет его в системе.

Более подробную информацию см. ↗ «3.5.2. Действия, выполняемые на Экране показа изображений» (стр. 104)

- 12** Нажмите на наименование команды  [Close exam] («Заккрыть окно обследования») на Экране показа изображений, чтобы вернуться на Экран списка пациентов (Patient list screen).

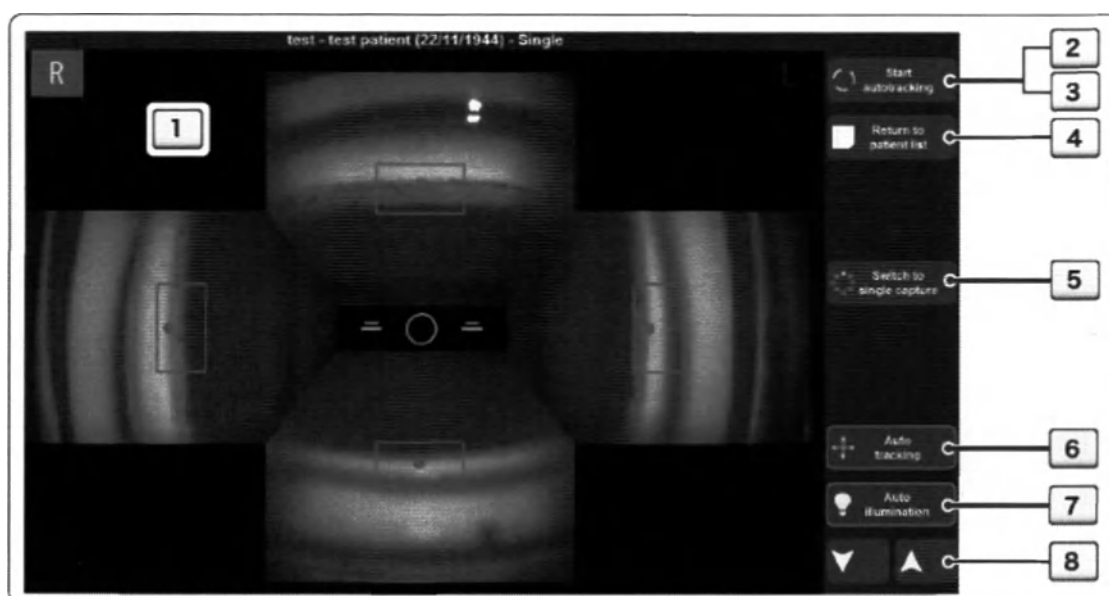


3.4.3 Наводка и фокусировка (действия, выполняемые на Экране наводки)

На Экране наводки (Alignment screen) оператор прибора может выполнять подстройку его положения относительно глаз обследуемого пациента по вертикали и по горизонтали, а также проводить фокусировку в направлениях вперед / назад.

Эти действия выполняются для наводки блока захвата изображений на область захвата на правильном рабочем расстоянии. На этом этапе оператору нужно обеспечить надлежащую фокусировку прибора относительно глаза пациента, проходящего офтальмологическое обследование.

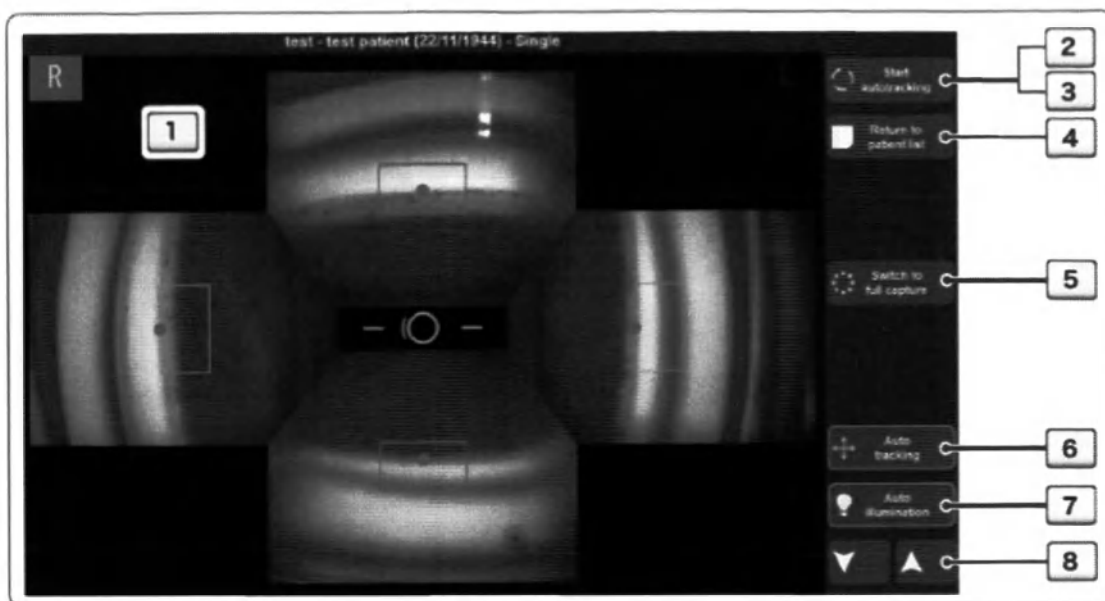
♦ Действия, выполняемые на Экране наводки (применение режима захвата полного изображения)



1	Дисплей для показа изображений // Image display (Вывод на дисплей изображения глаза пациента)	Выполнение этой функции обеспечивает вывод на дисплей прибора офтальмологических изображений для выполнения вертикальной / горизонтальной наводки, а также обеспечивает показ индикатора подстройки. Вверху этого экрана показываются: "Patient ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "Name" (имя пациента), "Date of birth" (дата его рождения) и "Image capture mode" (режим захвата изображения). Этот прибор обеспечивает определение глаза (правый / левый) пациента, который осматривается в данный момент, и вывод на дисплей относящихся к нему графических данных.
---	---	---

2	 [Start autotracking] (команда «Начать автоматический трекинг»)	Нажатие на наименование этой команды активирует функцию автоматического трекинга. Функция автоматического трекинга также активируется нажатием на значок команды  [Start] («Начать»).
3	 [Start image capture] (команда «Начать захват изображения»)	После нажатия на наименование этой команды на дисплее прибора выводится Экран захвата изображений (Image Capture screen) и начинается процесс захвата изображения. Функция захвата изображения также активируется нажатием на кнопку [Start] («Начать»).
4	 [Return to patient list] (команда «Вернуться на Экран списка пациентов»)	После нажатия на наименование этой команды на дисплее отображается Экран списка пациентов (Patient List screen).
5	 [Switch to single capture] (команда «Переход в режим захвата единичного изображения»)	Нажатие пользователем прибора на эту кнопку приводит к переходу к Окну захвата единичного изображения (Single Capture mode) на Экране наводки (Alignment screen).
6	 [Auto tracking] (команда «Автоматический трекинг»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет активировать / деактивировать выполнение функции автоматического трекинга. В случае ее деактивации на дисплее не появляется значок  [Start autotracking] («Начать автоматический трекинг»). На дисплее продолжает отображаться значок  [Start image capture] («Начать захват изображения»).
7	 [Auto illumination] (команда «Автоматическое освещение»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет активировать / деактивировать выполнение функции автоматического освещения. В случае ее деактивации оператору прибора следует настроить яркость в ручном режиме.
8	 (Illumination adjustment) (команда «Подстройка освещения»)	Если функция автоматического освещения деактивирована, установите уровень яркости в диапазоне от 0% до 100%.

◆ Действия, выполняемые на Экране наводки (применение режима захвата единичного изображения)



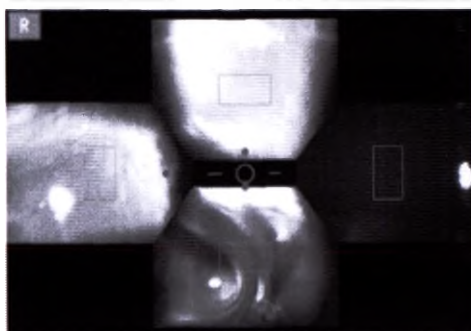
1	Image display (функция вывода на экран офтальмологического изображения)	Выполнение этой функции обеспечивает вывод на дисплей прибора офтальмологических изображений для выполнения вертикальной / горизонтальной наводки, а также обеспечивает отображение индикатора наводки / рабочего расстояния. Вверху этого экрана показываются: "Patient ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "Name" (имя пациента), "Date of birth" (дата его рождения) и "Image capture mode" (режим захвата офтальмологического изображения).
2	 [Start autotracking] (команда «Начать автоматический трекинг»)	Нажатие на наименование этой команды активирует функцию автоматического трекинга. Функция автоматического трекинга также активируется нажатием на кнопку [Start] («Начать»). Во время проведения автоматического трекинга значок  [Start autotracking] («Начать автоматический трекинг») меняется на значок  [Select image] («Выбрать изображение»).
3	 [Select image] (команда «Выбрать изображения»)	Нажатием этой клавиши на дисплее прибора отображается Экран захвата изображений (Image Capture screen). На Экране захвата изображений оператор прибора может выбрать область захвата и начать выполнение процесса получения офтальмологического изображения с целью его детального визуального исследования.

		Этот экран вызывается также нажатием на кнопку фокусировки (Focus knob button).
4	 [Return to patient list] (команда «Вернуться на Экран списка пациентов»)	После нажатия на наименование этой команды на дисплее отображается Экран списка пациентов (Patient List screen).
5	 [Switch to full capture] (команда «Переход в режим захвата полного изображения»)	Нажатие пользователем прибора на эту кнопку приводит к переходу к Окну захвата полного изображения (Full Capture mode) на Экране наводки (Alignment screen).
6	 [Auto tracking] (команда «Автоматический трекинг»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет активировать / деактивировать выполнение функции автоматического трекинга. В случае ее деактивации на дисплее не появляется значок  [Start autotracking] («Начать автоматический трекинг»). На нем продолжает отображаться значок  [Select image] («Выбрать изображение»).
7	 [Auto illumination] (команда «Автоматическое освещение»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет активировать / деактивировать выполнение функции автоматического освещения. В случае ее деактивации оператору прибора следует настроить яркость в ручном режиме.
8	 (Illumination adjustment) (команда «Подстройка освещения»)	Если функция автоматического освещения деактивирована, установите уровень яркости в диапазоне от 0% до 100%.

1 Выполнение приблизительной фокусировки

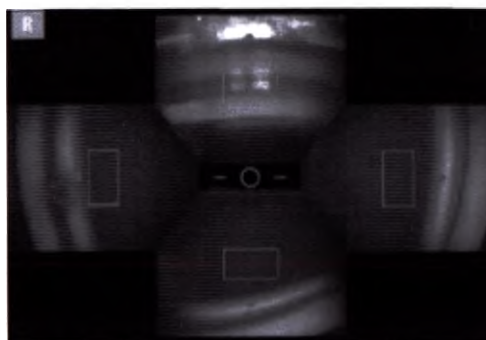
Перемещайте джойстик вперед / назад так, чтобы добиться отображения угла передней камеры глаза обследуемого пациента вблизи к показываемой на дисплее прямоугольной рамке.

Перемещение по вертикали



Изображение, полученное с помощью АСА-скана (помеченное зелеными точками) центрировано в плоскости изображения.

Перемещение по горизонтали

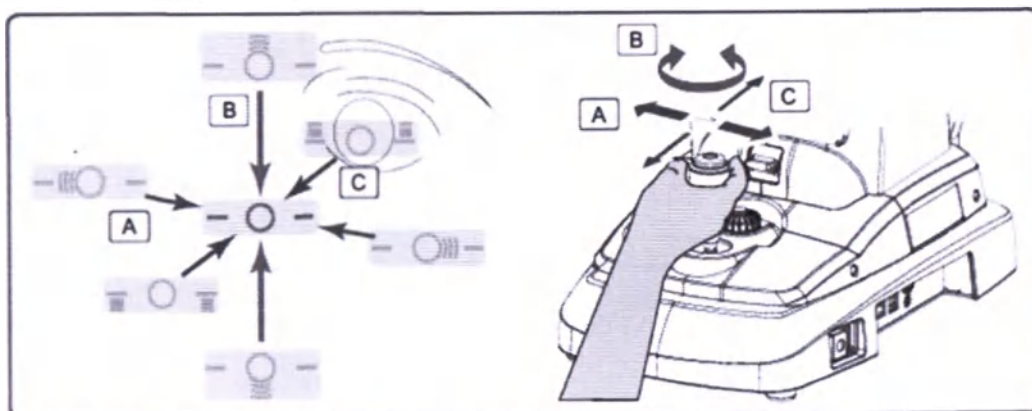


Изображение, полученное с помощью АСА-скана (помеченное зелеными точками) разнесено по плоскости изображения.

2 Используйте джойстик для получения данных индикатора фокусировки и отображения наводки.

Убедитесь в том, что индикатор показывает наилучшее состояние (— ○ —).

Ясное (лишенное искажений) офтальмологическое изображение может быть получено в результате наводки на область захвата на правильном рабочем расстоянии от трабекулярной сети.



A	Горизонтальная наводка. Двигайте джойстиком вправо / влево.
B	Вертикальная наводка. Вращайте головку джойстика.
C	Выполнение фокусировки в направлении вперед / назад. Двигайте джойстиком вперед / назад.

● Вертикальная / горизонтальная наводка

Индикатор центрирования кружка наводки (central indicator of alignment circle)



Действуйте джойстиком так, чтобы этот индикатор исчез с экрана прибора (пока этот индикатор не исчезнет с экрана).

Величина сдвига в вертикальном или горизонтальном направлении указывается количеством отображенных полосок.

Желтые рамки, показываемые на четырех изображениях



Действуйте джойстиком так, чтобы зеленая точка вошла в рамку. Когда эта точка входит в рамку и находится в ней, цвет рамки меняется на зеленый.

Прямоугольная рамка показывает центр области захвата при получении офтальмологического изображения, а зеленая точка – близость трабекулярной сети, которая обнаруживается автоматически.

● Выполнение фокусировки в направлении вперед / назад

Произведите совмещение индикатора фокуса (focus indicator) с контрольным значком (reference icon).



Наклоните джойстик в направлении вперед и назад так, чтобы этот индикатор показал наилучшее положение.



Когда полоска индикатора появится в верхней стороне отодвиньте прибор от обследуемого пациента с помощью джойстика. Когда полоска индикатора появится в нижней части, придвиньте прибор к обследуемому пациенту. Величину сдвига указывает количество отображаемых полосок.

◆ Когда область захвата находится за пределами отслеживаемого с помощью функции автоматического трекинга

Направьте джойстик по направлению красной стрелки для указания предела.

В результате появляется индикатор предельного значения в случае применения автоматического трекинга для получения офтальмологического изображения.

Up/Down (Вверх/вниз)		Движение джойстиком вверх / вниз перемещает блок захвата изображений.
Left/Right (Влево / вправо)		Движение джойстиком вправо / влево перемещает блок захвата изображений (и основной блок прибора).

3 Выполните регулировку центровки с использованием джойстика.

Содержание этой процедуры зависит от того, включена или выключена функция автоматического трекинга.

● Если функция автоматического трекинга включена

- 1) Осуществите наводку и фокусировку. Затем нажмите на сенсорном экране кнопку  "Start" («Начать работу») или кнопку "Start autotracking" («Начать автоматический трекинг»), чтобы активировать функцию автоматического трекинга.

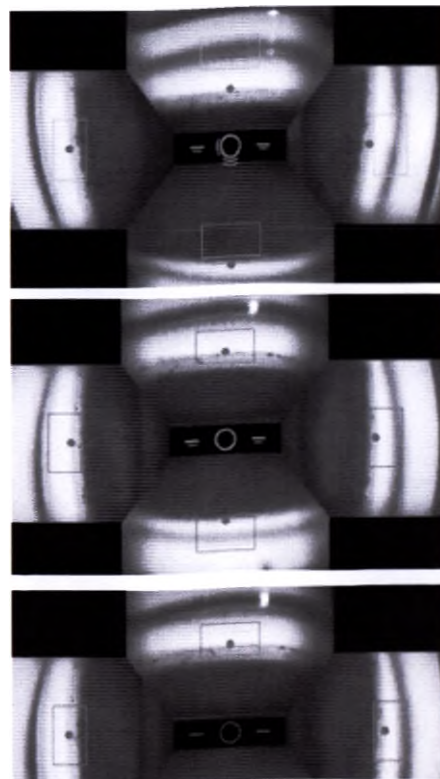


Сразу после начала выполнения функции автоматического трекинга экранная надпись  [Start autotracking] («Начать автотрекинг») меняется на

 [Start image capture] («Начать захват изображения»)  [Select image] («Выбрать изображение»)).

В центре экрана начинает вращаться кружок (), показывая, что начинается функция автоматического трекинга для захвата офтальмологического изображения.

- 2) Подстройте положение (область захвата) так, чтобы индикатор наводки отображался с показаниями в любом из направлений.
- 3) Положение (область захвата) настраивается по горизонтали и по вертикали, и на экране отображаются зеленые рамки.
- 4) С применением индикатора фокусировки настройте фокус в направлениях вперед / назад.
- 5) После проведения наводки и фокусировки на дисплее прибора отображается Экран захвата изображений (Image capture screen). В режиме захвата полного изображения (Full capture mode) активируется функция автоматического захвата изображения.



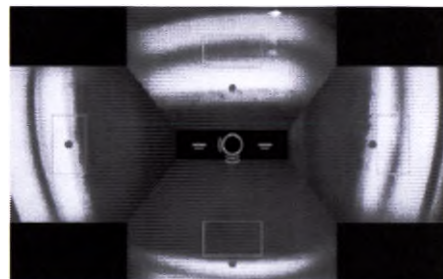
В режиме «Захват полного изображения»: нажатие на сенсорном экране на кнопку начала работы (или на наименование команды  [Start image capture] («Начать захват изображения»)) обеспечивает вывод на дисплей прибора Экрана захвата изображения (Image Capture screen) и начало процесса его получения.

В режиме «Захват единичного изображения» (Single capture mode): нажатие на сенсорном экране на кнопку фокусировки (Focus knob button) или на наименование команды  [Select image] («Выбрать изображение») обеспечивает вывод на дисплей прибора Экрана захвата изображений.

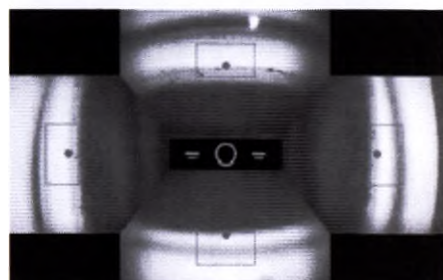
После окончания указанного периода времени выполнение функции автотрекинга автоматически завершается. В этом случае, если необходимо, повторите вышеописанную процедуру начиная с Шага 1.

● Если функция автоматического трекинга выключена

- 1) Подстройте положение (область захвата) так, чтобы индикатор наводки отображался с показаниями в любом из направлений.



- 2) Если произведена точная настройка положения (области захвата) отображаются зеленые рамки в каждом секторе данного изображения.



- 3) С применением индикатора фокусировки настройте фокус в направлениях вперед / назад.

В режиме «Захват полного изображения»: нажатие на сенсорном экране на кнопку начала работы (или на наименование команды 

[Start image capture] («Начать захват изображения»)) обеспечивает вывод на дисплей прибора Экрана захвата изображения и начало процесса его получения.

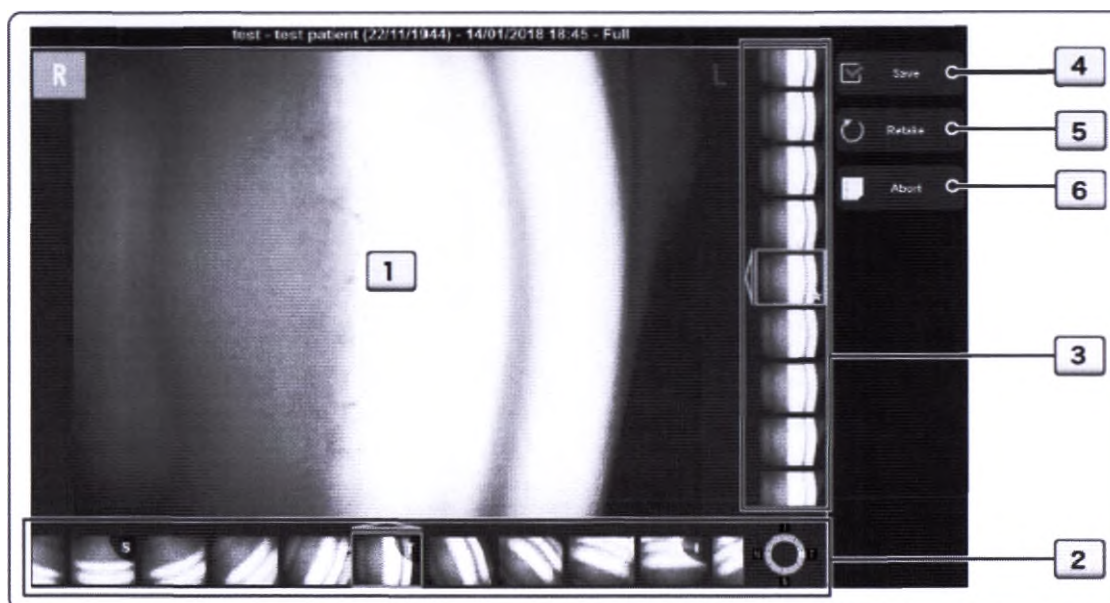
В режиме «Захват единичного изображения» (Single capture mode): нажатие на сенсорном экране на кнопку фокусировки (Focus knob button) или на наименование команды  [Select image] («Выбрать изображение») обеспечивает вывод на дисплей прибора Экрана захвата изображений.

3.4.4 Проверка полученных изображений (действия, выполняемые на Экране подтверждения изображения)

Проведите проверку полученных офтальмологических изображений на Экране подтверждения изображения (Image Confirmation screen). В зависимости от качества офтальмологических изображений оператор прибора выполняет их проверку, повторный захват или отмену захвата.

В режиме захвата полного изображения (Full capture mode), по мере необходимости, выберите изображение, иное, чем то, которое было выбрано автоматически.

♦ Действия, выполняемые в режиме захвата полного изображения

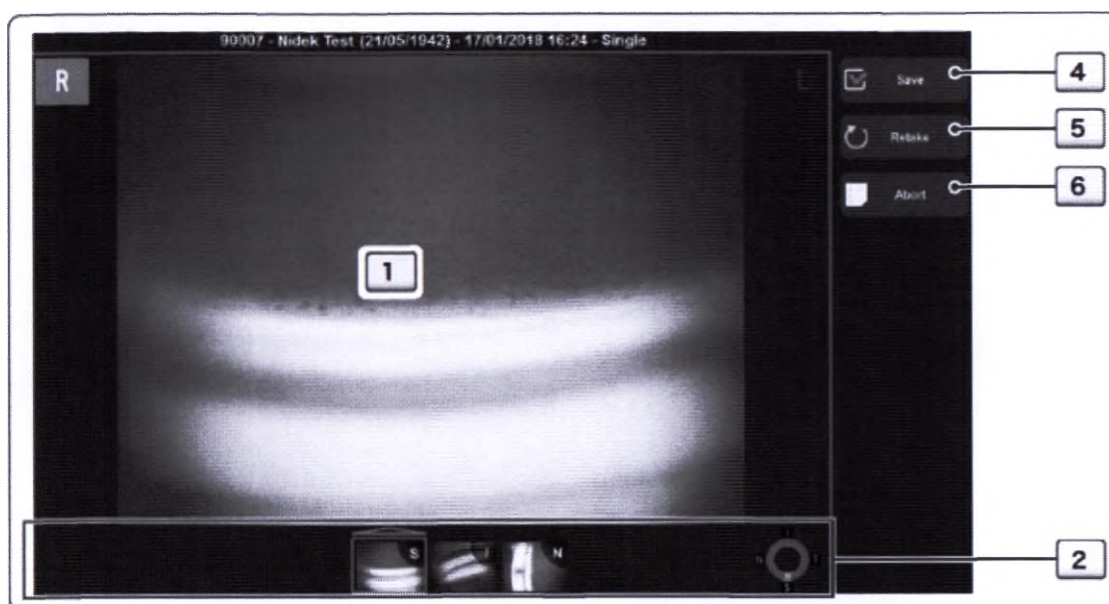


1	image display (функция вывода на экран офтальмологического изображения)	Позволяет увеличить (расширить) или уменьшить (сузить) изображение. Способ: разведение / сведение пальцев на экране. Перемещение изображения. Способ: выполнение жеста скольжения пальцем (перетаскивания) по экрану. Увеличение масштаба изображения. Способ: двойное постукивание по экрану.
---	---	---

2	Thumbnail images (функция вывода на экран уменьшенных изображений)	Позволяет способом перетаскивания отображать уменьшенные изображения по каждой области захвата. Выведенное на экран текущее уменьшенное изображение показывается в синей рамке. Для показа на экране другого изображения пользователь прибора выполняет перетаскивание данного (текущего) уменьшенного изображения. Область захвата помечается синим цветом на графике TSNIT. Значок команды Edit «Редактировать» появляется на экране в том случае, когда оператор прибора выбрал изображение, иное, чем то, которое было выбрано автоматически.
3	All thumbnail images (функция вывода на экран всех уменьшенных изображений) (доступна только в режиме «Захват полного изображения»)	Обеспечивает вывод на экран уменьшенных изображений всех выбранных изображений по одной области захвата. Выведенное на экран текущее уменьшенное изображение показывается в синей рамке. Для показа на экране другого изображения пользователь прибора выполняет перетаскивание данного уменьшенного изображения. Изображение, выбранное автоматически, помечается значком в виде звездочки (★).
4	 [Save] (команда «Сохранить»)	Нажатием на наименование этой команды сохраняется выбранное изображение. При выборе любого из изображений, отличного от того, которое было выбрано автоматически, на экране появляется сообщение с запросом на подтверждение замены. После сохранения такого изображения на экран выводится сообщение с вопросом, нужно ли выполнить захват изображения другого глаза. Нажатием на [Yes] осуществляет переход между режимами обследования правого / левого глаза пациента.
5	 [Retake] (команда «Повторить [процедуру]»)	Нажатием на наименование этой команды удаляется текущее изображение, чтобы вернуться на Экран наводки (Alignment screen). После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. Нажатием на [Yes] на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложения на нее офтальмологического геля. После нажатия на кнопку [OK] отображается Экран наводки (Alignment screen).
6	 [Abort] (команда «Прервать»)	Нажатием на наименование этой команды прерывается (отменяется) захват текущего изображения, чтобы вернуться на Экран наводки (Alignment screen). После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] выполняется возврат на Экран списка пациентов (Patient list screen).

◆ Действия, выполняемые в режиме захвата единичного изображения

Действия, осуществляемые в режиме захвата единичного изображения, аналогичны тем, что осуществляются в режиме захвата полного изображения, за исключением того, что режим получения единичного изображения предусматривает захват лишь одного изображения по каждой области захвата и все уменьшенные изображения не выводятся на дисплей прибора по команде " **3** All thumbnail images".



1	Image display (функция вывода на экран офтальмологического изображения)	Позволяет увеличить (расширить) или уменьшить (сузить) изображение. Способ: разведение / сведение пальцев на экране. Перемещение изображения. Способ: выполнение жеста скольжения пальцем (перетаскивания) по экрану. Увеличение масштаба изображения. Способ: двойное постукивание по дисплею.
2	Thumbnail images (функция вывода на экран уменьшенных изображений)	Позволяет способом перетаскивания отображать уменьшенные изображения по каждой области захвата. Выведенное на экран текущее уменьшенное изображение показывается в синей рамке. Для показа на экране другого изображения пользователь прибора выполняет перетаскивание данного уменьшенного изображения. Область захвата помечается синим цветом на графике TSNIT.
4	 [Save] (команда «Сохранить»)	Нажатием на наименование этой команды обеспечивается сохранение текущего изображения.] После сохранения такого изображения на экран выводится сообщение с вопросом, нужно ли выполнить захват изображения другого глаза. Нажатием на [Yes] осуществляет переход между режимами обследования правого / левого глаза пациента.

5	 [Retake] (команда «Повторить [процедуру]»)	Нажатием на наименование этой команды удаляется текущее изображение, чтобы вернуться на Экран наводки (Alignment screen). После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. Нажатием на [Yes] на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложения на нее офтальмологического геля. После нажатия на кнопку [OK] отображается Экран наводки (Alignment screen).
6	 [Abort] (команда «Прервать»)	Нажатием на наименование этой команды прерывается (отменяется) захват текущего изображения, чтобы вернуться на Экран наводки (Alignment screen). После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] выполняется возврат на Экран списка пациентов (Patient list screen).

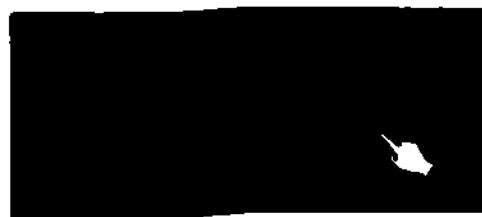
3.4.5 Захват единичного изображения

В режиме получения единичного изображения (Single capture mode) оператор прибора выбирает одну область захвата из 16 отдельных областей угла передней камеры глаза. При проверке выведенного на дисплей изображения выполните подстройку фокуса.

- 1 Нажмите на наименование команды  [Start exam] («Начать обследование») на Экране списка пациентов (Patient list screen).



- 2 После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложенного на нее офтальмологического геля. Убедитесь в его правильности и нажмите кнопку [OK] для вывода на дисплей Экрана наводки (Alignment screen).



Если Экран наводки вызван в режиме захвата полного изображения (Full capture mode), для перевода прибора в режим захвата единичного изображения

нажмите на наименование команды  [Switch to single capture] («Перейти в режим захвата единичного изображения»).

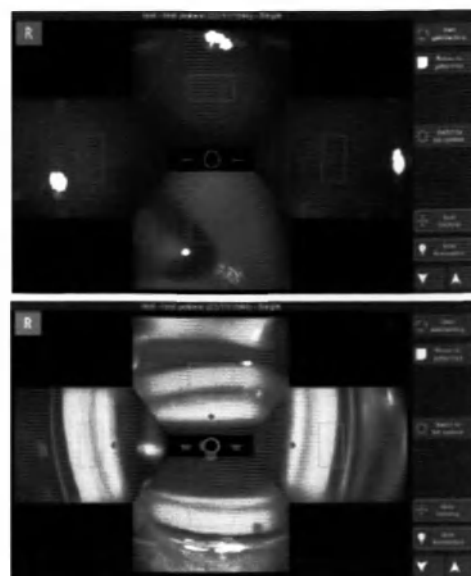
- 3 При приподнимании века глаза обследуемого пациента медленно передвиньте блок захвата изображений ближе к пациенту.

- 1) Используйте джойстик и выполните приблизительную подстройку положения прибора относительно глаза обследуемого пациента. Исходя из ситуации (посмотрев на обследуемого пациента со стороны), переместите блок захвата изображений ближе к пациенту. Обязательно



убедитесь в том, что блок захвата изображений не находится в прямом контакте с глазом проходящего обследования пациента.

- 2) Если офтальмологический гель находится в прямом контакте с глазом обследуемого пациента выводимое на экран офтальмологическое изображение может быть затемненным. Яркость получаемого изображения увеличивается перемещением прибора (рабочее расстояние: приблизительно 1,5 мм).



Примечание

- Если процесс захвата офтальмологического изображения занимает больше времени, чем предусмотрено (3 минуты 45 секунд), с момента отображения на дисплее прибора Экрана подстройки, появляется сообщение "Illumination LED lighting time beyond specified time for safety. Exam will be canceled." («Превышено время безопасного освещения светодиодом. Обследование будет прекращено».) После этого процесс захвата изображения автоматически прекращается.
- Если обследуемому пациенту трудно фиксировать свой взгляд на внутреннем источнике света – внутренней лампе фиксации взгляда, используйте внешнюю лампу (поставляемую опционально). Попросите пациента смотреть на внешнюю лампу фиксации взгляда еще не обследованным глазом. Это может обеспечить нужную зрительную линию (ось фиксации).

- 4** Во время проверки офтальмологического изображения на Экране наводки (Alignment screen) пользуйтесь джойстиком для корректировки фокуса и наводки.

На Экране наводки оператор прибора может подстраивать положение блока захвата изображений относительно глаза обследуемого пациента.



Порядок действий по наводке в режиме захвата единичного изображения в основном аналогичен применяемому в режиме захвата полного изображения. Однако, обратите внимание на следующее.

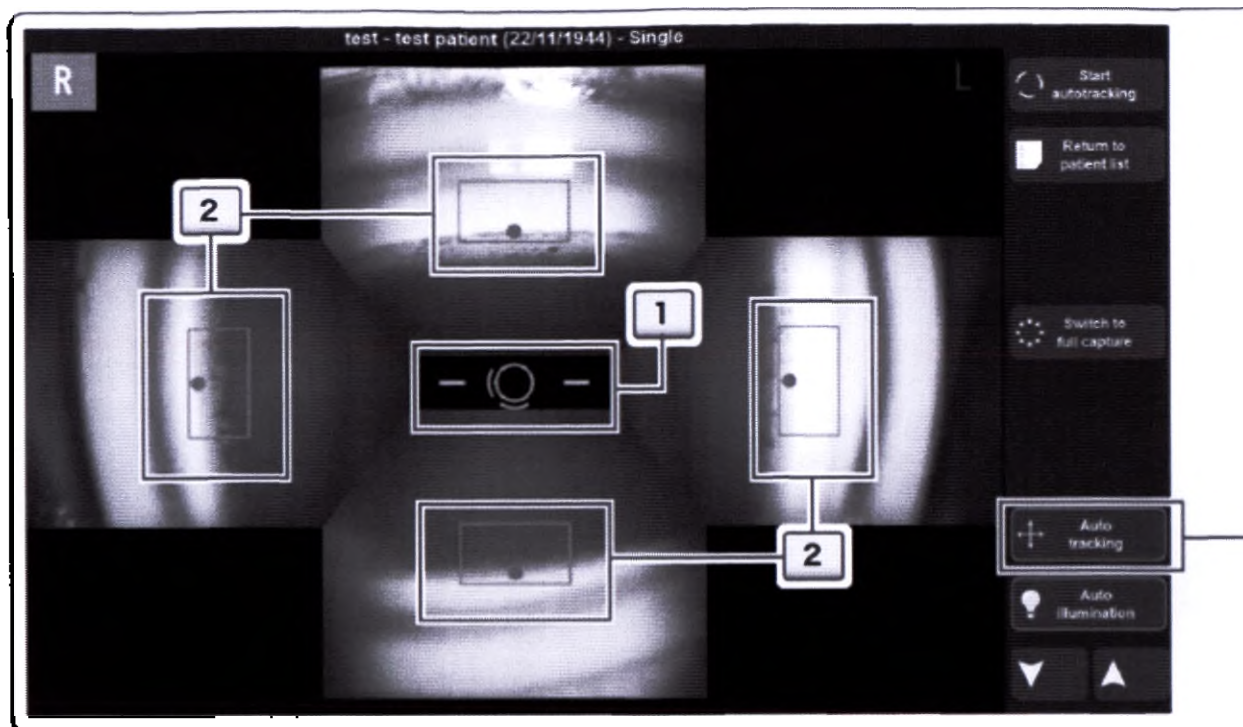
При переходе на Экран захвата изображений (Image capture screen)	После вывода на дисплей Экрана захвата изображений
Захват полного изображения (Full capture)	
Нажмите на кнопку "Start" («Начать») на джойстике или на наименование команды  [Start image capture] на сенсорном экране.	Когда на дисплей выведен Экран захвата изображений, также начинается процесс захвата следующего по порядку изображения.
Захват единичного изображения (Single capture)	
Нажмите на кнопку "Start" («Начать») на джойстике или на наименование команды  [Select image] («Выберите изображение») на сенсорном экране.	Отображается Экран захвата изображений (Image Capture screen). Укажите область захвата и нажмите на кнопку "Start" («Начать») (или на наименование команды  [Capture image] («Выполнить захват изображения») на сенсорном экране), чтобы начать этот процесс.]

Когда включен автоматический трекинг как в режиме захвата полного изображения, так и в режиме захвата единичного изображения активируется функция автоматического перехода на Экран захвата изображений.

Более подробная информация приведена в подразделе «3.4.3. Наводка и фокусировка (действия, выполняемые на Экране наводки)» (стр. 78).

1	Индикатор показывает наилучшее состояние ().
2	Как минимум три из квадратных рамок, которые показывают центр области захвата офтальмологического изображения, выделены зеленым цветом.
3	Вертикальная и горизонтальная наводка может быть выполнена с использованием функции автоматического трекинга для получения офтальмологического изображения.

Наводка по вертикали и горизонтали может выполняться автоматически. Для наводки в направлениях «вперед / назад» используйте джойстик.



- 5** После завершения наводки и фокусировки на дисплей выводится Экран захвата изображений (Image capture screen).

Автоматический запуск (Auto start)	Эта функция обеспечивает автоматический переход на Экран захвата изображений.
Кнопка фокусировки (Focus knob button)	Нажатие на кнопку фокусировки (или на наименование команды [Select image] («Выбрать изображение»)) на сенсорном экране обеспечивает переход к Экрану захвата изображений, чтобы начать выполнение процесса получения изображения.

Если активирована функция автоматического трекинга Экран захвата изображений может быть выведен на дисплей только во время выполнения трекинга (=  =).

6 Нажмите на графическую накладку изображения, чтобы выбрать область захвата.



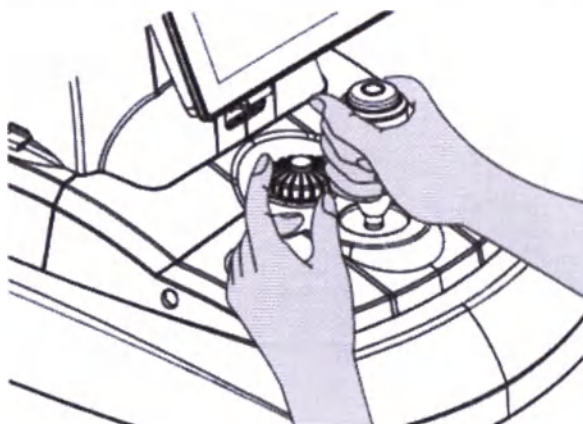
1	Image display (функция вывода на экран офтальмологического изображения)	Обеспечивает вывод на дисплей выбранной области захвата. В виде наложенного объекта показывается область захвата (в виде синего кружка) и область, в данный момент выведенная на экран (в виде белого кольца).
2	 [Capture image] (команда «Выполнить захват изображения»)	Нажатием этой кнопки начинается выполнение захвата офтальмологического изображения.
3	 [Alignment] (команда «Наводка»)	После нажатия на наименование этой команды на дисплей выводится Экран наводки (Alignment screen). Полученное изображение не отменяется как неудовлетворяющее требованиям к качеству изображений.
4	 [Done] (кнопка «Сделано»)	На эту кнопку нажимают, чтобы завершить захват изображения и вывести на дисплей прибора Экран показа изображения (Image display screen).
5	Focus bar (Фокусная линейка)	Показывает фокусировку, скорректированную с помощью переключателя фокусировки (focus knob).

6		[Show overlays] (команда «Показать графические наложения»)	Нажатием на наименование этой команды на дисплей выводятся графические наложения на изображения. Для указания области захвата необходимо отобразить графические наложения.
7		[Auto illumination] (команда «Автоматическое освещение»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет активировать / деактивировать выполнение функции автоматического освещения. В случае ее деактивации оператору прибора следует настроить яркость в ручном режиме.
8		(Illumination adjustment) (команда «Подстройка освещения»)	Если функция автоматического освещения деактивирована, установите уровень яркости в диапазоне от 0% до 100%.

- 7** Поверните переключатель фокусировки, чтобы подстроить фокус. После этого нажмите на кнопку "Start" («Начать») (или на наименование команды  [Capture image] («Выполнить захват изображения») на сенсорном экране, чтобы начать этот процесс.

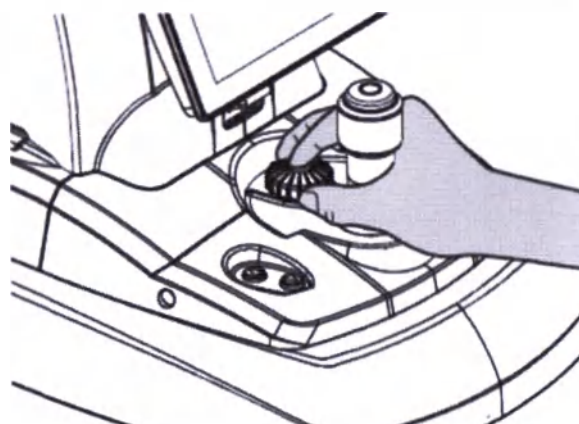
На фокусной линейке отображается установленный на данный момент фокус.

Действие, выполняемое обеими руками



Манипулирование джойстиком и ручкой-переключателем фокусировки

Действие, выполняемое одной рукой



При приподнимании века обследуемого пациента одной рукой выполнение поворота переключателя фокусировки другой рукой.

- 8** После захвата офтальмологического изображения на экран выводится статическое изображение. Проверьте полученное изображение на предмет его пригодности для использования с целью проведения обследования. Затем на-

жмите на кнопку, чье назначение соответствует принятому вами решению.

Принятие (подтверждение) выведенного на дисплей изображения	Для этого измените область захвата и продолжайте процесс захвата изображения. После завершения этого процесса нажмите на значок  [Done] («Сделано»)
Неподтверждение (отмена) полученного изображения и его повторный захват	Для этого нажмите на значок команды  [Retake] («Повторить»). Не двигайте прибор. После нажатия на наименование этой команды на дисплей выводится Экран наводки (Alignment screen). Вернитесь к Шагу 4 и повторите захват офтальмологического изображения.
Неподтверждение (отмена) полученного изображения и отмена захвата изображения	Сдвиньте прибор в сторону оператора и нажмите на значок  [Done] («Сделано»). В результате отображается Экран подтверждения изображения (Image confirmation screen). Нажатие на значок команды  [Abort] («Прервать») отменяет захват изображения и обеспечивает переход на Экран списка пациентов (Patient list screen).

9 Повторите действия, указанные в Шагах 6-8, для надлежащего завершения процесса захвата офтальмологического изображения.

Можно получить только одно изображение по каждой области захвата. Сохраняется только последнее из полученных изображений.

В случае неправильной наводки прибора на область захвата нажмите на сенсорном экране на

кнопку фокусировки (Focus knob button) или на значок команды  [Alignment] («Выполнить центровку (наводку)»), чтобы вернуться на Экран наводки (Alignment screen).

Примечание

- При выполнении захвата изображения (состоящего из 16 отдельных изображений) в режиме получения единичного изображения на дисплей также может быть выведено объединенное изображение (stitching image).

10 Чтобы завершить захват изображения, нажмите на значок [Done] («Сделано»).

11 В результате отображается Экран подтверждения изображения (Image confirmation screen). Подвиньте прибор ближе к оператору [к себе] и выполните перечисленные ниже действия.

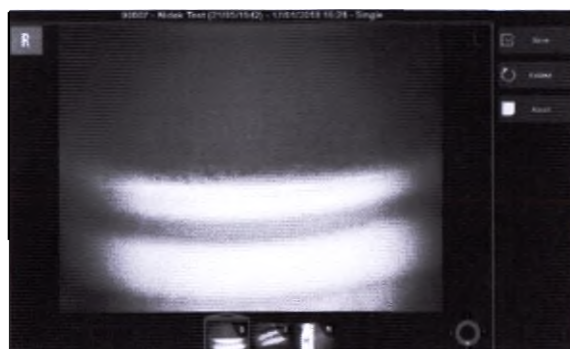
Выполните необходимые действия в отношении глаза пациента.

- Попросите проходящего обследование пациента поморгать, чтобы ослабить глазное напряжение.
- Сотрите с призмы оставшийся гель.
- Если необходимо, попросите пациента промыть глаза.

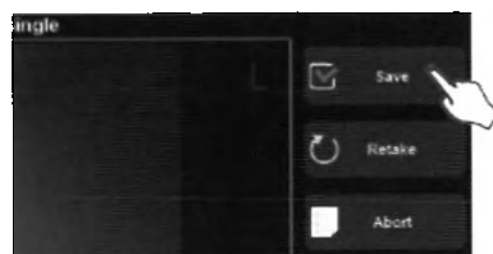
12 Выполните проверку изображения на Экране его подтверждения (Image confirmation screen).

На этом экране оператор прибора может выполнить ряд действий, включая проверку / выбор полученных офтальмологических изображений, их повторный захват или прекращение процесса их захвата.

Более подробная информация приведена в подразделе «3.4.4. Проверка полученных изображений (действия, выполняемые на Экране подтверждения изображения)» (стр. 87).



13 На Экране подтверждения изображения (Image Confirmation screen) нажмите на наименование команды  [Save] («Сохранить»), чтобы завершить процесс захвата изображения глаза пациента, обследуемого в данный момент.



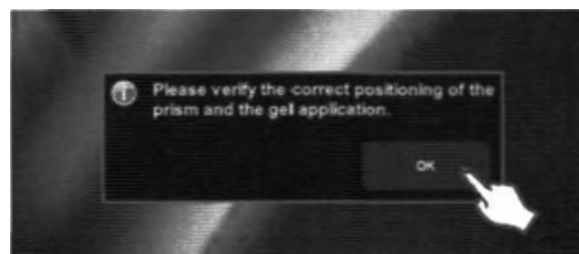
После нажатия на эту кнопку полученное офтальмологическое изображение сохраняется и на дисплее появляется сообщение с запросом на подтверждение необходимости провести захват изображения другого глаза обследуемого пациента.

[Yes] («Да»)	Нажатие на эту кнопку начинает процесс захвата изображения другого глаза обследуемого пациента.
[No]	Нажатием этой кнопки после захвата изображения правого или левого глаза пациента завершается процесс захвата. Затем на дисплей выводится Экран показа изображений (Image display screen).

14 При проведении захвата изображения другого глаза обследуемого пациента нажмите на [Yes] в окне сообщения с запросом на подтверждение выполненного действия и следуйте той же процедуре, что применялась в отношении первого из глаз.



1) После этого на дисплей прибора выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия, касающегося МЗ-призмы и наложенного на нее офтальмологического геля. Убедитесь в его правильности и нажмите кнопку [OK] для вывода на дисплей Экрана наводки (Alignment screen).



2) Закройте блок захвата изображений с помощью специального запора. Затем еще раз нанесите офтальмологический гель на многозеркальную призму.

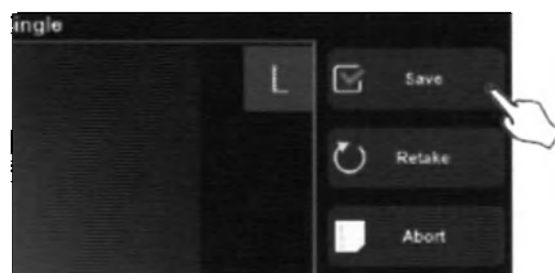
Если в нанесенном геле имеются воздушные пузырьки или какие-либо загрязнения, сотрите его и наложите его на призму снова.

- 3) В положении направленности прибора в сторону оператора передвиньте его вправо или влево.



- 4) Откройте для использования блок захвата изображений с помощью специального запора.
- 5) Выполните захват изображения другого глаза обследуемого пациента тем же способом, что применялся в отношении первого из глаз.

- 6) После захвата изображения нажмите на наименование команды  [Save] («Сохранить») на Экране подтверждения изображения, чтобы завершить процесс захвата.



- 15** После завершения процесса захвата сохраненное изображение отображается на Экране показа изображений (Image Display screen). На этом экране оператор прибора может выполнить следующие действия: проверить, распечатать и выгрузить данные, относящиеся к полученному офтальмологическому изображению, в указанное место их хранения.

Более подробную информацию см.  "3.5.2. Действия, выполняемые на Экране показа изображений» (стр.104)

- 16** Нажмите на наименование команды  [Close exam] («Закрыть окно обследования») на Экране показа изображений, чтобы вернуться на Экран списка пациентов (Patient list screen).

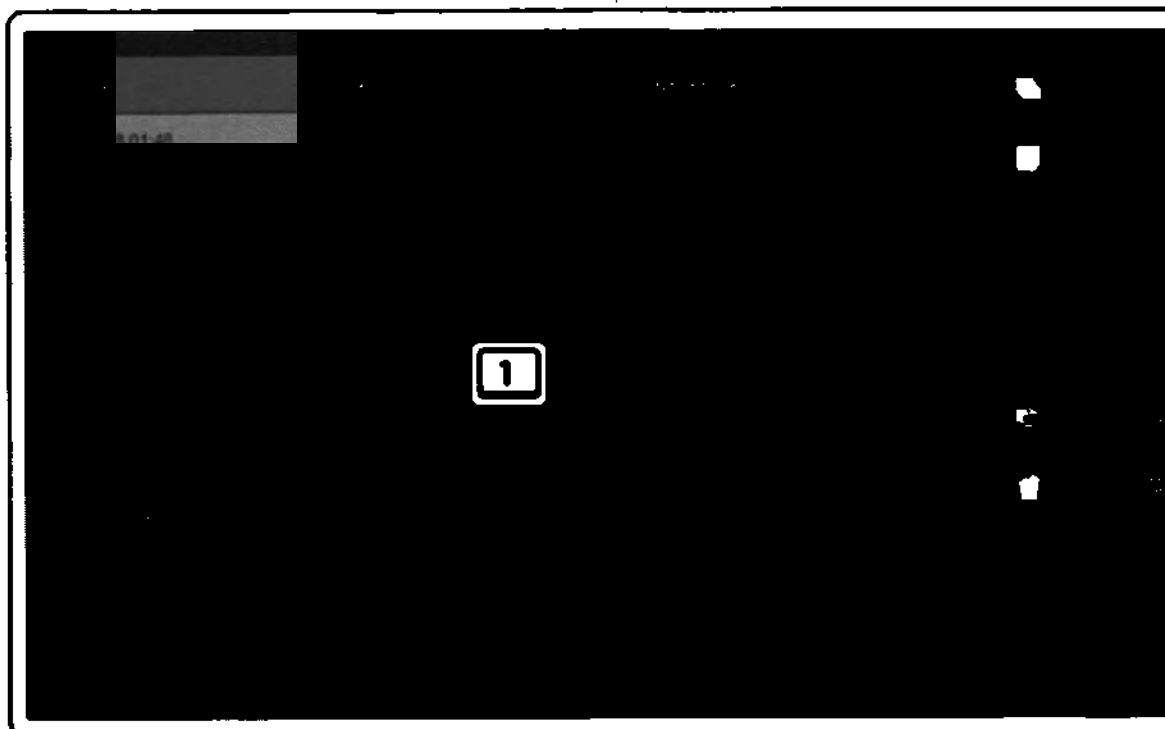
3.5 Отображение данных обследования

Оператор прибора может вызвать на дисплей, просмотреть, выгрузить во внешнюю систему и распечатать данные обследования из базы данных путем выполнения перечисленных ниже действий.

- 1** Нажмите на наименование команды [Start] («Начать») в главном окне, чтобы вызвать Экран списка пациентов (Patient list screen).
- 2** Укажите нужного пациента и нажмите на значок  [Exam list] («Список результатов обследования») для отображения Экрана списка результатов обследования (Exam list screen).
- 3** Выделите нужные данные, относящиеся к результатам обследования, и нажмите на наименование команды [Display exam result] («Отобразить результат обследования»). После этого на дисплей прибора выводится Экран показа изображения (Image display screen).

3.5.1 Действия, выполняемые на Экране списка результатов обследования

На этом экране (Exam list screen) отображается список результатов обследования пациента, указанного оператором прибора. На нем оператор может выделить нужные данные о проведенном осмотре пациента, вызвать на дисплей полученные офтальмологические изображения и отчет, а также удалить данные, относящиеся к выполненной визуализации УПК.



1	Exam list (Список данных обследования)	После нажатия на эту позицию отображается список данных, относящихся к обследованию (list of exam data). В этом списке приводится информация о проведенном захвате офтальмологического изображения (дата обследования, осмотренный глаз пациента, режим захвата изображения). Выделите те данные обследования, которые нужно отобразить. Нажатие на позиции «дата» [обследования] (date), [осмотренный] «глаз» (eye) или «режим захвата» (capture mode) перестраивает список, упорядочивая его по возрастанию / убыванию.
2	 [Display exam result] (команда «Отобразить результат обследования»)	Нажатие на наименование этой команды обеспечивает вывод выделенных данных обследования на Экран показа изображения (Image display screen).
3	 [Return to patient list] (команда «Вернуться на Экран списка пациентов»)	После нажатия на наименование этой команды на дисплее отображается Экран списка пациентов (Patient List screen).

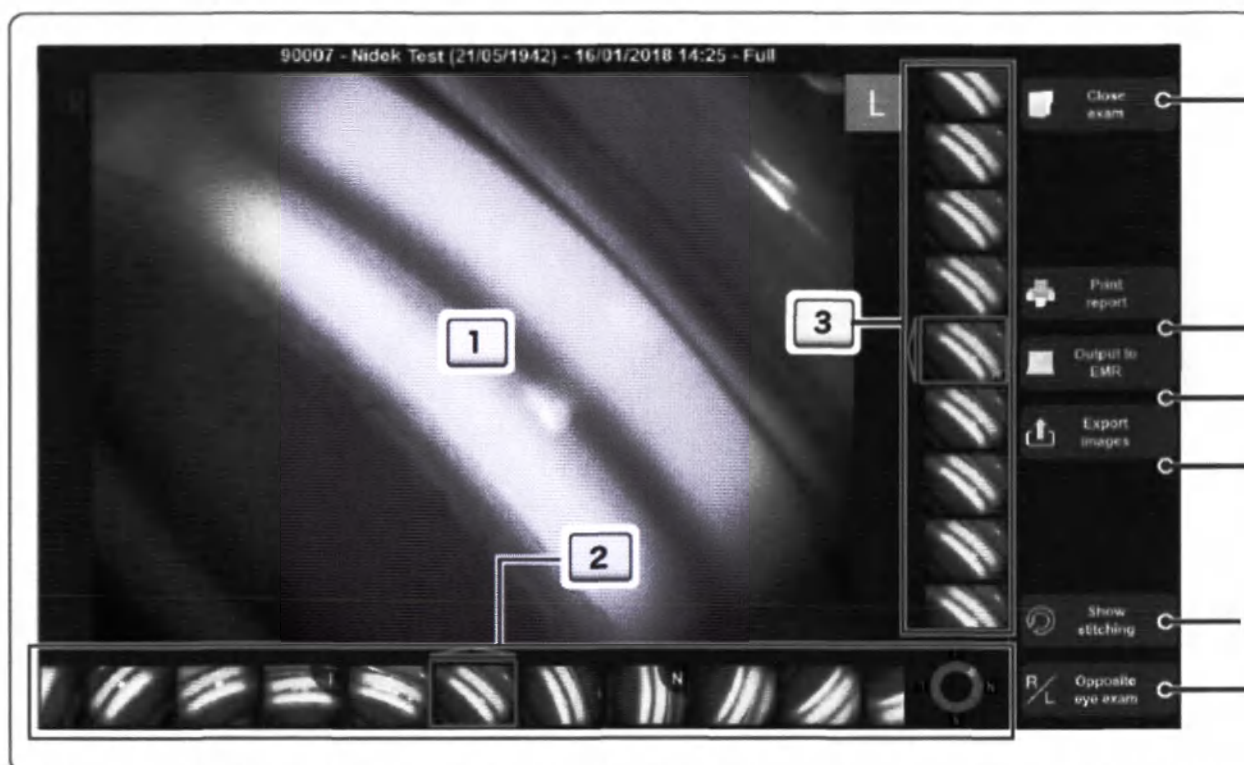
4	 [Multi selection] (команда «Выбрать (указать) несколько наборов данных»)	Пользователь прибора нажимает на наименование этой команды, чтобы выбрать (выделить) несколько наборов данных обследования (относящихся как к правому, так и к левому глазу пациента). Нажатие на каждый из наборов данных обеспечивает их выделение / отмену выделения.
5	 [Delete exam] (команда «Удалить данные обследования»)	Пользователь прибора нажимает на наименование этой команды, чтобы удалить выделенные данные, относящиеся к обследованию пациента. После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия. После нажатия на кнопку [Yes] выделенные данные удаляются.

3.5.2 Действия, выполняемые на Экране показа изображения

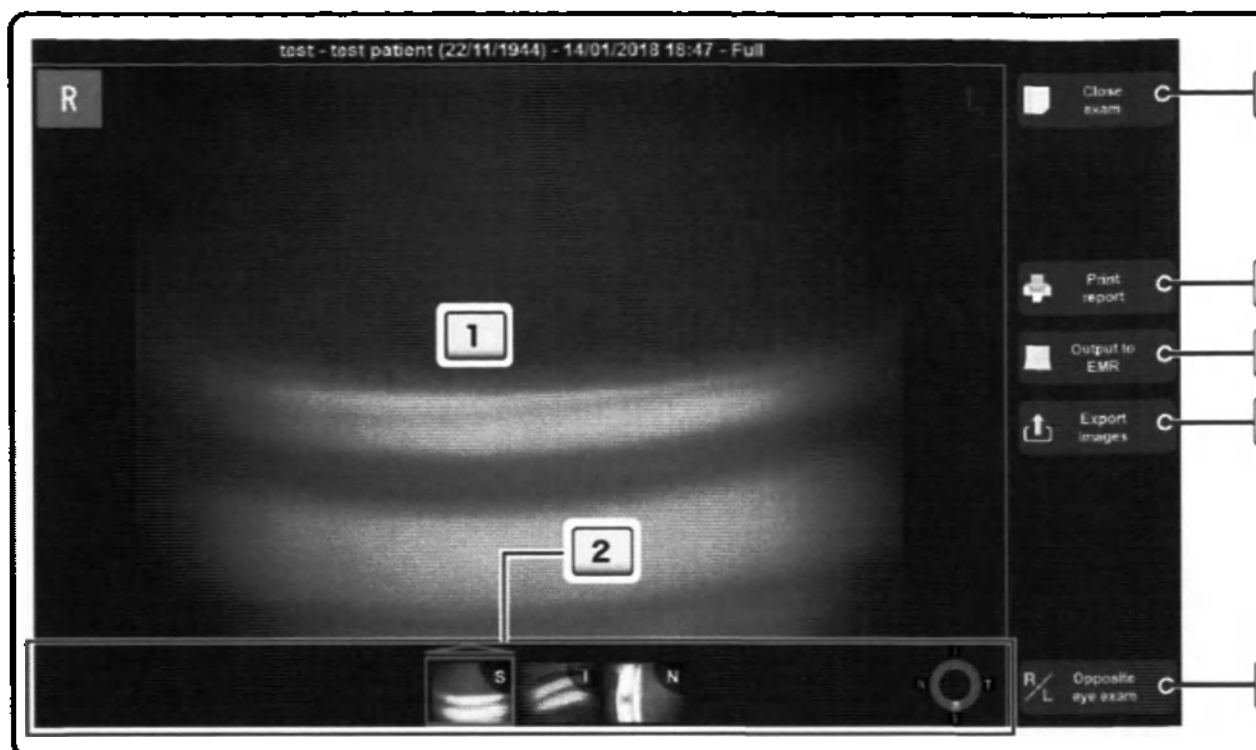
Данные обследования, выделенные на Экране списка результатов обследования (Exam list screen), отображаются на Экране показа изображения (Image display screen). На этом экране оператор прибора может выполнить следующие действия: изменить, распечатать и выгрузить во внешнюю систему данные, относящиеся к полученному офтальмологическому изображению.

Для вывода на дисплей Экрана показа изображения нажмите на значок команды  [Display exam result] («Отобразить результат обследования») на Экране списка результатов обследования. Во время выполнения захвата изображения Экран показа изображения выводится на дисплей вслед за Экраном подтверждения изображений (Image confirmation screen).

Экран подтверждения изображений (Полный захват изображения) (Image confirmation screen (Full capture))



Экран показа изображения (Захват единичного изображения) (Image display screen (Single capture))



1	Image display (функция вывода на экран офтальмологического изображения)	Позволяет увеличить (расширить) или уменьшить (сузить) изображение. Способ: разведение / сведение пальцев на экране. Перемещение изображения. Способ: выполнение жеста скольжения пальцем (перетаскивания) по экрану. Увеличение масштаба изображения. Способ: двойное постукивание по дисплею.
2	Thumbnail images (функция вывода на экран уменьшенных изображений)	Позволяет способом перетаскивания отображать уменьшенные изображения по каждой области захвата. Выведенное на экран текущее уменьшенное изображение показывается в синей рамке. Для показа на экране другого изображения пользователь прибора выполняет перетаскивание данного уменьшенного изображения. Область захвата помечается синим цветом на графике TSNIT. В случае выделения другого изображения в режиме захвата полного изображения (Full capture mode) на экране появляется значок команды редактирования (edit icon) .

3	All thumbnail images (функция вывода на экран всех уменьшенных изображений) (доступна только в режиме «Захват полного изображения»)	Эта функция обеспечивает вывод на дисплей уменьшенных изображений всех сохраненных изображений. Выведенное на экран текущее уменьшенное изображение показывается в синей рамке. Для показа на экране другого изображения пользователь прибора выполняет перетаскивание данного уменьшенного изображения. Изображение, выбранное автоматически, помечается значком в виде звездочки (★).
4	 [Close exam] (команда «Завершить обследование / Закрыть окно обследований»)	Пользователь прибора нажимает на наименование этой команды, чтобы закрыть Экран показа изображения и вызвать на дисплей Экран списка пациентов (Patient list screen). Если активирована функция автоматической распечатки (Auto print function) или включена функция автоматической выгрузки данных в систему ведения электронных медицинских карт (ЭМК) (Auto export function to EMR), нажатием на этот значок также обеспечивается их реализация.
5	 [Print report] (команда «Распечатать отчет»)	Пользователь прибора нажимает на наименование этой команды, чтобы распечатать отчет по данным, в настоящий момент отображенным на экране. Обеспечивается распечатка отчетов, относящихся к обследованию правого и левого глаза пациента. Выберите формат отчета во вкладке [Print] («Печать») на Экране пользовательских настроек [User settings screen].
6	 [Output to EMR] (команда «Выгрузить данные в ЭМК»)	Пользователь нажимает на эту позицию, чтобы выгрузить отчет по данным проведенного обследования в систему ведения электронных медицинских карт (ЭМК) (EMR).
7	 [Export] (команда «Выгрузить данные»)	Нажатием на наименование этой команды обеспечивается выгрузка всех изображений, полученных в результате проведения обследования пациента, на съемный USB-диск. В результате автоматически формируется папка с именем "GS-Pat-(Patient ID)", и в нее сохраняются данные, относящиеся к полученному офтальмологическому изображению.
8	 [Show stitching] (команда «Показать объединенное изображение»)	Нажатие на наименование этой команды обеспечивает вывод на дисплей объединенного изображения области захвата, полученного в режиме захвата полного или единичного изображения. Пользователь может выбрать формат показа объединенных офтальмологических изображений по одному из двух направлений: по окружности (Circular stitching) или по прямой линии (Linear stitching). Пользователь нажимает на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы вернуться на Экран показа изображения.

9	 [Opposite eye exam] (команда «Проведение обследования другого глаза»)	Эта команда активируется нажатием на ее наименование для перехода между режимами отображения правого и левого глаза. Этот значок появляется на дисплее в случае выбора для отображения данных обследования, относящихся как к правому, так и к левому глазу пациента.
---	--	---

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При выгрузке данных на съемный диск, подсоединенный к системе прибора через USB-разъем, после нажатия на наименование команды [Output to EMR] («Выгрузить в систему ведения ЭМК») или команды [Export images] («Выгрузить изображения») убедитесь в том, что форматом файловой системы на съемной USB-диске является FAT32.

Для проверки файловой системы, подсоедините съемный USB-диск к компьютеру и откройте вкладку "Property" («Свойства»).

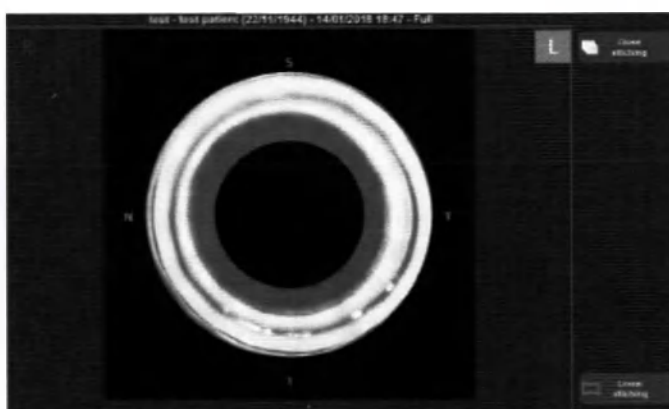
- При выгрузке данных на съемный USB-диск после нажатия на наименование команды [Export images] («Выгрузить изображения») не подсоединяйте съемный USB-диск к нижеперечисленным накопителям, настроенным на Экране пользовательских настроек (User settings screen):

накопитель, когда "Save destination" («Адрес сохранения данных») во вкладке "DB" («БД» («База данных»)) указан как "USB removable disk" («Съемный USB-диск»);

накопитель, когда "Save destination" («Адрес сохранения данных») во вкладке "EMR1-1" («ЭМК1-1» указан как "USB removable disk" («Съемный USB-диск»).

Экран показа объединенного изображения (Stitching image display screen)

Чтобы вызвать на дисплей прибора этот экран нажмите на наименование команды [Show stitching] («Показать объединенное изображение») на Экране показа изображения».

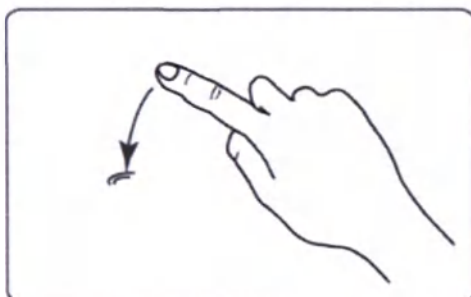


 [Close stitching] (команда «Закрыть окно показа объединенного изображения»)	Пользователь нажимает на наименование этой команды, чтобы вернуться на Экран показа изображения.
 [Circular stitching] (команда «Показать объединенное изображение, сформированное по окружности»)	Нажатием на наименование этой команды выполняется переход в режим показа объединенного изображения, сформированного по окружности.
 [Linear stitching] (команда «Показать объединенное изображение, сформированное по прямой линии»)	Нажатием на наименование этой команды выполняется переход в режим показа объединенного изображения, сформированного по прямой линии.

● Действия, выполняемые на сенсорном ЖК-экране

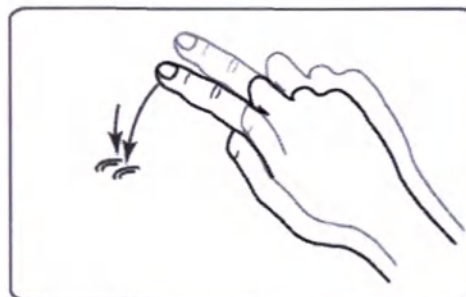
При увеличении изображения оно не полностью демонстрируется на Экране показа изображения. Для перемещения, увеличения или уменьшения области отображения пользователю прибора нужно выполнить следующие перечисленные ниже действия.

Нажатие или постукивание по нужной позиции (для ее выбора)



Легкое постукивание по экрану позволяет выбрать нужный пользователю прибора контент.

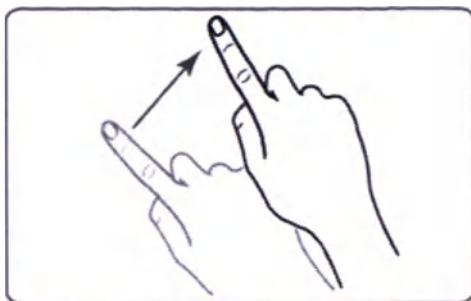
Двойное постукивание по нужному месту на сенсорном экране (для выполнения нужного действия)



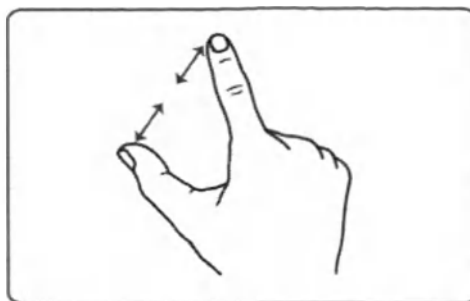
Двойное постукивание по нужному месту на сенсорном экране (для выполнения нужного действия)

Скольжение / проведение пальцем (для смещения позиции)

Разведение / сведение пальцев (для расширения / сужения отображаемой области)

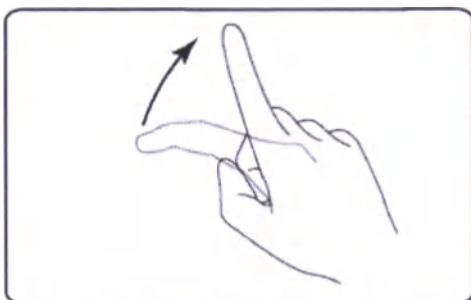


Скольжение пальцем по сенсорному экрану



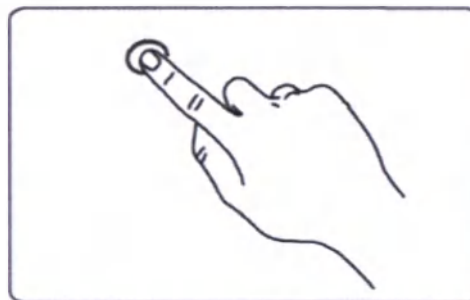
Расширение / сужение изображения разведением / сведением пальцев на сенсорной экране.

Пролитывание (выполнение действия с отображаемым на экране жестом пролистывания)



Нажмите на нужное место на экране и выполните жест пролистывания.

Короткое удержание пальца на нужной позиции



Прижмите на мгновение палец к экрану и отнимите палец от экрана.

3.6 Распечатка отчета

Оператор прибора может распечатать данные отчета, нажав на наименование команды [Print report] («Распечатать отчет») на Экране показа изображения (Image display screen).

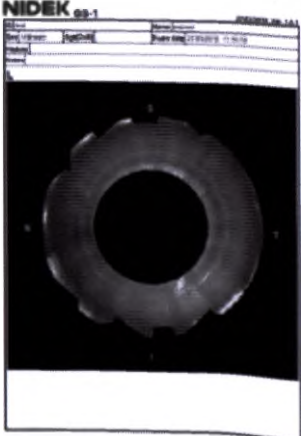
Если параметр «Автоматическая печать» ("Auto print") установлен на «ВКЛ.» ("ON"), отчетные данные автоматически распечатываются после завершения процесса захвата офтальмологического изображения.

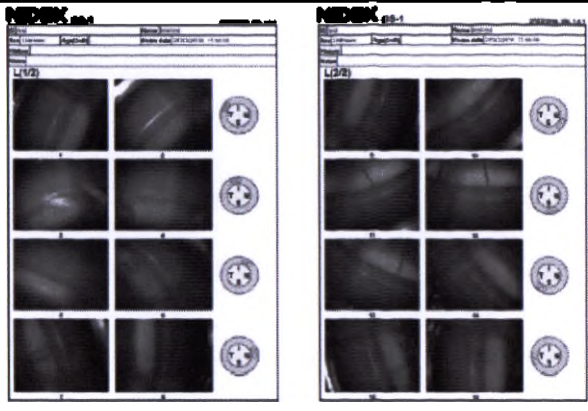
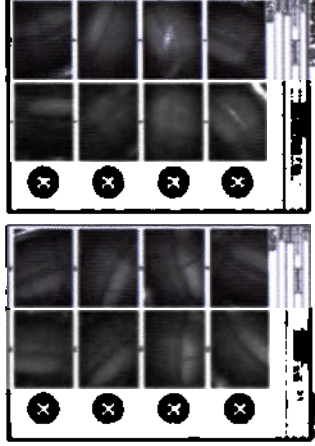


Примечание

- Настройте другой формат данных, предназначенных для распечатки, и данных, которые должны быть выгружены во внешнюю систему.
- В случае выбора данных для обоих глаз соответствующие отчеты распечатываются для каждого из них.

Примеры распечатки

	Stitching images (Full capture) (Объединенные изображения (режим «Захват полного изображения»)). Выполняется, когда параметр размещения на странице установлен на "Stitching image" («Объединенное изображение»).
	Single capture image (Единичное изображение). На одной стороне может быть распечатано максимум восемь таких изображений.

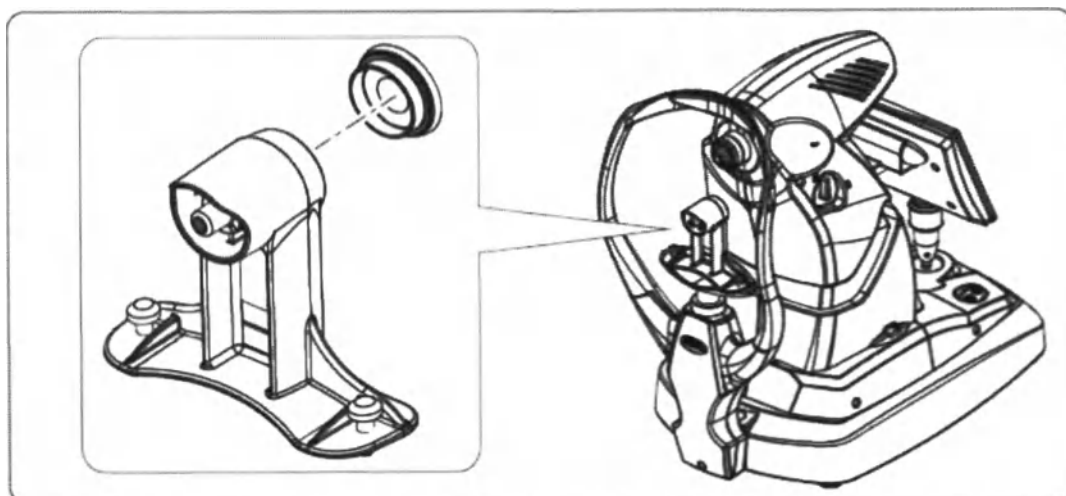
	16 images (Full capture) (16 изображений (режим «Захват полного изображения»)). На обеих сторонах распечатывается 16 изображений. Выполняется, когда параметр размещения на странице установлен на "16 images" («16 изображений»).
	Allocation print (Размещение на распечатке) Два отчета размещены рядом друг с другом (слева и справа друг от друга). Выполняется, когда параметр размещения на распечатке установлен на "ON" («ВКЛ.»).

3.7 Подготовка к выполнению захвата изображений с использованием тест-объекта

Поскольку гониоскоп GS-1 функционирует, будучи расположенным на коротком рабочем расстоянии, и обеспечивает захват изображений, для использования данного прибора требуется специальная подготовка. До начала применения прибора на практике рекомендуется провести необходимую тренировку с использованием тест-объекта, чтобы в достаточной степени ознакомиться с особенностями проведения этой офтальмологической процедуры.

1 Снимите крышку с тест-объекта и прикрепите его к упору для подбородка.

Если на упоре для подбородка размещена специальная бумага, которая используется во время его применения, снимите ее с него.



2 Включите прибор и выполните подстройку высоты расположения тест-объекта относительно метки уровня положения глаз.

3 Прикрепите МЗ-призму к блоку захвата изображений.

4 Выполните действия, которые осуществляются пользователем прибора при его применении в условиях реальной эксплуатации.

Выполните регистрацию в системе фиктивных данных о пациенте.

Проведите захват изображения УПК, следуя той же процедуре, что и при применении прибора в условиях реальной эксплуатации. Уделите особое внимание процессу центровки (наводки) прибора.

Убедитесь в том, что замыкающее устройство-движок (slider) может отодвигаться назад в том

случае, если многозеркальная призма входит в прямой контакт с глазом пациента.

↪ «3.4.2. Режим захвата полного изображения» (стр. 70)

↪ «3.4.5. Режим захвата единичного изображения» (стр. 91)

- 5** После проведения тренировки открепите тест-объект. Выполните чистку тест-объекта проточной водой, если необходимо.

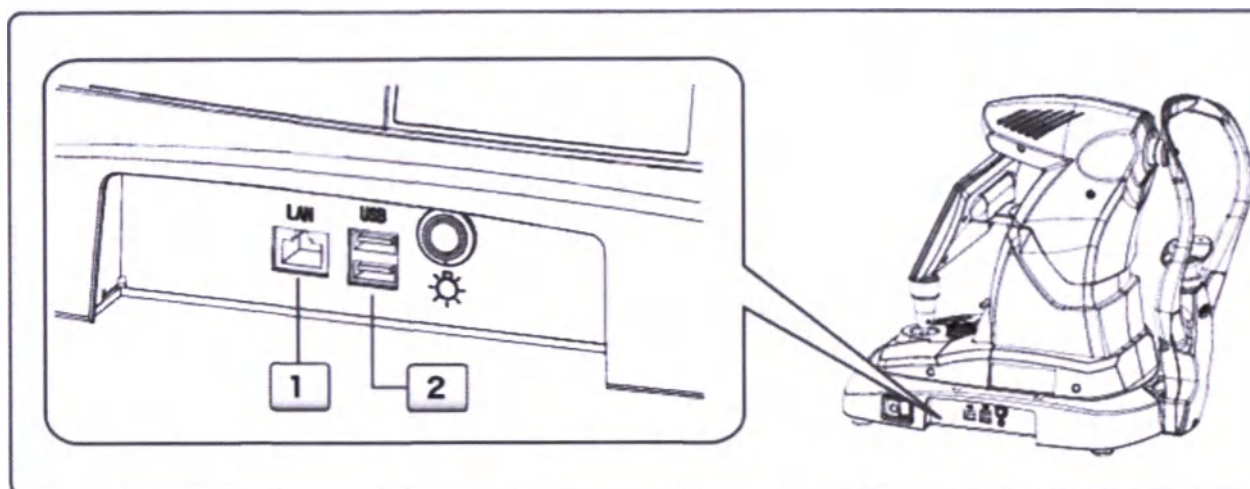
Храните тест-объект с надетой на него крышкой.

- 6** Выполните чистку МЗ-призмы.

3.8 Эксплуатация прибора при подсоединенном периферийном оборудовании

3.8.1 Подсоединение периферийного оборудования

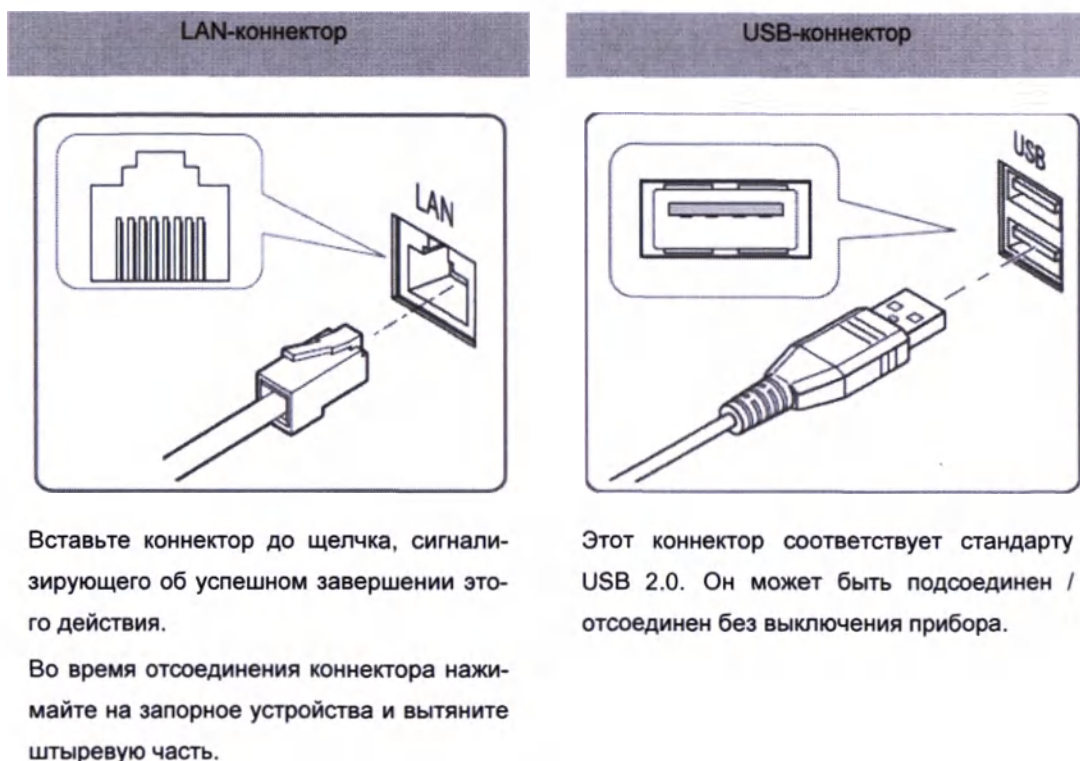
После подсоединения к этому специализированному офтальмологическому прибору периферийного оборудования оператор прибора может загрузить / выгрузить нужные данные на компьютер или на съемный USB-диск. Также обеспечивается возможность считывания идентификационных данных (номера) пациента (patient ID) с помощью сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт.



Устройство для выполнения подсоединения	Подсоединяемые устройства	Функция/-ии
1	LAN-коннектор	Компьютер
2	USB-коннектор	Используется для загрузки / выгрузки отчета с данными проведенного офтальмологического обследования.
	Устройство для считывания штрихового кода	Используется для считывания идентификационных данных пациента.
	Считыватель магнитных карт	
	Внешний жесткий диск	Используется как место сохранения / хранения базы данных. Также применяется при создании резервной копии / загрузки базы данных.
	Принтер	Используется для распечатки отчета с данными проведенного офтальмологического обследования.

		Съемный USB-диск	Используется при создании резервной копии / загрузке данных и файла с информацией о настройках. Также применяется для выгрузки журнальных файлов из системы прибора.
--	--	------------------	---

Вставьте кабель в разъем, держа его при направлении в сторону разъема в горизонтальном положении.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не используйте подключаемые через USB-разъем устройства иные, чем указаны как пригодные для применения вместе с данным офтальмологическим прибором.

Невыполнение этого требования может привести к невозможности обнаружения USB-устройств или к неисправному функционированию.

- При подсоединении системы прибора по локальной вычислительной сети обязательно выполните ее подсоединение через сетевой концентратор.

В противном случае передача данных может оказаться невозможной.



- С целью организации подсоединения к сети (ЛВС) проконсультируйтесь с сетевыми администраторами каждой из включенных в сеть систем и выполните настройку параметров данного прибора и компьютера, применяемого для поддержки его функционирования.
-

3.8.2 Действия, осуществляемые при подсоединенном периферийном оборудовании

◆ Выгрузка данных на компьютер (в условиях подключения к ЛВС)

Выделите данные обследования и экспортируйте их в папку совместного использования на компьютере, включенном в местную коммуникационную сеть.

Процедура настройки подключения к ЛВС	☞ «4.3.2. Настройка подключения к ЛВС» (стр. 134)
---------------------------------------	---

- 1) Выберите на Экране списка данных обследования (Exam list screen) те данные, которые нужно отобразить на Экране показа изображения (Image display screen).
- 2) Нажмите на наименование команды [Output to EMR] («Выгрузить данные в систему ведения электронных медицинских карт (ЭМК)»))



◆ Считывание идентификационных данных (номера) пациента с помощью сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт

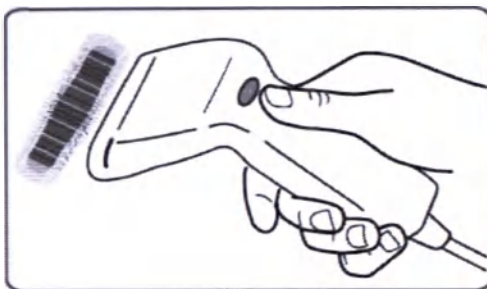
При считывании информации о пациенте на Экране списка пациентов (Patient list screen) она отображается в поле "Search for patient" («Поиск данных о пациенте»). После этого нажатие на  (Search) позволяет найти (указать) нужного пациента.

В ходе считывания идентификационных данных пациента на Экране регистрации пациентов (Register patient screen) или на Экране редактирования информации о пациенте (Edit patient information) идентификационные данные пациента отображаются (или переписываются) в поле «Идентификационные данные о пациенте» (Patient ID field).

[Reader setting] («Настройка ридера»)	☞ «4.3.3. Настройка сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт» (стр. 137)
---------------------------------------	---

- Обязательно выполните считывание идентификационных данных пациента перед началом проведения захвата офтальмологического изображения.
- В случае включения этого прибора с подсоединенным к нему сканером штрих-кодов или ридером магнитных карт раздается звуковой сигнал.

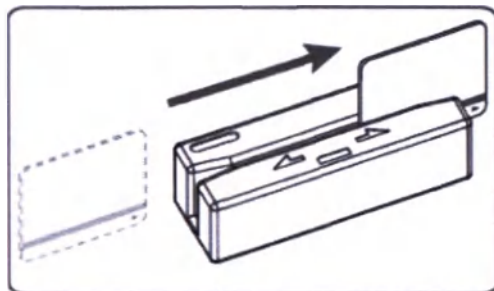
Устройство для считывания штрихового кода



Расположите сканер штрих-кодов близко к штрих-коду, который нужно считать, и нажмите кнопку запуска.

Во время считывания данных светится светодиодный индикатор.

Считыватель магнитных карт



Проведите картой по считывателю магнитных карт.

Раздается звуковой сигнал, и зеленый светодиодный индикатор гаснет. Во время считывания данных светодиодный индикатор светится.

- В случае применения сканера штрих-кодов используйте Code 39 [штрихкодвое обозначение, которым можно закодировать большие латинские буквы (от A до Z), цифры (от 0 до 9) и некоторые специальные символы].
- В случае применения ридера магнитных карт убедитесь в том, что считывающее устройство соответствует международному стандарту ISO 7811, стандарту AAMVA или стандарту CA DMV.
- Для составления идентификационных данных пациента могут использоваться все буквенно-цифровые однобайтовые символы, пробелы и кодовые знаки "!", " ", "(", ")", "-", "~".

Другие кодовые знаки и символы не распознаются системой гониоскопа GS-1.

◆ Указание внешнего жесткого накопителя как места для сохранения / хранения базы данных

Сохраните базу данных на внешний жесткий накопитель без использования внутреннего твердотельного диска SSD.

Указание внешнего жесткого накопителя	→ «4.4.3. Список параметров для обеспечения работы прибора (стр. 161) – пункт “DB” («БД» («База данных»))»
---------------------------------------	--

Выполните те же действия, которые осуществляются при сохранении базы данных на внутренний твердотельный диск.

◆ Сохранение / загрузка базы данных

Сохраните резервную копию всей базы данных на съемный USB-диск (внешний жесткий накопитель или на диск, подсоединенный к этому офтальмологическому прибору через USB-разъем). Системой прибора также обеспечивается возможность загрузки и восстановления базы данных.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Для поддержки функционирования данного офтальмологического прибора используйте съемный диск, подсоединяемый к системе прибора, форматом файловой системы которого является FAT32.

Для проверки файловой системы, подсоедините съемный USB-диск к компьютеру и откройте вкладку “Property” («Свойства»).

Кроме того, можно сохранить и импортировать информацию о пациенте и данные обследований путем указания нужных позиций, определяющих места, предназначенные для их сохранения и загрузки.

Loading the database (Загрузка в базу данных)	→ «4.3.4. Загрузка данных обследований (загрузка в БД) (стр. 140)
Saving the database (Сохранение базы данных)	→ «4.3.6. Выгрузка данных обследований (выгрузка из БД) (стр. 149)

◆ Распечатка отчетных данных

Распечатайте данные обследования, отображенные на дисплее.

- 1) Выделите на Экране списка данных обследования (Exam list screen) те данные, которые нужно распечатать, и вызовите эти данные для демонстрации на Экране показа изображения (Image Display screen).
- 2) Нажмите на наименование команды [Print report] («Распечатать отчет»).

Если параметр «Автоматическая печать» ("Auto print") установлен на «ВКЛ.» ("ON"), отчетные данные автоматически распечатываются при сохранении изображения, полученного в результате офтальмологического обследования.

Настройки принтера	☞ «4.4.3. Список параметров для обеспечения работы прибора (стр. 137) – вкладка "Print" («Печать»)»
--------------------	---

◆ Сохранение данных на съемном USB-диске / выгрузка данных с него

Сохраните файл с информацией о настройках и файлы, содержащие сведения об ошибках, на съемном диске, подсоединенном к этому прибору через USB-разъем. Также обеспечивается возможность загрузить такие данные в систему прибора со съемного USB-диска.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Для поддержки функционирования данного офтальмологического прибора используйте съемный диск, подсоединяемый к системе прибора, форматом файловой системы которого является FAT32.

Для проверки файловой системы, подсоедините съемный USB-диск к компьютеру и откройте вкладку "Property" («Свойства»).

Saving/Importing user setting information file (функция «Сохранение / загрузка файла с информацией о пользовательских настройках»)	☞ «4.3.6. Загрузка / выгрузка информации о пользовательских настройках» (стр. 149)
Saving log files (функция «Сохранение журнальных файлов»)	☞ «4.3.7. Выгрузка журнала ошибок» (стр. 153)

4.1 Возможные неисправности и их устранение

Если этот офтальмологический прибор не функционирует надлежащим образом, сверьтесь с таблицей, приведенной ниже, прежде чем обращаться к специалистам компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибьютора, у которого вы его приобрели.

Описание проблемы	Способ устранения проблемы
Сенсорный жидкокристаллический дисплей прибора не включается.	- Возможно, кабель электропитания не подсоединен к сети. Подсоедините надлежащим образом кабель электропитания к сети. - Возможно, переключатель электропитания не включен. Проверьте положение переключателя электропитания.
Включение электропитания прибора не активирует сенсорный ЖК-дисплей. (отображаемый на нем контент ясно не воспринимается.)	Возможно, яркость воспроизведения установлена неправильно. Проверьте данную настройку.
Основной блок прибора не перемещается в горизонтальном направлении.	Основной блок прибора, возможно, зафиксирован в закрытом состоянии запорным устройством основного блока. Поднимите запор основного блока, чтобы высвободить его.
Невозможно выполнять действия на сенсорном ЖК-дисплее прибора.	Переведите переключатель электропитания прибора в выключенное состояние, после чего снова включите прибор. Убедитесь в том, что прибор работает нормально после его повторного включения.
Упор для подбородка или блок захвата изображений не поднимается / не опускается.	Возможно, упор для подбородка или блок захвата изображений зафиксирован в запорном положении с использованием запорного устройства. Переведите запор в позицию «Открыто» (Unlock position).
Время захвата офтальмологического изображения указывается неверно.	Установите правильную дату и время на Экране ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).  (см. стр. 130)

Данные, отражающие полученные результаты офтальмологического обследования, не распечатываются.	• Проверьте состояние принтерной бумаги. Если она закончилась, загрузите новую бумагу для обеспечения распечатки результатов офтальмологического осмотра. • Проверьте установки, заданные во вкладке «Распечатка» (Print) на Экране пользовательских настроек (User settings screen). <i>☞(см. стр. 159)</i>
Функция автотрекинга (автоматического отслеживания) не выполняется.	• Эта ошибка может возникать в отношении пациентов с нистагмом (судорожным подергиванием глазного яблока) или в отношении тех, кто не в состоянии зафиксировать положение своего лица относительно наводящей части прибора. В таких случаях отключите функцию автотрекинга и попытайтесь повторно выполнить захват офтальмологического изображения. • Воздействие интерференционного света может иметь место в том случае, если данный прибор установлен перед осветительным оборудованием или близко к окну, через которое проникает солнечный свет. Отодвиньте прибор на достаточное расстояние от них и попытайтесь повторить процедуру захвата офтальмологического изображения.

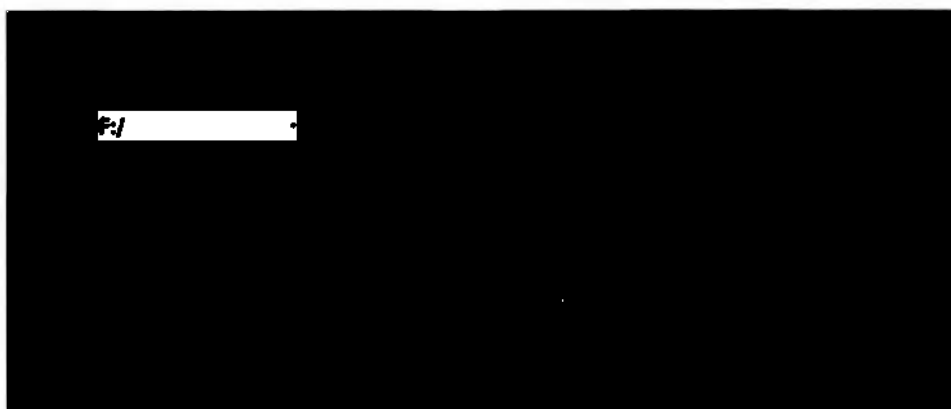
- Если вышеназванные действия не помогают исправить возникшую проблему либо в случае отображения на дисплее прибора других сообщений об ошибке, нежели те, что перечислены выше, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.

4.2 Сообщения об ошибках и способы их устранения

Если на дисплее прибора отобразится какое-либо из сообщений об ошибке, перечисленных ниже, попробуйте устранить возникшую проблему, следуя рекомендациям, указанным в колонке «Причины проблемы и ее устранение» нижеприведенной таблицы.

В случае обращения к специалистам компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот прибор, сообщите им серийный номер вашего прибора и код ошибки, а также опишите им возникшую у вас проблему при его использовании.

Далее приведены примеры возможных сообщений об ошибке, которые может получить пользователь во время применения данного офтальмологического прибора.



Описание проблемы	Причина проблемы и ее устранение
"Unable to load adjustment data." («Невозможно загрузить данные по подстройке».) "Report error code to NIDEK or your distributor." («Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор».) (ErrorCode = (Код ошибки = APS110001)	Возможно, были повреждены (искажены / неправильно отображены) пользовательские настройки или данные на твердотельном накопителе, необходимые для поддержки работы прибора. Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to save user settings." («Пользовательские настройки не сохраняются».) "Report error code to NIDEK or your distributor." («Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор».) (ErrorCode = APS110002) (Код ошибки = APS110002)	Могли быть повреждены (искажены / неправильно отображены) пользовательские настройки или данные на твердотельном накопителе, необходимые для поддержки работы прибора. Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.

"Unable to read initial user setting value." («Невозможно считать исходное значение пользовательской настройки».) "Report error code to NIDEK or your distributor." («Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор».) (Код ошибки = APS110003)	Могли быть повреждены (искажены / неправильно отображены) пользовательские настройки или данные на твердотельном накопителе, необходимые для поддержки работы прибора. Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to load base settings." («Основные параметры настройки не загружаются».) "Report error code to NIDEK or your distributor." («Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор».) (Код ошибки = APS110004)	Возможно, были повреждены (искажены / неправильно отображены) основные параметры настройки или данные на твердотельном накопителе, необходимые для поддержки работы прибора. Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to load user settings." («Пользовательские настройки не загружаются».) "Import initial setting and continue operation." («Импортируйте исходные настройки и продолжайте работу».) (Код ошибки = APS110006)	Могли быть повреждены (искажены / неправильно отображены) пользовательские настройки или данные на твердотельном накопителе, необходимые для поддержки работы прибора. Импортируйте требуемые пользовательские настройки.
Невозможно открыть этот файл. "Operation will be canceled." («Работа будет прекращена».) "Check the USB removable disk connection." («Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем».) (Код ошибки = APS110007)	Не был выполнен импорт (загрузка) настроек пользователя. Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем».)
"Unable to import user settings." («Пользовательские настройки не импортируются».) "Try again from the beginning." («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110008)	Повторно выполните импорт (загрузку) необходимых данных. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to export user settings." («Пользовательские настройки не экспортируются».) "Try again from the beginning." («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110009)	Повторно выполните экспорт (выгрузку) необходимых данных. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.

"Unable to import adjustment data." («Невозможно импортировать данные по подстройке».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110010)	Невозможно импортировать данные по подстройке. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to export adjustment data." («Невозможно экспортировать данные по подстройке».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110011)	Невозможно экспортировать данные по подстройке. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to export log files." («Невозможно экспортировать файлы журнала (статистики)».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110012)	Повторно выполните экспорт (выгрузку) необходимых данных. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to import adjustment data." («Невозможно импортировать данные по подстройке».) "Free up space in internal SSD and try again." («Освободите пространство на внутреннем твердотельном диске и попытайтесь выполнить данную процедуру снова».) (Код ошибки = APS110013)	Удалите несущественные данные, относящиеся к проведенному офтальмологическому обследованию, и повторите выполнение процедуры импортирования данных.
"Unable to export the data." («Невозможно экспортировать данные».) "Free up space or change USB removable disk and try again." («Освободите пространство на съемном диске или смените съемный диск, подключаемый через USB-разъем, и попытайтесь выполнить данную процедуру снова».) (Код ошибки = APS110014)	Используйте подключаемый через USB-разъем съемный диск, на котором есть необходимое свободное пространство, и повторите выполнение экспортирования нужных данных.
"Unknown error occurred". («Неизвестная ошибка».) "Report error code to NIDEK or your distributor." («Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор».) (Код ошибки = APS110015)	Сообщите код ошибки специалистам компании NIDEK или дистрибутора, у которого вы приобрели прибор.

"Network configuration failed." («Ошибка конфигурации сети».) "Check the settings again." («Перепроверьте настройки».) (Код ошибки = APS110016)	Перепроверьте заданные настройки. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to import adjustment setting (inconsistent serial No. with main body)." («Невозможно импортировать настройку по корректировке (несоответствие серийного номера основного блока [прибора]).») "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110017)	Невозможно импортировать данные по подстройке. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to enter packing mode." («Невозможен переход в режим "Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке"».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110019)	Убедитесь, что блок захвата изображений не зафиксирован в запортом положении и готов к работе. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to find barcode reader / magnetic card reader". («Не найден считыватель штрих-кода / магнитных карт».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110020)	Перепроверьте подсоединение считывателя штрих-кода / магнитных карт. В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to set date and time". («Невозможно установить дату и время».) "Try again from the beginning". («Попытайтесь выполнить эту процедуру снова».) (Код ошибки = APS110021)	В случае повторного возникновения такой ошибки, свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
"Unable to load the database." («Невозможно загрузить базу данных».) "Check the save destination and USB removable disk connection." («Проверьте правильность адреса сохранения и наличие подсоединения к съемному диску, подключаемому через USB-разъем».) (Код ошибки = APS110022)	Проверьте правильность адреса сохранения и наличие подсоединения к съемному диску, подключаемому через USB-разъем.

В приведенном ниже списке указаны сообщения об ошибке, относящиеся к проблемам, которые могут возникнуть применительно к аппаратному и программному обеспечению. Если на дисплее прибора отобразится какое-либо из сообщений об ошибке, перечисленных ниже, попробуйте устранить возникшую проблему, следуя рекомендациям, указанным в колонке

«Причины проблемы и ее устранение» нижеприведенной таблицы. Если устранить возникшую проблему невозможно путем выполнения вышеперечисленных действий, обратитесь к специалистам компании NIDEK или к уполномоченному ею дистрибутору, у которого вы приобрели этот прибор.

В случае обращения к специалистам компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот прибор, сообщите им серийный номер вашего прибора и код ошибки, а также опишите им возникшую у вас проблему при его использовании.

Сообщения об ошибке		Способ устранения проблемы
10	"Connection error" («Ошибка подсоединения»)	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
20	"Prism motor error" («Ошибка двигателя призмы»)	
30	"Tracking motor error" («Ошибка трекинга»)	
40	"Focusing motor error" («Ошибка фокусировки»)	
100	"Hardware error" («Ошибка в аппаратном обеспечении»)	
300	"Unable to load adjustment data." («Невозможно загрузить данные обследования».)	Проверьте подсоединение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем.)
301	"Unable to delete exam data." («Невозможно удалить данные обследования».)	
302	"Unable to start exam. Exam will be canceled." («Невозможно начать обследование. Обследование будет прекращено».)	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
303	"Unable to save exam data." («Невозможно сохранить данные обследования».)	
304	"Unable to load exam data." («Невозможно загрузить данные обследования».)	Проверьте подсоединение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем.)
305	"Unable to find USB removable disk. Check the disk connection." («Невозможно найти (Не найден) съемный диск, подсоединяемый через USB-разъем».)	Проверьте подсоединение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем, и установленные параметры.)
306	"This USB removable disk is read-only. Connect a writable disk." («Этот съемный USB-диск только для чтения [данных]. Подсоедините диск с возможностью записи».)	Обеспечьте возможность записи данных на съемный USB-диск.
307	"Insufficient space in USB removable disk. Free up space for at least ** MB." («Недостаточно места на съемном USB-диске. Освободите как минимум ** Мб на диске».)	Освободите требуемое пространство на съемном USB-диске.
308	"Export failed." («Экспорт данных не выполнен»)	Проверьте подсоединение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем, и установленные параметры.)

309	"Unable to find the configured data storage. Check and try again." («Невозможно найти указанное место хранения данных. Выполните соответствующую проверку и повторите попытку сохранения данных».)	Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем, и установленные параметры.)
310	"Error occurred while race list is being retrieved." («Ошибка при поиске списка каналов».)	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
311	"Unable to delete patient data." («Невозможно удалить данные о пациенте».)	Обеспечьте возможность записи данных на съемный USB-диск.
312	"Unable to load patient data." («Невозможно загрузить данные о пациенте».)	Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем.)
313	"Storage error: Unable to perform exams." («Ошибка хранения: невозможно выполнить обследования».)	
314	"No exam data found." («Не найдены данные обследования».)	
315	"Unable to save data to specified destination. Try again or save data to secondary storage?" («Невозможно сохранить данные в указанном месте. Повторить попытку или сохранить данные во вторичном хранилище (вторичной системе хранения)?»)	Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем, и установленные параметры.)
316	"Unable to save exam data." («Невозможно сохранить данные обследования».) "Retry or discard the data?" («Повторить или отменить сохранение данных?») «Повторить или отменить сохранение данных?»	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
317	"Unable to edit patient information." («Невозможно редактировать информацию о пациенте».)	Обеспечьте возможность записи данных на съемный USB-диск.
318	"Unable to register the patient." («Невозможно зарегистрировать пациента».)	
319	"Unable to edit patient information." («Невозможно редактировать (изменить) имеющуюся информацию о пациенте».)	
320	"Unable to update patient information." («Невозможно обновить информацию о пациенте».)	
321	"No patient information exists." («Информация о пациенте отсутствует».)	Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем.)
322	"Low space in the configured data storage." («Недостаточно места для выполнения хранения данных».)	Сохраните данные в другое внешнее хранилище или удалите их, чтобы освободить место на диске.
323	"Low space in the configured data storage. Free up some space in order to perform new exams." («Недостаточно места для выполнения хранения данных. Освободите пространство для выполнения хранения данных о новых обследованиях».)	

324	"Unable to find the configured data storage. Check and try again." («Невозможно найти указанное место хранения данных. Выполните соответствующую проверку и повторите попытку сохранения данных».)	Проверьте подключение к съемному диску, подключаемому через USB-разъем, и установленные параметры.)
339	"Application error" («Ошибка в прикладной программе».)	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
400	"Unable to print eye report. Try again?" («Невозможно распечатать отчет о состоянии глаза пациента. Повторить попытку?»)	Проверьте подключение к принтеру и настройки печати.
401	"Unable to export data to EMR. Try again?" («Невозможно выполнить экспорт данных в систему ведения ЭМК. Повторить попытку?»)	Проверьте подключение к ЛВС (локальной вычислительной сети) и настройки печати.
402	"Unable to generate stitching image." («Невозможно сформировать объединенное изображение».)	Повторите попытку с использованием других данных.
403	"Unable to output report. Try again?" («Невозможно выгрузить отчет. Повторить попытку?»)	Проверьте подключение к принтеру и настройки печати. Проверьте подключение к ЛВС (локальной вычислительной сети) и настройки печати.
404	"Exam acquisition failed. Alignment will start." («Получение данных обследований не выполнено. Будет начата наводка».)	Свяжитесь со специалистами компании NIDEK или уполномоченного ею дистрибутора, у которого вы приобрели этот офтальмологический прибор.
405	"Exam acquisition failed. Exam will be canceled." («Получение данных обследований не выполнено. Обследование будет прекращено».)	

4.3 Настройки, устанавливаемые на Экране ведения (руководства работой прибора)

Оператор этого офтальмологического прибора может установить нужные параметры работы, открыв меню настроек (Setting menu) на Экране ведения (руководства процессом работы) (Maintenance screen), путем выполнения действий, перечисленных ниже.

Чтобы вывести на дисплей прибора Экран ведения, нажмите [Maintenance] («Ведение (руководство работой)») на начальном экране (в главном окне). После этого нажмите [Yes] после отображения на дисплее сообщения с запросом на подтверждение выполненного действия.

◆ Экран ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen)



Вкладки	Описание
[Date/Time setting] («Установка даты / времени»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для установки даты и времени ↗(стр. 132).
[LAN setting] («Настройка подключения к ЛВС»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для указания IP-адреса или выбора режима совместного доступа к файлам ↗(стр. 134).
[Reader setting] («Настройка считывателя»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для регистрации в системе сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт ↗(стр. 137).

[DB import] («Импорт (загрузка) информации в базу данных»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для выполнения импорта (загрузки) данных офтальмологического обследования из внешнего хранилища в базу данных, поддерживаемую в системе прибора ↗ (стр. 140).
[DB export] («Экспорт (выгрузка) информации из БД»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для экспорта (выгрузки) данных офтальмологического обследования из базы данных в указанную папку (либо во внешнее хранилище данных) ↗ (стр. 145).
[Setting information import/export] («Сохранение / импортирование пользовательских настроек»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для выполнения копирования / загрузки пользовательских настроек, обеспечивающих заданное функционирование этого офтальмологического прибора ↗ (стр. 149).
[Log export] («Экспорт (выгрузка) журнала ошибок»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для выполнения экспорта файлов журнала ошибок ↗ (стр. 153).
Проверка упаковки офтальмологического изделия // [Packing] («Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке»)	Эта вкладка вызывается нажатием на соответствующее наименование для перехода в режим «Перевод устройства в состояние нахождения в упаковке» ↗ (стр. 155).
Service mode (Режим обслуживания)	В системе этого прибора недоступно (не обеспечивается) использование режима обслуживания. Если оператор прибора ненамеренно нажимет на эту вкладку, появится окно ввода пароля. В таком случае нажмите [Cancel] («Отменить»), чтобы закрыть это окно.
[Back] (команда «Назад»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора.

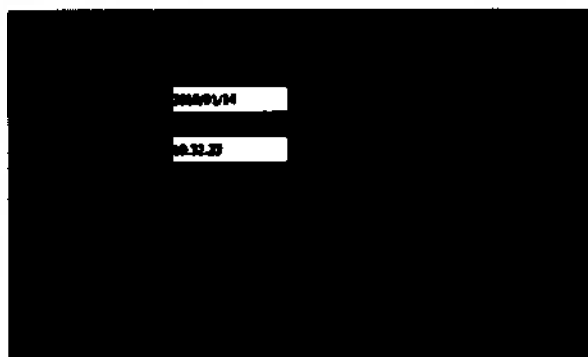
4.3.1 Установка даты и времени

Установите дату и время для их отображения на дисплее прибора и на распечатываемых данных о результате офтальмологического обследования.

Примечание

- Если этот прибор не используется в течение продолжительного периода (около одного месяца), установленные в его системе дата и время могут сбиться.

- 1** Нажмите на клавишу [Date/Time setting] («Установка даты / времени») на Экране ведения (Maintenance screen) для вывода на дисплей Экрана установки даты / времени (Date/Time setting screen).



- 2** Проверьте правильность отображенных на дисплее даты и времени. Если дата или время неправильные, нажмите на клавишу [Date setting] или на клавишу [Time setting], чтобы установить правильную дату или время.

Если отображенные на экране дата и время правильные, нажмите на клавишу [Back] («Назад»), чтобы вернуться на Экран ведения (руководства работой прибора).

Примечание

- На время отображения на дисплее Экрана установки даты / времени (Date/Time setting screen) часы системы останавливаются. Сразу после установки правильной даты и времени закройте этот экран.

- 3** Нажмите на клавишу [Date setting] («Установка даты»), чтобы ввести правильную дату на Экране установки даты (Date setting screen).

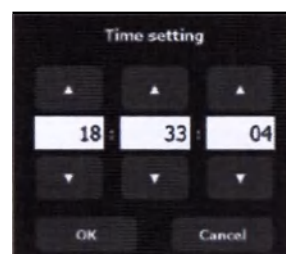


1) Нажмите на кнопку [▲/▼] на Экране установки даты (Date setting screen), чтобы настроить правильную дату.

Календарь с выделенной текущей датой отображается в левой части экрана. Прикосновение к этому календарю также приводит к измене-

2) Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть Экран установки даты.

4 Нажмите на клавишу [Time setting] («Установка времени»), чтобы ввести правильное время на Экране установки времени (Time setting screen).



1) Нажмите на [▲/▼] на Экране установки времени (Time setting screen), чтобы настроить правильное время.

5 Нажмите на кнопку [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран установки даты / времени (Date/Time setting screen). Часы системы начнут отсчет с установленной даты и времени.

4.3.2 Настройка подключения к ЛВС (LAN setting)

При подсоединении этого офтальмологического прибора к внешнему компьютеру через локальную вычислительную сеть (LAN) выполните настройку домена, IP-адреса и маски подсети.

Если гониоскоп GS-1 и внешний компьютер относятся к разным сетевым доменам обязательно настройте учетную запись таким образом, чтобы оба сетевых домена были доступны.

Выполните настройки для того, чтобы можно было делать ссылку на общую сетевую папку (папку совместного использования) как в системе гониоскопа GS-1, так и на внешнем компьютере.

С целью экспорта (выгрузки) необходимых данных за пределы сети, к которой относится система этого прибора, настройте шлюз, используемый по умолчанию (default gateway).

* При подсоединении прибора через локальную сеть медицинского учреждения или внешнюю сеть, компания NIDEK не гарантирует надлежащее функционирование данного прибора в условиях такого подсоединения.



Внимание

- Для обеспечения выполнения настроек локальной вычислительной сети проконсультируйтесь с вашим сетевым администратором.
- До начала использования прибора проверьте имя подсоединенного компьютера, имя пользователя, пароль и имя общей сетевой папки, в которой будет храниться база данных.

1 Нажмите на [LAN setting] («Настройка подсоединения к ЛВС» на дисплее прибора для вывода на него Экрана настройки ЛВС (LAN setting screen).

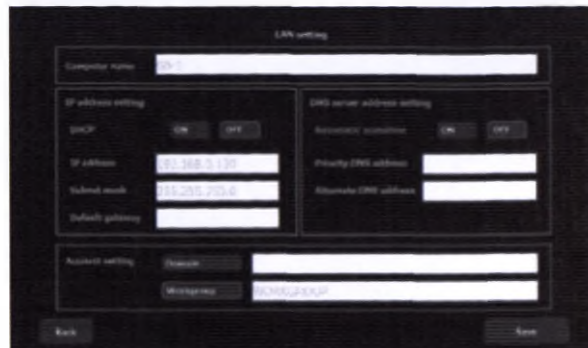
На экране отображаются текущие настройки.

После выполнения этого шага процедуры настройки доступна (активируется) только команда [LAN setting] («Настройка подсоединения к ЛВС»).



2 Нажмите на наименование команды [LAN setting] («Настройка подключения к ЛВС»)

3 До шага ввода данных настройки подключения к ЛВС на экране появляется сообщение о том, что система прибора будет перезапущена. Нажмите на кнопку [Yes], чтобы перезапустить систему прибора.



После перезапуска системы прибора на дисплее отображается Экран настройки подключения к ЛВС (LAN setting screen) в соответствии с заданным режимом настройки.

4 Выполните настройки, требуемые для обеспечения работы этого офтальмологического прибора, а также настройки подсоединенного к нему компьютера.

При необходимости выбора определенной позиции нажмите соответствующую кнопку, чтобы выбрать нужную позицию. Если требуется сразу ввести определенный параметр, нажмите на поле ввода (entry field) и выведите на экран панель с сенсорными кнопками.

Наименование компьютера	
	Введите имя подсоединенного к прибору компьютера.
Настройка IP-адреса	
DHCP (Протокол динамической конфигурации хост-машины)	Выберите "ON/OFF" («ВКЛ./ВЫКЛ.») процесса активации протокола DHCP. При подсоединении с компьютером-сервером DHCP нажмите [ON].
IP address (IP-адрес)	Введите IP-адрес. Если необходимо, измените IP-адрес с использованием стандартной настройки "192. 168. 0. 130".
Subnet mask (Маска подсети)	Введите маску подсети. Если необходимо, измените маску подсети с использованием стандартной настройки "255. 255. 255. 0".
Default gateway (Шлюз, используемый по умолчанию)	Введите имя шлюза, используемого по умолчанию. При экспорте (выгрузке) необходимых данных за пределы сети, к которой подсоединена система этого прибора, выполнения этой настройки не требуется.

Настройка адреса сервера DNS	
Automatic acquisition (Автоматическое получение)	Выберите "ON" («ВКЛ.») или "OFF" («ВЫКЛ.») процесса автоматического получения адреса сервера DNS.
Priority DNS address (Приоритетный адрес DNS)	Введите IP-адрес приоритетного сервера DNS (система именования доменов).
Alternate DNS address (Альтернативный адрес DNS)	Если Приоритетный адрес DNS (Priority DNS address) деактивирован, но существует какой-либо альтернативный сервер DNS, введите IP-адрес альтернативного DNS-сервера.
Настройка учетной записи	
Domain (Домен)	Введите доменное имя подсоединенной сети.
Workgroup (Рабочая группа)	Введите имя рабочей группы подсоединенного компьютера.

- 5 После выполнения настроек, указанных выше, нажмите на наименование команды [Save] («Сохранить»). После появления на экране сообщения с подтверждением того, что сетевые настройки были изменены, нажмите на кнопку [Yes].
- 6 Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»). После появления на экране сообщения с подтверждением того, что будет выполнен выход из режима настройки подсоединения к ЛВС и система прибора будет перезапущена, нажмите кнопку [Yes].

После этого прибор включается и на его дисплее отображается начальный экран (главное окно).

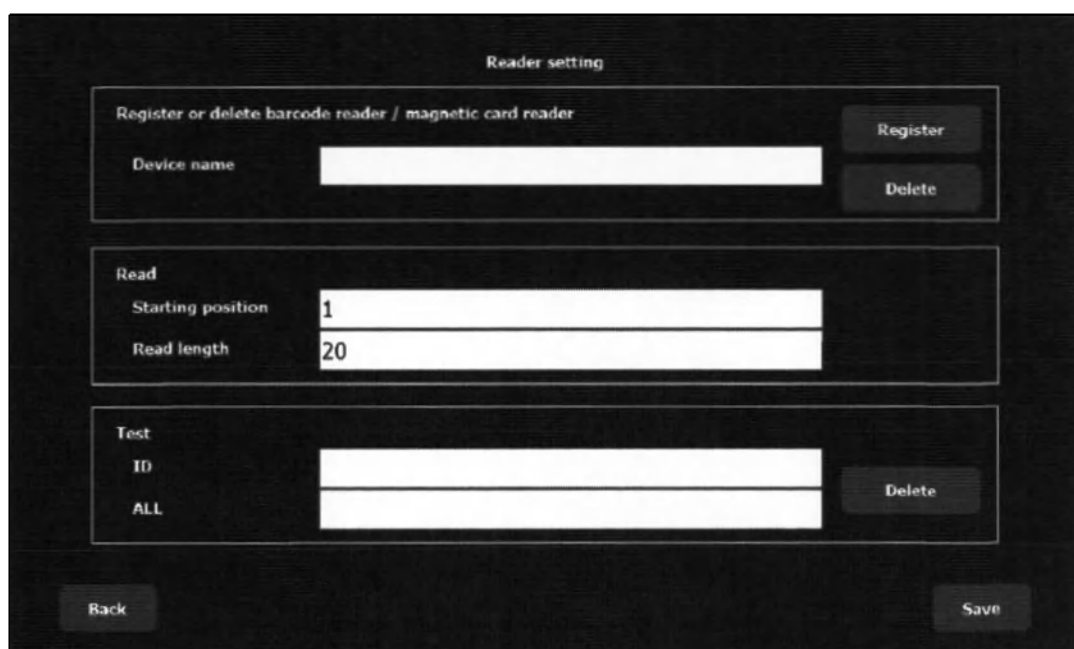
4.3.3 Настройка сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт

Укажите данные, считывание которых нужно выполнить с помощью сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт с целью обработки идентификационных данных (номера) пациента.

После осуществления начальных настроек сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт обеспечивается возможность выполнения перечисленных ниже функций.

New patient («Новый пациент»)	Обеспечьте считывание идентификационных данных (номера) пациента (Patient ID) на Экране регистрации пациентов (Register patient screen). Выполняется считывание идентификационных данных (номера) пациента, и они отображаются в соответствующем поле.
Registered patient («Зарегистрированный пациент»)	При считывании идентификационных данных (номера) пациента на Экране списка пациентов (Patient list screen) она отображается в поле "Search for patient" («Поиск данных о пациенте»). Нажатием на наименование команды  "Search" («Искать») на дисплее выводятся данные о пациенте, включенные в список.

◆ Экран настройки сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт



- 1 Подсоедините сканер штрих-кодов или ридер магнитных карт через USB-разъем.
- 2 Нажмите на [Reader setting] («Настройка считывателя») на Экране ведения (Maintenance screen) для вывода на него Экрана считывателя.
- 3 Нажмите на наименование команды [Register] («Зарегистрировать»).

4 Зарегистрируйте данный считыватель в системе.

- 1) После этого на экран выводится сообщение "Read data with barcode reader / magnetic card reader." («Выполните считывание данных с помощью сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт»). Считайте данные с помощью сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт.
- 2) Выполняется считывание наименования устройства (Device name), и оно отображается в соответствующем поле.
- 3) Проверьте наименование в устройства.

Если наименование устройства неправильное и должно быть считано повторно, нажмите на [Delete] («Удалить») для очистки поля "Device name" («Наименование устройства»).

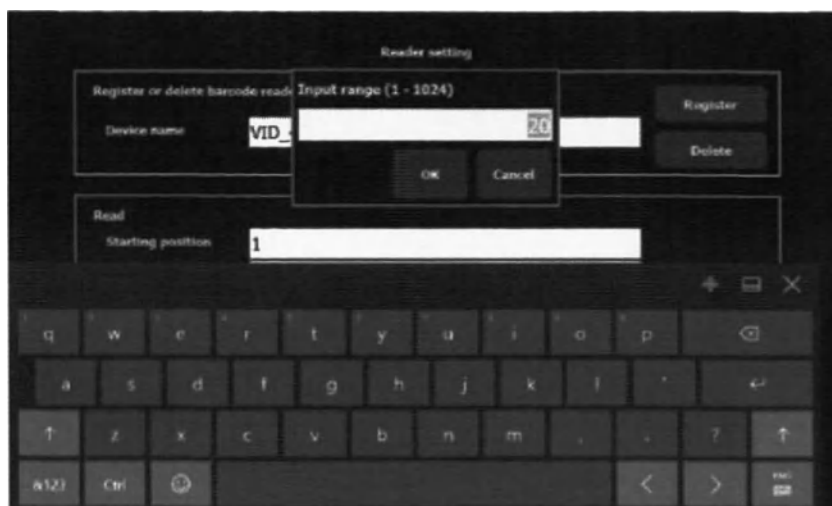
5 Считайте еще раз данные с помощью сканера штрих-кодов / ридера магнитных карт.

Выполняется считывание нужных данных, и они отображаются в полях "ID" («Идентификационные данные (номер) пациента») и "ALL" («ВСЕ [данные]»).

6 Укажите длину (размер) данных, которые будут импортированы (загружены).

Количество символов, заданное в [Read length] («Длина данных для считывания»), считывается исходя из позиции, заданной в [Starting position] («Начальная позиция»).

Starting position (Начальная позиция)	Используется для настройки начальной позиции для импорта идентификационных данных (номера) пациента.
Read length (Длина данных для считывания)	Используется для указания длины (размера) нужных данных, которые будут импортированы (загружены). Выполняется импорт данных в соответствии с их заданной длиной. Код возврата (завершения процесса) также включается в процесс согласно заданной настройке.

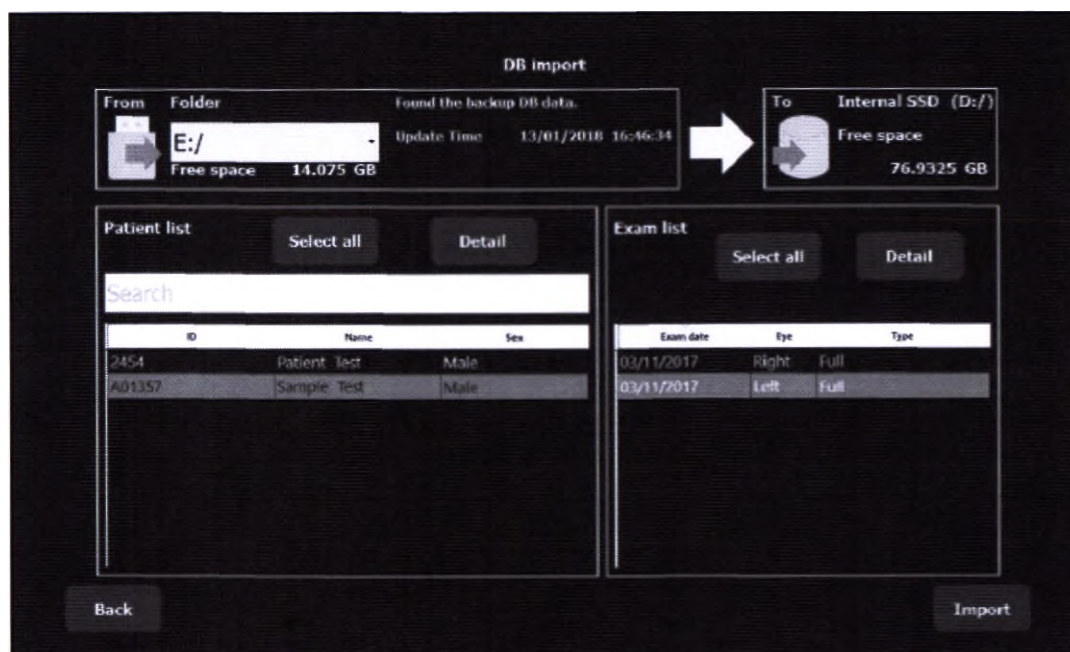


- 1) Нажатием на [Starting position] («Начальная позиция») или на [Read length] («Длина данных для считывания») на дисплей выводится Окно для ввода данных (Entry window).
- 2) Введите нужную информацию с сенсорной клавиатуры и после ее ввода нажмите на кнопку [OK].
- 7** Нажмите на наименование команды [Delete] («Удалить»), чтобы очистить поля "ID" («Идентификационные данные (номер) пациента») и "ALL" («ВСЕ»).
- 8** Считайте идентификационные данные (номер) пациента еще раз и убедитесь в том, что в поле "ID" отображены правильные данные.
- 9** Нажмите на наименование команды [Save] («Сохранить»), чтобы выполнить сохранение заданных настроек.
- 10** Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран настройки считывателя данных (Reader setting screen).
- 11** Вызовите Экран списка пациентов (Patient list screen). После этого убедитесь в том, что считаны правильные идентификационные данные (номер) пациента с помощью сканера штрих-кодов или ридера магнитных карт и что они отображены в поле "Search for patient" («Поиск данных о пациенте»).

4.3.4 Импортирование данных обследований (загрузка в БД)

Оператор прибора может импортировать данные офтальмологического обследования из заданного места их хранения в специальную базу данных (размещенную на внутреннем твердотельном диске или на жестком внешнем накопителе) путем выполнения описанной ниже процедуры, состоящей из следующих действий.

♦ Действия, выполняемые на Экране загрузки в БД (DB import screen)



Откуда:	Название папки	Эта кнопка служит для связывания заданного места хранения данных и системы этого прибора. На дисплее отображаются размер свободного пространства и дата последнего обновления данных.
Куда:		Показываются текущие настройки базы данных и размер свободного места в БД.
Patient list (Список пациентов)	[Select all] (команда «Выбрать все [данные]»)	Активация этой команды обеспечивает выбор опции отображения данных обо всех пациентах в Списке пациентов.
	[Detail] (команда для отображения данных «Конкретные сведения»)	Активация этой команды позволяет отобразить на экране все конкретные сведения о выбранном пациенте ("ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "First name" (имя пациента), "Last name" (фамилия пациента), "Date of birth" (дата рождения), "Sex" (половая принадлежность), "Race" (расовая принадлежность) и "Notes" (примечания).

Exam list (Список данных обследований)	[Select all] (команда «Выбрать все [данные]»)	Нажатие на эту кнопку позволяет выбрать все данные для отображения в поле "Exam list" («Список данных обследований»).
	[Detail] (команда для отображения данных «Конкретные сведения»)	Активация этой команды обеспечивает отображения всех конкретных сведений по каждому набору данных офтальмологического обследования (идентификационных данных (номера) пациента, даты проведения обследования, указания обследованного глаза [правый / левый] и типа).
[Import] (команда «Загрузить»)		Нажатием этой кнопки выполняется импорт (загрузка) нужных данных. Эта функция активируется путем выбора любых требуемых данных офтальмологических обследований.
[Back] (команда «Назад»)		После нажатия пользователем этой кнопки закрывается Экран загрузки в БД (DB import screen) и выполняется возврат к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).

1 Подсоедините к этому офтальмологическому прибору съемный USB-диск через соответствующий разъем.

2 Нажмите на наименование команды [DB import] («Загрузка в БД») на дисплее для вывода на него Экрана загрузки в БД (DB import screen).

Если Экран загрузки в БД отображен на дисплее до подсоединения к прибору съемного USB-диска, его обнаружение как активированного невозможно. Сначала подсоедините USB-диск к прибору. Затем закройте Экран загрузки в БД и вызовите его снова.

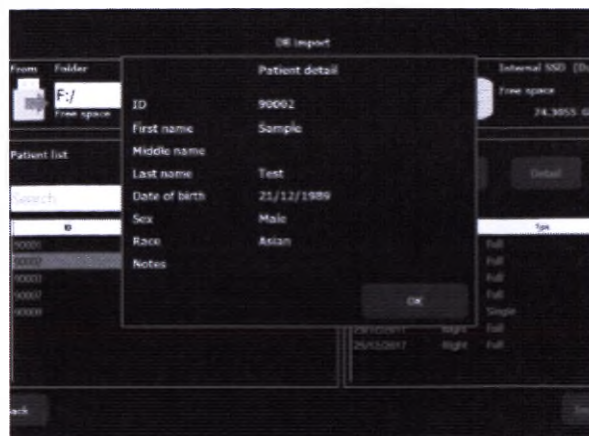
3 Проверьте наличие свободного пространства на диске хранения данных и обновите дату в поле "Folder" («Наименование папки») в колонке "From" («Откуда»). Если наименование папки неправильное, выберите правильный диск хранения из ниспадающего списка, который отображается нажатием на значок [v].

В результате все хранимые данные отображаются в Списке пациентов (Patient list).

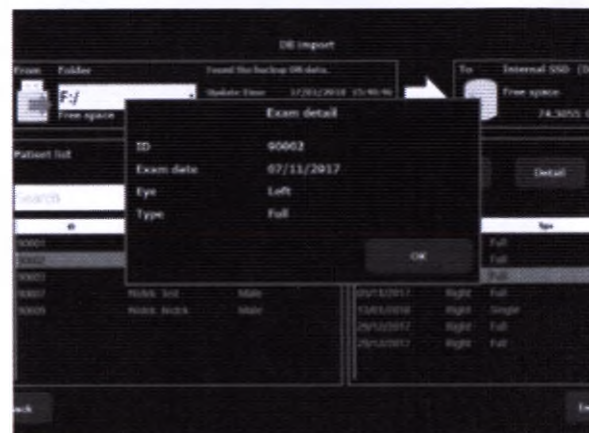
4 В Списке пациентов укажите пациента, данные о котором нужно импортировать (загрузить).

При вводе любой информации поддерживается функция нахождения искомого по сокращенному вводу. Нажатием на наименование команды [Select] («Выбрать (выделить)») выполняется выделение данных обо всех пациентах для отображения на дисплее прибора.

Выделение (указание) одного конкретного пациента и нажатие на наименование команды [Detail] («Вывод на экран конкретных сведений») обеспечивает отображение информации об этом пациенте.



- 5 Данные, относящиеся к обследованию этого пациента, отображаются в Списке данных обследований (Exam list). Укажите те данные обследований, которые нужно импортировать (загрузить).



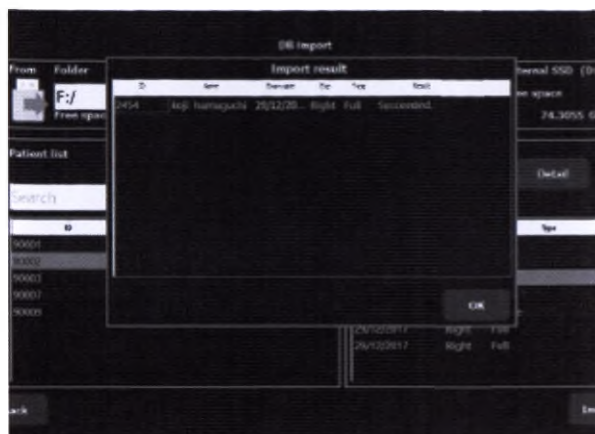
Выбор одного конкретного набора данных обследований и нажатие на наименование команды [Detail] («Вывод на экран конкретных сведений») обеспечивает отображение информации об этом пациенте.

Примечание

- Выбор (указание) нескольких пациентов позволяет импортировать все данные обследований, относящиеся к этим пациентам. В случае необходимости загрузки данных обследований, относящихся к одному конкретному пациенту, укажите только этого пациента.

6 Нажатием кнопки [Import] («Загрузить») выполняется загрузка нужных данных.

Если загрузка требуемых данных выполнена надлежащим образом, на дисплее отображается Экран результата загрузки (Import result screen).



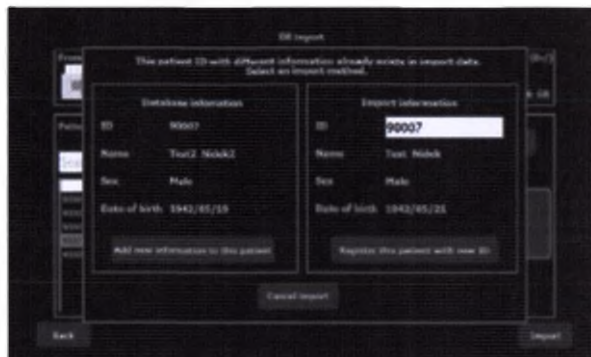
Убедитесь в том, что эти данные загружены правильно. Если эти данные уже имеются в используемой БД, на дисплей выводится сообщение "This data already exists." («Эти данные уже существуют».).



Примечание

- Если на дисплее отображается сообщение "Failed" («Ошибка» («Неудачная загрузка»), это означает, что требуемые данные были загружены неправильно. Проверьте правильность адреса хранения и наличие подсоединения к съемному диску, подключаемому через USB-разъем».) Также, если требуется, освободите необходимое место на диске и повторите попытку загрузки данных.

В том случае, если идентификационные данные (номер) пациента уже имеется, будучи связанным с другими данными обследований, на дисплее отображается Окно подтверждения (Confirmation window).



Проверьте данные и выберите требуемый метод загрузки из перечисленных ниже.

[Add new information to this patient] («Добавить новую информацию к набору данных об этом пациенте»)	Нажатием на наименование этой команды обеспечивается добавление новых данных обследований к существующим идентификационным данным (номеру) пациента, содержащимся в используемой базе данных.
[Register this patient with new ID] («Зарегистрировать этого пациента с новыми идентификационными данными (новым номером)»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет сформировать новые идентификационные данные (номер) пациента и зарегистрировать их в БД с использованием основного блока прибора.

[Cancel Import] («Отменить загрузку»)	Нажатие пользователем на наименование этой команды приводит к отмене загрузки в базу данных и возврату к Экрану загрузки в БД.
---------------------------------------	--

- 7** Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть Экран результата загрузки данных (Import result screen).
- 8** Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран загрузки в БД (DB import screen) и вернуться к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).

4.3.5 Экспортирование данных обследований (выгрузка из БД)

Оператор прибора может экспортировать данные офтальмологического обследования в настроенное место их хранения из специальной базы данных (размещенной на внутреннем твердотельном диске или на жестком внешнем накопителе путем выполнения описанной ниже процедуры, состоящей из следующих действий. До создания резервной копии базы данных или изменения места хранения данных обеспечьте сохранение данных офтальмологических обследований.



Примечание

- В настроенном месте хранения данных автоматически создается папка "GN001_DB", в которой помещаются сохраненные данные обследований.

♦ Действия, выполняемые на Экране выгрузки из БД (DB export screen)

The screenshot shows the 'DB export' screen. At the top, there are two storage options: 'From: Internal SSD (D:/)' with 76.932 GB free space, and 'To: Folder' with a dropdown menu showing 'F:/' and 3.722 GB free space. A message 'Not found the backup DB data.' is displayed next to the folder selection. Below this, there are two main sections: 'Patient list' and 'Exam list'. The 'Patient list' section has a search bar and a table with columns 'ID', 'Name', and 'Sex'. The 'Exam list' section has a table with columns 'Exam date', 'Eye', and 'Type'. Both sections have 'Select all' and 'Detail' buttons. At the bottom, there are 'Back' and 'Export' buttons.

ID	Name	Sex
90001	Patient Test	Male
90002	Sample Test	Male
90003	Sample2 Test	Male
90007	Nidek Test	Male
90009	Nidek Nidek	Male

Exam date	Eye	Type
13/01/2018	Right	Single
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full
29/12/2017	Right	Full

Откуда:		Показываются текущие настройки базы данных и размер свободного места в БД.
Куда:	Название папки	Пользователь прибора выбирает (указывает) накопитель, на который будут сохранены данные. На дисплее отображаются размер свободного пространства и дата последнего обновления данных.
Patient list (Список пациентов)	[Select all] (команда «Выбрать все [данные]»)	Активация этой команды обеспечивает выбор опции отображения данных обо всех пациентах в Списке пациентов.
	[Detail] (команда для отображения данных «Конкретные сведения»)	Активация этой команды позволяет отобразить на экране все конкретные сведения о выбранном пациенте ("ID" (идентификационные данные (номер) пациента), "First name" (имя пациента), "Last name" (фамилия пациента), "Date of birth" (дата рождения), "Sex" (половая принадлежность), "Race" (расовая принадлежность) и "Notes" (примечания).
	Search field (поле «Поиск»)	Служит для поиска данных о пациенте с использованием сокращенного ввода.
Exam list (Список данных обследований)	[Select all] (команда «Выбрать все [данные]»)	Нажатие на эту кнопку позволяет выбрать все данные для отображения в поле "Exam list" («Список данных обследований»).
	[Detail] (команда для отображения данных «Конкретные сведения»)	Активация этой команды обеспечивает отображение всех конкретных сведений по каждому набору данных офтальмологического обследования (идентификационных данных (номеру) обследуемого пациента, даты проведения обследования, указания обследованного глаза [правый / левый] и типа).
[Export] (команда «Выгрузить данные»)		Нажатием этой кнопки обеспечивается экспорт (выгрузка) нужных данных. Эта функция активируется путем выбора любых требуемых данных офтальмологических обследований.
[Back] (команда «Назад»)		После нажатия пользователем этой кнопки закрывается Экран загрузки в БД (DB import screen) и выполняется возврат к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).

- 1 Подсоедините к этому офтальмологическому прибору съемный USB-диск через соответствующий разъем.
- 2 Нажмите на наименование команды [DB export] («Выгрузка из базы данных») на дисплее прибора для вывода на него Экрана выгрузки из БД (DB export screen).

Если Экран выгрузки из БД отображен на дисплее до подключения к прибору съемного USB-диска, его обнаружение как активированного невозможно. Сначала подключите USB-диск к прибору. Затем закройте Экран выгрузки из БД и вызовите его снова.

- 3** Проверьте наличие свободного пространства на диске хранения данных и обновите дату поле "Folder" («Наименование папки») в колонке "To" («Куда»). Если наименование папки неправильное, выберите правильный диск хранения из ниспадающего списка, который отображается нажатием на значок [v].
- 4** В Списке пациентов укажите пациента, данные о котором нужно экспортировать (выгрузить).

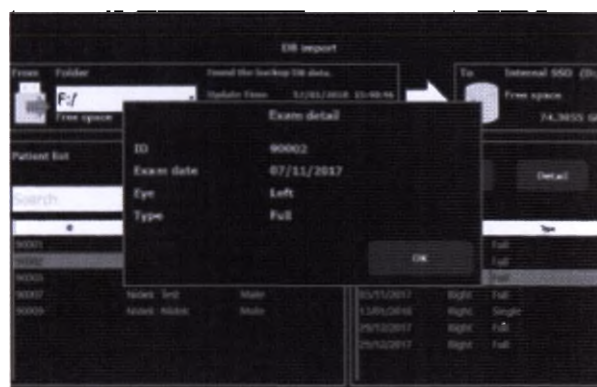
При вводе любой информации поддерживается функция нахождения искомого по сокращенному вводу. Нажатием на наименование команды [Select] («Выбрать (Указать)») выполняется выделение данных обо всех пациентах.

Выбор (указание) одного конкретного пациента и нажатие на наименование команды [Detail] («Вывод на экран конкретных сведений») обеспечивает отображение информации об этом пациенте.



- 5** Данные, относящиеся к обследованию этого пациента, отображаются в Списке данных обследований (Exam list). Выделите те данные обследований, которые нужно экспортировать (выгрузить).

Выбор одного конкретного набора данных обследования и нажатие на наименование команды [Detail] («Вывод на экран конкретных сведений») обеспечивает отображение информации об этом пациенте.





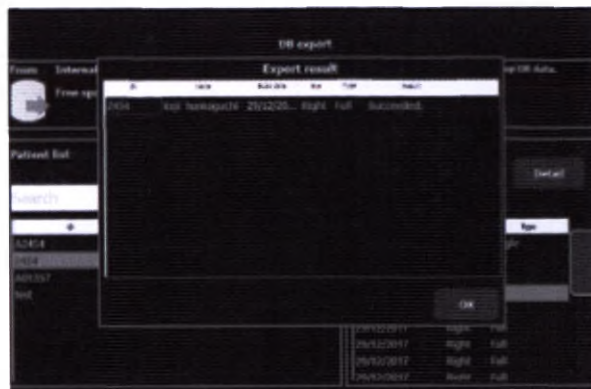
Примечание

- В случае выбора пользователем прибора нескольких пациентов выполняется выгрузка всех данных о них. В случае необходимости выгрузки данных обследований, относящихся к одному конкретному пациенту, укажите только этого пациента.

6 Нажмите на наименование команды [Export] («Выгрузить [данные]»), чтобы выполнить это действие.

После выгрузки нужных данных на дисплей выводится Экран результата выгрузки (Export result window).

Убедитесь в том, что эти данные выгружены правильно.



Примечание

- Если на дисплее отображается сообщение "Failed" («Ошибка» («Неудачная выгрузка»), это означает, что требуемые данные были выгружены неправильно. Проверьте наличие необходимого свободного пространства и подключение съемного USB-диска к прибору, а также то, обеспечивает ли этот диск возможность записи. После этого повторите попытку выгрузки нужных данных.

- 7 Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть Экран результата выгрузки данных (Export result screen).
- 8 Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран выгрузки из БД (DB export screen) и вернуться к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).

4.3.6 Загрузка / выгрузка информации о пользовательских настройках

Оператор прибора может сохранить и импортировать (загрузить) информацию о пользовательских настройках в виде соответствующего файла путем выполнения перечисленных ниже действий. Наличие этой функции также дает возможность восстанавливать сохраненные настройки или переносить их в систему другого устройства.

Обеспечьте создание резервной копии файла с настройками и сохраните его на съемном диске, подключаемом к этому офтальмологическому прибору через USB-разъем.



Примечание

- Файл с настройками не создается автоматически. Выгрузите файл с настройками (или сформируйте его резервную копию) в соответствии с вашими потребностями.

◆ Сохранение файла с пользовательскими настройками (выгрузка файла)

1 Подсоедините к этому офтальмологическому прибору съемный USB-диск через соответствующий разъем.

2 Нажмите на наименование команды [Setting information import/export] («Загрузка / выгрузка информации о настройках») на Экране ведения (Maintenance screen).

В результате на дисплее прибора отображается Экран загрузки / выгрузки информации о настройках (Setting information import/export screen).

Если Экран загрузки / выгрузки информации о настройках отображен на дисплее до подсоединения к прибору съемного USB-диска, его обнаружение как активированного невозможно. Сначала подсоедините USB-диск к прибору. Затем закройте Экран загрузки / выгрузки информации о настройках и вызовите его снова.



- 3** Проверьте подсоединенный съемный USB-диск. Если наименование папки неправильное, выберите правильный диск хранения из ниспадающего списка, который отображается нажатием на значок [v].
- 4** Нажмите на наименование команды [Export] («Выгрузить [данные]») в верхней части экрана.
- 5** Нажмите на наименование команды [Export] («Выгрузить [данные]») в нижней части экрана, чтобы сформировать резервную копию данных.

В результате на съемном USB-диске сохраняется файл с настройками (имя которого указывается с расширением “.dat”).
- 6** На экран выводится сообщение с запросом на подтверждение результата выгрузки. Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть окно с этим сообщением.
- 7** Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран загрузки / выгрузки информации о настройках (Setting information import/export screen) и вернуться к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).
- 8** Отсоедините от прибора съемный USB-диск.

◆ Загрузка файла с настройками



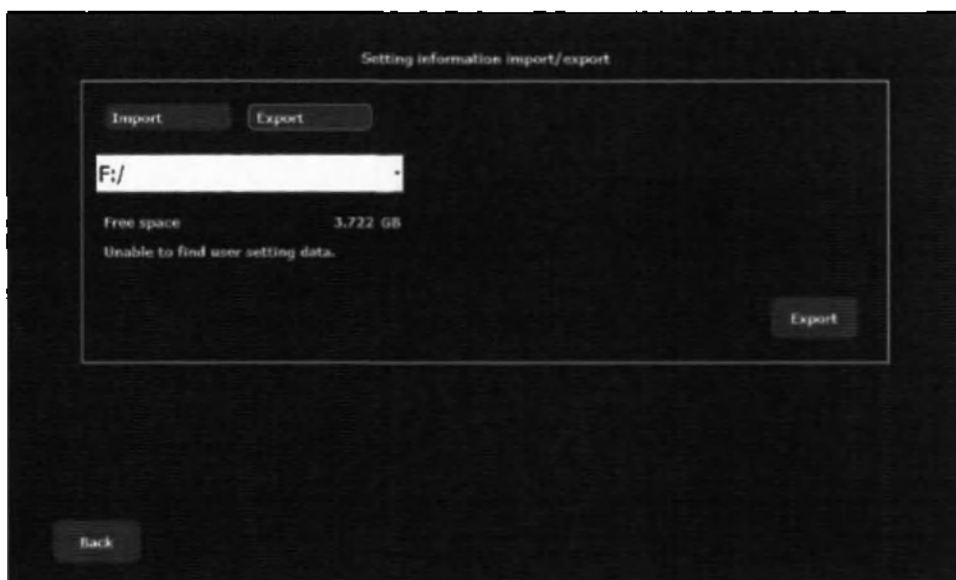
Примечание

- Результатом загрузки файла с пользовательскими настройками является автоматическое обновление настроек системы этого офтальмологического прибора.

- 1** Подсоедините съемный USB-диск к прибору через соответствующий разъем и убедитесь в том, что на этом диске имеется целевой файл, содержащий информацию о пользовательских настройках.
- 2** Нажмите на наименование команды [Setting information import/export] («Загрузка / выгрузка информации о настройках») на Экране ведения (Maintenance screen).

В результате на дисплее отображается Экран загрузки / выгрузки информации о настройках (Setting information import/export screen).

Если Экран загрузки / выгрузки информации о настройках отображен на дисплее до подключения к прибору съемного USB-диска, его обнаружение как активированного невозможно. Сначала подключите USB-диск к прибору. Затем закройте Экран загрузки / выгрузки информации о настройках и вызовите его снова.



- 3** Проверьте подсоединенный съемный USB-диск. Если наименование папки неправильное, выберите правильный диск хранения из ниспадающего списка, который отображается нажатием на значок [v].

- 4** Нажмите на наименование команды [Import] («Загрузить [данные]») в верхней части экрана.

Если файл с пользовательскими настройками не найден, на экран выводится сообщение “Unable to find user setting data” («Невозможно найти данные о пользовательских настройках»). Проверьте файл, хранимый на съемном USB-диске.

- 5** Нажмите на наименование команды [Import] («Загрузить [данные]») в нижней части экрана, чтобы импортировать данные.

После этого файл с пользовательскими настройками загружается в систему прибора.

- 6** Затем на дисплей выводится сообщение о результате загрузки (import result message). Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть окно с этим сообщением.

- 7** Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран загрузки / выгрузки информации о настройках (Setting information import/export screen) и вернуться к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).
- 8** Отсоедините от прибора съемный USB-диск.

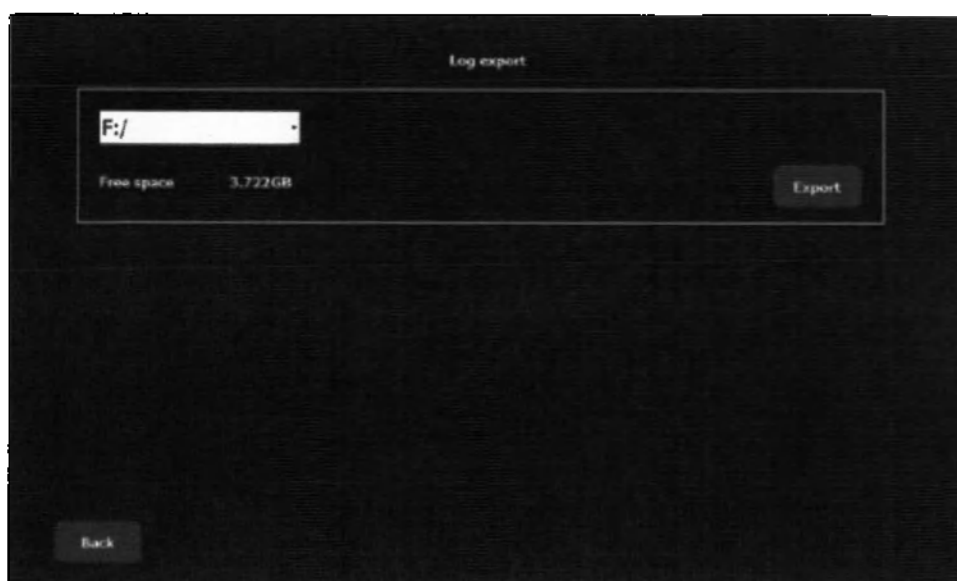
4.3.7 Выгрузка журнала (файла) регистрации ошибок

Оператор прибора может сохранять журналы (файлы) регистрации ошибок на съемный диск, подключаемый к прибору через USB-разъем, путем выполнения нижеперечисленных действий. В журналах регистрации ошибок содержится свыше 100 последних по времени информационных позиций (количество которых варьируется в зависимости от конкретного устройства). Эти позиции содержат данные о времени возникновения ошибок и поясняющие сведения о них.

После выгрузки всех файлов регистрации ошибок проверьте их содержание с помощью текстового редактора.

- 1** Подсоедините к этому офтальмологическому прибору съемный USB-диск через соответствующий разъем.
- 2** Нажмите на наименование команды [Log export] («Выгрузка журнала регистрации ошибок») на дисплее для вывода на него Экрана выгрузки журнала ошибок (Log export screen).

Если Экран выгрузки журнала ошибок отображен на дисплее до подсоединения к прибору съемного USB-диска, его обнаружение как активированного невозможно. Сначала подсоедините USB-диск к прибору. Затем закройте Экран выгрузки журнала ошибок и вызовите его снова.



- 3** Проверьте подсоединенный съемный USB-диск. Если наименование папки неправильное, выберите правильный диск хранения из выпадающего списка, который отображается нажатием на значок [v].

- 4** Нажмите на наименование команды [Export] («Выгрузить [данные]») для экспорта файлов регистрации ошибок на съемный USB-диск.
- 5** На экран выводится сообщение с запросом на подтверждение результата выгрузки. Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть окно с этим сообщением.
- 6** Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы закрыть Экран выгрузки журнала ошибок (Log export screen) и вернуться к Экрану ведения (руководства работой прибора) (Maintenance screen).
- 7** Отсоедините от прибора съемный USB-диск.

4.3.8 Подготовка к упаковке прибора (режим «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке»)

Оператор прибора может произвести в его системе настройки, необходимые для его надлежащего помещения в упаковку и его транспортировки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• С целью транспортировки этого прибора переведите его в режим нахождения в упаковке (Packing mode) и упакуйте его с использованием указанных упаковочных материалов.

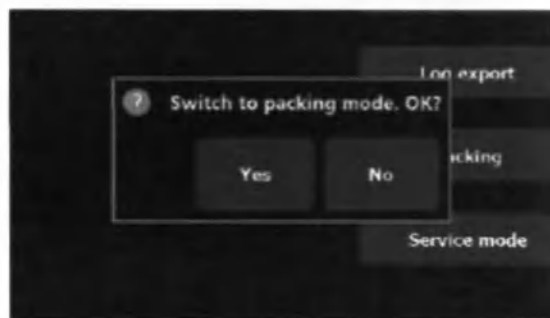
Чрезмерная вибрация или ударное воздействие могут привести к неспособности прибора исправно функционировать.

- 1 Убедитесь в том, что блок захвата изображений находится в незапертом положении ().

Если он зафиксирован переведите запор блока захвата изображений в незапертое положение.

- 2 Нажмите на клавишу [Packing] («Упаковка» / «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке») на Экране ведения (Maintenance screen).

После этого на дисплей выводится сообщение с запросом на подтверждение выполненного действия.



- 3 Нажмите на кнопку [Yes] для активации режима «Перевод прибора в состояние нахождения в упаковке» (Packing mode).

После нажатия этой кнопки активируется данный режим. В результате блок захвата изображений и упор для подбородка автоматически сдвигаются вниз в максимально возможной степени.

- 4 После этого на дисплее прибора отображается сообщение о завершении данного процесса. Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть окно с этим сообщением.

- 5 Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора.

- 6 Нажмите на наименование команды [Shut down] («Выключить») для завершения работы прибора.
- 7 Переведите запорное устройство в положение «Закрото» (Lock position) .
- 8 После этого убедитесь в том, что:

- запор блока захвата изображений находится в положении «Закрото» (Lock position) .
- многозеркальная призма откреплена от прибора и на нее надета защитная крышка.
- Кроме этого, следует учесть возможность того, что крепление фиксаторов упора для подбородка может ослабнуть во время транспортировки прибора. Отверните их заранее или закрепите их с помощью текстильной липучки.



Примечание

- Для начала процесса перевода этого офтальмологического прибора в режим нахождения в упаковке включите его электропитание (так же, как и при обычном включении прибора).

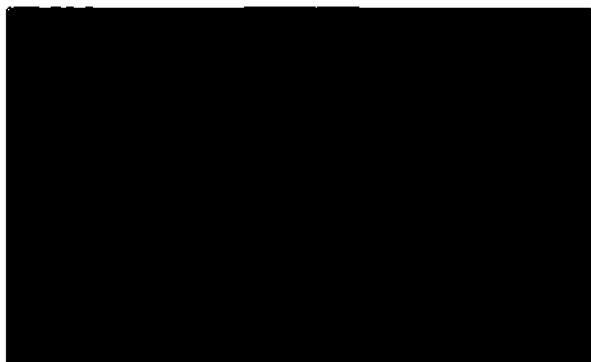
4.4 Изменение параметров настройки прибора

4.4.1 Действия по изменению параметров настройки прибора

Измените параметры работы этого специализированного офтальмологического прибора, соблюдая соответствие требованиям по его целевому использованию.

- 1 Чтобы вывести на дисплей прибора Экран пользовательских настроек (User settings screen), нажмите на [Settings] («Настройки») на начальном экране (в главном окне). После этого нажмите [Yes] после отображения на дисплее сообщения с запросом на подтверждение выполненного действия.

- 2 Измените параметры на Экране пользовательских настроек.



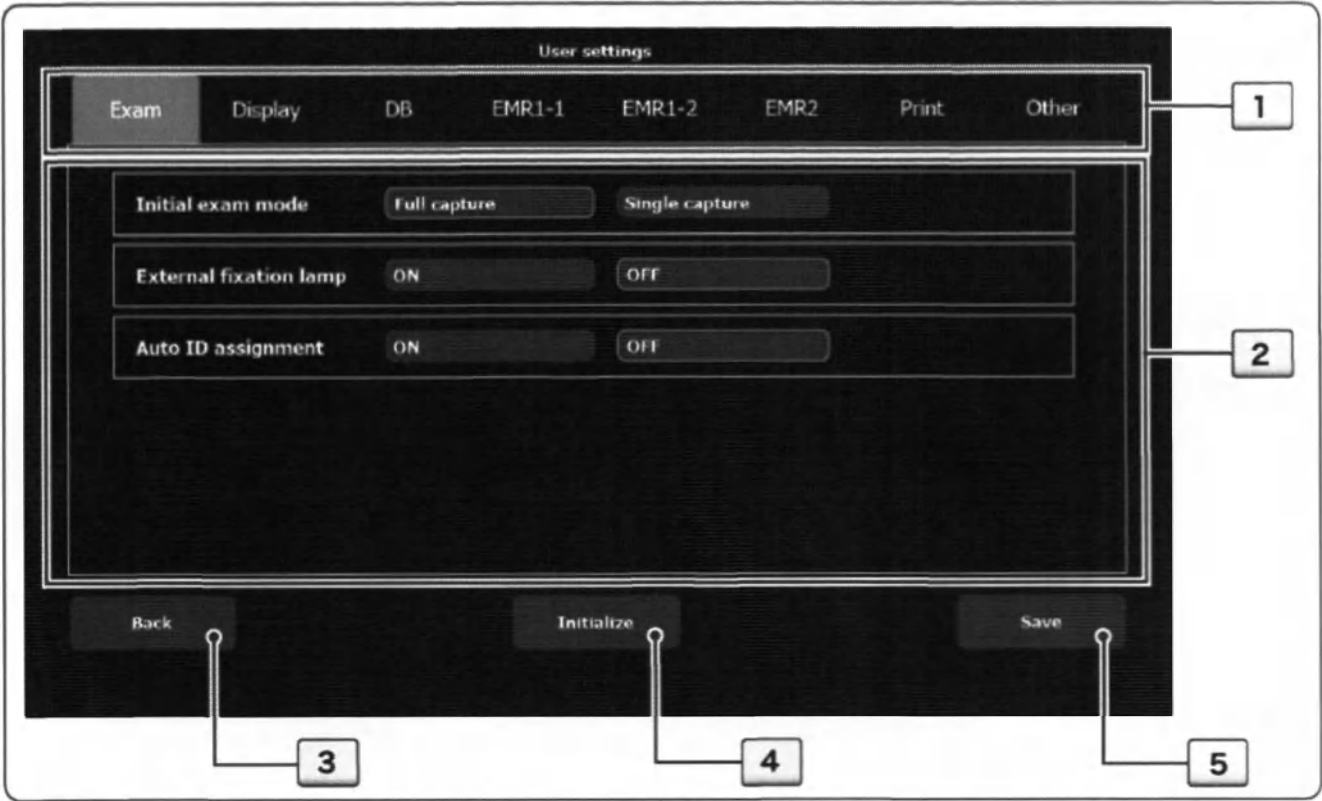
- 3 После изменения параметров, для сохранения текущих настроек, нажмите на наименование команды [Save] («Сохранить»).
- 4 Вслед за этим на дисплей выводится сообщение, извещающее пользователя прибора о том, что данные настройки сохранены. Нажмите на кнопку [OK], чтобы закрыть окно с этим сообщением.
- 5 Нажмите на наименование команды [Back] («Назад»), чтобы вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора.

В случае нажатия на [Back], когда имеются несохраненные данные, на дисплее отображается сообщение "User settings are changed. Save it?" («Пользовательские настройки изменены. Сохранить их?»)

[Yes] («Да»)	Нажатие на эту кнопку обеспечивает сохранение произведенных настроек и переход к текущему экрану.
[No] («Нет»)	Нажатие на эту кнопку обеспечивает переход к текущему экрану без сохранения произведенных настроек.
[Cancel] («Отменить»)	Нажатием на наименование этой команды закрывается окно с сообщением, содержащим запрос на подтверждение выполненного действия, без сохранения произведенных настроек.

4.4.2 Действия, выполняемые на Экране пользовательских настроек

Экран пользовательских настроек (User settings screen) содержит восемь вкладок (в частности: первая вкладка – это [Exam] («Обследование»), а последняя – [Other] («Прочее»). Применяемые на данный момент параметры настройки указываются в ячейках для выделения нужных позиций галочкой, на кнопках-переключателях и в ниспадающих спискавых окнах.



1	Tab (Вкладка)	Нажмите на каждую из вкладок (начиная с [Exam] и кончая [Other]) и укажите (выберите) нужные параметры настройки.
2	Parameter (Наименование параметра)	Установите нужные параметры с использованием текстовых окон (полей), кнопок-переключателей или ниспадающих списковых окон. В случае применения текстовых полей сразу введите в них необходимую информацию с цифровой клавиатуры, которая отображается, если пользователь прикоснется к каждому конкретному текстовому полю.
3	[Back] (команда «Назад»)	Нажатие на наименование этой команды позволяет вернуться на начальный экран (в главное окно) системы прибора. В том случае, если изменения в настройках не сохранены, на экране появляется сообщение с запросом на подтверждение.

4	[Initialize] (команда «Инициализировать параметры»)	Нажатие на наименование этой команды обеспечивает инициализацию заданных параметров в текущей вкладке в качестве стандартных (используемых по умолчанию).
5	[Save] (команда «Сохранить»)	Нажатием на наименование этой команды обеспечивается сохранение и отображение параметров настройки в текущей вкладке.

4.4.3 Список параметров для обеспечения работы прибора

Примечание

- В нижеприведенных таблицах подчеркнуты стандартные (применяемые по умолчанию) настройки.

[Exam] (вкладка «Обследование»)	“Setting” Настройка (режим / содержание)
Initial exam mode (Режим начала обследования)	<u>Full capture</u> (Захват полного изображения), Single capture (Захват единичного изображения)
Mode of initial image capture (Режим начального этапа захвата изображения)	
External fixation lamp (Включение / отключение внешней лампы фиксации взгляда)	ON (ВКЛ.), <u>OFF</u> (ВЫКЛ.)
Использование внешней лампы фиксации взгляда (поставляемой опционально)	
Auto ID assignment (Функция автоматического присвоения ID)	ON (ВКЛ.), <u>OFF</u> (ВЫКЛ.)
Указывается, будут ли идентификационные данные (номер) автоматически присвоены новому пациенту	
[Display] (вкладка «Отобразить»)	“Setting” Настройка (режим / содержание)
Date (Дата (формат указания даты))	<u>YYYY/MM/DD</u> (ГГГГ/ММ/ДД), MM/DD/YYYY (ММ/ДД/ГГГГ), DD/MM/YYYY (ДД/ММ/ГГГГ)
Формат отображения даты в системе прибора	
Time (Время (формат указания времени))	<u>24H</u> (указание времени исходя из 24-часового суточного цикла), AM/PM (указание времени исходя из 12-часового цикла до полудня и после полудня)
Формат отображения времени в системе прибора	
Eye direction (Указание осматриваемого глаза пациента)	<u>R/L</u> (Правый / левый), OD/OS (oculus dexter = правый глаз) / (oculus sinister = левый глаз)
Указание для вывода на экран изображения правого / левого глаза пациента	
Name (Формат указания имени, фамилии обследуемого пациента)	<u>First name, Last name</u> (Имя, фамилия), Last name, First name (Фамилия, имя)
Формат именного указания пациента	
[DB] (вкладка «База данных»)	“Setting” Настройка (режим / содержание)
Number of images saved per mirror surface (Кол-во изображений, сохраненных в расчете на одну поверхность зеркала призмы)	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 (Default setting: 5) (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 (Кол-во по стандартной настройке: 5))
Количество офтальмологических изображений, сохраняемых в расчете на одну поверхность зеркала призмы в режиме «Захват полного изображения»	

Save destination (Место для сохранения / хранения данных)	Internal SSD (внутренний твердотельный диск), USB removable disk (съёмный диск, подключаемый к прибору через USB-разъём)
Место для сохранения / хранения полученных офтальмологических изображений и информации о пациенте	
USB removable disk setting (Обозначение диска, предназначенного для указания съёмного USB-накопителя)	E
В случае указания в качестве места хранения данных съёмного USB-диска ("USB removable disk") пользователем прибора также указывается USB-порт. Сразу после обнаружения места хранения данных размер свободного пространства в нём отображается в поле «Свободное пространство» ("Free space").	

[EMR1-1] (вкладка "EMR1-1" («ЭМК1-1»)) "Setting" Настройка (режим / содержание)

Save destination (Место для сохранения / хранения данных)	USB removable disk (съёмный USB-диск), Network folder (сетевая папка)
Указание места для выгрузки данных (на съёмный диск, подключаемый к этому офтальмологическому прибору через USB-разъём)	
USB removable disk setting (Обозначение диска, предназначенного для указания съёмного USB-накопителя)	E
В случае указания в качестве места хранения данных съёмного USB-диска ("USB removable disk") также указывается USB-порт. Сразу после обнаружения места хранения данных размер свободного пространства в нём отображается в поле «Свободное пространство» ("Free space").	

Примечание

- Во вкладках [EMR1-1] («ЭМК1-1») и [EMR1-2] («ЭМК1-2») указываются одни и те же целевые места сохранения / хранения данных.

Выполните необходимые настройки во вкладке [EMR1-1] или во вкладке [EMR1-2].

[EMR1-2] (вкладка «EMR1-2») "Setting" Настройка (режим / содержание)

Save destination (Место для сохранения / хранения данных)	USB removable disk (съёмный USB-диск), Network folder (сетевая папка)
Указание места для выгрузки данных (в сетевую папку)	
Network folder (Сетевая папка)	Настройте имя компьютера, подключенного к этому офтальмологическому прибору, имя пользователя, пароль и название папки.
Если в качестве места сохранения данных указана сетевая папка, также укажите имя компьютера, имя пользователя, пароль и имя папки.	
После произведения настроек нажмите на наименование команды [Connection test] («Проверка соединения»), чтобы проверить доступность заданного места сохранения данных.	

[EMR2] (вкладка "EMR2")**"Setting" Настройка (режим / содержание)**

Auto export (функция «Автоматическая выгрузка данных»)

ON (ВКЛ.), OFF (ВЫКЛ.)

Функция автоматической выгрузки данных в систему ведения электронных медицинских карт (ЭМК) после завершения процесса захвата офтальмологического изображения.

NAVIS export setting (Настройка процесса экспортирования данных с использованием программного обеспечения NAVIS)

Other (другое программное обеспечение), NAVIS

Выбор системы ведения электронных медицинских карт (ЭМК) из NAVIS или другого места хранения данных электронных медицинских карт

При выборе ПО NAVIS также укажите время ожидания (None/5s/10s/15s/30s) («Нет» / «5 сек» / «10 сек» / «15 сек» / «30 сек»).

Image format (Формат выводимого на дисплей прибора изображения)

JPEG, PNG, PDF

Выбор формата изображения для отчетных данных

Layout (Характеристика (содержание) изображения)

Stitching image (объединенное изображение), 16 images (16 изображений)

Настройка содержания офтальмологического изображения для представления в отчетных целях

[Print] (вкладка «Печать»)**"Setting" Настройка (режим / содержание)**

Принтер // Printer (Принтер)

Printer name (наименование / имя принтера)

Выбор принтера из ниспадающего списка

Paper (Бумага, используемая для распечатки)

Paper size (формат листа принтерной бумаги)

Выбор формата листа принтерной бумаги из ниспадающего списка

Auto print (функция «Автоматическая печать»)

ON (ВКЛ.), OFF (ВЫКЛ.)

Выполнение автоматической распечатки данных после завершения захвата офтальмологического изображения

Layout (Характеристика (содержание) изображения)

Stitching image (объединенное изображение), 16 images (16 изображений)

Настройка характеристики (содержания) изображения для его распечатки в качестве отчетного документа о результате проведенной офтальмологической процедуры

Allocation print (функция «Размещение отчетов в распечатке»)

ON (ВКЛ.), OFF (ВЫКЛ.)

Активация функции распечатки двух отчетов рядом друг с другом (слева и справа друг от друга)

[Other] (вкладка «Прочее»)**"Setting" Настройка (режим / содержание)**

Language (Язык отображения данных)

English (английский), Japanese (японский)

Язык, употребляемый для отображения контента на дисплее этого офтальмологического прибора и распечатки отчетов

Beeps (функция «Использование звуковых сигналов»)	ON (ВКЛ.), OFF (ВЫКЛ.)
Настройка режима "ON/OFF" (включения / выключения) режима подачи звуковых сигналов во время работы этого офтальмологического прибора	
LCD brightness (функция «Настройка яркости ЖК-дисплея»)	High (высокая), <u>Medium (средняя)</u> , Low (низкая)
Указание яркости жидкокристаллического сенсорного дисплея	
Password (функция «Использование пароля»)	ON (ВКЛ.), <u>OFF (ВЫКЛ.)</u>

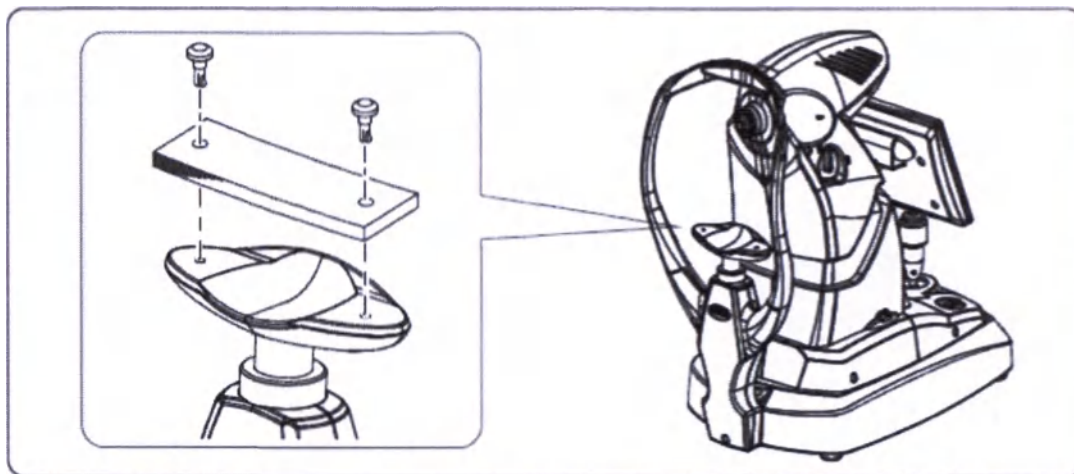
Подтверждение пароля при запуске системы прибора.

После установки в режим "ON" («ВКЛ.») активируется функция [Password change] («Изменение пароля») и на экран выводится Окно изменения пароля (Password Change window). По умолчанию употребляемый пароль – "nidek".

4.5 Применение стандартных / дополнительных компонентов прибора

4.5.1 Размещение бумаги на упоре для подбородка

С помощью фиксаторов бумаги для подбородочного упора прикрепите к нему достаточное количество бумажных листов. Толщина пачки бумаги, размещаемой на подбородочном упоре, должна быть меньше 6 мм.



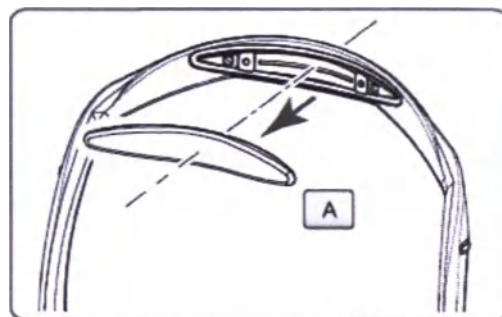
4.5.2 Замена упора для лба

В случае повреждения материала, из которого изготовлен упор для лба или в случае его устойчивого значительного загрязнения, замените его другим упором для лба

1 Извлеките устройство для упора для лба

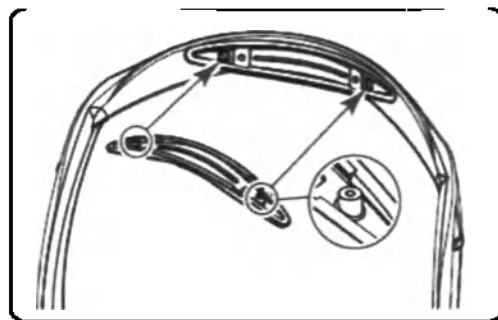
A из рамы.

Поддерживая устройство для упора для лба двумя пальцами, извлеките (вытяните) его из рамы.



2 Вставьте новый упор для лба.

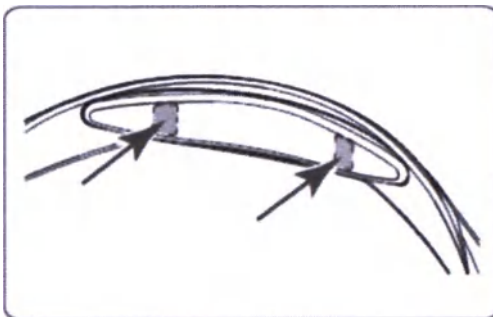
- 1) Совместите крепления упора для лба с отверстиями на раме.



- 2) Прикрепите устройство для упора для лба нажатием на места крепежа на обеих сторонах.

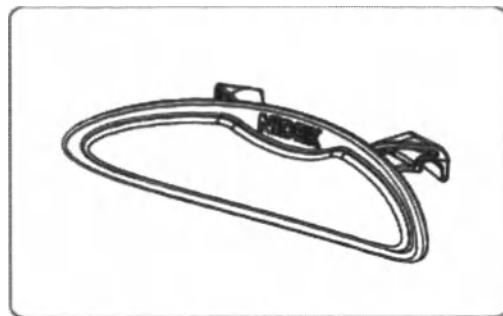
В результате упор для лба фиксируется в нужной позиции с помощью этих креплений.

- 3) Убедитесь в том, что устройство для упора для лба безопасно и надежно закреплено.

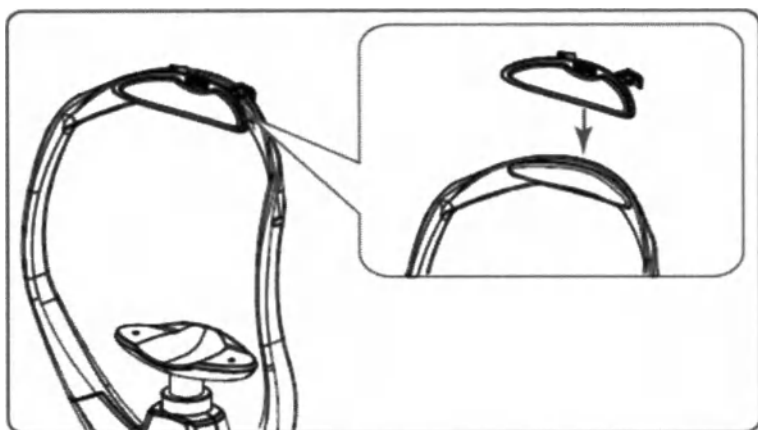


4.5.3 Применение съемного дополнительного упора для лба

В том случае, если глаз осматриваемого пациента расположен слишком близко к блоку захвата офтальмологических изображений (к многозеркальной призме), прикрепите дополнительный съемный упор для лба с целью получения офтальмологического изображения.



Прикрепите дополнительный съемный упор для лба к верхней части основного упора для лба.



4.5.4 Применение внешней лампы фиксации взгляда

Внешняя лампа фиксации взгляда (поставляемая опционально) предназначена для применения в том случае, когда невозможно выполнить необходимую фиксацию взгляда обследуемого пациента на внутреннем источнике света – внутренней лампе фиксации. В таком случае попросите проходящего офтальмологическую процедуру пациента смотреть на внешнюю лампу фиксации взгляда тем глазом, на который оказалось невозможным выполнить требуемую наводку прибора. Это может обеспечить нужную зрительную линию (ось фиксации).

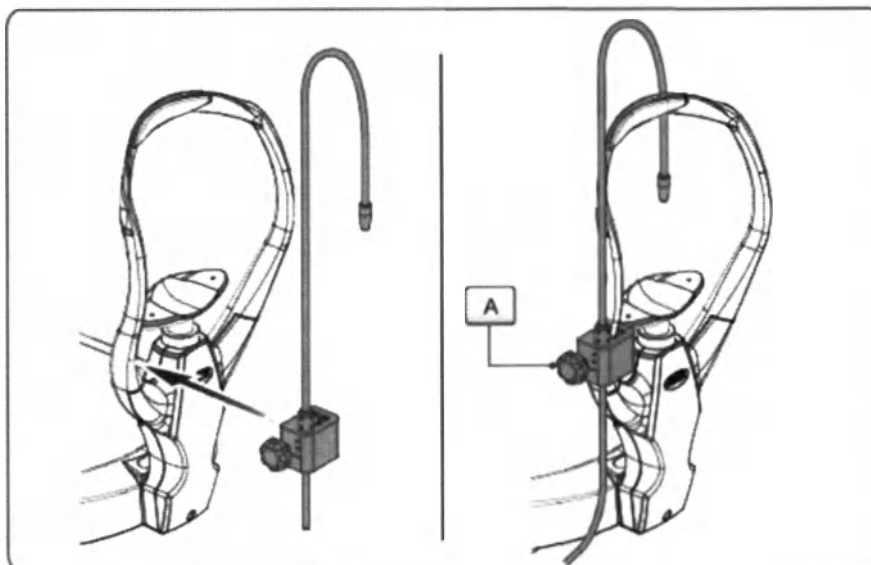
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не подсоединяйте не указанную как пригодную к применению внешнюю лампу фиксации взгляда через разъем лампы фиксации ().
- Вставьте кабель внешней лампы фиксации взгляда в предназначенный для этого разъем, убедившись в том, что прибор выключен.

Примечание

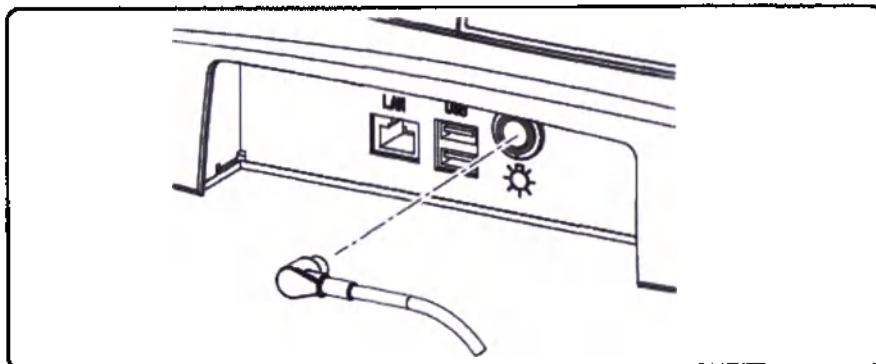
- Когда нужно использовать внешнюю лампу фиксации взгляда, установите режим “External fixation lamp” («Использование внешней лампы фиксации взгляда») на “ON” («ВКЛ.») ( см. подраздел «4.4.3. Список параметров для обеспечения работы прибора» (стр. 161).

- 1) Включите электропитание прибора.
- 2) Прикрепите внешнюю лампу фиксации взгляда к подголовнику. После этого используйте кнопку стопора , чтобы закрепить ее.



- 3) Вставьте кабель внешней лампы фиксации взгляда в предназначенный для этого разъем (☀).

Вставьте этот кабель в разъем, держа его при направлении в сторону разъема в горизонтальном положении, как показано на рисунке ниже, а не под углом.



4.6 Чистка, дезинфекция прибора

Особенности процедуры чистки и дезинфекции этого офтальмологического прибора варьируются в зависимости от того, какие ткани человеческого организма входят в контакт с ним. При применении гониоскопа GS-1 риски инфицирования подразделяются на «полукритический» [риск] (Semi-critical) и «некритический» [риск] (Non-critical). Выполняйте необходимые действия по чистке и дезинфекции прибора в соответствии с указаниями, содержащимися в таблице, которая приведена ниже.

Целевой объект / характеристика	Уровень риска	Действие	Подробное описание
МЗ- (Многозеркальная призма)	Полукритический	Чистка, Дезинфекция	↪(стр. 26)
Device appearance (Внешний вид прибора)	Некритический	Только протирка и чистка прибора	↪(стр. 26)
Forehead rest and chinrest (Упоры для лба и подбородка)			↪(стр. 26)

4.6.1 Чистка поверхности прибора

В случае возникновения загрязнения крышки или панели этого офтальмологического прибора протрите загрязненные части мягкой тканью, смоченной водой или разбавленным водой нейтральным детергентом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание поражения электрическим током убедитесь, до начала проведения чистки поверхности прибора, в том, что кабель электропитания отсоединен от электросети.
- Никогда не используйте для чистки поверхности прибора органические растворители, такие как разбавитель краски, бензин или любое другое полирующее чистящее средство.

Использование таких средств может привести к повреждению прибора.

- Протрите сенсорный дисплей прибора мягкой тканью. Чистка дисплея прибора должна выполняться осторожно, без излишнего усилия (давления на него).
- Никогда не протирайте поверхность прибора кусочком ткани или губкой, сильно пропитанной водой.

Невыполнение этого рекомендательного требования может повлечь за собой проникновение воды в прибор и вызвать его неисправное функционирование.

- При применении для чистки прибора какого-либо чистящего или дезинфицирующего средства следуйте инструкциям его производителя.

1 Выключите гониоскоп GS-1 и отсоедините кабель электропитания от электросети.

2 Протрите прибор кусочком мягкой ткани.

При протирке поверхности прибора начните ее с его чистой части, а затем перейдите к протиранию загрязненной области.

В случае наличия сильного загрязнения смочите кусочек мягкой ткани нейтральным детергентом, разбавленным водой, досуха выжмите его и протрите поверхность прибора. Затем протрите поверхность прибора еще раз кусочком сухой мягкой ткани.

3 В случае необходимости используйте чистящее или дезинфицирующее вещество.

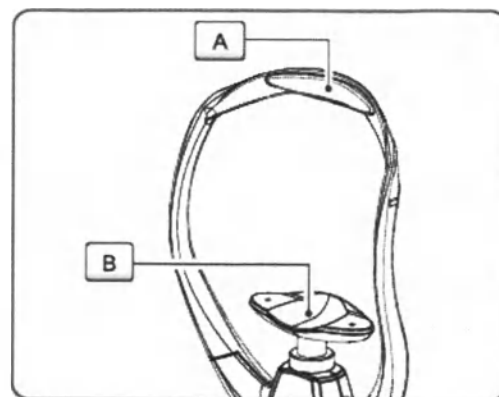
Никогда не наносите такое вещество разбрызгиванием на поверхность прибора. Нанесите такое вещество на кусочек ткани, после чего протрите им прибор.

4 Обеспечьте сушку прибора в хорошо проветриваемом помещении.

4.6.2 Чистка упоров для лба и подбородка

Обеспечьте выполнение чистки упора для лба **А** и упора для подбородка **В** после завершения офтальмологического обследования каждого очередного пациента.

Протрите упоры для лба и подбородка чистой марлей или ватой. В случае необходимости протрите их кусочком ткани, смоченным протирачным спиртом. (рекомендовано - Изопропиловый спирт 70% (USP), (производитель - Florida Laboratories, Inc, США)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При протирке упора для лба никогда не пользуйтесь тканью, сильно пропитанной протирачным спиртом.

Иначе возможно негативное воздействие на упор для лба.

4.6.3 Дезинфекция многозеркальной призмы

Необходимо проводить чистку и дезинфекцию МЗ-призмы после завершения каждой очередной процедуры захвата офтальмологического изображения. Следуйте указанным рекомендациям и выполняйте надлежащим образом чистку и дезинфекцию МЗ-призмы.

До начала проведения процесса захвата изображения выполните дезинфекцию МЗ-призмы и приготовьте достаточное количество МЗ-призм для обеспечения беспрепятственной работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- С целью стерилизации или дезинфекции МЗ-призмы в соответствии с установленными нормами убедитесь в соответствии «полукритическим» требованиям согласно применяемой классификации (см. ниже).
- После открепления МЗ-призмы необходимо надеть на нее защитную крышку, чтобы избежать попадание пыли на призму.

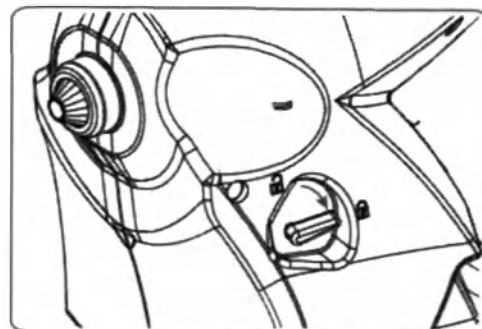
Многозеркальные призмы, согласно применяемой классификации, относятся к устройствам, чье использование сопряжено с риском возможного инфицирования, определяемого как «полукритический» (Semi-critical degree). Выполните «дезинфекцию» (disinfection) МЗ-призмы. Многозеркальные призмы изготавливаются из циклоолефинового полимерного пластика (Cycloolefin polymers (COP)). Зеркало МЗ-призмы постепенно повреждается в результате выполнения повторяемых процедур чистки и стерилизации. Поэтому рекомендуется заменять МЗ-призмы после проведения определенного количества процедур их чистки, указанного в нижеприведенной таблице.

Высокоуровневая дезинфекция (помещение призмы в глutarовый альдегид)	100 раз
--	---------

◆ Открепление МЗ-призмы (для подготовки ее к чистке)

Открепите МЗ-призму. Затем выполните чистку и дезинфекцию (или стерилизацию) каждой из открепленных призм.

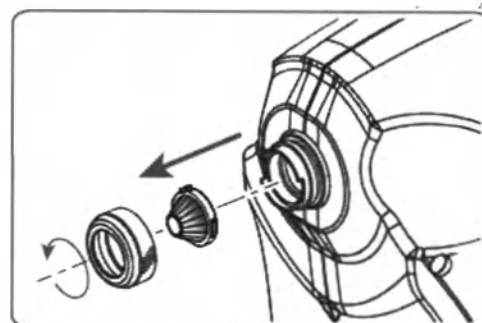
- 1 После завершения процедуры получения офтальмологического изображения зафиксируйте блок захвата изображений и сотрите оставшийся гель, использовавшийся для проведения офтальмологической процедуры.



Удалите этот гель и загрязнения сразу после окончания процесса захвата офтальмологического изображения.

Если гель уже перешел в сухое состояние, смочите кусочек мягкой ткани водой и смойте его.

- 2 Поверните фиксатор призмы против часовой стрелки для того, чтобы ослабить ее крепление и отсоединить от блока захвата изображений.
- 3 Разместите МЗ-призму, с ее верхней частью, направленной вверх, на стабильно стойкой поверхности в соответствующем месте. Обеспечьте хранение фиксатора призмы в помещении указанного типа.



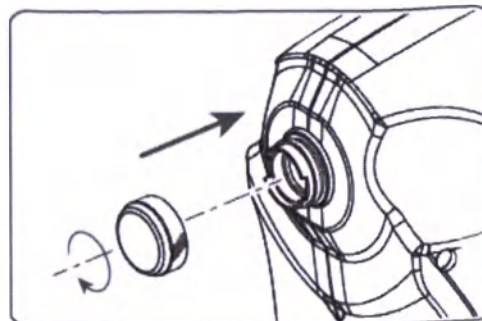
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не кладите использованную МЗ-призму в футляр для призм.

Невыполнение этого требования может вызвать загрязнение футляра для призм.

- 4** Поверните фиксатор призмы по часовой стрелке для ее прикрепления к блоку захвата изображений.

Для проведения исследования передней камеры глаза каждого очередного пациента прикрепите к блоку захвата изображений чистую многозеркальную призму.



♦ Чистка МЗ-призмы (процедура очистки)

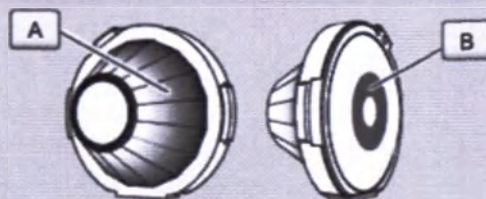
Чтобы обеспечить выполнение полной дезинфекции МЗ-призмы, убедитесь в том, что с нее в максимально возможной степени удалены все инородные вещества (включая бактериальные).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избегайте чрезмерного воздействия на МЗ-призму при ее увлажнении с помощью чистящего средства. В противном случае многозеркальная призма может быть повреждена.
- Выполняйте чистку МЗ-призмы ручным способом. Никогда не чистите МЗ-призму с помощью ультразвука. Иначе возможно ее повреждение.

- Не нажимайте на зеркало призмы **A** и не протирайте чрезмерно кольцевую маску на теле призмы **B**. А также не используйте протирочный спирт для протирки кольцевой маски **B**.

Иначе зеркало призмы и кольцевая маска могут повредиться, в частности, может иметь место отслаивание покрытия.



- 1** Выполните чистку МЗ-призмы любым из нижеперечисленных способов.

- Очистите многозеркальную призму проточной чистой (стерилизованной) водой.
- Вытрите МЗ-призму чистой марлей или кусочком ткани, смоченным протирочным спиртом.

- Погрузите МЗ-призму в моющее чистящее вещество для выполнения ее очистки.

- 1) Применяемая с этой целью емкость должна обладать достаточной глубиной, чтобы МЗ-призма могла быть полностью погружена в нее для выполнения надлежащей очистки.
- 2) Приготовьте для использования еще одну небольшую емкость и заполните ее чистящим веществом. Применяемая концентрация и температура чистящего средства должна соответствовать рекомендательным требованиям, указанным его производителем.
- 3) Выполните чистку всей поверхности с помощью мягкой щетки или марли, смоченной чистящим веществом. Во время выполнения очистки не трите с излишним усилием верхнюю часть многозеркальной призмы, зеркало и кольцевую маску на теле призмы.
- 4) Открепите многозеркальную призму и погрузите ее в чистую воду. Затем аккуратно покачайте [из стороны в сторону] погруженную в воду призму, чтобы промыть ее.

2 После этого сразу смойте воду с поверхности призмы и просушите ее.

Аккуратно протрите МЗ-призму чистой марлей или аналогичным материалом так, чтобы не повредить ее.

3 Убедитесь в том, что на поверхности призмы не осталось загрязнения (иных родных загрязняющих веществ). В том случае, если загрязнение все еще осталось на призме, повторите вышеописанную процедуру еще раз, пока загрязнение не будет полностью удалено.

◆ Высокоуровневая дезинфекция МЗ-призмы

Поместите многозеркальную призму в глутаровый альдегид для проведения ее высокоуровневой дезинфекции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не используйте перексусную кислоту. Ее применение приводит к разъеданию поверхности многозеркальных призм. Также никогда не используйте метод ультрафиолетовой дезинфекции, поскольку МЗ-призмы изготовлены из полимерного пластика. В противном случае может иметь место негативное воздействие на внешний вид или механические свойства призмы.
- Убедитесь в том, что МЗ-призма полностью погружена в дезинфицирующее средство во время всей процедуры дезинфекции. Надлежащая дезинфекция не может быть выполнена, пока на призме остаются воздушные пузырьки или когда призма не погружена полностью в дезинфицирующее вещество.

Многозеркальные призмы всплывают к поверхности вследствие их веса. Положите на призму ограничитель, чтобы обеспечить ее полное погружение в дезинфицирующее вещество и невсплытие на поверхность.

- После проведения дезинфекции МЗ-призмы промойте ее в достаточной степени.
- В целях использования дезинфицирующего средства см. соответствующее руководство.

Условия использования дезинфицирующего средства

Дезинфицирующее средство	Глutarовый альдегид (глуторальдегид)
Оптимальная концентрация	2,0% - 3,6%;
Время нахождения в погруженном состоянии	1 час или дольше

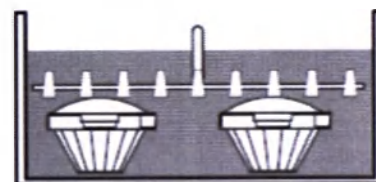
- 1** Подготовьте для использования во время дезинфекции небольшую емкость и заполните ее дезинфицирующим средством, чья концентрация и температура соответствуют рекомендательным требованиям, указанным производителем дезинфицирующего средства.

Применяемая с этой целью емкость должна иметь достаточную глубину, чтобы МЗ-призма могла быть полностью погружена в нее для выполнения надлежащей очистки.

- 2** Поместите МЗ-призму в дезинфицирующее вещество.

Погрузите МЗ-призму в него ее верхней частью, направленной вниз.

Поместите ограничительную крышку на многозеркальную призму, чтобы обеспечить ее полное погружение в дезинфицирующее вещество (невсплытие на его поверхность).



- 3** Полностью удалите пузырьки воздуха с МЗ-призмы.

Убедитесь в полном отсутствии воздушных пузырьков на призме. Выполнение надлежащей дезинфекции невозможно, пока на призме остаются воздушные пузырьки.

- 4** Чтобы избежать испарения дезинфицирующего вещества, убедитесь в том, что применяемая для дезинфекции емкость закрыта и что она используется при температуре и в течение времени, которые рекомендованы производителем дезинфицирующего средства.

- 5** Выньте многозеркальную призму из емкости с дезинфицирующим средством.

- 6** Промойте МЗ-призму стерильной очищенной (обеззараженной) водой и полностью удалите остатки дезинфицирующего средства.

В случае промывания МЗ-призмы без использования стерильной очищенной (обеззараженной) воды, промойте МЗ-призму и вытрите ее чистой ватой, смоченной в этиловом спирте.

- 1) Выполните очистку МЗ-призмы проточной стерильной, очищенной (обеззараженной) водой в течение более 30 секунд.
- 2) Протрите поверхность призмы стерилизованной марлей и вытрите ее в достаточной степени.
- 3) Полностью вытрите многозеркальную призму.

7 Обеспечьте хранение многозеркальной призмы в соответствии с указанными требованиями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Многозеркальные призмы изготавливаются из термически незащищенных материалов. По этой причине проведение их стерилизации в автоклаве не представляется возможным.

Рекомендованные условия стерилизации с использованием этиленоксида

Концентрация этиленоксида	621 мг/л (при использовании 20% смешанного газа (газовой смеси))
Давление при стерилизации	100,0 кПа
Температура при стерилизации	49° Цельсия (от 37° до 63°)
Влажность	50%
Время (длительность) стерилизации	5 часов
Время азрации при стерилизации	12 часов
Стерилизационный пакет - характеристики	Соответствует спецификации, которая, как правило, применяется в отношении медицинских устройств / препаратов / систем

1 До начала выполнения стерилизации многозеркальной призмы этиленоксидом

протрите ее так, чтобы полностью удалить с нее любую влагу.

Стерилизация МЗ-призм не может считаться законченной, пока на призмах остаются водяные капли.

- 2 Поместите предназначенные для стерилизации МЗ-призмы поочередно, одну за другой, в стерилизационные пакеты согласно соответствующей процедуре. Затем тщательно закройте стерилизационные пакеты.

Каждый из таких пакетов должен соответствовать требованиям, изложенным в Международных стандартах EN ISO 11607 / EN 868.

- 3 Проведите стерилизацию этих пакетов с соблюдением установленных условий.
- 4 Выполните требуемую в целях стерилизации аэрацию с соблюдением установленных условий.
- 5 Обеспечьте хранение многозеркальных призм в соответствии с указанными требованиями.

Многозеркальные призмы следует хранить в чистой обеспыленной среде.

♦ Хранение МЗ-призмы

До помещения многозеркальной призмы в состояние хранения убедитесь, что она была стерилизована (или дезинфицирована). Не прикасайтесь с ней до начала выполнения процедуры захвата офтальмологического изображения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не допускайте контакта дезинфицированной (или стерилизованной) МЗ-призмы с каким-либо иным оборудованием, на котором есть загрязнения.
- Храните МЗ-призму в месте, не подверженном ультрафиолетовому излучению и проникновению прямого солнечного света, при нормальной комнатной температуре, с соблюдением условий хранения в чистом и хорошо проветриваемом помещении.

- 1 Поместите МЗ-призмы в футляр для призм так, чтобы они не соприкасались друг с другом. В случае помещения МЗ-призмы в стерилизационный пакет храните его в футляре для призм, не открывая его.
- 2 Разместите футляр для призм в месте, пригодном для его хранения.

Обеспечьте, чтобы на футляре для призм было написано, что его содержимое стерилизовано

(или дезинфицировано) должным образом.

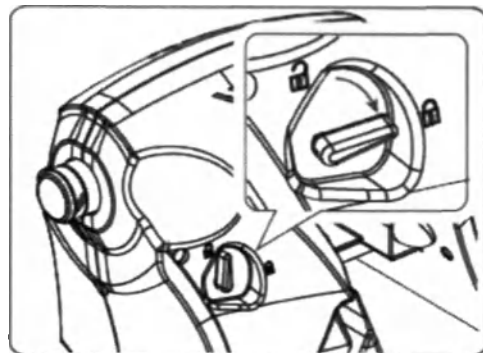
◆ Повторное прикрепление МЗ-призмы к прибору

Для обеспечения гигиеничного использования многозеркальной призмы не прикрепляйте дезинфицированную (или стерилизованную) МЗ-призму до начала выполнения захвата офтальмологического изображения.

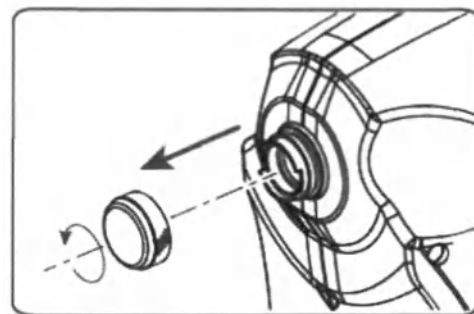
При обращении с МЗ-призмой не прикасайтесь к ее верхней части.

- 1) Убедитесь в том, что, в целях обеспечения безопасности использования это офтальмологического прибора, блок захвата изображений зафиксирован в запертом положении.

Если он не зафиксирован таким образом, переведите его в запертое положение (Lock position)

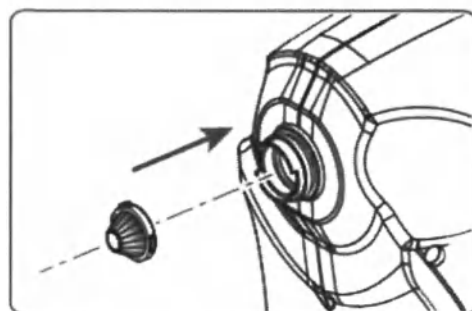


- 2) Поверните фиксатор призмы против часовой стрелки, чтобы открепить ее.

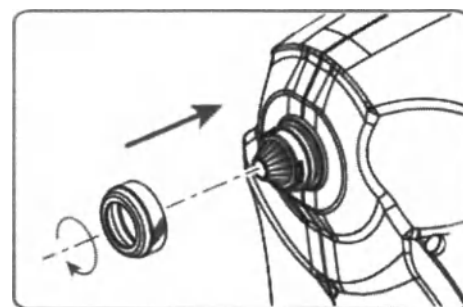


- 3) Прикрепите многозеркальную призму, совмещая ее круговую выемку с призмодержателем.

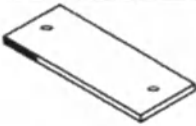
Не прикасайтесь к верхней части / зеркалам многозеркальной призмы.



- 4) Поверните фиксатор призмы по часовой стрелке, чтобы прикрепить ее.



4.7 Расходные компоненты и запасные части

Наименование (номер компонента)	Внешний вид	Доп. информация
Бумага для упора для подбородка (Chinrest paper)		1 шт.
Комплект призм (Prism kit)		Три шт. и футляр для призм
Упор для лба (Forehead rest)		Устройство для упора для лба, 1 шт.

- После завершения использования расходных компонентов обеспечьте их замену запасными для обеспечения применения этого офтальмологического прибора.

СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

5.1 Спецификации (технические характеристики)

Захват изображений	
• Область захвата (для каждого изображения)	Прибл. 2,36 мм (по окружности) x 2 мм (по диаметру)
Линза	16-гранная
Захват изображения	360° 16-ю снимками
• Рабочее расстояние	1,5 мм
• Источник света / освещения	Белый светодиод
Версия ПО	V 1.01 2018 Класс безопасности A

Прочие функциональные свойства	
• Диапазон автоматического трекинга	По вертикали: 32 мм По горизонтали: 5 мм
• Диапазон передвижения основного блока прибора	Вперед / назад: 36 мм По горизонтали: 85 мм
• Диапазон передвижения упора для подбородка	По вертикали: 62 мм
• Дисплей прибора	Цветной жидкокристаллический сенсорный дисплей, 9"
• Хранение данных	Внешний твердотельный накопитель
• Интерфейсные порты	USB-A: 2 порта (USB 2.0) ЛВС (LAN): 1 порт

Требования по снабжению электричеством	
• Электрическое напряжение	Переменный ток: 100 - 240 В

	Допустимое отклонение: $\pm 10\%$ или меньше
• Частота сети	50/60 Гц
• Потребление электроэнергии	100 ВА (вольтампер)

Габаритные размеры и весовые характеристики

• Габаритные размеры	280 мм (Ш (ширина) x 504 мм (Г) глубина) x 460 мм (В) высота)
• Вес	15 кг

Внешние условия (условия эксплуатации)

• Внешние условия (во время использования прибора)	Температура: от 10 до 35° Цельсия Влажность: 30%-90%, без конденсации Атмосферное давление: 800 -1060 гПа. Место установки (эксплуатации): Внутренняя установка (в закрытом помещении) Прочее: обеспечение отсутствия накопления вредной пыли, выделения газа и дыма, конденсации, функционирование без направления пучка света к обследуемой области, обеспечение не попадания прямого солнечного света, избежания вибрации и ударного воздействия, попадания воды
• Внешние условия (во время хранения прибора)	Температура: от -10 до +55° Цельсия (основной блок прибора) 25° Цельсия или ниже, незамерзающий (GS гель) Влажность: 10% - 95%, без конденсации. Атмосферное давление: 700 -1060 гПа.
• Внешние условия (во время транспортировки, в упаковке)	Температура: от -30 до 60°C (основной блок прибора) 25° Цельсия или ниже, незамерзающий (GS гель) Влажность: 10% - 95%, без конденсации. Атмосферное давление: 500 -1060 гПа.

«Прочее»

• Ожидаемый срок эксплуатации / службы	8 лет с даты начала эксплуатации (как определено компанией-производителем) * Необходимы адекватная техническая поддержка, проверка работоспособности и замена расходных частей.
• Классификационное наименование / свойства согласно классификации	Защита от поражения электрическим током: Оборудование (медицинская электрическая система Класса I (Class I ME equipment). Тип Б (для рабочих частей аппарата, находящихся в непосредственном контакте (соприкосновении) с пациентом («накладываемых частей»)) (Type B applied part). Степень защиты от попадания воды или твердых частиц: Степень

	пригодности для использования в среде с высоким содержанием кислорода (IPX0): медицинское электрическое оборудование (система), которая не предназначена для использования в среде с высоким содержанием кислорода. Режим работы: непрерывная работа
--	--

Конфигурация (компоненты) продукта	
Стандартные принадлежности / компоненты	Основной блок, Защитная крышка, Многозеркальная призма (3 шт.), Футляр для призм, Фиксатор призмы, Бумага для подбородка, Фиксатор бумаги для подбородка (2 шт.), Съемный упор для лба, Тест объект, Сетевой кабель, Чехол от пыли, Инструкция по эксплуатации, Краткое справочное руководство
Дополнительные принадлежности / компоненты	Внешняя лампа фиксации взгляда

5.2 Глоссарий

В настоящей Инструкции по эксплуатации этого офтальмологического прибора используются следующие термины, объяснение значений которых приведено ниже.

Глоссарий	
Автоматический запуск (Auto start)	Функция, обеспечивающая автоматическое начало выполнения процедуры захвата офтальмологического изображения, когда положение прибора верно настроено относительно глаза пациента на правильном рабочем расстоянии от него.
Автоматический трекинг (Auto tracking)	Функция, обеспечивающая автоматическую подстройку положения блока захвата изображений по вертикали и по горизонтали относительно глаза пациента.
Автоматический выход из режима захвата изображения (Auto exit from image capture)	Функция, обеспечивающая автоматический выход из режима получения офтальмологического изображения, когда светодиод продолжает гореть в течение более 5 минут при захвате каждого очередного изображения.
Автоматический выбор (Auto select)	Функция, обеспечивающая выбор одного офтальмологического изображения, в отношении которого была выполнена самая точная фокусировка среди полученных изображений.
Применяемая классификация (Spaulding classification)	Используется для указания принадлежности медицинского оборудования (медицинских устройств) к одной из трех применяемых классификационных категорий исходя из их использования в клинических условиях и сопутствующего риска инфицирования тканей тела человека, подвергающихся воздействию при их использовании. Предписывает применение надлежащего метода дезинфекции или стерилизации для обеспечения безопасного использования медицинских устройств, принадлежащих к той или иной категории согласно этой классификации.
Высокоуровневая дезинфекция (High level disinfection)	Обеспечивает удаление всех микроорганизмов за исключением случаев присутствия большого количества спор.
Среднеуровневая дезинфекция (Medium level disinfection)	Обеспечивает удаление большей части туберкулезных бацилл, вегетативных бактерий и вирусов, за исключением спор.
Низкоуровневая дезинфекция (Low level disinfection)	Обеспечивает удаление большей части вегетативных бактерий, вирусов и грибов.
Многозеркальная призма (МЗ-призма) (Multi mirror prism (MM prism))	Призма, которая также функционирует как объектив. Зеркало состоит из 16 частей. С помощью этого зеркала оптическая ось при захвате офтальмологического изображения отражается в 16 направлениях. Захват офтальмологического изображения может быть выполнен с использованием специального геля, наложенного на требуемую область на поверхности.

Зеркало (Mirror)	Этот термин относится к зеркалам, размещенным на многозеркальной (МЗ-) призме.
Захват единичного изображения (Single capture)	Функция, обеспечивающая захват офтальмологического изображения в любом требуемом направлении.
Захват полного изображения (Full capture)	Функция, обеспечивающая захват полного изображения угла передней камеры глаза пациента по 16 различным направлениям.
Объединенное изображение (Stitching image)	Это единичное изображение, полученное путем объединения 16 полных изображений угла передней камера глаза пациента.
Замыкающее устройство-движок (Slider unit)	Отодвигает блок захвата изображений от глаза проходящего процедуру пациента в том случае, если этот блок оказывает излишнее воздействие на глаз пациента.
Немедленная распечатка (Direct print)	Функция, обеспечивающая печать отчетных данных о результате проведенной офтальмологической процедуры после подключения основного блока прибора к принтеру через USB-кабель.

Сокращения

ЭМС (EMC)	Электромагнитная совместимость (Electro-Magnetic Compatibility)
ЭМК (EMR)	Электронная медицинская карта (Electronic Medical Record)
FDA	Управление по контролю пищевых продуктов и лекарственных средств (США) (Food and Drug Administration)
HDD	Жесткий диск (Hard Disk Drive)
IC	Интегральная схема (Integrated Circuit)
ID	Идентификационные данные (номер) пациента (Identification [data])
IME	Редактор метода ввода (Input Method Editor)
Настройка подключения к ЛВС (LAN setting)	Локальная вычислительная сеть (Local Area Network)
ЖК-дисплей (LCD)	Жидкокристаллический дисплей (Liquid Crystal Display)
LED	Светодиод (Light Emitting Diode)
ММ	Многозеркальный/-ая (МЗ) [здесь относится к призме]]
OD	Правый глаз (Oculus Dexter)
OS	Левый глаз (Oculus Sinister)
РЧ (RF)	Радиочастота (Radio Frequency)
SSD	Твердотельный диск (Solid State Drive)
USB	Интерфейс «Универсальная последовательная шина» (Universal Serial Bus)
PP (WD)	Рабочее расстояние (Working Distance)

5.3 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Этот офтальмологический прибор пригоден для использования в точках продаж и больничных учреждениях в том случае, если он не расположен вблизи высокочастотного хирургического оборудования и помещений с радиочастотным экранированием, где функционирует медицинская система магнитно-резонансной томографии с высоким уровнем электромагнитных помех.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Использование дополнительных принадлежностей и кабелей, иных, чем указано их производителями, может привести к повышенному электромагнитному излучению или снижению помехоустойчивости такого оборудования, что может повлечь за собой их неисправное функционирование.
- Не используйте этот прибор вблизи других электронных устройств и не устанавливайте его на другие электронные устройства или под ними. Несоблюдение этого условия может привести к их неправильному функционированию. В случае необходимости использования этого прибора вблизи других электронных устройств следует проверить их на предмет нормального функционирования.
- Портативное радиочастотное коммуникационное оборудование (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не ближе чем 30 см (12 дюймов) от любой из частей этого офтальмологического прибора. Это, в частности, относится к применению указанных как пригодные для использования кабелей и кабелей, включенных в комплект поставки.

Невыполнение этого условия может привести к ухудшению производительности работы этого оборудования.

◆ Кабели, указанные как пригодные для использования

Наименование принадлежности	Длина (м)	Экранированный соединитель	Экранированный кабель	Ферритовый магнитопровод
Сетевой кабель (GS-1)	2,5	Нет	Нет	Нет
Кабель внешней лампы фиксации взгляда (GS-1)	0,4	Нет	Нет	Нет
USB-кабель (поставляется в комплекте с внешним жестким диском)	0,4	Да	Да	Да
LAN-кабель (для подсоединения гониоскопа GS-1 к сетевому хабу)	5,0	Да	Да	Да
UBS-кабель (для подсоединения к принтеру)	1,7	Да	Да	Нет

◆ Мультимедийное оборудование, указанное как пригодное для использования

- Жесткий диск

Соответствующий Требованию 32 Специального международного комитета по радиointерференции к оборудованию, отнесенному к Классу Б (CISPR 32 Class B)

- Сетевой хаб

Соответствующий Требованию 32 Специального международного комитета по радиointерференции к оборудованию, отнесенному к Классу Б (CISPR 32 Class B)

- Принтер

Соответствующий Требованию 32 Специального международного комитета по радиointерференции к оборудованию, отнесенному к Классу Б (CISPR 32 Class B)

- Компьютер

Соответствующий Требованию 32 Специального международного комитета по радиointерференции к оборудованию, отнесенному к Классу Б (CISPR 32 Class B)

◆ Основные функции прибора

Основной функцией этого офтальмологического прибора является захват изображений передней камеры (ПК) глаза и ее периферии (угла ПК).

Техническая информация и заявление производителя по электромагнитной совместимости прибора (системы)		
Этот прибор предназначен для использования в электромагнитной среде, характеристики которой описаны ниже. Клиент / пользователь прибора (системы) должен обеспечить ее функционирование в электромагнитной среде с указанными ниже характеристиками.		
Тест на эмиссию	Обеспечение соблюдения нормативных требований	Электромагнитная среда. Руководящие технические инструкции
Радиочастотная эмиссия - CISPR 11 (Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам, разработанные Международным специальным комитетом по радиопомехам)	Группа 1 (Group 1)	В этом приборе радиочастотная энергия используется только для поддержки его внутренней функциональности. Поэтому уровень радиочастотной эмиссии очень низкий и вряд ли может создать недопустимые электромагнитные помехи каким-либо другим устройствам, расположенным поблизости в данной электромагнитной среде.
Радиочастотная эмиссия - CISPR 11 (Требования к бытовым электрическим приборам, электрическим инструментам и аналогичным приборам, разработанные Международным специальным комитетом по радиопомехам)	Класс Б (Class B)	Этот прибор может эффективно использоваться в помещениях разных типов, включая жилые помещения, а также в тех, которые подсоединены к коммунальной электросети низкого напряжения.
Эмиссия гармонических составляющих тока - IEC 61000-3-2 (стандарт МЭК)	*1	
Колебания напряжения / Эмис-	*2	

- * * 1 В регионах, где используемое номинальное напряжение составляет 220 вольт или выше, этот прибор соответствует требованиям предъявляемым к устройствам, входящим в Класс А. В регионах, в которых используется номинальное напряжение составляет 127 вольт или ниже, данный стандарт (норматив) не применяется.
- * * 2 В регионах, где используемое номинальное напряжение составляет 220 вольт или выше, этот прибор (система) соответствует требованиям данного стандарта (норматива). В регионах, в которых используется номинальное напряжение составляет 127 вольт или ниже, данный стандарт (норматив) не применяется.

Техническая информация и заявление производителя по электромагнитной помехоустойчивости прибора (системы)

Этот прибор предназначен для использования в электромагнитной среде, характеристики которой описаны ниже. Клиент / пользователь прибора (системы) должен обеспечить ее функционирование в электромагнитной среде с указанными ниже характеристиками.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия требованию	Электромагнитная среда. Руководящие технические инструкции
Испытание на устойчивость к электростатическим разрядам – стандарт МЭК - IEC 61000-4-2	±6 кВт –контактный электростатический разряд ±2 кВт, ±4 кВт, ±8 кВт, ±15 кВт – воздушный электростатический разряд	±6 кВт –контактный электростатический разряд ±2 кВт, ±4 кВт, ±8 кВт, ±15 кВт – воздушный электростатический разряд	Пол в помещении, где устанавливается прибор (система), должен быть деревянным, бетонным или покрытым керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не меньше 30%.
Быстрые электрические переходные процессы / всплески – стандарт МЭК - IEC 61000-4-4	±2 кВт для линий подачи электропитания ±1 кВт для входных / выходных линий 100 кГц – частота повторения (следования) импульсов	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines 100 kHz repetition frequency	Качество основного электропитания от сети должно соответствовать стандартным требованиям, предъявляемым к средам, используемым в коммерческих и больничных организациях.
Импульс перенапряжения - IEC 61000-4-5 (стандарт МЭК)	±1 кВт – дифференциальный режим ±2 кВт – общий режим	±1 кВт – дифференциальный режим ±2 кВт – общий режим	Качество основного электропитания от сети должно соответствовать стандартным требованиям, предъявляемым к средам, используемым в коммерческих и больничных организациях.
Напряжение, падение напряжения, кратковременные прерывания электроснабжения и перепады напряжения на линиях электропитания IEC 61000-4-11 (стандарт МЭК)	Падение напряжения: 0% U_T для 0,5 цикла: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315° 0% U_T для 1 цикла и 70% U_T для циклов 25/30 в однофазной цепи (при 0%) Кратковременные прерывания электроснабжения: 0% U_T для цикла 250/300	Падение напряжения: 0% U_T для 0,5 цикла: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315° 0% U_T для 1 цикла и 70% U_T для циклов 25/30 в однофазной цепи (при 0%) Кратковременные прерывания электроснабжения: 0% U_T для цикла 250/300	Качество основного электропитания от сети должно соответствовать стандартным требованиям, предъявляемым к средам, используемым в коммерческих и больничных организациях. Если пользователю прибора (системы) требуется, чтобы прибор (система) продолжала функционировать во время перебоев электропитания от сети, рекомендуется для электроснабжения прибора (системы) использовать источник бесперебойного питания или батарею.
Частота сети (50-60 герц), напряженность магнитного поля - IEC 61000-4-8 (стандарт	30 В/м (вольт на метр) 50 Гц или 60 Гц	30 В/м (вольт на метр) 50 Гц или 60 Гц	Напряженность магнитных полей должна быть как минимум на уровнях, характерных для стандартных сред, используемых в коммерческих и больничных организациях.

МЭК)			
ПРИМЕЧАНИЕ: <i>U_т</i> – напряжение переменного тока до применения испытательного уровня.			
Техническая информация и заявление производителя по электромагнитной помехоустойчивости прибора (системы)			
Этот прибор предназначен для использования в электромагнитной среде, характеристики которой описаны ниже. Клиент / пользователь прибора (системы) должен обеспечить ее функционирование в электромагнитной среде с указанными ниже характеристиками.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия требованиям	Электромагнитная среда. Руководящие технические инструкции
Кондуктивные радиочастоты - IEC 61000-4-6 (стандарт МЭК)	3 вольта 0,15 МГц – 80 МГц 6 вольт в диапазоне частот ISM (диапазон радиочастот, зарезервированный для разновидностей применения, отличных от электросвязи. Примеры: диэлектрический нагрев, микроволновые печи и т.п) и в диапазоне частот радилюбительской связи: от 0,15 МГц до 80 МГц; 80% АМ на уровне 1 кГц	3 вольта 0,15 МГц – 80 МГц 6 вольт в диапазоне частот ISM (диапазон радиочастот, зарезервированный для разновидностей применения, отличных от электросвязи. Примеры: диэлектрический нагрев, микроволновые печи и т.п) и в диапазоне частот радилюбительской связи: от 0,15 МГц до 80 МГц; 80% АМ на уровне 1 кГц	Портативное и мобильное радиочастотное коммуникационное оборудование следует использовать на расстоянии не ближе, чем 30 см от любой из частей этого офтальмологического прибора. Это относится, в частности, к применяемым кабелям.
Излучаемые радиоволны - IEC 61000-4-3 (стандарт МЭК)	3 В/м (вольт на метр) 80 МГц - 2,7 ГГц 80% АМ на уровне 1 кГц	3 В/м (вольт на метр) 80 МГц - 2,7 ГГц 80% АМ на уровне 1 кГц	
Поле от радиочастотного беспроводного коммуникационного оборудования IEC 61000-4-3 (стандарт МЭК)	См. «Технические условия испытаний для добавления портовой защиты для повышения помехоустойчивости к радиочастотному беспроводному коммуникационному оборудованию» ("Test specifications for enclosure port immunity to RF wireless communications	См. «Технические условия испытаний для добавления портовой защиты для повышения помехоустойчивости к радиочастотному беспроводному коммуникационному оборудованию» ("Test specifications for enclosure port immunity to RF wireless communications	

	equipment".	equipment".			
ПРИМЕЧАНИЕ 1: На уровне 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.					
ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти руководящие технические инструкции могут оказаться неприменимыми в некоторых ситуациях. Распространение электромагнитных волн может зависеть от абсорбции объектами и людьми и отражения от них.					
а Напряженность магнитного поля от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции для радио- (мобильных / беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиоприемников, любительских радиопередатчиков, радиотрансляций на частотах AM и FM и телевизионных трансляций невозможно предсказать с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной среды в отношении стационарных радиочастотных объектов следует рассмотреть необходимость проведения ее исследования на предмет электромагнитного соответствия. Если измеренная в ходе такого исследования напряженность магнитных полей в месте, где установлен этот прибор, превышает предписанный уровень соответствия, приведенный выше, следует проверить способность прибора к функционированию в нормальном режиме. Если выяснится, что оно неспособно нормально функционировать, может потребоваться проведение дополнительных действий, например изменение пространственного положения прибора или его установка в другом помещении.					
Технические условия испытаний для добавления портовой защиты к радиочастотному беспроводному коммуникационному оборудованию» ("Test specifications for enclosure port immunity to RF wireless communications equipment".					
Тестовая частота (МГц)	Диапазон (МГц)	Сервис ^а	Максимальная мощность (Вт)	Расстояние (м)	Испытательный уровень при тестировании на помехоустойчивость (В/м)
385	380 - 390	TETRA 400	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	0,2	0,3	9
745					
780					
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	2	0,3	28
870					
930					
1,720	1,700 - 1,990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25: UMTS	2	0,3	28
1,845					
1,970					
2,450	2,400 - 2,570	Bluetooth, WLAN, 802.11: b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	2	0,3	28
5,240	5,100 - 5,800	WLAN 802.11 a/n	0,2	0,3	9
5,500					
5,785					
ПРИМЕЧАНИЕ: В случае необходимости достижения испытательного уровня при тестировании на помехоустойчивость расстояние между передающей антенной и медицинским оборудованием или медицинской системой может быть уменьшено до 1 м. Расстояние, равное 1 метру, допустимо в соответствии с нормативным стандартом Международной электротехнической комиссии IEC 61000-4-3.					
^а Для некоторых сервисов в состав испытаний включены только частоты на передачу.					

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 содержат 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:

a) 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.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЙ ВАЖНЫЙ ДОКУМЕНТ!

НАСТОЯЩЕЕ СОГЛАШЕНИЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ОТНОШЕНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КОМПАНИИ NIDEK И В СОСТАВЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ. ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО СОГЛАШЕНИЕ ЦЕЛИКОМ ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ВЫ НАЧНЕТЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО ПРИБОРА.

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Настоящее ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (в дальнейшем именуемое «Соглашением») представляет собой юридический договор между Вами (независимо от того, являетесь ли Вы частным пользователем или корпоративным) и японской компанией NIDEK CO., LTD. (далее именуемой «NIDEK») на право применения Программного обеспечения, поставляемого NIDEK или уполномоченным ею лицом в соответствии с настоящим Соглашением, будь то Программное обеспечение, предоставляемое отдельно или встроенное в аппаратный комплекс компании NIDEK, на диске, постоянном запоминающем устройстве либо на ином носителе, либо скачанное с указанного веб-сайта или из указанной компьютерной сети, а также на право использования любых иных сопроводительных документов и материалов (включая, но не ограничиваясь, руководствами по эксплуатации и электронными документами на Программное обеспечение (совместно именуемыми «Программное обеспечение»)).

Наш продукт может включать в себя программное обеспечение сторонних производителей (далее – «Стороннее программное обеспечение»), которое связано, будь то динамически или статически, с Программным обеспечением. Стороннее программное обеспечение в настоящем Соглашении не включено в определение «Программное обеспечение» в целях настоящего Соглашения и не учитывается в качестве такового. Права на Стороннее программное обеспечение и на его наименование принадлежат третьему лицу, и условия использования Стороннего программного обеспечения определены вне рамок настоящего Соглашения. Условия настоящего Соглашения не применяются в отношении использования Стороннего программного обеспечения за исключением случаев, специально оговоренных в настоящем Соглашении.

Используя или устанавливая данное Программное обеспечение, Вы соглашаетесь соблюдать условия настоящего Соглашения. Если Вы не согласны с настоящим Соглашением, Вам не следует использовать или устанавливать данное Программное обеспечение, и Вам необходимо вернуть его в компанию, которая его Вам предоставила.

1. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИИ

1.1. В соответствии с положениями и условиями, изложенными в настоящем Соглашении, компания NIDEK предоставляет Пользователю, по взаимной договоренности, ограничивающую права применения, не подлежащую передаче и неисключительную – предоставляющую право на использование в установленных Соглашением пределах – лицензию на применение данного Программного обеспечения.

1.2. Если иное не разрешено в письменной форме компанией NIDEK или уполномоченным ею лицом, данная лицензия ограничивается правом использования названного Программного обеспечения на одном компьютере или одном аппаратном комплексе компании NIDEK.

1.3. Данное Программное обеспечение может быть использовано только в соответствии с его целевым назначением.

ем, как указано в спецификациях, руководстве по эксплуатации или сопутствующих документах, согласно применимым законам и действующим правилам. В том случае, если Программное обеспечение встроено в аппаратный комплекс компании NIDEK, Пользователь вправе применять его только в качестве ПО, встроеного в такой аппаратный комплекс.

- 1.4. Применительно к лицензии на право использования Программного обеспечения, являющейся предметом настоящего Соглашения, кроме случаев, когда такая лицензия предоставляется компанией NIDEK или уполномоченным ею лицом в явно безвозмездной форме, Пользователь выплачивает компании NIDEK или уполномоченному ею лицу стоимость Программного обеспечения или, если Программное обеспечение встроено в аппаратный комплекс компании NIDEK, стоимость аппаратного комплекса компании, в который встроено данное Программное обеспечение.

2. ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

- 2.1. Компания NIDEK или владелец Стороннего программного обеспечения сохраняет за собой все права, правовые титулы и законные интересы в отношении Программного обеспечения или Стороннего программного обеспечения. Все права по закону об авторском праве, закону о патентах, закону о промышленных образцах и прочим законам об интеллектуальной собственности, прямо не названные в настоящем документе, принадлежат компании NIDEK или владельцу Стороннего программного обеспечения. Лицензия, являющаяся предметом настоящего Соглашения, не должна считаться или толковаться как переуступка в какой бы то ни было форме прав компании NIDEK или владельца Стороннего программного обеспечения. Программное обеспечение и Стороннее программное обеспечение защищено авторским правом, иными законами об интеллектуальной собственности и международными договорами.

3. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 3.1. Пользователю запрещается использовать Программное обеспечение с целью его применения вместе с какими-либо иными продуктами без получения лицензии на право его эксплуатации.
- 3.2. Пользователю запрещается анализировать, декомпилировать, деассемблировать или иным образом обращаться с Программным обеспечением с целью получения его исходного кода.
- 3.3. Пользователю запрещается изменять, воспроизводить, модифицировать, переводить, адаптировать или использовать Программное обеспечение в целях, отличных от предусмотренных.
- 3.4. Пользователю запрещается стирать, удалять или изменять указание об авторском праве или иные условные обозначения, включенные в Программное обеспечение.
- 3.5. Пользователю запрещается продавать, распространять, сдавать в аренду, выдавать лицензии, сублицензии, сдавать в лизинг, переуступать или иным образом передавать Программное обеспечение третьим лицам или использовать Программное обеспечение в пользу третьих лиц без предварительного письменного согласия компании NIDEK.
- 3.6. Пользователю запрещается создавать производные продукты либо побуждать другие лица или разрешать другим лицам создавать производные продукты, основанные на Программном обеспечении, без предварительного письменного согласия компании NIDEK.
- 3.7. Пользователю запрещается раскрывать без предварительного письменного согласия компании NIDEK содержание руководства по использованию Программного обеспечения каким-либо третьим лицам, отличным – во избежание неоднозначного толкования применительно к данному разделу настоящего Соглашения – от врачей, медицинских экспертов, медсестер, сотрудников учреждений, пациентов и других лиц, которым необходимо ознакомиться с данным Программным обеспечением.
- 3.8. Пользователю запрещается применять товарные знаки или коммерческие обозначения компании NIDEK без ее предварительного письменного согласия.

4. ЭКСПОРТНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Пользователь, экспортирующий или реэкспортирующий, прямо или косвенно, Программное обеспечение, обязан соблюдать действующие экспортные правила и законы Японии и других стран, и получить соответствующие лицензии или разрешения, требуемые государственными контролирующими органами.

5. ОБНОВЛЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

5.1. В данное Программное обеспечение и/или Стороннее программное обеспечение могут, по усмотрению компании NIDEK, время от времени вноситься изменения либо осуществляться его обновления или модификации без предварительного уведомления Пользователя. Если такие изменения, обновления и модификации применяются к Программному обеспечению, в отношении которого Пользователю предоставлена соответствующая лицензия по настоящему Соглашению, такие изменения, обновления и модификации считаются составной частью Программного обеспечения, и к таким изменениям, обновлениям и модификациям применяются положения настоящего Соглашения.

5.2. Компания NIDEK может по своему усмотрению вносить изменения в любые положения настоящего Соглашения («Изменения»), если компания NIDEK считает, что: (а) такое внесение изменений является приемлемым с точки зрения интересов заказчиков данного Программного обеспечения или (б) такое внесение изменений является экономически обоснованным и не противоречит цели настоящего Соглашения. До внесения изменений компания NIDEK уведомляет Пользователя об условиях и дате вступления их в силу на веб-сайте или любым иным способом.

6. ПРЕКРАЩЕНИЕ СРОКА ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

6.1. Срок действия настоящего Соглашения действует до момента его расторжения. В случае нарушения Пользователем какого-либо из его условий компания NIDEK может без предварительного уведомления немедленно прекратить действие настоящего Соглашения. После прекращения его срока действия в связи с нарушением его положений, компания NIDEK оставляет за собой право требовать возмещения убытков, понесенных в результате такого нарушения.

6.2. Если настоящее Соглашение прекращает свое действие по какой-либо причине, Пользователь должен немедленно прекратить применение Программного обеспечения и удалить, уничтожить и стереть всё ПО. Все суммы, уплаченные Пользователем за лицензию на Программное обеспечение, не подлежат возврату по каким бы то ни было основаниям.

7. ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИЙ

7.1. КОМПАНИЯ NIDEK НЕ БЕРЕТ НА СЕБЯ НИКАКИХ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, В ОТНОШЕНИИ ВСЕХ ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫХ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ УСЛОВИЙ, ЗАЯВЛЕНИЙ И ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ, А ТАКЖЕ НЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ СТОРОН, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ, ПРАВА ТРЕТЬИХ СТОРОН НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ, ТОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТСУТСТВИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ИМ БЕЗОШИБОЧНЫХ ДАННЫХ ЛИБО УСТРАНЕНИЯ ВОЗНИКШИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

8. ДОГОВОРНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

8.1. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ NIDEK НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРЕДНАМЕРЕННЫЕ, КОСВЕННЫЕ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ОСОБЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ ФАКТИЧЕСКИЕ, ПРИСУЖДАЕМЫЕ В ПОРЯДКЕ НАКАЗАНИЯ ЛИБО ПРЕДСКАЗУЕМЫЕ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ПОТЕРИ, ПРЕТЕНЗИИ ИЛИ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАСХОДЫ, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ, ЛЮБУЮ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ВЫРУЧКИ, КОММЕРЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИИ, ПОТЕРЮ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАКОГО БЫ ТО НИ БЫЛО ПРОДУКТА, ПРЕДМЕТА СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЮ ОТ ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ, ЗАКУПКИ ЗАМЕЩАЮЩИХ ПРОДУКТОВ ИЛИ УС-

ЛУГ, А ТАКЖЕ ЛЮБЫЕ ПРЕТЕНЗИИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИЛИ НЕСПОСОБНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПАНИИ ИЛИ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТОРОННЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, ИЗМЕНЕНИЮ, ОБНОВЛЕНИЮ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПАНИИ ИЛИ СТОРОННЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ РЕМОНТУ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СЛУЧАЕ ТАКОВОГО. ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ НАЛИЧИЯ ДОГОВОРНЫХ ИЛИ ВНЕДОГОВОРНЫХ В СИЛУ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА ОТНОШЕНИЙ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ NIDEK БЫЛА УВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ, ПОТЕРЬ, ПРЕТЕНЗИЙ ИЛИ РАСХОДОВ.

9. ПРИМЕНИМОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

9.1. Настоящее Соглашение регулируется, а его содержание толкуется в соответствии с законодательством Японии.

9.2. Любые разногласия, которые могут возникнуть между Вами и компанией NIDEK в отношении настоящего Соглашения либо толкования его содержания или его исполнения, подлежат рассмотрению арбитражным органом в г. Токио в соответствии с Правилами коммерческого арбитража (Commercial Arbitration Rules) Ассоциации коммерческого арбитража Японии (Japan Commercial Arbitration Association). Решение арбитражного органа является окончательным и может быть представлено для ознакомления любой судебной инстанции, уполномоченной для рассмотрения подобных дел.

10. ДЕЛИМОСТЬ ПОЛОЖЕНИЙ СОГЛАШЕНИЯ

10.1. В случае признания какого-либо из положений настоящего Соглашения или какой-либо из их частей недействительной или неисполнимой по применимому законодательству, такое положение или часть положения удаляется из текста настоящего Соглашения, а остальные его положения остаются в силе. При этом все остальные положения Договора эскроу-счета сохраняют полную юридическую силу.

11. ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

Положения 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17 и данное Положение остаются в силе после прекращения действия настоящего Соглашения.

12. ЗАПРЕТ ПЕРЕУСТУПКИ ПРАВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

12.1. Права и обязательства по настоящему Соглашению или любой из его частей не могут быть переуступлены или переданы Вами третьей стороне без предварительного письменного разрешения компании NIDEK. Указанный правопреемник или правоприобретатель должны выразить свое согласие со всеми положениями и условиями, изложенными в настоящем Соглашении, до его передачи или уступки.

12.2. Настоящее Соглашение является обязательным для исполнения указанным правопреемником или правоприобретателем в соответствии с требованиями компании NIDEK.

13. ПОЛНОТА СОГЛАШЕНИЯ

13.1. Настоящее Соглашение составляет полный текст Соглашения, представляя собой полную договоренность между Сторонами (Вами и компанией NIDEK) и полностью заменяет собой все предшествующие и существующие договоренности, достигнутые в результате переговоров, и прочие как письменные, так и устные договоренности между Сторонами. Изменения, внесенные в данное Соглашение, имеют силу только в случае их письменного согласования его Сторонами. Изменения, внесенные в данное Соглашение, имеют силу только в случае их письменного согласования его Сторонами.

14. ОТСУТСТВИЕ ОТКАЗА ОТ ПРАВ

14.1. Неспособность компании NIDEK на какую-либо дату или в течение какого-либо периода реализовать любое из своих прав по настоящему Соглашению не должно рассматриваться как отказ компании NIDEK от них как таковое.

15. ОТСУТСТВИЕ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ (СТОРОННИХ ПОЛУЧАТЕЛЕЙ ВЫГОД)

15.1. Настоящее Соглашение составлено исключительно в Ваших интересах и компании NIDEK, являющихся его Сторонами, и не предусматривает предоставление каких-либо привилегий и переуступку каких-либо прав любому лицу, не являющемуся стороной настоящего Соглашения.

16. ЗАГОЛОВКИ РАЗДЕЛОВ СОГЛАШЕНИЯ

16.1. Все заголовки разделов настоящего Соглашения употребляются исключительно для удобства восприятия его содержания и не влияют на смысл какого-либо из его положений.

17. ЯЗЫК СОГЛАШЕНИЯ

17.1. Данное Лицензионное соглашение на право использования соответствующего программного обеспечения может быть предоставлено на разных национальных языках. Если иное согласовано в письменной форме сторонами настоящего Лицензионного соглашения на право использования соответствующего программного обеспечения, применяются следующие положения:

- (i) Если вы пользуетесь названным Программным обеспечением за пределами Японии, данное Лицензионное соглашение на использование программного обеспечения исполняется на основе его текста, представленного на английском языке. В таком случае текст настоящего Лицензионного соглашения на английском языке имеет преимущественную силу.
- (ii) Если вы пользуетесь названным Программным обеспечением на территории Японии, данное Лицензионное соглашение на использование программного обеспечения исполняется на основе его текста, представленного на японском языке. В таком случае текст настоящего Лицензионного соглашения на японском языке имеет преимущественную силу.

Registered No: 633 2019

NOTARIAL CERTIFICATE

On this 12 day of November, 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, Маеама, Хироиши-ко, Гамагори, Айти 443-0038, Япония

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.comn](http://www.nidek.comn)

12 ноября 2019 г.

Всем заинтересованным лицам.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Данным удостоверяем, что приложенные листы являются копией:

- Инструкция по эксплуатации на Гониоскоп GS-1

НИДЕК КО., ЛТД.

 /подпись/

Йоней Мизуно

Старший менеджер

Отдел нормативно-правового регулирования

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

12 ноября 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 нотариуса

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

Двадцать четвертого января две тысячи двадцатого 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/77-2020-3-85

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 101 лист(а) (ов)

ВРИО нотариуса

В. Р. Хачатурова



- ВА

Российская Федерация, город Москва.

10 ФЕВ 2020

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/77-2020-3-85
Взыскано по тарифу 1020 р

Св.м.о. нотариуса:



Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью 102
(*Симова*) ЛИСТОВ.
Врио нотариуса

Взыскано за оказание услуг
правового и технического
характера 5100 руб.