

КОПИЯ

AFFIRM

**ESSILOR
INTERNATIONAL
DIVISION INSTRUMENTS**

81 Boulevard Jean-Baptiste Oudry
94000 CRETEIL

Christophe CONDAT
CEO of Essilor Instruments Division
ESSILOR INTERNATIONAL



Maître Franck BONNETAIN

Certifie la matérialité de la

signature de M. CONDAT

apposée ci-contre.

ci-dessus.

Инструкция по эксплуатации

Проектор знаков экранный CS550, CSPOLA600,
CSPOLA600C

Производства: «ЭССИЛОР ИНТЕРНЕШНЛ» (ESSILOR INTERNATIONAL),
ФРАНЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Проектор знаков моделей CS550, CSPOLA600, CSPOLA600 (далее – изделие, прибор) предназначен для определения остроты зрения, выявления астигматизма, исследования бинокулярных функций и назначения оптической коррекции для дали.

Область применения – в салонах оптики, в частной офтальмологии и медицинских учреждениях, занимающиеся подборкой оптики и коррекцией зрения.

ПОКАЗАНИЯ

- нарушения остроты зрения
- астигматизм
- нарушения бинокулярных функций
- дальтонизм
- нарушения в цветовосприятии

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

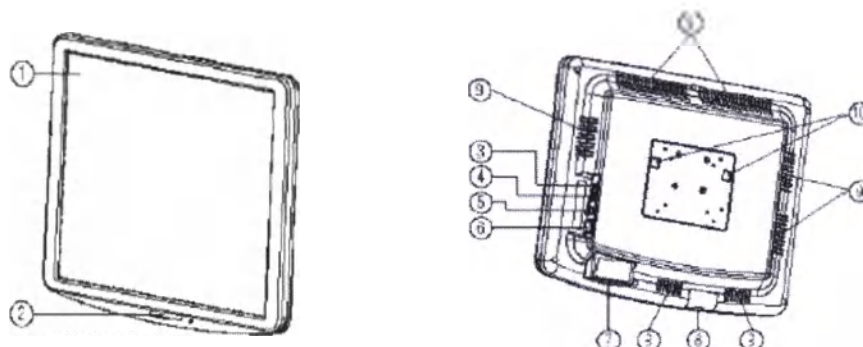
- наркотическое или алкогольное опьянение;
- серьёзные отклонения психического характера у пациента.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Нет

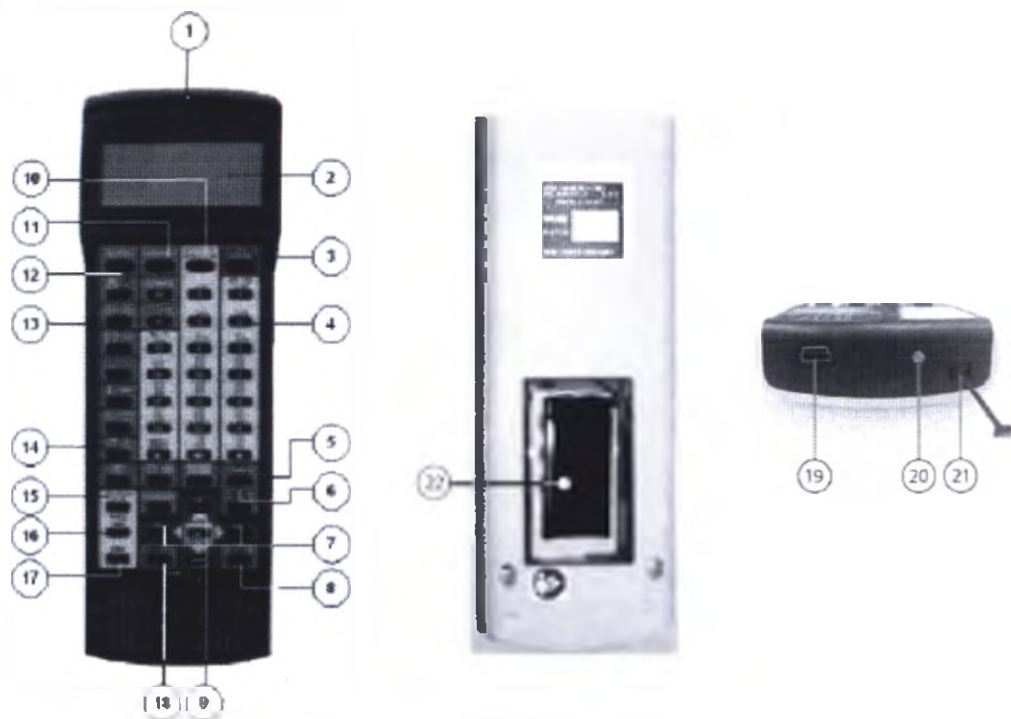
1. Конструкция

Основной блок CS550



ИМЯ	ФУНКЦИЯ
1. ЖК-дисплей	Отображает диаграмму для теста, используя функцию графической обработки на компьютере
2. ИК порт	Принимает указания от пульта дистанционного управления
3. Вход питания переменного тока	Часть кабелей и соединений электропитания
4. Порт RS-232 (USB тип)	Последовательный порт для связи с внешними устройствами
5. APH500 порт	Разъем для передачи данных с APH500
6. Кнопка питания вкл/выкл	Включает/выключает питание
7. Кнопка функции	Устанавливает параметр на экране
8. Крышка отсека SD карты	Крышка отсека под SD карту для хранения изображений

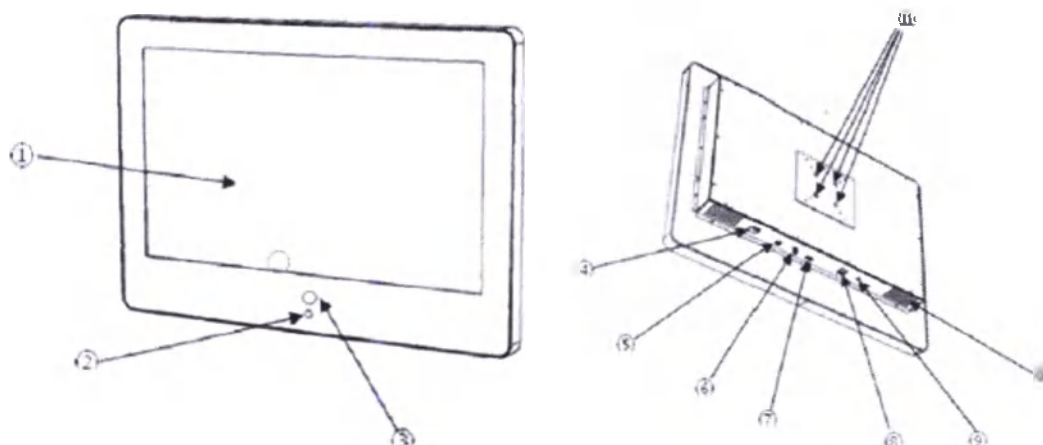
Пульт дистанционного управления



1. Окно ИК связи (отправка сигнал CS550)
2. ЖК-экран: отображение графики (опто тип)
3. Кнопка питания: питание вкл/выкл
4. Кнопка изменения диаграммы: измените диаграмму на ЖК-дисплее
5. Кнопка маскировки (по горизонтали): отображение графика горизонтально
6. Кнопка маскировки (по вертикали): отображение графика вертикально
7. Кнопка перемещения (влево и вправо): отображение графика на ЖК-дисплее с перемещением влево или вправо
8. Кнопка одинарной маскировки: отображение символов графика по одному
9. Кнопка Вверх / Вниз: изменение положения графика на ЖК-дисплее
10. Кнопка выбора опто типа: выберите один из возможных вариантов
11. Кнопка Контрастности: Регулировка уровня контрастности
12. Кнопка слайдов: выберите один для проверки цветовой слепоты, теста контраста и других изображений
13. Черно-белая кнопка обратного хода. Диаграмма на ЖК-дисплее может быть изменена с помощью черного и белого цветов.
14. Кнопка случайного изменения: измените массив оптики.
15. Кнопка выбора программ A/B: программа может быть изменена в следующей последовательности (A/B/Общая/обратно)
16. Кнопка отправки программы: отображает запрограммированный график последовательно во время работы
17. Кнопка обратного переключения программ: отображение запрограммированной диаграммы в прямом направлении
18. Фильтры R / G: красный / зеленый фильтр
19. Разъем Mini USB: для работы с CS550 и для зарядки аккумулятора пульта дистанционного управления
20. Светодиод: индикация состояния электрического заряда
21. Петля: Соедините строку с этой частью
22. Корпус аккумулятора

- 22-1. J6 КОННЕКТОР СНЯТЬ
22-2. КАБЕЛЬ В СБОРЕ ОТКЛЮЧИТЬ

CSPOLA600/CSPOLA600C



Ниже приведены основные составляющие CSPOLA600/CSPOLA600C.

1. ЖК-дисплей: отображает графики (оптотип)
2. ИК крышка: для приема сигналов от пульта дистанционного управления
3. Светодиодная лампа
4. выключатель питания: для включения и выключения
5. розетки: для подключения блока питания
6. Регулировка яркости
7. Порт USB для дистанционного управления: для связи с пультом дистанционного управления и основным блоком управления
8. Порт USB: порт для обновления и перезарядки пульта дистанционного управления
9. RS-232: разъем для передачи данных, подключаемый к АРН 500.
10. Вентиляция
11. Настенное крепление

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ,

	CS550	CSPOLA600/CSPOLA600C
Тип ЖК-дисплея	19-дюймовый (SXGA) TFT LCD	24 дюймовый WUXGA TFT
Разрешение	1280 x 1024 пикселей	1920 x 1080 пикселей
Размер окна графиков, ВхШ	300x375±1 мм	298.89x531.36±1 мм
Яркость ЖК-дисплея	80-320±5 кд/м ²	70-300±5 кд/м ²
Расстояние просмотра	1.5 – 6 м (0.25 м шаг)	1.5 ~ 6 м (0,25 м или 0,5 м шаг)
Карта памяти	SD Карта (2 GB)	Флэш-накопитель 4 GB
Напряжение питания блока питания, ~	100-240 В, 50/60 Гц	100-240 В, 50/60 Гц

Выходное напряжение блока питания, ———	12 В	12 В
Выходной ток блока питания	5 А	5 А
Потребляемая мощность, не более	40 Вт	80 Вт
Коммуникации	* Кабель: RS 232 * Беспроводная связь: ИК связь	* Кабель: RS 232 * Беспроводная связь: IRDA
Габаритные размеры изделия, ШхВхД	436 x 362 x 59.55±2 мм	621 x 428 x 76±2 мм
Масса изделия, не более	5,5 кг	12 кг
Габаритные размеры пульта дистанционного управления, ШхВхД	69.5 x 235.5 x 26±1 мм	69.5 x 235.5 x 26±1 мм
Масса пульта дистанционного управления, не более	200 г	200 г

Изделие должно сохранять свою работоспособность при температуре от +5 °С до +40 °С, относительной влажности воздуха от 30 до 90% и атмосферным давлением от 800 до 1060 гПа.

Изделие, упакованное в транспортную тару, должно быть устойчиво к климатическим воздействиям, при температуре от – 40 °С до + 70 °С и относительной влажности воздуха от 10 до 95%.

Изделие должно сохранять свою работоспособность при вибрационных нагрузках с параметрами: диапазон частот 10-55 Гц с амплитудой перемещения 0,15 мм.

Изделие, при транспортировании, должно быть устойчиво к механическим воздействиям, с параметрами:

- вибрационные нагрузки – диапазон частот 10-55 Гц с амплитудой перемещения 0,35 мм;
- ударные нагрузки - пиковое ударное ускорение 100 мс⁻² с длительностью действия ударного ускорения 16 мс, частотой ударов до 120 мин⁻¹.

Время установления рабочего режима должно быть, не более 1 мин.

Режим работы должен быть продолжительным.

Класс защиты от поражения электрическим током – I, рабочая часть Тип В.

Изделие должно быть отнесено к офтальмологическим приборам класса I.

Защита от проникновения воды и пыли IP X0.

В изделии должны применяться предохранители номиналом T2A L 250В.

Наружные поверхности частей аппарата должны быть устойчивы к многократной дезинфекции химическим методом с использованием 3 % раствора перекиси водорода с добавлением моющего средства.

Средний срок службы должен быть не менее 5 лет. Критерием предельного состояния изделия считается невозможность или нецелесообразность восстановления.

Срок хранения изделия с даты производства должен быть 3 года.

Программное обеспечение:

Наименование изделия	Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
CS550	essilor_cs550-HE24-1-itx-20170524	Integration Chart (no extension, type ELF executable for Linux)	HE24-1	N/A Linux Ubuntu exe	Обновленное приложение отправляется через USB-накопитель. Для обновления мы используем следующую команду. Bool QFile :: copy (const QString & newName) Если возвращаемое значение этой функции истинно, программа обновления ViewM удаляет существующее приложение и изменяет имя вновь скопированного файла на имя приложения. В противном случае сохраняется предыдущее приложение.
CSPOLA 600\ CSPOLA 600C	essilor_cspola600-HE18-1-itx-20170518	Integration Chart (no extension, type ELF executable for Linux)	HE18-1	N/A Linux Ubuntu exe	

Класс ПО в отношении безопасности – Класс А

3.1 Меры предосторожности

- (1) Не подвергайте устройство воздействию солнечных лучей или яркого света от других источников.
- (2) Не устанавливайте прибор в местах скопления пыли и грязи, а также в помещениях с экстремальной температурой. Соблюдайте правила установки
- (3) Не устанавливайте прибор в местах хранения химикатов или газов.
- (4) Не допускайте воздействия на прибор сильных вибраций и ударов.
- (5) Не устанавливайте прибор на неустойчивую поверхность.
- (6) Держите устройство подальше от воды (жидкости). Степень защиты: IP X0
- (7) **ОСТОРОЖНО!** Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление

Функции

Зеленый и красный реверс	Изделия позволяют оператору отменить все виды красного / зеленого графика с помощью кнопки «Black & White» на пульте дистанционного управления.
Функция анимации	Изделия имеют функцию анимации, которая позволяет ребенку сосредоточиться на графике во время теста.
Регулировка контрастности	Изделия могут уменьшить уровень контрастности, чтобы исследовать глаз в условиях низкого контраста. Изделие позволяет пользователю выбирать контрастную чувствительность (75%, 50%, 40%, 30%, 20%, 10%, 7,5%, 5%, 3% и 1,5%) на экране, а также каждую силу контрастной чувствительности можно показать на экране пульта дистанционного управления, который используется во время теста зрения с пациентом, имеющим катаракту, регулируя контрастную чувствительность.
Черно-белый реверс	Изделия позволяют оператору легко тестировать, используя функцию Black & White, которую пациенты с лазером и катарактой могут распознавать в ярких и темных местах.
Случайная функция	Случайная функция предназначена для остановки визуальной тестовой ошибки, когда пациент запоминает конкретные типы и направления испытаний. Пользователь может легко протестировать, свободно меняя «Числа». Некоторые графики, такие как Landolt, Number, могут быть повернуты с помощью дистанционного управления.
Фильтр R / G для регулировки глубины цвета	Изделия позволяют пользователю регулировать концентрацию фильтра R / G от 0 до 31 шага. Это относится ко всем видам графиков R / G.
Функция зеркального отображения	Функция «Mirror» добавлена, чтобы можно было отрегулировать расстояние не менее 1,5 м, и оператор смог легко выбрать функцию по своему усмотрению.
Вращение по часовой стрелке	7 видов тактовых импульсов поворачиваются шаг за шагом, используя кнопку «Вверх / Вниз» на пульте дистанционного управления. Также можно отменить черное и белое изображение с помощью кнопки «Black & White» на пульте дистанционного управления.

УСТАНОВКА

Инструкция для настенного монтажа

Примечание: Убедитесь, что положение изделия, которое вы выберете, должно быть в пределах досягаемости электрической розетки.

1. Найдите подходящую точку на стене, которая будет хорошо удерживать кронштейн с изделием на стене.

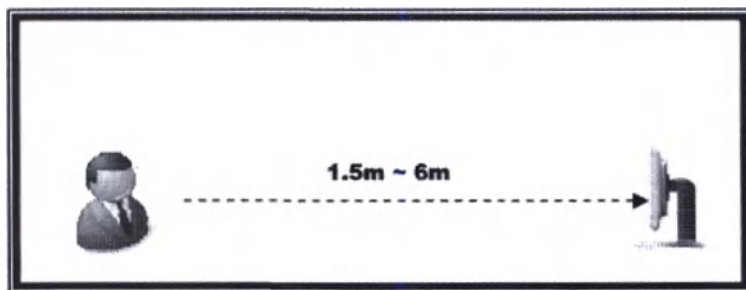
Убедитесь, что расстояние преломления соответствует требованиям для прямого или зеркального отображения.

2. Выровняйте прилагаемый кронштейн для настенного крепления, металлическими язычками вверх и вниз на стене и отметьте отверстия для установки.
3. Поместите настенный кронштейн на стену и вкрутите винты в отверстия.
4. Повесьте изделие, подогнав отверстия на задней панели изделия с металлическими язычками кронштейна для настенного крепления и повесьте блок на эти язычки

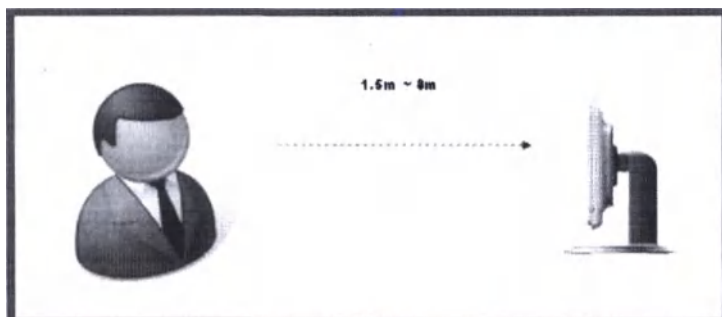
Расстояние просмотра (позиция ЖК-дисплея)

CS550

1. Поскольку устройством можно управлять с помощью пульта дистанционного управления, оператор может исследовать пациента, одновременно обеспечивая правильное изменение графиков.
2. Пожалуйста, поставьте изделие так, чтобы центр ЖК-экрана находился на уровне глаз пациента, так как на это изделие не влияет освещение.



CSPOLA600

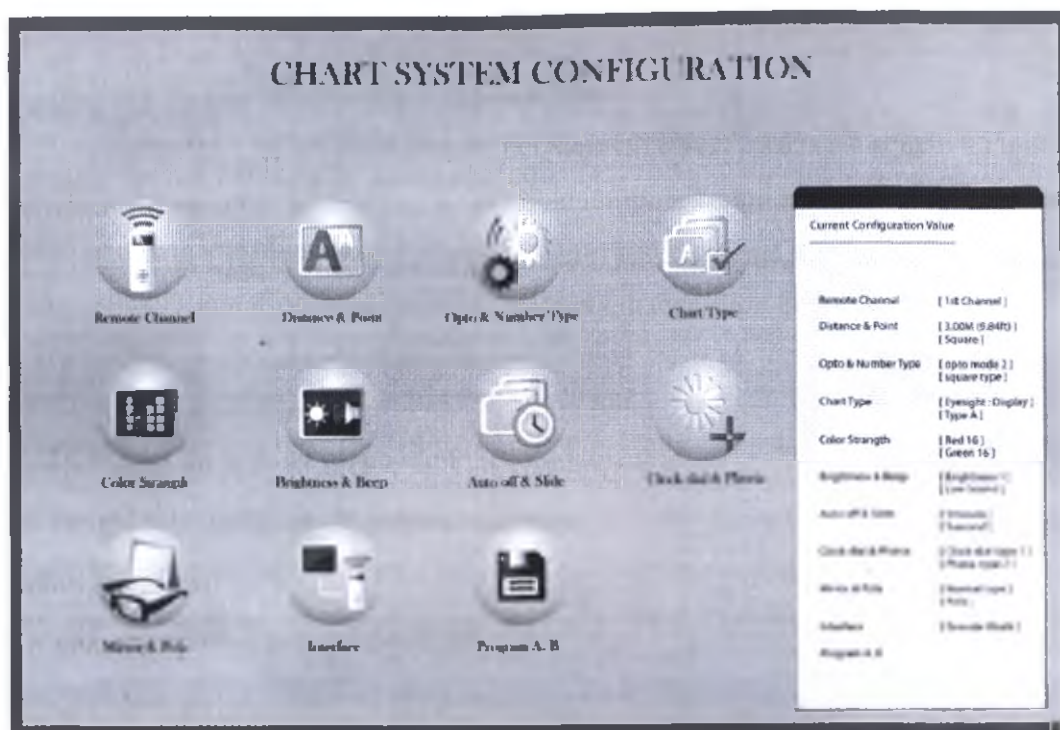


Загрузка системы



Набор функций

1. Меню настройки набора функций



2. Функция «Настройка режима»



2-1. Как указано на рисунке выше, подключите USB-кабель к нижней стороне пульта ДУ на правой стороне корпуса

2-2. Как указано на 3-м снимке, нажмите кнопку настройки, через 3 секунды изделие переключится в режим набора функций.

2-3 Используйте кабель только для выбора «Удаленный канал» или «Программа А-В», другие настройки можно выбрать на пульте дистанционного управления без подключения кабеля.



Инструкция по дистанционному управлению

- UP: с помощью этой кнопки можно переместить верхнюю или левую клавиши
- DOWN: с помощью этой кнопки можно сдвинуть нижнюю или правую клавиши
- ESC: переход к выбранным функциям, используемым на предыдущем шаге
- SEL (BBOД): функция выбора и сохранения выбранной функции

3. Отключить режим настройки функций

3-1. Выберите функцию

3-2. Нажмите кнопку SEL (ENTER) и клавишу ESC

3-3. Запустится начальный режим

3-4. Нажмите клавишу ESC еще раз, и на следующем экране отобразится «Конфигурация»

Вы хотите изменить конфигурацию? Введите: YES, Отмена: NO

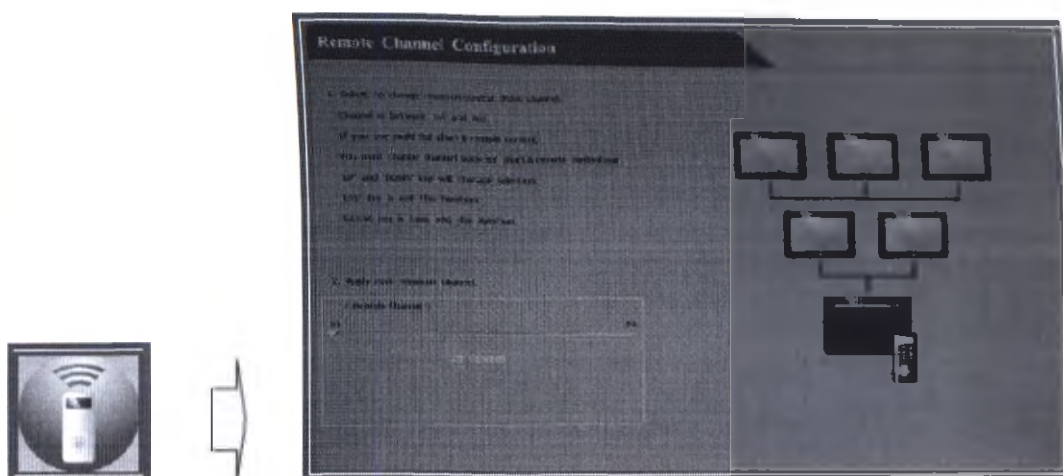
Нет (клавиша ESC): пользователи могут выбрать эту клавишу, чтобы вернуться к «Инициализированный режим».

Если оператор не выбирает новую заданную точку в режиме выбора функций, но не отображается вышеуказанное сообщение, нажмите клавишу ESC еще раз, чтобы вернуться в исходный режим.

Если оператор завершил настройку функции с помощью пульта дистанционного управления, как указано выше, оператор должен нажать кнопку питания (затем включить).

Обзор набора функций

ДИСТАНЦИОННЫЙ КАНАЛ

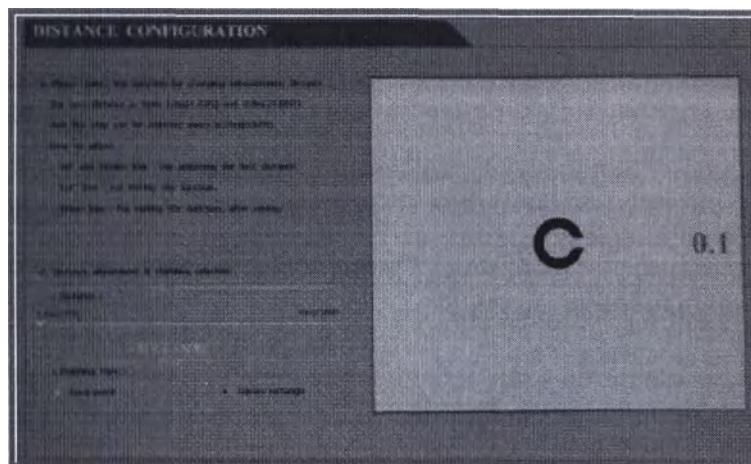


Если в одном месте установлено несколько ЖК-дисплеев и пультов дистанционного управления, они должны соответствовать дистанционному управлению и каналу для предотвращения ошибки связи

Оператор может выбрать каждый канал, который был сохранен с помощью пульта дистанционного управления.

- Подключите провод к пульту дистанционного управления, затем нажмите кнопку настройки, чтобы перейти в режим проектирования.
- Нажмите кнопку «SEL» после выбора панели «Пульт дистанционного управления».
- Изображение будет выглядеть, как указано выше, затем оператор может выбрать канал вверх или вниз.
- Если клавиша ESC выбрана два раза, появится сообщение о сохранении.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран.

РАССТОЯНИЕ И ТОЧКА



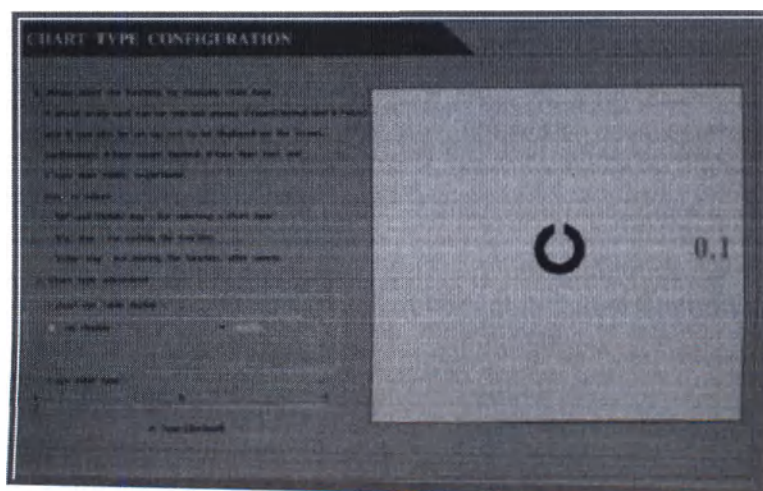
Возможно настроить расстояние в зависимости от местоположения автофороптера.

ДИАПАЗОН: 1.5м ~ 6м (шаг 0.25м)

Тип точки: круг или квадрат

- Нажмите кнопку «SEL» после выбора «Расстояние и панель точек» на экране режима установки
- Как показано на рисунке, вы можете выбрать функцию с помощью клавиши «Вверх» и «Вниз» на экране настройки среды.
- Если клавиша ESC нажата два раза, появится сообщение о сохранении.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран

ОПТО и тип номера



Режим ОПТО

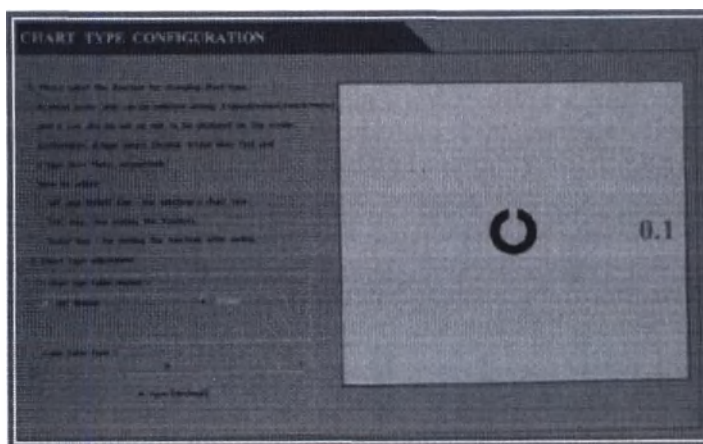
- MODE1: цифра / оптотип / Английский / Корейский
- MODE2: цифра / оптотип / Английский / Русский
- Режим3: цифра / оптотип / Английский / Японский

Тип номера

Можно выбрать круглый или квадратный тип цифры

- Выберите «OPTP & NUMBER», а затем нажмите кнопку «SEL» в установленном режиме
- Как показано на рисунке, вы можете выбрать функцию с помощью клавиши «Вверх» и «Вниз» на экране настройки среды.
- Если клавиша ESC нажата два раза, появится сообщение о сохранении.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран

Тип Графика



В зоне (Страна) можно выбрать тип графика, как указано выше.

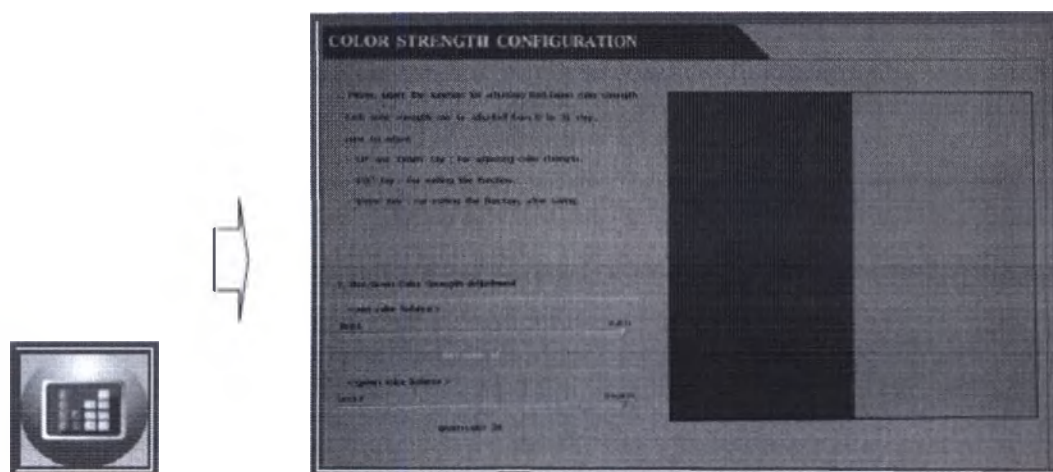
ТИП ГРАФИКА: A, C, D

Обозначение блока диаграммы: «Не отображать» или «Показать»

- Выберите панель «Тип диаграммы», а затем нажмите кнопку «SEL» в установленном режиме
- Как показано на рисунке, вы можете выбрать функцию с помощью клавиши «Вверх» и «Вниз» на экране настройки среды.

- Если клавиша ESC нажата два раза, появится сообщение о сохранении.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран

Интенсивность цвета

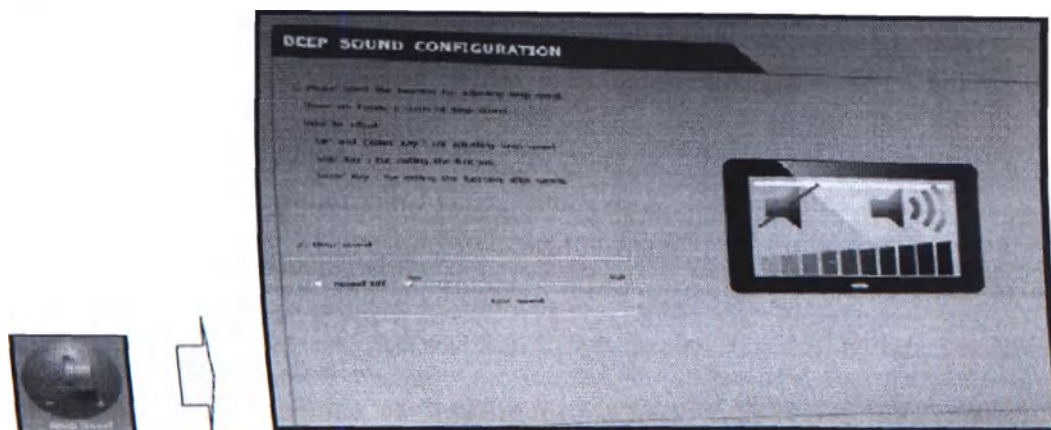


Функция настройки фильтра R / G

Прибор обеспечивает 31 шаг плотности фильтра R / G, который может использоваться в соответствии с условиями испытаний. —Все цвета графиков можно отменить

- Выберите панель «COLOR STRENGTH», а затем нажмите кнопку «SEL» в установленном режиме.
- Как показано на рисунке, вы можете выбрать функцию с помощью клавиши «Вверх» и «Вниз» на экране настройки среды.
- Если клавиша ESC нажата два раза, появится сообщение о сохранении.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран

Звуковой сигнал

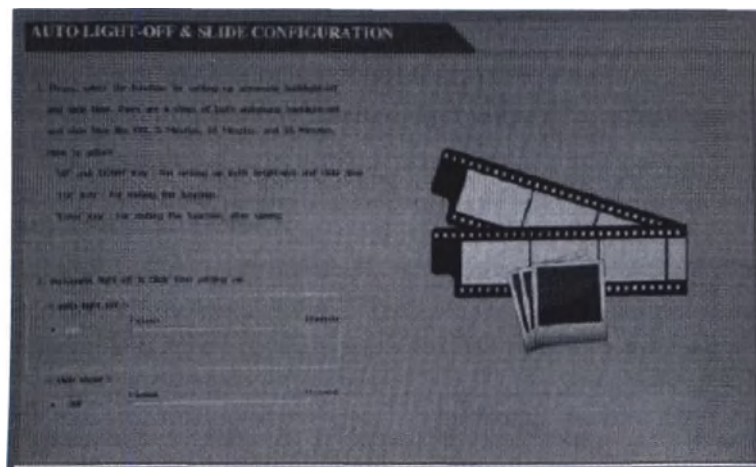


Пользователь может отключить или отрегулировать громкость

- Выберите «BEEP SOUND», а затем нажмите кнопку «SEL» в установленном режиме.
- Как показано на рисунке, вы можете выбрать функцию с помощью клавиши «Вверх» и «Вниз» на экране настройки среды.

- Если клавиша ESC нажата два раза, появится сообщение сохранения.
- Если оператор хочет сохранить, он должен нажать клавишу SEL, а затем изменить инициализированный экран

Автоматическое выключение и слайды



AUTO OFF: он изменен на «Режим освещения», когда система не работает в течение определенного периода времени, и режим возвращается к «Системному включению», когда пульт снова начинает работать.

TIME MODE: систему можно отключить каждые 5 минут, 10 минут и 15 минут.

SLIDE: Когда система сохраняет тишину без какого-либо использования в течение определенного периода времени, она переходит в режим «Света выключен» или «Автоспуск слайд-шоу».

SLIDE MODE: Система может быть отключена каждые 5 минут, 10 минут и 15 минут с последующей инструкцией.

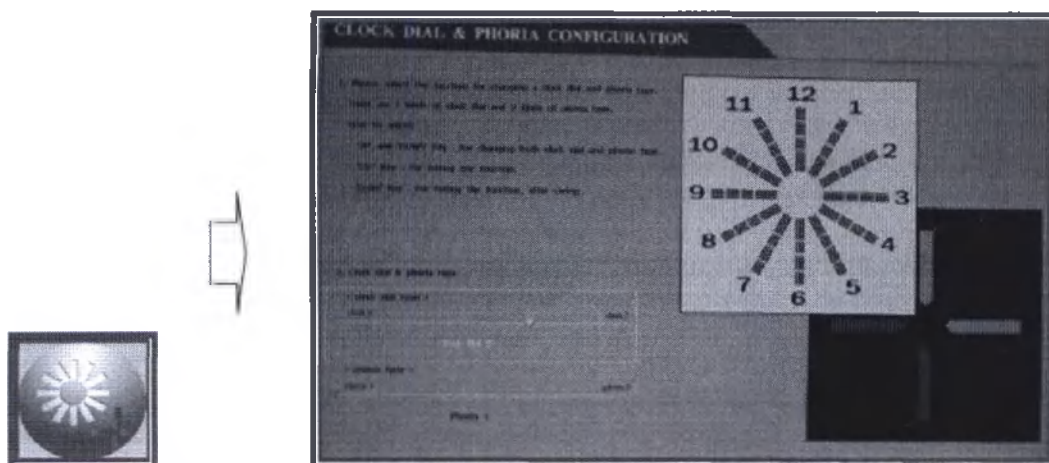
- После выбора панели «Авто выкл. И слайд» в режиме настройки нажмите кнопку «SEL» на дистанционный пульт.

- Выберите предпочтительные функции, нажав кнопку «Вверх» (перемещение влево) »или« Вниз »(перемещение вправо), когда на экране появится режим настройки справа.

- Когда нажата кнопка «ESC» после выбора определенной функции, экран должен вернуться в исходный режим настройки. Еще одно нажатие кнопки «ESC» отобразит короткое сообщение о том, должны ли изменения быть сохранены или нет.

- Для сохранения новой настройки нажмите кнопку «SEL», и экран будет изменен на начальный режим настройки.

Циферблат часов и ФОРИЯ



Clock Dial: это режим, показывающий различные визуальные графики в зависимости от предпочтений пользователя, 3-я диаграмма излучения устанавливается как значение по умолчанию.

Доступны 7 видов тактовых диаграмм, как показано ниже.



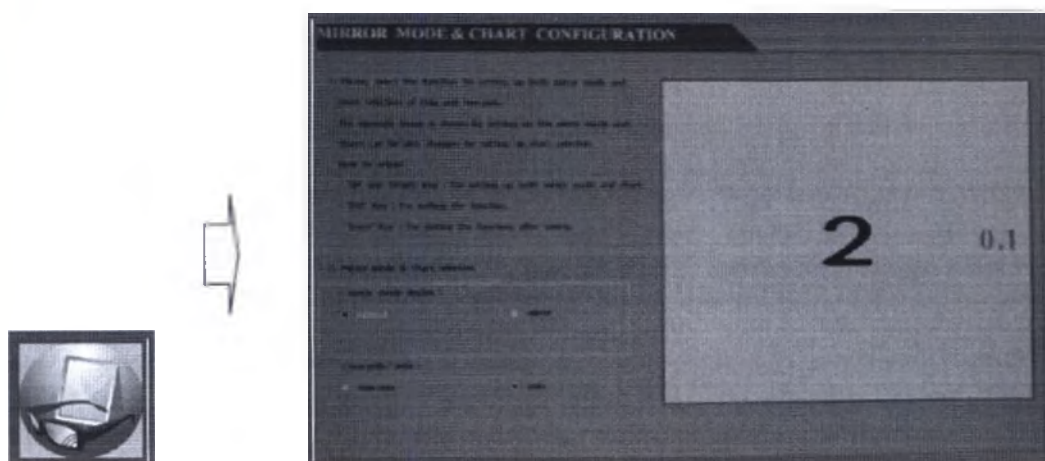
Phoria: Есть 2 вида uhfabrjd, которые можно выбрать, а № 1 график фории установлен по умолчанию.



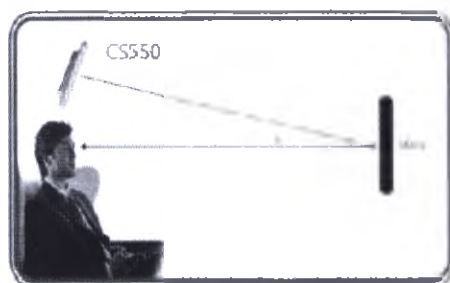
Режим настройки: можно выбрать любой из вышеперечисленных графиков. Ниже приведена инструкция настройки.

- Нажмите кнопку «SEL» на пульте дистанционного управления, после выбора полосы «Clock Dial & Phoria» в режиме настройки.
- Выберите предпочтительную функцию (функции), нажав кнопку «Up» (перемещение влево) »или «Down»(перемещение вправо) на пульте дистанционного управления, когда на экране появится режим настройки справа.
- Когда нажата кнопка «ESC» после выбора определенной функции, экран должен вернуться в исходный режим настройки. Еще одно нажатие кнопки «ESC» отобразит короткое сообщение о том, должны ли изменения быть сохранены или нет.
- Для сохранения новой настройки нажмите кнопку «SEL», и экран будет изменен на начальный режим настройки.

Зеркало

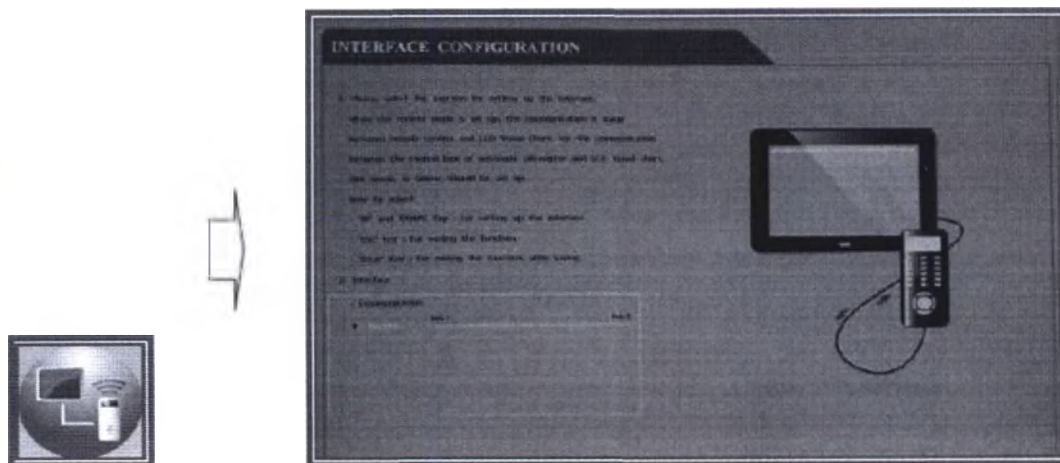


Зеркало: является специальным режимом, поддерживающим дистанцию с помощью зеркала для конкретной среды проверки остроты зрения, а для настройки доступны «Вкл.» или «Выкл.».



В случае, если визуальная диаграмма ЖК-дисплея установлена в ограниченном пространстве, которое составляет менее 1,5 м для минимального расстояния проверки остроты зрения, этот режим зеркала должен быть установлен, а конкретное зеркало должно быть помещено на половину расстоянии, как показано на рисунке выше.

Интерфейс



Интерфейс: это режим для выбора связи для работы системы. «Дистанционный режим» установлен по умолчанию.

Программа А / В

Программа А-В: Программа А или Программа В могут сохранять конкретные графики остроты зрения, какие оператор захочет, и последовательно показывать для тестирования. Ниже приводится инструкция.

- Вставьте разъем кабеля в пульт дистанционного управления и войдите в технический режим, нажав кнопку «setup» на пульте дистанционного управления в течение нескольких секунд.
- Нажмите кнопку «SEL» на пульте дистанционного управления после выбора панели «Program A-B».
- Когда появится режим настройки, выберите программу А, нажав кнопку «SEL».
- Когда в программе А отображается курсор «Box», нажмите кнопку «SEL» и кнопку для конкретного графика остроты зрения, показанный на пульте дистанционного управления, затем в окне курсора появится выбранный график остроты зрения. Если предпочтительна другой график остроты зрения, ее можно выбрать с помощью той же процедуры.
- Все доступные графики остроты зрения можно выбрать, перемещая курсор с помощью Up (перемещение влево) или Down (перемещение вправо). Каждая программа может сохранять максимум 8 графиков.
- Когда программа А сохраняет графики (максимум 8 графиков), нажмите кнопку «SEL», затем курсор переместится в программу В.

Программа В может сохранить максимум 8 графиков остроты зрения с той же процедурой. Нажмите кнопку «ESC», которая приведет к «режиму начальной настройки». Еще одно нажатие кнопки «ESC» отобразит короткое сообщение о том, должны ли изменения быть сохранены или нет.

Для сохранения новой настройки нажмите кнопку «SEL», и экран будет изменен на начальный режим настройки.

- Вернитесь к экрану по умолчанию для экрана остроты зрения, нажмите программную клавишу A и нажмите кнопку со стрелкой ($\Rightarrow I, I \Leftarrow$), затем графики остроты зрения, которые сохраняются в программе A, отобразятся последовательно.

МЕТОД ТЕСТИРОВАНИЯ

Раздел	Описание	Методика испытаний
Бинокулярный баланс	Тест предназначен для синхронизации зрительной функции с левым и правым глазом с использованием фильтра «красный / зеленый».	1) Показывает бинокулярные типы тестов для пациента. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр) 3) Спросите пациента, какая линия видна более четко. Если линия выше четче, добавьте + 0,25D для правого глаза. Если нижняя линия более четкая, добавьте + 0,25D для левого глаза.
Красный / зеленый бинокулярный баланс	Тест предназначен для регулировки баланса как правого, так и левого глаза с помощью призматических очков.	1) Покажите красный / зеленый бинокулярный тест для пациента. 2) Наденьте на пациента призматические очки для левого глаза. 3) Спросите пациента, какой круг он видит более четко, зеленый или красный. Если пациент увидел красное кольцо более четко, следует добавить + 0,25D в левый глаз, пока он не увидит, что красные и зеленые круги выглядят одинаково. Но если зеленый круг был более четким, следует добавить + 0,25D в правый глаз, пока круги не будут показаны одинаково.
Тест 4-х точек	Тест предназначен для измерения того, какой лучше всего видит левый или правый глаза, используя красный / зеленый фильтр.	1) Покажите пациенту тест 4-х точек. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр). 3) Оцените бинокулярную функцию пациента, как показано ниже, и спросите его, что он видит.
		 Левый глаз будет видеть хуже, если пациент увидел только 2 красных огня.
		 Правый глаз будет видеть хуже, если пациент увидел только 3 зеленых огня.
		 Если пациент увидел 4 точки, бинокулярная функция глаз – в норме.
		 Если пациент увидел 5 точек, то он / она имеет диплопию.

Тест анизейкония	Тест предназначен для проверки анизейконии правого или левого глаза с использованием красного / зеленого фильтра.	1) Покажите пациенту тест анизейконии. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр). Пациент видит цель фиксации и «]» в правом глазу и цель фиксации и «[» в левом глазу. 3) Спросите пациента, может ли он видеть границы, которые находятся между интервалами. Также спросите, одинаковы ли левая и правая границы или какая-нибудь из них меньше, чем другая. 4) Причиной анизейконии является гетеропсия (когда разница диоптрий правого и левого глаз слишком велика). И если будет выявлена осевая гетеропсия, необходимо назначить очки, а если рефракционная гетеропсия - контактные линзы.	
Тест Фории	Этот тест предназначен для тестирования горизонтальной / вертикальной фории правого или левого глаза с использованием фильтра «красный / зеленый».	1) Покажите тест фории пациенту. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр). Пациент должен видеть «:» в правом глазу и знак «-» в левом глазу. Бинокулярное условие было бы идеальным, если бы пациент мог видеть «-»	
			Эзофория
			Экзофория
			Гиперфория левого глаза
			Гиперфория правого глаза
Тест Фории	Тест предназначен для измерения вертикальной / горизонтальной фиксации правого или левого глаза при использовании красного / зеленого фильтра.	1) Покажите тест фории пациенту. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр). 3) Оцените бинокулярную функцию пациента, как показано ниже.	
			Вертикальное Несоответствие
			Горизонтальное Несоответствие
			Несоответствие левого глаза
			Несоответствие правого глаза

Тест Шобера (Кругооборот)	Тест предназначен для измерения вертикальной / горизонтальной фории правого или левого глаза с использованием красного / зеленого фильтра.	1) Покажите тест Шобера пациенту. 2) Наденьте на пациента красные / зеленые очки (правый глаз = красный фильтр, левый глаз = зеленый фильтр). 3) Оцените бинокулярную функцию пациента, как показано ниже.	
			Эзофория
			Экзофория
			Гиперфория левого глаза
			Гиперфория правого глаза

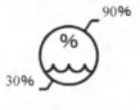
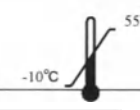
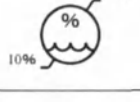
РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

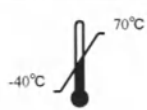
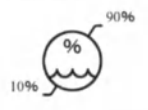
Распространенные ошибки в изделии и способы их устранения.

Проблема	Причина	Рекомендуемое решение
Изделие не включается.	Кабель питания не подключен.	Вставьте вилку в розетку
Изделие не отвечает на пульт дистанционного управления.	ИК-детектор грязный.	Очистите ИК-детектор.
	Батарейки в пульте управления разряжены.	Замените батарейки в пульте дистанционного управления.

3.4 Сведения о техническом обслуживании

- Загрязнение экрана влияет на точность измерения. Не касайтесь его руками и берегите от пыли.
- Удаляйте пятна или пыль с экрана мягкой салфеткой.
- Соблюдайте условия работы и хранения.

Работа		
Хранение		

Транспортировка		
-----------------	---	---

- Не устанавливайте прибор рядом с ТВ или радиоприемниками, так как они могут создавать помехи.
- При попадании внутрь прибора воды или посторонних предметов отсоедините сетевой шнур и обратитесь к своему дистрибьютору.
При неисправности (появлении шума, дыма и т.п.) немедленно отключите питание и обратитесь к своему дистрибьютору. В противном случае возможно возгорание или получение травмы.
- Не пытайтесь самостоятельно разобрать прибор, так как это может привести к неисправности или к возгоранию.
- При сбое работы не касайтесь внутренних частей прибора. Отсоедините сетевой шнур и обратитесь к своему дистрибьютору.

Соответствие нормативным требованиям ЭМС

Электромагнитная эмиссия			
Прибор предназначен для работы в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить такие условия.			
Тест эмиссии	Соотв.	Указания	
РЧ эмиссия CISPR 11	Group 1	использует РЧ только внутри. Поэтому РЧ эмиссия прибора слаба и не создает помех соседним устройствам. Предназначен для любых учреждений, кроме бытовых, и присоединяется к общей низковольтной сети. Может вызвать нарушения работы других изделий.	
РЧ эмиссия CISPR 11	Class B		
Гармонические эмиссии IEC 61000-3-2	Class A		
Колебания напряжения/ Электронный шум IEC 61000-3-3	Соответств.		
Электромагнитная защита			
Усилитель яркости изображения предназначен для работы в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить такие условия.			
Тест устойчивости	IEC 60601 Тест уровня	Уровень соответствия	Указания
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 кВ в контакте ± 8 кВ по воздуху	± 6 кВ в контакте ± 8 кВ по воздуху	Пол должен быть деревянный, бетонный или из керамической плитки. При синтетическом покрытии относительная влажность должна быть не менее 30%.
Переходный процесс IEC 61000-4-4	± 2 кВ для цепи питания ± 1 кВ для входных/выходных цепей	± 2 кВ для цепи питания ± 1 кВ для входных/выходных цепей	Типовая сеть промышленного или медицинского назначения.
Импульс напряжения IEC 61000-4-5	± 1 кВ цепь на цепь ± 2 кВ цепь на землю	± 1 кВ цепь на цепь ± 2 кВ цепь на землю	Типовая сеть промышленного или медицинского назначения.

Падение напряжения, краткие прерывания и колебания напряжения в цепи питания IEC 61000-4-11	$<5\% U_T$ $(>95\% \text{ падения } U_T)$ для 0.5 цикла $40\% U_T$ $(60\% \text{ падения } U_T)$ для 5 циклов $70\% U_T$ $(30\% \text{ падения } U_T)$ для 25 циклов $<5\% U_T$ $(>95\% \text{ падения } U_T)$ для 5 с	$<5\% U_T$ $(>95\% \text{ падения } U_T)$ для 0.5 цикла $40\% U_T$ $(60\% \text{ падения } U_T)$ для 5 циклов $70\% U_T$ $(30\% \text{ падения } U_T)$ для 25 циклов $<5\% U_T$ $(>95\% \text{ падения } U_T)$ для 5 с	Типовая сеть промышленного или медицинского назначения. Для непрерывной работы в условиях бросков напряжения рекомендуется использовать бесперебойный источник питания или батарею.
Частота сети (50/60 Гц) Магнитное поле IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля от сети не должны превышать типовые уровни для типовых промышленных сетей.

Замечание U_T напряжение сети до применения теста.

Электромагнитная помехозащищенность

предназначен для работы при следующих условиях. Пользователь должен обеспечить такие условия.

Тест помехозащищенности	IEC 60601 Тестовый уровень	Уровень соотв-ия	Указания
РЧ проводника IEC 61000-4-6	3 ср.кв.В 150 кГц ÷ 80 МГц	3 ср.кв.В	Не следует использовать портативные и мобильные средства РЧ связи на расстоянии от прибора (включая кабели) ближе рассчитанного по следующей формуле. Рекомендуемое расстояние $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 МГц ÷ 800 МГц $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 МГц ÷ 2.5 ГГц где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя, d - рекомендуемое расстояние в метрах (м).
Излучаемая РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц ÷ 2.5 ГГц	3 В/м	Сила полей от фиксированных РЧ передатчиков, определяемая местной электромагнитной службой, должна быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частот. Оборудование, имеющее следующее обозначение, может создавать помехи: 

Замечание 1 при 80 МГц и 800 МГц применяется высокочастотный диапазон.

Замечание 2 Эти указания могут применяться не во всех ситуациях. Распространение электромагнитных волн зависит от поглощения и отражения от разных структур и объектов.

Силу полей от фиксированных передатчиков невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для измерения электромагнитного поля необходимо обратиться в местную службу. Если сила поля превышает приведенный допустимый уровень, необходимо проверить работу прибора. При наличии помех необходимо переориентировать или переместить прибор.

При выходе частоты за пределы диапазона $150 \text{ кГц} \div 80 \text{ МГц}$ сила поля должна быть менее 3 В/м .

Проектор знаков моделей CS550, CSPOLA600, CSPOLA600C требует специальных мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией по ЭМС, содержащейся в настоящем документе; в противном случае на оборудование могут оказать неблагоприятное воздействие мобильные приемопередатчики радиочастот. Использование аксессуаров, преобразователей и кабелей, отличных от указанных в данной инструкции, за исключением преобразователей и кабелей, реализуемых производителем в качестве запасных частей к внутренним компонентам, может усилить излучение или уменьшить срок службы аппарата.

Замена предохранителя



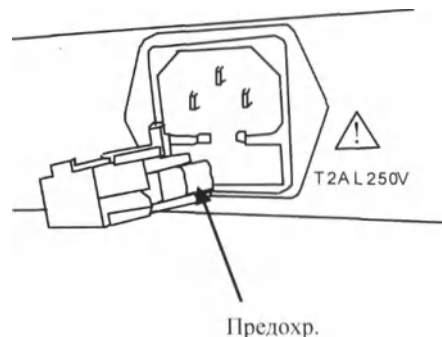
Warning

Во избежание электрического удара перед заменой предохранителя отсоедините сетевой шнур от устройства.

Удалите держатель с перегоревшим предохранителем из устройства, надавливая на него и поворачивая против часовой стрелки.



Используйте предохранитель (T2A 250V).



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Проектор знаков моделей CS550, CSPOLA600, CSPOLA600C:

Проектор знаков модель CS550 в составе:

- основной блок модель CS550 1 шт.;
- сетевой шнур 1 шт.;
- блок питания 1 шт.;
- пульт дистанционного управления 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации 1 шт.;
- пульт дистанционного управления (при необходимости);
- кабель мини-USB для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);
- USB адаптер питания для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);
- настенный кронштейн крепления (при необходимости);
- ключ для крепления настенного кронштейна (при необходимости);
- крепёжные винты настенного кронштейна крепления (при необходимости);
- запасные наклейки на пульт ДУ (при необходимости);
- соединительный кабель (при необходимости);
- программное обеспечение (FLASH носитель \ CD-носитель) (при необходимости).

Проектор знаков модель CSPOLA600 в составе:

- основной блок модель CSPOLA600 1 шт.;
- сетевой шнур 1 шт.;
- блок питания 1 шт.;
- пульт дистанционного управления 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации 1 шт.;
- пульт дистанционного управления (при необходимости);
- кабель мини-USB для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);

- USB адаптер питания для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);
- настенный кронштейн крепления (при необходимости);
- ключ для крепления настенного кронштейна (при необходимости);
- крепёжные винты настенного кронштейна крепления (при необходимости);
- запасные наклейки на пульт ДУ (при необходимости);
- соединительный кабель (при необходимости).

Проектор знаков модель CSPOLA600C в составе:

- основной блок модель CSPOLA600C 1 шт.;
- сетевой шнур 1 шт.;
- блок питания 1 шт.;
- пульт дистанционного управления 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации 1 шт.;
- пульт дистанционного управления (при необходимости);
- кабель мини-USB для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);
- USB адаптер питания для зарядки пульта дистанционного управления (при необходимости);
- настенный кронштейн крепления (при необходимости);
- ключ для крепления настенного кронштейна (при необходимости);
- крепёжные винты настенного кронштейна крепления (при необходимости);
- запасные наклейки на пульт ДУ (при необходимости);
- соединительный кабель (при необходимости).

Упаковка на территории РФ, в соответствии со стандартами РФ:

Изделие должно быть уложено в упаковку и фиксироваться в ней при перевозке.

Каждая упаковка с изделием вместе с эксплуатационной документацией, должна быть уложена в коробку по ГОСТ 12301 или завернута в бумагу по ГОСТ 23436. Коробка или пакет должны быть перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308 или оклеены бумажной лентой по ГОСТ 18510, ГОСТ 23436 или ГОСТ 2228, лентой клеевой на бумажной основе по ГОСТ 18251 - или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477 так, чтобы упаковка не могла быть вскрыта без нарушения целостности.

Для транспортирования законсервированное изделие в упаковке с эксплуатационной документацией должно быть уложено в ящики из листовых древесных материалов по ГОСТ 5959 или дощатые. Дощатые ящики должны быть выложены внутри водонепроницаемым материалом по ГОСТ 2697.

Примечание:

1. Транспортирование изделия в железнодорожных контейнерах может производиться в первичной упаковке.
2. При отгрузке в один адрес двух и более транспортных мест они по требованию транспортных организаций могут быть оформлены в пакет. Предельные размеры и масса пакета по ГОСТ 24597.

Хранение и транспортирование:

Транспортирование изделия может осуществляться всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов". Вид отправки - контейнерами и мелкая отправка.

Изделие, при транспортировании, должно быть устойчиво к климатическим воздействиям при температуре окружающего воздуха от -40 до + 70 °С и влажности 10-95%.

Изделие, при хранении, должно быть устойчиво к климатическим воздействиям при температуре окружающего воздуха от -10 до + 55 °С и влажности 10-95%.

Изделие, при транспортировании, должно быть устойчиво к механическим воздействиям, с параметрами:

- вибрационные нагрузки – диапазон частот 10-55 Гц с амплитудой перемещения 0,35 мм;
- ударные нагрузки - пиковое ударное ускорение 100 мс^{-2} с длительностью действия ударного ускорения 16 мс, частотой ударов до 120 мин^{-1} .

Требования охраны окружающей среды

Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате:

- аварийных утечек (россыпей) производственных материалов;
- неорганизованного захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;
- произвольной свалки отходов в непредназначенных для этой цели местах.

Материалы, используемые при изготовлении изделия, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после окончания её срока.

Гарантии изготовителя

На изделие дается гарантия сроком на 24 месяца со дня продажи со склада завода-изготовителя. Гарантируется, что изделие не имеет дефектов, связанных с производством и качеством производственных материалов. Любая дефектная часть будет заменена, если не производилось вмешательства в устройство изделия и изделие надлежащим образом эксплуатировалось во время этого периода. Удостоверьтесь, что любой сбой в работе не происходит из-за неадекватного ухода за изделием или несоблюдения инструкции. В случае возникновения неисправности, при соблюдении требований по эксплуатации в соответствии с инструкцией по эксплуатации, производитель производит текущий ремонт либо замену изделия. Техническое обслуживание изделия должен производить специалист.

Официальный представитель производителя: Общество с ограниченной ответственностью «Эссилор-ЛУИС-Оптика», юр. адрес: 127254, г. Москва, Огородный пр., д.20А, стр. 3, тел/факс (495) 799-90-91

Сведения об утилизации.

Утилизация изделия должна осуществляться согласно СанПиН 2.1.7.2790-2010.

Согласно СанПиН 2.1.7.2790 изделие относится к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

Изделие подлежит утилизации в случае:

- окончания срока службы;
- подтверждения фактов и обстоятельств, создающих угрозу жизни и здоровью медработников и свидетельствующих о невыполнении предусмотренного назначения.

Утилизации так же подлежит вся упаковка, в том числе и транспортная. Утилизации должны подвергаться отдельно бумага, дерево, полиэтилен и пластмасса в соответствии с правилами сбора, учёта и утилизации упаковки.

Маркировка

На изделии и блоке питания должны быть указаны:

- наименование изделия;
- обозначение типа и модели;
- производитель;
- адрес производства;
- напряжение питания;
- частота питающего напряжения;
- потребляемая мощность;
- классификация;
- серийный номер;

На упаковке должны быть указаны:

- серия;
- год выпуска (две последние цифры)
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- год и месяц упаковывания;
- предупредительная надпись: "Осторожно! Хрупкое!"

Символы, указанные на приборе:

Символ	Описание
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Защитное заземление, подключенное к проводящим частям оборудования класса I для целей безопасности
	Предосторожность
	Производитель
	Дата производства
	Маркировка на соответствие применимым европейским директивам
	Следуйте инструкциям по эксплуатации
	Питание отключено
	Питание включено
	Согласно Директиве WEEE, не выбрасывайте отходы в неподходящее место

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Категория изделия _____

Производитель _____

Модель _____

Серийный номер/арт. _____

Дата продажи _____

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Изделие проверено, повреждений не имеет.

С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____

Срок гарантии — 12 месяцев со дня продажи со склада завода-изготовителя.

По вопросам гарантии обращаться:

Общество с ограниченной ответственностью «Эссилор-ЛУЙС-Оптика», юр. адрес:
127254, г. Москва, Огородный пр., д.20А, стр. 3, тел/факс (495) 799-90-91

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены. При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях. Изделие не должно носить следов механического или термического воздействия, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с инструкцией по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА О ГАРАНТИИ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР

Maitre Franck BONNETAIN

Certifie la matérialité de la

signature de M. Christophe GUDAT

apposée ci-contre.

ci-dessus.

ESSILOR

INTERNATIONAL

DIVISION INSTRUMENTS

81 Boulevard Jean-Baptiste Oudry

8400 CRETEIL



Перевод с английского и французского языков на русский язык

ЭССИЛОР ИНТЕРНЕШНЛ
(ESSILOR INTERNATIONAL)
Отдел контрольно-измерительных приборов
Бульвар Жан Батист Удри (JEAN BAPTISTE OUDRY), 81
94000 г. Кретьей
/Подпись/

УТВЕРЖДЕНО
Кристоф КОНДАТ (Christophe CONDAT)
Директор договорного отдела
ЭССИЛОР ИНТЕРНЕШНЛ
(ESSILOR INTERNATIONAL)

Френк БОННЕТЕЙН (Franck BONNETAIN)
Удостоверяет подлинность подписи
Кристофа КОНДАТ (Christophe CONDAT), поставленную выше
/Подпись/

Печать:
Френк БОННЕТЕЙН (Franck BONNETAIN), Член Гражданской профессиональной
компании М. ЛЕТУЛЛЕ (M. LETULLE), Дж. ДЕЛОЙСОН (G. DELOISON), Х. ЛЕТУЛЛЕ
(H. LETULLE), В. ДРИЛХОН-ДЖОРДАН (V. DRILHON-JOURDAIN) и А. ДЕЛОЙСОН
(A. DELOISON) * ПАРИЖ

Инструкция по эксплуатации

Текст на русском языке

Френк БОННЕТЕЙН (Franck BONNETAIN)

Удостоверяет подлинность подписи

Кристофа КОНДАТ (Christophe CONDAT), поставленную рядом

Подпись

Печать:

Френк БОННЕТЕЙН (Franck BONNETAIN), Член Гражданской профессиональной компании М. ЛЕТУЛЛЕ (M. LETULLE), Дж. ДЕЛОИСОН (G. DELOISON), Х. ЛЕТУЛЛЕ (H. LETULLE), В. ДРИХОН-ДЖОРДАН (V. DRILHON-JOURDAIN) и А. ДЕЛОИСОН (A. DELOISON) * ПАРИЖ

ЭССИЛОР ИНТЕРНЕШНЛ
(ESSILOR INTERNATIONAL)

Отдел контрольно-измерительных приборов

Бульвар Жан Батист Удри (JEAN BAPTISTE OUDRY), 81

94000 г. Кретей

Подпись/

Перевод указанного документа с английского и французского языков на русский язык выполнен переводчиком Белоградской Натальей Вячеславовной. Перевод является правильным, точным и полным.

Белоградская Наталья Вячеславовна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Шестого июня две тысячи девятнадцатого года

Я, Сердюкова Елена Евгеньевна, временно исполняющая обязанности нотариуса Санкт-Петербурга Гарина Игоря Владимировича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Белоградской Наталии Вячеславовны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2019-5-2636.

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

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 400 руб. 00 коп.



Е.Е. Сердюкова



ВРИО нотариуса:
Сердюкова
Елена
Евгеньевна

Итого в настоящем
документе 31 лист а
Нотариус:

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Шестого июня две тысячи девятнадцатого года

Я, Сердюкова Елена Евгеньевна, временно исполняющая обязанности нотариуса Санкт-Петербурга Гарина Игоря Владимировича, свидетельствую верность копии с представленного мне документа.

Листы 1-30 предоставленного документа являются копией.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2019-5-2638.

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 330 руб. 00 коп.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 1340 руб. 00 коп.

Е.Е. Сердюкова

ВРИО нотариуса:

Сердюкова

Елена

Евгеньевна

Итого в настоящем
документе 33 листа
Нотариус: