

ПРОЕКТОР ЗНАКОВ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ  
«ОПТИОНИКС®» (OPTIONIX®)  
ПО ТУ 26.60.12-011-37600580-2020

ПАСПОРТ

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

Проектор знаков «ОПТИОНИКС®» (OPTIONIX®) (далее - проектор) предназначен для проверки монокулярного и бинокулярного зрения различных возрастных групп: остроты зрения, астигматизма и направления главных меридианов астигматического глаза, состояния бинокулярного зрения, гетерофории и других отклонений, а также для назначения оптической коррекции для глаз пациентов.

Проектор состоит из аппаратной части, программной части, пульта дистанционного управления (ПДУ) и принадлежностей. Аппаратная часть состоит из моноблока (МПК) с экраном и сетевого шнура. Программной частью является программное обеспечение (ПО) MedcarChart, предустановленное на МПК производителем проектора. Принадлежности включают в себя, настенный кронштейнов с крепёжными элементами, подставку с крепёжными элементами, защитный кожух с крепёжными элементами и чехол для МПК.

Принцип работы проектора: поочередное отображение на мониторе МПК специальных офтальмологических таблиц оптоотипов. Врач указывает на оптотип указкой (не входит в комплект), а пациент должен распознать и назвать оптотип или его точечные детали.

Проектор применяется в офтальмологических кабинетах клиник, в региональных и областных офтальмологических центрах, в передвижных офтальмологических кабинетах, передвижных медицинских комплексах, в кабинетах контактной коррекции зрения и в салонах очковой оптики.

Потенциальными потребителями проектора являются медицинские работники, предварительно ознакомившиеся с руководством по эксплуатации (РЭ).

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Основные технические данные и характеристики приведены ниже:

МПК проектора должен иметь следующие технические характеристики:

Расстояние до проектора от пациента – от 1 до 6 м; шаг регулировки 0,1 м.

Матрица экрана производства LG.Display или BOE;

Тип матрицы – IPS или ADS;

Экран – жидкокристаллический;

Плотность элементов изображения – 90 пкс/дюйм (36.13 пкс/см);

Размер пикселя – 0,3 мм;

Статический контраст экрана – 1000:1;

Глубина цвета экрана – 6 бит;

Угол обзора дисплея Горизонтально/Вертикально – 178/178 градусов;

Динамический контраст экрана – 5 000 000:1;

Частота смена кадров экрана – 60 Гц;

Разрешение экрана – 1920 x 1080 пикселей;

Оперативная память – 1 Гб;

Объем постоянной памяти – 16 Гб;

Процессор с количеством ядер – 2 и тактовой частотой – 1000 МГц;

Активная область экрана – 527,04 x 296,46 мм ± 5 мм;

Размер диагонали экрана – 23-24 дюйма;

Минимальная яркость свечения экрана – 160 кд/м<sup>2</sup>;

Встроенные динамики;

Кнопка/Выключатель питания;

Входное напряжение: 200-240 В при частоте переменного тока 50-60 Гц;

Выходное напряжение: 19 В.

Минимальный контраст экрана МПК проектора между черным и белым переходами в изображении тестов – 260:1;

Максимальная неравномерность свечения экрана МПК проектора, как отношение яркостей по полю круга диаметром 75 % от размера наименьшей стороны, к яркости свечения в центре – 35%;

Максимальное время вывода информации на экран МПК проектора – 1 с;

Напряжение питания МПК проектора – 200÷240 В переменного тока с частотой 50/60 Гц;

Максимальная мощность, потребляемая МПК проектора – 120 Вт;

Минимальное время условно непрерывной работы МПК проектора – 18 ч.

Габаритные размеры МПК проектора:

- без кронштейнов и без подставки: 612 × 383 × 72 мм;

- с настенным кронштейном: 612 × 390 × 115 мм;

- с подставкой: 612 × 800 × 316 мм

Максимальная масса МПК проектора (без упаковки и настенного кронштейна) – 10,0 кг;

Отверстия на задней стенке корпуса МПК для естественной вентиляции МПК.

ПДУ:

- высокочастотный радиоканал частотой 2,4 ГГц для передачи сигнала на расстояние до 6 м на устройство для приема сигнала, подключаемое к МПК;
- разъем USB 2.0;
- максимальное усилие нажатия на кнопку пульта – 0,8 Н;
- внутренний источник питания: батареи, в количестве 2 штуки, типа ААА с номинальным напряжением питания по 1,2 В;
- функция гироскопа;
- совместимость с ОС Android;
- максимальные габаритные размеры по самой длинной, широкой и высокой точке – 140 x 42 x 28 мм;
- максимальная масса с батарейками – 150 г.

ПО:

- полное удаление ПО с МПК и новая установка ПО на МПК;
- установка ПО на МПК с предустановленной операционной системой (ОС) Android не ниже 5.1;
- максимальное время отклика при полной нагрузке – 2 с;
- максимальное время восстановления при аварии – 1 мин;
- максимальное время восстановления при сбое в работе – 1 мин;
- максимальное время восстановления при обнаружении вирусных программ – 15 мин.

Чехол изготовлен из пленки ПВХ толщиной 100-120 мкм с содержанием пластификатора:

- габаритные размеры – 460 x 630 мм;
- максимальная масса – 100 г.

Защитный кожух должен быть изготовлен из композитного материала толщиной 4 мм и должен иметь:

- габаритные размеры 635 x 403 x 37 мм с допуском отклонением  $\pm 5\%$ ;
- массу не более 4 кг;
- крепиться к стене при помощи комплекта крепежного.

Устройство для приема сигнала осуществляет прием сигнала от ПДУ по высокочастотному радиоканалу частотой 2,4 ГГц и подключается к МПК через разъем USB - 2.0.

Устройство для приема сигнала:

- габаритные размеры по самой длинной, широкой и высокой точкам – 20 x 15 x 5 мм;

- масса – 2 г.

Настенный кронштейн с комплектом крепёжным:

- соответствовать стандарту VESA с габаритными размерами: Min 75x75 мм, Max 100x100 мм допустимое отклонение  $\pm 5\%$ ;

- выдерживать нагрузку не менее 15 кг, должен обеспечивать количество размещаемых устройств не более одного;

- крепиться к МПК при помощи комплекта крепежного для настенного кронштейна;

- иметь массу 2,9 кг допустимое отклонение  $\pm 5\%$ .

Подставка с комплектом крепежным должна иметь:

- крепление стандарта VESA с габаритными размерами: Min 75x75 мм, Max 100x100 мм допустимое отклонение  $\pm 5\%$ ;

- выдерживать нагрузку не менее 15 кг, должна обеспечивать количество размещаемых устройств не более одного;

- габаритные размеры 466 x 434 x 316 мм (измеряют по самой длинной, широкой и высокой точкам) с допускаемым отклонением  $\pm 5\%$ ;

- массу не более 5 кг;

- крепиться к МПК при помощи комплекта крепежного для подставки.

1.1.21 Сетевой шнур должен иметь длину не менее 1,5 м

Средний срок службы – не менее 6 лет.

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Проектор знаков офтальмологический «ОПТИОНИКС®» (OPTIONIX®) в составе	Кол-во	Примечание
МПК с установленным ПО MedcarChart версии 3.0	1 шт.	
Сетевой шнур	1 шт	
ПДУ с комплектом батареек типа AAA и с Устройством для приема сигнала	1 к-т.	
Подставка с комплектом крепёжным	1 к-т.	При необходимости
Настенный кронштейн с комплектом крепёжным	1 к-т.	При необходимости
Чехол для МПК	1 шт.	При необходимости
Защитный кожух с комплектом крепёжным	1 шт.	При необходимости
Руководство по эксплуатации	1 шт.	
Паспорт	1 шт.	
Потребительская упаковка (упаковка картонная)	1 шт.	

### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

4.1. Транспортирование проекторов осуществляется авиацией, железнодорожным, автомобильным и морским транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами, утвержденными в установленном порядке.

В случае транспортирования авиацией или морским транспортом проектор укладывают дополнительно в специальные герметические мешки из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354 и в них помещают силикагель ГОСТ 3956.

4.2. Условия транспортирования проектора - по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 с учетом требований ГОСТ 31590.1.

4.3. Храниться проекторы должны в упаковке изготовителя по условиям хранения 2 по ГОСТ 15150 с учетом требований ГОСТ 31590.1.

4.4. Гарантийный срок хранения проекторов - 1 года с момента изготовления.

## 5. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Изготовитель гарантирует соответствие проектора указанным характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода проектора в эксплуатацию, но не позднее двенадцати месяцев с даты изготовления.

Срок хранения - 1 год с момента изготовления.

В помещении не допускается наличие агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

Производитель ЗАО «НПО «МЕДКАР» гарантирует пользователям, что проектор в указанной комплектации не будет иметь никаких дефектов и будет функционировать должным образом в течение всего гарантийного срока. В противном случае компания обязуется произвести ремонт или замену продукта

Гарантия не распространяется на поломки, вызванные следующими причинами:

- Неправильное использование проектора пользователем;
- Пользование проектора пользователем без изучения инструкции в полном объеме;
- Любая модификация проектора, включая любые механические, электрические компоненты и программное обеспечение, замена комплектующих;
- Эксплуатация прибора при условиях, не соответствующих описанным выше;
- Повреждения, связанные с транспортировкой прибора.

## 6. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

Проектор, пришедший в непригодность, в том числе в связи с истечением срока службы, подлежит утилизации. В соответствии с СанПиНом 2.1.7.2790-10 проектор относится к классу А медицинских отходов.

Уничтожение проектора осуществляется организациями, имеющими соответствующую лицензию, на специально оборудованных площадках или в помещениях в соответствии с требованиями, предусмотренными существующими Федеральными законами, и с соблюдением обязательных требований по охране окружающей среды.

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.

Проектор знаков «ОПТИОНИКС®» (OPTIONIX®)»

Заводской номер..... соответствует техническим условиям  
ТУ 26.60.12-011-37600580-2020 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска.....

Представитель ОТК.....

Настоящим подтверждаю своё согласие с условиями гарантийных обязательств  
изготовителя.

Также подтверждаю, что механические повреждения и другие видимые недостатки  
отсутствуют, работоспособность изделия проверена.

Покупатель..... Подпись.....

Наименование продавца:

Название организации.....

Адрес организации.....

Продавец..... Подпись.....

Дата продажи.....

Место печати



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Гарантийный срок на проектор составляет 18 месяцев. Срок исчисляется со дня приобретения проектора потребителем.

2. Настоящие гарантийные обязательства изготовителя действительны только при выполнении следующих условий:

- паспорт не содержит никаких исправлений и заполнен надлежащим образом, в частности на нём стоит хорошо читаемая печать продавца, указаны дата продажи, наименование, модель и серийный номер проектора;

- покупатель по требованию сервисного центра должен предъявить полностью комплектное изделие.

3. Гарантийный срок продлевается на период нахождения прибора в ремонте.

4. Гарантия не распространяется на следующие компоненты изделия: соединительные кабели, батареи (в том числе аккумуляторные), чехлы, оптические носители информации (диски CD и DVD) и др. расходные материалы. Изготовитель не несёт ответственности за недостатки изделия, которые могут возникнуть в результате ненадлежащего использования, нарушения условий его транспортировки или хранения, действия третьих лиц или форс-мажорных обстоятельств. В частности, под ненадлежащим использованием и нарушением условий хранения подразумевается следующее:

- условия, которые привели к механическим повреждениям, проникновению посторонних предметов, насекомых или жидкостей, а также нарушение пломб;

- ремонт, выполненный лицом, не уполномоченным на его выполнение изготовителем.

5. Доставка и возврат неисправного изделия производится силами и за счёт покупателя за исключением случаев, предусмотренных законодательством. Покупатель обязуется принять изделие после устранения недостатков, а также в случаях, на которые настоящие гарантийные обязательства не распространяются, в течение двух недель со дня отправления уведомления авторизованным сервисным центром изготовителя.

Дата продажи.....

Место печати

