R-OPTICS

# КАТАЛОГ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

R-OPTICS.KZ

Диагностическое
офтальмологическое оборудование ..... 4

Хирургическое
офтальмологическое оборудование ..... 26

Стерилизационное оборудование ..... 31

*Рабочее место офтальмолога IS-100*

# Рабочее место офтальмолога IS-100

Производитель: Topcon Corporation, Япония
Производственная площадка: Antoni Carles, S.A., Испания

**РК-МТ-5№021712**
**Рабочее место офтальмолога IS с принадлежностями, модели: IS-100, IS-1**

Рабочее место IS-100 оснащено подвижной столешницей на 2 прибора. Его современный дизайн и цветовая комбинация гармонично впишутся в любой интерьер кабинета офтальмолога.

Модель может быть собрана как в правостороннем, так и в левостороннем варианте. Поверхность столешницы устойчива к появлению царапин и удобна в ежедневной санитарной обработке. Электроподъёмный механизм кресла пациента плавный и бесшумный.

**Ключевые преимущества:**

- компактное основание;
- интуитивно понятная панель управления;
- плавная и бесшумная регулировка высоты кресла;
- поверхность столешницы устойчива к появлению царапин.

## Офтальмологический автоматический кераторефрактометр KR-800

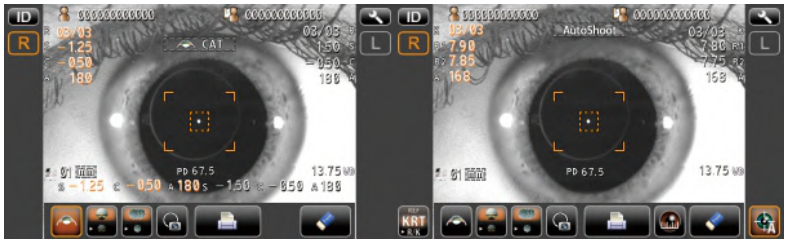
Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №014047**
**Офтальмологический автоматический кераторефрактометр, модели: KR-1, KR-800**

Классический автокераторефрактометр KR-800 – воплощение лучших традиций японского качества, гарантия надежности, удобства использования и длительного срока службы.

8,5-дюймовый сенсорный экран обеспечивает управление всеми функциями одним касанием пальца.

Уникальная запатентованная система вращающихся призм для минимизации аккомодационной ошибки и увеличения площади измерений даже при зрачке диаметром 2 мм.



Автокерато-
рефрактометр
KR-800

TOPCON

## Офтальмологический автоматический кераторефрактометр KR-1

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №014047**
**Офтальмологический автоматический кераторефрактометр, модели: KR-1, KR-800**

Кераторефрактометр KR-1 – это первый прибор в линейке диагностических приборов высочайшего класса.

Полностью автоматическая система подстройки позволяет отказаться от использования джойстика и ручного наведения, существенно упростить и ускорить процесс измерения.

Сенсорный экран управления с возможностью вращения в двух плоскостях позволяет оператору выбрать наиболее удобное для него положение: напротив пациента, сбоку или рядом.

Система измерения кератометрии в 6-мм зоне позволяет получить более точные данные о состоянии роговицы пациента, необходимые при подборе контактных линз.

Керато-
рефрактометр
KR-1

TOPCON

TOPCON TRK-2P

# Автокераторефрактотонометр TRK-2P

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МТ-0№022427**
**Автоматический керато-рефракто-тонометр TRK-2P**

Автокераторефрактотонометр TRK-2P представляет собой вершину диагностической линейки приборов для рутинной диагностики от компании Topcon.

Прибор совмещает в себе функции автоматических тонометра, авторефкератометра и пахиметра и позволяет за одно исследование провести комплексную диагностику пациента.

Полностью автоматическая система подстройки позволяет отказаться от использования джойстика и ручного наведения, существенно упростить и ускорить процесс измерения. Прибор сам переходит от процесса измерения остроты зрения и кератометрии к тонометрии и определению толщины роговицы.

Сенсорный экран управления с возможностью вращения в двух плоскостях позволяет оператору выбрать наиболее удобное для него положение: напротив пациента, сбоку или рядом.

| Технические характеристики | TRK-2P |
|---|---|
| Минимальный измеряемый диаметр зрачка | 2 мм |
| Диапазон измерения сферы | От -30 до +25 D |
| Диапазон измерения цилиндра | От 0 до ±12 D |
| Измерение радиуса кривизны роговицы | 5–13 мм |
| Шаг измерения радиуса кривизны роговицы | 0,01 мм |
| Измерение преломляющей способности роговицы | От 67,50 D до 25,96 D |
| Шаг измерения преломляющей способности роговицы | 0,12D; 0,25D |
| Диапазон измерения астигматизма | От -12D до +12D |
| Пахиметрия | 400–750 мкм |
| Диапазон измерения тонометрии | 1–60 мм рт. ст. |
| Шаг измерения тонометрии | 0,001 мм рт. ст. |
| Джойстик (опция) | Наличие |
| Вес прибора | 22 кг |
| Характеристики питания | 100–240 В, 50–60 Гц |

# Офтальмологический зеркальный микроскоп SP-1P

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №016685**
**Микроскоп эндотелиальный SP-1P с принадлежностями**

Эндотелиальный микроскоп Topcon SP-1P имеет современный эргономичный дизайн и инновационные функции, которые упрощают его использование и повышают его эффективность.

Большой 10,4-дюймовый поворотный сенсорный монитор устраняет необходимость в джойстике и может поворачиваться под различными углами для лучшего взаимодействия с пациентом. При нажатии на центр зрачка пациента, отображаемый на мониторе, SP-1P автоматически центрирует, фокусирует и демонстрирует изображение эндотелиальных клеток.

Широкоугольный режим «Панорама» – существенное увеличение размера анализируемой площади.

Два режима съемки: последовательный и свободный.

Быстрое автоматическое измерение и анализ – мгновенное получение результата и интуитивное управление.

Компактный с вращающимся сенсорным монитором 10,4 дюйма.

*Зеркальный микроскоп SP-1P*

Автоматический
фороптер
CV-5000

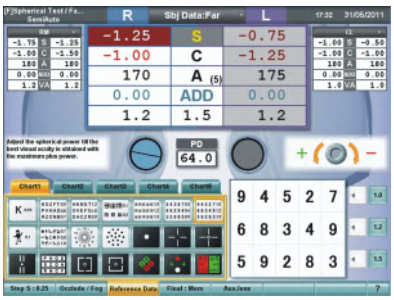
# Офтальмологическая автоматическая диагностическая система CV-5000 (фороптер)

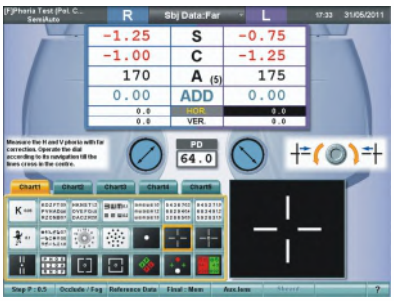
Производитель: Topcon, Япония

**РК-МТ-0№022437**
**Автоматический фороптер CV-5000**

Автоматический фороптер CV-5000 – компьютеризированный прибор, который устанавливает новые стандарты качества. Компактный и стильный современный дизайн. Благодаря малому размеру фороптера специалист может наблюдать поведение пациента во время исследования. В таблицу тестов CV-5000 также встроены светодиоды, что позволяет проводить исследование вблизи, не прибегая к дополнительному освещению.

| Технические характеристики | CV-5000 |
|---|---|
| Диапазон измерения сферы | -27 D до +27 D |
| Диапазон измерения цилиндра | -8 D до +8 D |
| Исследование бинокулярного зрения | С вращающейся призмой, поляризационными фильтрами и R&G фильтрами |
| Кросс-цилиндр | Цилиндр Джексона (Jackson) ±0,25 D или ±0,50 D |
| Цилиндр | Цилиндр Topcon ±0,25 D |
| Межзрачковое расстояние | 48–80 мм |
| Угол зрения | 35° |
| Вертексное расстояние | 12 мм / 13,75 мм / 16 мм / 18 мм / 20 мм |
| **Размеры и вес** | |
| CV-5000PRO | Максимально: 328 (ширина) × 261 (высота) × 115 (глубина) мм, 4 кг |
| Пульт KB-50S | Максимально: 300 (ширина) × 250 (высота) × 200 (глубина) мм, 2,3 кг |
| Компактный блок питания | 276 (ширина) × 197 (высота) × 117 (глубина) мм, 3,9 кг |



# Компьютеризированный офтальмологический бесконтактный тонометр CT-800

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №023543**
**Компьютерный тонометр, модели: CT-1P, CT-800**

Классический автоматический тонометр CT-800 воплощает лучшие традиции японского качества, гарантирующие высокую надежность и точность измерения.

Удобный широкоформатный (диагональ 8,5 дюймов) сенсорный дисплей позволяет осуществлять быструю и точную настройку системы.

Мягкий и деликатный воздушный выстрел сводит дискомфорт пациента к минимуму.

| Технические характеристики | CT–800 |
|---|---|
| Диапазон измерения ВГД | 1–60 мм рт. ст. |
| Шаг измерения | 1/0,1 мм рт. ст. |
| Диагональ монитора | 8,5″ |
| Рабочее расстояние | 11 мм |
| Минимальный диаметр зрачка | 2 мм |
| Вес | 14 кг |
| Характеристики питания | 100–240 В, 50–60 Гц |

Бесконтактный тонометр CT-800

# Компьютеризированный офтальмологический бесконтактный тонометр CT-1P

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №023543**
**Компьютерный тонометр, модели: CT-1P, CT-800**

Автоматический тонометр CT-1P – это второй из приборов диагностической линейки высокого класса от компании Topcon.

Прибор совмещает в себе функции тонометра и пахиметра, позволяя проводить автоматическую коррекцию измерения внутриглазного давления на толщину роговицы.

Полностью автоматическая система подстройки позволяет отказаться от использования джойстика и ручного наведения, существенно упростить и ускорить процесс измерения.

Сенсорный экран управления с возможностью вращения в двух плоскостях позволяет оператору выбрать наиболее удобное для него положение: напротив пациента, сбоку или рядом.

Мягкий и деликатный воздушный выстрел сводит дискомфорт пациента к минимуму.

| Технические характеристики | CT-1P |
|---|---|
| Диапазон измерения ВГД | 1–60 мм рт. ст. |
| Шаг измерения | 1/0,1 мм. рт. ст. |
| Диапазон измерения толщины роговицы | 0,4–0,75 мм |
| Шаг измерения | 0,001 мм |
| Диагональ монитора | 8,5″ |
| Рабочее расстояние | 11 мм |
| Вес | 19,5 кг |
| Характеристики питания | 100–240 В, 50–60 Гц |

TOPCON Автоматический тонометр CT-1P

## Офтальмологическая щелевая лампа SL-D2

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №023622**
**Щелевая лампа офтальмологическая SL в исполнении 2G, D2, D4, D701 с принадлежностями**

SL-D2 входит в D-серию цифровых щелевых ламп компании Topcon. Может использоваться как стандартный инструмент проведения осмотра или как инструмент визуализации в комбинации с одной из цифровых камер.

Модель SL-D2 имеет три режима увеличения: 10x, 16x и 25x. При использовании в качестве стандартного инструмента проведения осмотра щелевая лампа SL-D2 комплектуется тремя встроенными фильтрами: синим, бескрасным и янтарным. Янтарный фильтр повышает контрастность и цветность изображения сетчатки.

Щелевая лампа SL-D2

| Технические характеристики | SL-D2 |
|---|---|
| Тип микроскопа | По Галилею |
| Источник света | Галогеновая лампа |
| Тип осветителя | Нижний |
| Увеличение окуляров | 12,5x |
| Увеличение 3-ступенчатое | 10x, 16x, 25x |
| Диоптрийная компенсация | -5D..+3D |
| Межзрачковое расстояние | 55..78 мм |
| Дополнительно комплектуется цифровой камерой DC-4, желтым фильтром и модулем фонового освещения BG-2GN | |

## Офтальмологическая щелевая лампа SL-D4

Производитель: Topcon, Япония

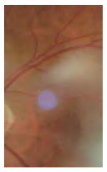
**РК-МИ (МТ) - №023622**
**Щелевая лампа офтальмологическая SL в исполнении 2G, D2, D4, D701 с принадлежностями**

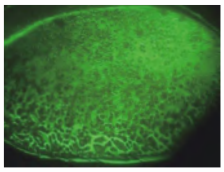
SL-D4 входит в D-серию цифровых щелевых ламп компании Topcon. Может использоваться как стандартный инструмент проведения осмотра или как инструмент визуализации в комбинации с одной из цифровых камер.

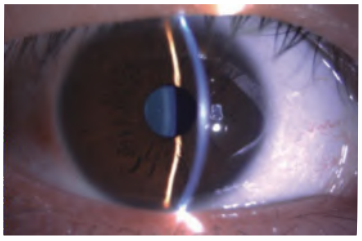
SL-D4 имеет те же характеристики, что и лампа SL-D2, за исключением режимов увеличения. Щелевая лампа SL-D4 имеет еще два дополнительных режима увеличения: 6x, 10x, 16x, 25x и 40x.

Главное преимущество относительно других моделей щелевых ламп – это возможность выбора типа источника света (галоген или светодиод).

Щелевая лампа *SL-D4*







| Технические характеристики | SL-D4 |
|---|---|
| Тип микроскопа | По Галилею |
| Источник света | Галогеновая лампа/LED |
| Тип осветителя | Нижний |
| Увеличение окуляров | 12,5x |
| Увеличение 5-ступенчатое | 6x, 10x, 16x, 25x, 40x |
| Диоптрийная компенсация | -5D..+5D |
| Межзрачковое расстояние | 55..78 мм |
| Дополнительно комплектуется цифровой камерой DC-4, желтым фильтром и модулем фонового освещения BG-2GN | |

Щелевая лампа
*SL-D701*

# Офтальмологическая щелевая лампа SL-D701

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №023622**
**Щелевая лампа офтальмологическая SL**
**в исполнении 2G, D2, D4, D701 с принадлежностями**

Цифровая щелевая лампа SL-D701 может использоваться как с традиционной галогеновой, так и со светодиодной подсветкой. Светодиодная подсветка обеспечивает однородную цветовую температуру при настройке интенсивности света и более четкую визуализацию явлений в передней камере и стекловидном теле.

### Фильтр без синего цвета SL-D701 Blue Free™

Фильтр без синего цвета SL-D701 Blue Free™ представляет собой сочетание специального фильтра возбуждения и барьерного фильтра (встроен по умолчанию). Этот фильтр™ обеспечивает наблюдение в 1,6 раз ярче, чем темно-синий фильтр. Осмотр слезного протока и шрамов осуществляется с меньшим количеством бликов.

### Цифровое применение

Цифровая лампа SL-D701 оснащена системой организации кабелей для использования в качестве цифровой щелевой лампы.
Лампа SL-D701 может полноценно интегрироваться с:

- DC-4;
- 5-мегапиксельной камерой;
- BG-5, системой задней подсветки/мейбографии;
- устройством для осмотра глазного дна Topcon FV-1L.

| Технические характеристики | SL-D701 |
|---|---|
| Тип микроскопа | По Галилею |
| Источник света | Галогеновая лампа/LED |
| Тип осветителя | Верхний |
| Увеличение окуляров | 12,5x |
| Увеличение 5-ступенчатое | 6x, 10x, 16x, 25x, 40x |
| Диоптрийная компенсация | -5D..+5D |
| Межзрачковое расстояние | 55..78 мм |
| Дополнительно комплектуется цифровой камерой DC-4, желтым фильтром и модулем фонового освещения BG-2GN | |

# Офтальмологическая щелевая лампа SL-2G с принадлежностями

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №023622**
**Щелевая лампа офтальмологическая SL в исполнении 2G, D2, D4, D701 с принадлежностями**

Оптимальное сочетание цены и качества

Щелевая лампа Topcon SL-2G, оснащенная светодиодным источником света, идеально подходит для выполнения всех необходимых рутинных манипуляций в практике современного врача-офтальмолога.

| Технические характеристики | SL-2G |
|---|---|
| Источник света | Светодиод |
| Тип микроскопа | По Галилею |
| Тип осветителя | Нижний |
| Увеличение окуляров | 12,5x |
| Увеличение 3-ступенчатое | 10x, 16x, 25x |
| Фильтры | Синий, бескрасный |
| Длина щели | 0–14 мм |
| Ширина щели | 1–14 мм |
| Угол щели | 0–180° |
| Характеристики питания | 100–240 В / 50–60 Гц |
| Вес прибора | 15,2 кг |
| Габариты, мм | 550 (Ш) × 399 (Д) × 520 (В) |

Щелевая лампа SL-2G

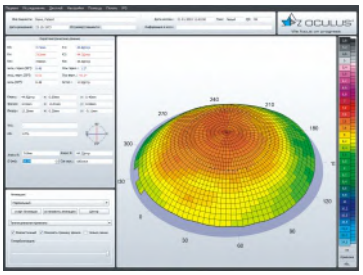
TOPCON

# Топограф роговицы Easygraph

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК-МИ (МТ) - №019993**
**Топограф корнеальный Изиграф (Easygraph) с принадлежностями**

Самый компактный из существующих топографов, который устанавливается на щелевую лампу.
Скрининг кератоконуса и анализ Цернике.
Программный модуль подбора контактных линз.



**Особенности топографа Easygraph:**

- сочетание топографа роговицы и кератометра в одном приборе;
- чрезвычайно высокое разрешение (22000 точек измерения) и передача цифрового изображения;
- время измерения, равное долям секунд, гарантирует высокую воспроизводимость;
- бесконтактное измерение;
- простота использования благодаря продуманному интерфейсу в среде Windows™;
- выявление и количественная оценка кератоконуса;
- сравнения рефракции для контроля изменений при ношении ортокератологических линз;
- программа для подбора контактных линз;
- моделирование реального флуоресцентного изображения, предварительно запрограммированная и расширяемая база данных контактных линз;
- программный модуль Oxi Map оценивает пропускную способность кислорода контактными линзами.

**Формы представления результатов:**

- обзор;
- большая цветная карта;
- 3D-изображение роговицы;
- анализ Фурье;
- анализ Цернике (опционально);
- индексы (опционально);
- сравнение обследований;
- режим рефракционного отображения;
- элевационная карта;
- изображение с камеры.

OCULUS Топограф роговицы Easygraph

| Технические характеристики | Easygraph |
|---|---|
| Диапазон измерения | 3–38 мм, 9–99 D |
| Точность | +/- 0.2 D |
| Воспроизводимость | +/- 0.2 D |
| Число колец | 22 |
| Рабочее расстояние | 40 мм |
| Число анализируемых точек | 22.000 |
| Размеры (В × Г × Ш) | 214 × 103 × 116 мм |
| Вес | 730 г |

# Анализатор переднего отрезка глаза PENTACAM®

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК-МТ-7№114890**

**Анализаторы переднего отрезка глаза в вариантах исполнения PENTACAM и PENTACAM HR с принадлежностями**

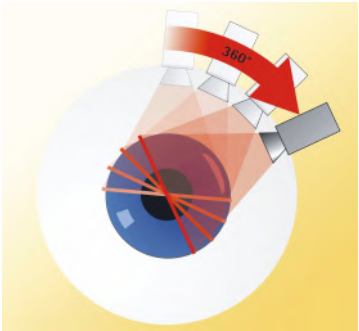
PENTACAM® – это комплексный анализатор переднего отрезка глаза, сочетающий в себе функции топографа роговицы, томографа и пахиметра.

Инновационные технологии измерения и уникальные методы исследования сделали PENTACAM® многофункциональной станцией, используемой в диагностике широкого спектра патологий, настоящим «золотым стандартом» в томографии переднего отрезка.

Прибор детально визуализирует все структуры глаза от передней поверхности роговицы до задней поверхности хрусталика, производит 3D-анализ передней камеры, кератотопографию, томографию, количественную денситометрию, расчет ИОЛ, в том числе после рефракционных вмешательств, расчет и симуляцию положения факичной ИОЛ.

- Точная диагностика переднего и заднего кератоконуса
- Расчет оптической силы ИОЛ у пациентов после рефракционной хирургии
- Расчет оптической силы факичных ИОЛ
- Программа симуляции имплантации факичных ИОЛ различных моделей с оценкой изменения анатомических соотношений между структурами переднего сегмента
- Пред- и послеоперационное исследование в хирургии катаракты, в рефракционной хирургии

*Основной блок PENTACAM®*

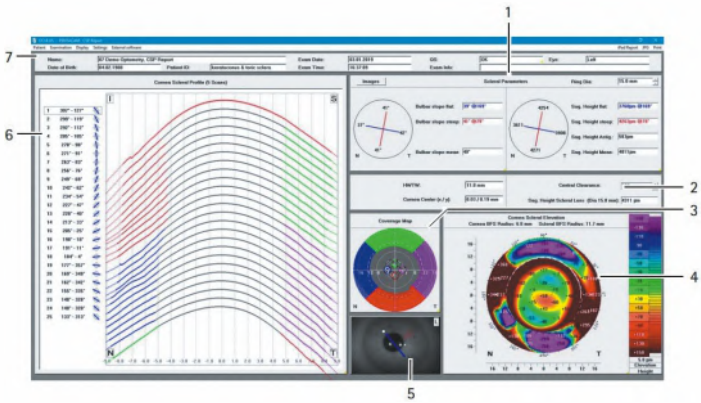



*Принцип работы шаймпфлюг-камеры*

### CSP Report PENTACAM®

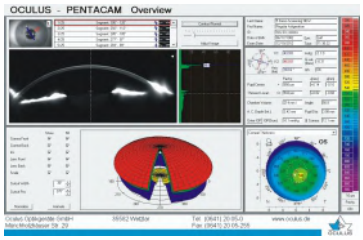
- Отображение сагиттальных высот роговицы и склеры
- Профиль склеры для подбора склеральных линз

При помощи модуля CSP Report PENTACAM® измеряет сагиттальную высоту, профиль склеры и другие параметры, необходимые для подбора склеральных линз.
Диаметр измеряемой зоны достигает 18 мм (роговица + склера).
CSP-сканирование не зависит от состояния слезной пленки.
Изображения от 5 измерений сшиваются автоматически и центрируются по запатентованной компанией Oculus технологии.

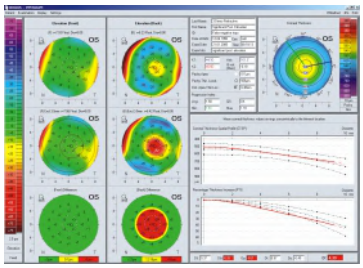



*Обзор CSP*

1. *Отображение склеральных параметров.*
2. *Установка диаметра склеральных линз.*
3. *Карта покрытия.*
4. *Карта роговичной и склеральной высоты.*
5. *Изображение радужной оболочки с позицией камеры.*
6. *Роговичный и склеральный профиль.*
7. *Данные пациента и исследования.*




*Обзор результатов исследования*



*Быстрый скрининг на кератоконус по методу Белина-Амброзио*

OCULUS

*PENTACAM® AXL*

# Анализатор переднего отрезка глаза с функцией оптической биометрии PENTACAM® AXL

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК-МТ-5№018114**

**Анализатор переднего отрезка глаза с функцией оптической биометрии PentacamAXL**

Прибор PENTACAM® AXL – это уникальный симбиоз зарекомендовавшей себя технологии PENTACAM®, высокоточной оптической биометрии и современного калькулятора оптической силы ИОЛ.

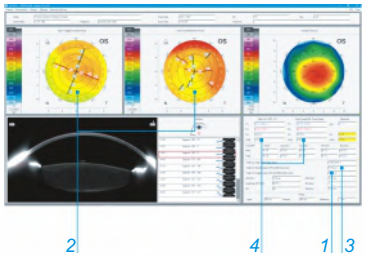
Теперь с помощью одного прибора стало возможно произвести измерения и расчет ИОЛ с непревзойдённым качеством:

– измерения кератометрии с помощью PENTACAM®.
«Золотой стандарт» в томографии переднего отрезка.
PENTACAM® производит комплексное обследование переднего отрезка, в том числе измеряет переднюю и заднюю поверхности роговицы, реальную общую оптическую силу роговицы (карта TCRP), пахиметрию, расстояние «от белого до белого» (HWTW) и множество других параметров;

– измерение аксиальной длины глаза.
Неинвазивный метод оптической биометрии, основанный на технологии частичной когерентной интерферометрии, позволяет быстро получить все необходимые данные для расчёта ИОЛ;

– комбинированное измерение.
Оба измерения – кератометрии и ПЗО глаза – делаются вдоль одной оси с учетом микродвижений глаза, позволяя получить максимально достоверные данные;

– современный калькулятор ИОЛ.
PENTACAM® AXL позволяет получить достоверные данные и произвести расчет даже в самых сложных случаях, например, после LASIK, PRK, RK.
Специальные формулы помогут в ситуациях любой сложности.




***Используются следующие параметры:***

1) *общие абберации высокого порядка роговицы – для мультифокальных ИОЛ;*
2) *астигматизм только передней поверхности и с учетом задней поверхности – для торических ИОЛ;*
3) *общие сферические абберации роговицы – для выбора между сферической и асферической ИОЛ;*
4) *сравнение общего астигматизма и влияния задней поверхности роговицы для торических ИОЛ.*

**Поддерживаемые формулы**

| Стандартные формулы | Формулы для пролеченных глаз |
|---|---|
| SRK/T | PotvinShammasHill (после миопического LASIK) |
| Holladay 1 | PotvinHill (после РК) |
| Hoffer Q | Barrett True K double-K formulas (Holladay 1, Hoffer Q, SRK/T) |
| Haigis | Формула Olsen |
| Barrett Universal II | |
| Формула Olsen | |

| Формулы для торических ИОЛ | Внешнее ПО для расчета ИОЛ |
|---|---|
| Savini Toric | OKULIX Holladay |
| Barrett Toric | Consultant |
| Формула Olsen | |

*Для улучшения результатов операций в долгосрочном периоде в приборе реализованы методы оптимизации А-констант.*

**Специализированный алгоритм для расчета премиум ИОЛ в 4 шага**

Дисплей Cataracta Pre-OP был разработан совместно с профессором Naoyuki Maeda (University Medical School, Осака, Япония).
Он содержит все данные, необходимые для выбора типа премиальной линзы.

# NEW PENTACAM® AXL WAVE

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

Теперь PENTACAM® еще больше, чем «золотой стандарт» томографии – это революционный функционал и точность, открывающие новый мир рефракционной и катарактальной диагностики:

– аберрометрия всего глаза;
– объективная рефрактометрия;
– ретроиллюминация;
– оптическая биометрия;
– шаймпфлюг-томография.

Благодаря объективной рефракции и волновому фронту всего глаза легендарный Cataract Pre-op стал более наглядным и, что важно, более понятным для пациента; при этом рефракцию пациента можно оценить при разных размерах зрачка.

*PENTACAM® AXL WAVE*

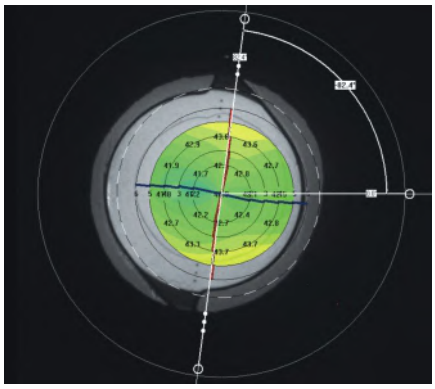
OCULUS

**Сила в ретроиллюминации!**

Инфракрасное изображение зрачка запечатлевает метки имплантированной ИОЛ, относительно которых вы можете померить как угол торической ИОЛ, так и ее децентрацию.

А для пациента с «сюрпризом», рассчитанного до вас без Pentacam AXL WAVE, вы всегда можете обратиться ко встроенной в прибор формуле Barrett Rx и рассчитать любой тип коррекции ИОЛ:

– доворот ИОЛ;
– замена ИОЛ;
– piggyback.



# Анализатор биомеханических свойств роговицы + тонометр Corvis® ST

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК МИ (МТ)-0№024252**

**Тонометр офтальмологический бесконтактный CORVIS ST с функцией анализа биомеханических свойств роговицы с принадлежностями**

Анализатор биомеханических свойств роговицы Corvis® ST

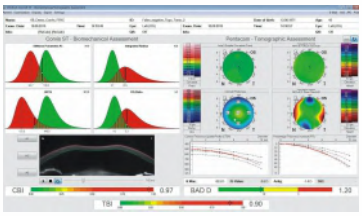
Революционный прибор Corvis® ST анализирует реакцию роговицы на воздушный импульс тонометра с помощью новой ультрабыстрой шаймпфлюг-камеры, способной работать со скоростью 4 300 кадров/сек и производить детальную оценку биомеханических свойств роговицы, измерять ВГД и толщину роговицы.

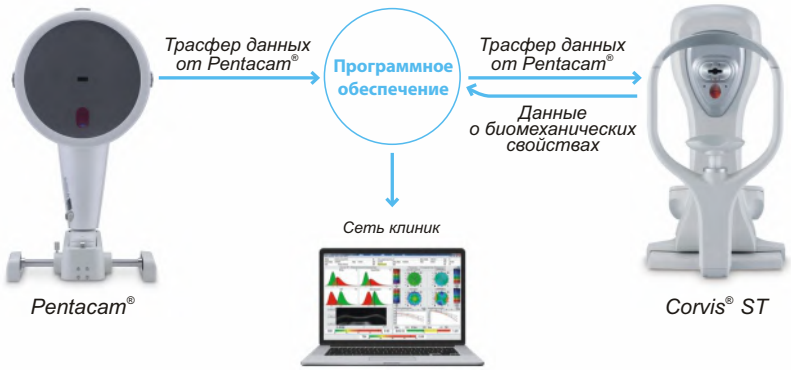
Внутриглазное давление, измеренное прибором Corvis® ST, рассчитано с учетом реальной толщины и биомеханических свойств роговицы, что особенно важно для пациентов после рефракционных операций.

Уникальный отчет о биомеханических свойствах роговицы, разработанный профессором Vinciguerra, позволяет проводить комплексный скрининг на кератоконус. Уникальная особенность этого отчета – наличие четких цифровых критериев оценки состояния роговицы и референтной базы.

Уникальное сочетание двух непревзойдённых алгоритмов скрининга кератоконуса:

метода Белина-Амброзио и профессора Vinciguerra в рамках одного программного продукта – самый точный метод скрининга на кератоконус.





# Компьютерный периметр Centerfield® 2

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК-МТ-5№015057**
**Периметр поля зрения автоматический Centerfield 2 с принадлежностями**

*Компьютерный периметр Centerfield® 2*

Компьютерный периметр Centerfield® 2 предназначен для статической, кинетической и цветной периметрии по полному полю зрения (до 70°) и проверки пороговой чувствительности сетчатки.

**Особенности компьютерного периметра Centerfield® 2:**

– для проведения исследований не требует установки в темной комнате;
– удобный интерфейс позволяет изменять параметры программ и создавать индивидуальные программы, что значительно сокращает время работы;
– регулируемый по высоте, моторизированный держатель подбородка, управляемый с клавиатуры компьютера;
– эргономичность, компактность и легкость в управлении периметром Centerfield® 2 создают благоприятные условия для пациента, что позволяет получить более точные результаты измерений.

| Технические характеристики | Centerfield® 2 |
|---|---|
| Радиус сферы периметра | 30 см |
| Угол поля зрения | 36°/70° |
| Параметры стимула | Стандарт Goldmann |
| Размер стимула | Goldmann III |
| Яркость стимула | 0.1–318 Кд/м$^2$ |
| Возрастание яркости стимула | 0.1 log шаг |
| Скорость измерения | Адаптивная/быстрая/нормальная/ медленная |
| Длительность стимулов | 0.2 с., 0.5 с., 0.8 с., произвольная |
| Интервал между стимулами | 0.6 с., 0.9 с., произвольный |
| Цвет стимула | Белый/синий |
| Цветная периметрия | Синие стимулы на желтом фоне |
| Яркость фона | 10 Кд/м$^2$ (32 asb) |
| Контроль фиксации | CCD-камера посредством центрального порога, Heijl-Krakau |
| Статическая периметрия | Классическая,<br>Пороговая,<br>Быстрый порог,<br>Надпорог,<br>CLIP-стратегия |
| Кинетическая периметрия | Автоматическая, 4 изоптеры на произвольном меридиане, секторе и с произвольной скоростью |
| SPARK | Инновационная программа для быстрой (3 минуты) и высокоточной диагностики глаукомы на ранней стадии |
| TNT | Инновационная программа анализа прогрессии заболеваний |
| Размещение пациента | Регулируемый подбородник, опорный конус |
| Вес | 13 кг |
| Интерфейс | USB |

Компьютерный периметр Twinfield® 2

# Компьютерный периметр Twinfield® 2

Производитель: OCULUS Optikgeräte GmbH, Германия

**РК-МТ-5№015011**
**Периметр поля зрения автоматический Twinfield 2 с принадлежностями**

Компьютерный периметр Twinfield® 2 предназначен для статической, кинетической и цветной периметрии по полному полю зрения (до 90°) и проверки пороговой чувствительности сетчатки.

Кинетическая периметрия доступна как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Автоматическая кинетическая периметрия: свободно выбираемые изоптеры на произвольном меридиане и с произвольной скоростью.

Ручная кинетическая периметрия: стимулы свободно перемещаются при помощи мыши (уточнение спорных областей).

| Технические характеристики | Centerfield® 2 |
|---|---|
| Радиус сферы периметра | 30 см |
| Эксцентричность шара | 90° |
| Параметры стимула | Стандарт Goldmann |
| Размер стимула | Goldmann I / III / V |
| Яркость стимула | 0.1–318 Кд/м2 |
| Возрастание яркости стимула | 0.1 log шаг |
| Скорость измерения | Адаптивная/быстрая/нормальная/медленная |
| Длительность стимулов | 0.2 с., 0.5 с., 0.8 с., произвольная |
| Интервал между стимулами | 0.6 с., 0.9 с., произвольный |
| Цвет стимула | Белый/синий/красный |
| Цветная периметрия | Синий стимул на желтом фоне, красный стимул на белом фоне. Размер стимула для цветной периметрии Goldmann III |
| Яркость фона | 10 Кд/м$^2$ (32 asb) |
| Контроль фиксации | CCD-камера, посредством центрального порога, Heijl-Krakau |
| Размещение пациента | Механизированная опора для подбородка, опора для лба с регулировкой вверх-вниз/назад-вперед, эргономично расположенные подлокотники |
| Статическая периметрия | Классический (4–2) порог;<br>Быстрый порог, адаптированный на окружение;<br>Стратегия порогово-ориентированного (надпорогового) класса;<br>Не менее 14 зон/сеток контрольных точек;<br>Свободно определяемые сектора в области 30°/полного поля зрения |
| Кинетическая периметрия | Индивидуально определяемые контрольные точки;<br>Автоматически: любое количество изоптер при свободно выбираемых меридианах, секторах и скоростях;<br>Вручную: дискретное перемещение стимула мышью, полуавтоматическое определение скотом |
| SPARK<br>TNT | Инновационная программа для быстрой (3 минуты) и высокоточной диагностики глаукомы на ранней стадии<br>Инновационная программа анализа прогрессии заболеваний |
| Вес (без стола и компьютера) | 42 кг |
| Габариты (Ш × В × Г) | 790 × 850 × 777 мм |
| Требования к работе | Компьютер<br>Принтер |
| Интерфейс | USB |

# Офтальмологический ультразвуковой диагностический прибор ABSOLU

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МТ-0№022780**
**Прибор офтальмологический ультразвуковой диагностический ABSOLU**

*Ультразвуковой диагностический прибор ABSOLU*

Офтальмологическая диагностическая станция ABSOLU – это новая разработка известного французского производителя Quantel Medical, выводящая ультразвуковые исследования на совершенно новый уровень.

**Датчики**

В состав прибора могут войти следующие датчики:

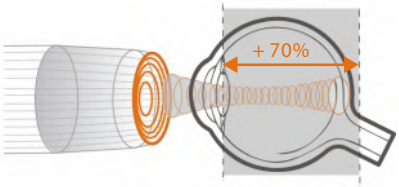
– А-датчик 11 МГц;
– В-датчик 15 МГц (стандартный датчик для исследования внутренних структур глаза и окологлазного пространства);
– новый В-датчик 20 МГц для исследования заднего отрезка с увеличенным разрешением;
– датчик 50 МГц для ультразвуковой биометрии;
– датчик для стандартизированной эхографии.

**20 МГц зонд**

Новый 20 МГц датчик для В-сканирования от компании Quantel Medical оснащен технологией использования кольцевых излучателей ультразвуковых волн.

Зонд позволяет:

– увеличить глубину фокуса на 70%. Изображения В-сканера охватывают теперь область практически всего глаза и делают возможным одновременное исследование состояния стекловидного тела, сетчатки и окологлазного пространства без ухудшения качества анализа;
– увеличить латеральное разрешение на 27%;
– достичь лучшего аксиального разрешения.




**50 МГц зонд**

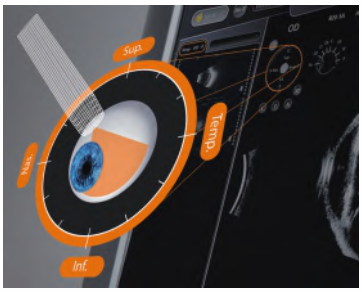
QUANTEL MEDICAL, мировой лидер в области ультразвуковой биомикроскопии глаза (УБМ), оптимизировал технологию сканирования:

– новый способ обработки сигнала увеличивает разрешение и глубину визуализации;
– линейный датчик сканирования повышает безопасность процедуры и повышает качество визуализации;
– электромагнитная конструкция датчика существенно увеличивает скорость создания изображения и комфорт работы.

**Новые технологии обучения**

Зонды 15 МГц, 20 МГц и 50 МГц оснащены уникальным датчиком позиционирования, позволяющим в режиме реального времени указывать:

– положение датчика относительно глаза;
– область сканирования глазного аппарата.




Технология позволяет сделать процесс В-сканирования более наглядным и простым в освоении, что крайне важно для всего процесса обучения использованию УЗИ-аппарата.

**Новые горизонты визуализации**

Новый FULL HD монитор УЗИ-станции, построенный по стандарту секции 14 DICOM, позволяет с огромной точностью передать все нюансы серошкального сканирования, создавая максимальный комфорт для анализа состояния внутренних структур глаза и построения диагноза.

Прибор ABSOLU – это единственный прибор на рынке офтальмологических УЗИ, оснащённый по данному стандарту.

*Диагностический ультразвуковой прибор Compact Touch*

# Диагностический ультразвуковой прибор COMPACT TOUCH

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МИ (МТ) - №023393**

**Аппарат ультразвуковой диагностический для пахиметрии и аксиального сканирования в офтальмологии Compact Touch в вариантах исполнения Compact Touch A, Compact Touch B, Compact Touch AB с принадлежностями**

## Новая версия известного прибора Compact Touch

Благодаря отличному сочетанию цена/качество универсальная диагностическая система Compact Touch является лидером на российском рынке офтальмологических УЗИ-аппаратов.

### Оптимальный дизайн

Новый революционный дизайн позволяет не только устанавливать прибор на рабочую поверхность, но и крепить к стене.

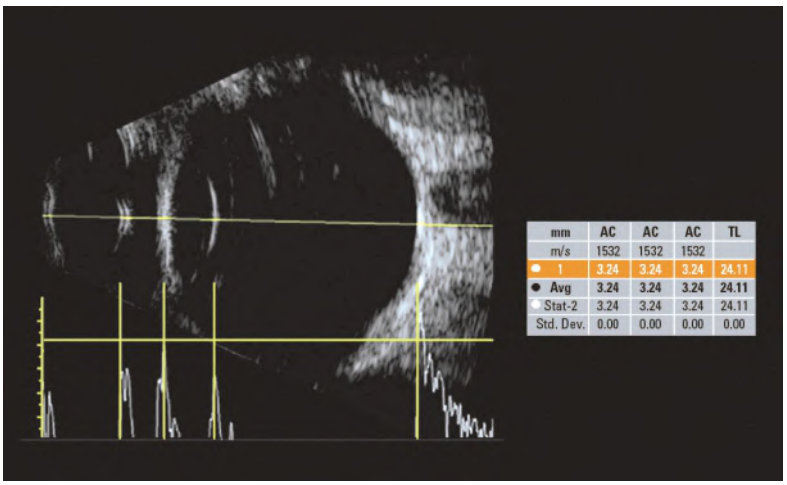
Теперь Compact Touch стал еще более удобным в использовании.

### Высокое качество визуализации

Новый 15 МГц датчик позволяет получить лучшую визуализацию стекловидного тела и сетчатки. Новый датчик позволил увеличить разрешение на 30%.

### Биометрия в режиме В-сканирования

Уникальный режим работы В-зонда позволяет совмещать В-сканирование и биометрию. В ходе исследования возможен расчет на В-скане аксиальной длины глаза с учетом факии/афакии и состояния стекловидного тела. Режим позволяет проводить расчет оптической силы ИОЛ в случае плотной катаракты точнее, чем с помощью стандартной биометрии.



# Офтальмологический трехмерный оптический когерентный томограф DRI OCT TRITON

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МИ (МТ) - №016693**

**3D оптический когерентный томограф DRI OCT в исполнении Triton, Triton Plus с принадлежностями**

*Оптический когерентный томограф DRI OCT Triton*

TOPCON

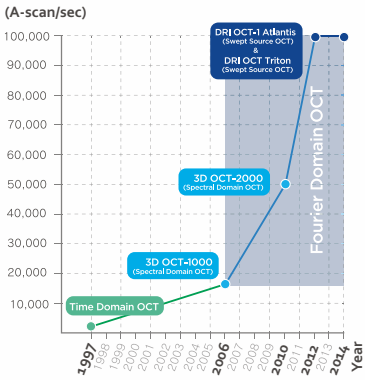
### Новое измерение в ОКТ

Оптический когерентный томограф (ОКТ) переднего и заднего отрезков глаза на основе технологии SWEPT source.

- Улучшенная визуализация глубоких слоев заднего отрезка, включающих хороидею и склеру, за счет инфракрасного источника света 1050 нм, в том числе в случае помутнений в оптических средах;
- Скорость сканирования 100 000 А-сканов/сек обеспечивает сокращение процедуры сканирования, в том числе ОКТ-ангиографии;
- Мультимодальная диагностика в одном приборе: совмещение фундус-камеры с ОКТ (модель DRI Triton), а также с ФАГ и автофлуоресценции (модель DRI Triton plus);
- Модуль ОКТ-ангиографии;
- Уникальные отчеты по раннему прогнозу глаукомы.

### SWEPT source и длина волны сканирования 1050 нм

Уникальное сочетание нового механизма получения ОКТ-снимков SWEPT Source и сканирующего луча в инфракрасном диапазоне (1050 нм) позволяет получить качественный ОКТ-снимок структур заднего отрезка глаза: стекловидного тела, сетчатки, хороидеи и склеры – на одном скане. Эта особенность сокращает время исследования за счет отказа от получения дополнительных снимков для получения снимков высокой четкости.
Большая проникающая способность инфракрасного излучения позволяет получить снимки даже в случае наличия помутнений в прозрачных средах глаза (катаракта, кровоизлияния и т. д.).



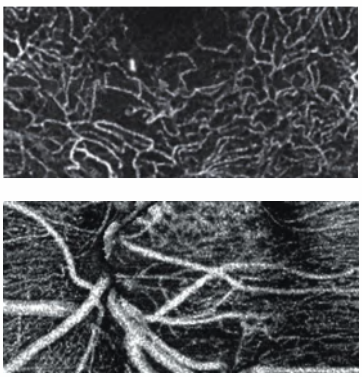

*12 мм × 9 мм 3D широкий скан*

### Мультимодальная диагностика

Помимо ОКТ и ОКТ-ангиографии прибор позволяет получить снимки глазного дна с помощью встроенной немидриатической фундус-камеры. Модель DRI TRITON plus оснащена также модулями флуоресцентной ангиографии (AF) и автофлуоресценции (FAF). Уникальная система навигации позволяет определять локализацию каждого В-скана ОКТ на фундус-изображении и наоборот.

### Уникальные отчеты

Прибор позволяет получать ультраширокие сканы 12 × 9 мм и 12 × 12 мм, позволяющие оценить состояние диска зрительного нерва и макулы за одно исследование.
Уникальный отчет доктора Худа (Hood report) позволяет оценить вероятность развития глаукомы.



*Технология визуализации микрососудистой системы*

*Оптический когерентный томограф*
3D OCT-1 Maestro

# Офтальмологический трехмерный оптический когерентный томограф 3D OCT-1 MAESTRO

Производитель: Topcon, Япония

**РК-МТ-5№021812**

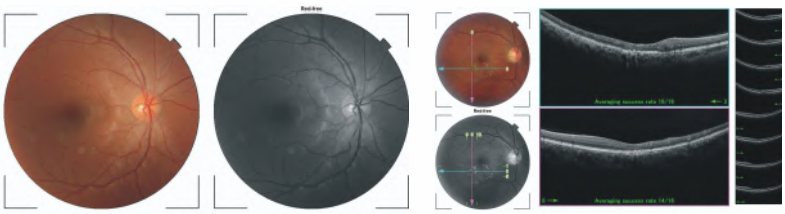
**Прибор для трехмерной оптической когерентной томографии модель 3D OCT – 1 (Тип: Maestro2)**

Новый оптический когерентный томограф от Topcon – единственный на рынке ОКТ-прибор с полностью автоматизированной системой процессов наведения, фокусировки и захвата изображения. Автоматизация максимально упрощает и сокращает время обследования как для специалиста, так и для пациента.

Сенсорная панель управления 3D OCT-1 Maestro позволяет осуществить все необходимые манипуляции одним касанием пальца. Сенсорный экран управления с возможностью вращения в двух плоскостях позволяет оператору выбрать наиболее удобное для него положение: напротив пациента, сбоку или рядом. Компактный дизайн и малый размер 3D OCT-1 Maestro позволяет устанавливать его на рабочем месте или на столе.

**Основные характеристики:**

- совмещает в себе оптический когерентный томограф и немидриатическую ретинальную камеру;
- высокое разрешение сканов ОКТ;
- режим «Катаракта»;
- анфас-анализ;
- программное обеспечение с возможностью сетевой интеграции ОСТ-сканирования;
- высокоскоростное сканирование – 50 000 А-сканов в секунду позволяет получить четкие В-сканы за короткий срок;
- функция Shadowgram image позволяет максимально быстро оценить качество полученных сканов.



# Ручная ретинальная камера Aurora

Производитель: Optomed, Финляндия

**РК МИ (МТ)-0№024722**
**Камера цифровая офтальмологическая «Optomed Aurora» в комплекте**

Портативная ручная немедриатическая ретинальная камера Aurora имеет 50-градусное поле обзора на нерасширенный зрачок и общее поле обзора до 90 градусов при смещении точки фиксации.

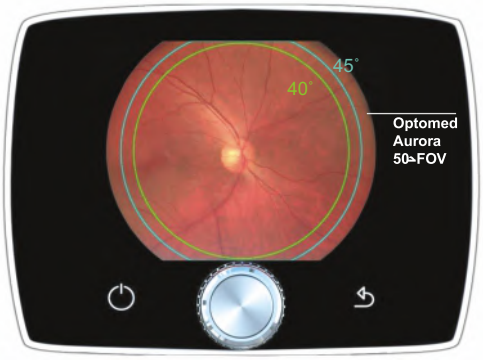
Модель камеры имеет оптическую систему нового поколения Optomed Polaris, а съемный оптический модуль позволяет снимать как сетчатку (с ретинальной насадкой), так и передний отрезок.

Благодаря высокому разрешению Aurora находит свое применение в стандартных обследованиях взрослых глаз, например, для диагностики диабетической ретинопатии. Также камера являет собой простое и быстрое решение для скрининга детских глаз (в том числе ретинопатии недоношенных).

**Ключевые преимущества:**

- поле обзора 50 градусов;
- высокое разрешение изображений – 5 МП;
- широкий 4-дюймовый дисплей;
- эргономичная зарядная станция;
- беспроводное соединение и передача изображений на ПК через Wi-Fi;
- удобное ПО для хранения данных со множеством инструментов анализа, включая симуляцию ангиографии.

*Ручная ретинальная камера Aurora*



Лазер для дисрапционных вмешательств OPTIMIS II

# Офтальмологический лазер для дисрапционных вмешательств (Nd:YAG лазер) OPTIMIS II

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МИ (МТ) - №007180**
**Лазер OPTIMIS II офтальмологический фотодеструкторный**

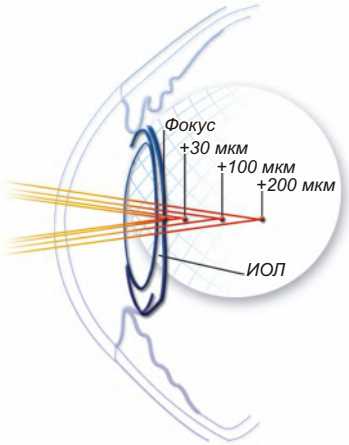
Лазер предназначен для работы на переднем отрезке: проведение задней капсулотомии, иридопунктуры и иридэктомии.

Удобно расположенная панель управления позволяет быстро и точно настроить параметры излучения.

Микропроцессорный контроль импульсов существенно увеличивает скорость срабатывания лазера и уменьшает время операции.

Гибкая подборка смещения фокуса:
+0 мкм/+30 мкм/+100 мкм/+200 мкм – повышает безопасность операции.

YAG-лазер Optimis II может быть совмещен с:
- зеленым лазером Supra 532 нм;
- лазером для проведения СЛТ Solutis.




| Технические характеристики лазера | |
|---|---|
| Длина волны | 1064 нм |
| Длительность импульса | 4 нс |
| Энергия импульса | от 0,5 до 25 мДж |
| Размер пятна | 10 мкм |
| Количество возможных уровней энергии | 10 |
| Энергия пробоя в воздухе | < 3 мДж |
| Прицельный луч | два диодных лазера, 637 нм |
| Выходной угол апертуры | 16° |
| Режимы работы | 1, 2 и 3 импульса |
| Частота повторения импульсов | 1,5 Гц |
| Смещение фокуса | 0, +30 мкм, +100 мкм, +200 мкм |

| Технические характеристики щелевой лампы | |
|---|---|
| Увеличение | 10x-16x-25x |
| Тип микроскопа | конвергентный бинокулярный микроскоп системы Галилея |
| Увеличение окуляров | 12.5x |
| Источник света | галогеновая лампа, 6 В/20 Вт с плавной регулировкой освещения |

# Интегрированная SLT/YAG лазерная система OPTIMIS FUSION

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МТ-5№021942**

**Система офтальмологическая лазерная OPTIMIS Fusion с лампой щелевой модели SL 9800 с призма-удерживающей головкой**

Новая компактная лазерная система Optimis FUSION позволяет проводить полный спектр вмешательств на переднем отрезке для эффективного лечения глаукомы и вторичной катаракты.

Она объединяет в себе две незаменимые технологии:

– YAG-лазер для дисрапционных вмешательств;
– SLT-лазер для селективной трабекулопластики.

Продуманная эргономичная система управления позволяет быстро и легко переключаться между имеющимися длинами волн, не прерывая лечения.

Optimis FUSION может быть совмещен с зелёным лазером и паттерн-системой, позволяющими проводить операции на заднем отрезке.

Щелевая лампа со светодиодным источником освещения и оптикой класса премиум.

Лазерная система OPTIMIS FUSION

| Технические характеристики SLT-лазера | |
|---|---|
| Длина волны | 532 нм |
| Длительность импульса | 4 нс |
| Энергия импульса | от 0,3 до 2 мДж |
| Размер пятна | 400 мкм |
| Частота повторения импульсов | 2,5 Гц |

*YAG-лазер*

| Технические характеристики Nd:YAG-лазера | |
|---|---|
| Длина волны | 1064 нм |
| Длительность импульса | 4 нс |
| Энергия импульса | от 0,3 до 30 мДж |
| Размер пятна | 8 мкм |
| Энергия пробоя в воздухе | < 3 мДж |
| Режим работы | 1, 2 и 3 импульса |
| Частота повторения импульсов | 2 Гц |
| Смещение фокуса | ± 150, +30 мкм |

*SLT-лазер*

# Система офтальмологическая лазерная Vitra 2

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МТ-0№022793**

**Система офтальмологическая лазерная VITRA 810 в вариантах исполнения: VITRA 810; VITRA 810 с лампой щелевой модели SL 9800; VITRA 810 с лампой щелевой модели SL 9900 и VITRA 2 в вариантах исполнения: VITRA 2; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL9800; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL 9900; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL9800 и паттерн-системой; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL 9900 и паттерн-системой**

**Офтальмологический зеленый (532 нм) лазер Vitra 2 – это новый представитель обширного семейства лазеров Vitra производства Quantel Medical, Франция.**

Как и всех его предшественников, лазеры Vitra 2 отличает их высокая надежность, компактность и простота в эксплуатации.

Компактные размеры позволяют использовать лазер как в условиях лазерного кабинета, так и в операционной в качестве эндолазера.

Модульная система компоновки лазера позволяет сочетать его со щелевыми лампами как с верхним типом осветителя, так и с нижним.

Quantel medical Система лазерная Vitra 2

*В лазере Vitra 2 доступны 4 вида паттернов:*

РЕШЕТКА

ДУГА (ОКРУЖНОСТЬ)

ТРОЙНАЯ ДУГА



ЕДИНИЧНОЕ ПЯТНО

Лазер может быть оснащен классической системой монопятна или паттерн-системой.

Использование паттерн-системы позволяет сократить время операции, снизить уровень болезненности процедуры для пациента и сократить потерю светочувствительности сетчатки в результате фотокоагуляции

Интуитивно понятное и клинически ориентированное программное обеспечение и сенсорная панель управления существенно облегчают настройку и использование лазера.

**С лазером также могут поставлять:**

– налобный офтальмоскоп с адаптером;
– фильтры на микроскоп;
– эндозонды: прямые, изогнутые, изгибающиеся 20, 23 и 25 G.

# NEW Лазер офтальмологический EasyRet

Производитель: Quantel Medical, Франция

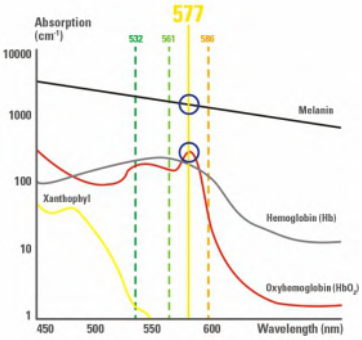
Лазер офтальмологический EasyRet

Новый офтальмологический фотокоагулятор EasyRet от широко известного в России и мире производителя, французской компании Quantel Medical, сочетает в себе самые современные технологии лазерного лечения и непревзойдённое удобство работы.

**Желтая (577 нм) длина волны:**

Наиболее универсальная длина волны лазерного излучения для работы как на периферии сетчатки, так и в центре:

– прекрасное сочетание абсорбции меланином и оксигемоглобином (пик абсорбции оксигемоглобином);
– минимальное поглощение макулярным пигментом ксантофиллом;
– прекрасное прохождение сквозь катаракту и мутные среды глаза.




**Паттерн-режим**

Паттерн-режим в сочетании с короткой экспозицией лазерного импульса 10-20 мс имеет ряд доказанных преимуществ над классической лазерной терапией единичным пятном:

– меньшая степень диффузии тепла в сетчатке и хориоидее приводит к меньшему повреждению слоя нервных волокон;
– фотокоагуляция с помощью паттернов вызывает меньше болезненных ощущений и лучше переносится пациентами;
– значительно уменьшается время проведения лазерной процедуры.

**Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие (СМИЛВ)**

Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие (СМИЛВ) – это современная методика лечения широкого спектра патологий глазного дна, включая диабетический макулярный отек и центральную серозную хориоретинопатию (ЦСХР), без повреждения структурных элементов сетчатки и образования видимых фотокоагулятов на глазном дне.

Лечение в субпороговом режиме можно проводить с помощью нескольких паттернов.

Комбинация СМИЛВ и паттерна – это уникальная комбинация, реализованная в лазере EasyRet.

| ТИП ПАТТЕРНА | ИЗОБРАЖЕНИЕ ПАТТЕРНА |
|---|---|
| ЕДИНИЧНОЕ ПЯТНО | |
| РЕШЕТКА | |
| ДУГА (ОКРУЖНОСТЬ) | |
| ТРОЙНАЯ ДУГА | |
| МАКУЛЯРНАЯ РЕШЕТКА | |

**Непревзойдённое удобство работы**

Лазер EasyRet – это полностью интегрированная система, доступная в комплектации со щелевыми лампами с верхним и нижним типом расположения осветителя.

| Технические характеристики | |
|---|---|
| Длина волны | 577 нм |
| Мощность | 50–2000 мВт |
| Экспозиция импульса | от 10 мс до непрерывного |
| Режимы работы лазера | импульсный, импульсно-периодический, непрерывный, паттерн-режим, субпороговый |
| Скважность СМИЛВ | от 5% до 100% |
| Тип паттернов | единичное пятно, решетка, дуга, круг, тройная арка, макулярная решетка |
| Размер пятна:<br>– в режиме единичного пятна<br>– в режиме паттерн-системы | <br>от 50 мкм до 400 мкм<br>от 100 мкм до 400 мкм |
| Пилотный луч | 635–650 нм |
| Габариты<br>Вес<br>Питание | 175 × 970 × 720 мм<br>60 кг<br>от 100 до 240 ВА, 50/60 Гц |

| ТИП ПАТТЕРНА | ИЗОБРАЖЕНИЕ ПАТТЕРНА |
|---|---|
| ЕДИНИЧНОЕ ПЯТНО | |
| РЕШЕТКА | |
| АДАПТИВНАЯ МАКУЛЯРНАЯ РЕШЕТКА | |

# Офтальмологическая лазерная система Vitra 810

Производитель: Quantel Medical, Франция

**РК-МТ-0№022793**

**Система офтальмологическая лазерная VITRA 810 в вариантах исполнения: VITRA 810; VITRA 810 с лампой щелевой модели SL 9800; VITRA 810 с лампой щелевой модели SL 9900 и VITRA 2 в вариантах исполнения: VITRA 2; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL9800; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL 9900; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL9800 и паттерн-системой; VITRA 2 с лампой щелевой модели SL 9900 и паттерн-системой**

Quantel medical

Система лазерная Vitra 810

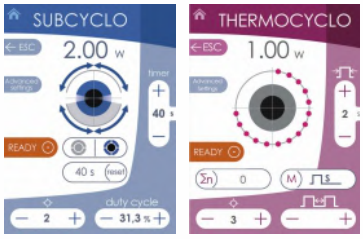
Офтальмологический лазер VITRA 810 – это универсальный лазер, способный осуществлять почти все методы лечения, в которых применяется инфракрасное (810 нм) излучение: от классической или микроимпульсной циклофотокоагуляции (ЦФК) до термической транспуппилярной термотерапии (ТТТ) и обогрева диска зрительного нерва.

Лазер имеет два режима работы: хирургия глаукомы (микроимпульсная и термическая ЦФК) или сетчатка (режим коагуляции и ТТТ).

**Микроимпульсная циклофотокоагуляция – это новый современный метод неинвазивного неразрушающего лечения глаукомы.**

Используя принципы циклофотокоагуляции, лазер VITRA 810 мягко воздействует с помощью микроимпульсного режима излучения на цилиарное тело и увеосклеральный отток.

Первичная открытоугольная глаукома, первичная закрытоугольная глаукома, псевдоэксфолиативная глаукома, неоваскулярная глаукома, стероидная глаукома – микроимпульсная технология приводит к облегчению медикаментозного режима при всех видах заболевания.




**Отсутствие выраженных побочных негативных явлений, характерных для классической термической ЦФК.**

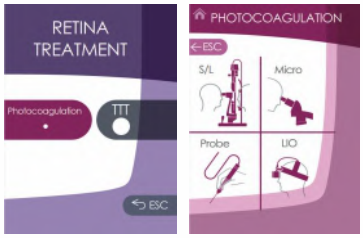
**Возможность неоднократного применения процедуры.**

**Мягкое и безопасное лечение глаукомы – потенциальная возможность более раннего времени лазерного вмешательства.**

Проведение процедуры стало еще удобней благодаря универсальному глаукомному зонду.

Кончик зонда выполнен в виде иголки со стеклянной сферой на конце, позволяющей одновременно обеспечить точное расположение зонда во время процедуры и плавное скольжение кончика по поверхности склеры без морщин и складок.

Съемный наконечник со ступенькой позволяет использовать зонд для проведения классической термической ЦФК.




**Один лазер для работы на переднем отрезке глаза и сетчатке.**

Лазер Vitra 810 может работать в режиме фотокоагулятора. Доступны режимы как классической коагуляции, так и работа в режиме термической транспупиллярной термотерапии.

## Плазменный стерилизатор Sterlink® FPS-15s Plus

Производитель: Plasmapp Co., Ltd., Южная Корея

*Sterlink® FPS-15s Plus*

plasmapp

**РК-МТ-5№021327**
**Низкотемпературный плазменный стерилизатор Sterlink: FPS-15s Plus**

Низкотемпературный плазменный стерилизатор Sterlink® FPS-15s Plus позволяет обрабатывать пластиковые, металлические, стеклянные, резиновые медицинские изделия, в том числе содержащие узкие каналы, путем диффузии паров пероксида водорода.

Плазменный метод является самым современным методом стерилизации, известным на сегодняшний день, процесс стерилизации протекает при нормальном давлении и температуре не более 60 ºС. Такая технология отличается максимально щадящим воздействием, что дает уникальные возможности для многократной стерилизации систем, содержащих высококачественную оптику, электронику, а также изделий со специальными покрытиями или красками.

Sterlink FPS-15s Plus не требует подведения воды, вентиляции, не дает токсичных отходов.

Первая в мире запатентованная технология прямого впрыска стерилянта в стерилизационный пакет Sterpack позволяет сократить длительность цикла до 7 минут.

Компактные размеры Sterlink® FPS-15s Plus позволяют размещать его в маленьких помещениях.

**Преимущества:**

- ускоренный цикл стерилизации длительностью 7 минут;
- возможность обработки термолабильных инструментов при низкой температуре без потери их качества;
- полностью автоматизированный цикл и мониторинг каждого этапа с помощью штрихкода;
- интуитивно понятное управление;
- возможность удаленного отслеживания цикла с помощью мобильного устройства;
- безопасность для пациентов и персонала;
- компактный дизайн и мобильность;
- дистанционная техническая поддержка и обновление ПО;
- надежность результата 99,99%.

После нажатия кнопки «Пуск» происходит автоматическое определение цикла по штрих-коду, и проводятся все необходимые этапы.

Независимо от режима стерилизации проводится полный цикл по определению остаточной влаги, вакуумированию, стерилизации, удалению остаточной влаги и паров пероксида водорода по окончании цикла стерилизации.

**Стерилизация полых узких инструментов**

| Материал | Размеры |
|---|---|
| Трубчатые полости из нержавеющей стали | Диаметр 0,7 мм, длина до 500 мм |
| Тефлоновые или полиэтиленовые полости | Диаметр от 1 мм, длина до 2000 мм |

## Два способа стерилизации инструментов

plasmapp *Кассета для стерилизации Sterpack Plus*

**Первый способ** – с использованием кассеты Sterpack, предустановленной в стерилизационный пакет:

– прямой впрыск газообразной перекиси водорода в пакет с упакованным инструментом;

– стерилизация только внутри пакета.

| Пакет | Режим | Стерилянт | Время цикла, мин. | Размер пакета |
|---|---|---|---|---|
| Sterpack | Pouch/ Пакет | Пероксид водорода 58-59,5% (0.1 см³/яч) | 7 | 135 × 280 мм |
| Sterpack Plus | Pouch plus/ Пакет большой | Пероксид водорода 58-59,5% (0.3 см³/яч) | 14 | 250 × 430 мм |

plasmapp *Кассета для стерилизации Sterload*

**Второй способ** – с использованием кассеты Sterload и упаковочного материала Tyvek®:

– распыление пероксида водорода по всей камере;

– впрыск газообразной перекиси водорода на медицинские инструменты через упаковочный материал Tyvek®.

| Пакет | Режим | Стерилянт | Время цикла, мин. |
|---|---|---|---|
| Sterload | Chamber/ Камера | Пероксид водорода 58-59,5% (0.9 см³/яч) | 36 |

| Характеристики | |
|---|---|
| Габариты стерилизатора | 433 × 614 × 437 мм |
| Габариты камеры | 264 × 410 × 125 мм (14 л) |
| Вес стерилизатора | 67 кг |
| Время цикла | Sterpack: 7 мин.;<br>Sterpack Plus: 14 мин.;<br>Sterload: 36 мин. |

plasmapp *Упаковочный материал Tyvek®*

# Аксессуары и расходные материалы

Производитель: Plasmapp Co., Ltd., Южная Корея

## Кассеты для стерилизации

**Sterpack**
**P30001**
Габаритные размеры:
135 × 280 мм
50 шт. в коробке

**Sterpack Plus**
**P30002**
Только для Sterlink FPS-15s Plus
Габаритные размеры:
250 × 430 мм
30 шт. в коробке

**Sterload**
**P30003**
Только для
Sterlink FPS-15s Plus
Расход: 1 цикл – 1 шт.
30 шт. в коробке

## Упаковочные материалы

**Tyvek 100**
**S40002**
Ширина: 100 мм
Длина: 400 мм
120 шт. в упаковке

**Tyvek 200**
**S40003**
Ширина: 200 мм
Длина: 400 мм
90 шт. в упаковке

**Tyvek 300**
**S40004**
Ширина: 300 мм
Длина: 400 мм
60 шт. в упаковке

## Аксессуары

**Упаковочная машина**
**S30005-00**
Габаритные размеры:
505 × 255 × 145 мм
Вес: 12 кг

**Тележка для Sterlink 14 л**
**P40001**
Габаритные размеры:
483 × 660 × 603 мм
Вес: 37 кг

**Принтер**
**P80008**
Габаритные размеры:
120 × 102 × 146 мм
Вес: 0,5 кг

**Бумага для принтера**
**PP5-0002-00**
Ширина: 56 мм
Длина: 49 этикеток

## Аксессуары

**Индикаторная лента**
**S90023-00**
Ширина: 19 мм
Длина: 55 м

**Индикаторные полоски**
**S90011-00**
Ширина: 16 мм
Длина: 100 мм
250 шт. в уп.

**Лоток закрытый**
**P80011**
Габаритные размеры:
80 × 195 × 30 мм
Вес: 0,15 кг

**Лоток закрытый удлиненный**
**P80012**
Габаритные размеры:
160 × 260 × 50 мм
Вес: 0,30 кг

## ДЛЯ ЗАМЕТОК

R-OPTICS

КОНТАКТЫ

050062, Казахстан,
г. Алматы, микрорайон Сайран,
дом 17, офис 4
Тел.: +7 727 232 15 29
info@r-optics.kz

**r-optics.kz**