

Фемтосекундная лазерная система Alcon LenSx

ФСЗ 2011/11071

инфракрасный, длина волны 1030 нм, длительность импульса от 600 до 800 фс (± 50 фс), с пультом управления

ALCON Laboratories Inc., США



Характеристики

Тип лазера	инфракрасный
Фемтосекундный лазер	Да
Длина волны	1030 нм
Длительность импульса	от 600 до 800 фс (± 50 фс)
Настройки памяти	Да
Переключатель ножной	Да
Пульт управления	Да
Размеры	610×760×1220 мм
Масса	479 кг

Дополнительные характеристики

Офтальмологическая лазерная система LenSx обеспечивает рефракционную хирургию с точностью и предсказуемостью технологии фемтосекундного лазера.

Система LenSx автоматизирует выполнение некоторых сложных этапов хирургии катаракты, традиционно производимых вручную:

- передняя капсулотомия;
- лазерная факофрагментация;
- роговичные разрезы - тоннельный, парацентезные, послабляющие.

Основные характеристики:

Назначение:

Стационарная сканирующая фемтосекундная лазерная система, используемая в лазерной рефракционной хирургии катаракты.

Применение:

Выполнение передней капсулотомии, факофрагментации, формирование в роговице одно и многоплановых разрезов, в том числе дугообразных, для проведения хирургии катаракты по поводу удаления хрусталика

глаза; каждая процедура может быть выполнена самостоятельно или последовательно в рамках одного вмешательства.

Выполняемые этапы и параметры:

Капсулотомия передней капсулы, непрерывная, ведомая контуром передней капсулы, размер от 3 до 8 мм, шаг 0.1 мм.

Фрагментация ядра:

- раскол (chor) - шаблон из 1, 2 или 3 плоскостей раскола, возможность задания положения относительно тоннельного разреза, размер от 3 до 6 мм, шаг 0.1 мм;
- размягчение (liquefaction) - шаблон из от 1 до 8 цилиндрических резов, размер от 1 до 6 мм, шаг 0.1 мм;
- гибридный - шаблон из комбинации раскола и шаблона размягчения.

Роговичные разрезы:

- основной (тоннельный) - 1, 2 или 3 плоскости, прямоугольная или трапецевидная форма, позиция 0 - 359°, шаг 1°, ширина 1 - 7 мм, шаг 0.1 мм, длина до 3 мм;
- вспомогательные (парацентезные) - 1 или 2 разреза, 1 плоскость, прямоугольная или трапецевидная форма; позиция независимая, 0 - 359°, шаг 1°, ширина от 0.8 до 3 мм, шаг 0.1 мм;
- дугообразные (послабляющие) - 1 или 2 разреза, в форме дуги позиция 0° - 180°, шаг 1°, второй зависит от первого (+180°), ширина независима, 15° - 120°, шаг 1°.

Длительность процедуры:

В среднем 40 с (капсулотомия, факофрагментация, роговичные разрезы - тоннельный, 2 парацентезных, 2 дугообразных).

Между набором и сбором вакуума:

В среднем 90 с (стыковка, позиционирование, работа лазера).

Интерфейс пациента:

Устройство - единое изделие (версия 2.16), состав - конус, контактная линза, вакуумная трубка, фильтр, вакуумный порт.

Технические характеристики:

- тип лазера: фемтосекундный инфракрасный лазер;
- основная длина волны лазер: 1030 нм (± 5 нм);
- длительность импульса: 600 - 800 фс (± 50 фс);
- максимальная используемая энергия импульса: 15 мкДж (± 1.5 мкДж)
- система охлаждения: встроенная.

Комплектация:

Источник лазерного излучения, устройство для оптической когерентной томографии, устройства для видеомикроскопии, компьютеризированная станция для программирования процедур.