



Solid State Refractive Laser

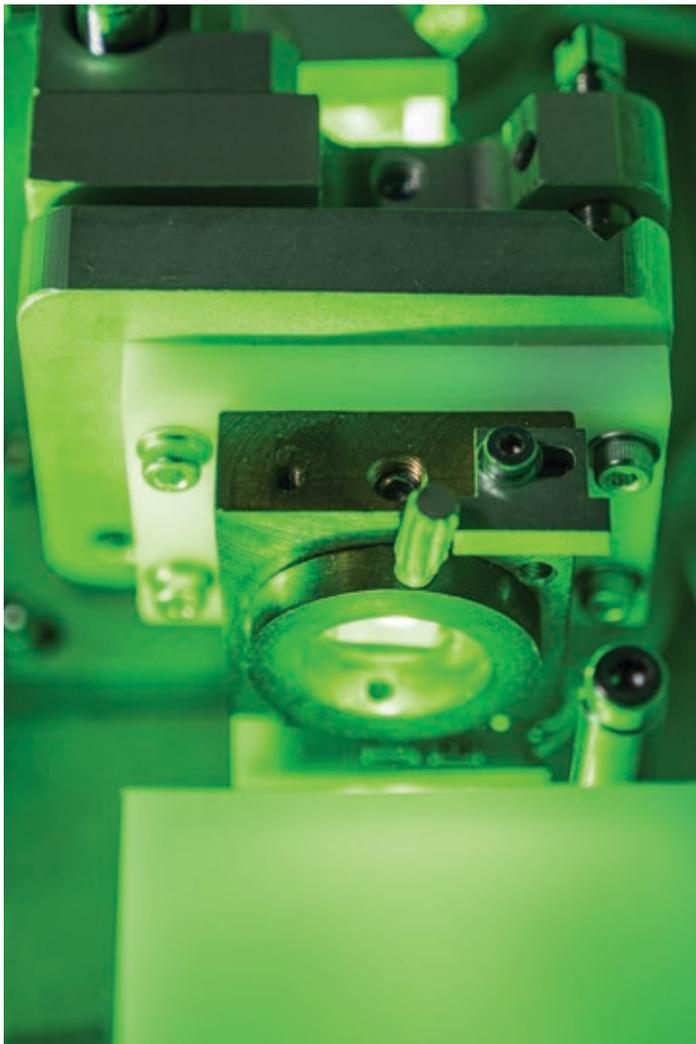
OLIMP-2000/213

Мобильная твердотельная
лазерная система
для рефракционной хирургии
и хирургии глаукомы

Сделано в России

Твердотельная лазерная технология

Источником излучения является твердотельный импульсный наносекундный Nd:YAG лазер с диодной накачкой и Q-SW модуляцией добротности. Рабочее ультрафиолетовое излучение с длиной волны $\lambda=213$ нм образуется путем каскадного преобразования основной частоты ($\lambda=1064$ нм) в частоту второй, третьей и пятой гармоник.



Стабильность

Оригинальная система излучателя, выполненного по схеме: одномодовый задающий генератор – мощный двухпроходовой усилитель (МОРА), позволяет получать высококачественную и стабильную энергию от импульса к импульсу, от операции к операции.

Безопасность

Отсутствие токсичных газов, газонаполненных баллонов, жидкого азота, вакуума в составе установки обеспечивает безопасность пациентам и медицинскому персоналу и позволяет отнести установку к разряду экологически безопасных.

Мобильность

Абсолютно новая возможность в мире рефракционной хирургии. Установку можно перемещать как в пределах одного здания, так и в рамках мобильных медицинских программ. Легкая транспортировка стала возможной благодаря преимуществам собственно твердотельной лазерной технологии и оригинальной модульной конструкции несущего корпуса установки.

Расширенные возможности хирургии

Возможность кастомизации программного обеспечения предоставляет хирургу совершенно новый персонализированный инструмент для хирургического лечения глаукомы.

Преимущества длины волны $\lambda=213$ нм

- Толерантность к гидратации роговицы
- Максимальная абсорбция коллагеном роговицы
- Минимальная энергетическая и термическая нагрузка на роговицу
- Минимальная чувствительность к колебаниям микроклимата операционной
- Минимальное повреждающее действие на оптические элементы

Преимущества твердотельной технологии

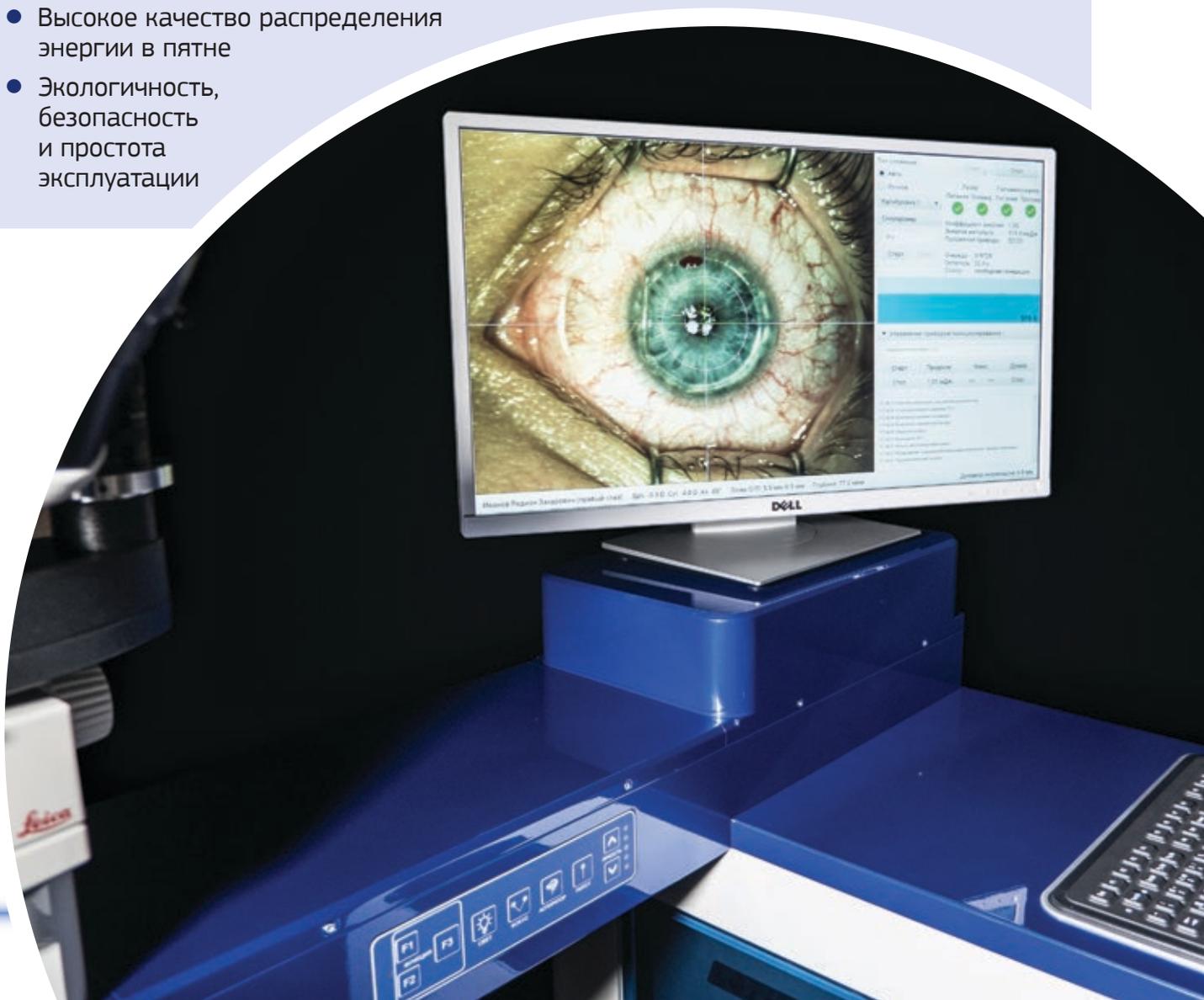
- Отсутствие расходных газовых смесей, содержащих токсичный фтор
- Отсутствие жидкого азота для продувки оптического тракта
- Высокая стабильность энергии в течение всего срока службы
- Высокая когерентность излучения
- Высокое качество распределения энергии в пятне
- Экологичность, безопасность и простота эксплуатации

Преимущества установки

- Легкость и простота обслуживания
- Дружественный интерфейс
- Многоуровневая защита от ошибок
- Мобильность и компактность
- Возможность перевозки любыми видами транспорта
- Длительный ресурс (не менее 10 лет)

Клиническая апробация

- Внедрена в клиническую практику с 2009 года
- Успешно работает в трех клиниках РФ
- Выполнено более 5 000 успешных операций



Solid State Refractive Laser

OLIMP-2000/213

Технические характеристики

Источник излучения:	твердотельный импульсный Nd:YAG с диодной накачкой и Q-SW модуляцией
Длина волны:	213 нм
Длительность импульса:	10 нс
Частота генерации импульсов:	300 Гц
Поперечный профиль распределения энергии:	Гауссовый, TEM ⁰⁰
Диаметр лазерного луча в фокусе:	0.5 мм
Максимальная выходная мощность излучения:	1 мДж
Формирующая система:	сканирующее пятно
Автотрекинг:	по лимбу и радужке
Диаметр зоны абляции:	до 20 мм
Выход в рабочий режим:	30 мин
Время непрерывной работы:	12 часов
Масса:	160 кг
Габариты корпуса (д×ш×в):	800 × 1000 × 1200 мм
Система охлаждения:	жидкостная
Напряжение питания:	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность:	0,9 кВт
Срок эксплуатации:	не менее 10 лет

Клинические возможности

Миопия	-15 Д
Гиперметропия	+6 Д
Миопический астигматизм	-6 Д
Гиперметропический астигматизм	+6 Д
Антиглаукомная функция	

Методики:

LASIK, PRK, MAGEK, Epi-Lasik, LASEK, PTK
Персонализированная абляция

Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/08230
Сертификат соответствия № РОСС RU.ИМ25.В03771



АО «Рыбинский завод приборостроения»

Россия, Ярославская область, г. Рыбинск, пр-т Серова 89, тел +7(4852) 695387

<http://laser-olimp.ru>