

Лазер хирургический РИК Лазермед-10-01

РЗН 2014/2111

лазер диодный, длина волны 810 / 980 / 1060 нм,
режим работы импульсный / непрерывный

Русский инженерный клуб ООО, Россия



Характеристики

Тип лазера	диодный
Длина волны	810 / 980 / 1060 нм
Режим работы	импульсный / непрерывный
Применение	дерматология / ЛОР хирургия / стоматология / эстетическая хирургия
Комплектующие	блок лазерный. блок электронный с сетевым шнуром. педаль. магистральный световод. узел ввода световода. устройство для подрезки торца световода. очки защитные 2 шт.
Размеры	120×270×300 мм
Вес	8 кг

Описание

Аппарат лазерный хирургический импульсно-периодический полупроводниковый Лазермед-10-01 предназначен для бескровного рассечения и удаления мягких тканей, коагуляции кровотечений, а также биологической сварки тканей в амбулаторной хирургии, дерматологии, ЛОР-хирургии, ринохирургии, стоматологии, при кожно-пластических и других операциях.

Диодный лазер Лазермед-10-01 эффективно используется для лечения сосудистых патологий кожи методом чрескожной коагуляции сосудов, при котором происходит удаление сосуда без повреждения верхнего слоя кожи. Излучение диодного лазера «Лазермед-10-01» можно доставлять к месту воздействия через гибкий световод диаметром 400-600 мкм, это позволяет использовать хирургический лазер со стандартной эндоскопической техникой, подводить излучение через стандартные катетеры и пункционные иглы, канюли.

Конструкция лазерного аппарата включает в себя ряд оригинальных технических решений:

- Лазерный блок аппарата имеет оригинальную конструкцию в виде пистолета с фокусирующей насадкой. Такая конструкция позволяет доставлять излучение диодного лазера к зоне воздействия без использования световода, который является расходным материалом. При этом врач удерживает лазерный блок в руке наводя точку фокуса лазерного излучения при помощи прицельного лазера.
- Излучение фокусируется на биоткани в пятно размером 0.6x0.15 мм (площадь 0.09 мм²), что на максимальной мощности 10 Вт позволяет достичь плотности мощности 11 кВт/см². Для сравнения такую плотность мощности могут обеспечить аналоги, работающие через гибкий световод диаметром 600 мкм при выходной мощности 30 Вт.

Характеристики:

- тип лазера: диодный (полупроводниковый)
- длина волны излучения: 0.81 или 0.98 или 1.06 мкм
- режимы работы: непрерывный, импульсно-периодический, одиночный импульс, суперимпульсный;
- мощность излучения в непрерывном и импульсно-периодическом режиме: регулируемая в диапазоне от 0.1 Вт до 10 Вт;
- шаг регулирования мощности: 0.1 Вт;
- мощность в суперимпульсном режиме: 15 Вт;
- длительность импульса/регулируемая в диапазоне от 0.01 до 9.9 с;
- длительность паузы: регулируемая в диапазоне от 0.01 до 9.9 с;
- длительность суперимпульса: регулируемая в диапазоне от 0.01 до 1 с;
- шаг регулирования длительности импульса и паузы: 0.01 с;
- обеспечивается доставка излучения к биоткани с использованием световода;
- диаметр используемого световода: 400 или 600 мкм;
- обеспечивается доставка излучения к биоткани без использования световода;
- размер пятна на биоткани при доставке излучения без использования световода: 0.6 x 0.15 мм;
- диаметр пятна на биоткани при доставке излучения с использованием световода: 600 мкм;
- максимальная плотность мощности на биоткани в непрерывном режиме излучения: 11 кВт/см²;
- максимальная плотность мощности на биоткани в суперимпульсном режиме излучения: 16.5 кВт/см²;
- конструкция лазерного блока: отдельный элемент, выполненный в виде «пистолета» для непосредственной доставки излучения к биоткани без использования световодного инструмента;
- наведение излучения: диодный лазер-пилот;
- длина волны излучения лазер-пилота: 0.65 мкм
- регулировка яркости лазер-пилота: обеспечивается с пульта управления;
- пульт управления: встроенный с ЖКИ;
- предварительное программирование режимов работы: обеспечивается запись 3-х режимов работы в память аппарата;
- электрические параметры: 220±22 В, 50±0.5 Гц, 240 Вт;
- настольное размещение в операционной; □
- габариты блока лазерного: 160x178x30 мм;
- габариты электронного блока: 270x275x140 мм;
- дополнительное оборудование: специализированный светодиодный инструмент, система дымоудаления.

Области медицинского применения хирургического лазера Лазермед-10-01

Косметология, дерматология: □

- удаление новообразований кожи и слизистых бесконтактным или контактным способом методом резекции или выпаривания;
- удаление сосудистых патологий кожи: телеангиэктазий различной локализации, гемангиом, винных пятен, расширенных капилляров на лице и нижних конечностях (сосудистых «звездочек»).

Гинекология: □

- лечение заболеваний шейки матки, влагалища и вульвы методом контактной и бесконтактной лазерной деструкции;
- удаление новообразований в области половых органов.

Оториноларингология: □

- лазерная ринопластика - лазерная деструкция носовых раковин, лечение хронических носовых кровотечений, синехий и рубцов полости носа, хронических гипертрофических ринитов;
- лазерная ларингология - тонзиллотомия и тонзиллэктомия небных миндалин, лазерная деструкция очагов гипертрофии задней стенки глотки, лазерная полипотомия, лазерная увулотомия и увулопалатопластика;
- микрохирургические операции в носу, гортани, ухе и трахеи с использованием эндоскопического оборудования.

Стоматология: □

- хирургическая стоматология - гемостаз и коагуляция, гингивопластика, гингивектомия, лазерная ретракция десны, устранение гипертрофии десен, дезинфекция пародонтальных карманов, закрытых полостей и открытых участков слизистой полости рта, лечение герпеса, афт, язв и других язв на поверхности кожи слизистой полости рта, устранение очагов воспаления и инфекции, вскрытие и дренирование абсцессов, вестибулопластика, френэктомия, удаление фибром, капюшона при периктоне, удаление кисты, лейкоплакия, оперкулектомия, папилектомия, пульпотомия, френулотомия, лазерное отбеливание зубов.

Онкология: □

- лазерное иссечение и деструкция патологических образований кожи и слизистых оболочек.

Хирургия: □

- амбулаторная хирургия - удаление новообразований кожи и слизистых бесконтактным и контактным способом методом резекции или выпаривания, лечение вросшего ногтя, лечение гнойных ран путем одномоментного удаления девитализированных тканей и стерилизации раневой поверхности, выпаривание абсцессов и остатков гнойной полости первичная хирургическая обработка ран;
- флебология - удаление расширенных капилляров на лице и нижних конечностях (сосудистых «звездочек»);
- общая хирургия – вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта, связанные с резекцией и вскрытием просвета полых органов и формированием различного рода межорганных анастомозов, остановка кровотечений из острых язв и эрозий желудочно-кишечного тракта, обработка поверхности, подлежащей закрытию, резекция паренхиматозных органов, операции на печени и селезенке, операции на желчных путях, операции на легких, лечение гнойных ран путем одномоментного удаления девитализированных тканей и стерилизации раневой поверхности, выпаривание абсцессов и остатков гнойной полости первичная хирургическая обработка ран, лазерные вмешательства на пищеводе, гортани, трахее и бронхах, операции в аноректальной области.

Урология:

- удаление опухолей;
- хирургическое лечение гнойно-воспалительных заболеваний.