

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://kls.nt-rt.ru> || [kfs@nt-rt.ru](mailto:kfs@nt-rt.ru)

## Углекислотный лазер MCO 25plus

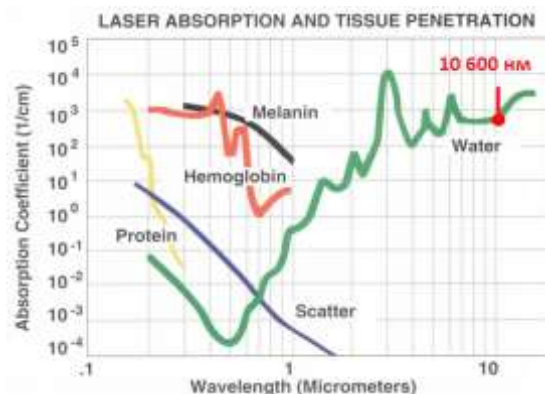


MCO plus — это углекислотный лазер разработанный компанией KLS Martin. Особенностью аппарата является ультракороткий импульс длительностью менее 1 мс. Аппарат выпускается в двух вариантах исполнения: MCO 25 plus и MCO 50 plus. Аппараты очень похожи и в каких-то областях хирургии могут пересекаться. Мы рекомендуем не производить самостоятельный подбор аппарата, а связаться со специалистами Imprex Life которые совместно с заводом KLS Martin смогу предложить наилучшее решение для ваших задач.

### Подробнее об аппарате MCO Plus

## Эффект длины волны 10 600 нм

Данная длина волны отличается особенно высоким коэффициентом поглощения водой. Лазером можно проводить рассечение тканей без образования рубца. Выходная мощность подбирается в зависимости от количества ткани, предполагаемой для резекции.



## Панель управления

Меню аппарат реализовано в минималистическом стиле, чтобы не перегружать информацией персонал, работающей на аппарате. Также это позволяет вывести все необходимые настройки аппарат на одно меню и не использовать различное под меню. LCD дисплей Кнопки управления параметрами Выбор сохраненного режима (можно сохранять до 5 костюмных программ) Режим работы (непрерывный, одиночный импульс, серия импульсов, супер-импульс, режим сканирования) Кнопки управления лазером Режимы сканирования



## Вращающаяся рукоятка для манипул

Аппарат имеет универсальную вращающуюся рукоятку для подключения манипул. В рукоятке установлено 7 зеркал, что позволяет вращать и фиксировать ее в любом положении. Для удобной транспортировки рукоятка может фиксироваться в транспортном положении.

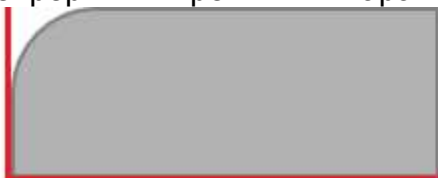


## Режимы работы и формы сканирования

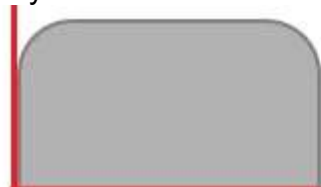
### Режимы работы

Аппарат имеет 5 режимов работы лазерного луча:

1. Непрерывный режим. Аппарат непрерывно подает лазерный импульс.



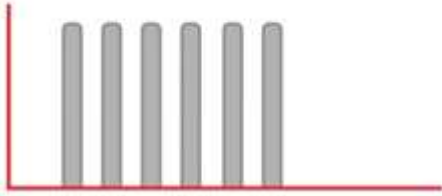
2. Одиночный импульс. Аппарат разово выстреливает лазерным импульсом.



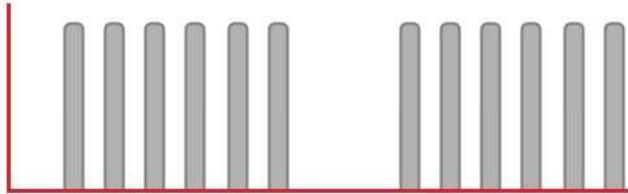
3. Последовательность импульсов. Аппарат выпускает последовательные импульсы.



4. Супер-пульс. В данной режиме работы аппарат испускает очень короткие и часто повторяющиеся импульсы.



5. Серия импульсов. Автоматическое повторение заданного импульса в нескольких сериях.



---

## Формы сканирования

На панели управления лазером вы можете выбрать одну из девяти форм сканирования и установить размер от 0.4 мм до 13 мм в зависимости от желаемого эффекта.

1. Квадрат
2. Прямоугольник
3. Круг
4. Треугольник
5. Кольцо
6. Точка
7. Шестиугольник
8. Изогнутая линия



## Микроманипуляторы

### Микроманипулятор MicroPoint

Микроманипулятор MicroPoint имеет диаметр светового поля от 0.10 мм до 4.5 мм и плотностью мощности 400 Вт. Фокусное расстояние микроманипулятора составляет от 200 до 400 мм. Имеет дополнительную функцию расфокусировки луча.

Совместим с микроскопами: KAPS | LEICA | MÖLLER-WEDEL | OLYMPUS | ZEISS



---

## Микроманипулятор MiniPoint

Микроманипулятор MicroPoint имеет диаметр светового поля от 0.36 мм до 0.76 мм. и плотность энергии до 500 Вт. фокусное расстояние от 200 до 400 мм.

Совместим с кольпоскопами: LEISEGANG | LEICA | MÖLLER-WEDEL | ZEISS



## Дерматология и эстетическая хирургия

В данных областях медицины аппарат применяется в случаях необходимости коррекции шрамов, устранения морщин, блефаропластика, ринопластика, удаление папиллом и т.д. Для фракционных форм сканирования компания KLS Martin разработала специальные режимы SoftFrac и PowerFrac.

PowerFrac — это режим работы с максимальным эффектом. Пациент сохраняет социальную активность, но ему необходимо более долгая реабилитация в сравнении с SoftFrac.

- Размер сканирования кожи: 10×10 мм.
- Диаметр каналов: 0.15 мм.
- Глубина воздействия: 2 мм. (дерма)



Манипула PowerFrac

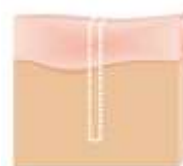
76-502-01-04



Пример частоты воздействия



Пример глубины и ширины канала вапоризации



SoftFrac — это щадящий режим работы после которого пациент сохраняет социальную активность. Отличается коротким сроком реабилитации.

- Размер сканирования кожи: 10×10 мм.
- Диаметр каналов: 0.8 мм.
- Глубина воздействия: 0.2 мм. (эпидермис)



Манипула SoftFrac

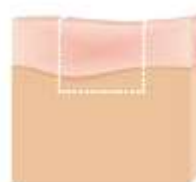
76-501-08-04



Пример частоты воздействия



Пример глубины и ширины канала вапоризации



Оториноларингология

В оториноларингологии аппарат MCO plus можно применять для ларингеальной хирургии, трахеобронхиальной эндоскопии, отиатрии глотки/носоглотки, параназальные синусы полости рта.

Примеры работы аппарата:

#### Лазер-асситированная тонзиллэктомия

Тонзиллэктомия — хирургическая процедура удаления миндалин. Рассечение миндалин — тонзиллотомия. Эти вмешательства наиболее часто встречаются среди всех хирургических процедур в области глотки.

#### Лейкоплакия языка

Аппарат MCO plus можно использовать для лечения лейкоплакии полости рта.

#### Лазер-ассистированная хирургия голосовых связок

Аппаратом можно проводить кордэктомию.

## Технические характеристики

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Длина волны | 10,6 мк, инфракрасный |
|-------------|-----------------------|

---

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Мощность лазера (на ткани) | 2 — 25 Вт |
|----------------------------|-----------|

---

Режимы работы:

---

|                    |         |
|--------------------|---------|
| — непрерывный (CW) | 2–25 Вт |
|--------------------|---------|

---

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| — суперпульс 0,3 мс | 11 Вт, средняя, max. мощность |
|---------------------|-------------------------------|

---

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| — одиночный импульс 5 мс — 10 с. | 10–25 Вт |
|----------------------------------|----------|

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| — повторяющаяся пульсация | min. длительность импульса: 5 мс;<br>средняя выходная мощность: < |
|---------------------------|---|

---

---

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| — циклическая пульсация       | длина цикла: — постоянная —<br>10 мс — 10 с  |
| Пилотный лазер диодный 635 нм | диодный лазер, непрерывный<br>635 нм, ≤ 5 мВт, светло-красный  |
| Передача излучения            | шарнирная пружинная рука<br>с 7 зеркалами, длина — 1,300 мм,<br>сменная рукоятка                                   |
| Диаметр пятна в фокусе        | 0,08 мм фокусное расстояние<br>50 мм; 0,20 мм фокусное<br>расстояние 127 мм; 0,32 мм<br>фокусное расстояние 200 мм |
| Панель управления             | Bluemode LCD (liquid crystal display),<br>подсветка кнопок с символами,<br>функции управления сканером             |
| Программная память            | 5 ячеек для записи индивидуальных<br>программ (в т.ч. для сканера)   |
| Охлаждение                    | внутреннее   |
| Класс защиты                  | I  |
| Тип                           | B  |
| Класс лазера                  | 4  |
| Габариты                      | 290×450×1,950 мм   |

---



Высота с шарнирно рукой  
в транспортном положении

1,180 мм

---

Сеть

220-240 В, 4 А, 50-60 Гц

---

Вес

57 кг

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35  
Тольяти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://kls.nt-rt.ru> || [kfs@nt-rt.ru](mailto:kfs@nt-rt.ru)