

МЕДКОМПЛЕКС

Медицинское оборудование и виртуальная продукция

KLS martin
GROUP

Светильники marLED серии V от KLS martin



Не бывает одинаковых операций, и освещение не всегда неизменно. Оно не бывает одинаковым ни в начале вмешательства, ни тем более на более поздних его стадиях, когда освещение глубоких тканевых структур приобретает особую важность. Каждый хирург испытывает постоянную необходимость в различных видах света при проведении операций, переключаясь между большей и меньшей интенсивностью, увеличением контраста и уменьшением теней при освещении хирургического поля. Хирургические светильники компании KLS Martin обеспечивают превосходную поддержку и универсальность в любых хирургических ситуациях.

Светильник marLED® дает любые возможности. Система освещения состоит из основного светильника marLED® V16 и вспомогательного сателлита marLED® V10. Кроме того, яркость светильников может регулироваться так, что при световом потоке от 2 до 29 процентов от максимума, marLED® с успехом может использоваться для фонового освещения. Операционный светильник может также использоваться совместно с камеройurgiCam, например, - для передачи изображения хирургических процедур на плоские ЖК экраны.

Две особенности системы marLED® обуславливают ее коренное отличие от обычных систем операционного освещения: это, во-первых, смешивание света прямо внутри светодиодных "световых генераторов" – что эффективно предотвращает построение цветовых теней. Во-вторых, это система VariLUX, уникальная на сегодняшний день функция, позволяющая регулировать световое поле в соответствии с хирургическим полем, обеспечивая выбор между круглым и овальным освещением. Таким образом, система marLED® позволяет регулировать геометрию светового поля в соответствии с анатомическими требованиями или используемой техникой операции. Маленький светодиод – большая эффективность

По-настоящему уникальной систему marLED® делает ее компактная конструкция со значительно меньшими по размеру высокоэффективными светодиодами второго поколения. Теперь свет смешивается прямо внутри "генераторов" – а не как раньше, по достижении операционного поля. Цветовые тени, таким образом, уходят в прошлое, равно как и контурные тени, благодаря полному отсутствию разницы цвета освещения на операционном поле. Но это еще не все преимущества marLED®: новое поколение светодиодов также улучшает светоотдачу и еще более уменьшает тепловыделение, причем цветовая температура может регулироваться от температуры дневного света до тепло-белого искусственного света. Говоря кратко, система marLED® всегда обеспечивает идеальный свет при минимальном нагреве.

Регулируемая цветовая температура: В зависимости от конкретных требований операционное поле может освещаться светом, аналогичным дневному, или светом с более низкой цветовой температурой.

Система marLED® может использоваться в сочетании с surgiCam®, если вы хотите документировать хирургические процедуры в целях обучения, для использования прямых трансляций или оперативных консультаций с хирургами, находящимися вне операционной. Поставляются различные системы камер, которые можно эксплуатировать совместно с комплексными системами операционных. Цифровые данные изображения записываются в серверные базы данных. surgiCam® передает высококачественное изображение качества SD или HD непосредственно на ЖК монитор.

В системах более высокого класса всеми функциями камеры можно управлять дистанционно с компьютерных рабочих станций, находящихся вне операционной, через систему контроля доступа с парольной защитой.

Светильники marLED E 9/15 от KLS martin



Новая серия использует последние технологии светодиодного освещения. Тепловое излучение – типичный побочный эффект галогеновых ламп – больше не является проблемой. Дополнительные преимущества включают превосходную передачу цвета, цветовую температуру, подобную дневному свету и очень низким эксплуатационным расходам из-за чрезвычайно длинной жизни последнего поколения светодиодов. И начиная с marLED® серии E не включает разборных частей, что позволяет снизить цену эксплуатации, единственное что вам доступно это поменять источник света, но это наступит минимум через 40000 часов.

Особенности:

- Не требуют сервисного обслуживания, т.к. не имеют изнашиваемых частей
- Отсутствие видимых компонентов скрепления купола светильника облегчает его дезинфекционную обработку
- Специальный режим для максимальной освещенности на большом диаметре операционного поля
- Цветовая температура идентична дневному свету
- Смешивание света прямо внутри светодиодных световых генераторов, что эффективно предотвращает образование цветовых теней
- Легкость перемещения при помощи рукоятки
- Совместимость с ламинарным потоком благодаря сегментированному корпусу с аэродинамическими обводами, гладкой поверхностью и небольшой площади соприкосновения с воздушным потоком
- Система может поставляться в комплекте с SD/HD камерой surgiCam (может монтироваться в рукоятку sensoGrip или на отдельном рычаге) и ЖК монитором.
- Функция фоновой освещенности backLite для эндоскопических вмешательств



Коагулятор maXium от KLS martin



Электрохирургический аппарат MAXIUM - новый профессиональный прибор в области многофункциональной электрохирургии. Простота, скорость, точность и безопасность. Преимущества аппарата MAXIUM: прекрасное управление благодаря оптическому контролю "Quick step", прекрасный обзор благодаря макси-дисплею, прекрасная функциональность благодаря комплексным особенностям и прекрасная эффективность благодаря возможности индивидуального программирования.

Оптическое управление Quick Step

- Плоский макси-дисплей
- 99 индивидуальных мест хранения информации
- монополярный и биполярный выход
- монополярный разрез при мощности до 400 Вт
- биполярный разрез в режимах marCut и Forfex
- монополярная коагуляция с автостартом и автостопом
- международный стандарт штекера для подключения в розетку
- подсветка розетки "Night design".

Электрохирургический аппарат MAXIUM имеет четыре выхода (канала), обеспечивающие все возможные опции. Два монополярных выхода стандартной версии позволяют подключить инструменты MARTIN с коаксиальными разъемами, US трехпиновыми разъемами или другие инструменты с 4 мм разъемами. Два биполярных выхода предусмотрены для соединения с инструментами MARTIN, снабженными маленьким биполярным коаксиальным разъемом или штекером Мартин MF. Каждый из четырех выходов может быть установлен индивидуально через селектор каналов или при помощи меню.

Поворотный переключатель в MAXIUM представляет собой систему оптического контроля "Quick Step", позволяющую регулировку настроек без посторонней помощи за считанные секунды и с предельным удобством. Все высокочастотные параметры могут быть установлены и изменены в любой момент одним движением руки. В каждом случае, текущие настройки немедленно распознаются и выделяются подсветкой, системой индикации состояния, специально разработанной и патентованной компанией MARTIN. Кодировка очень простая: желтый - разрез, синий - коагуляция, белый - меню, выключен - режим ожидания. В памяти системы возможно сохранить 99 установок пользователя в дополнение к программе по умолчанию. Список избранного (Последние использованные программы) позволяет сохранить определенные параметры действий, сортируя их по соответствующей медицинской специализации, терапевтическим показаниям или по имени доктора, а затем моментально восстановить для работы. Вся информация при одном взгляде на дисплей Новый "макси - дисплей" позволяет легко проверять используемую программу (монополярная, биполярная, разрез, коагуляция), установку выходной мощности, выбранный тип тока, выбранную систему переключения (ручную/ педальную) и выбранный нейтральный электрод. Различные автоматические типы тока упорядочены и четко отображаются на дисплее. Не считая контроля характеристик, которые обеспечивают оптимальный легко заживающий разрез, Максиум также отличается контролем разряда для эффективной работы.



10 причин выбрать maxium

1. Универсальный

- Максимально возможная универсальность - точная настройка коагулятора maxium к требованиям любой специальности.
- Более 40 (!) различных режимов работы. Подробнее - см. характеристики.

2. Мощный

- Диапазон мощности от 0,1 Вт до 400 Вт на различных режимах.

3. Безопасный

- Коагулятор МАКСИУМ обладает функцией SealSafe ("безопасное заваривание") - функция, аналогичная таковой у аппарата ЛигаШу. Функция SealSafe позволяет производить окклюзию сосудов диаметром до 7 мм, а также "склеивание" коллагена в толще тканей для пересечения сосудов без их выделения.
- Мониторинг плотности прилегания нейтрального электрода к коже для предотвращения ожогов;

4. Умный

- Постоянный анализ сопротивления тканей пациента и мгновенная корректировка характеристик тока;
- Микропроцессорный контроль за функционированием аппарата;
- Отключение подачи тока на ткани при сбое.

5. Удобный

- Вращением оптической рукоятки Optiview хирург быстро и легко настраивает режимы работы, вызывает запрограммированные режимы и установки.
- Дополнительные функции режима коагуляции: авто-старт, авто-стоп.
- Возможность резания на биполярном (!) режиме - marCut.
- На ярком большом жидко-кристаллическом макси-дисплее отображаются все параметры его работы.
- Одновременное подключение двух монополярных инструментов

6. Индивидуальный

- Генератор максимум - такая же яркая индивидуальность, как и Вы сами! Он помнит 99 программ-настроек, которые создают его пользователи хирурги. Таким образом, каждый раз Вы можете вызвать из его памяти именно Ваши настройки и предпочтения!

7. Общительный

- С помощью коммуникационной шины (CAN-BUS) генератор МАКСИУМ может быть подключен к системе интеллектуальной операционной, к внутрибольничной сети и пр.

8. Стильный

- Изящный и эргономичный дизайн,
- Яркий дисплей большого размера,
- Удобная клавиатура, оптическая рукоятка настройки - OptiView
- Подсветка рукояток и разъемов для шнуров ("ночной режим" - для использования в затемненной эндоскопической операционной) - всё это делает аппарат МАКСИУМ одним из самых стильных приборов Вашего оперблока!

9. Обучаемый

- Возможность производить upgrade (обновление) программного обеспечения аппарата позволяет всегда иметь аппарат, отвечающий самым последним требованиям.

10. Экономичный

- Цена МАКСИУМА сопоставима с ценой одного аппарата для заваривания сосудов других производителей. Получается, что всё остальное (то есть один из лучших в мире коагуляторов) - Вы получаете просто в подарок!
- Все принадлежности к генератору maxium - многоразовые, в том числе и инструменты для функции SealSafe - не придется закупать дорогостоящие одноразовые электроды, рукоятки, накладки, инструменты и т.п.
- Генератор снабжен универсальными разъемами международного стандарта для подключения шнуров различных производителей.



Лазер YAG LIMAX 120 от KLS martin

Качество лечения и простота использования Limax 120 отвечает самым высоким стандартам лазерной хирургии:

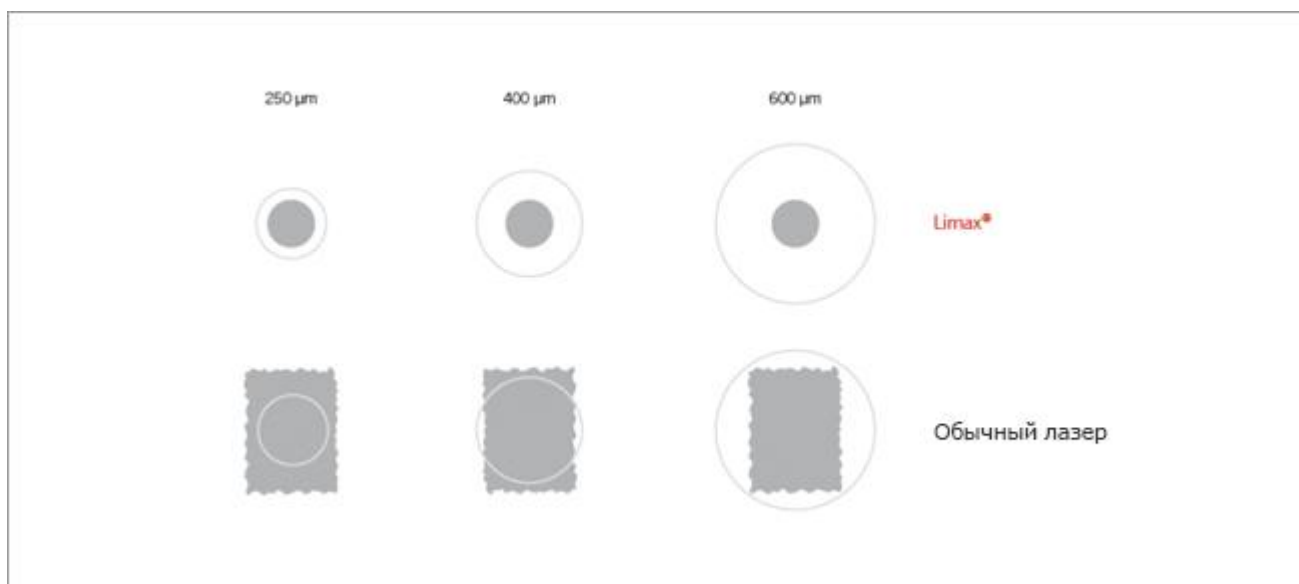
- Абластичность
- Асептичность
- Высокая прецизионность (точность)
- Хороший гемостаз
- Отсутствие повреждения подлежащих тканей
- Высокая воспроизводимость, управляемость и предсказуемость эффекта

Твердотельный лазер Limax 120 «с диодной» накачкой с длиной волны 1318 нм, характеризующий десятикратным увеличением поглощения в воде, идеально сочетает в себе режущие, коагулирующие и герметизирующие свойства при воздействии на паренхиматозную ткань. Эти свойства позволяют контролировать два основных момента риска при вмешательствах на паренхиме легкого – кровотечение и воздушные фистулы.

Самое высокое качество лазерного пучка

Диаметр светового пучка у лазера Nd: YAG Limax® имеет постоянные и точные параметры, независимо от установленной мощности в диапазоне до 120 Вт. Это позволяет быстро работать с максимальной плотностью мощности до 170 кВт / см² и с минимальным диаметром волокна 260 мкм.

В то время как у стандартного диодного лазера увеличение мощности сопровождается расширением границ и площади излучения в зоне воздействия, что значительно снижает точность фокусировки лазерного пучка.



Интуитивно понятный интерфейс

Limax® интегрирует периферийные устройства (дымоэвакуатор, контроль потока газа) с отображением всех параметров на одном экране. Все параметры для этих компонентов управляются через интуитивно понятное ПО с сохранением пользовательских настроек, что облегчает работу не только хирурга, но и всей операционной бригады

Клинические преимущества при хирургии метастазов легкого

1. Может быть удалено большое количество метастазов, размерами от рисового зерна до теннисного мяча
2. Глубоко расположенные метастазы или опухоли могут быть обнажены и резецированы с сохранением вовлеченного сегмента или доли
3. Эластичная, но механически прочная коагуляционная зона позволяет ограничиваться швом на висцеральную плевру (для реконструкции формы легкого в качестве дополнительной меры безопасности)
4. Резекционная поверхность имеет полный гемостаз и аэростаз
5. При наличии рецидивов вмешательство может быть повторено множество раз
6. Значительное увеличение продолжительности жизни пациентов при сохранении качества жизни

LIMAX® 120



Аксессуары:

Широкий спектр аксессуаров Limax® применяется практически во всех областях хирургии. Существуют специальные наборы для операций на трахее, торакоскопии, открытой торакальной хирургии, общей хирургии и флебологии. Сочетанное использование регулятора потока газа дает непревзойденные возможности работы на высоких энергетических плотностях при сохранении системы в рабочем состоянии, препятствуя загрязнению оптического элемента фокусирующего устройства. Лазер поставляется со специальным съемным держателем для фиброволокон (флаер), который стерилизуется при автоклавировании (134о по Цельсию).

Лазерные волокна

Головолоконный световод.

Большой ассортимент высококачественных универсальных лазерных волокон различного диаметра (260 μm , 400 μm , 600 μm)

Держатель волокна (5-28 см)

Подходит для всех видов операций. Лазерное волокно вставляется в держатель в процессе контакта на поверхности или в полостях тела пациента.

Набор для подготовки волокна

- Защитные очки
- Защитные очки для оператора в очках
- Защитные фильтры для волоконной оптики

Лазер Diomax от KLS martin

Полупроводниковый лазер diomax® - "многоборец" для передовой лазерной хирургии. Компания KLS Martin предлагает систему с широким диапазоном применения, от амбулаторных практик до оснащенных по последнему слову техники эндоскопических операционных – полупроводниковый лазер diomax®. Устройство diomax® очень просто в использовании и дает возможность управления лазерным пучком с физическими свойствами, удовлетворяющими самые высокие требования. Это делает его настоящим "многоборцем" в передовой хирургии.



Компактные диодные лазеры, генерирующие луч в диапазоне пиков абсорбции гемоглобина и карбоксигемоглобина (810-980 нм) позволили создать хирургический высокоэнергетический инструмент для проведения полного спектра лазерных вмешательств. Лазерное излучение диодного лазера "diomax" производства МАРТИН с длиной волны 980 нанометров, благодаря высокой степени поглощения гемоглобином и гемосидерином действует особенно эффективно и селективно на кровеносные сосуды и ткани с хорошим кровоснабжением.

Первоклассный и эффективный

Новый полупроводниковый лазер – впечатляет качеством и универсальностью. Одним из самых больших преимуществ лазера diomax® является его продуманная конструкция и интуитивное управление. Устройство предоставляет возможность памяти до 50 пользовательских программ. Все параметры могут легко задаваться с помощью одного поворотного переключателя, и все установки четко отображаются на большом цветном экране. Никакого беспорядка, никаких громоздких многоуровневых структур меню – все под контролем с одного взгляда.

Качество лазерного луча – еще одна область, в которой diomax® устанавливает новые стандарты. Благодаря числовой апертуре ("характеристике качества" лазерного излучения) 0,22 diomax® предлагает качество луча, которое раньше можно было получить только при использовании твердотельных лазеров.

Кратко: Легкость использования, первоклассное качество луча. Это дает хирургу возможность полностью сосредоточиться на хирургической работе – сразу, как только он начнет использовать это устройство!

Применение: “от головы до ног”

Отличное поглощение. Особенность волны с длиной 980 нм заключается в ее непревзойденном поглощении в гемоглобине, меланине и воде. Малое время импульса. Еще одной замечательной особенностью устройства diomax®, отличающей его от всех остальных полупроводниковых лазеров является чрезвычайно малая длительность импульса 5 мс. Это сильно снижает тепловую травму кожи при чрезкожном применении с помощью фокусирующей рукоятки. Широкий диапазон применения. Какой бы ни была Ваша хирургическая специализация, diomax® выполнит любую задачу. Благодаря полному набору принадлежностей устройство может использоваться для задач открытой, а также эндоскопической или эндолюминальной хирургии, в контактном или неконтактном режиме.

Diomax® – универсальность, делающая устройство подходящим для широкого спектра показаний

Столь универсальным полупроводниковый лазер diomax® делает его длина волны 980 нм, позволяющая использовать устройство почти во всех областях хирургии.

Пластическая, эстетическая хирургия, ЛОР

- Аномалии сосудов
- Носовые полипы/опухоли
- Вапоризация носовой раковины
- Лазерная увулопалатопластика
- Тонзилэктомия/тонзиллотомия

Челюстно-лицевая хирургия

- Болезни слизистой оболочки
- Опухоли полости рта

Общая хирургия

- Эндоскопия
- Лапароскопия
- Гинекология

Дерматология, сосудистая хирургия

- Аномалии сосудов
- Гемангиомы
- Родинки
- Опухоли
- Бородавки

Эндоваскулярная лазерная коагуляция (ЭВЛК)

- Большая подкожная вена
- Малая подкожная вена
- Перфоратные вены

Эндовазальная лазерная облитерация является эффективным и безопасным методом ликвидации высокого вено-венозного сброса и магистрального варикоза в системе большой подкожной вены. Отсутствие болевого синдрома, прекрасный косметический результат, а также быстрая социальная реабилитация являются несомненными достоинствами этой методики. Корректное выполнение процедуры минимизирует риск тромбоэмболических и других осложнений.

Для эндовазальной лазерной облитерации применяют компактные диодные лазеры, генерирующие луч в диапазоне пиков абсорбции гемоглобина и карбоксигемоглобина (810-980 нм).

В результате поглощения гемоглобином энергии лазера и переводом ее в тепло разрушаются эритроциты и образуются микро-пузырьки пара с температурой, близкой к 100°C. Этот эффект, известный как вапоризация, является физической основой EVLT. Под действием столь высокой температуры разрушается эндотелий вены и обнажается субэндотелиальная мембрана, которая является поверхностью с высоко-адгезивными свойствами. Кроме этого, в зоне лазерного воздействия образуется плотный, быстро организуемый тромб. Оба этих процесса и приводят к надежной облитерации ствола и притоков БПВ.

Неодимовый YAG лазер MY 40/60 от KLS martin



Неодимовый YAG лазер MY 60 с длиной волны 1064 нанометров

Неодимовый YAG лазер является твердотельным лазером, который испускает высокоинтенсивное излучение длиной волны 1064 нм (принадлежащее инфракрасному диапазону спектра). В качестве среды выступает цилиндрический YAG (алюминиево-иттриевый гранат) кристалл, смешанный с ионами неодима (Nd3+).

Возможности применения аппарата Мартин MY60 многочисленны. Благодаря тому, что излучение проходит через узкое гибкое кварцевое волокно, которое обеспечивает передачу энергии без потерь, прибор может быть полезен в случаях, когда сложные анатомические условия требуют выполнения высокоточной работы на минимуме пространства. Другими словами, Мартин MY60 делает возможным замену множества открытых операций эндоскопическими. Это означает меньший стресс для пациента с одной стороны и уменьшение стоимости с другой стороны, поскольку такой тип операции может производиться на базе поликлиники (или требует меньшего времени госпитализации).

Универсальная хирургическая лазерная система МАРТИН MY 60 (выходная мощность 60 Ватт), предназначена для применения в следующих областях хирургии:

- абдоминальная хирургия (открытая хирургия паренхиматозных органов, гибкая и жесткая эндоскопия),
- гинекология (жесткая эндоскопия органов малого таза, внутриматочные процедуры),
- акушерство (для лазеркоагуляции сосудов плаценты при синдроме фето-фетальной трансфузии),
- урология (для трансуретральных процедур, ТУРП, стриктуры уретры, опухоли слизистой мочевого пузыря),
- спинальная хирургия (для чрезкожной вапоризация межпозвоночных дисков при дискогенных болевых синдромах),
- сосудистая хирургия (чрезкожная и внутрисосудистая облитерация сосудов при гемангиомах и других сосудистых мальформациях).

Неодимовый YAG лазер MY 40 1.3 с длиной волны 1318 нанометров

С момента, когда KLS Martin начал производство неодимового ИАГ лазера MY 40 в 1999 году, у торакальных хирургов впервые появилось техническое средство, которое полностью соответствует всем специфическим требованиям этой области хирургии.

Благодаря специальной длине волны 1318 нанометров, которая характеризуется десятикратным увеличением поглощения в воде, лазер MY 40 идеально сочетает режущие, коагулирующие и герметизирующие свойства при воздействии на паренхиматозную ткань. Особенно в отношении ткани легкого эти свойства позволяют в непревзойденной ранее степени контролировать два основных момента риска при вмешательствах на паренхиме легкого – кровотечение и аэростаз

За последние годы эта хирургическая технология получила самое широкое признание, особенно в области хирургии метастазов и первичных опухолей легких.

Благодаря выраженному органосохранному эффекту, особенно при хирургии множественных и центрально-расположенных метастазов в легких и снижению частоты лобэктомий, лазер MY 40 дает пациентам совершенно новые перспективы, значительно увеличивая продолжительность жизни и сохраняя высокое качество жизни. Кроме клинических преимуществ, имеет место экономический эффект, благодаря этому новому лечебному подходу, экономия на дорогостоящих расходных материалах (степлеры и фибриновый клей). Только в одной Германии, более 40 центров по торакальной хирургии работают с применением этой инновационной методики. Кроме того, имеет место растущий интерес к этой хирургической технике в Европейских странах (Австрия, Италия, Франция, Польша, США, Россия). Благодаря разработке сверхтонких специализированных кварцевых волокон, лазер MY 40 теперь может применяться в торакоскопии и эндотрахеальной и эндобронхиальной хирургии.

Клинические преимущества при хирургии метастазов

1. Может быть удалено большое количество метастазов, размерами от рисового зерна до теннисного мяча (до 150 метастазов)
2. Глубоко расположенные метастазы или опухоли могут быть обнажены и резецированы с сохранением пораженного сегмента или доли.
3. Эластичная , но механически прочная коагуляционная зона позволяет ограничиваться швом на висцеральную плевру (для реконструкции формы легкого в качестве дополнительной меры безопасности)
4. Резекционная поверхность имеет полный гемостаз и аэростаз.
5. При наличии рецидивов вмешательство может быть повторено множество раз.
6. Значительное увеличение продолжительности жизни пациентов при сохранении качества жизни

Экономические преимущества

1. Экономия на дорогостоящих расходных материалах (степплеры, био-клей)
2. Широкие показания к применению при открытой хирургии, торакокопии и бронхоскопии, что значительно расширяет круг пациентов для лечения.
3. Лечение пациентов, ранее считающихся неоперабельными
4. Рост репутации госпиталя благодаря использованию высоко-технологичных и инновационных методик лазерной технологии.

Особенная длина волны 1318 нанометров также очень подходит для эндососудистой лазерной облитерации при варикозе вен нижних конечностей, что дает возможность использовать лазер для внутри- сосудистой хирургии.

MCO 25 и 50 plus – углекислотный лазер от KLS martin

Углекислотный лазер MCO 25/50 plus с длиной волны 10600 нанометров

Новые углекислотные лазеры Martin MCO 25plus и MCO 50plus представляют собой результат систематического расширения линии продуктов для лазерной хирургии. Эти лазерные устройства с футуристическим дизайном впечатляют легкостью использования и эксплуатации. Большой и четко упорядоченный жидкокристаллический дисплей Bluemode обеспечивает для пользователя отличный обзор всех рабочих параметров. Интеллектуальный пульт оператора (Quick Tip Panel) обеспечивает быстрый и легкий доступ к параметрам и их изменение.

- Интеллектуальный пульт оператора
- Большой жидкокристаллический дисплей
- Встроенный сканер Soft Scanplus
- Высококачественный манипулятор Micro Point



CO₂-лазер– это газовый лазер, генерирующий излучение высокой эффективности с длиной волны 10 600 нм. Применяемая среда – смесь газов CO₂-N₂-He, которая находится в закрытой трубке.

Терапевтическое действие CO₂-лазера непрерывного излучения основано на превращении энергии излучения в тепло, благодаря чему, возможно остановить даже необратимые реакции тканей (гипертермия, коагуляция, выпаривание). Так как излучение CO₂-лазера очень сильно абсорбируется в воду и человеческие ткани, оно отличается очень сильным эффектом действия на поверхностные ткани, незначительной глубиной проникновения и очень хорошими испарительными свойствами.

Возможности применения MCO25 plus/MCO50 plus разнообразны. Помимо незначительной глубины проникновения и точности разреза, лазер MCO25 plus/MCO50 plus обладает и другими преимуществами для лазерной хирургии - причиняет пациенту меньше неприятных ощущений и раны быстро заживают.

Основные области применения лазера MCO25 plus/MCO50 plus:

- Отоларингология
- Гинекология
- Лечение опухолей
- Нейрохирургия
- Стоматология
- Дерматология
- Пластическая хирургия
- Проктология
- Бронхология

Процесс образования струпа после воздействия углекислого CO₂-лазера со сканнером отличается от такового после использования криодеструкции и диатермокоагуляции – зона некроза образуется в пределах здоровых тканей, так как пораженная ткань испаряется. Это способствует быстрому отторжению струпа и ранней эпителизации, что в значительной мере предупреждает грубое рубцевание шейки матки и стенозирование цервикального канала при использовании CO₂ лазера в гинекологической практике.

Что весьма важно (для профилактики эндометриоза) – эпителизация завершается к моменту наступления очередной менструации. Заживление лазерных ран происходит быстрее по сравнению с теми, которые нанесены электро- и криохирургическими инструментами. Внедрение CO₂-лазера со встроенным сканнером в сочетании с лазерным микроманипулятором и кольпоскопом в практику работы гинекологического отделения может значительно повысить качество лечения гинекологических больных.

Преимущества углекислых лазеров MCO 25plus и MCO 50plus:

- Современный дизайн
- Удобная жидкокристаллическая панель
- Подвижная штанга крепления лазерной рукоятки
- Зеркальные "суставы" - соединения штанги
- Многообразные режимы работы лазера, в частности, такие как ультра-короткие одиночные импульсы, циклический, суперпульс.
- Минимальные потери энергии с максимальной плотностью доставки луча на единицу поверхности
- Микропроцессорный контроль
- Память на пять программ (индивидуальных настроек параметров)
- Интегрированный программируемый сканнер "Софт Скан плюс" для использования в различных хирургических дисциплинах
- Огромный выбор принадлежностей.

Консоли - основные компоненты консолей KLS martin



База

База представляет собой основной опорный элемент. База поставляется в пяти различных конфигурациях длины.

Модули подачи газа, электроэнергии и цифровой модуль

Эти модули поставляются в варианте для поперечного монтажа. По желанию покупателя данные модули можно сдвигать вперед и назад для большей понятности и удобства использования. Для каждого модуля мы позаботились обеспечить высокую плотность компоновки газовых подключений, розеток электропитания и манометров давления. Кроме того, для нас первостепенной важностью был вопрос оптимальной взаимной компоновки всех компонентов для экономии пространства и веса. Обеспеченное снижение объема означает существенно большую свободу перемещения по рабочей зоне. Все модули могут быть смонтированы на любой из сторон по выбору заказчика. Предпочтения пользователя могут учитываться еще на стадии планирования.

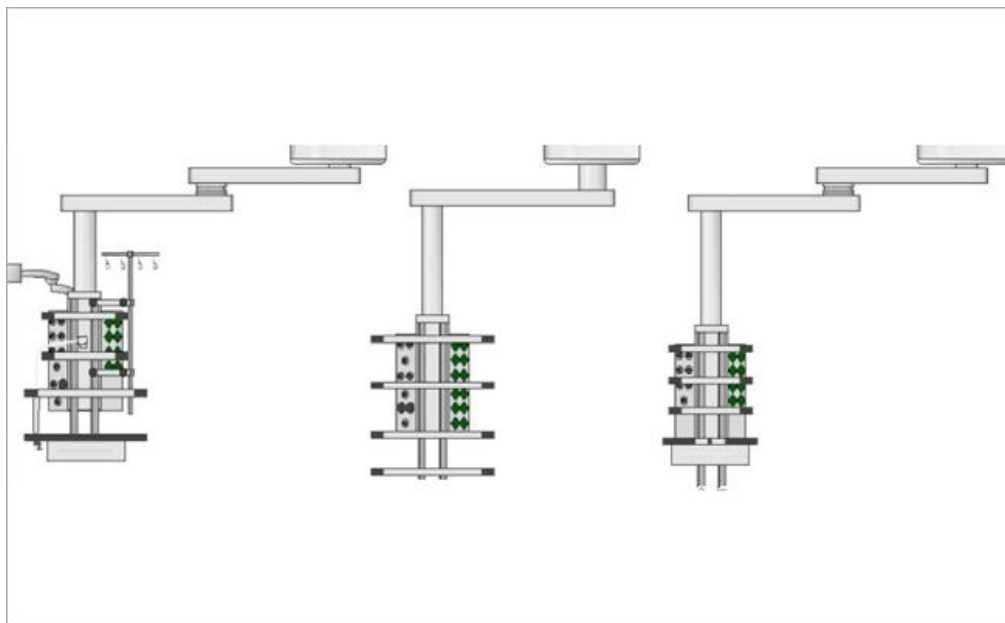
Многофункциональная стойка

Стойка которая поставляется тремя различными длинами, позволяет Вам устанавливать различные компоненты для конфигурации в соответствии с требованиями заказчика. Полки и выдвижные ящики можно перемещать вдоль своей вертикальной опоры и эффективно адаптировать к габаритам устройств, для которых они предназначались. Это опять способствует превосходной экономии рабочего места и эргономики. Стойку даже можно оборудовать полками и с передней и задней стороны, с целью оптимального использования пространства и сбалансированного определения нагрузок.

На стойку можно установить полки, выдвижные ящики, опоры для мониторов с плоским дисплеем и инфузионные модули.



Системы подвески консолей KLS martin



За исключением варианта Independent® 30, модернизированный рабочая часть может применяться в сочетании со следующими системами подвески:

Independent® 30

Небольшая подвесная диагностическая или хирургическая система, для настенного или потолочного монтажа в сочетании с операционным светильником. Максимальная несущая способность (полезная нагрузка): 25 кг (напр. один TFT-монитор или один электрохирургический аппарат). В качестве альтернативы, данная подвесная система может быть оборудована блоком электророзеток.

Independent® 100

Подвесная поворотная система с креплением к потолку, с помощью пружинной руки с регулировкой высоты либо руки с механическим приводом, с максимальной несущей способностью 120 кг. Безопасность позиционирования гарантирована пневматическими тормозами.

Independent® 200

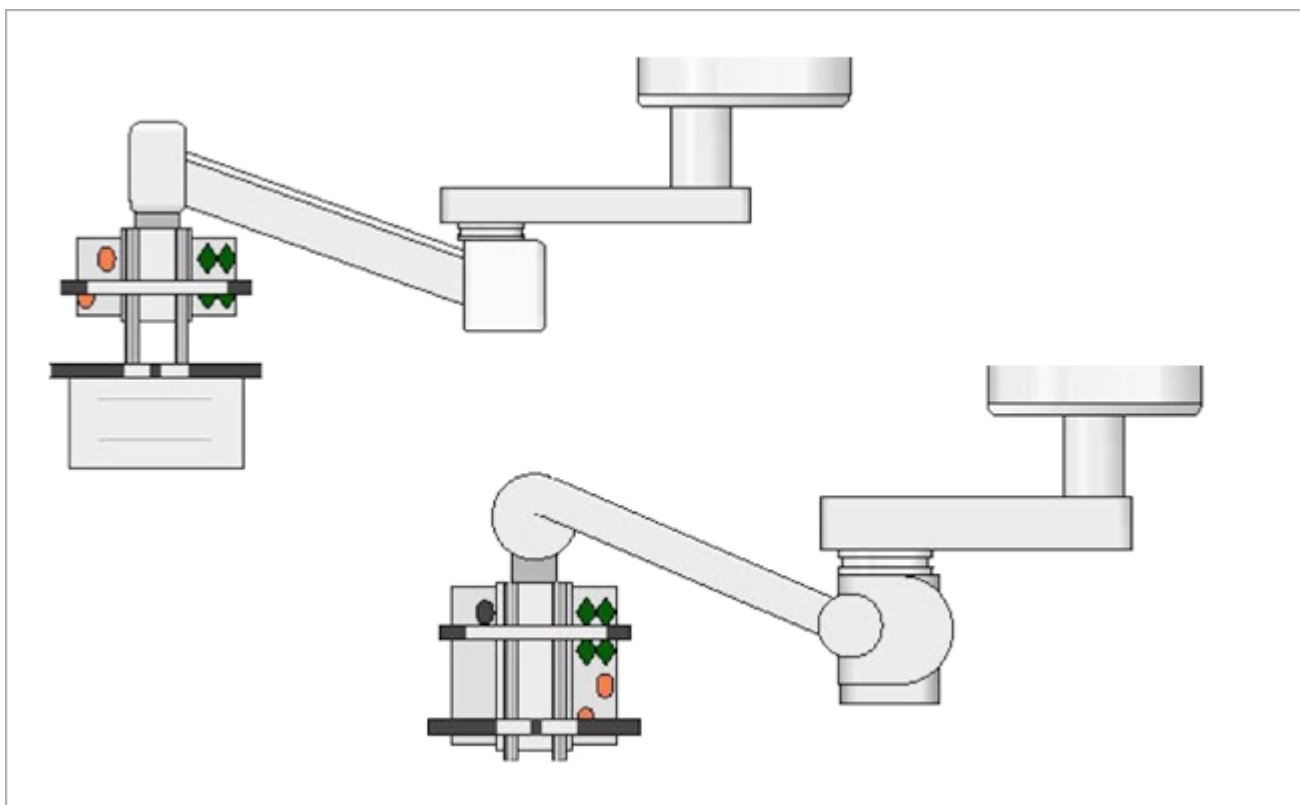
Подвесная поворотная система с креплением к потолку и механическим приводом, с максимальной несущей способностью 200 кг. Максимальная полезная нагрузка: 90 кг. Большие трубопроводы для медицинских газов, электрических кабелей и линий передачи данных.

Independent® 300

Универсальная подвесная система для тяжелых условий работы - для хирургии, эндоскопии, анестезии и интенсивной терапии. По выбору заказчика система оборудована одной рукой или сдвоенными руками, обеспечивающими большой радиус поворота. Точность позиционирования обеспечивают пневматические тормоза.

Independent® 500

Универсальная подвесная система для тяжелых условий работы для очень высокой полезной нагрузки, с общей несущей способностью почти 1,000 кг.



Консоли KLS - модификации



Коротко говоря, стойка может использоваться для полок и выдвижных ящиков, опор для мониторов с плоским экраном и инфузионных модулей.

Полки поставляются различной формы и ширины, с кнопками ручного управления и выдвижными ящиками под полками (по желанию покупателя). Ручки выполнены из мягкого и твердого пластика, обеспечивая встроенную защиту от ударов. Полки и выдвижные ящики, в зависимости от их предполагаемого назначения и доступного пространства, согласно принципам эргономики могут быть установлены на передней или задней панели. Встроенные пазы для прокладки кабелей облегчают работу с проводкой, при которой излишние длины кабелей не мешают работе персонала. Эти пазы закрыты резиновыми уплотнителями, что обеспечивает выполнение гигиенических требований. Инфузионные модули также поставляются разной формы с крючками для четырех инфузионных флаконов. Их легко можно добавлять - даже в целях модернизации - к многофункциональной стойке.



Консоли - дополнительные устройства

Существует несколько очень полезных дополнительных устройств, которые помогают функционально завершить Вашу консоль с универсальным оборудованием.

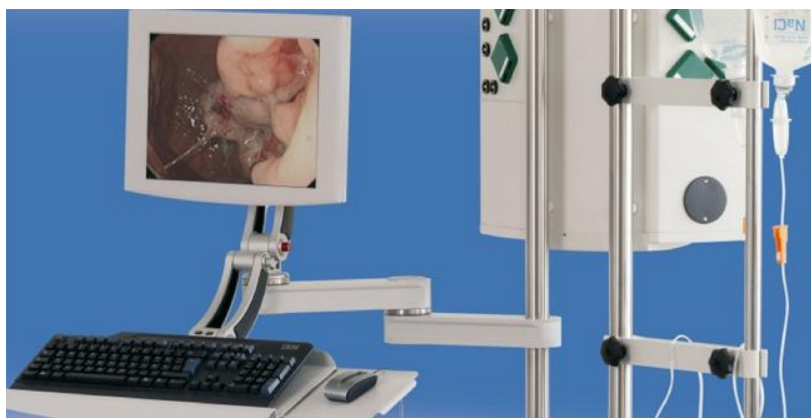
Опора для мониторов с плоским дисплеем

Опора для TFT мониторов монтируется на многофункциональную стойку. Рычаги с регулировкой по высоте и рычаги с газовыми пружинами, высоту которых можно удобно менять, обеспечивают отличное соединение в комплектацию Вашего рабочего места.



Клавиатура и опора для печати

Эта поворотная опора отвечает всем эргономическим требованиям по рабочему месту хирурга, тем самым четко завершая впечатляющий диапазон выбора опций.



Тележка для оборудования SwingoM6

Во время операций часто необходимо использовать тележки для оборудования с медицинскими устройствами, требующимися в дополнение к устройствам, установленным на платформы подвесных потолочных систем. Тележка для оборудования SwingoM6 идеально подходит для этих целей, еще и потому, что она имеет патентованный замковый механизм, позволяющий быстро и легко прикрепить тележку к многофункциональной стойке. Тележка поставляется в разных формах, с поручнем для удобства отсоединения тележки от стойки после применения.



Система контейнеров для стерилизации MicroStop от KLS martin

Больницам нужны системы, гарантирующие абсолютную безопасность

Больницам нужны системы, гарантирующие абсолютную безопасность. В то же время, они испытывают большое влияние всего, что касается снижения расходов. Учитывая эти базовые требования, компания Martin разработала новый стерильный контейнер, характерной особенностью которого является технология MicroStop®. В своем сегменте рынка MicroStop® на сегодняшний день – самая инновационная технология в мире.



Новая форма безопасности

Система защиты от микроорганизмов MicroStop® работает как микробный барьер, отделяющий микроорганизмы из потока воздуха при воздухообмене, происходящем снаружи стерилизатора. В ходе этого процесса отфильтрованные микроорганизмы останавливаются (обездвиживаются), что надежно предотвращает их проникновение внутрь контейнера. КРАСНЫЙ/ЗЕЛЕНый (хорошо заметный) индикатор обработки гарантирует, что любое случайное или неавторизованное открытие стерилизованного контейнера будет явно заметно с одного взгляда. Микробиологические и научные исследования впечатляюще подтверждают эффективность системы: доказанный коэффициент защиты от микроорганизмов системы MicroStop® составляет 99,99999%.



Новая форма эффективности

С точки зрения экономии система MicroStop® также является настоящим новшеством. Контейнеры можно повторно стерилизовать как угодно часто, они не требуют никаких расходных материалов, и поэтому представляют собой экономически эффективную и простую альтернативу сменным фильтрам.

Использование инновационных материалов

Еще один источник существенных преимуществ – новые материалы. Необратимые деформации, так часто случающиеся с металлическими крышками в ходе повседневных процессов, исключаются при использовании наших стабильных по размерам крышек, изготовленных из термостойкого пластика, который можно стерилизовать паром. Компания KLS Martin стала первым производителем, открывшим пригодность этого типа пластика для изготовления контейнеров. Легкий алюминиевый контейнер имеет большую теплоаккумулирующую способность и отличную теплопроводность. Это обеспечивает первоклассные результаты сушки.



Полная номенклатура продукции

Система выпускается в трех размерах и с различной высотой – размеры контейнеров подобраны для наилучшего использования пространства, как в стерилизаторе, так и на складе. Разумеется, выпускается полный диапазон принадлежностей для дополнения системы – от лотков и компонентов материально-технического обеспечения до контейнерных тележек и столиков.

Стандарты

Нет нужды упоминать о том, что новая система контейнеров соответствует требованиям всех внутренних и международных стандартов, касающихся стерильной упаковки (DIN EN ISO 11607 Часть 1 и Часть 2:2006, DIN EN 868 Часть 8:1999, DIN 58953-9:2010-05, EN 285:2008 + A1:2008 и DIN EN ISO 17665 Часть 1:2006; маркировка CE в соответствии с Директивой ЕС 93/42/ЕЕС по медицинским устройствам в связи с 2007/47/EG). Система одобрена для процедур стерилизации паром в соответствии с EN 285 и утверждена в соответствии с DIN EN ISO 17665-1.

Система контейнеров для стерилизации MicroStop mini Set

Мини-набор стерильных контейнеров – MicroStop

Наши мини-наборы стерильных контейнеров разработаны на основе новой формы безопасности, основным элементом которой является система стерильного барьера MicroStop®. В серии мини-наборов MicroStop® малое становится великим! Так группа KLS Martin оправдывает свои высокие стандарты, формулируемые в обещании: от А до Я – неизменная безопасность и экономия с MicroStop®.



Проверено и признано отличным. Сертифицированная безопасность.

Система контейнеров для стерилизации MicroStop® подвергалась самым строгим испытаниям на безопасность и с успехом прошла их все. Неудивительно, что для этой системы получены все значительные сертификаты и разрешения. Кроме того, два сертификата специальных испытаний впечатляюще доказывают ее функциональную безопасность и надежность. Результат: MicroStop® гарантирует коэффициент защиты от микроорганизмов 99.99997%. В добавок к этому, система работает без любых дополнительных расходов. Никакие фильтрующие элементы абсолютно не требуются! Дополнительные преимущества системы контейнеров для стерилизации MicroStop® включают в себя легкость работы с ними, а также удобство транспортировки и хранения. Система изготавливается из лучших материалов и обладает целым рядом хорошо продуманных и удобных деталей. Дополняет эту замечательную систему контейнеров полный ассортимент принадлежностей. Кратко говоря, система контейнеров для стерилизации компании KLS Martin предлагает все, что необходимо для больниц. Система проверена знаменитым Фраунгоферовским институтом межотраслевой инженерии и биотехнологии, а также проф. др. Юнгханнсом из Университета Анхальт, г. Котхен (Германия). Соответствует всем внутренним и международным стандартам по стерильным барьерным системам и системам упаковки (EN ISO 11607-1 : 2006 и EN ISO 11607-2 : 2006, EN 868-8 : 1999, DIN 58953-9 : 2002, маркировка CE в соответствии с Директивой ЕС 93/42/ЕЕС по медицинским устройствам). Одобрено для стерилизации паром в импульсно-вакуумных стерилизаторах (Pre-Vac), соответствующих EN 285 : 2006, IDT, EN 13060 : 2004, IDT*, и утвержденных в соответствии с EN ISO 17665-1 : 2006, IDT.

* Подходит для типов В и S ("S" только если указано производителем стерилизатора)

MicroStop® – без шансов для микроорганизмов

Новая форма безопасности. Противомикробный барьер MicroStop® состоит из желтого диска MicroStop® и подсистемы, встроенной во внутреннюю поверхность крышки. Принцип работы прост: благодаря специальной форме системы молекулы воздуха надежно отделяются от любых микроорганизмов, содержащихся в воздушном потоке. Микроорганизмы не могут преодолеть этот барьер. В результате уходит в прошлое необходимость использования сменных фильтров.

Преимущества:

Срок службы: Стерильный барьер MicroStop® не требует обслуживания, и его гарантированный срок службы распространяется на весь срок службы контейнера.
Возможность контроля: Систему MicroStop® можно легко открыть и проверить. Кроме того, можно с одного взгляда проверить, установлена ли система MicroStop® или нет.
Гигиеничность: Систему MicroStop® можно одним движением открыть для легкой очистки.
Прочность: В отличие от мягкой упаковки и сменных (одноразовых) фильтров, благодаря жесткости контейнера полностью исключена возможность перфорации острыми предметами и деформации. При использовании MicroStop® Ваш персонал в безопасности!



Безопасность и экономичность

Новая форма экономической эффективности. Система MicroStop® просто совершенна – и что важно, также и с экономической точки зрения. Ведь она является эффективной и экономичной альтернативой использования сменных фильтров. Цикл за циклом Вы реально экономите и деньги, и время, и усилия! Причина этого заключается не только в технологии MicroStop®, но и в системе в целом. Байonetный замок: Система MicroStop® устанавливается и снимается легким движением руки. Достаточно одного взгляда: Безопасность через визуальный контроль

-Снижение расходов: Отсутствие расходов на ремонт в связи с деформацией контейнеров: MicroStop® и крышка контейнера могут выдерживать большую нагрузку – деформация практически невозможна.

-Экологичность: Уменьшение количества расходных материалов, уменьшение количества отходов, уменьшение расходов на утилизацию.

-Экономичность: Отсутствие последующих расходов на фильтрующие материалы. Только небольшие расходы на уплотнительные материалы.

-Экономия времени: Отсутствие необходимости заказа фильтров, их сортировки и установки на контейнеры.

-Экономия места: MicroStop® помогает экономить место на складе



Все под контролем – при выполнении любых задач

С мини-набором стерильных контейнеров MicroStop® у Вас все будет под контролем, когда бы Вы их ни использовали. По сути, стерильный барьер – лишь одна из замечательных особенностей системы. Практически все детали контейнеров являются результатом практичной концепции конструирования – для быстрого, безопасного и эргономичного использования в операционных, а также при обработке и стерилизации.

Абсолютная герметичность. Замок.

- Герметичность: В сочетании с силиконовым манжетным уплотнителем выступающая кромка контейнера гарантирует отличную устойчивость и безопасность. Вы просто устанавливаете крышку на контейнер и надавливаете на нее, чтобы она встала на место.
- Надежность: Прочный замок с кнопкой без петель гарантирует совершенное прилегание и легкость обращения.
- Прочность: Жесткая крышка выдерживает даже сильные удары.

Четкость и наглядность

Невозможно ошибиться.

Крышка позволяет сразу же выявить любые случайные или неавторизованные открытия.

- Четкость: Кнопками открытия можно воспользоваться (и открыть контейнер) только после разрушения и снятия установленной пломбы.
- Наглядность: Случайное или неавторизованное открытие видно с одного взгляда.

Простая логика. Обозначения.

- Хорошо продуманные: Рамки разных цветов, а также удобные кодовые бирки предоставляют информацию о содержимом контейнера и его назначении.
- Практичные: Зажимы позволяют быстро прикреплять и снимать бирки различного размера.



Материал

Мини-наборы стерильных контейнеров MicroStop® безопасны, экономичны, практичны и долговечны. Одной из причин этого являются материал, из которого они изготавливаются.

Преимущества:

- Размерная стабильность: И системы MicroStop®, и крышки изготовлены из термостойкого высококачественного пластика, который можно стерилизовать паром – материала, устойчивого к царапинам, ударам, стабильного по размерам и чрезвычайно устойчивого к химическим воздействиям. Необратимая деформация невозможна!
- Коррозионная стойкость: Контейнер изготовлен из высококачественного алюминиевого сплава со сверхжесткой анодированной поверхностью.
- Гладкость: Внутренняя поверхность стенок не имеет выступающих винтов или заклепок. Оптимизированная микроструктура всех поверхностей контейнеров гарантирует отличные свойства при трении.
- Малая масса: Алюминиевые контейнеры имеют малую массу.
- Лучшее качество: Физические свойства алюминия включают высокие теплоаккумулирующую способность и теплопроводность. Это обеспечивает отличные результаты сушки.

Универсальность

Сосредоточиться на главном – две высоты при одном размере

Будь то операционная, поликлиника или частная практика – мини-набор стерильных контейнеров гарантирует, что Вы будете иметь в распоряжении стерильный набор малых инструментов, когда бы они ни понадобились. Днем или ночью. Он не займет много места и всегда будет в отличном порядке. Вы получите легкость в обработке и простоту рабочих процессов.

Перфорированные лотки, лотки из проволочной сетки и принадлежности

Оборудование для обработки, разработанное в соответствии с Вашими потребностями. Полные системные решения – для надлежащей обработки и функционально правильного обращения с ценными инструментами и сохранения их ценности в течение долгого времени. Мини-наборы стерильных контейнерных систем MicroStop дополняются полной номенклатурой дополнительного оборудования для любых потребностей повседневной работы – в передовой хирургии и стоматологической практике, а также в поликлинических отделах или операционных.

