Производство
электромедицинской
аппаратуры

ЭМА

Хирургические светильники ЭМАЛЕД

Аппаратура физиотерапии

Низкочастотная
Полюс-101

Магнитотерапия
Полюс-2М
Полюс-2Д

Электротерапия
Поток-1

Светолечение
ОУФну

Бактерицидные облучатели

Бактерицидное ультрафиолетовое облучение
ОББ 1х15
ОБН-150
ОБП-300
ОБПе-450

Рециркуляторы бактерицидные
РБ 2х15
РБПе 6х15

Завод ЭМА

Производство
электромедицинской
аппаратуры

Новое поколение операционных светильников

Согласны ли Вы с тем, что человечество всегда тянулось к свету, будь то магия сияющей в небе звезды или яркий отблеск огня? В истории развития мира большинство изобретений, так или иначе, связаны с этой загадочной формой материи.

И речь не только о тех достижениях, которые перевернули нашу жизнь за последние пару веков, а о вещах более архаичных, но от этого не менее важных. Так, например, камера-обскура за тысячелетие стала фотоаппаратом, а громоздкие винтажные телевизоры – дисплеями толщиной в пару сантиметров.

Разумеется, в медицине, как и в других сферах человеческой жизни, свет сыграл особую роль, открывая массу возможностей в направлении диагностики и хирургии. Вспомните фотографии хирургических светильников первой половины 20-го века: одинокая лампа накаливания с акриловым козырьком покачивается над головой специалиста, обеспечивая ему слабую и непостоянную видимость. Прогресс не стоит на месте и сегодня разработчики медицинского оборудования изобретают такие тонкости и детали, которые ежедневно поднимают планку стандартов хирургического освещения.

Вспомните тот момент, когда Вам или Вашим коллегам приходилось решать вопрос о выборе медицинского оборудования? Это бесконечно сложный поиск баланса между качеством и стоимостью, тонкостями технических характеристик и удобством для работы врача. Здесь нет менее приоритетных показателей: все важно и все нужно.

Наша компания работает на рынке медицинского оборудования с 1941 года и за это время, ориентируясь на высокие мировые стандарты и лучшие образцы, достигла высокого качества в производстве операционных и диагностических светильников, расширяя их возможности и тонкости настройки. В основе разработки наших новых продуктов стоят следующие характеристики:

- высокое качество освещения;
- легкое и удобное управление;
- высокая надежность и долговечность;
- максимальный бестеневой эффект.

Ключевым компонентом линейки «ЭМАЛЕД» является LED-технология - пучки светодиодов, которые, в отличие от традиционных ламп накаливания, не являются тепловыми излучателями и обладают высоким качеством светопередачи при минимальном сроке службы в 30000 часов. В этом каталоге Вы сможете найти не только различные конфигурации светильников нашей новой линейки, но и предлагаемые возможности по их функциональной модификации.

Мы сделали все, чтобы ваши специалисты смогли сосредоточиться на самом важном.

Светодиодная техника

В хирургических светильниках серии «ЭМАЛЕД» используются белые светодиоды высокой мощности, которые разделяются на 2 группы.

Первая группа светодиодов формирует сфокусированный световой поток, который обеспечивает глубокое освещение операционного поля. Для повышения эффективности работы светодиодов этой группы мы используем специальные отражательные элементы, которые предотвращают потерю света.

Вторая группа светодиодов формирует широкий световой поток, который обеспечивает освещение операционного поля в широкой площади. Этому способствуют оптические элементы с полным внутренним отражением света.

Бестеневое освещение

Схема расположения светодиодов на светильниках обеспечивает большую глубину освещения и максимальное подавление теней в операционной зоне.

Холодный свет

Благодаря отсутствию инфракрасных составляющих в световом спектре светильников серии «ЭМАЛЕД» отсутствует тепловое излучение, что позволяет избежать нагрева операционного поля.

Дистанционное управление

Хирургические светильники серии «ЭМАЛЕД» оснащаются пультом дистанционного управления, который значительно облегчает манипуляции с основными параметрами освещения. Простой и интуитивно понятный интерфейс позволяет сохранять и переключать настройки светильника всего за несколько кликов.

Светильники обеспечивают:

1.Бестеневой эффект;
2.Высокое качество света;
3.Минимальный нагрев рабочего поля;
4.Низкий уровень энергопотребления;
5.Легкость перемещения блоков освещения, свободное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация;

ЭМАЛЕД 100

Светотехнические характеристики

Максимальная освещенность рабочего поля	30 кЛк
Регулировка освещенности	20-100%
Диаметр рабочего поля, D 10	160 мм
D10/D50	0,5 мм
Рабочее расстояние	50-70 см
Цветовая температура	4500±100
Индекс цветопередачи	не менее 95
Полная облученность	не более 650 Вт/м^2
Удельная облученность	не более 4,1 мВт/(м^2 x Лк)

Размер рабочего поля светильника на расстоянии 0,5 м

Электрические характеристики

Электропитание от сети переменного тока	220±22 В
Частота	50±1 Гц
Срок службы источников света	60 000 ч

ЭМАЛЕД 200

Светотехнические характеристики

Максимальная освещенность рабочего поля	50 кЛк
Регулировка освещенности	30-100%
Диаметр рабочего поля, D 10	150 мм
Диаметр рабочего поля, D 50	70 мм
Рабочее расстояние	70-140 см
Цветовая температура	4500 K
Индекс цветопередачи	не менее 95
Полная облученность	650,7 Вт/м^2
Удельная облученность	4,1 мВт/ (м^2 x Лк)

Размер рабочего поля светильника на расстоянии 1 м

Электрические характеристики

Электропитание от сети переменного тока	220±22 В
Частота	50±1 Гц
Срок службы источников света	60 000 ч

ЭМАЛЕД 300

Светотехнические характеристики	
Максимальная освещенность рабочего поля	120 кЛк
Регулировка освещенности	10-100%
Диаметр рабочего поля, D 10	160 мм
Диаметр рабочего поля, D 50	80 мм
Теневое разбавление (остаточная освещенность) - с одной маской - с двумя масками - с трубкой - с одной маской и трубкой - с двумя масками и трубкой	 - 46,2% 97,9% - 46,7%
Рабочее расстояние	70-140 см
Цветовая температура	4500K
Индекс цветопередачи	не менее 95
Полная облученность	650,0 Вт/м^2
Удельная облученность	4,1 мВт/ (м^2 x Лк)

Размер рабочего поля светильника на расстоянии 1 м

Электрические характеристики	
Электропитание от сети переменного тока	220±22 В
Частота	50±1 Гц
Срок службы источников света	60 000 ч

ЭМАЛЕД 500

Светотехнические характеристики	
Максимальная освещенность рабочего поля	160 кЛк
Регулировка освещенности	10-100%
Диаметр рабочего поля, D 10	180 мм
Диаметр рабочего поля, D 50	90 мм
Теневое разбавление (остаточная освещенность) - с одной маской - с двумя масками - с трубкой - с одной маской и трубкой - с двумя масками и трубкой	 71,1% 48% 76,8% 48,4% 36,7%
Рабочее расстояние	70-140 см
Цветовая температура	4500 K
Индекс цветопередачи	не менее 95
Полная облученность	650 Вт/м^2
Удельная облученность	4,1 мВт/ (м^2 x Лк)

Размер рабочего поля светильника на расстоянии 1 м

Электрические характеристики	
Электропитание от сети переменного тока	220±22 В
Частота	50±1 Гц
Срок службы источников света	60 000 ч

Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения позволяет фиксировать действия персонала при хирургических операциях и представляет из себя комплексное решение по записи, хранению и трансляции видеоматериала напрямую с операционных светильников серии ЭМАЛЕД. Изначально эта технология использовалась в охранных системах, а сейчас успешно применяется в медицине. Это необходимо не только для скрупулёзного анализа операций и обучения персонала, но и для выявления индивидуальной ответственности каждого сотрудника. Если говорить о частностях, возможности предлагаемой системы подходят как для сьемки учебных видеофильмов по конкретным операциям для студентов, так и для проведения аналитической работы и обучения действующих хирургов. Особенную коммерческую ценность данная система представляет в сфере акушерства.

Камера

Sony FCB-EX48CP/ Sony FCB-H11

Описание

Видеокамера в светильниках серии ЭМАЛЕД предназначена для сьемки операционной зоны во время проведения операций в режиме реального времени, а также для передачи изображения на устройство записи и воспроизведения. Светильники предполагают интеграцию видеокамер двух моделей: Sony FCB-H11 или Sony EX48CP.

Описание	Sony FCB-EX48CP	Sony FCB-H11
Формат изображения	PAL (по согласованию возможен NTSC)	FullHD 1080i59,94
Датчик изображения	1/4 type IT CCD (EXview HAD)	1/3" CMOS
Элементы изображения	около 440000 пикс. (752x582)	2M (1920x1080)
Разрешение по горизонтали	460 строк (WIDE режим)	1080
Линзы	18x оптическое увеличение F=4,1 мм (WIDE режим) до 73,8 мм (TELE режим), F1,4 до 3,0	10x оптическое увеличение, F = 5,1 мм (WIDE режим) до 51,0 мм (TELEрежим), F1.8 F2.1 Цифровой зум 12x (120x с оптическим зумом)
Скорость масштабирования	WIDE режим/ TELE режим 2,1 с. из максимума до ближайшего 0,5 с.	WIDE режим/ TELE режим 2,1 с. из максимума до ближайшего 0,5 с.
Угол обзора (Г)	48°(WIDE режим) до 2,8°(TELE режим)	50°(WIDE режим) до 5,4°(TELE режим)
Мин. рабочее расстояние	290 мм (WIDE режим), 800 мм (TELE режим)	10 мм (WIDE режим) до 800 мм (TELE режим)
Мин. освещенность	0,7 1x(F1,4, 1/50s), 0,1 1x(F1,4, 1/3s)	12 лк (ICR Off) 1 лк (ICR ON) (F1.8, 50 IRE)
Рекоменд. освещенность	от 100 до 100000 люкс	от 100 до 100000 люкс
Соотношение сигнал/шум	50 дБ или более	Более 50 дБ
Управление диафрагмой (Электронный затвор)	16 шагов	1 / 2 до 1 / 10, 000 с, 21 шагов
Видеовыход	BNC (композитный сигнал)	HD аналоговый: компонентный Y/Pb/Pr; Цифровой: Y / Cb / Cr 4:02:02 через LVDS (SMPTE296) SD: VBS
Управление	пульт ДУ, RS-485 протокол PELCO-D	пульт ДУ
Требования к питанию	6,0 В до 12,0 В постоянного тока	6,0 В до 12,0 В постоянного тока
Потребляемая мощность	3,4W	4,8W

Пульт управления камерой

Описание

Предназначен для управления видеокамерой, встроенной в блок освещения светильников серии ЭМАЛЕД 500, 500/300, 500/500. Пульт используется как для настройки изображения (уменьшение, увеличение, стоп-кадр, переворот) так и для регулирования оптических параметров видеокамеры (фокуса и диафрагмы). Связь видеокамеры с пультом осуществляется по беспроводной технологии на частоте 2,4 ГГц, что позволяет управлять камерой из любого места в операционной. Пульт оснащен аккумуляторным источником питания и встроенным зарядным устройством от сети 220 В.

Пульт управления светильником

Встроенный

Описание

Хирургические светильники серии ЭМАЛЕД 500, 500/300, 500/500 оснащаются встроенным пультом, который позволяет управлять основными параметрами блоков освещения (индивидуальная настройка каждого блока, конфигурация фокуса и диаметра светового поля, регулировка режимов освещения: режима ЭНДО, используемого при эндоскопических операциях и режима увеличения глубины освещения). Пульт управления так же обеспечивает удобную работу с основными настройками видеокамеры (регулировка фокуса и диафрагмы, масштабирование, стоп-кадр, переворот изображения).

Съемная стерилизуемая ручка

Описание

Дополнительная стерилизуемая ручка для светильников серии ЭМАЛЕД — допускает многократную обработку, в том числе в автоклавах.

Пульт управления светильниками

Настенный

Описание

Хирургические светильники ЭМАЛЕД 500, 500/300 500/500 оснащаются настенным пультом беспроводного дистанционного управления, который значительно облегчает манипуляции с основными параметрами освещения. Интуитивно понятный интерфейс позволяет сохранять и переключать настройки светильника всего за несколько кликов. Используемая «Заводом «ЭМА» технология беспроводной связи отличается устойчивым сигналом и системой кодирования, которая предотвращает возможные помехи и расширяет диапазон действия пульта в радиусе 15 метров. Пульт оснащен внутренним источником питания с автоматической подзарядкой от сети 220 В.

Система аварийного питания

Описание

Система встроенного бесперебойного питания обеспечивает непрерывную работу медицинского персонала в случае нарушения подачи электроэнергии. Аккумуляторы системы не нуждаются в дополнительном обслуживании и способны поддерживать работу светильников в течение 3-5 часов.

ЭМАЛЕД 500/500/Х

Светильник операционный потолочный
с дополнительной консолью для монитора

160/
160 кЛк

не менее
3 часов

возможна
установка 2-х
видеокамер

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Видеокамера**
- **Регулировка любых параметров с помощью съемной стерилизуемой ручки**

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Передачу изображения операционного поля на монитор или записывающее устройство с помощью встроенной видеокамеры.
3. Регулирование всех параметров с помощью встроенного и настенного пульта управления (см. стр. 7)
4. Управление всеми функциями с помощью персонального компьютера.
5. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
6. Автоматическая зарядка батарей.
7. Возможность использования «эндо» режима и режима увеличения глубины освещения.
8. Регулирование цветовой температуры.

Механические характеристики

Высота установки	min 2700 мм
Радиус действия	1900 мм /1900 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Масса блока освещения	9,5 кг+ 9,5 кг
Масса с подвесом не более	не более 128 кг

ЭМАЛЕД 500/500

Светильник операционный потолочный

160/160 кЛк

не менее 3 часов

возможна установка 2-х видеокамер

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Видеокамера**
- **Консоль для монитора**
- **Регулировка параметров с помощью съемно стерилизуемой ручки**

Механические характеристики	
Высота установки	min 2700 мм
Радиус действия	1700 мм /1900 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Масса блока освещения	9,5 кг+ 9,5 кг
Масса с подвесом не более	не более 95 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
3. Регулирование всех параметров с помощью встроенного и настенного пультов управления (см. стр.7)
4. Автоматическая зарядка батарей.
5. Возможность использования «эндо» режима и режима увеличения глубины освещения.
6. Регулирование цветовой температуры.
7. Возможна поставка бюджетной модели - с 5-кнопочной пленочной клавиатурой на самом светильнике для регулировки уровня светового поля и размера светового пятна (режимы «эндо» и увеличение глубины освещения в этом исполнении не подключаются).

ЭМАЛЕД 500/300/Х

Светильник операционный потолочный
с дополнительной консолью для монитора

160/120 кЛк

не менее 3 часов

возможна установка видеокамеры

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Видеокамера**
- **Регулировка любых параметров с помощью съемной стерилизуемой ручки**

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Передачу изображения операционного поля на монитор или записывающее устройство с помощью встроенной видеокамеры.
3. Регулирование всех параметров с помощью встроенного и настенного пульта управления (см. стр. 7)
4. Управление всеми функциями с помощью персонального компьютера.
5. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
6. Автоматическая зарядка батарей.
7. Возможность использования «эндо» режима и режима увеличения глубины освещения.
8. Регулирование цветовой температуры.

Механические характеристики

Высота установки	min 2700 мм
Радиус действия	1700 мм /1900 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Масса блока освещения	9,5 кг+ 4,5 кг
Масса с подвесом не более	123 кг

ЭМАЛЕД 500/300

Светильник операционный потолочный

160/120 кЛк

не менее 3 часов

возможна установка видеокамеры

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Видеокамера**
- **Консоль для монитора**
- **Регулировка любых параметров с помощью съемной стерилизуемой ручки**

Механические характеристики

Высота установки	min 2500 мм
Радиус действия	1700 мм /1900 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Масса блока освещения	4,5 кг+ 9,5 кг
Масса с подвесом не более	90 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохране - нии заданной цветовой температуры.
2. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
3. Регулирование всех параметров с помощью встроенного и настенного пультов управления (см. стр.7)
4. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
5. Автоматическая зарядка батарей.
6. Возможность использования «эндо» режима и режима увеличения глубины освещения.
7. Регулирование цветовой температуры.
8. Возможна поставка бюджетной модели - с 5-кнопочной пленочной клавиатурой на самом светильнике для регулировки уровня светового поля и размера светового пятна (режимы «эндо» и увеличение глубины освещения в этом исполнении не подключаются).

ЭМАЛЕД 300/300

Светильник операционный потолочный

120 /120 кЛк

не менее 3 часов

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Только в такой комплектации**

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
4. Автоматическая зарядка батарей.

Механические характеристики	
Высота установки	min 2500 мм
Радиус действия	1470 мм/1620 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1100 мм
Масса блока освещения	4,5 кг + 4,5 кг
Масса с подвесом не более	37 кг

ЭМАЛЕД 300/200

Светильник операционный потолочный

120/50 кЛк

резервные батареи

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- Только в такой комплектации

Механические характеристики	
Высота установки	min 2600 мм
Радиус действия	1470 мм/1690 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1100 мм/1190 мм
Масса блока освещения	4,5 кг + 1 кг
Масса с подвесом не более	60 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля (для блока освещения 300) и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.

ЭМАЛЕД 500

Светильник операционный потолочный

160 клк

не менее 3 часов

возможна установка видеокамеры

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- Видеокамера
- Консоль для монитора

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
3. Регулирование всех параметров с помощью встроенного и настенного пультов управления (см. стр.7)
4. Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
5. Автоматическая зарядка батарей.
6. Возможность использования «эндо» режима и режима увеличения глубины освещения.
7. Возможна поставка бюджетной модели - с 5-кнопочной пленочной клавиатурой на самом светильнике для регулировки уровня светового поля и размера светового пятна (режимы «эндо» и увеличение глубины освещения в этом исполнении не подключаются).

Механические характеристики

Высота установки	min 2700 мм
Радиус действия	1700 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Масса блока освещения	9,5 кг
Масса с подвесом не более	70 кг

ЭМАЛЕД 300

Светильник операционный потолочный

120 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Встроенное аварийное питание, обеспечивающее:**

  - Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
  - Автоматическая зарядка батарей.
  - Время работы при отключении электроэнергии не менее 3 часов.

Механические характеристики	
Высота установки	min 2600 мм
Радиус действия	1470 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1100 мм
Масса блока освещения	4,5 кг
Масса с подвесом не более	50 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

ЭМАЛЕД 300W

Светильник операционный настенный

120 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Только в такой комплектации**

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95 отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

Механические характеристики

Радиус действия	1690 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1300 мм
Масса блока освещения	4,5 кг
Масса с подвесом не более	14 кг

ЭМАЛЕД 200W

Светильник операционный настенный

50 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Только в такой комплектации**

Механические характеристики

Радиус действия	1970 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1300 мм
Масса блока освещения	1 кг
Масса с подвесом не более	10 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

ЭМАЛЕД 200

Светильник операционный потолочный

50 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- Только в такой комплектации

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

Механические характеристики

Радиус действия	1690 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	1190 мм
Масса блока освещения	1 кг
Масса с подвесом не более	27 кг

ЭМАЛЕД 500-02П

Светильник операционный передвижной

160 кЛк

возможна установка видеокамеры

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Встроенное аварийное питание, обеспечивающее:**
  - Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
  - Автоматическая зарядка батарей.
  - Время работы при отключении электроэнергии не менее 3 часов.
- **Настенный пульт управления**
  с помощью которого дистанционно регулируется уровень освещенности, диаметр светового поля.
- **Видеокамера**

Механические характеристики

Перемещение блоков освещения по высоте	1150 мм
Перемещение блоков освещения по горизонтали	30°
Масса блока освещения	9,5 кг
Масса с подвесом не более	49 кг
Габаритные размеры опоры, мм	647x872

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещения при сохранении заданной цветовой температуры.
2. Встроенный пульт управления, обеспечивающий включение/выключение и световую индикацию наличия напряжения питания, индивидуальную настройку каждого блока, конфигурацию фокуса, диаметра светового поля, регулировку режимов освещения.
3. Режим освещения "ЭНДО" для эндоскопических операций.
4. Режим увеличения глубины освещения.
5. Регулирование цветовой температуры.

ЭМАЛЕД 300П

Светильник операционный передвижной

120 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Встроенное аварийное питание, обеспечивающее:**

  - Автоматическое переключение на встроенные резервные батареи.
  - Автоматическая зарядка батарей.
  - Время работы при отключении электроэнергии не менее 3 часов.

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование размера рабочего поля и освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью 5-кнопочной пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: (спектр, близкий ксолнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях).
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

Механические характеристики

Перемещение блоков освещения по высоте	1200 мм
Перемещение блоков освещения по горизонтали	100°
Масса блока освещения	4,5 кг
Общая масса не более	29 кг
Масса с аккумулятором	43 кг
Габаритные размеры опоры	596x753

ЭМАЛЕД 200П

Светильник операционный передвижной

50 кЛк

Применение: Освещение операционного поля при хирургических операциях и диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Только в такой комплектации**

Механические характеристики

Перемещение блоков освещения по высоте	1200 мм
Перемещение блоков освещения по горизонтали	100°
Масса блока освещения	1 кг
Общая масса	20 кг

Светильник обеспечивает:

1. Регулирование освещенности при сохранении заданной цветовой температуры с помощью пленочной клавиатуры.
2. Высокое качество света: спектр, близкий к солнечному, хорошая цветопередача, не менее 95, отсутствие излучения в инфракрасной и ультрафиолетовой областях.
3. Легкость перемещения блоков освещения, неограниченное вращение вокруг вертикальных осей, надежная фиксация в нужном положении.

ЭМАЛЕД 100П/100W

Светильник смотровой передвижной/
настольный на струбцине/настенный

30 кЛк

Применение: Освещение рабочего поля
при диагностических исследованиях.

Дополнительная комплектация

- **Регулировка цветовой температуры**

Светильник обеспечивает:

1. Регулировка освещенности от 20 до 100%.
2. Гибкая часть лампы позволяет осветить рабочее поле под любым углом наклона, оптимально выбранное положение отлично фиксируется.
3. Простота эксплуатации.
4. Яркий и равномерный свет.
5. Регулировка цветовой температуры (опция).
6. Срок службы источников света не менее 60 000 часов.

Механические характеристики	
Радиус действия	не менее 550 мм
Перемещение блоков освещения по высоте	не менее 550 мм
Масса блока освещения	0,2 кг
Масса с подвесом не более	2 кг (100W)/ 10 кг (100П)

Цветовое решение

Конструируя эмоционально-деловую среду, нельзя недооценивать влияние цвета на психофизиологию человека. Вы можете выбрать любое цветовое решение корпуса световых блоков линейки ЭМАЛЕД по шкале RAL. Данное предложение особенно актуально для отделений педиатрии или клиник с уникальным дизайном интерьера. Создавая гармоничное эстетическое пространство, уделяя большое внимание, на первый взгляд, мелочам, мы создаем территорию благоприятствования, в которой комфортно как оказывать медицинские услуги, так и получать их.

НИЗКОЧАСТОТНАЯ
ПОЛЮС-101
МАГНИТОТЕРАПИЯ
ПОЛЮС-2М
ПОЛЮС-2Д
ЭЛЕКТРОТЕРАПИЯ
ПОТОК-1
СВЕТОЛЕЧЕНИЕ
ОУФну

АППАРАТУРА ФИЗИОТЕРАПИИ

Полюс-101

Низкочастотная магнитотерапия

синусоидальная

прерывистый, непрерывный

Назначение:

- **Лечебное воздействие в основном на конечности больного магнитным полем повышенной частоты**

Показания:

заболевания периферических сосудов конечностей:

- хроническая венозная недостаточность (флебит, тромбоз, посттромботическая болезнь трофическая язва и т.п.);
- окклюзионные заболевания периферических артерий атеросклеротического генеза;
- повреждение конечностей и их последствия.

Технические характеристики

Вид магнитного поля	синусоидальное
Число каналов	2
Наибольшее амплитудное значение магнитной индукции, мТл	5
Число ступеней интенсивной магнитной индукции	4
Количество индукторов	2 кольцевых
Частота тока питания индукторов, Гц	700, 1000
Режим работы индукторов	непрерывный прерывистый
Длительность посылок и пауз в прерывистом режиме,с	1,5

Питание от сети переменного тока	50 Гц, 220 В
Потребляемая от сети мощность, В А	50
Исполнение аппарата	переносный настольный
Габаритные размеры, мм	385x345x114
Масса, кг, не более	12,5

Полюс-2М

Низкочастотная магнитотерапия

синусоидальная
пульсирующая

Назначение:

- **Лечебное воздействие низкочастотным магнитным полем на любые участки тела пациента.**

Технические характеристики

Вид магнитного поля	синусоидальное пульсирующее
Число каналов	2
Наибольшее амплитудное значение магнитной индукции, мТл	
- при питании синусоидальным током	50
- при питании пульсирующим током	75
Число ступеней интенсивной магнитной индукции	4
Виды индукторов	соленоид, внутриполостной прямоугольные с рабочей поверхностью 20 см^2 и круглые с рабочей поверхностью 100 см^2
Количество индукторов	7

Режим работы индукторов	непрерывный прерывистый
Длительность посылок и пауз в прерывистом режиме, сек	2
Частота пульсирующего тока питания, Гц	10, 17,25, 50
Питание от сети переменного тока	50 Гц, 220 В
Потребляемая от сети мощность, ВА	200± 22
Исполнение аппарата	передвижной, на тележке
Габаритные размеры, мм	420x540x1120
Масса, кг, не более	50

Показания:

- ишемическая болезнь сердца;
- гипертоническая болезнь;
- заболевания органов дыхания и пищеварения;
- заболевания периферических сосудов;
- заболевания опорно-двигательного аппарата (в т.ч. остеохондроз);
- заболевания периферической и центральной нервной системы;
- заболевания мочевыводящей и половой системы.

Низкочастотное магнитное поле улучшает кровоснабжение тканей, ускоряет васкуляризацию,
эпителизацию язвенных поверхностей, заживление ран, репаративную регенерацию.
Эффективное средство против зуда, отеков, различных воспалений, а также для улучшения трофики. Аппарат удобен для применения в палате, у постели больного.

Аппарат УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ ОБЛУЧАТЕЛЬ ОУФну

Светолечение

Назначение:

- **Лечебное воздействие на верхние дыхательные пути (полость носа, носоглотки, миндалин) и полости уха.**

Показания:

В качестве источника излучения используется лампы высокого давления ДРТ-240. Поток ультрафиолетовых лучей концентрируется с помощью тубусов, индивидуальные зеркала позволяют наблюдать за направлением потока лучей, шторки разделяют зону на четыре сектора, что удобно для пациентов.

Технические характеристики

Исполнение аппарата	настольный
Источник излучения	ДРТ-240
Мощность, ВД	не более 1000
Напряжение В / Частота, Гц	220±22 / 50
Облученность, Вт/м^2	40
Масса, кг, не более	11
Габаритные размеры, мм	890x890x540

Полюс-2D

Низкочастотная магнитотерапия

Домашний доктор

Назначение:

- **Лечебное воздействие низкочастотным магнитным полем в домашних условиях.**

Технические характеристики

Вид магнитного поля	Пульсирующее
Наибольшее значение магнитной индукции, мТл	40
Частота следования импульсов, Гц	12,5
Индикация работы аппарата	светодиод
Питание от сети переменного тока	50 Гц, 220 В
Потребляемая от сети мощность, ВА	20
Исполнение аппарата	ручной
Габаритные размеры, мм	65x118x195
Масса, кг, не более	1

Показания:

- заболевания сердечно-сосудистой системы;
- заболевания органов дыхания;
- заболевания желудочно-кишечного тракта;
- заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата;
- заболевания нервной системы;
- заболевания сосудов нижних конечностей;
- заболевания уха, горла, носа;
- аллергические заболевания;
- заболевания кожи;
- заболевания зубов и зубочелюстной системы.

Лечение можно проводить в легкой одежде, через гипсовую, марлевую и другие сухие и влажные повязки. Аппарат во время процедуры размещается в руке пациента, легок и удобен в обращении.

Оздоровительный и лечебный эффект обусловлен многообразным биологическим действием на органы и ткани человека:

- местное улучшение артериального кровообращения, усиление венозного оттока;
- снижение повышенной проницаемости капилляров;
- сосудорасширяющее действие при наличии спазма, повышенного тонуса артерий и вен;
- снижение мышечного тонуса, спазма мышц, обусловленного болевыми ощущениями или при наличии параличей;
- повышение неспецифической резистентности организма к неблагоприятным воздействиям;
- ослабление выраженности клинических проявлений аллергических реакций, уменьшение кожного зуда в зоне воздействия;
- мягкое успокаивающее (при воздействии N-полюса) или умеренно тонизирующее действие на центральную нервную систему (при воздействии S-полюса).

Поток-1

Электротерапия

- Привлекательный современный дизайн и органичная форма
- Информативный цифровой индикатор
- Удобная регулировка интенсивности тока и времени процедуры с помощью кнопочной клавитуры
- По завершению процедуры подается звуковой сигнал
- Компактные габаритные размеры

Назначение:

- **Профилактическое лечебное воздействие постоянным током на организм человека (гальванизация), проведение лекарственного электрофореза.**

Показания:

Особенности реализованных методов:
- большая лечебная эффективность;
- безболезненность процедур;
- возможность сочетания с другими методами лечебного воздействия.

К аппарату прилагается: комплект принадлежностей со свинцовыми электродами:
провода пациента и пластина свинцовая.
Дополнительно можно приобрести: углетканевые электроды различной конфигурации
для исключения использования свинца при проведении процедуры.
Применяется для лечения самых различных заболеваний в стационарах и на дому.

Технические характеристики

Максимальный ток в цепи пациента, мА	50
Диапазон регулирования тока, мА	0...5; 6...50
Коэффициент пульсаций тока в цепи пациента, %	0,5
Виды электродов	свинцовые, углетканевые (разнообразной формы)
Питание от сети переменного тока	50 Гц, 220 В
Потребляемая от сети мощность, ВА	11
Исполнение аппарата	переносной, настольный

Габаритные размеры, мм	155x185x72
Масса, кг, не более	1
С комплектом электродов	5

БАКТЕРИЦИДНОЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ

ОББ 1х15
ОБН-150
ОБП-300
ОБПе-450

РЕЦИРКУЛЯТОРЫ БАКТЕРИЦИДНЫЕ

РБ 2х15
РБПе 6х15

БАКТЕРИЦИДНЫЕ ОБЛУЧАТЕЛИ

Бактерицидные облучатели

ОББ 1х15

- **Настенный бактерицидный бытовой облучатель.**

ОБП - 150

- **Настенный бактерицидный облучатель может поставляться с экраном- такая конструкция используется в присутствии людей.**

ОБП - 300

- **Потолочный бактерицидный облучатель комплектуется набором деталей для подвеса к потолку.**

Источником излучения облучателей являются бактерицидные ртутные лампы низкого давления излучающие ультрафиолетовыелучи с длиной волны 253,7 нм, губительные для различных бактерий, вирусов и микроорганизмов, находящихся в воздухе и на поверхностях помещений.

Ультрафиолетовые бактерицидные облучатели должны использоваться в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, вследствие возможного микробного загрязнения воздушной среды и поверхностей в лечебно-профилактических, производственных и общественных учреждениях.

Предназначены для дезинфекции воздуха больниц, клиник, лечебно- профилактических и общественных учреждений (гостиниц, магазинов, спортзалов, бань, детских учреждений, школ), хранилищ сельхозпродуктов, а также для использования в пищевой промышленности.

В облучателях применены импортные комплектующие элементы и установлены фильтры радиопомех и компенсационный конденсатор, снижающий потребляемую мощность.
Детали покрыты полиэфирной порошковой краской, стойкой к УФ-облучению.
Облучатели имеют облегченную конструкцию и современный дизайн.

Бактерицидные облучатели

ОБПе-450

- **Передвижной бактерицидный облучатель предназначен для быстрой дезинфекции больших объемов воздуха и поверхностей.**

Характеристика		ОББ 1х15	ОБН-150	ОБП-300	ОБПе-450
Количество ламп		1	1	2	6
Способ размещения		Настенный	Настенный	Потолочный	Передвижной
Исполнение		Экранированный	Открытый/экранированный	Открытый	Открытый
Источник излучения	Тип лампы	TUV15	-	TUV30	-
	Мощность, Вт			30	
	Срок службы, час	8000	8000	8000	8000
	Бактерицидный поток, Вт	4,7	-	11,2	-
Суммарный бактерицидный поток ламп, Вт		4,7	11,2	22,4	67,2
Облученность на расстоянии 1 м, Вт/м^3		0,3	1,25	2,5	4,6
Производительность,м^3/час		-	-	-	-
-При 90% обеззараживании		60	-	-	-
Потребляемая мощность, не более, ВА		30	50	100	300
Сеть питания		220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц
Средний срок службы, лет		5	5	5	5
Габаритные размеры (мм)		60х100х480	50х80х950	550х120х950	630х1100
Масса, не более, кг		2	2,5	3,5	20
Класс защиты от поражения эл. током		1 тип Н	1 тип Н	1 тип Н	1 тип Н

Рециркулятор РБ 2х15

Назначение:

- **Рециркулятор РБ 2Х15 Крепится на стене помещения и применяется для обеззараживания воздуха помещений объемом до 50 м^3 в присутствии и отсутствии людей.**

Indications:

Рециркуляторы бактерицидные предназначены для дезинфекции воздуха помещений больниц, клиник, лечебно-профилактических, производственных и общественных учреждений (гостиниц, магазинов, спортзалов, бань, детских учреждений, школ), хранилищ сельскохозяйственных продуктов, а так же для использования в пищевой промышленности в присутствии людей.

Рециркуляторы являются эффективным средством профилактики и борьбы с инфекциями, передающимися воздушным путем (грипп, ангина и др.).

В рециркуляторах бактерицидный поток от ламп распределяется в ограниченном небольшом замкнутом пространстве и не имеет выхода наружу, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки через вентиляционные отверстия рециркулятора.

Источником излучения рециркуляторов являются бактерицидные ртутные лампы низкого давления типа ДБ-15 или типа TUV15, излучающие ультрафиолетовые лучи с длиной волны 253,7 нм, губительные для различных бактерий, вирусов и микроорганизмов, находящихся в воздухе помещений.

Детали рециркуляторов покрыты полиэфирной порошковой краской. В конструкции рециркуляторов применены импортные комплектующие элементы и установлены фильтры радиопомех.

Рециркуляторы оснащены таймерами для учета времени наработки бактерицидных ламп, программного управления временем работы при эксплуатации.

Рециркулятор РБПе 6х15

Назначение:

- **Рециркулятор РБПе 6Х15 передвижной, применяется для помещений объемом до 100 м³ в присутствии и отсутствии людей.**

Характеристика	РБ 2х15	РБПе 6х15
Количество ламп	2	6
Способ размещения	настенный	передвижной
Исполнение	закрытый	закрытый
Тип лампы	TUV15	TUV15
Мощность, Вт	15	15
Срок службы, час	8000	8000
Бактерицидный поток, Вт	4,7	4,7
Суммарный бактерицидный поток ламп, Вт	9,4	28,2
Производительность по воздушному потоку, м³/час	60	180
Производительность м³/час	-	-
-При 99% обеззараживании	30	100
-При 95% обеззараживании	50	140
Потребляемая мощность, не более, ВА	90	270
Сеть питания	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц
Средний срок службы, лет	5	5
Габаритные размеры, мм	135х200х620	580х840
Масса, не более, кг	6	22
Класс защиты от поражения электрическим током	1 type H	1 type H

620028, Екатеринбург, Виз-Бульвар, 13
Тел: (343) 232-32-23, 358-08-23(26,28)
8-800-555-62-04 звонок бесплатный
e-mail: 3580826@mail.ru
www.ema.su