

Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48

Россия +7(495)268-04-70

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

Киргизия +996(312)-96-26-47

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 Сургут (3462)77-98-35

Казахстан +7(7172)727-132

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

# Измените свой взгляд Светильники медицинские бестеневые хирургические CMX - E1



Компактные и надежные хирургические светильники CMX - E1 — это сочетание дизайна и инноваций с отличным соотношением стоимости, что делает инновации доступными для всех.

## Технические инновации

#### Запатентованная система FOCUSMATIC

Технология FOCUSMATIC радикально меняет функцию фокусировки хирургических светильников за счет высокотехнологичного электронного управления светодиодами и наличия собственного оптического элемента у каждого светодиода.

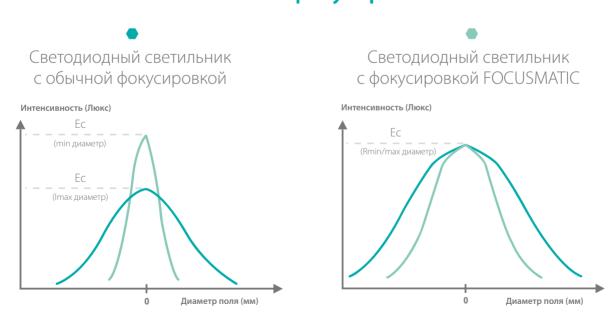


Использование данной технологии позволяет регулировать диаметр светового поля до макимального значения без потери интенсивности центральной освещенности.

 Максимальная центральная освещенность 160 000 Люкс с регулировкой диаметра светового поля до 26 см.

Благодаря данной уникальной технологии, значение центральной освещенности остается постоянным независимо от диаметра светового поля.

# Показатели интенсивности освещения при различных способах фокусировки:



Максимальная фокальная длина, тах диаметр

Минимальная фокальная длина, min диаметр



#### Запатентованная система MOTION-MATIC

В светильниках CMX - E1 единственных в своем роде используется инновационная запатентованная технология MOTION-MATIC.



#### Бесконтактное управление

Три оптических датчика позволяют настроить параметры освещения:

- Интенсивность освещения
- Диаметр светового поля
- Цветовую температуру



Движением ладони медицинский персонал самостоятельно адаптирует освещение к своим потребностям.



Чтобы предотвратить непреднамеренные изменения, интеллектуальная система MOTION - MATIC отслеживает руку в области 5 см вокруг датчика и автоматически выключается при перемещении блока освещения.



# Дизайн

## Дизайн, который упрощает ежедневную работу пользователей

CMX - E1 — это хирургический светодиодный светильник из восьми световых модулей, каждый из которых состоит из четырех светодиодов.



Световой модуль:

Светодиодный блок поддерживает постоянное значение центральной освещенности, цветовой температуры при общем индексе цветопередачи (Ra) 96 независимо от диаметра светового поля.



Блок освещения CMX - E1 специально разработан с гладкой и плоской поверхностью без видимых соединений, что облегчает очистку и дезинфенкцию. Блок освещения имеет особую форму - с обратной стороны по периметру блока освещения проходит специальная выемка, которая обеспечивает легкую управляемость светильником (особенно удобно при его захвате). СМХ - E1 изготовлен из алюминиевых сплавов, покрытых инновационным полиэфиром, специально разработанным, чтобы соответствовать требованиям операционной блока.



Устойчивый к дезинфицирующим средствам

Отличная система амортизации

Не желтеющий со временем корпус

Противопожарный и термостойкий (индекс 5VA)

# Интеллектуальная система управления светодиодами

Каждый светодиод управляется, защищается и контролируется с помощью электронной системы управления.

Используемые технологии:



CLL: поддерживает стабильную производительность работы светодиодов на протяжении всего срока службы



EFA: электронная система фокусировки: изменение диаметра освещаемого поля без механических перемещений



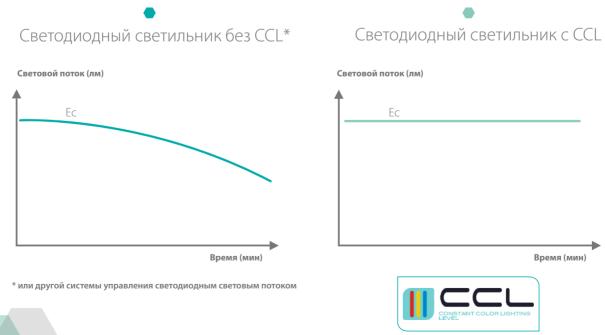
APM: система автоматического профилактического обслуживания светодиодов



WCT: беспроводная связь

## Поддержка постоянной интенсивности освещения CLL

Электронный контроль работы светодиодов настроен таким образом, чтобы обеспечивать постоянную интенсивность освещения и температуру цвета в течение каждой хирургической операции. Это обеспечивается постоянно, даже после нескольких часов непрерывной работы.



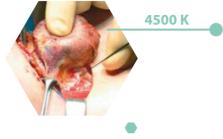


## Цветопередача

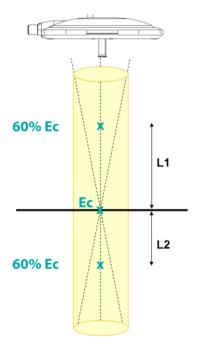
Комбинация белых светодиодов последнего поколения (теплый белый и холодный белый цвет) обеспечивает высокий индекс цветопередачи (Ra) и очень хорошую передачу красного цвета (R9). Температура цвета регулируется от 3500К до 4500К.



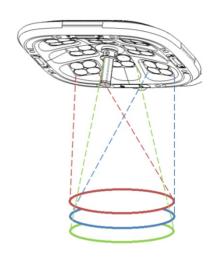
Большая глубина освещения



Оптическая независимость каждого модуля



- СМХ Е1 подходят для освещения глубоких полостей.
- При 60% Ес (центральная освещенность), L1+L2 = 77 см



- Световые модули оптически независимы друг от друга и изготавливаются таким образом, чтобы максимально освещать поверхность срасстояния 1 м.
- Благодаря независимости оптических устройств светодиодных элементов достигается идеальное рассеивание теней и обеспечивается превосходная световая и цветовая однородность.

## Эндорежим

Стандартные комплектации хирургических светильников СМХ - E1 имеют эндорежим, который позволяет создать окружающее освещение, подходящее для выполнения эндоскопических и лапароскопических операций.

## Обслуживание и срок службы

Светильники СМХ - Е1 разработаны для длительного использования. Инновационный дизайн, использование новейшего поколения светодиодов высокой производительности, а также электронная система контроля создают высокий уровень надежности хирургических светильников.

## Фокусировка без механических движений

Одним из преимуществ использования технологии FOCUSMATIC является фокусировка без механических движений. В отличие от других хирургических светильников, в блоках освещения светильников СМХ-Е1 отсутствуют изнашиваемые механические детали, что значительно снижает издержки на их техническое обслуживание.

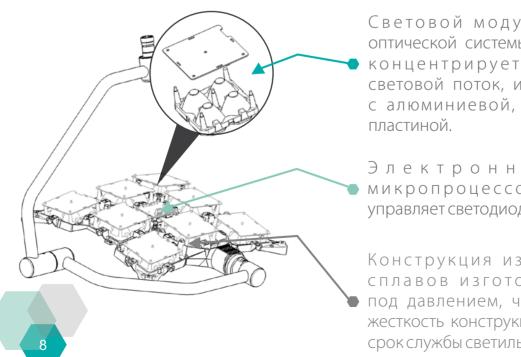


## Система автоматического профилактического обслуживания светодиодов

АРМ (система автоматического профилактического обслуживания светодиодов) обеспечивает комплексное профилактическое обслуживание хирургического светильника. Микропроцессор постоянно управляет, контролирует и защищает светодиоды. В прошивку запрограммированы кривые старения для различных светодиодов. Таким образом, микропроцессор каждой платы выполняет электронную коррекцию потери производительности и поддерживает постоянный световой поток из года в год.



## Инновационная конструкция



Световой модуль состоит из оптической системы (РММА), которая концентрирует и направляет световой поток, и печатной платы с алюминиевой, термозащитной

Электронная плата с микропроцессором, который управляет светодиодами.

Конструкция из алюминиевых сплавов изготовлена литьем под давлением, что обеспечивает жесткость конструкции и увеличивает срок службы светильника.

## Видео



# Основные опции



- Дистанционное управление
- Настенный пульт для управления хирургическими светильниками с помощью беспроводной технологии.



■ Возможность использования стерилизуемой ручки

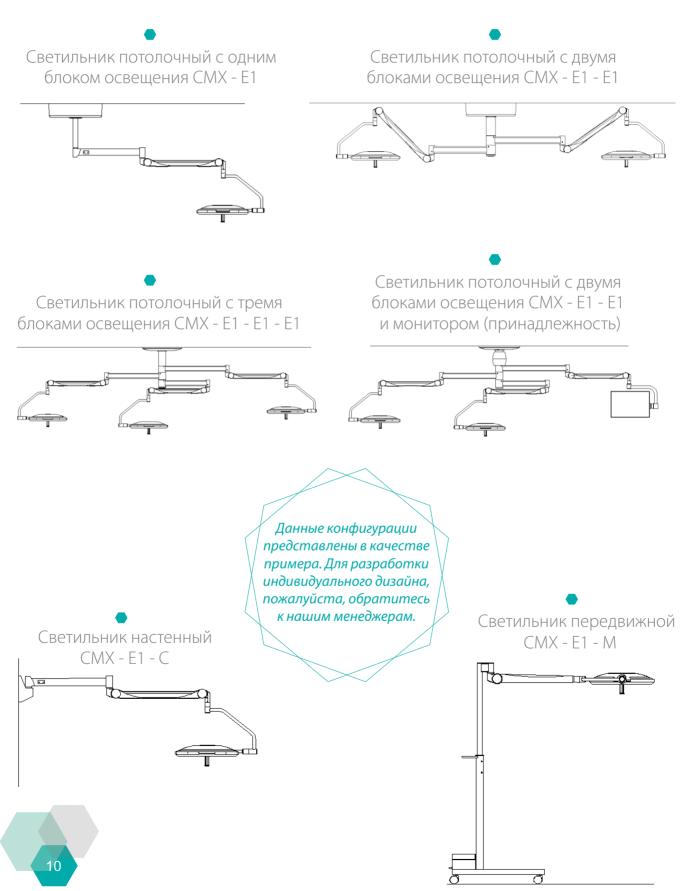


- Источник бесперебойного питания Объединяет в себе функции источника питания и аварийного
- источника питания. В случае отключения электроэнергии переход на аварийный режим происходит незамедлительно, без потери уровня освещения.

# Доступные конфигурации

#### • Потолочные хирургические светильники

К свободно вращающимся потолочным системам крепления светильников можно установить плечи для камеры или монитора в дополнение к осветительным куполам.



# Технические характеристики

	CMX - E1
Источник света	LED (светодиод)
Максимальная центральная освеще	нность (Ec)* <b>160 000 Люкс</b>
Регулировка интенсивности света*	от 50 000 до 160 000 Люкс
Эндоскопический режим: "ENDO"	Да
D10* Диаметр светового поля	22-26 см
D50* Распределение света	13-18 см
Глубина освещения L1+L2 (60% Ec) 2	008* 77 см
Глубина освещения L1+L2 (20% Ec) 2	003* 128 см
Фокусировка	<ul> <li>Электронная регулировка диаметра светового поля с сохранением одинаковой интенсивности света</li> <li>Отсутствие механических движений</li> </ul>
Функция контроля света стерильным персоналом	№ МОТІОП — МАТІС Патент Управление 3 параметрами света движением руки (интенсивность освещения, диаметр светового поля, цветовая температура)
Индекс цветопередачи Ra*	96
R9**	96
Цветовая температура*	от 3500 до 4500 К
Срок службы светодиодов	60 000 ч
Full HD видеокамера	Опция
Минимальное нарушение ламинарн DIN 1946-4	ого потока по 32%

<sup>\*</sup> Обычные значения, полученные под контролем аккредитованного органа сертификации, на расстоянии 1 м в соответствии с нормами IEC 60601-2-41 (предел допускаемой погрешности 0% -10%). Данные значения могут изменяться в процессе технического усовершенствования и обновления продукции.

Хирургические светильнки СМХ - E1 соответсвуют стандартам IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 и IEC 60601-2-4.

<sup>\*\*</sup> Значение получено при t 3500K



#### Запатентованная система MOTION-MATIC

В светильнике СМС - Д1 используется инновационная запатентованная технология MOTION-MATIC.





#### ● Простота использования

Светильник включается автоматически при движении. Медицинский персонал может сразу приступать к работе, экономя время. В конце процедуры светильник следует направить на потолок для выключения.

#### • Энергосбережение

Благодаря запатентованной технологии Motion-Matic, светильник автоматически выключается при отсутствии движения в течение 30 минут. Таким образом, СМС - Д1 является современным светильником.

#### ● Контроль движений

Светильник позволяют регулировать интенсивность освещения движением руки, не касаясь купола

#### Продуманный дизайн

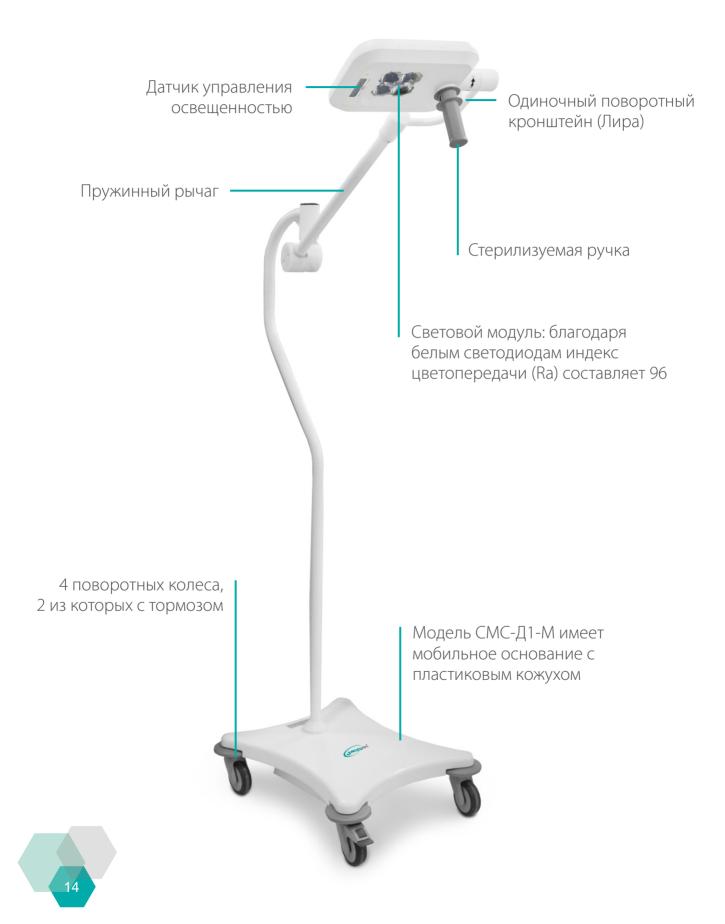
Светильник изготовлен из инновационного полиэфира, отвечающего условиям безопасного использования в больничной среде:

- устойчивый к дезинфицирующим средствам
- отличная система амортизации
- не желтеющий со временем корпус
- противопожарный и термостойкий (индекс 5VA)

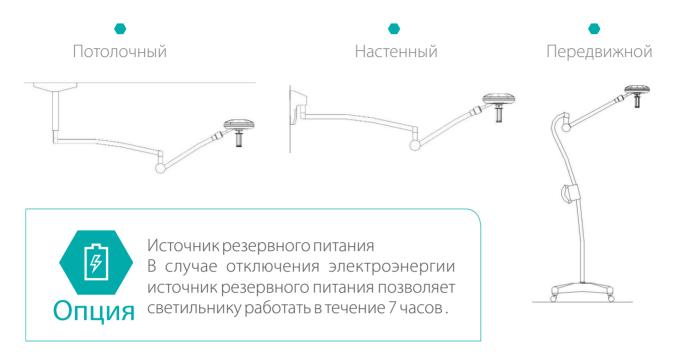


# Дизайн

СМС - Д1 — это компактный хирургический светильник, состоящий из четырех светодиодов.



# Доступные конфигурации



## Технические характеристики

#### СМС - Д1

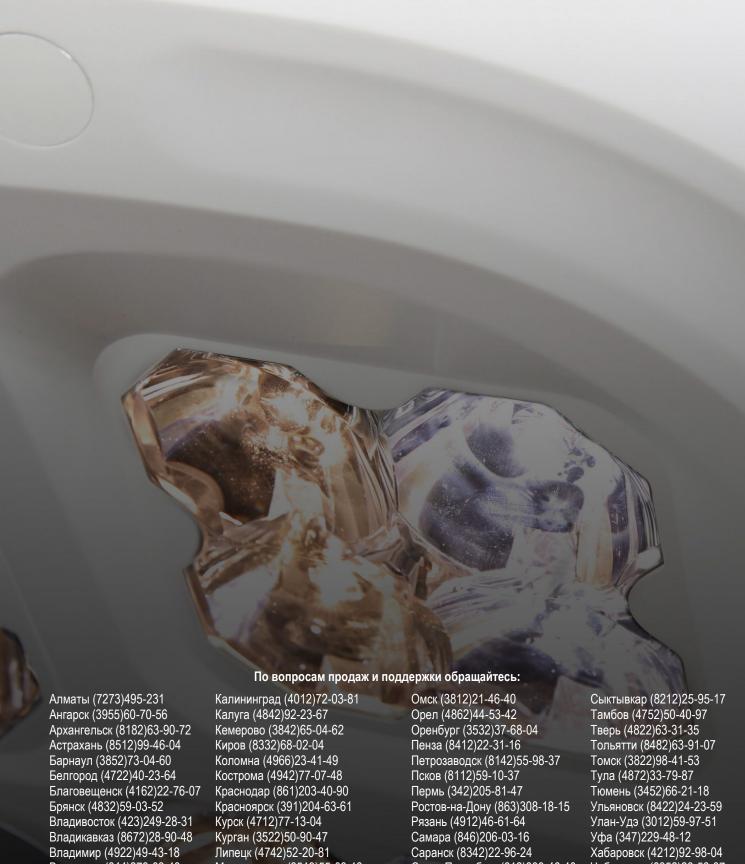
Источник света	LED (светодиод)
Максимальная центральная освещенность (Ес)*	65 000 Люкс
Регулировка интенсивности света*	от 30 000 до 65 000 Люкс
Фиксированный диаметр светового поля	14 см
Глубина освещения L1+L2 (60% Ec) 2008*	131 см
Индекс цветопередачи Ra*	96
Цветопередача красного оттенка R9*	95
Цветовая температура*	4200 K
Срок службы светодиодов	60 000 ч
Максимальный уровень потребления	7 Вт
Габаритные размеры светильника	30х24,5 см

<sup>\*</sup>Обычные значения, полученные на расстоянии 1 м в соответствии с нормами IEC 60601-2-41 (предел допускаемой погрешности 0%-10%). Данные значения могут изменяться в процессе технического усовершенствования и обновления изделия. Хирургические светильники СМС-Д1 соответствуют стандартам IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 и IEC 60601-2-4.









Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48

Россия +7(495)268-04-70

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

Киргизия +996(312)-96-26-47

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 Сургут (3462)77-98-35

Казахстан +7(7172)727-132

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