

ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

ООО «ИнтерЭкоТехнологии»
Светотехнический завод «IETC»



О КОМПАНИИ

Российская производственно-инжиниринговая компания «ИнтерЭкоТехнологии» (международный бренд «IETC») занимается комплексными решениями в области энергоэффективности, является производителем и поставщиком светотехнической продукции.

Основная сфера деятельности – разработка и производство светодиодных светильников общего и специального назначения для внутреннего и наружного освещения. На сегодняшний день «ИнтерЭкоТехнологии» являются производителем и поставщиком более 5000 модификаций световых приборов для различных областей применения - от административных и офисных зданий до промышленных объектов и автомагистралей.

Мы предлагаем:

- Производство и поставку светодиодных светильников, закрытых бактерицидных рециркуляторов, систем энергосбережения и энергомониторинга;
- Энергосервисные контракты;
- Выполнение электромонтажных работ «под ключ»;
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

8 ЛЕТ

Опыт в разработке и производстве светодиодного оборудования

1000+

Реализованных объектов

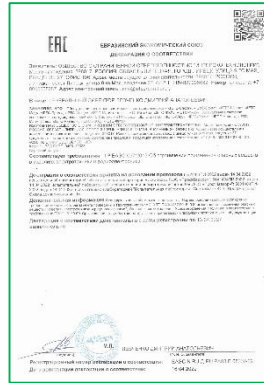




СЕРТИФИКАТЫ



Сертификат соответствия
Таможенного союза



Декларация о
соответствии ЕАЭС



Пожарный сертификат
соответствия



Сертификат соответствия
на серию IETC-MED



Сертификат соответствия
Европейского союза



Заключение
Минпромторга России



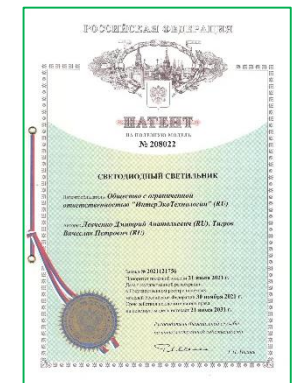
Система Менеджмента
Качества ISO 9001:2015



Свидетельство на
товарный знак IETC



Патент на полезную
модель № 191980



Патент на полезную
модель № 208022

ДОСТИЖЕНИЯ



Победитель Лидер МСП
2020 Липецкая область



Экспортер года – 2020
Липецкая область



Инженер года – 2020
Липецкая область



Участник международной
выставки Interlight 2022



Лауреат Евразийской премии
«Золотой фотон» 2022

ОСВЕЩЕНИЕ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

От качества освещения в медицинских учреждениях во многом зависит здоровье, а иногда и жизнь, пациентов.

Ведь грамотно спроектированная осветительная установка помогает снизить количество врачебных ошибок, ускорить процесс выздоровления больных и снизить психологическое напряжение от пребывания в поликлинике или стационаре.

Поэтому подход к проектированию медицинского освещения становится все более ориентированным на комфорт и безопасность человека. Помимо технических и экономических характеристик светильников важными аспектами, которые нужно учитывать при разработке проектов, становятся внешний вид световых приборов и качество световой среды, создаваемой ими.

Светильники для медицинских учреждений уже давно перестали быть чисто техническим оборудованием. Сейчас, благодаря огромному ассортименту различных светильников: потолочных, настенных, и даже напольных архитекторам и дизайнерам пространств легко создать тот интерьер, в котором будет максимально комфортно.

ВАЖНО: мы не говорим о специальных медицинских светильниках, которые используются в процедурных кабинетах или операционных. Речь идет только об интерьерном оборудовании.



ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

Общие требования к системе освещения медицинских учреждений указаны в строительных отраслевых стандартах и в СП 52.13.330 ЕСТЕСТВЕННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ (далее СП). Мы приведем основные требования, представленные в данных документах.

1. Важными критериями при выборе световых приборов для больниц и поликлиник являются цветность излучения и цветопередача. Общее освещение рекомендуется выполнять, используя светильники с параметрами, приближенными к естественному свету. Для этого стоит делать выбор в пользу приборов с цветовой температурой **4000 K** и индексом цветопередачи **не ниже Ra 90**.

2. Световые приборы должны соответствовать **Техническим Регламентам Таможенного Союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)**, «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники» (ТР ЕАЭС 037/2016).

Это гарантирует безопасную и надежную работу в течение всего срока эксплуатации, приборы не будут создавать электромагнитные помехи и влиять на работу дорогостоящего медицинского оборудования.

3. Степень защиты от пыли и влаги (IP) потолочных светильников для общего освещения принимается исходя из функционального назначения помещения.

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР В ЕДИНОМ РЕЕСТРЕ РОСС RU.32226.04ЕЛКО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МН06.Н00261/20
Срок действия с 09.06.2020 по 08.05.2023
№ 0008372

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ per № RA.RU.11МН05
Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Центр сертификации продукции "Стандарт-Сертифт", 105082, РОССИЯ, город Москва, ул. Почтовая Б., д.55/59, стр.1, оф. 359, Тел: +7 (499) 677-59-77, E-mail: standart-serlift@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ
Светильники светодиодные для использования в клинических зонах больниц и медицинских учреждениях, а также других чистых помещений, торговой марки IETC-Мед
Произведена изготовлена в соответствии с ТУ 3461-008-31743798-2016
Серийный выпуск

КОД ОК
Код ОК 034-2014 (КПЕС 2008)
27.40.39

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р МЭК60958-1-2011 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний. Часть 2-26 СП 158.13330.2014, СанПиН 2.1.3.2630-10, СП 2.4.4.3155-13, СП 52.13330.2016, СП256.1325800.2016, Единый санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), СанПиН 2.2.182.11.1278-03, СанПиН 2.4.5.2409-08, СанПиН 2.2.4.3359-16, ГОСТ IEC 60598-2-1-2011, ГОСТ 30804.3.2-2013(IEC 6100-3-2:2009), ГОСТ 30804.3.3-2013, ГОСТ Р 54350-2015, ГОСТ Р МЭК 62471-2013, ГОСТ IEC 62493-2014

КОД ТН ВЭД
9405409908

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "ИНТЕРЭКОТЕХНОЛОГИИ"
Место нахождения: 398017, Россия, область Липецкая, город Липецк, улица 9-Го Мая, Владение 27, Офис 106.
ИНН 4824007832

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью "ИНТЕРЭКОТЕХНОЛОГИИ"
Место нахождения: 398017, Россия, область Липецкая, город Липецк, улица 9-Го Мая, Владение 27, Офис 106.
Телефон: 8-800-550 96 97 E-mail: info@ietcorporation.ru

НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № СИ20/08.09-03 от 08.06.2020 года, выданного Лабораторным центром Общества с ограниченной ответственностью «Современные системы качества» (регистрационный номер аттестата аккредитации RU.SSK2.04ЕЛКО).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Место нанесения знака соответствия: на изделия, на упаковке и технической документации.
Схема сертификации: Зс.

 Руководитель органа  Зам. руководителя А.Ю. Терехин
Эксперт  В.И. Морозов
Сертификат не применяется при обязательной сертификации

01 07 01 01 - Москва, 2020 г.

**Сертификат соответствия для
медицинских учреждений**

4. Помимо общего в медицинских учреждениях должно быть предусмотрено аварийное (резервное и эвакуационное) освещение в соответствии с СП 52.13.330.

5. В отраслевых нормах также можно встретить дополнительные требования к осветительному оборудованию и критериям энергоэффективности:

- габаритная яркость у светового прибора должна быть **не более 2000 кд/м²**;
- единичная мощность светодиода должна быть **в пределах 0,25 – 0,5 Вт**;
- показатель энергоэффективности светильника, в конструкцию которого входит один или несколько светодиодов, должен быть **не менее 85 лм/Вт**.

В проектах предпочтительнее использовать светильники с **матовым рассеивателем и равномерным распределением света** по его поверхности либо приборы отраженного света. Это способствует снижению блескости, позволяет насытить помещение светом и повышает зрительный комфорт.

Все светильники линейки «IETC-Мед» компании «ИнтерЭкоТехнологии» удовлетворяют современным требованиям к энергетической эффективности, все светодиодные светильники нашего производства имеют показатель энергоэффективности **выше 100 лм/Вт**.



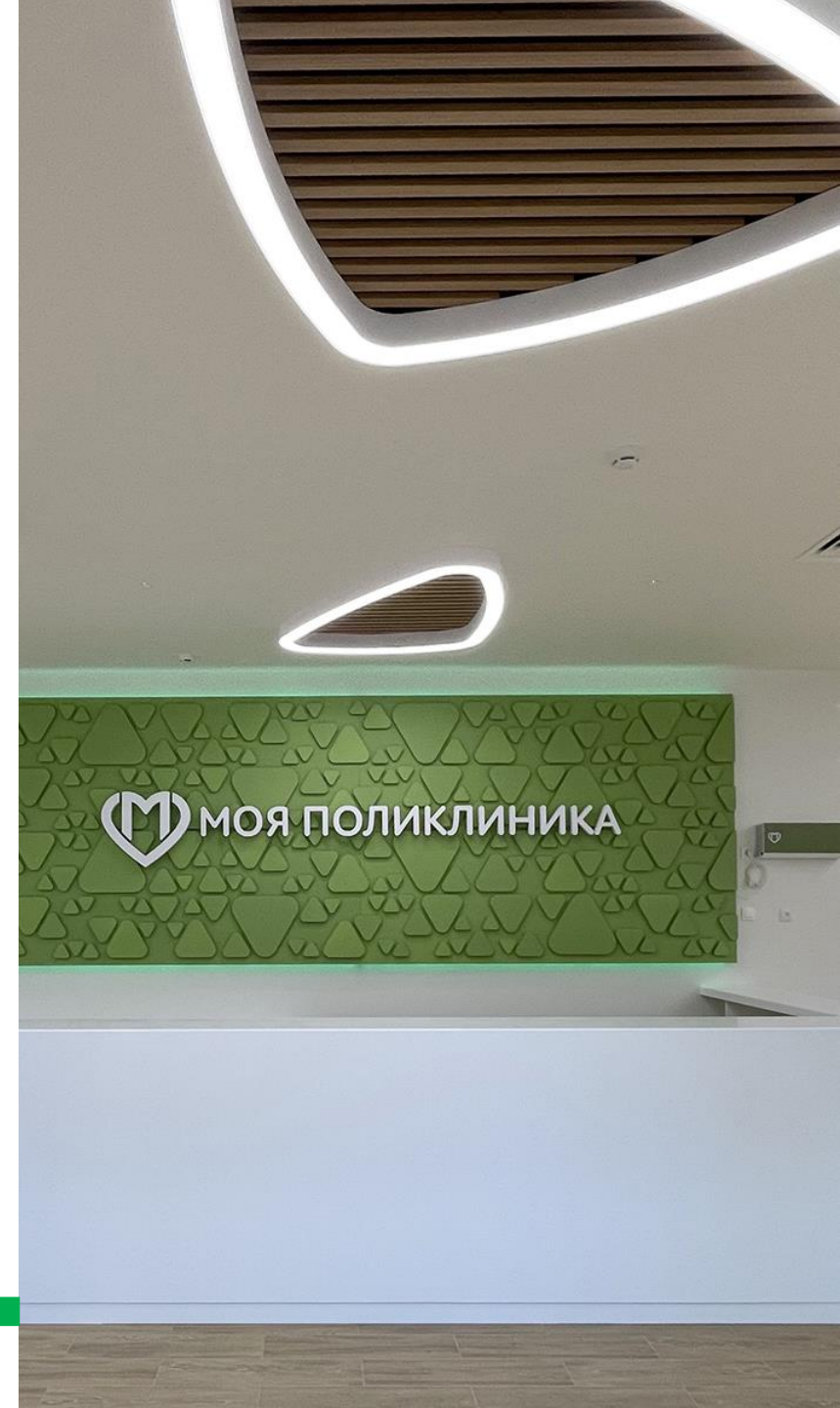
ПОЛИКЛИНИКИ

Поликлиника – это многопрофильное или специализированное лечебно-профилактическое учреждение для оказания амбулаторной медицинской помощи больным на приеме или дистанционно.

Амбулаторно-поликлинические организации отличаются:

- по видам обслуживания (консультационные отделения частных врачей, городские, районные, межрайонные и т. д.), типу пациентов (взрослые, детские, смешанного типа);
- по выполняемым функциям (женские консультации, стоматологические центры, травмпункты и т. д.).

С точки зрения системы освещения, поликлиники можно разделить на две большие зоны – общественные (коридоры, холлы, санузлы) и функциональные (кабинеты врачей и функциональной терапии). Описанные далее функциональные помещения могут размещаться не только в поликлиниках, но и в непроходных зонах стационаров.



БОЛЬНИЦЫ И ГОСПИТАЛИ

Больницы и госпитали представляют собой более сложные и масштабные объекты. От поликлиник их отличает наличие стационара для больных, большее количество кабинетов функциональной терапии, наличие операционных и иных помещений специального назначения.

Больницы, как правило, имеют сложную, разветвленную инфраструктуру и могут занимать несколько зданий. По типу организации выделяют больницы следующих видов:

- **Децентрализованный** – тип устройства, при котором каждое отделение занимает отдельный корпус больницы.
- **Централизованный** – большинство отделений совмещено в одном корпусе и располагается на разных этажах или в разных частях здания. Как правило, при таком виде организации за пределы одного здания вынесены технические помещения, пищеблок, поликлиническое и танатологическое (патологоанатомическое) отделения.
- **Блочный** – отделения размещены в корпусах (блоках) одного здания, связанных друг с другом общими помещениями.
- **Смешанный** – совмещение особенностей нескольких видов: имеется один-два крупных корпуса со множеством отделений и несколько более мелких корпусов для некоторых отделений. Большинство крупных больниц организовано именно по такому принципу.

По специализации больницы подразделяют на специализированные, т. е. направленные на лечение определенного класса заболеваний, и общие, т. е. направленные на диагностику и лечение широкого спектра болезней.



ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

Эстетика световых приборов здесь очень важна, ведь общественные зоны играют важную роль в формировании образа медицинской организации в глазах посетителей.

Нормы освещения:

- Требуемый уровень освещенности в помещении общественных зон варьируется в пределах от 100 до 400 лк в зависимости от назначения. Контролируется горизонтальная освещенность либо на уровне пола, либо на высоте 0,8 м над полом.
- Для всех помещений ограничивается пульсация освещенности не выше 20%.
- Для общего освещения можно применять светильники с защитой от пыли и влаги не ниже IP20 (в санузлах рекомендуется применять светильники не ниже IP44, если есть риск попадания влаги на корпус прибора).

Рекомендации по выбору оборудования:

- Обращайте внимание на эстетику светового решения, т. к. общественные зоны формируют имидж медицинского учреждения в глазах пациентов.
- Светильники должны соответствовать требованиям ТР ТС на электромагнитную совместимость.
- Светильники не должны ослеплять посетителей и медицинский персонал (используйте приборы с опаловым рассеивателем).
- Комфорт освещения обеспечивается за счет применения световых приборов без пульсаций светового потока, с цветностью излучения 4000 К и индексом цветопередачи не ниже Ra 90.



КАБИНЕТЫ

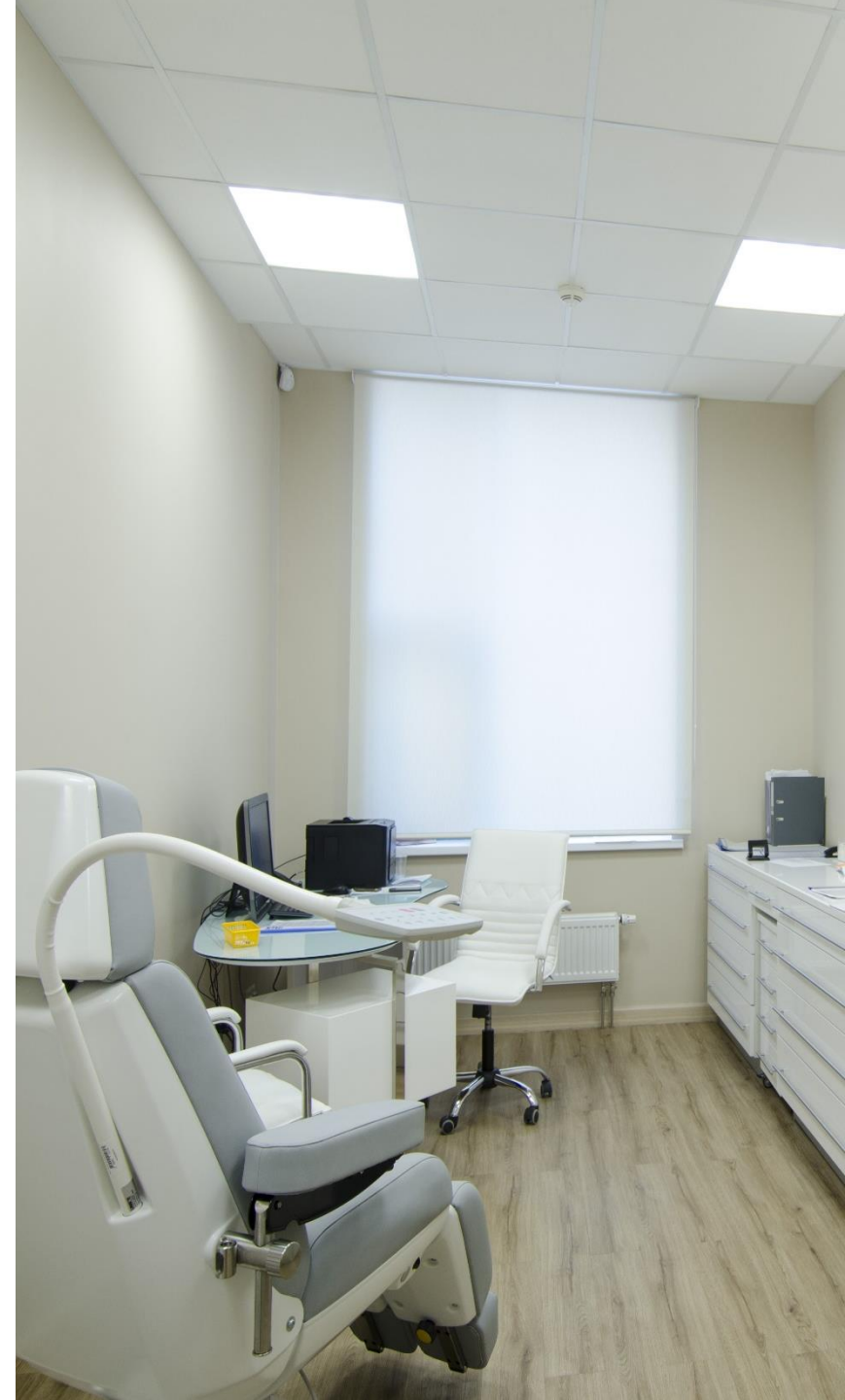
Качество световой среды в рабочих кабинетах врачей напрямую влияет на качество диагностики. Любой дискомфорт будет мешать работе и вызывать зрительную утомляемость.

Нормы освещения:

- Нормируемая освещенность в кабинетах врачей в среднем составляет 500 лк. Горизонтальная плоскость нормирования здесь располагается на уровне 0,8 м над полом, т. к. основная зрительная работа происходит на уровне поверхности стола.
- Чтобы врач мог беспрепятственно провести осмотр пациента и поставить точный диагноз, нужна качественная передача оттенков кожных покровов. Необходимо применять приборы с индексом цветопередачи не ниже Ra 90.
- Пульсации светового потока будут способствовать зрительной утомляемости персонала и возникновению сезонных стрессов. Поэтому устройства питания светодиодных светильников должны обеспечивать значение коэффициента пульсации (Кп) не выше 10%.

Рекомендации по выбору оборудования:

- В кабинетах поликлиник чаще всего применяются светильники в классическом исполнении для потолков типа Армстронг 595×595 мм.
- В кабинетах, где применяется дорогостоящее медицинское оборудование, светильники не должны влиять на его работу (соответствие требованиям ТР ТС).
- Светильники не должны ослеплять посетителей и медицинский персонал (используйте приборы с опаловым рассеивателем).



ПАЛАТЫ

Световая среда напрямую влияет на самочувствие пациентов, регуляторные процессы в их организме и суточные циркадные ритмы. В частности, такие параметры, как цветность излучения и световой поток, оказывают воздействие на выработку гормонов кортизола и мелатонина.

Нормы освещения:

- В зависимости от назначения палаты, уровень освещенности нормируется от 100 до 500 лк (родильные палаты). Особое внимание стоит уделять зрительному комфорту пациентов. В поле зрения не должно быть блестящих источников света. Не допускаются пульсации светового потока, значение Кп по нормам не может превышать 15.
- Для палат стационарных медицинских учреждений в обязательном порядке нормируется коэффициент естественной освещенности.

Рекомендации по выбору оборудования:

- Световые приборы для освещения больничных палат должны обеспечивать максимально комфортную световую среду – слепящее действие и пульсации светового потока необходимо свести к минимуму.
- Для создания комфортной световой среды важен также индекс цветопередачи – не рекомендуется применять для освещения больничных палат светильники с Ra менее 90.
- В больничных палатах необходимо организовывать дежурное освещение, используя для этого специальные световые приборы.



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Чистые помещения – это помещения с возможностью контроля концентрации и размера взвешенных частиц в воздухе, климатических (влажность, приток воздуха), гигиенических и эргономических (освещенность и уровень шума) параметров.

Нормы освещения:

- Уровень средней освещенности от системы общего освещения в такого типа помещениях достигает 500 лк на уровне 0,8 м над полом.
- В кабинетах и зонах, по которым перемещаются пациенты в период пребывания в стационаре (родовые, процедурные и др.), необходимо использовать приборы с IP не ниже 54.
- В операционных и предоперационных (чистые помещения) необходимо использовать светильники с IP65.
- При этом нужно учитывать специфику конкретной зоны и работ, проводимых в ней.

Рекомендации по выбору оборудования:

- Запрещено применение светильников с IP ниже 54.
- Отсутствие выступающих частей и элементов корпуса, способных накапливать пыль и грязь.
- Совместимость светильников с используемой потолочной системой (чаще всего в чистых помещениях используются потолки типа Clip-In).
- Строгое соответствие требованиям ГОСТ по ЭМС.
- Выполнение общих требований, предъявляемых к медицинскому освещению.



АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

В медицинских учреждениях правильная организация аварийного освещения особенно важна – ведь здесь незапланированный сбой электропитания, например, во время пожара, может стоить человеческих жизней.

Аварийное освещение в медицинских учреждениях согласно ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 подразделяется на эвакуационное и резервное. Светильники резервного освещения должны питаться от независимого источника электроснабжения, обеспечивающего нормальную работу в течение одного или более часов, с целью завершения работ, которые не могут быть остановлены.

Нормы освещения:

- Световые приборы, подключенные к источнику резервного освещения, должны обеспечивать не менее 30% от нормируемого значения средней освещенности на рабочей поверхности.
- На путях эвакуации шириной до 2 м необходимо обеспечить 1 лк средней освещенности и предельную неравномерность освещенности 1:40.
- На лестницах и в зонах хранения противопожарной техники должно быть обеспечено не менее 5 лк средней горизонтальной освещенности.
- В помещениях с антипаническим освещением необходимо предусмотреть 0,5 лк.этом нужно учитывать специфику конкретной зоны и работ, проводимых в ней.
- Эвакуационные указатели должны быть расставлены по всем путям эвакуации, возле аварийных выходов, лестниц, а также мест хранения средств пожаротушения. Они должны отчетливо просматриваться как в дневное, так и в вечернее время суток.



СВЕТИЛЬНИКИ СЕРИИ IETC-МЕД

Светодиодные светильники **серии IETC-Мед**, способны обеспечить освещенность в соответствии с государственными нормативами и потреблять при этом в 4-10 раз меньше электроэнергии по сравнению с традиционными источниками света.

К основным преимуществам можно отнести длительный срок службы (100 000 часов), не требуют затрат на замену комплектующих и утилизацию, не выделяют ультрафиолетового и инфракрасного излучения, опасного для детского организма, обеспечивают необходимый уровень освещенности, плюс возможность использования с системой управления освещением, ремонтпригодность, позволяющая комфортно пользоваться светильниками даже по окончании срока эксплуатации, гарантия на продукцию составляет 5 лет.



IETC-Мед (595*595)



26 - 39 Вт
Мощность



2700 - 4150 Лм
Световой поток



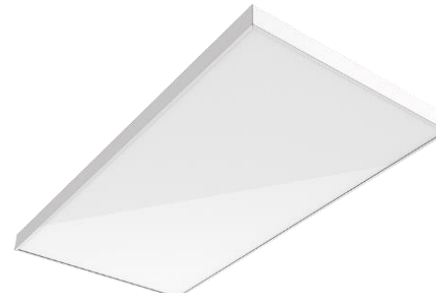
IETC-Мед (595*200)



18 Вт
Мощность



2100 Лм
Световой поток



IETC-Мед (1195*595)



66 - 72 Вт
Мощность



7000 - 7850 Лм
Световой поток



IETC-Мед (588*588)



26 - 39 Вт
Мощность



2700 - 4150 Лм
Световой поток



IETC-Med (1200*180)



26 - 39 Вт

Мощность



2700 - 4150 Лм

Световой поток



IETC-Med (1260*135)



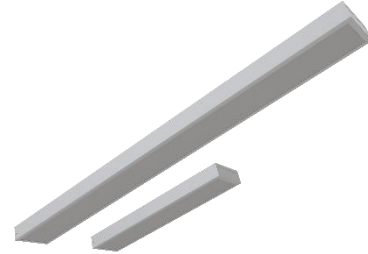
26 - 39 Вт

Мощность



2700 - 4150 Лм

Световой поток



IETC-Med (500/1000*100)



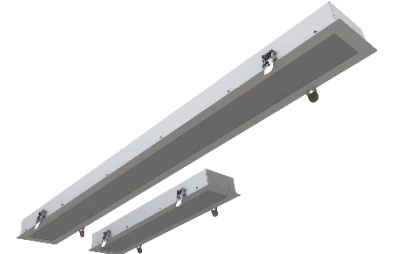
18 Вт

Мощность



2100 Лм

Световой поток



IETC-Med (502/1002*104)



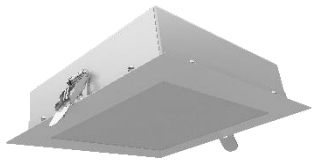
18 Вт

Мощность



2100 Лм

Световой поток



IETC-Med (210*210)



16 Вт

Мощность



1700 Лм

Световой поток



IETC-Med (для системы Clip-In)



18 Вт

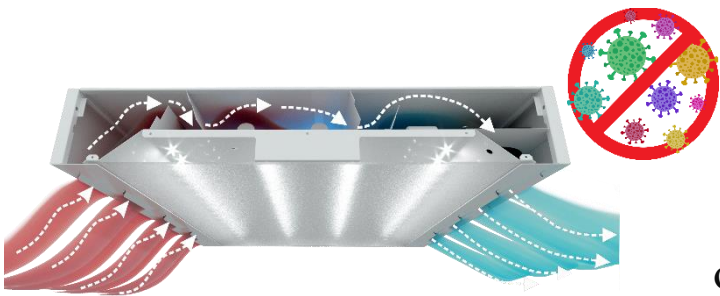
Мощность



2100 Лм

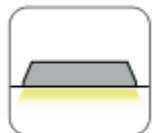
Световой поток

СВЕТИЛЬНИК IETC-БИО



**Светодиодный светильник «БИО светильник IETC-БИО»,
совмещенный с устройством рециркуляционного типа с УФ-лампами**

Предназначен для освещения офисных, жилых и промышленных помещений и
очистки воздуха в помещениях с постоянным присутствием людей от вирусов.



*Встраиваемый монтаж в потолки типа «Армстронг», размерами 600х600мм. Устанавливается взамен или
дополнительно к имеющимся светильникам. Также может быть установлен в потолки типа «Грильято».*



*Очищает воздух с производительностью
до 50 куб.м/час.*



*Бесшумные вентиляторы прокачивают воздух
через модуль обеззараживания воздуха.*



*Установленные ультрафиолетовые лампы с длинной
волны 254нм, уничтожают 99,9 % вирусов и бактерий.*

СВЕТИЛЬНИК IETC-БИО

ПРЕИМУЩЕСТВА СВЕТИЛЬНИКОВ IETC-БИО

100% безопасность



Допускается работа в присутствии людей



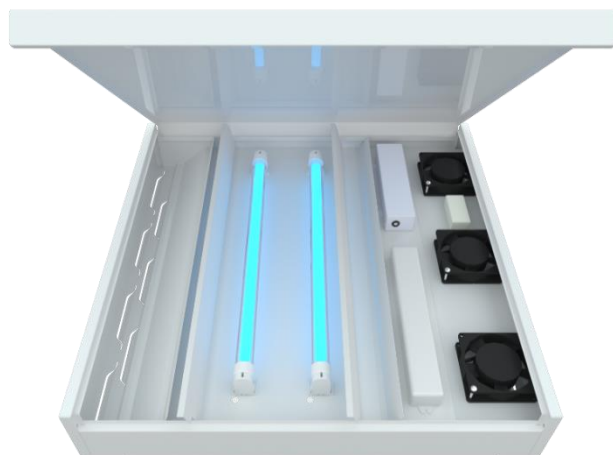
Не выделяет озон



Драйвер обеспечивает надежную работу с высокими показателями энергоэффективности



Гарантия 5 лет



РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА IETS



Предназначен для очищения воздуха от вирусов в помещениях с постоянным присутствием людей (офисные, образовательные, жилые и промышленные помещения). Дезинфекция в помещениях производится без ограничений по времени пребывания людей.

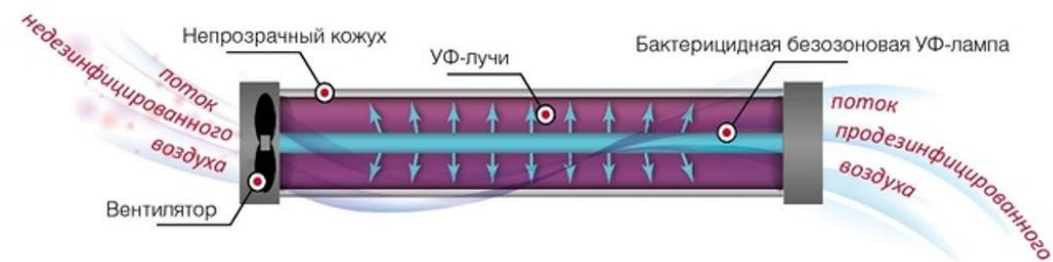
Принцип работы: Рециркулятор представляет собой закрытый корпус. Внутри находится бактерицидная лампа, которая излучает ультрафиолет. Воздух забирается из помещения вентиляторами и проходит через камеру со специальной бактерицидной УФ-лампой. После чистый воздух выходит наружу, а цикл повторяется.

Результат:

✓ Убивает **99%** вирусов, бактерий и грибков.

✓ Безопасно работает в присутствии детей и взрослых.

✓ Очищает воздух от формальдегида и сероводорода.



РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА IETS

01 *COVID-19*

02 *Грипп и ОРВИ*

03 *Мононуклеоз*

04 *Дифтерия*

05 *Ветряная оспа (ветрянка)*

06 *Паротит эпидемический (свинка)*

Обеззараживает
в воздухе

99,9%
инфекций

07 *Корь*

08 *Краснуха*

09 *Скарлатина*

10 *Коклюш*

11 *Бронхит*

12 *Ангина*



а также:

- сероводород
- формальдегид, который выделяет мебель



- бактерии
- споры грибов


ДИЗАЙНЕРСКИЕ СВЕТИЛЬНИКИ


Наша компания также производит дизайнерские светодиодные светильники. Производственная база располагает широкими возможностями по работе с нестандартными решениями заказчиков. В совокупности с высокотехнологичными материалами и современными комплектующими, нам удастся предложить клиентам наиболее оптимальные решения в освещении, обладающие высоким качеством при достаточно низком ценовом формате.

Дополнительно сообщаем, что мы можем изготавливать светодиодные светильники по индивидуальному техническому заданию. Специалисты нашего производственного отдела воплощают в реальность любые задумки заказчиков.



Объемные


 **20 - 330 Вт**
Мощность

 **2400 - 39600 Лм**
Световой поток




Линейные


 **10 - 100 Вт**
Мощность

 **910 - 9100 Лм**
Световой поток




Фигурные


 **20 - 290 Вт**
Мощность

 **1820 - 26390 Лм**
Световой поток



Со мхом

 **25 - 150 Вт**
Мощность

 **2275 - 13650 Лм**
Световой поток

Спасибо за внимание!

Официальный торговый дом в РФ

Компания ИН ЛАЙТ
+7 (800) 550-86-87
info@ietcorporation.ru

Представительство в Азербайджане

ООО «Рамизоглу Компани»
+994 50 742-72-42
nagiyevelvin64@gmail.com

Представительство в Москве

Компания Delos
+7 (495) 505-15-79
office@deloss.ru

Представительство в Казахстане

ТОО «Группа компаний «SKYMAX
TECHNOLOGIES»
+7 727 250 74 97; office@skymax.kz

Представительство в Крыму

Компания ТЕХНОСВЕТ
+7 (978) 784-75-16
led@tehnosvet.pro

Представительство в Узбекистане

ООО «NB MAX SERVIS»
+998 71 277-06-77
nb.max.servis@gmail.com



Россия, г. Липецк, ул. 9 Мая, вл.27
«Технопарк-Липецк»



+7 800 550-86-87
+7 4742 28-88-01



info@ietcorporation.ru
www.ietc-electro.ru