



ОСВЕЩЕНИЕ
ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

VARTON

ШКОЛА — самое счастливое время в жизни каждого.

Время, когда создается личность, складывается характер и формируются основные ценности человека. В тот же период организм ученика наиболее подвержен влиянию различных положительных и отрицательных факторов, главный из которых — освещение.

Как показали результаты исследования, проведенного в рамках проекта программы развития ООН и Глобального экологического фонда, 22-25% молодых людей оканчивают школу с дефектами зрения. За период обучения патология возрастает в 2,4-2,5 раза. Одной из основных причин этого негативного и опасного процесса является неудовлетворительное состояние освещения школ:

- ▶ Высокая неравномерность горизонтальной освещенности.
- ▶ Низкий коэффициент цветопередачи.
- ▶ Нарушение требований действующих норм по освещенности на рабочих местах и на классных досках.
- ▶ Превышение максимально допустимого уровня пульсации светового потока в 2,5 -3 раза.
- ▶ Использование ламп с разной цветовой температурой в одном помещении.

По действующим санитарным нормам, подобные условия освещения квалифицируются как вредные и опасные для здоровья, способствующие утомляемости, развитию заболеваний, нервному возбуждению школьников и ухудшению восприятия материала.



ВАЖНОЙ ПРОБЛЕМОЙ для большинства учебных учреждений также являются огромные платежи за электроэнергию. По данным ООН, запрещенные к использованию лампы накаливания до сих пор остались во многих школах, из-за чего перерасход электроэнергии там достигает 60%. Использование люминесцентных светильников так же не гарантирует должного уровня энергосбережения. Помимо завышенных показателей потребления таких источников света, экспертами был отмечен ряд других проблем, повсеместно встречающихся в образовательных учреждениях:

- ▶ Часть светильников используется более 20 лет, при этом 30% светильников в классах находятся в нерабочем состоянии.
- ▶ Устаревшие пускорегулирующие аппараты (ПРА) увеличивают коэффициент пульсации более чем на 15%.
- ▶ Шум, создаваемый изношенным оборудованием, превышает допустимый и мешает занятиям.
- ▶ Наблюдается помутнение, растрескивание и осыпание рассеивателей светильников.
- ▶ Качество освещения в школах с течением времени чаще всего снижается из-за неоптимального расположения парт относительно окон и световых приборов, износа ламп и самих светильников.

Решение перечисленных выше проблем, оптимизацию расходов на освещение, а также создание безопасных и максимально способствующих процессу обучения условий – предлагает VARTON.

Мы создали комплексные энергоэффективные решения на базе светодиодных светильников, специально разработанные для учреждений и предприятий, работающих в сфере образования.



VARTON – светодиодные светильники, способные обеспечить освещенность в соответствии с государственными нормативами и потребляющие при этом в 4-10 раз меньше электроэнергии по сравнению с традиционными источниками света. Помимо этого, эффективность решений VARTON определена следующими факторами:

- ▶ Длительный срок службы – 50 000 часов (работают до 5 раз дольше традиционных люминесцентных светильников).
- ▶ Экологичность – не содержат ртути и других вредных веществ.
- ▶ Экономичность – не требуют затрат на замену комплектующих и утилизацию.
- ▶ Безопасность – не выделяют ультрафиолетового и инфракрасного излучения, опасного для детского организма.
- ▶ Повышенная пожаро- и электробезопасность, возможность низковольтного исполнения.
- ▶ Обеспечение необходимого уровня освещенности, возможность использования с системой управления освещением.
- ▶ Ремонтопригодность, позволяющая комфортно пользоваться светильниками даже по окончании срока эксплуатации.

Светильники VARTON для образовательных учреждений соответствуют требованиям письма Руководителя Роспотребнадзора Г.Г. Онищенко №01/11157-12-32 «Об организации санитарного надзора за использованием энергосберегающих источников света» (СанПин 2.4.2.2821-10, СанПин 2.4.3.1186-03, СанПин 2.2.1/2.1.1.1278-03) и рекомендованы для применения в образовательных учреждениях.

Весь модельный ряд VARTON проходит обязательные испытания в аккредитованных государством лабораториях и имеет сертификаты качества Таможенного и Европейского союзов.

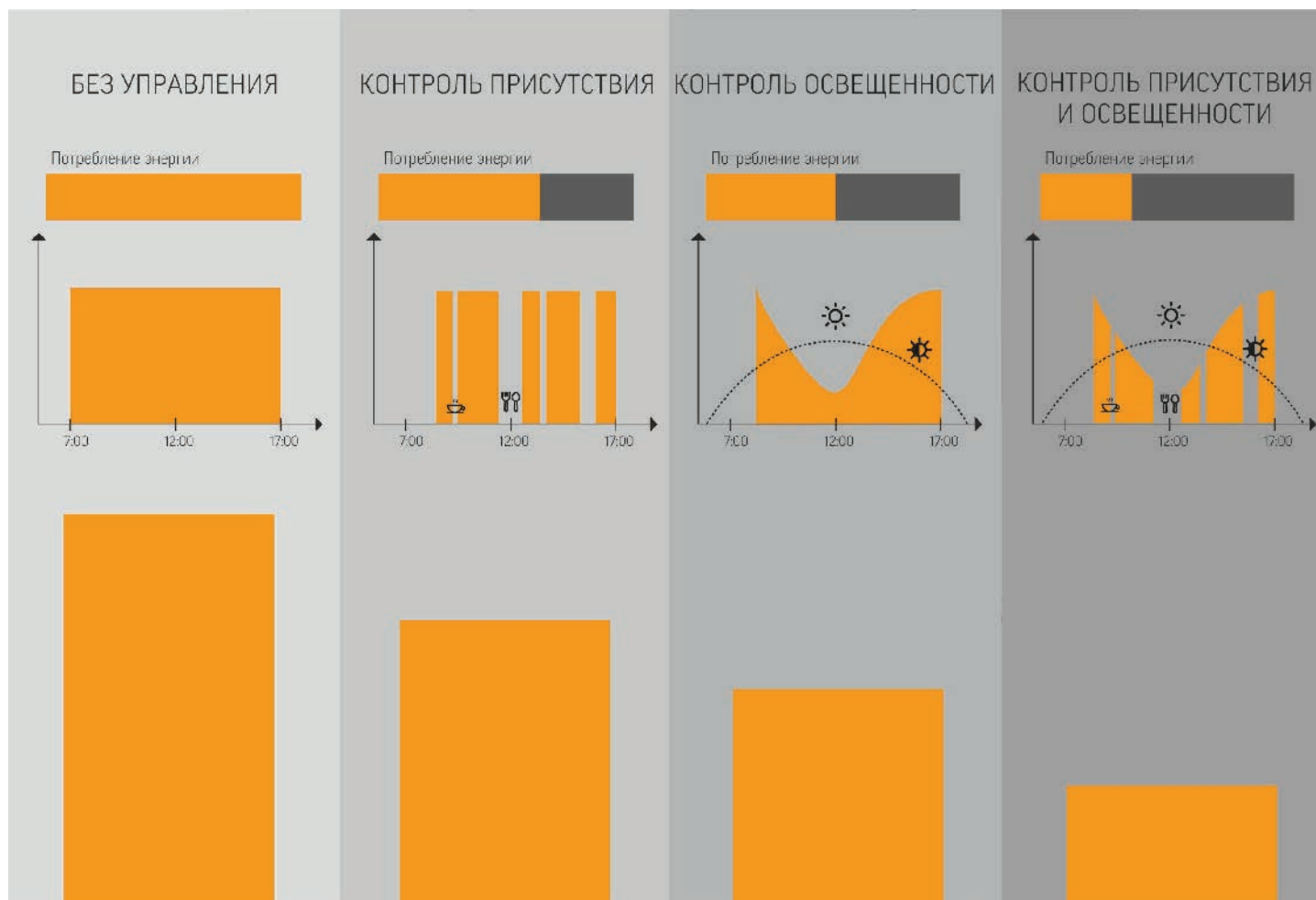


СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

на базе решений VARTON — дополнительный способ добиться максимальной энергоэффективности. Обработывая настройки таймеров и сигналы датчиков движения и освещенности, система светового контроля не только обеспечивает комфорт и легкость управления, но и помогает экономить электроэнергию.

Контроль присутствия дает 40% экономии. Контроль освещенности совместно с диммируемыми светильниками — около 50%.

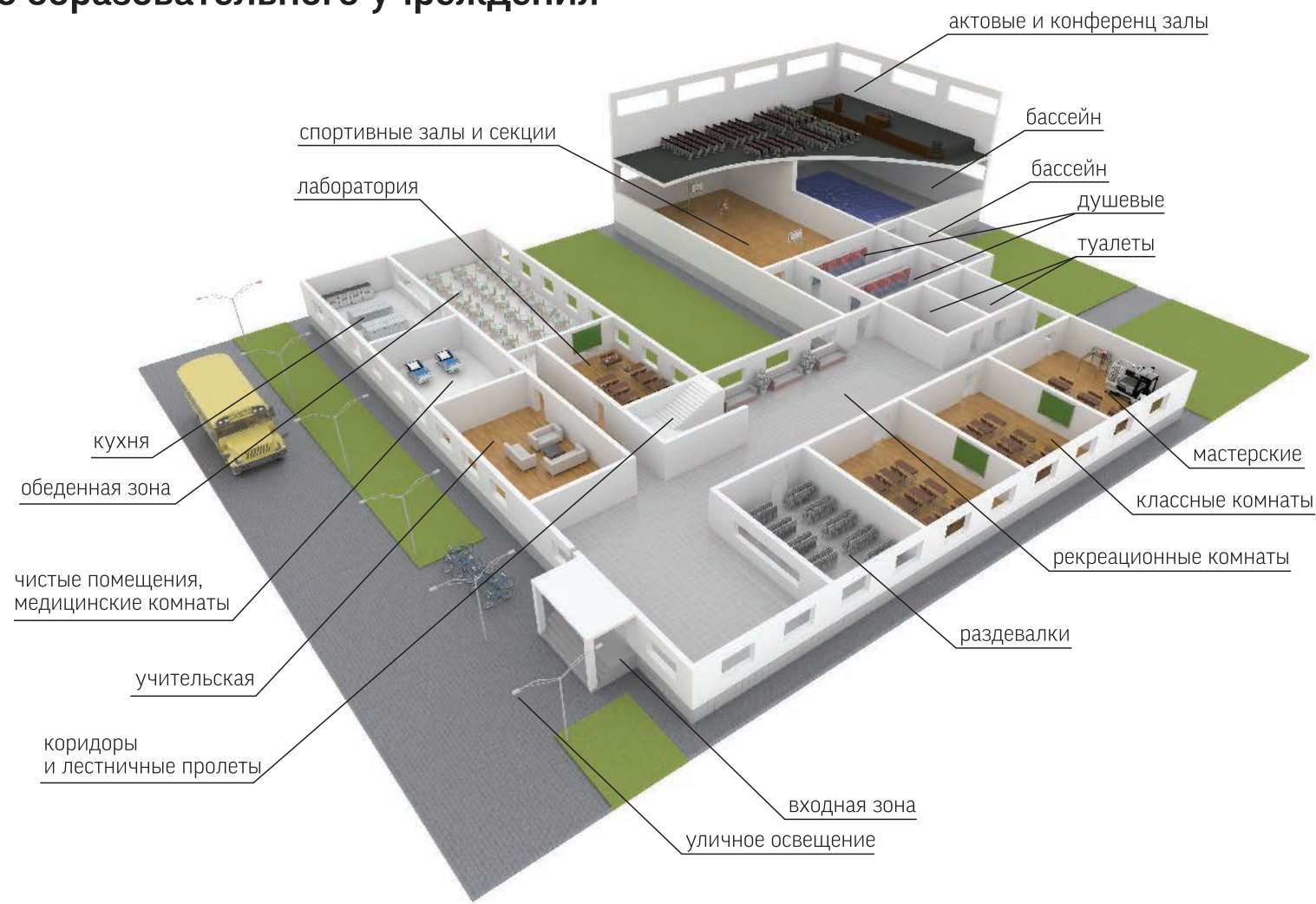
Использование всех этих компонентов в совокупности позволяет снизить расходы на свет до 70-80%.



Грамотно продуманный и профессионально реализованный проект по управлению светом с помощью интеллектуальных систем существенно сокращает расходы на строительные материалы, электроэнергию, прокладку электрической сети.

Он также позволяет добиться оптимального распределения нагрузки на сеть и продлить срок службы электроприборов.

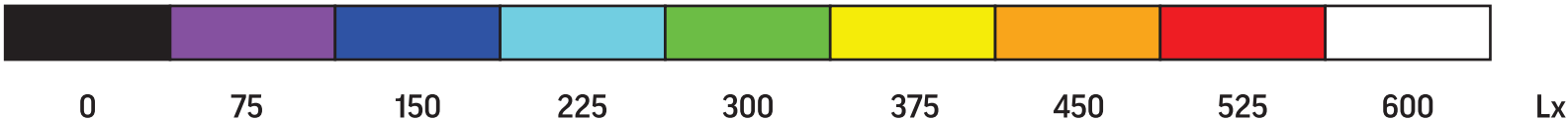
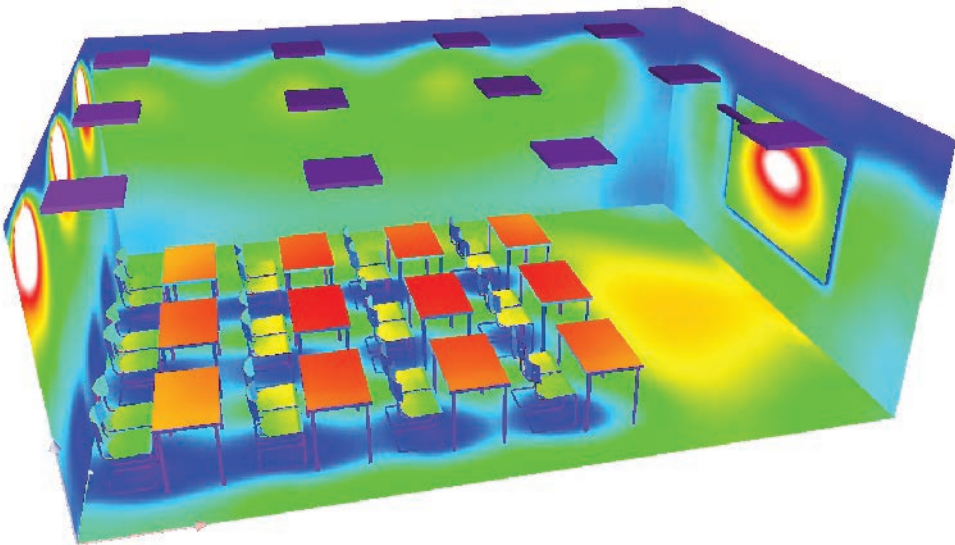
Пример типового образовательного учреждения



Нормы освещения помещений для учебных учреждений

Показатель:	Освещенность – E (Люкс)	Равномерность освещенности - U	Дискомфорт блескости - UGR	Коэффициент цветопередачи – CRI (R _a)	Коэффициент пульсации (%)
Нормы:	500	Не менее 0,60	Не более 40	Не менее 80	Не более 10%

Проект освещения учебного класса

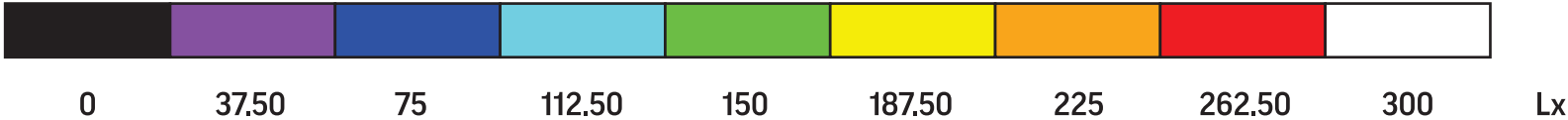
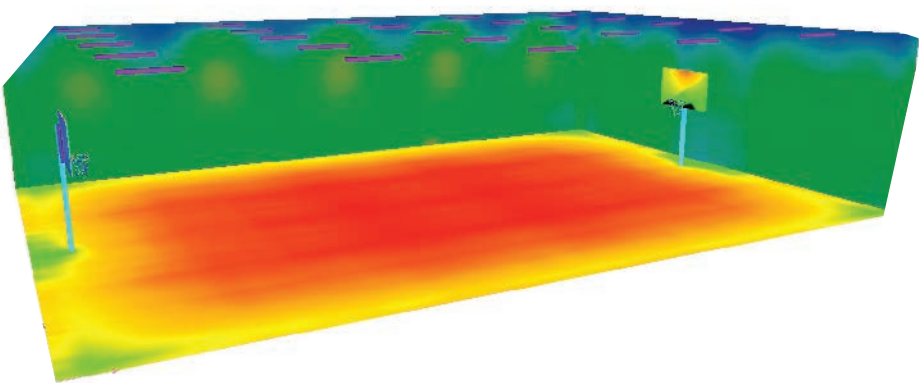
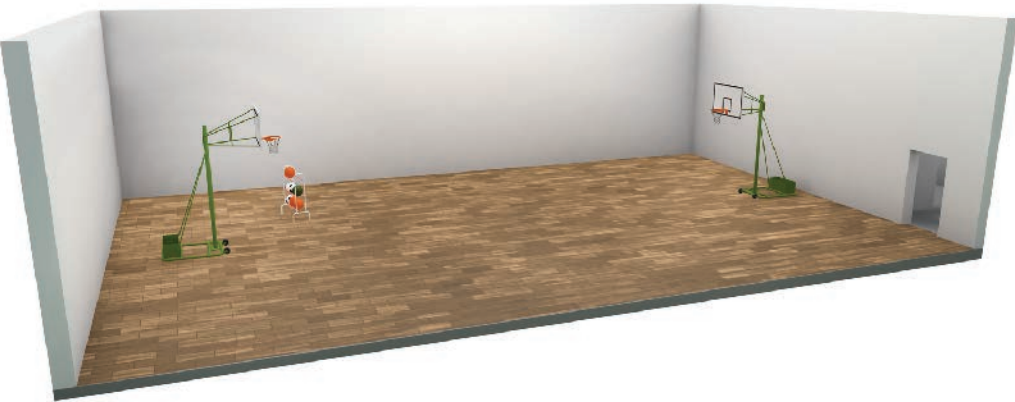


Показатель:	Освещенность – E (Lx)	Коэффициент пульсации	Равномерность освещенности - U
Нормы:	500	Не более 5%	Не менее 0,60

Рекомендованные светильники

Учебный класс	Светильники для образовательных учреждений
	Светильники для школьных досок

Проект освещения спортивного зала

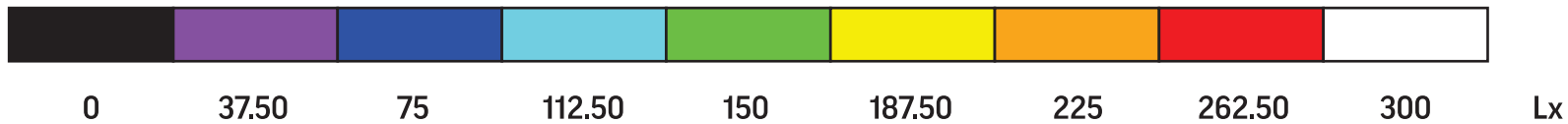
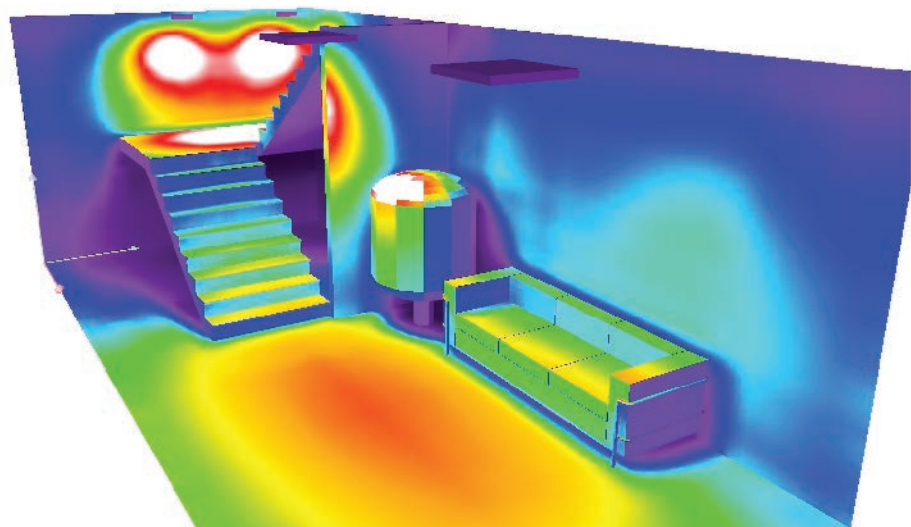


Показатель:	Освещенность – E (Lx)	Коэффициент пульсации	Равномерность освещенности - U
Нормы:	200	Не более 10%	Не менее 0,60

Рекомендованные светильники

Спортивный зал и секции	Светильники с защитной решеткой для спортивных помещений
-------------------------	--

Проект освещения лестничного пролета

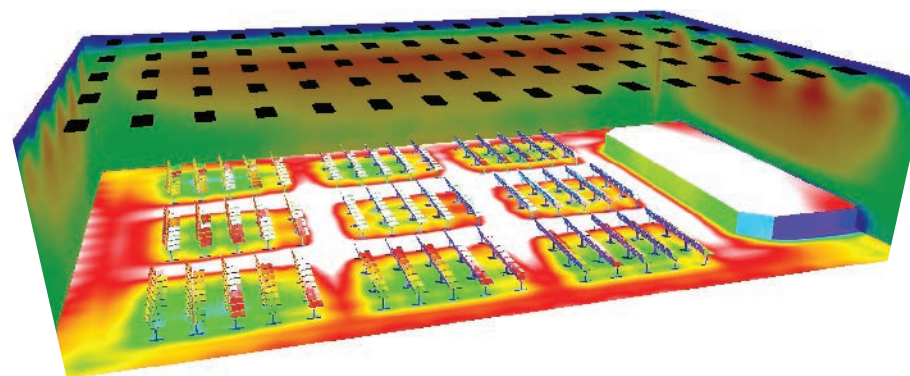
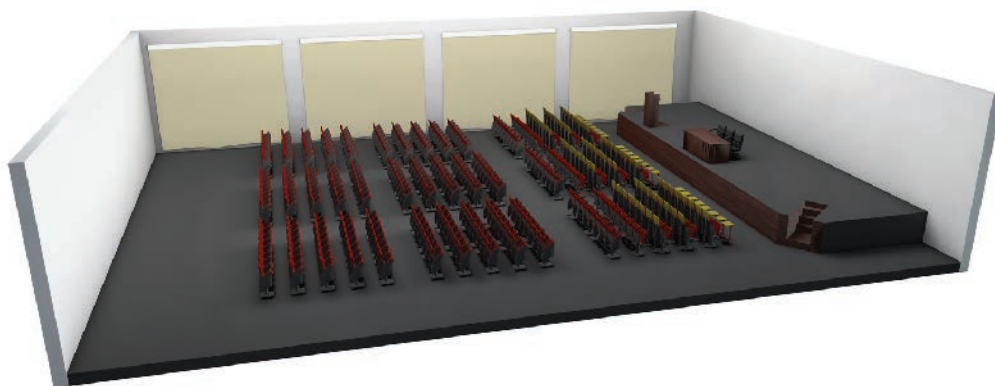


Показатель:	Освещенность – E (Lx)	Коэффициент пульсации	Равномерность освещенности - U
Нормы:	150	Не более 10%	Не менее 0,60

Рекомендованные светильники

Коридоры и лестничные пролеты	ЖКХ
-------------------------------	-----

Проект освещения актового зала



Показатель:	Освещенность – E (Люкс)	Коэффициент пульсации	Равномерность освещенности - U
Нормы:	200	Не более 10%	Не менее 0,60

Рекомендованные светильники

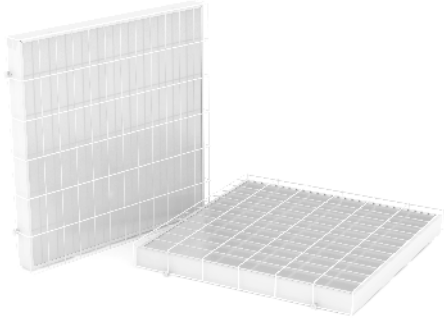
Актовые залы	Административные светильники для высоких потолков
--------------	---

ТАК ЖЕ РЕКОМЕНДУЕМ

Тип помещений	Светильники
Чистые помещения, медицинские кабинеты, столовые, кухни	Светильники для чистых помещений
Лаборатории и мастерские	Светильник Стронг, Айрон
Входная зона и территория	Даунлайт, Триумф

Серия	Конструкция	Преимущества
Светильники для чистых помещений 	Цельнометаллический корпус изготовлен из листовой стали. Для обеспечения степени защиты IP54 по периметру корпуса закреплен силиконовый уплотнитель.	Комплектуются опаловым поликарбонатным рассеивателем. Доступны в аварийном исполнении по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99. СП 52. 13330. 2011 «Естественное и искусственное освещение» (редакция СНиП 23.05-95). Низковольтное исполнение.
Светильники промышленные IP65 	Корпус, изготовленный из ударопрочного самозатухающего ABS-пластика, обладает повышенной устойчивостью.	Рассеиватель выполнен из поликарбоната с добавками УФ-стабилизатора. Светильники обладают степенью пылевлагозащиты IP65. Диммируемое исполнение. Низковольтное исполнение. Аварийное исполнение по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 «Светильники. Часть 2-22. СП 52. 13330. 2011 «Естественное и искусственное освещение» (редакция СНиП 23.05-95) Частные требования. Светильники для аварийного освещения». Ремонтнопригодны, с возможностью замены рассеивателя.

Серия	Конструкция	Преимущества
Айрон 	Корпус, изготовленный из анодированного экструзионного алюминия, устойчив к агрессивным средам.	Обладает степенью пылевлагозащиты IP67. Диммируемое исполнение. Низковольтное исполнение. Групповые крепления. Аварийное исполнение по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99. Рассеиватель, выполненный из поликарбоната, устойчив к значительной части агрессивных сред (ацетон, этанол, растворы щелочи).
Даунлайт 	Корпус с увеличенным радиатором изготовлен из алюминия для эффективного отвода тепла.	Аварийное исполнение по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения» СП 52.13330. 2011 «Естественное и искусственное освещение» (редакция СНиП23.05-95). Матовый рассеиватель выполнен из ударопрочного пластика.
Триумф 	Корпус изготовлен из анодированного алюминия с пластиковыми торцевыми крышками из морозостойкого ABS-пластика. Монтаж: консоль, скоба.	Первичная оптика выполнена из закаленного стекла. Вторичная оптика выполнена с применением светораспределяющих линз для достижения в одной плоскости широкой диаграммы, а в другой – смещения светового потока на дорожное полотно. Предназначены для функционального освещения улиц, придворовой территории, парковок и дорог с низкой, средней и высокой пропускной способностью (за исключением автомагистралей класса А1).

Серия	Конструкция	Преимущества
Светильники для школьных досок 	Цельнометаллический корпус изготовлен из листовой стали. Кронштейн для крепления с набором крепежей заказываются отдельно.	Соответствуют нормативам: СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, Требования письма Руководителя Роспотребнадзора Г. Онищенко от 01.10.2012 номер 01/11157-12-32
Светильники для спортивных помещений 	Цельнометаллический корпус изготовлен из листовой стали. Защищен металлической решеткой (в комплекте).	Защита от попадания спортивных снарядов. Доступны в аварийном исполнении по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99.СП 52. 13330. 2011 «Естественное и искусственное освещение» (редакция СНиП 23.05-95)
Светильники ЖКХ 	Ударопрочный самозатухающий ABS-пластик. Комплектуется кабельным вводом, который имеет высокую износостойкость. Для обеспечения степени защиты IP65, места примыкания корпуса к рассеивателю обработаны герметиком.	Рассеиватель выполнен из поликарбоната со светорассеивающей добавкой. Стойкий к значительной части агрессивных сред (ацетон, этанол, растворы щелочей). Доступны в комплектации с микроволновым датчиком движения и функцией день-ночь. Низковольтное исполнение.

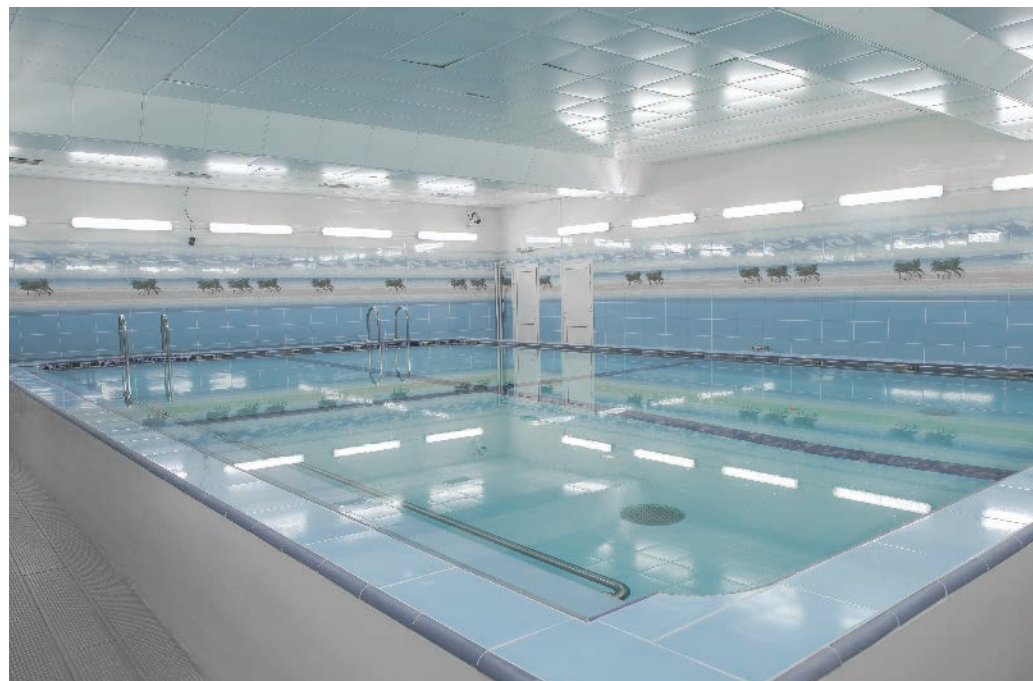
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ СВЕТИЛЬНИКОВ

Тип помещений	Светильники
Учебные кабинеты, компьютерные классы, административные помещения	Светильники для образовательных учреждений, светильники для школьных досок
Спортивные залы, бассейны и секции	Светильники с защитной решеткой для спортивных помещений
Лестничные пролеты, входная зона	ЖКХ
Актовые залы, конференц-залы	Светильники для образовательных учреждений для высоких потолков

Серия	Конструкция	Преимущества
Светильники для образовательных учреждений 	Цельнометаллический корпус изготовлен из листовой стали. Серия представлена различными размерами.	Отдельные модели можно заказать в диммируемом и/или аварийном исполнении по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99, также есть комплектация с датчиком движения. Соответствуют нормативам: СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, Требования письма Руководителя Роспотребнадзора Г. Онищенко от 01.10.2012 номер 01/11157-12-32



Международная академия бизнеса г. Алматы



УСК Курьяново г. Москва



Международная академия бизнеса г. Алматы



Институт Технологии и Дизайна г. Санкт-Петербург

ПРИЛОЖЕНИЕ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АРТИКУЛЫ СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ ВАРТОН

Расшифровка серий:

Аварийный светильник – светильник с аварийным блоком питания. Помогает поддерживать минимально необходимые условия освещения в течение 3-х часов в случае прекращения подачи электричества.

Низковольтный светильник – светильник, работающий от низкого напряжения, является более безопасным и может применяться в помещениях с повышенной влажностью и требованиями к электрической безопасности.

Диммируемый светильник – светильник с регулятором электрической мощности. Позволяет регулировать яркость свечения.

Рекомендуемые артикулы светодиодных светильников Вартон	
Светильники для образовательных учреждений	
V1-E0-00070-01000-2003639	Светодиодный светильник "ВАРТОН" премиум (с диодами 0,1 Вт) встраиваемый / накладной 595*595*50 мм 36 Вт 3950К
V1-E0-00070-01A00-2003639	Светодиодный светильник "ВАРТОН" премиум (с диодами 0,1 Вт) встраиваемый / накладной 595*595*50 мм 36 Вт 3950К с функцией аварийного освещения
V1-E0-00270-01000-2003639	Светодиодный светильник "ВАРТОН" премиум (с диодами 0,1 Вт) встраиваемый / накладной 1195*180*50 мм 36 Вт 3950К
V1-E0-00270-01A00-2003639	Светодиодный светильник "ВАРТОН" премиум (с диодами 0,1 Вт) встраиваемый / накладной 1195*180*50 мм 36 Вт 3950К с функцией аварийного освещения
V1-E0-00270-60000-2001839	Светильник LED "ВАРТОН" для школьных досок (диод 0,1W) встр/накл 1195*100*50 мм 18W 3950К
V1-E0-00170-01000-2001839	Светильник LED "ВАРТОН" премиум (диод 0,1W) встр/накл 595*180*50 мм 18W 3950К
Светильники для школьных досок	
V1-E0-00270-60000-2001839	Светодиодный светильник "ВАРТОН" для школьных досок (с диодами 0,1 Вт) 1195*100*50 мм 18 Вт 3950К
V4-E0-00.0005.SC0-0001	Кронштейн 600 мм для крепления светильника для школьных досок (с набором крепежей)

Серия Стронг

V1-IO-70210-03000-6503640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 36 Вт 4000К
V1-IO-70210-03N00-6503640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 36 Вт 4000К DC 36V низковольтный
V1-IO-70210-03000-6501840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 18 Вт 4000К
V1-IO-70210-03N00-6501840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 18 Вт 4000К DC 36V низковольтный
V1-IO-70210-03000-6505440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 54 Вт 4000К
V1-IO-70210-03A00-6503640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 36 Вт 4000К с функцией аварийного освещения
V1-IO-70210-03A00-6501840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 18 Вт 4000К с функцией аварийного освещения
V1-IO-70210-03A00-6505440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" промышленный класс защиты IP65 1300*135*100 мм 54 Вт 4000К с функцией аварийного освещения

Серия Айрон

V1-IO-70800-03000-6703640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 36 Вт 4000К
V1-IO-70800-03000-6703627	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 36 Вт 2700К
V1-IO-70800-03N00-6703640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 36 Вт 4000К DC 36V низковольтный
V1-IO-70800-03D00-6703640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 36 Вт 4000К диммируемый 1-10
V1-IO-70800-03000-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 Вт 4000К
V1-IO-70800-03000-6701827	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 Вт 2700К
V1-IO-70800-03N00-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 Вт 4000К DC 36V низковольтный

V1-IO-70800-03D00-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 4000К диммируемый 1-10
V1-IO-70820-03000-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 4000К
V1-IO-70820-03000-6701827	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 2700К
V1-IO-70820-03000-6702727	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 27 ВТ 2700К
V1-IO-70820-03000-6702740	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 27 ВТ 4000К
V1-IO-70820-03N00-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 4000К DC 36V низковольтный
V1-IO-70820-03D00-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 600*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 4000К диммируемый 1-10
V1-IO-70800-03000-6705440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 54 ВТ 4000К
V1-IO-70800-03000-6705427	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 54 ВТ 2700К
V1-IO-70800-03A00-6703640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 36 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
V1-IO-70800-03A00-6701840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 18 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
V1-IO-70800-03A00-6705440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" Айрон пром для агрессивных сред 1215*105*61 мм класс защиты IP67 с поликарбонатным рассеивателем микропризма 54 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
Серия для чистых помещений и лабораторий	
V1-C0-00080-10000-5403640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*595*55 мм с опаловым рассеивателем 36 ВТ 4000К
V1-C0-00080-10000-5403627	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*595*55 мм с опаловым рассеивателем 36 ВТ 2700К
V1-C0-00080-10000-5402740	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*595*55 мм с опаловым рассеивателем 27 ВТ 4000К
V1-C0-00080-10000-5402727	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*595*55 мм с опаловым рассеивателем 27 ВТ 2700К

V1-C0-00080-10000-5405440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*595*55 мм с опаловым рассеивателем 54 ВТ 4000К
V1-C0-00280-10000-5403640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 1195*180*55 мм с опаловым рассеивателем 36 ВТ 4000К
V1-C0-00280-10000-5403627	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 1195*180*55 мм с опаловым рассеивателем 36 ВТ 2700К
V1-C0-00280-10A00-5403640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 1195*180*55 мм с опаловым рассеивателем 36 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
V1-C0-00280-10000-5405440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 1195*180*55 мм с опаловым рассеивателем 54 ВТ 4000К
V1-C0-00280-10A00-5405440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 1195*180*55 мм с опаловым рассеивателем 54 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
V1-C0-00180-10000-5401840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*180*55 мм с опаловым рассеивателем 18 ВТ 4000К
V1-C0-00180-10000-5401827	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*180*55 мм с опаловым рассеивателем 18 ВТ 2700К
V1-C0-00180-10A00-5401840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" IP54 медицинский 595*180*55 мм с опаловым рассеивателем 18 ВТ 4000К с функцией аварийного освещения
Для спортивных залов и секций	
V1-E0-00024-20000-2003640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 595*620*65 мм 36 ВТ 4000К с защитной сеткой
V1-E0-00024-20A00-2003640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 595*620*65 мм 36 ВТ 4000К с защитной сеткой с функцией аварийного освещения
V1-E0-00024-20000-2005440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 595*620*65 мм 54 ВТ 4000К с защитной сеткой
V1-E0-00024-20A00-2005440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 595*620*65 мм 54 ВТ 4000К с защитной сеткой с функцией аварийного освещения
V1-E0-00066-20000-2003640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 1195*200*50 мм 36 ВТ 4000К с защитной сеткой
V1-E0-00066-20000-2005440	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 1195*200*50 мм 54 ВТ 4000К с защитной сеткой
V1-E0-00067-20000-2001840	Светодиодный светильник "ВАРТОН" спортивный накладной 595*200*50 мм 18 ВТ 4000К с защитной сеткой

Освещение коридоров, лестничных пролетов и входной зоны

V1-U0-00006-21000-6500845	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 8 ВТ (led 0,5в) 4500К
V1-U0-00006-21000-6501245	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 12 ВТ (led 0,1в) 4500К
V1-U0-00006-21S00-6500845	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 8 ВТ (led 0,5в) 4500К с микроволновым датчиком
V1-U0-00006-21S00-6501245	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 12 ВТ (led 0,1в) 4500К с микроволновым датчиком
V1-U0-00006-21N00-6500845	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 8 ВТ (led 0,5в) 4500К AC/DC24-36V низковольтный
V1-U0-00006-21N00-6501245	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ серия IP65 220*90*50 мм антивандальный 12 ВТ (led 0,1в) 4500К AC/DC24-36V низковольтный
V1-U0-00005-21000-6500640	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ круг IP65 185*70 мм антивандальный 6 ВТ (led 0,5в) 4000К
V1-U0-00005-21000-6501040	Светодиодный светильник "ВАРТОН" ЖКХ круг IP65 185*70 мм антивандальный 10 ВТ (led 0,1в) 4000К
Освещение территории, серия ТРИУМФ	
V1-S0-70057-40L04-6506040	Светодиодный светильник "ВАРТОН" уличный ТРИУМФ для магистралей 60 ВТ 4000К линзы, крепление на консоль
V1-S0-70057-40L04-6509040	Светодиодный светильник "ВАРТОН" уличный ТРИУМФ для магистралей 90 ВТ 4000К линзы, крепление на консоль
V1-S0-70057-40L04-6512040	Светодиодный светильник "ВАРТОН" уличный ТРИУМФ для магистралей 120 ВТ 4000К линзы, крепление на консоль
V1-S0-70057-40L05-6506040	Светодиодный светильник "ВАРТОН" уличный ТРИУМФ для магистралей 60 ВТ 4000К БЕЗ линз, крепление на консоль
V1-I0-70056-04L05-6509040	Светильник LED Вартон прожектор заливного света ТРИУМФ 120° 90ВТ 4000К
V1-I0-70056-04L05-6512040	Светильник LED Вартон прожектор заливного света ТРИУМФ 120° 120ВТ 4000К