



«Комплексная модернизация системы освещения многоквартирного дома»

Москва
2020



Нормативно-правовая база:

Постановление Правительства Российской Федерации № 1356 от 10 ноября 2017 г. «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения».

Основная мысль: «Применение требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения, осуществляется в два этапа (этап 1 – с 1 июля 2018 г. по 31 декабря 2019 г., этап 2 – с 1 января 2020 г.): на этапах 1 и 2 лампы и светильники общего назначения должны соответствовать требованиям к энергетической эффективности и эксплуатационным характеристикам, предусмотренным настоящим документом; на этапе 2 уровень потерь активной мощности в пускорегулирующей аппаратуре светильников для общественных и производственных помещений с люминесцентными или индукционными лампами не должен превышать 8 процентов».

Положения (выдержки):

1. Минимальные нормированные значения световой отдачи ($\eta_{\min}$) светодиодных ламп ненаправленного света со встроенными устройствами управления составляют: этап 1 – 80 лм/Вт, этап 2 – 95 лм/Вт.
2. Требования к эксплуатационным характеристикам светодиодных ламп ненаправленного и направленного света:
 - общий индекс цветопередачи – не менее 80;
 - коэффициент мощности лампы для ламп со встроенными устройствами управления с номинальной мощностью не более 25 Вт – более 0,7;
 - коэффициент пульсации светового потока для ламп со встроенными устройствами управления – не более 10%.
3. К минимальным нормированным значениям световой отдачи ($\eta_{\min}$) светильников со светодиодами устанавливаются следующие требования:
 - Светильники для общественных и производственных помещений номинальной мощностью более 25 Вт: этап 1 – 85 лм/Вт, этап 2 – 105 лм/Вт.
 - Светильники для наружного утилитарного освещения номинальной мощностью «без ограничений»: этап 1 – 90 лм/Вт, этап 2 – 110 лм/Вт.
4. К коэффициенту мощности светильников устанавливаются следующие минимальные требования:
 - со светодиодами при потребляемой мощности от 8 до 20 Вт включительно: этап 1 – 0,85, этап 2 – 0,9;
 - со светодиодами при потребляемой мощности более 20 Вт: этап 1 – 0,9, этап 2 – 0,95.
5. Коэффициент пульсации светового потока светильника со светодиодами на этапе 1 должен составлять не более 10 процентов, на этапе 2 – не более 5 процентов.
6. Снижение светового потока светильников со светодиодами за время стабилизации светового потока составляет на этапе 1 не более 8 процентов, на этапе 2 – не более 6 процентов.
7. Общий индекс цветопередачи светильников со светодиодами для общественных помещений на этапах 1 и 2 должен быть не менее 80, светильников со светодиодами для производственных помещений – не менее 70.



Нормы освещенности для жилых домов (СП 52.13330.2016)

Помещения	Плоскость (Г - горизон- тальная, В - верти- кальная) норми- рования освещен- ности КЕО, и высота плоскости над полом, м	Разряд и под- разряд зритель- ной работы	Искусственное освещение						Естественное освещение		Совмещенное освещение	
			Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилин- дри- ческая освещен- ность, лк	Объеди- ненный показа- тель диском- форты UGR, не более	Кoeffи- циент пульсации освещен- ности, %, не более	Индекс цвето- передачи источ- ников света R_a	КЕО e_R , %		КЕО e_R , %	
			при комбини- рованном освещении	при общем осве- щении					при верх- нем или комби- ниро- ванном осве- щении	при боко- вом осве- щении	при верх- нем или комби- ниро- ванном осве- щении	при боко- вом осве- щении
Жилые дома												
187 Жилые комнаты	Г-0,0 - на полу	В-1	-	150	-	-	-	-	2,0	0,5	-	-
188 Кухни	Г-0,0 - на полу	В-1	-	150	-	-	-	-	2,0	0,5	1,2	0,3
189 Коридоры, ванные, уборные	Г-0,0 - на полу	Ж-2	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-
190 Общедомовые помещения:												
а) помещения консьержа	Г-0,0 - на полу	В-1	-	150	-	24	20	80	-	-	-	-
б) вестибюли	Г-0,0 - на полу	3-1	-	30	-	-	-	80	-	-	-	-
в) поэтажные коридоры и лифтовые холлы	Г-0,0 - на полу	3-2	-	20	-	-	-	80	-	-	-	-
г) лестницы и лестничные площадки	Г-0,0 - пол, площадки, ступени	3-2	-	20	-	-	-	80	-	-	-	0,12)



Преимущества и недостатки светодиодных светильников ВГ СКУЛ sens

Преимущества:

- снижение активной нагрузки на электрические сети здания за счёт уменьшения присоединённой мощности светильников;
- экономия электрической энергии за счёт работы светильника от датчика движения (микроволнового или PIR на выбор Заказчика) – лифтовые холлы, коридоры, лестницы, подвалы, чердаки, подземные паркинги;
- снижение потребления электроэнергии за счёт использования света только в тёмное (<10 лк) время суток – работа от датчика освещённости на переходных уличных лоджиях между этажами;
- возможность подбора требуемой освещённости путём изменения выходной мощности (28–36 Вт) светильника ВГ СКУЛ sens (настраивается при подключении и монтаже);
- комфортное освещение, построенное на основе рекомендаций Главного государственного санитарного врача Российской Федерации.

Недостатки:

- затраты на первоначальном этапе;
- изобилие на рынке сомнительных предложений низкого качества от конкурентов.

Освещение муниципальных бюджетных зданий и многоквартирных домов в секторе ЖКХ это сложный и комплексный процесс. Успех зависит от правильного подобранного партнера, который сможет учесть все пожелания заказчика, предложить грамотный свет для широкого спектра помещений и оказать всю необходимую техническую поддержку на всех этапах работы — от аудита объекта и светотехнического расчета до технического сопровождения конкурсной процедуры и сдачи объекта в эксплуатацию. Команда WATT group сопровождает Партнёра от первого знакомства до последующего гарантийного обслуживания. Мы выстраиваем долгосрочное сотрудничество.



ВГ СКУЛ 600 SENS

Назначение	для лифтовых холлов, коридоров и рекреаций
Потребляемая мощность	36 Вт
Световой поток с учётом потерь на рассеивателе	3600 Лм
Цветовая температура светодиодов	4000 К
Габаритные размеры	595x595x40 мм
Материал корпуса	сталь
Покрытие корпуса	порошковая краска белого цвета
Толщина корпуса	0,55 мм
Тип корпуса	универсальный (встраиваемый/накладной)
Материал рассеивателя	полистирол «Опал»
Толщина рассеивателя	2 мм



Мы используем качественные источники питания ведущих мировых производителей, обладающие защитой от короткого замыкания, тепловой защитой, грозозащитой, стойкостью к помехам, высокими показателями коэффициента мощности и КПД. Грамотная техническая политика позволяет нам не бояться долгосрочного сотрудничества и гарантийных обязательств.



ВГ СКУЛ 1200 СТАНДАРТ

Назначение	для лифтовых холлов, коридоров и рекреаций
Потребляемая мощность	36 Вт
Световой поток с учётом потерь на рассеивателе	3600 Лм
Цветовая температура светодиодов	4000 К
Габаритные размеры	1200x180x40 мм
Материал корпуса	сталь
Покрытие корпуса	порошковая краска белого цвета
Толщина корпуса	0,55 мм
Тип корпуса	универсальный (встраиваемый/накладной)
Материал рассеивателя	полистирол «Опал»
Толщина рассеивателя	2 мм

Мы внимательно и практично относимся к современным требованиям по энергоэффективности. Все световые приборы оборудованы микроволновыми датчиками движения, совмещёнными с датчиком освещённости. Они предназначены для управления светильниками в зависимости от присутствия людей и инсоляции, не чувствительны к перепадам температуры окружающей среды. Возможность гибкого подхода к техническим требованиям Партнёра позволяет нам подбирать индивидуальные решения для самого широкого спектра помещений бюджетной сферы и сферы ЖКХ — от лифтовых холлов многоквартирных домов и подземных паркингов до учреждений медицинского профиля.



ВГ СКУЛ 1280 SENS

Назначение	для гаражей, паркингов подвалов, чердаков
Потребляемая мощность	36 Вт
Световой поток с учётом потерь на рассеивателе	3600 Лм
Цветовая температура светодиодов	4000 К
Габаритные размеры	1270x152x100 мм
Материал корпуса	акрилонитрил-бутадиенстирол
Тип корпуса	универсальный (подвесной/накладной)
Материал рассеивателя	полистирол «Опал»
Толщина рассеивателя	1,5 мм



WATT group

Мы на связи

Ответим на все вопросы

Телефон: +7 (495) 740 98 78

107078, Россия, Москва, ул. Новая Басманная 19, стр. 1, оф. 507

Почта для заявок: info@wattgroup.ru

Веб-сайт: wattgroup.ru, wattstore.ru