

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SPP-2							
Артикул	SPP-201-0-xxK-018	SPP-201-2-xxK-018	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-1-xxK-E36	SPP-201-0-xxK-L32	SPP-201-0-xxK-048	SPP-201-0-xxK-066
Цветовая температура, К	если xx = 65 6500K; если xx = 50 5000K; если xx = 40 4000K; если xx = 30 3000K							
Цвет корпуса	серый							
Напряжение питания (переменного тока), В	~170-260							
Номинальное напряжение питания (переменного тока), В	~230							
Частота сети, Гц	50-60							
Потребляемая мощность, Вт	18	18	36	36	32	48	48	66
Потребляемый ток, А	0,08	0,08	0,16	0,16	0,14	0,21	0,21	0,29
Световой поток, Лм	1710	3420	3420	3780	3780	4160	4320	8050
Коэффициент цветопередачи (Ra)	>80							
Тип кривой силы света	Д (косинусная)							
Коэффициент мощности (PF), cosφ	>0,95							
Коэффициент пульсации (IRF)	<2%							
Климатическое исполнение	У2							
Температура эксплуатации, °С	-30 + 40 °С							
Степень защиты от воздействий окружающей среды	IP45							
Класс защиты от поражения электрическим током	II							
Срок службы, лет	25 (100 000 часов)							
Класс энергоэффективности	А							
Размеры ШxВxГ, мм	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Масса, кг	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,2	1,31	1,31
Датчик движения	датчик движения инфракрасный, с фиксированными настройками; задержка времени отключения: 30с; максимальная дальность обнаружения: 5м; порог срабатывания по освещенности: 6лк; угол обзора: 110°							
Материал	пластик							

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и спецификации выпускаемых изделий в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств внести такие же изменения в ранее или позднее произведенные изделия.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Светодиодный светильник, шт.	1
Упаковка, комплект	1
Руководство по эксплуатации (Паспорт), экз.	1

3. ПОДГОТОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

3.1. Требования безопасности.

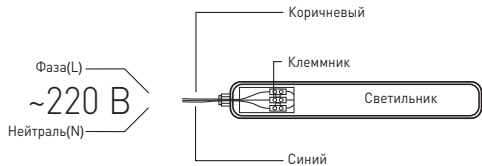
Внимание! Монтаж или демонтаж светодиодного светильника необходимо производить строго при отключенном напряжении сети. Запрещается эксплуатация изделия с поврежденной изоляцией проводов и токоведущих частей. Запрещается самостоятельно разбирать и ремонтировать изделие.

3.2. Подготовка изделия к работе.

Распакуйте светильник и убедитесь в отсутствии повреждений корпуса, рассеивателя и проводов.

3.3. Подключение.

Внимание! Все провода во время подключения светодиодного светильника должны быть обесточены. Сечение жил используемых проводов должно быть не менее 0,75мм².
3.3.1. Для подключения светильника необходимо подвести к месту его монтажа 2-х жильный провод.
3.3.2. Этот провод необходимо подключить к проводу источника питания с помощью клеммника в соответствии со схемой, изображенной на рис.1.
3.3.2. Этот провод необходимо подключить к проводу источника питания с помощью клеммника в соответствии со схемой, изображенной на рис.1.



3.3.3. После проверки правильности подключения можно включать сетевое напряжение.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 4.1 Во избежание несчастных случаев никогда не подвергайте изделие воздействию огня и не опускайте его в воду.
- 4.2 Во избежание несчастных случаев запрещается самостоятельно производить ремонт электротехнической продукции.
- 4.3 Запрещается эксплуатировать изделие при наличии механических и прочих повреждений любого из его компонентов.
- 4.4 Помните, что переменное напряжение 220В опасно для жизни!

5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение изделия должны производиться в упаковке с соблюдением мер предосторожности от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внимание! Все работы связанные с устранением возможных неисправностей изделия должны осуществляться при отключенном питании сети!

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 3.

Светильник не работает	<ul style="list-style-type: none"> проверить наличие сетевого напряжения питания 220В убедиться в целостности всех проводов в их изоляции убедиться в целостности всех соединений
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Если эти способы Вам не помогли, для устранения неисправности обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	Светильник не предназначен для бытового применения
Модель:	SPP-2
Артикул:	SPP-201-y-xxK-0zz, SPP-201-y-xxK-Ezz, SPP-201-y-xxK-Lzz, где x - число от 30 до 65, обозначающее цветовую температуру; zz - число от 18 до 48, обозначающее мощность; y - цифра от 0 до 2, обозначающая тип
Тип изделия	Светодиодный светильник
Товарный знак	ЭРА
Страна изготовитель	Китай
Наименование изготовителя	«АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД» [ATL_Business.(Shenzhen)CO.,LTD.]
Адрес изготовителя	КНР, 518054, Шэньчжэнь, Наншань Дистрикт, Чуанье стрит, Нос Баоличэн Билдинг, рум 901 [PRC, 518054, Shenzhen, Nanshan District, Chuangye street, North Baolicheng Building, room 901]
Служба по работе с потребителями	+7 495 121467, Россия, г. Москва, а/я 43
Соответствие нормативным документам	Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»
Дата изготовления	Указана на корпусе светильника

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 3 года со дня продажи, при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения, изложенных в данном руководстве.

9.2. Устройство не подлежит гарантийному обслуживанию в случае:

- повреждения товара с незаполненным (неправильно заполненным) гарантийным талоном;
- наличия механических повреждений или следов вскрытия корпуса;
- нарушения условий эксплуатации, изложенных в данном руководстве.

Замена вышедшей из строя электротехнической продукции осуществляется в точке продажи при наличии корректно заполненного гарантийного талона:

Место продажи	Дата продажи	Штамп магазина и подпись продавца

1. ТЕХНИКАЛЫК МҮНӨЗДӨР

Модели:	SPP-2							
Артикул	SPP-201-0-xxK-018	SPP-201-2-xxK-018	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-1-xxK-E36	SPP-201-0-xxK-L32	SPP-201-0-xxK-048	SPP-201-0-xxK-066
Түстүк температура, К	xx = 65 6500K; xx = 50 5000K; xx = 40 4000K; xx = 30 3000K							
Корпусдун өңү	сүр							
Куат берүү кернеуү (арыспалы ток), В	~170-260							
Тенгериңди куат берүү кернеуү (ауыспалы ток), В	~230							
Желіңи жиілігі, Гц	50-60							
Түтүңылатын куаты, Вт	18	18	36	36	36	48	48	66
Жарык агыны, Лм	1710	3420	3420	3780	3780	4160	4320	8050
Түсті берүү индекси (Ra), кем эмес	>80							
Кутаттылык коэффициенті (PF)	>0,95							
Сотугуулук коэффициенті (IRF)	<2%							
Климаттык ордуңдо	У2 (-30 + 40 °С)							
Коршаган ортадан келетін эсерден коргоону даражеси	IP45							
Кызымет өтүү мерзімі, сағ	25 (100 000 часов)							
Пышы, ҮХҮХ, мм	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Салмагы (шамадан және куат берүү кыял), кг	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,2	1,31	1,31
Кошулма	кошулма датчыгы турганы параметрлер менен инфракрас-нык өшүрү уакыты кыдыры: 30 с; максималды аныктау анализаторы: 5м; жарыктандыруу жауап берүү шети: 6лк; көрүү бурчун: 110 °							
Жасалган материалы:	пластик							

Өндүрүлүүдө чыгарылган буюмдардын конструкциясына жана спецификациясына калаган убакытта алдын ала аскертуусу жана ушундай эле өзгөрүүлөрдү мурнуңу же кийинки чыгарылган буюмдарды киргизүү милдеттенмеси өзгөрүүлөрдү киргизгенге уюгу бар.

2. ТОПОМДУЛУГУ

Жарыкдиоддуу шамчыраткын, даана.	1
Орому, топтом	1
Колдонмо китеп (Паспорт), экз.	1

3. ШАМЧЫРАКТА ДАЯРДО, ТУТАШТЫРУУ ЖАНА ОРНОТУУ

3.1. Коопсуздук талаптары.

! Көңүл бургула! Жарыкдиоддуу шамчыраткы орнотуу же кайра орнотууда чынып турган токту өчүрүү керек. Чыраткын туташуу сырткы коргоочу катмары же ток берүүчү бөлүкчөлөрү бузук болсо колдонууга тыюу салынат. Өз алдынча чечүү же оңдоого тыюу салынат.

3.2. Шамчыраткыны ишке киргизүүгө дайында.

Чыраткы оромдон чыгарыл, корлусунун, жарык чачыраткычтын, провдунун бузук же сынык эместигин текшериниз.

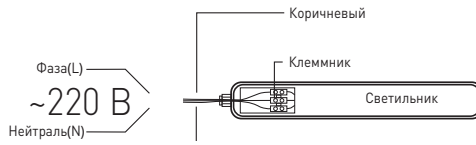
3.3. Туташтыруу.

! Көңүл бургула! Жарыкдиоддуу шамчыраткы туташтырууда бардык провддорду токтон сууруп таштоо керек. Провддуу ажырым зымдар 0,75мм² кем болбоосу зарыл.

3.3.1. Туташтыруу үчүн орноштра турган жерине эки ажырым зымды адып келүү керек.

3.3.2. Тү-сүрөттө көрсөтүлгөн схемага ылайык бул провд азыктандыруу провдун сырткы клемминктин жардамы менен туташтырылат (клемниктик топтомго кирбейт).

Рис.1. 220В шамчыраткы токко туташтыруу схемасы



3.3.3. токко тура туташканын текшерген соң токту жандырыш болот.

4. КООПСУЗДУК ЧАРАЛАРЫ

- 4.1 Кырыскты алдын алуу үчүн шамчыраткы отко жакындаптангы жана сууга тийгизбениз.
- 4.2 Кырыскты алдын алуу үчүн электротехникалык буюмду өз алдынча оңдоо бойбойт.
- 4.3 Шамчыраткын же анын бөлүкчөлөрү бузук же сынык болсо колдонууга тыюу салынат.
- 4.4 220В алгачкы ток өчүргө кооптуу!

5. ТАШУУ ЖАНА САКТОО

Шамчыраткы оромлунда ташуу жана сактоодо механикалык сынуу, бузуулардан жана нымдан сактоону эске алуу зарыл.

6. КЕРЕКТЕН ЧЫГАРУУ

Шамчыраткы ал сатылып жаткан өлкөнүн мыйзамына ылайык керектен чыгаруу зарыл.

7. МҮМКҮН БОЛГОН БУЗУЛУУЛАР ЖАНА АЛАРДЫ ОҢДОО

! Көңүл бургула! Шамчыраткын ар кандай бузулууларын оңдоо иштеринде токту өчүрүү керек!

3-таблицада мүмкүн болгон бузулуулар жана аларды оңдоо иштери берилген.

3-таблица.

Шамчырак иштесе	<ul style="list-style-type: none"> 220В токтын бар экенин текшериниз бардык провддордун орнотуу жана ачык эместигин текшериниз бардык туташтыргычтардын бузук эместигин текшериниз
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Эгер бул чаралар сизге жардам бербесе атайын адистерге кайрылыңыз.

8. ШАМЧЫРАК ТУРАЛУУ МААЛЫМАТ

Буюмдун аталышы:	Жарык-диоддуу шамчыраткыруу тиричиликте колдонуу үчүн арналган эмес
Модель:	SPP-2
Артикуллары:	SPP-201-y-xxK-0zz, SPP-201-y-xxK-Ezz, SPP-201-y-xxK-Lzz, мундагы x - түс температурасы үшүн 30-дан 65-кө дейинги сан, zz - куат. үшүн 18 мен 48 арасындагы сан
Буюмдун түрү	Жарык-диоддуу шамчырак
Товардык белги	ЭРА
Даярдоочу мамлекет	Кытай
Даярдоочунун аталышы	«АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД» [ATL_Business.(Shenzhen)CO.,LTD.]
Даярдоочунун дарегі	КНР, 518054, Шэньчжэнь, Наншань Дистрикт, Чуанье стрит, Нос Баоличэн Билдинг, рум 901 [PRC, 518054, Shenzhen, Nanshan District, Chuangye street, North Baolicheng Building, room 901]
Керектөөчүлөр менен иштөө боюнча кыялдат	+7 495 121467, Россия, Москва ш., а/я 43
Келишим документтерге ылайык келиши	Шэньчжэнь, Чуньэньжэнь, Наншань Дистрикт, Чуанье стрит, Нос Баоличэн Билдинг, рум 901 [PRC, 518054, Shenzhen, Nanshan District, Chuangye street, North Baolicheng Building, room 901]
Даярдалган күнү	Буюмдун сыртына жазылган

9. КЕЛПИДИК

9.1. Шамчыраткы сатылган кийин 3 жыл мөөнөттүк колдонуу кепилдик берилет. Кардарга колдонмо китепке ылайык орнотуу, колдонуу, ташуу жана сактоо чараларын туура жүргүзгөндө кепилдик берилет.

9.2. Эгер тамануулар болсо шамчыраткы кепилдик берилбейт:

- кепилдик талону толук толтурулбаса (туура эмес толтурулса);
- механикалык бузук же корпунун кардар тарабынан өз алдынча ачылганы байкаса;
- колдонмо китепке ылайык колдонуу шарттары туура эмес жүргүзүлсө.

Электротехникалык буюму бар буюм сатылган жайда туура толтурулган кепилдик талонун негизинде алмаштыра аласыз:

Сатылган жайы	Сатылган убактысы	Дүкөндүн штампы жана сатуучунун колу

1. ТЕХНИКАЛЬКЫ СИПАТТАМАЛАРЫ

Model:	SPP-2						
Артикулы	SPP-201-0-xxK-018	SPP-201-2-xxK-018	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-1-xxK-036	SPP-201-1-xxK-E36	SPP-201-0-xxK-L32	SPP-201-0-xxK-048
Түс температурасы, К	xx = 65 6500K; xx = 50 5000K; xx = 40 4000K; xx = 30 3000K						
Корпусның түсі	СҮР						
Азықтануының жыналуы (өзгерме ток), В	~170-260						
Азықтануының номиналды жыналуы (өзгерме ток), В	~230						
Ток тармағының жиыштығы, Гц	50-60						
Қолдануы қуатталуы, Вт	18	18	36	36	36	48	66
Жарық ағымы, Лм	1710	3420	3420	3780	3780	4160	8050
Түс беру индексі (Ra), кем эмес	>80						
Қубаттулық коэффициенті (PF)	>0.95						
Лүпілдеу коэффициенті (IRF)	<2%						
Климаттық орындау	Y2 (-30 + 40 °C)						
Айлана-өкірәнің таасір беруіссүн көрсеткіші	IP65						
Қосымша өлшемдер	25 (100*000 часова)						
Қалың, УЗЫННУТҮРАСЫБІЙІКІТІГІ, мм	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Массасы (шамчырақ жана азықтандыру) Бірліктегі, г	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Қосымша	Қорғалыс датчик тұрақты параметрлермен инфрақызыл өшіру уақыты кідіріс: 30 с; максималды анықтау диапазоны: 5м; жарықтандыруға жауап беру шегі: 6 лк; көру бұрышы: 110°						
Жасалған материалы:	пластик						

Өміршірі кез келген уақытта алды ала ескертісі және әдебіер міндеттемелерісі шығарылатын бұйымдардың конструкциясына және спецификациясына өзгерістер енгізу, сондай-ақ бұрын немесе кейін жасалған бұйымдарға осындай өзгерістер енгізу құқығын әзіне қалдырады.

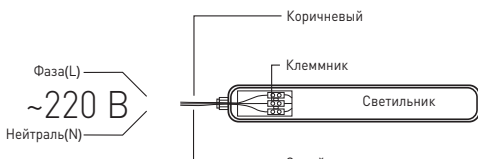
2. ТОПТОМДЫЛУ

Жарықдиодты шамда, дана	1
Қаптамасы, жиынтық	1
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық (Паспорт), нұсқа	1

3. БҮЙІМДІ ДАЙЫНДАУ, ЖАЛҒАУ ЖӘНЕ МОНТАЖДАУ

- Корпусаудық талаптары.
- Қауіпсіздік талаптары.
 - Назар аударыңыз! Жарықдиодты шамдалды монтаждауды немесе демонтаждауды қатаң түрде желі кернеуі өшірілу күйінде жүргізілуі қажет. Сымдарының оқшаулағышы мен ток жүреті бөліктері ақауланған бұйымдарды пайдалануға тыйым салынады.
 - Бұйымды өздігімен ашуға және жеңдеуге тыйым салынады.
 - 3.2. Бұйымды жұмысқа дайындау. Шамдал қаптамасына ашыңыз және корпусының, шашыратқышының және сымдарының ақаулы болмауларна көз жеткізіңіз.
 - 3.3. Жалғау.
 - Назар аударыңыз! Жарықдиодты шамдалды жалғау кезінде барлық сымдар тоқтан ажыратылуға тиіс болады. Пайдаланылатын сымдардың шоғырсымдарының қималары 0,75мм² кем болмауға тиіс болады.
 - 3.3.1. Шамдалды жалғау үшін оның монтаждатын орнына 2-шоғырсымы сым келуге тиіс болады.
 - 3.3.2. Бұл сымды 1-суретте көрсетілгендей сұлбаға сәйкес сыртық қысықтардың (қинағана кірмейді) көмегімен қуат беру көзінің сымына жалған қажет болады;

1-сурет. Шамдалды 220В желісіне жалғау сұлбасы.



3.3.3. Дұрыс жалғануын тексергеннен кейін, желілік кернеуді қосауға болады.

4. САҚТАНДЫРУ ШАРАЛАРЫ

- Жазатайым уақиғалар болдырмау үшін ешқашан да бұйымды отқа жақындатпаңыз әрі суга батырмаңыз.
- Жазатайым уақиғалар болдырмау үшін электр техникалық өнімдердің жеңілден жүргізілуіне тыйым салынады.
- Оның қандай да болмасын компоненттерінде механикалық және өзге де зақымданулар болғанда бұйымды пайдалануға тыйым салынады.
- Ескізде болса, 220В ауыстыла кернеу өміршіріге қауіпті!
- ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ
 - Бұйымды тасымалдау және сақтау механикалық зақымданудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен сақтандыру шараларын сақтай жүріңіз, қаптамасында жүргізілуіне тиіс болады.
- КАДЕГЕ ЖАРАТУ
 - Бұйымды өткізілген аймақтағы заңнаманың талаптарына сәйкес кадеге жарату қажет.
- МҮМКІН БОЛҒАН БУЗУЛУЛАР ЖАНА АЛАРДЫ ОҚИДО
 - Көңіл бұрғуға! Шамчырақтың ар қандай бузулуларын оқидо іштерінде тоқу өчүруге керек!

3-таблицада мүмкін болған бузулулар жана аларды оқидо іштери берілген.

Шамдал жұмыс істемейді	- желілік 220В қуат беру кернеуінің болуын тексеріңіз - барлық сымдардың және олардың оқшауларының бүтіндігіне көз жеткізіңіз - барлық жалғанған жерлерінің бүтіндігіне көз жеткізіңіз
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Егер де бұл тасірлердің біреуі кемегі болмаған болса, ақауларды жою үшін білікті мамандардың көмегіне жүгініңіз.

8. БҮЙІМ ЖАЙЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Бұйымның атауы:	Жарықдиодты шам тұрмыстық қолдануға арналмаған
Model:	SPP-2
Артикулы:	SPP-201-y-xxK-02z, SPP-201-y-xxK-Ezz, SPP-201-y-xxK-Lzz, мұндағы x - түс температурасы үшін 30-дан 65-ке дейінгі сан, z - қуат үшін 18 мен 48 арасындағы сан.
Бұйымның түрі	Жарықдиодты шам
Тауар белгісі	ЭРА
Өндіруші ел	Қытай
Өндірушінің атауы	"АТЛ Бизнес (Шэнчжэн) КО., ЛТД." (ATL Business (Shenzhen) CO., LTD.)
Өндірушінің мекенжайы	КНР, 518054, Шэнчжэн, Наньшань Дистрикт, Чуань стрит, Нос Баоличэн Билдинг, рум 901 (PRC, 518054, Shenzhen, Nanshan District, Chuangye street, North Baolicheng Building, room 901)
Түтынушылармен жұмыс жасау жөніндегі кызмет	121467, Ресей, Мәскеу қ., а/ж 43
Нормативтік құжаттарға сәйкестік	ГО ТР 004/2011 «Төмен вольтты жабықтық қауіпсіздігі туралы», ГО ТР 020/2011 «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімдігі ГО ТР 037/2016 «Электротехника мен радиоэлектроникада қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы»
Жасалған күні:	Бұйымның сыртына жазылған

9. КЕЛІПДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

- Бұйымды пайдаланудың келіпдік мерзімі, осы нұсқаулықта айтылған монтаждау, пайдалану, тасымалдау және сақтау шарттарын түтынушы орындағанда, сатылған күнінен санағанда 3 жылды құрайды.
 - Құрылыс мына жағдайларда келіпдік қызмет көрсетуге жатызылмайды:
 - келіпдік талоны тоқтырылмаған (дұрыс тоқтырылмаған) тарауда ұсынғанда;
 - механикалық бүлінгулер болғанда немесе корпусың ашудың іздері болғанда;
 - осы нұсқаулықта айтылған пайдалану шарттары ересек болмағанда.
- Істен шыққан электр техникалық өнімді айырбастау қатесі тоқтырылған келіпдік талоны бар болғанда сату нүктесінде жүзеге асырылады:

Сатылған жері	Сатылған күні	Дүкеннің мөрі және сатушының қолы.
---------------	---------------	------------------------------------



1.ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԻՊԱՏՄԱԼԱՐԻ:

Model:	SPP-2						
Արտիկուլ	SPP-201-0-xxK-018	SPP-201-2-xxK-018	SPP-201-0-xxK-036	SPP-201-1-xxK-036	SPP-201-1-xxK-E36	SPP-201-0-xxK-L32	SPP-201-0-xxK-048
Մուգումը, К	xx = 65 6500K; xx = 50 5000K; xx = 40 4000K; xx = 30 3000K						
Սմախի մուգումը	Սմախի մուգումը						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	~170-260						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	~230						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	18	18	36	36	36	48	66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	1710	3420	3420	3780	3780	4160	8050
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	>80						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	>0.95						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	<2%						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Y2 (-30 + 40 °C)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	IP65						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1200x66x66	1500x66x66	1500x66x66
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	0,64	0,64	1,08	1,08	1,2	1,31	1,31
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	25 (100*000 часова)						
Սմախի մուգումը (փոխանակման համար), V	600x66x66	600x66x66	1200x66x66	1200x			