

Поставщик: XIAMEN YINXU INDUSTRY & TRADE CO., LTD
Регистрационный номер: **LED-ECO-XIAMEN-003TTrus-06062016**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 АССОРТИМЕНТНАЯ МАТРИЦА

Таблица 1.1 Ассортиментная матрица

№	Артикул IEK	Наименование продукции IEK	Наименование продукции у производителя
1.	LLPB-MR16-3-230-30-GU5	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 3000 К GU5.3 IEK-eco	YX-MR16-3w-3000K
2.	LLPB-MR16-3-230-40-GU5	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 4000 К GU5.3 IEK-eco	YX-MR16-3w-4000K
3.	LLE-A60-7-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-A60BU11-7-E27-3000K
4.	LLE-A60-7-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-A60BU11-7-E27-4000K
5.	LLE-A60-9-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-A60BU11-9-E27-3000K
6.	LLE-A60-9-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-A60BU11-9-E27-4000K
7.	LLE-A60-11-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-A60BU11-11-E27-3000K
8.	LLE-A60-11-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-A60BU11-11-E27-4000K
9.	LLE-C35-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E14 IEK	YX-CD1-5-E14-3000K
10.	LLE-C35-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E14 IEK	YX-CD1-5-E14-4000K
11.	LLE-C35-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-CD1-5-E27-3000K
12.	LLE-C35-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-CD1-5-E27-4000K

Продолжение таблицы 1.1

№	Артикул IEK	Наименование продукции IEK	Наименование продукции у производителя
13.	LLE-CB35-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO CB35 свеча на ветру 5Вт 230В 3000К E14 IEK	YX-CDT1-5-E14-3000K
14.	LLE-CB35-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO CB35 свеча на ветру 5Вт 230В 4000К E14 IEK	YX-CDT1-5-E14-4000K
15.	LLE-G45-3-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E14 IEK	YX-G45BU26-3-E14-3000K
16.	LLE-G45-3-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E14 IEK	YX-G45BU26-3-E14-4000K
17.	LLE-G45-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E14 IEK	YX-G45BU26-5-E14-3000K
18.	LLE-G45-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E14 IEK	YX-G45BU26-5-E14-4000K
19.	LLE-G45-7-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E14 IEK	YX-G45BU26-7-E14-3000K
20.	LLE-G45-7-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E14 IEK	YX-G45BU26-7-E14-4000K
21.	LLE-G45-3-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-G45BU26-3-E27-3000K
22.	LLE-G45-3-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-G45BU26-3-E27-4000K
23.	LLE-G45-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-G45BU26-5-E27-3000K
24.	LLE-G45-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-G45BU26-5-E27-4000K
25.	LLE-G45-7-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E27 IEK	YX-G45BU26-7-E27-3000K
26.	LLE-G45-7-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E27 IEK	YX-G45BU26-7-E27-4000K
27.	LLE-MR16-3-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 3000К GU5.3 IEK	YX-SPS-3-GU5.3-3000K
28.	LLE-MR16-3-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 4000К GU5.3 IEK	YX-SPS-3-GU5.3-4000K
29.	LLE-MR16-5-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 3000К GU5.3 IEK	YX-SPS-5-GU5.3-3000K
30.	LLE-MR16-5-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 4000К GU5.3 IEK	YX-SPS-5-GU5.3-4000K

Продолжение таблицы 1.1

№	Артикул ИЕК	Наименование продукции ИЕК	Наименование продукции у производителя
31.	LLE-MR16-7-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 3000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-7-GU5.3-3000K
32.	LLE-MR16-7-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 4000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-7-GU5.3-4000K
33.	LLE-PAR16-5-230-30-GU10	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 3000К GU10 ИЕК	YX-SPS-5-GU10-3000K
34.	LLE-PAR16-5-230-40-GU10	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 4000К GU10 ИЕК	YX-SPS-5-GU10-4000K
35.	LLE-R39-3-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-R39-3-E14-3000K
36.	LLE-R39-3-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-R39-3-E14-4000K
37.	LLE-R50-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-R50-5-E14-3000K
38.	LLE-R50-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-R50-5-E14-4000K
39.	LLE-R63-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-R63-5-E27-3000K
40.	LLE-R63-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-R63-5-E27-4000K
41.	LLE-R63-8-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-R63-8-E27-3000K
42.	LLE-R63-8-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-R63-8-E27-4000K

2 РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

Таблица 2.1 Регламентирующие документы

Номер и наименование национального стандарта РФ	Номер международного стандарта
ГОСТ Р МЭК 62560 Лампы светодиодные со встроенным устройством управления для общего освещения на напряжения свыше 50 В. Требования безопасности	IEC 62560
МЭК 60061-3 Цоколи и патроны для электрических ламп, а также калибры для проверки их взаимозаменяемости и безопасности. Часть 3. Калибры.	IEC 60061-3
ГОСТ 28108 «Цоколи для источников света. Типы, основные и присоединительные размеры, калибры»	IEC 60061-1

3 СПЕЦИФИКАЦИЯ

3.1 Технические требования

Таблица 3.1 Технические требования

№	Требование
1.1	Конструкция светодиодных ламп должна быть безопасна для потребителя и окружающей среды и обеспечивать надёжную работу в нормальных условиях эксплуатации.
1.2	Нормальные условия эксплуатации: - температура окружающей среды от минус 40 до плюс 40°C; - температура окружающей среды от минус 35 до плюс 40°C (MR16 №1 и №2 табл.1.1); - высота над уровнем моря не более 2000 м.
1.3	Внешний вид лампы и габаритные размеры должны соответствовать данным, приведённым в Приложении А.
1.4	Технические характеристики ламп должны соответствовать данным, приведённым в таблице 3.2.
1.5	На лампе должна быть чётко и прочно нанесена маркировка технических параметров по представленному образцу.
1.6	Размеры цоколей должны соответствовать IEC 60061-1, контрольные калибры – по IEC 60061-3.
1.7	Цоколи должны быть изготовлены из алюминиевого сплава и иметь антикоррозионное покрытие Ni, толщиной 5-6 мкм.
1.8	Токоведущие металлические части цоколя лампы должны быть недоступны после установки лампы в патрон, соответствующий IEC 60061-2.
1.9	Сопrotивление изоляции между токоведущими металлическими деталями (цоколем) и доступными для прикосновения деталями лампы должно быть не менее 4 МОм. Измерение сопротивления изоляции должно проводиться (после выдержки лампы в течение 48 часов в камере влажности с относительной влажностью воздуха от 91 до 95%), по истечении 1 мин после приложения напряжения 500 В.
1.10	После испытания сопротивления изоляции детали, указанные в пункте 1.9, должны выдержать испытание электрической прочности изоляции напряжением переменного тока 2920В в течение 1 минуты в камере влажности.
1.11	Конструкция цоколя новой лампы должна обеспечивать прочное крепление его к колбе или той части лампы, которая используется для ввинчивания лампы, при приложении крутящего момента: - цоколь E14- 1,15 Н·м; - цоколь E27 – 3,0 Н·м. После испытания на сопротивление крутящему моменту лампа должна удовлетворять требованиям, приведённым в разделе 1.9 и 1.10.
1.12	Штыри цоколей GU5.3, GU10 быть надёжно зафиксированы от проворачивания и не выниматься из корпуса лампы без её разрушения.
1.13	Превышение температуры цоколя Δt_s укомплектованной лампы при наибольшем значении рабочего напряжения не должно превышать 70 К.
1.14	Корпус ламп MR16 (№1 и №2 табл.1.1) должен быть изготовлен из стекла с внутренними рёбрами.

Продолжение таблицы 3.1

№	Требование
1.15	<p>Материал для изготовления корпусов светодиодных ламп должен быть теплопроводящий: стекло, теплопроводная пластмасса со вставками из алюминия.</p> <p>Части корпусов, удерживающие токоведущие части и внешние части корпуса, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током должны изготавливаться из пластмассы.</p>
1.16	<p>Корпус ламп MR16 (№1 и №2 табл.1.1) должен иметь чёткую геометрическую форму, равномерную толщину стенки. Изнутри на корпус ламп должно быть нанесено светоотражающее покрытие.</p>
1.17	<p>Корпусные детали светодиодных ламп должны плотно, без зазоров соединяться между собой. Поверхности пластмассовых корпусных деталей должны быть гладкими, без посторонних включений, неоднородности цвета, облоя, утяжин, трещин, следов выталкивателей и других дефектов литья.</p>
1.18	<p>Материал для изготовления рассеивателя: прозрачное стекло, либо пластмасса.</p> <p>Рабочая поверхность рассеивателя не должна иметь инородных включений, потёртостей, царапин, пятен, влияющих на внешний вид и освещённость рабочей поверхности.</p>
1.19	<p>Рассеиватель должен быть надёжно закреплён на корпусе лампы и не выпадать при эксплуатации и транспортировке ламп.</p>
1.20	<p>Плата со светодиодами должна быть изготовлена на алюминиевой подложке. В лампах MR16 (№1 и №2 табл.1.1) плата со светодиодами должна быть изготовлена из стеклотекстолита.</p>
1.21	<p>Пайка SMD светодиодов должна быть выполнена качественно. Светодиоды должны быть ровно и равномерно расположены по периметру платы.</p>
1.22	<p>Крепление платы со светодиодами к корпусу предпочтительно осуществлять при помощи винтовых соединений с применением теплопроводящей пасты.</p> <p>В случае крепления платы со светодиодами к стеклянному корпусу силиконовым герметиком, крепление производить по периферии платы.</p>
1.23	<p>Плата управления должна быть надёжно изолирована от металлических частей корпуса и надёжно закреплена внутри корпуса лампы.</p>
1.24	<p>В лампах должен обеспечиваться надёжный электрический контакт при креплении проводов с платы управления к цоколю лампы.</p>
1.25	<p>Крепление проводов от платы управления к боковому контакту цоколя E27 необходимо осуществлять опрессовкой одножильного провода, а цоколя E14 опрессовкой многожильного провода. Центральный контакт – многожильным проводом.</p> <p>Соединение платы управления с платой со светодиодами производить пайкой многожильного провода. Пайка должна быть выполнена качественно.</p> <p>Пайка провода к плате управления должна осуществляться вводом провода в металлизированное отверстие печатной платы, его загибом и пропайкой. При этом отверстие печатной платы должно быть немного больше диаметра провода.</p>

Продолжение таблицы 3.1

№	Требование
1.26	Электрический контакт при присоединении проводов с платы управления к цоколю GU10, производить опрессовкой проводов, вставленных в отверстия ножек цоколя.
1.27	Провода внутреннего монтажа должны иметь теплостойкую силиконовую изоляцию.
1.28	Лампы должны оставаться безопасными, не вызывать огонь или дым, а детали, находящиеся под напряжением, не должны становиться доступными при испытании в условиях длительной работы при напряжении 240 В.
1.29	Винты метрические и винты самонарезающие должны быть изготовлены из углеродистой стали, иметь антикоррозионное покрытие не хуже Zn6.
1.30	<p>Детали лампы, изготовленные из изоляционного материала, удерживающие токоведущие части, и внешние части корпуса из изоляционного материала, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током, должны удовлетворительно проходить испытания раскалённой до температуры 650 °С проволокой по IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-2-12 и IEC 60695-2-13.</p> <p>При испытаниях свечение и горение образцов должно прекращаться после удаления проволоки в течение 30 секунд, а образец не должен сгореть полностью.</p>
1.31	<p>Внешние части корпуса, изготовленные из изоляционного материала, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током, и детали из изоляционного материала, удерживающие токоведущие детали, должны быть теплостойкими.</p> <p>Данные детали должны удовлетворительно проходить испытания вдавливанием стального шарика $\varnothing 5$ мм с усилием 20 Н в камере тепла, при температуре 125 °С. После охлаждения диаметр отпечатка не должен превышать 2 мм.</p>
1.32	Коэффициент пульсаций светового потока LED ламп: не более 20 %.

Таблица 3.2 Технические параметры

№	Наименование	Тип лампы	Световой поток, не менее, лм	Номинальная мощность, Вт	Цветовая температура, К	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих напряжений, В	Срок службы, не менее, ч.	Рассеиватель	Угол рассеивания, град.	Тип цоколя	Индекс цветопередачи, Ra	Коэффициент мощности, PF
1.	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 3000 К GU5.3 IEK-eco	LED-MR16	180	2,8-3	3045±175	230	220-240	15000	Стекло	120	GU5.3	>70	>0,5
2.	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 4000 К GU5.3 IEK-eco	LED-MR16	180	2,8-3	3985±275	230	220-240	15000	Стекло	120	GU5.3	>70	>0,5
3.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-A60	504	6,3	3045±175	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
4.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-A60	504	6,3	3985±275	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
5.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-A60	648	8,1	3045±175	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
6.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-A60	792	8,1	3985±275	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
7.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-A60	792	9,9	3045±175	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
8.	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-A60	792	9,9	3985±275	230	220-240	15000	PC	180	E27	>70	>0,5
9.	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-C35	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4
10.	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-C35	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4

Продолжение таблицы 3.2

№	Наименование	Тип лампы	Световой поток, не менее, лм	Номинальная мощность, Вт	Цветовая температура, К	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих напряжений, В	Срок службы, не менее, ч.	Рассеиватель	Угол рассеивания, град.	Тип цоколя	Индекс цветопередачи, Ra	Коэффициент мощности, PF
11.	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-C35	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,4
12.	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-C35	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,4
13.	Лампа светодиодная ECO CB35 свеча на ветру 5Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-CB35	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4
14.	Лампа светодиодная ECO CB35 свеча на ветру 5Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-CB35	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4
15.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-G45	216	2,7	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,3
16.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-G45	216	2,7	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,3
17.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-G45	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4
18.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-G45	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,4
19.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-G45	504	6,3	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,5
20.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-G45	504	6,3	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E14	>70	>0,5

Продолжение таблицы 3.2

№	Наименование	Тип лампы	Световой поток, не менее, лм	Номинальная мощность, Вт	Цветовая температура, К	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих напряжений, В	Срок службы, не менее, ч.	Рассеиватель	Угол рассеивания, град.	Тип цоколя	Индекс цветопередачи, Ra	Коэффициент мощности, PF
21.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-G45	216	2,7	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,3
22.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-G45	216	2,7	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,3
23.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-G45	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,4
24.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-G45	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,4
25.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-G45	504	6,3	3045±175	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,5
26.	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-G45	504	6,3	3985±275	230	220-240	15000	PC	170	E27	>70	>0,5
27.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 3000К GU5.3 IEK	LED-MR16	216	2,7	3045±175	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,3
28.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 4000К GU5.3 IEK	LED-MR16	216	2,7	3985±275	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,3
29.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 3000К GU5.3 IEK	LED-MR16	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,4
30.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 4000К GU5.3 IEK	LED-MR16	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,4
31.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 3000К GU5.3 IEK	LED-MR16	504	6,3	3045±175	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,5

Продолжение таблицы 3.2

№	Наименование	Тип лампы	Световой поток, не менее, лм	Номинальная мощность, Вт	Цветовая температура, К	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих напряжений, В	Срок службы, не менее, ч.	Рассеиватель	Угол рассеивания, град.	Тип цоколя	Индекс цветопередачи, Ra	Коэффициент мощности, PF
32.	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 4000К GU5.3 IEK	LED-MR16	504	6,3	3985±275	230	220-240	15000	PC	110	GU5.3	>70	>0,5
33.	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 3000К GU10 IEK	LED-PAR16	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	110	GU10	>70	>0,4
34.	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 4000К GU10 IEK	LED-PAR16	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	110	GU10	>70	>0,4
35.	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-R39	216	2,7	3045±175	230	220-240	15000	PC	120	E14	>70	>0,3
36.	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-R39	216	2,7	3985±275	230	220-240	15000	PC	120	E14	>70	>0,3
37.	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 3000К E14 IEK	LED-R50	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	120	E14	>70	>0,4
38.	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 4000К E14 IEK	LED-R50	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	120	E14	>70	>0,4
39.	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-R63	360	4,5	3045±175	230	220-240	15000	PC	120	E27	>70	>0,4
40.	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-R63	360	4,5	3985±275	230	220-240	15000	PC	120	E27	>70	>0,4

Продолжение таблицы 3.2

№	Наименование	Тип лампы	Световой поток, не менее, лм	Номинальная мощность, Вт	Цветовая температура, К	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих напряжений, В	Срок службы, не менее, ч.	Рассеиватель	Угол рассеивания, град.	Тип цоколя	Индекс цветопередачи, Ra	Коэффициент мощности, PF
41.	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 3000К E27 IEK	LED-R63	576	7,2	3045±175	230	220-240	15000	PC	120	E27	>70	>0,5
42.	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 4000К E27 IEK	LED-R63	576	7,2	3985±275	230	220-240	15000	PC	120	E27	>70	>0,5

4 КОМПЛЕКТАЦИЯ

4.1 Комплектация изделий должна соответствовать Таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Светодиодная лампа	1
Индивидуальная упаковка (коробка)	1
Паспорт-вкладыш (кроме MR16 №1, №2 табл.1.1)	1

5 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫХОДНОМУ КОНТРОЛЮ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ

5.1 На заводе-изготовителе должны быть проведены испытания в соответствии с таблицей 5.1.

Таблица 5.1 Требования к выходному контролю.

Требование	Количество испытываемых образцов
Проверка внешнего вида и габаритных размеров изделий на соответствие требованиям Приложения А.	3 образца каждого типа от заказа
Проверка цоколя лампы методом пробного монтажа в патрон и включением.	10 образцов каждого типа от заказа
*Проверка нормального функционирования лампы	100%
*Проверка внешнего вида изделий на отсутствие трещин, сколов и других повреждений.	100%
*Проверка качества сборки ламп	100%
*Проверка маркировки изделий, маркировки и цвета упаковки	100%

*- рекомендуется проводить проверку в процессе упаковки изделий.

6 ТРЕБОВАНИЕ К УПАКОВКЕ

6.1 Требования к виду и материалу упаковки приведены в таблице 6.1. Требования к цветам упаковки приведены в таблице 6.5.

6.2 Размеры и масса индивидуальной, групповой и транспортной упаковки, кратность упакованной продукции приведены в таблицах 6.2-6.4.

Таблица 6.1

Упаковка	Основные требования
Индивидуальная упаковка	Коробка, изготовленная из прозрачного пластика, печать полноцветная (для ламп MR16 №1, №2). Коробка, изготовленная из картона плотностью 400 г/м. Печать полноцветная, ламинирование. Внутри упаковки ложемент под лампу.
Групповая упаковка (MR16 №1, №2)	Коробка, изготовленная из мелованного снаружи трёхслойного гофрокартона, тип гофры Е, полноцветная печать. Вставка из гофрокартона для защиты от боя между слоями укладки ламп.
Транспортная упаковка	Коробка, изготовленная из пятислойного гофрокартона, состоящего из трёх плоских (двух наружных и одного внутреннего) и 2 гофрированных слоёв. Тип гофры - средний. Нанесение информации - стикер.

Таблица 6.2- Индивидуальная упаковка

№	Артикул IEK	Артикул производителя	Индивидуальная упаковка					
			Длина, L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Кол-во, шт.	Масса нетто, кг	Объём, м ³
1.	LLPB-MR16-3-230-30-GU5	YX-MR16-3w - 3000K	51	51	53	1	0,05	0,0054
2.	LLPB-MR16-3-230-40-GU5	YX-MR16-3w-4000K	51	51	53	1	0,05	0,0054
3.	LLE-A60-7-230-30-E27	YX-A60BU11-7-E27-3000K	62	62	120	1	0,0776	0,00046
4.	LLE-A60-7-230-40-E27	YX-A60BU11-7-E27-4000K	62	62	120	1	0,0776	0,00046
5.	LLE-A60-9-230-30-E27	YX-A60BU11-9-E27-3000K	62	62	120	1	0,0776	0,00046
6.	LLE-A60-9-230-40-E27	YX-A60BU11-9-E27-4000K	62	62	120	1	0,0776	0,00046
7.	LLE-A60-11-230-30-E27	YX-A60BU11-11-E27-3000K	62	62	128	1	0,0882	0,00049
8.	LLE-A60-11-230-40-E27	YX-A60BU11-11-E27-4000K	62	62	128	1	0,0882	0,00049
9.	LLE-C35-5-230-30-E14	YX-CD1-5-E14-3000K	40	40	115	1	0,0442	0,00018
10.	LLE-C35-5-230-40-E14	YX-CD1-5-E14-4000K	40	40	115	1	0,0442	0,00018
11.	LLE-C35-5-230-30-E27	YX-CD1-5-E27-3000K	40	40	115	1	0,0502	0,00018
12.	LLE-C35-5-230-40-E27	YX-CD1-5-E27-4000K	40	40	115	1	0,0502	0,00018
13.	LLE-CB35-5-230-30-E14	YX-CDT1-5-E14-3000K	40	40	115	1	0,0397	0,00018
14.	LLE-CB35-5-230-40-E14	YX-CDT1-5-E14-4000K	40	40	140	1	0,0411	0,00022
15.	LLE-G45-3-230-30-E14	YX-G45BU26-3-E14-3000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
16.	LLE-G45-3-230-40-E14	YX-G45BU26-3-E14-4000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
17.	LLE-G45-5-230-30-E14	YX-G45BU26-5-E14-3000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
18.	LLE-G45-5-230-40-E14	YX-G45BU26-5-E14-4000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
19.	LLE-G45-7-230-30-E14	YX-G45BU26-7-E14-3000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
20.	LLE-G45-7-230-40-E14	YX-G45BU26-7-E14-4000K	47	47	93	1	0,0397	0,00021
21.	LLE-G45-3-230-30-E27	YX-G45BU26-3-E27-3000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019
22.	LLE-G45-3-230-40-E27	YX-G45BU26-3-E27-4000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019
23.	LLE-G45-5-230-30-E27	YX-G45BU26-5-E27-3000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019
24.	LLE-G45-5-230-40-E27	YX-G45BU26-5-E27-4000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019
25.	LLE-G45-7-230-30-E27	YX-G45BU26-7-E27-3000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019

Продолжение таблицы 6.2

№	Артикул ИЕК	Артикул производителя	Индивидуальная упаковка					
			Длина, L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Кол-во, шт.	Масса нетто, кг	Объем, м ³
26.	LLE-G45-7-230-40-E27	YX-G45BU26-7-E27-4000K	47	47	85	1	0,0431	0,00019
27.	LLE-MR16-3-230-30-GU5	YX-SPS-3-GU5.3-3000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
28.	LLE-MR16-3-230-40-GU5	YX-SPS-3-GU5.3-4000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
29.	LLE-MR16-5-230-30-GU5	YX-SPS-5-GU5.3-3000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
30.	LLE-MR16-5-230-40-GU5	YX-SPS-5-GU5.3-4000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
31.	LLE-MR16-7-230-30-GU5	YX-SPS-7-GU5.3-3000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
32.	LLE-MR16-7-230-40-GU5	YX-SPS-7-GU5.3-4000K	52	52	70	1	0,0441	0,00019
33.	LLE-PAR16-5-230-30-GU10	YX-SPS-5-GU10-3000K	52	52	77	1	0,0496	0,00021
34.	LLE-PAR16-5-230-40-GU10	YX-SPS-5-GU10-4000K	52	52	77	1	0,0496	0,00021
35.	LLE-R39-3-230-30-E14	YX-R39-3-E14-3000K	41	41	85	1	0,0479	0,00014
36.	LLE-R39-3-230-40-E14	YX-R39-3-E14-4000K	41	41	85	1	0,0479	0,00014
37.	LLE-R50-5-230-30-E14	YX-R50-5-E14-3000K	52	52	105	1	0,0666	0,00028
38.	LLE-R50-5-230-40-E14	YX-R50-5-E14-4000K	52	52	105	1	0,0666	0,00028
39.	LLE-R63-5-230-30-E27	YX-R63-5-E27-3000K	65	65	120	1	0,0891	0,00051
40.	LLE-R63-5-230-40-E27	YX-R63-5-E27-4000K	65	65	120	1	0,0891	0,00051
41.	LLE-R63-8-230-30-E27	YX-R63-8-E27-3000K	65	65	120	1	0,0891	0,00051
42.	LLE-R63-8-230-40-E27	YX-R63-8-E27-4000K	65	65	120	1	0,0891	0,00051

Таблица 6.3 — Групповая упаковка

№	Артикул ИЕК	Артикул производителя	Групповая упаковка					
			Длина, L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Кол-во, шт.	Масса брутто, кг	Объем, м ³
1.	LLPB-MR16-3-230-30-GU5	YX-MR16-3w - 3000K	265	59	118	10	0,63	0,0018
2.	LLPB-MR16-3-230-40-GU5	YX-MR16-3w- 4000K	265	59	118	10	0,63	0,0018

Таблица 6.4 — Транспортная упаковка

№	Артикул ИЕК	Артикул производителя	Транспортная упаковка					
			Длина, L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Кол-во, шт.	Масса брутто, кг	Объём, м ³
1.	LLPB-MR16-3-230-30-GU5	YX-MR16-3w - 3000K	550	320	264	200	13,17	0,0464
2.	LLPB-MR16-3-230-40-GU5	YX-MR16-3w-4000K	550	320	264	200	13,17	0,0464
3.	LLE-A60-7-230-30-E27	YX-A60BU11-7-E27-3000K	650	330	260	100	8,49	0,0558
4.	LLE-A60-7-230-40-E27	YX-A60BU11-7-E27-4000K	650	330	260	100	8,49	0,0558
5.	LLE-A60-9-230-30-E27	YX-A60BU11-9-E27-3000K	650	330	260	100	8,49	0,0558
6.	LLE-A60-9-230-40-E27	YX-A60BU11-9-E27-4000K	650	330	260	100	8,49	0,0558
7.	LLE-A60-11-230-30-E27	YX-A60BU11-11-E27-3000K	650	330	276	100	9,57	0,0592
8.	LLE-A60-11-230-40-E27	YX-A60BU11-11-E27-4000K	650	330	276	100	9,57	0,0592
9.	LLE-C35-5-230-30-E14	YX-CD1-5-E14-3000K	430	220	250	100	4,81	0,0237
10.	LLE-C35-5-230-40-E14	YX-CD1-5-E14-4000K	430	220	250	100	4,81	0,0237
11.	LLE-C35-5-230-30-E27	YX-CD1-5-E27-3000K	430	220	250	100	5,41	0,0237
12.	LLE-C35-5-230-40-E27	YX-CD1-5-E27-4000K	430	220	250	100	5,41	0,0237
13.	LLE-CB35-5-230-30-E14	YX-CDT1-5-E14-3000K	430	220	250	100	4,36	0,0237
14.	LLE-CB35-5-230-40-E14	YX-CDT1-5-E14-4000K	430	220	300	100	4,54	0,0284
15.	LLE-G45-3-230-30-E14	YX-G45BU26-3-E14-3000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
16.	LLE-G45-3-230-40-E14	YX-G45BU26-3-E14-4000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
17.	LLE-G45-5-230-30-E14	YX-G45BU26-5-E14-3000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
18.	LLE-G45-5-230-40-E14	YX-G45BU26-5-E14-4000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
19.	LLE-G45-7-230-30-E14	YX-G45BU26-7-E14-3000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
20.	LLE-G45-7-230-40-E14	YX-G45BU26-7-E14-4000K	500	255	206	100	4,41	0,0263
21.	LLE-G45-3-230-30-E27	YX-G45BU26-3-E27-3000K	500	255	190	100	4,74	0,0242
22.	LLE-G45-3-230-40-E27	YX-G45BU26-3-E27-4000K	500	255	190	100	4,74	0,0242
23.	LLE-G45-5-230-30-E27	YX-G45BU26-5-E27-3000K	500	255	190	100	4,74	0,0242
24.	LLE-G45-5-230-40-E27	YX-G45BU26-5-E27-4000K	500	255	190	100	4,74	0,0242
25.	LLE-G45-7-230-30-E27	YX-G45BU26-7-E27-3000K	500	255	190	100	4,74	0,0242

Продолжение таблицы 6.4

№	Артикул ИЕК	Артикул производителя	Транспортная упаковка					
			Длина, L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Кол-во, шт.	Масса брутто, кг	Объём, м ³
26.	LLE-G45-7-230-40-E27	YX-G45BU26-7-E27-4000K	500	255	190	100	4,74	0,0242
27.	LLE-MR16-3-230-30-GU5	YX-SPS-3-GU5.3-3000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
28.	LLE-MR16-3-230-40-GU5	YX-SPS-3-GU5.3-4000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
29.	LLE-MR16-5-230-30-GU5	YX-SPS-5-GU5.3-3000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
30.	LLE-MR16-5-230-40-GU5	YX-SPS-5-GU5.3-4000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
31.	LLE-MR16-7-230-30-GU5	YX-SPS-7-GU5.3-3000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
32.	LLE-MR16-7-230-40-GU5	YX-SPS-7-GU5.3-4000K	550	550	160	200	5,4	0,0484
33.	LLE-PAR16-5-230-30-GU10	YX-SPS-5-GU10-3000K	550	550	174	200	5,97	0,0526
34.	LLE-PAR16-5-230-40-GU10	YX-SPS-5-GU10-4000K	550	550	174	200	5,97	0,0526
35.	LLE-R39-3-230-30-E14	YX-R39-3-E14-3000K	440	225	190	100	5,14	0,0188
36.	LLE-R39-3-230-40-E14	YX-R39-3-E14-4000K	440	225	190	100	5,14	0,0188
37.	LLE-R50-5-230-30-E14	YX-R50-5-E14-3000K	550	280	230	100	7,2	0,0354
38.	LLE-R50-5-230-40-E14	YX-R50-5-E14-4000K	550	280	230	100	7,2	0,0354
39.	LLE-R63-5-230-30-E27	YX-R63-5-E27-3000K	680	345	260	100	9,7	0,061
40.	LLE-R63-5-230-40-E27	YX-R63-5-E27-4000K	680	345	260	100	9,7	0,061
41.	LLE-R63-8-230-30-E27	YX-R63-8-E27-3000K	680	345	260	100	9,7	0,061
42.	LLE-R63-8-230-40-E27	YX-R63-8-E27-4000K	680	345	260	100	9,7	0,061

Таблица 6.5 — Требования к цветам

№	Жёлтый	Серый	Белый	Чёрный
1	Pantone 123 C	Pantone 445 C		
2	CMYK Cyan 0%, Magenta 20%, Yellow 90%, Black 0%	CMYK Cyan 52%, Magenta 22%, Yellow 30%, Black 74%		
3	RGB R247, G167, B36	RGB R56, G63, B61		

Приложение А
Внешний вид и габаритные размеры ламп

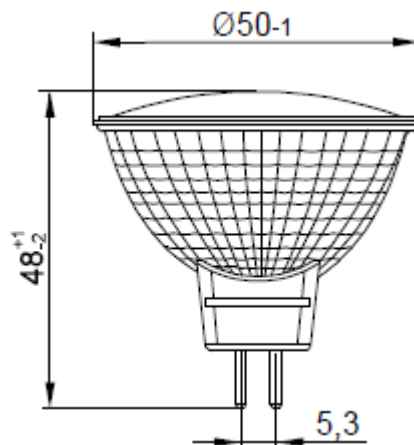


Рисунок А1

Таблица А1

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
1	LLPB-MR16-3-230-30-GU5	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 3000 К GU5.3 ИЕК-eco	YX-MR16-3w - 3000K
2	LLPB-MR16-3-230-40-GU5	Лампа светодиодная MR16 софит (стекло) 3 Вт 180 Лм 230 В 4000 К GU5.3 ИЕК-eco	YX-MR16-3w- 4000K

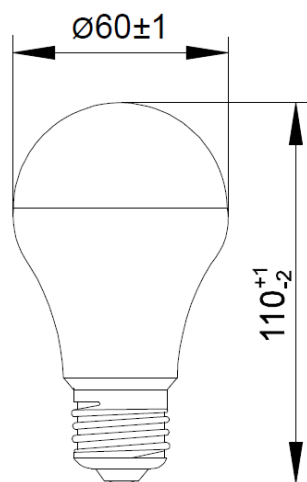


Рисунок А2

Таблица А2

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
3	LLE-A60-7-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-7- E27-3000K
4	LLE-A60-7-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 7Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-7- E27-4000K
5	LLE-A60-9-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-9- E27-3000K
6	LLE-A60-9-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 9Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-9- E27-4000K

Продолжение приложения А

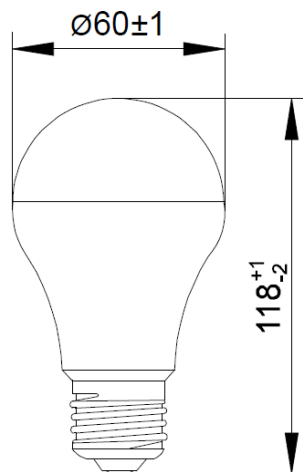


Рисунок А3

Таблица А3

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
7	LLE-A60-11-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-11-E27-3000K
8	LLE-A60-11-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO A60 шар 11Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-A60BU11-11-E27-4000K

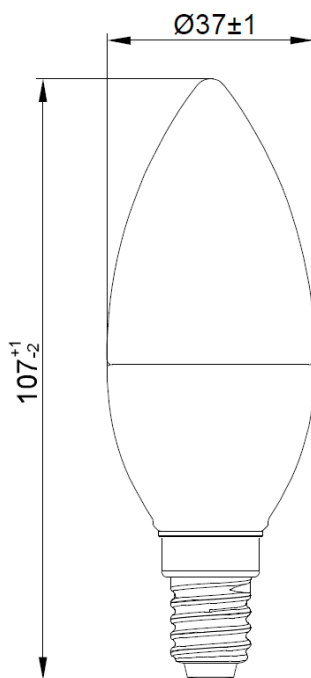


Рисунок А4

Таблица А4

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
9	LLE-C35-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-CD1-5-E14-3000K
10	LLE-C35-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-CD1-5-E14-4000K

Продолжение приложения А

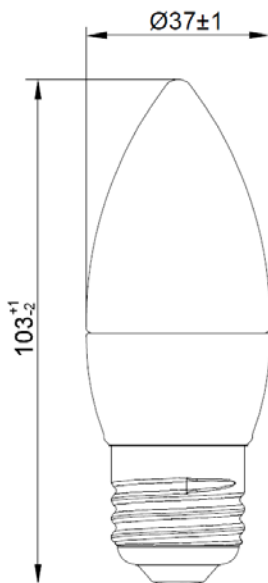


Рисунок А5

Таблица А5

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
11	LLE-C35-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-CD1-5-E27-3000K
12	LLE-C35-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO C35 свеча 5Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-CD1-5-E27-4000K

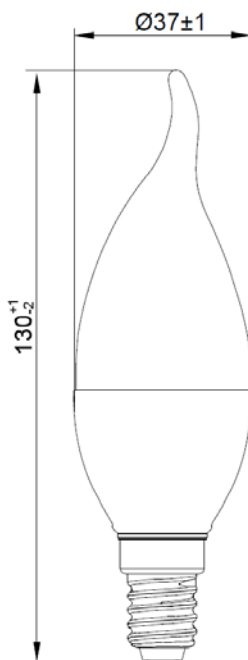


Рисунок А6

Таблица А6

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
13	LLE-СВ35-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO СВ35 свеча на ветру 5Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-CDT1-5-E14-3000K
14	LLE-СВ35-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO СВ35 свеча на ветру 5Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-CDT1-5-E14-4000K

Продолжение приложения А

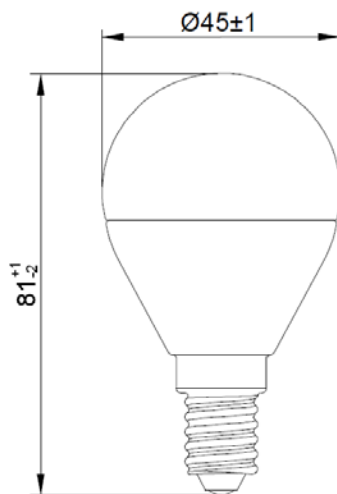


Рисунок А7

Таблица А7

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
15	LLE-G45-3-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-3-E14-3000K
16	LLE-G45-3-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-3-E14-4000K
17	LLE-G45-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-5-E14-3000K
18	LLE-G45-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-5-E14-4000K
19	LLE-G45-7-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-7-E14-3000K
20	LLE-G45-7-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-G45BU26-7-E14-4000K

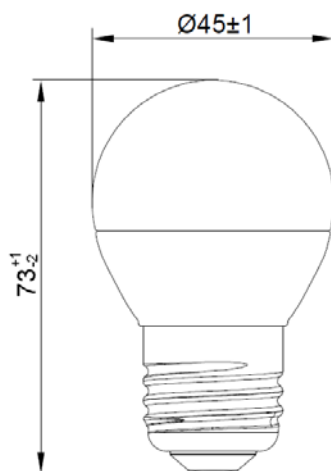


Рисунок А7

Таблица А7

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
21	LLE-G45-3-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-3-E27-3000K
22	LLE-G45-3-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 3Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-3-E27-4000K

Продолжение приложения А

Продолжение таблицы А7

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
23	LLE-G45-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-5-E27-3000K
24	LLE-G45-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 5Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-5-E27-4000K
25	LLE-G45-7-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-7-E27-3000K
26	LLE-G45-7-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO G45 шар 7Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-G45BU26-7-E27-4000K

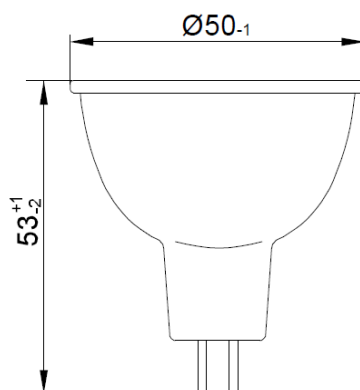


Рисунок А8

Таблица А8

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
27	LLE-MR16-3-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 3000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-3-GU5.3-3000K
28	LLE-MR16-3-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 3Вт 230В 4000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-3-GU5.3-4000K
29	LLE-MR16-5-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 3000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-5-GU5.3-3000K
30	LLE-MR16-5-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 5Вт 230В 4000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-5-GU5.3-4000K
31	LLE-MR16-7-230-30-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 3000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-7-GU5.3-3000K
32	LLE-MR16-7-230-40-GU5	Лампа светодиодная ECO MR16 софит 7Вт 230В 4000К GU5.3 ИЕК	YX-SPS-7-GU5.3-4000K

Продолжение приложения А

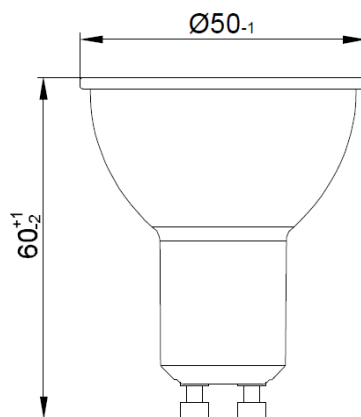


Рисунок А9

Таблица А9

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
33	LLE-PAR16-5-230-30-GU10	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 3000К GU10 ИЕК	YX-SPS-5-GU10-3000K
34	LLE-PAR16-5-230-40-GU10	Лампа светодиодная ECO PAR16 софит 5Вт 230В 4000К GU10 ИЕК	YX-SPS-5-GU10-4000K

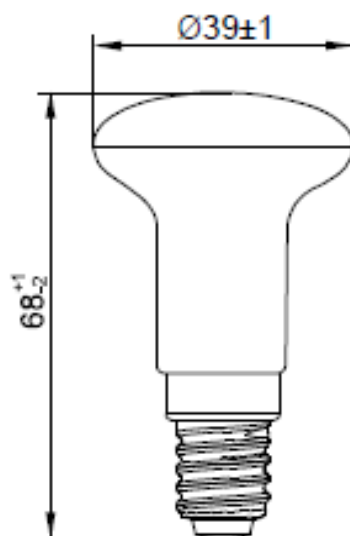


Рисунок А10

Таблица А10

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
35	LLE-R39-3-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-R39-3-E14-3000K
36	LLE-R39-3-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO R39 рефлектор 3Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-R39-3-E14-4000K

Продолжение приложения А

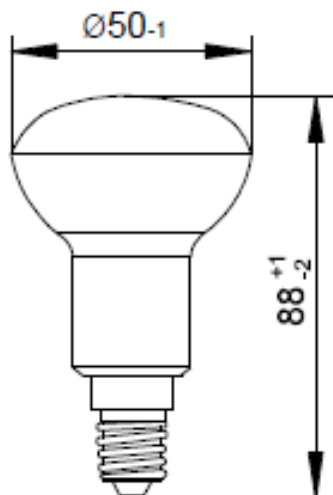


Рисунок А11

Таблица А11

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
37	LLE-R50-5-230-30-E14	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 3000К E14 ИЕК	YX-R50-5-E14-3000K
38	LLE-R50-5-230-40-E14	Лампа светодиодная ECO R50 рефлектор 5Вт 230В 4000К E14 ИЕК	YX-R50-5-E14-4000K

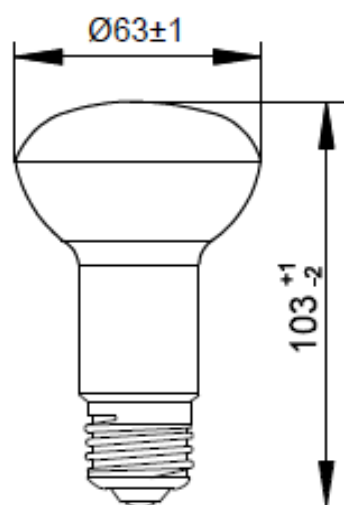


Рисунок А12

Таблица А12

№	Артикул ИЕК	Наименование	Наименование производителя
39	LLE-R63-5-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-R63-5-E27-3000K
40	LLE-R63-5-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 5Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-R63-5-E27-4000K
41	LLE-R63-8-230-30-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 3000К E27 ИЕК	YX-R63-8-E27-3000K
42	LLE-R63-8-230-40-E27	Лампа светодиодная ECO R63 рефлектор 8Вт 230В 4000К E27 ИЕК	YX-R63-8-E27-4000K