РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ GENILED 90Ra СЕРИИ ОФИС, ЛПО

Благодарим за выбор продукции торговой марки Geniled. Перед установкой и эксплуатацией светильника Geniled внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Светодиодный светильник Geniled экономичен, долговечен и экологически безопасен. Конструктивные особенности позволяют использовать его для организации оптимизированного освещения на любых объектах (жилых, производственных, складских, офисных, торговых, мест общего пользования и т.д.). Индекс цветопередачи **Ra90** позволяет использовать светильники в качестве освещения в образовательных (в том числе **дошкольных**) и медицинских учреждениях, в соответствии с **Постановлением Правительства №2255**.

1.2. Светильники серии Офис и ЛПО предназначены для установки на ровную поверхность подвесным или накладным способом либо в подвесной потолок типа «Армстронг» или аналог встраиваемым способом.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.	Светодиодный светильник Geniled	1 шт.
2.	Упаковка	1 шт.
3.	Клемма соединительная	1 шт.
4.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические параметры светодиодных светильников:

Диапазон напряжений питания переменного тока (AC), частота питающей сети: 180-264В, 50/60Гц.

Диапазон напряжений питания постоянного тока (DC): 150-250В.

Класс защиты от поражения электрическим током: I.

Коэффициент мощности (pf): 0,95.

Коэффициент пульсаций светового потока: <2%

Цветовая температура: 3000 К ± 250 К, 4000 К ± 250 К или 5000 К ± 250 К (на выбор, см. таблицу 2).

Индекс цветопередачи: **Ra90**.

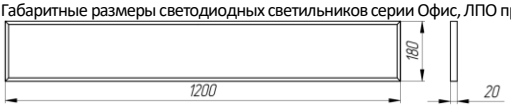
Степень защиты от воздействия окружающей среды: IP40 (по ГОСТ 14254-2015).

Температура эксплуатации: -45...+50 ^{0}С.

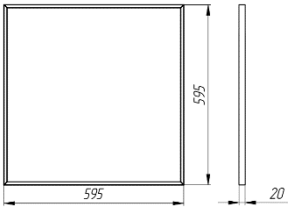
Вид климатического исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Срок службы: 100000 часов.

Габаритные размеры светодиодных светильников серии Офис, ЛПО представлены на рисунке 1.



ЛПО 1200x180x20.



Офис 595x595x20.

Рисунок 1 – Габаритные размеры светильников.

Светильник Geniled состоит из основных частей (см. рисунок 2):

1 — Стальной корпус. Выполняет функцию основы для расположения основных компонентов светильника, а также функцию радиатора охлаждения. Корпус выполнен из стали толщиной 0,5мм. Базовый цвет – белый.

2 — Светодиодный модуль. Алюминиевая печатная плата (линейка) со светодиодами. Используемые светодиоды обладают высокой световой отдачей.

3 — Блок питания (драйвер). Предназначен для питания светодиодных линеек. Блок питания имеет один выходной канал, стабилизированный по току, высокий КПД и компактные размеры. Стандартные функции: защита от перегрузки, защита от короткого замыкания, защита от перегрева.

4 — Рассеиватель. Обеспечивает защиту внутренних частей светильника. В зависимости от типа рассеивателя различают световой поток и угол рассеивания (см. таблицу 2).

Возможный рассеиватель: микропризма, опал — полистирол; матовое закаленное стекло.

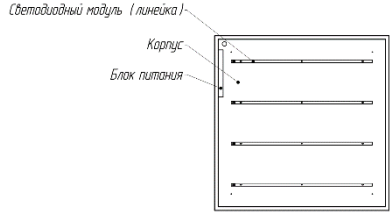
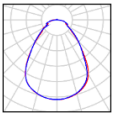
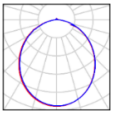


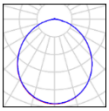
Рисунок 2 – Состав светильника Geniled Офис. Кол-во линеек и блоков питания может отличаться от рисунка.



Микропризма
тип КСС (Г - глубокая)



Опал
тип КСС (Д - косинусная)



Матовое закаленное стекло
тип КСС (Д – косинусная)

Рисунок 3 - Варианты светораспределения светильника в зависимости от рассеивателя.

Таблица 2 — Основные световые параметры светодиодных светильников серии Офис, ЛПО.

Наименование	Рассеиватель	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Габаритные размеры, мм	Масса светильника, кг
Advanced						
Офис 595x595x20 3000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	30	3560	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	30	3830	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	30	3830	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000K 30Вт Advanced	Опал полистирол	120°	30	3460	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000K 30Вт Advanced	Опал полистирол	120°	30	3720	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000K 30Вт Advanced	Опал полистирол	120°	30	3720	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000K 30Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	30	3590	595x595x20	5,3

Офис 595x595x20 4000К 30Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	30	3860	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 5000К 30Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	30	3860	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 3000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	4740	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	5100	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	5100	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4600	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4950	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4950	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	4790	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 4000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	5150	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 5000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	5150	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 3000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	5930	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	6380	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	6380	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	5750	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 4000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	6190	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 5000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	6190	595x595x20	2,5
Офис 595x595x20 3000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	5990	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 4000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	6440	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 5000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	6440	595x595x20	5,3
Офис 595x595x20 3000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7120	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 4000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7660	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 5000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7660	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 3000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	6900	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 4000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	7430	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 5000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	7430	595x595x20	2,6
Офис 595x595x20 3000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7190	595x595x20	5,4
Офис 595x595x20 4000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7730	595x595x20	5,4
Офис 595x595x20 5000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7730	595x595x20	5,4
Офис 595x595x20 3000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	9490	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 4000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	10210	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 5000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	10210	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 3000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9200	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 4000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9910	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 5000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9910	595x595x20	2,8
Офис 595x595x20 3000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	9590	595x595x20	5,6
Офис 595x595x20 4000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	10310	595x595x20	5,6
Офис 595x595x20 5000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	10310	595x595x20	5,6
ЛПО 1200x180x20 3000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	4740	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	5100	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	40	5100	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4600	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4950	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 40Вт Advanced	Опал полистирол	120°	40	4950	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	4790	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 4000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	5150	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 5000К 40Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	40	5150	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 3000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	5930	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	6380	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	50	6380	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	5750	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	6190	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 50Вт Advanced	Опал полистирол	120°	50	6190	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	5990	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 4000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	6440	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 5000К 50Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	50	6440	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 3000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7120	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7660	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 60Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	60	7660	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	6900	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 4000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	7430	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 5000К 60Вт Advanced	Опал полистирол	120°	60	7430	1200x180x20	1,8
ЛПО 1200x180x20 3000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7190	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 4000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7730	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 5000К 60Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	60	7730	1200x180x20	3,5
ЛПО 1200x180x20 3000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	9490	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 4000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	10210	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 5000К 80Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	80	10210	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 3000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9200	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 4000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9910	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 5000К 80Вт Advanced	Опал полистирол	120°	80	9910	1200x180x20	2,0
ЛПО 1200x180x20 3000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	9590	1200x180x20	3,7
ЛПО 1200x180x20 4000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	10310	1200x180x20	3,7
ЛПО 1200x180x20 5000К 80Вт Advanced	Матовое закаленное стекло	120°	80	10310	1200x180x20	3,7

4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Перед установкой светильника Geniled следует убедиться в отсутствии видимых повреждений корпуса и других частей. При наличии повреждений, эксплуатация светильника Geniled запрещена.

4.2. Электромонтажные работы должны осуществляться квалифицированным персоналом, с группой допуска не менее III в соответствии с ПТЭЭП (Правила Технической Эксплуатации Электроустановок Потребителей) и ПТБЭП (Правила Технической Безопасности Электроустановок Потребителей).

4.3. Работы по монтажу и обслуживанию светильника Geniled должны производиться при отключенном питании электросети и в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок) и ПТЭЭП.

4.4. Перед установкой светильника Geniled необходимо убедиться в соответствии напряжения питающей сети 220В±10% в соответствии с ГОСТ 13109-97.

Подключение светильника Geniled к поврежденной электропроводке запрещено!

5. УСТАНОВКА

5.1. Распакуйте светильник Geniled и убедитесь в отсутствии повреждений корпуса и рассеивателя.

5.2. Перед монтажом к существующей сети отключите питание сети.

5.3. **Встраиваемый монтаж.** Установка светильника Geniled в подвесной потолок.

5.3.1. Светильник серии Офис предназначен для установки в потолок типа «Армстронг» либо подобный подвесной потолок, обеспечивающий надежную фиксацию светильника размером 595x595. Перед монтажом извлеките декоративную потолочную панель из ячейки, в которую планируется установка светильника.

5.3.2. Произведите надежное соединение кабеля светильника с питающим кабелем. Для этого используйте клеммную колодку Geniled (в комплекте со светильником) либо другой подходящий способ соединения проводов, обеспечивающий надежное соединение и хороший электрический контакт. При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»). Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

5.3.3. Установите светильник Geniled на монтируемое место (Рисунок 4). Следите за тем, чтобы кабель не оказался зажат между элементами конструкции потолка и светильника. Убедитесь, что светильник надежно закреплен на потолке.

Рисунок 4 — Установка светильника Geniled серии Офис в подвесной потолок.

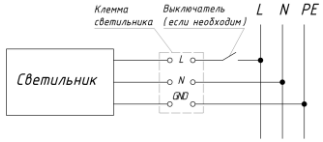


Рисунок – Схема подключения светильника.

5.3.4. Включите питание сети.

5.4. **Накладной монтаж.** Установка светильника Geniled на ровную поверхность накладным способом.

5.4.1. При помощи тонкой отвертки либо другого подходящего подручного инструмента аккуратно извлеките три пластиковые заклепки из съемной боковой крышки. Снимите крышку и извлеките рассеиватель (Рисунок 5, а).

5.4.2. Разметьте на монтажной поверхности места расположения отверстий. Подготовьте отверстия.

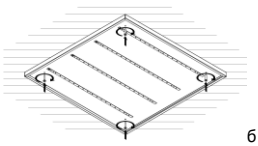
5.4.3. Для возможности вывода кабеля с торцевой поверхности корпуса предусмотрена заглушка (со стороны блока питания). При необходимости вывода кабеля с торцевой поверхности светильника, выведите кабель согласно рисунку 6.

5.4.4. Установите светильник на подготовленное место (Рисунок 5, б). Используйте метизы подходящего диаметра (<5мм).

5.4.5. Произведите надежное соединение кабеля светильника с питающим кабелем. Для этого используйте клеммную колодку Geniled (в комплекте со светильником) либо другой подходящий способ соединения проводов, обеспечивающий надежное соединение и хороший электрический контакт. При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»). Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

5.4.6. Установите рассеиватель и соберите светильник в обратном порядке.

а



б

Рисунок 5 — Накладной монтаж светильника Geniled серии Офис, ЛПО.

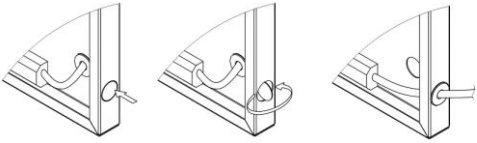


Рисунок 6 — Вывод кабеля с торца светильника.

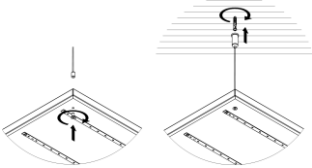


Рисунок 7 — Подвесной монтаж.

5.5. **Подвесной монтаж.** Установка светильника Geniled на тросовые подвесы.

5.5.1. При помощи тонкой отвертки либо другого подходящего подручного инструмента аккуратно извлеките три пластиковые заклепки из съемной боковой крышки. Снимите крышку и извлеките рассеиватель (Рисунок 5, а).

5.5.2. Установите на светильнике тросовые подвесы (см. рисунок 7). Рекомендуется использовать комплект подвесного монтажа Geniled. Для монтажа светильника серии Офис, ЛПО необходимо 2 комплекта.

5.5.3. Разметьте на монтажной поверхности места расположения отверстий. Подготовьте отверстия.

5.5.4. Установите подвесы на монтируемой поверхности.

5.5.5. Произведите надежное соединение кабеля светильника с питающим кабелем. Для этого используйте клеммную колодку Geniled (в комплекте со светильником) либо другой подходящий способ соединения проводов, обеспечивающий надежное соединение и хороший электрический контакт. При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»). Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

5.6. Включите питание сети.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Один-два раза в год (зависит от степени загрязнения), необходимо протереть изделие без применения чистящих средств.

6.2. Проверить надежность подключения изделия к сети, при необходимости провести ревизию соединения.

7. УПАКОВКА. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ

7.1. Изделие транспортируется в штатной транспортной упаковке любым видом транспорта при условии его защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.

7.2. Допускается хранение изделий без упаковки на стеллажах в закрытых сухих отапливаемых помещениях, в условиях, исключающих воздействие на них нефтепродуктов и агрессивных сред, на расстоянии не менее одного метра от нагревательных приборов.

7.3. Температура хранения от -50 до +50 °С при относительной влажности не более 95 %.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Светодиодный светильник Geniled не требует специальной утилизации, т.к. в его составе отсутствуют вредные вещества, такие как ртуть и свинец.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Данный гарантийный талон подтверждает отсутствие каких-либо дефектов в купленном Вами изделии. Условия гарантии действуют в рамках закона «О защите прав потребителей» и регулируются законодательством РФ.

9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

9.1. Гарантийное обслуживание производится только в авторизованных сервисных центрах. Транспортировка до сервисного центра осуществляется за счет покупателя.

9.2. На гарантийный ремонт принимается изделие, не имеющее механических повреждений, при предъявлении гарантийного талона изготовителя с отметкой даты продажи, либо иных документов подтверждающих, что гарантийный срок не истек.

9.3. После окончания гарантийного срока гарантийное обслуживание не предоставляется. В случае, если заявка на гарантийное обслуживание была подана до истечения гарантийного срока, гарантийное обслуживание изделия выполняется.

9.4. Изделие принимается на гарантийный ремонт в упаковке, которая обеспечивает сохранность при транспортировке всех комплектующих.

9.5. В случае утери гарантийного талона, гарантийный период составляет 12 месяцев с даты выпуска изделия, согласно закону «О защите прав потребителей».

9.6. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 60 месяцев со дня продажи покупателю. В случае перепродажи изделия гарантийный срок устанавливается со дня первоначальной продажи изделия.

10. ГАРАНТИЯ НА ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ НЕ ДЕЙСТВУЕТ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ

10.1. Несоблюдения требований установки, подключения, эксплуатации, требований по технике безопасности, описанных в данном руководстве.

10.2. Внесения конструктивных изменений в изделие без согласования с заводом-изготовителем, а также установка комплектующих, не предусмотренных технической документацией и данным руководством.

10.3. Наличия следов вскрытия или ремонта изделия лицами или организациями, не уполномоченными для проведения таких работ.

10.4. Нарушения потребителем правил и условий транспортировки, хранения, монтажа или использования изделия, с нарушением установленных в руководстве условий, или из-за небрежного обращения с изделием.

10.5. Наличия недостатков изделия, в том числе повреждений, вызванных не зависящими от производителя причин, таких как перепады напряжения питающей сети свыше допустимого рабочего значения, превышения диапазона рабочих температур, а также природные явления или стихийные бедствия, пожар и т.п.

10.6. Частичного выхода из строя электронных компонентов, не повлекший за собой спад суммарного светового потока более чем на 30%.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник Geniled соответствует требованиям безопасности ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и признан годным к эксплуатации.

Производитель: ООО «ИнПродакшн», 620016, Свердловская область, г.Екатеринбург, ул.Амундсена 107.
Email: info@in-prod.ru

Дата выпуска

Модель

60 месяцев

Наименование торговой организации

Дата продажи

Подпись продавца (М.П.)

Подпись покупателя

Товар получен в исправном состоянии. С условиями гарантии ознакомлен и согласен

Более подробная информация на сайте geniled.ru