РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
АВТОНОМНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ GENILED СЕРИИ ОФИС

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. Автономный аварийный 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.). Автономный аварийный светильник оснащен блоком аварийного питания и предназначены для организации основного и аварийного освещения.

1.2. Аварийные светильники имеют 3 модификации: **EM 1, EM 3, RES 1**.

EM 1 (Emergency 1 hour) предназначен для организации аварийного освещения для эвакуации людей со временем работы 1 час.

EM 3 (Emergency 3 hours) предназначен для организации аварийного освещения для эвакуации людей со временем работы 3 часа.

RES 1 (Reserve 1 hour) предназначен для организации резервного освещения со временем работы 1 час.

1.3. Светильники серии Офис и ЛПО предназначен для установки на ровную поверхность либо в навесной потолок типа «Армстронг».

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.	Светодиодный светильник Geniled	1 шт.
2.	БАП типа EM 1, EM 3 или RES 1 (в зависимости от комплектации)	1 шт.
3.	Упаковка	1 шт.
4.	Клемма соединительная Geniled	1 шт.
5.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические параметры светодиодных светильников серии Офис, Экофон и Грильято представлены в таблице 1, основные световые параметры представлены в таблице 3.

Таблица 1 — Основные технические параметры светодиодных светильников серии Офис, Грильято, Экофон.

Наименование	Потребляемая мощность, Вт	Напряжение питания (В), Частота питающей сети (Гц)	Коэффициент пульсаций	Габаритные размеры, мм	Масса светильника*, кг
Офис 595x595x40 30Вт	30	220±10%, 50/60	<2%	595x595x40	3,4*
Офис 595x595x40 40Вт	40	220±10%, 50/60	<2%	595x595x40	3,4*
Офис 595x595x40 50Вт	50	220±10%, 50/60	<2%	595x595x40	3,6*
Офис 595x595x40 60Вт	60	220±10%, 50/60	<2%	595x595x40	3,6*

Общие параметры на светильники серии Офис, Грильято, Экофон:

Напряжение питания (В), Частота питающей сети (Гц): 200-240, 50/60

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

Класс защиты от поражения электрическим током: I.

Степень защиты от воздействия окружающей среды: IP40 (по ГОСТ 14254-96).

Индекс цветопередачи: 82Ra.

Срок службы[1] : > 50000 часов.

*Масса комплектации с закаленным стеклом составляет +20% к указанной массе с округлением в большую сторону.

[1]Срок службы указан без учета аккумулятора, срок службы аккумулятора см. п.3.4.

Температура эксплуатации: 0…+50 ^{0}С.

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4.

Габаритные размеры светодиодных светильников серии Офис, Грильято, Экофон представлены на рисунках 2 — 7.

Коэффициент мощности (pf): 0,95*.

*Коэффициент мощности указан для блока питания светильника, коэффициент мощности БАП указан в пункте 3.4.

3.2. Типы защит источника питания светильника представлены в таблице:

Таблица 2 – Типы защит блока питания.

Тип защиты	Порог срабатывания	Восстановление
Защита от перегрузки (превышения тока)	До 2А	Автоматическое восстановление после устранения превышения
Короткое замыкание		Плавкий предохранитель. Не восстанавливается
Защита от перенапряжения	До 300В	Автоматическое восстановление после устранение превышения
Защита от перегрева	150 °С	Автоматическое восстановление после снижения температуры

3.3. Светильник Geniled Офис состоит из основных частей (см. рисунок 1):

1 — Стальной корпус. Обеспечивает механическую и климатическую защиту внутренних частей светильника. Выполняет функцию радиатора охлаждения. В зависимости от типа рассеивателя различают световой поток и угол рассеивания (см. таблицу 3).

2 — Светодиодный модуль. Geniled GL-18SMD2835 300-510mA (Standart) или Geniled GL-28SMD2835 300-510mA (Advanced) - алюминиевая печатная плата (линейка) со светодиодами. Используемые светодиоды обладают высокой световой отдачей — 161 лм/Вт и 180 лм/Вт.

3 — Блок питания (драйвер). Предназначен для питания светодиодных линеек. Блок питания имеет один выходной канал, стабилизированный по току 460 мА, высокий КПД и компактные размеры. Стандартные функции: защита от перегрузки, защита от короткого замыкания, защита от перегрева.

4 — Блок аварийного питания. Предназначен для обеспечения бесперебойной работы светодиодных модулей от внешней электрической сети либо от аккумулятора.

5 — Аккумулятор (для EM1, EM3 - встроен в блок БАП; для RES1 устанавливается отдельно как на рисунке 1). Возможны два варианта аккумулятора – Li-Ion или Ni-MH.

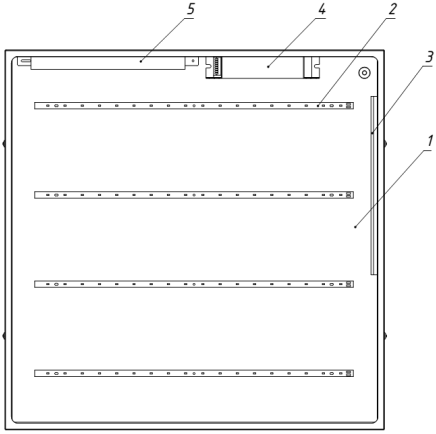


Рисунок 1 — Конструкция автономного аварийного светильника Geniled на примере Офис 595x595.

3.4. Параметры Блока аварийного питания представлены ниже.

Тип	EM 1	EM 3	RES 1
Коэффициент мощности, pf	0,6	0,6	0,8
Напряжение аккумулятора, В	3,7	3,7	3,6
Емкость аккумулятора, мАч	1800	1800	2000
Время полного заряда, час.	6	6	24
Время работы в аварийном режиме, час.	1	3	1
Защита от полного заряда/разряда	есть	есть	есть
Тип аккумулятора	Li-Ion	Li-Ion	NiMH
Срок службы аккумулятора	500 - 1000 полных циклов заряда/разряда		4 года

Перед началом эксплуатации для оптимального срока службы аккумулятора необходимо зарядить аккумулятор в течение не менее 24 часов, после этого полностью разрядить. Для увеличения времени автономной работы рекомендуется провести 3 цикла заряд/разряд.

!ВНИМАНИЕ: Не оставляйте блок в течение двух месяцев без подзарядки, даже если он не используется, так как это приведёт к сокращению срока службы аккумулятора.

3.5. Полное обозначение светильника выглядит следующим образом:

Geniled Офис 595x595x40 40Вт Микропризма EM 1

- EM 1 — Модификация аварийного режима работы
- Микропризма — Модификация рассеивателя
- 40Вт — Потребляемая мощность светильника, Вт

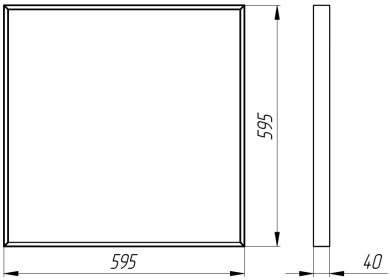


Рисунок 2 — Габаритные размеры светильников серии Офис 595x595x40.

Таблица 3 — Основные световые параметры светодиодных светильников серии Офис.

Наименование	Рассеиватель	Угол рассеи-вания	Световой поток, лм	Световой поток в аварийном режиме (EM 1, EM 3)	Световой поток в аварийном режиме (RES 1)
GL-18SMD2835 300-510mA (Standart)					
Офис 595x595x40 3000K 30Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	3080	162	389
Офис 595x595x40 3000K 30Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3020	159	382
Офис 595x595x40 4000K 30Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	3310	174	418
Офис 595x595x40 4000K 30Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3250	171	410
Офис 595x595x40 5000K 30Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	3420	180	432
Офис 595x595x40 5000K 30Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3360	177	425
Офис 595x595x40 3000K 40Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	4100	216	518
Офис 595x595x40 3000K 40Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	4030	212	509
Офис 595x595x40 4000K 40Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	4410	232	557
Офис 595x595x40 4000K 40Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	4330	228	547
Офис 595x595x40 5000K 40Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	4560	240	576
Офис 595x595x40 5000K 40Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	4480	236	566
Офис 595x595x40 3000K 50Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	5130	270	648
Офис 595x595x40 3000K 50Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	5040	265	636
Офис 595x595x40 4000K 50Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	5510	290	696
Офис 595x595x40 4000K 50Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	5420	285	684
Офис 595x595x40 5000K 50Вт Standart	Микропризма полистирол	90°	5700	300	720
Офис 595x595x40 5000K 50Вт Standart	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	5610	295	708
GL-28SMD2835 300-510mA (Advanced)					
Офис 595x595x40 3000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	3480	183	439
Офис 595x595x40 3000K 30Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3420	180	432
Офис 595x595x40 4000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	3660	193	463
Офис 595x595x40 4000K 30Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3610	190	455
Офис 595x595x40 5000K 30Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	3850	203	486
Офис 595x595x40 5000K 30Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	3790	200	479
Офис 595x595x40 3000K 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	4640	244	586
Офис 595x595x40 3000K 40Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	4560	240	576
Офис 595x595x40 4000K 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	4880	257	617
Офис 595x595x40 4000K 40Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	4810	253	607
Офис 595x595x40 5000K 40Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	5130	270	648
Офис 595x595x40 5000K 40Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	5050	266	638
Офис 595x595x40 3000K 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	5800	305	732
Офис 595x595x40 3000K 50Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	5700	300	720
Офис 595x595x40 4000K 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	6100	321	771
Офис 595x595x40 4000K 50Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	6010	316	759
Офис 595x595x40 5000K 50Вт Advanced	Микропризма полистирол	90°	6410	338	810
Офис 595x595x40 5000K 50Вт Advanced	Опал полистирол/Матовое закаленное стекло	120°	6320	333	798

4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

4.3. 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).

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

4.5. 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

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

5.3. Перед монтажом к существующей сети отключите питание сети.

5.4. **Встраиваемый монтаж.** Установка светильника Geniled на подвесную конструкцию. Для светильников серии Офис, Грильято.

5.4.1. 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.

5.4.2. 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 (сечение провода – 0,75 мм²). При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — рабочий фазный проводник, черный – аварийный фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»), см. схемы на рисунке 10.

5.4.3. При подключении светильника по схеме на рисунке 10, а (рабочий фазный проводник и аварийный фазный проводник напрямую подключены к сетевому фазному проводнику), он будет светиться в постоянном рабочем режиме (постоянный режим). В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим.

5.4.4. Если предполагается включать и выключать светильник в рабочем режиме, присоедините фазный рабочий провод (Lраб.) к клемме Lраб. через выключатель (см. рисунок 10, б). В данном случае возможно включение/отключение рабочего освещения через выключатель. В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим при любом положении выключателя.

5.4.5. Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

5.4.6. Установите светильник Geniled на монтируемое место (Рисунок 8). Следите за тем, чтобы кабель не оказался зажат между элементами конструкции потолка и светильника. Убедитесь, что светильник надежно закреплен на потолке.

5.4.7. Включите питание сети.

5.4.8. Перед началом эксплуатации для оптимального срока службы аккумулятора необходимо зарядить аккумулятор в течение не менее 24 часов, после этого полностью разрядить. Для увеличения времени автономной работы рекомендуется провести 3 цикла заряд/разряд.

!ВНИМАНИЕ: Не оставляйте блок в течение двух месяцев без подзарядки, даже если он не используется, так как это приведёт к сокращению срока службы аккумулятора.

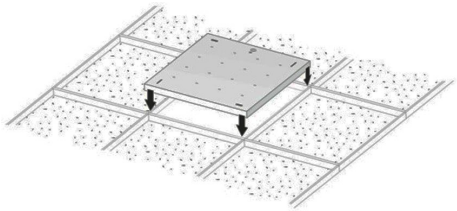
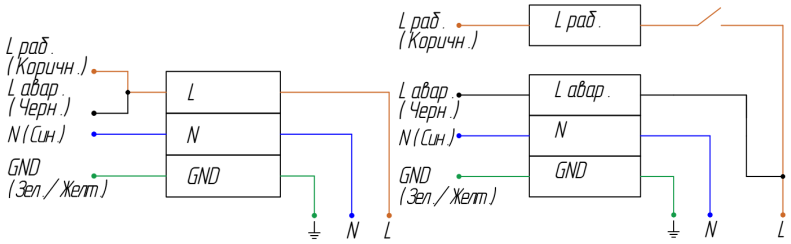


Рисунок 8 — Установка светильника Geniled серии Офис на подвесную конструкцию.



а) б)

Рисунок 10 — Схема подключения аварийного светильника:
а) без выключателя (постоянный режим); б) с выключателем (включение/выключение рабочего освещения).

6.1. **Накладной монтаж**. Установка светильника Geniled на ровную поверхность накладным способом. Для светильников Geniled серии Офис. См. Рисунок 11.

6.1.1. При помощи тонкой отвертки либо другого подходящего подручного инструмента аккуратно извлеките три пластиковые заклепки из съемной боковой крышки. Снимите крышку и извлеките рассеиватель (Рисунок 11, а).

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

6.1.3. 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 12.

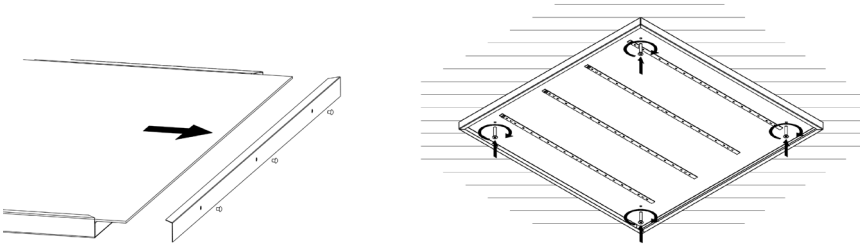
6.1.4. Произведите надежное соединение кабеля светильника с питающим кабелем. Для этого используйте клеммную колодку Geniled (в комплекте со светильником) либо другой подходящий способ соединения проводов, обеспечивающий надежное соединение и хороший электрический контакт (сечение провода – 0,75 мм²). При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — рабочий фазный проводник, черный – аварийный фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»), см. схемы на рисунке 10.

6.1.5. При подключении светильника по схеме на рисунке 10, а (рабочий фазный проводник и аварийный фазный проводник напрямую подключены к сетевому фазному проводнику), он будет светиться в постоянном рабочем режиме (постоянный режим). В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим.

6.1.6. Если предполагается включать и выключать светильник в рабочем режиме, присоедините фазный рабочий провод (Lраб.) к клемме Lраб. через выключатель (см. рисунок 10, б). В данном случае возможно включение/отключение рабочего освещения через выключатель. В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим при любом положении выключателя.

6.1.7. Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

6.1.8. Установите рассеиватель и соберите светильник в обратном порядке.



а б

Рисунок 11 — Накладной монтаж светильника Geniled серии Офис.

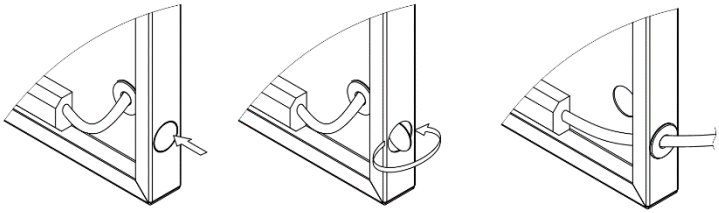


Рисунок 12 — Вывод кабеля с торца светильника.

6.2. **Подвесной монтаж.** Установка светильника Geniled на тросовые подвесы. Для светильников серии Офис.

6.2.1. При помощи тонкой отвертки либо другого подходящего подручного инструмента аккуратно извлеките три пластиковые заклепки из съемной боковой крышки. Снимите крышку и извлеките рассеиватель (Рисунок 11, а).

6.2.2. Установите на светильнике тросовые подвесы. Рекомендуется использовать комплект подвесного монтажа Geniled. Для монтажа светильника серии Офис необходимо 2 комплекта. См. рисунок 13.

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

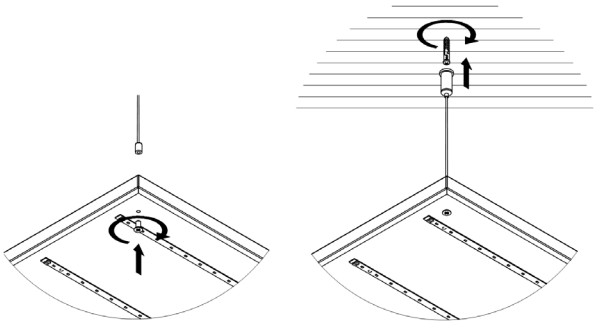


Рисунок 13 — Подвесной монтаж.

6.2.4. Установите подвесы на монтируемой поверхности.

6.2.5. 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 (сечение провода – 0,75 мм²). При этом необходимо соблюдать полярность соединения проводов: коричневый — рабочий фазный проводник, черный – аварийный фазный проводник, синий — нейтральный проводник, зеленый/желтый — защитный проводник («земля»), см. схемы на рисунке 10.

6.2.6. При подключении светильника по схеме на рисунке 10, а (рабочий фазный проводник и аварийный фазный проводник напрямую подключены к сетевому фазному проводнику), он будет светиться в постоянном рабочем режиме (постоянный режим). В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим.

6.2.7. Если предполагается включать и выключать светильник в рабочем режиме, присоедините фазный рабочий провод (Lраб.) к клемме Lраб. через выключатель (см. рисунок 10, б). В данном случае возможно включение/отключение рабочего освещения через выключатель. В случае возникновения аварийного отключения электроэнергии светильник автоматически перейдет в аварийный режим при любом положении выключателя.

6.2.8. Убедитесь в правильности и надежности соединения. Провода не должны быть в натяжении.

6.3. Включите питание сети.

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.

1. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

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

1.2. 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.

1.3. 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.

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

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

1.6. Гарантийный срок эксплуатации светильника (гарантийный срок на блок аварийного питания с аккумулятором установлен отдельно) составляет 36 месяцев со дня продажи покупателю. В случае перепродажи изделия гарантийный срок устанавливается со дня первоначальной продажи изделия. Гарантийный срок эксплуатации БАП с аккумулятором – 12 месяцев со дня продажи покупателю.

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

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

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

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

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

2.5. 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.

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

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

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

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

Дата выпуска

Модель

Наименование торговой организации

Дата продажи

Подпись продавца (М.П.)

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

Подпись покупателя

Более подробная информация на сайте geniled.ru