



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНЫЙ АВАРИЙНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ ЛСП В АЛЮМИНИЕВОМ КОРПУСЕ

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

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Автономный аварийный светодиодный светильник Geniled ЛСП — предназначен для замены светильников ЛСП на люминесцентных лампах. Высокая степень пыле- и влагозащиты корпуса светильника позволяет использовать его в производственных и промышленных помещениях. Автономный аварийный светильник оснащен блоком аварийного питания (БАП) и предназначены для организации основного и аварийного освещения.

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.

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Светодиодный светильник Geniled серии ЛСП	1 шт.
2. Упаковка	1 шт.
3. Крепежные скобы	2 шт.
4. Уплотнительная муфта	1 шт.
5. БАП типа EM 1, EM 2 или RES 1 (в зависимости от комплектации)	1 шт.
6. Руководство по эксплуатации	1 шт.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Таблица 1 — Технические характеристики светодиодного светильника серии ЛСП.

Наименование	Рассеиватель	Потребляемая мощность, Вт	Световой поток, лм	Световой поток в аварийном режиме (EM 1, EM 3)	Световой поток в аварийном режиме (RES 1)	Масса, кг
<b>Standart (GL-18SMD2835 300-510mA)</b>						
ЛСП 600 3000К 30Вт Standart	Матовый	30	3110	156	622	2,2
ЛСП 600 4000К 30Вт Standart	Матовый	30	3300	165	660	2,2
ЛСП 600 5000К 30Вт Standart	Матовый	30	3450	173	690	2,2
ЛСП 600 3000К 40Вт Standart	Матовый	40	4140	207	828	2,3
ЛСП 600 4000К 40Вт Standart	Матовый	40	4400	220	880	2,3
ЛСП 600 5000К 40Вт Standart	Матовый	40	4600	230	920	2,3
ЛСП 970 3000К 40Вт Standart	Матовый	40	4140	207	828	2,8
ЛСП 970 4000К 40Вт Standart	Матовый	40	4400	220	880	2,8
ЛСП 970 5000К 40Вт Standart	Матовый	40	4600	230	920	2,8
ЛСП 970 3000К 50Вт Standart	Матовый	50	5180	259	1036	2,9
ЛСП 970 4000К 50Вт Standart	Матовый	50	5500	275	1100	2,9
ЛСП 970 5000К 50Вт Standart	Матовый	50	5750	288	1150	2,9
ЛСП 970 3000К 60Вт Standart	Матовый	60	6210	311	1242	3,0
ЛСП 970 4000К 60Вт Standart	Матовый	60	6600	330	1320	3,0
ЛСП 970 5000К 60Вт Standart	Матовый	60	6900	345	1380	3,0
<b>Advanced (GL-28SMD2835 300-510mA)</b>						
ЛСП 600 3000К 30Вт Advanced	Матовый	30	3710	186	742	2,2
ЛСП 600 4000К 30Вт Advanced	Матовый	30	3950	198	790	2,2
ЛСП 600 5000К 30Вт Advanced	Матовый	30	4200	210	840	2,2
ЛСП 600 3000К 40Вт Advanced	Матовый	40	4940	247	988	2,3
ЛСП 600 4000К 40Вт Advanced	Матовый	40	5260	263	1052	2,3
ЛСП 600 5000К 40Вт Advanced	Матовый	40	5600	280	1120	2,3
ЛСП 970 3000К 40Вт Advanced	Матовый	40	4940	247	988	2,8
ЛСП 970 4000К 40Вт Advanced	Матовый	40	5260	263	1052	2,8
ЛСП 970 5000К 40Вт Advanced	Матовый	40	5600	280	1120	2,8
ЛСП 970 3000К 50Вт Advanced	Матовый	50	6190	310	1238	2,9
ЛСП 970 4000К 50Вт Advanced	Матовый	50	6580	329	1316	2,9
ЛСП 970 5000К 50Вт Advanced	Матовый	50	7000	350	1400	2,9
ЛСП 970 3000К 60Вт Advanced	Матовый	60	7430	372	1486	3,0
ЛСП 970 4000К 60Вт Advanced	Матовый	60	7900	395	1580	3,0
ЛСП 970 5000К 60Вт Advanced	Матовый	60	8400	420	1680	3,0

Общие параметры на светильники серии ЛСП:

Напряжение питания (В), Частота питающей сети (Гц), 220±10%, 50/60.

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

Класс защиты от поражения электрическим током: I.

Степень защиты от воздействия окружающей среды: IP65 (по ГОСТ 14254-96).

Температура эксплуатации: -15...+50 °С.

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4.

Индекс цветопередачи: Ra >80.

Срок службы<sup>1</sup> : 100 000 часов.

<sup>1</sup>Срок службы указан без учета БАП, срок службы аккумулятора см. п.3.4.

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 устранения превышения
Защита от перегрева	150 °С	Автоматическое восстановление после снижения температуры

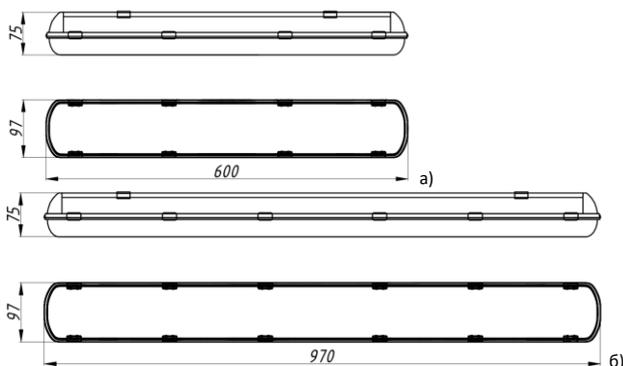


Рисунок 1 – Габаритные размеры светильника: а) ЛСП 600, б) ЛСП 900.

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

1 – Алюминиевый корпус. Обеспечивает механическую и климатическую защиту внутренних частей светильника. Состоит из ABS пластика и рассеивателя. В зависимости от типа рассеивателя различают световой поток и угол рассеивания (см. таблицу 1).

2 – Стальная пластина. Необходима для крепления светодиодных модулей и отвода тепла от светодиодов.

3 – Уплотнительная муфта – гермоввод. Для герметичного ввода сетевого кабеля.

4 – Кабель с соединительной клеммой. Обеспечивает удобное и надежное подключение светильника к внешней сети.

5 – Блок питания (драйвер). Предназначен для питания светодиодных линеек. Блок питания имеет один выходной канал, стабилизированный по току 480 мА, высокий КПД и компактные размеры. Стандартные функции: защита от перегрузки, защита от короткого замыкания, защита от перегрева.

6 – 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.

7 – Блок аварийного питания (БАП). Предназначен для обеспечения бесперебойной работы светодиодных модулей от внешней электрической сети либо от аккумулятора. Световой индикатор режимов и кнопка тестирования, позволяет оперативно получать информацию о режиме работы блока.

8 – Аккумулятор. Возможны два варианта материала аккумулятора - Ni-Cd или Ni-MH. Аккумулятор выдерживает от 500 до 1000 полных циклов срабатываний аварийного режима.



Рисунок 2 – Конструкция внутренней части светильника:

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.

3.4. Параметры БАП представлены ниже.

Тип	EM 1	EM 3	RES 1
Ток потребления в режиме зарядки, А	0,013	0,014	0,03
Коэффициент мощности, рf	0,8	0,8	0,8
Напряжение аккумулятора, В	6	6	3,6
Емкость аккумулятора, мАч	1000	3000	2000
Время полного заряда, час.	24	24	24
Время работы в аварийном режиме, час.	1	3	1
Защита от полного заряда/разряда	есть	есть	есть
Тип аккумулятора	NiCd	NiCd	NiMH
Срок службы аккумулятора	500 - 1000 полных циклов заряда/разряда		4 года

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ 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  $220\text{В} \pm 10\%$  в соответствии с ГОСТ 13109-97.

**Подключение светильника Geniled к поврежденной электропроводке запрещено!**

#### 5. УСТАНОВКА

5.2. Распакуйте светильник Geniled ЛСП и убедитесь в отсутствии повреждений корпуса, рассеивателя и других частей.

5.3. Перед монтажом к существующей питающей сети 220 В, отключите питание сети.

5.4. Снимите рассеиватель. Для этого отожмите уплотнительные клипсы.

5.5. Снимите стальную пластину.

5.6. Установите корпус светильника Geniled на монтируемое место, используя крепежные скобы.

**ВНИМАНИЕ! Запрещается сверлить корпус светильника. Это приведет к потере пылевлагозащиты светильника.**

5.7. Проведите кабель питания через герметичный уплотнитель (Рисунок 2, п.3) внутрь корпуса и подключите к клеммной колодке светильника:

5.7.1. Используйте клеммную колодку Geniled (в комплекте со светильником) либо другой подходящий способ соединения проводов, обеспечивающий надежное соединение и хороший электрический контакт (сечение провода –  $0,75 \text{ мм}^2$ ). 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 4.

5.7.2. При подключении светильника по схеме на рисунке 4, 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.

5.7.3. Если предполагается включать и выключать светильник в рабочем режиме, присоедините фазный рабочий провод (Лраб.) к клемме Лраб. через выключатель (см. рисунок 4, 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.

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

5.8. Соберите светильник в обратном порядке. Убедитесь, что все клипсы надежно закреплены.

5.9. После установки и подключения включите питание сети.

5.10. 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.

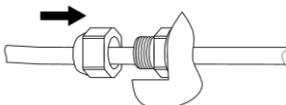


Рисунок 3 – Подключение светильника.

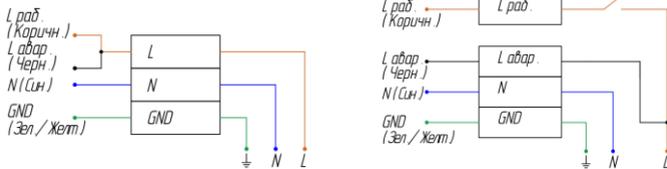


Рисунок 4 — Схема подключения аварийного светильника:

слева - без выключателя (постоянный режим); справа - с выключателем (включение/выключение рабочего освещения).

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.2. Один-два раза в год (зависит от степени загрязнения), необходимо протирать светильник мягкой тканью, смоченной в воде без применения чистящих средств. Необходимо удалять мусор и грязь с корпуса светильника.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте растворители или другие химические средства для протирки рассеивателя.

6.3. Один-два раза в год проверять надежность подключения светильника к сети, при необходимости проводить ревизию соединения.

## 7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.2. 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.

## 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 БАП 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