



# ПАСПОРТ



## Светильники серии ЖКУ/РКУ21/ГКУ21 «Гелиос»

*Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом!*

*Монтаж и обслуживание должны осуществляться только квалифицированными специалистами.*

### 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящий паспорт содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании светильника. Поэтому, перед монтажом и вводом его в эксплуатацию, он должен быть обязательно изучен монтажником, а также соответствующим обслуживающим персоналом и владельцем оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах паспорта, а также существующие национальные, региональные или местные предписания, и предписания, действующие у владельца.

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Обязанности обслуживающего персонала и его компетенция должны точно определяться владельцем. Владелец обязан проконтролировать, чтобы вся информация, содержащаяся в паспорте, полностью соблюдалась обслуживающим персоналом.

Несоблюдение нижеуказанных требований по технике безопасности может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека, создать опасность для окружающей среды и оборудования, а также сделать недействительными любые требования по возмещению причиненного ущерба:

- Светильник устанавливается на опорную поверхность из негорючего материала.
- С целью исключения поражения электрическим током светильник должен быть заземлен. Для заземления на панели светильника имеется специальная клемма в клеммной колодке, около которой нанесен знак заземления. **Эксплуатация светильников без заземления электропроводки панели не допускается.**
- Подключение, отключение светильника от сети, смену ламп и устранение неисправностей производить только при отключенном напряжении.
- Напряжение сети должно соответствовать (220 ± 22) В/ 50Гц.
- Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97 и должна быть защищена от возникновения перенапряжений импульсных токов (грозовых и коммуникационных), согласно ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98).
- Не допускается эксплуатация светильников при повреждении узла крепления клеммной колодки к панели.
- Не допускается эксплуатация светильников с поврежденной изоляцией проводов и мест электрических соединений.
- Во избежание пожара, при хранении необходимо предотвращать попадание прямых солнечных лучей на отражатель.
- Для обеспечения надежного крепления светильника на консоли крепежные болты должны быть затянуты с усилием, не менее 8 Н·м.
- Не допускаются к эксплуатации светильника лица, не изучившие данное руководство.
- Не допускаются к эксплуатации светильника лица, не имеющие достаточного опыта и знаний, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надзор или проводится инструктаж лицом, отвечающим за их безопасность.
- Все электрические соединения должны быть надёжно затянуты и защищены от попадания влаги.
- Соответствие электрического подключения светильника правилам безопасности должен проверить квалифицированный специалист. Необходимо отключать светильник от электросети при проведении ремонта и технического обслуживания.

Эксплуатационная надежность и продолжительность срока службы светильников зависит от правильности выполнения условий настоящего паспорта.

### 2 НАЗНАЧЕНИЕ

2.1 Светильники серии ЖКУ21/РКУ21/ГКУ21 «Гелиос» (рисунки 1 и 2) предназначены для наружного освещения: освещения улиц, дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ.

2.2 Светильники соответствуют классу защиты 1 от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75, в части воздействия механических факторов внешней среды группе условий эксплуатации М2 по ГОСТ 17516.1-90.

2.3 Вид климатического исполнения УХЛ1 и У1 (см. таблицу 2, графа «условное обозначения светильника») по ГОСТ 15150-69, при этом высота эксплуатации над уровнем моря до 2000 м.

2.4 Температура окружающего воздуха при эксплуатации для УХЛ1 – от минус 60 до плюс 40 °С, для У1 – от минус 25 до плюс 40 °С.

### 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1 – Технические характеристики общие для всех типов светильника

1 Частота, Гц	50	3 Коэффициент мощности, не менее	0,85
2 Номинальное напряжение, В	220	4 Срок службы, лет, не менее	10

3.1 Технические характеристики для типов светильников – см. таблицу 2.

3.2 Максимальная площадь проекции светильника, подвергаемая воздействию ветра – 0,12 м<sup>2</sup>.

3.3 Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие технические характеристики изделия, в любое время и без предварительного уведомления.

### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 В комплект поставки входят:

- светильник (лампа в комплект поставки не входит) ..... 1 шт.;
- паспорт ..... 1 шт.;
- упаковочная коробка ..... 1 шт.

### 5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Светильник установить на опорную поверхность из негорючего материала, на Г-образном кронштейне опоры диаметром 48 мм под углом 15...20° к горизонту. Для установки необходимо открыть отсек ПРА светильника, вывернуть гайки и снять шайбы с болтов на скобах панели в консольной части и установить шайбы и гайки на концы болтов. Насадить светильник на консоль опоры до упора в уголок-ограничитель и затянуть гайки с усилием 8 – 10 Н·м.

5.2 Подсоединение проводов сети производить к клеммной колодке в соответствии с маркировкой, нанесенной у клеммной колодки по схемам включения (рисунки 3 и 4), предварительно зажав их пластмассовой планкой при помощи винтов. Заземляющий провод подсоединить к клемме клеммной колодки, маркированной знаком заземления. Закрывать светильник и защелкнуть защелки.

5.3 Для установки лампы необходимо:

- для модификаций 001, 002: открыть отсек ПРА, крышку с патроном повернуть против часовой стрелки (см. стрелки на донышке) до совмещения прорезей в крышке с зацепами стакана, освободить от фиксации со стаканом и вынуть из оптической части светильника. Ввернуть лампу в патрон, установить крышку с лампой в стакан и повернуть по часовой стрелке до упора.
- для модификаций 003, 004: открыть защелки на стекле защитном и осторожно опустить его вниз. Оно повиснет на нити. Завернуть лампу соответствующего типа и мощности (см. таблицу 2) в патрон. Установить стекло защитное в исходное положение, исключая попадания нити на прокладку стекла защитного, что может снизить степень защиты оптической части от попадания пыли и влаги.

### 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 В процессе эксплуатации световые характеристики светильника могут ухудшаться из-за загрязнения стекла защитного. Для их сохранения необходимо проводить чистку поверхности стекла по мере его загрязненности.

6.2 Перегоревшую лампу заменить лампой того же типа и мощности.

6.3 Металлические детали светильника окрашены порошковой полиэфирной краской. При нарушении лакокрасочного покрытия детали восстановление производить аэрозольными эмалями в цвет восстанавливаемой детали.

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1 Светильник (см. таблицу 2, графа «Место для отметки ОТК») соответствует требованиям ГОСТ ИЕС 60598-2-3-2012, ТУ3461-033-05758434-2012 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления	Штамп ОТК
Сертификат соответствия №ТС RU C-RU.AB24.B.03405	с 25.12.2015 г.

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 "Продавец" гарантирует, что продукция бренда GALAD («Товар») не имеет производственных и/или материальных дефектов, при условии, что она используется в соответствии со своим прямым назначением в соответствии с условиями контракта и паспортом на изделие, прилагаемого к «Товару», в течение 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты поставки «Товара» в соответствии с товарно-транспортной накладной на поставку товара.

8.2 Эта гарантия дается «Продавцом» «Покупателю» на стандартный «Товар» из своих каталогов.

8.3 Гарантия действительна только в следующих случаях:

а) товар используется согласно соответствующей спецификации на «Товар» и соответствующим применением (согласно технической документации);

б) любая установка и/или сборка «Товара» должна производиться специализированным техническим персоналом в соответствии с паспортом на изделие;

в) показания температуры и напряжения при использовании «Товара» не превышены, и «Товар» не подвергал механическим нагрузкам, которые не соответствуют прямому использованию «Товара»;

г) товар установлен квалифицированным техническим персоналом согласно паспорту на изделие.

**Товар нельзя изменять/ремонтить**, как без соответствующего письменного подтверждения, так и в соответствии с приложенными инструкциями;

д) «Покупатель» заранее провел все первоочередные оперативные меры, как прописано в паспорте на изделие, сопровождающего «Товар»;

е) забракованный «Товар» сохранен «Покупателем» в неисправном состоянии (включая источник света) в течение времени, которое необходимо «Продавцу» для проведения необходимых проверок заявленных дефектов/неисправностей, но не более 30 календарных дней со дня поступления претензии «Продавцу»;

ж) брак – как только он был надлежащим образом определен и его суть и масштаб надлежащим образом показаны – заявляется «Покупателем» в адрес «Продавца» в письменной форме и подлежит изъятию в соответствии с условиями контракта.

8.4 Гарантия не покрывает:

а) брак «Товара» в результате непредвиденных случаев: т.е. случайные обстоятельства и/или форс мажор (включая электрошок, молния, пожары, землетрясения, военные действия любого характера), которые не могут быть приписаны к дефектам «Товара» в результате производственного процесса.

б) брак, вызванный аварийными отключениями (всплесками) цепи.

8.5 Если у «Товара» обнаружен брак, покрываемый данной Гарантией и соблюдены все условия, «Продавец» на свое усмотрение решает отремонтировать и/или заменить «Товар» на такой же или аналогичный «Товар» – с учетом технологического прогресса, который произошел со времени выпуска оригинального «Товара».

8.6 Гарантия не обязана покрывать расходы, связанные с монтажом/демонтажом «Товара» (в том числе бракованного/ неисправного, замененного в связи с обнаружением брака/ неисправности).

8.7 «Покупатель» не вправе требовать от «Продавца» каких-либо расходов, вызванных хранением бракованного/неисправного «Товара».

8.8 При обнаружении «Покупателем» брака, дефектов в продукции при ее приемке, а так же при монтаже, наладке и эксплуатации в период гарантийного срока производятся следующие действия:

а) вызов представителя «Поставщика» обязателен;

б) проверка забракованного товара должна проходить в присутствии представителя «Покупателя».

8.9 В случае обнаружения неисправности светильника до истечения гарантийного срока следует обратиться на завод-изготовитель по адресу:

Россия, 171210, г. Лихославль, Тверская обл. ул. Первомайская, д.51, ООО Лихославльский завод «Светотехника».

## 9 УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Упаковка светильников соответствует ГОСТ 23216-78.

9.2 Транспортирование светильников должно производиться в контейнерах, закрытым автотранспортом и в крытых железнодорожных вагонах в соответствии с ГОСТ 23216-78.

9.3 Условия хранения: навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе.

Температура воздуха: от минус 60 до плюс 50 °С – для вида климатического исполнения УХЛ1, от минус 50 до плюс 50 °С - для У1.

Верхнее значение относительной влажности воздуха 100 % при плюс 25 °С.

9.4 Светильники хранят уложенными на стеллажи или поддоны в штабели высотой не более 1,7 м. Хранение светильников должно обеспечивать их сохранность от механических повреждений.

## 10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 По истечении срока службы светильники разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и сдать в специализированные организации по приемке вторсырья.

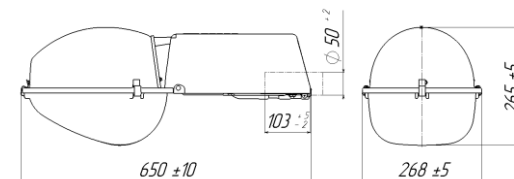


Рисунок 1

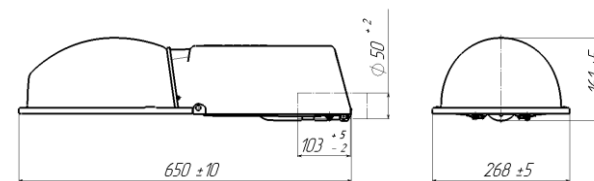


Рисунок 2

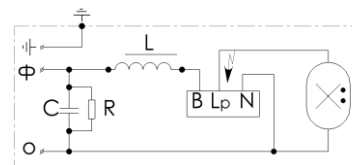


Рисунок 3 – Схема подключения к сети светильников ЖКУ21/ГКУ21 «Гелиос»

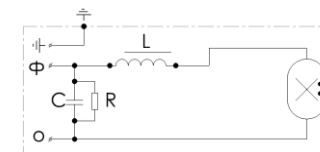


Рисунок 4 – Схема подключения к сети светильников РКУ21 «Гелиос»

Таблица 2 -Технические характеристики индивидуальные для каждого типа светильников

Место для отметки ОТК	Условное обозначение светильника	Рисунок	Технические характеристики									
			Номинальная мощность лампы, Вт	КПД, %, не менее	Степень защиты лампового отсека/отсека ПРА	Тип лампы	Масса, кг, не более	Содержание цветных металлов, кг, не менее, алюминия/меди				
	ЖКУ21-70-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	70	88	IP65/IP23	NAV T 70W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	4,4	0,37/0,25				
	ЖКУ21-70-002 УХЛ1 «Гелиос»			79								
	ЖКУ21-70-003 УХЛ1 «Гелиос»			80	IP54/IP23							
	ЖКУ21-70-004 УХЛ1 «Гелиос»			79								
	ЖКУ21-70-005 УХЛ1 «Гелиос»	2	70	85	IP23	NAV T 70W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	4,0	0,37/0,25				
	ЖКУ21-70-006 УХЛ1 «Гелиос»			84								
	ЖКУ21-100-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	100	82	IP65/IP23				NAV T 100W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	5,0	0,51/-	
	ЖКУ21-100-002 УХЛ1 «Гелиос»			84								
	ЖКУ21-100-003 УХЛ1 «Гелиос»			82	IP54/IP23							
	ЖКУ21-100-004 УХЛ1 «Гелиос»			85								
	ЖКУ21-100-005 УХЛ1 «Гелиос»	2	100	85	IP23	NAV T 100W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	4,6	0,51/-				
	ЖКУ21-100-006 УХЛ1 «Гелиос»			85								
	ЖКУ21-150-001 УХЛ1 «Гелиос»	1		150	89				IP65/IP23	NAV T 150W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	5,6	0,5/-
	ЖКУ21-150-002 УХЛ1 «Гелиос»				81							
	ЖКУ21-150-003 УХЛ1 «Гелиос»		78		IP54/IP23							
	ЖКУ21-150-004 УХЛ1 «Гелиос»		80									
	ЖКУ21-150-005 УХЛ1 «Гелиос»	2	150	88	IP23	NAV T 150W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	5,2	0,5/-				
	ЖКУ21-150-006 УХЛ1 «Гелиос»			83								
	ЖКУ21-250-001 УХЛ1 «Гелиос»	1		250	79				IP65/IP23	NAV T 250W фирма «OSRAM» <sup>1)</sup>	6,7	0,37/0,61
	ЖКУ21-250-002 УХЛ1 «Гелиос»				79							
	ЖКУ21-250-004 УХЛ1 «Гелиос»		84		IP54/IP23							
	ЖКУ21-250-006 УХЛ1 «Гелиос»	2	87	IP23		6,3						
	ГКУ21-70-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	70	79	IP65/IP23	HQI-E70/NDL фирма «OSRAM» <sup>2)</sup>	4,4	0,37/0,25				
	ГКУ21-70-002 УХЛ1 «Гелиос»								79			
	ГКУ21-70-003 УХЛ1 «Гелиос»			74	IP54/IP23							
	ГКУ21-70-004 УХЛ1 «Гелиос»			74								
	ГКУ21-100-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	100	77	IP65/IP23	HQI-E100/NDL фирма «OSRAM» <sup>2)</sup>	4,5	0,37/0,23				
	ГКУ21-100-002 УХЛ1 «Гелиос»			74								
	ГКУ21-100-003 УХЛ1 «Гелиос»			77	IP54/IP23							
	ГКУ21-100-004 УХЛ1 «Гелиос»			74								

Продолжение таблицы 2

Место для отметки ОТК	Условное обозначение светильника	Рисунок	Технические характеристики					
			Номинальная мощность лампы, Вт	КПД, %, не менее	Степень защиты лампового отсека/отсека ПРА	Тип лампы	Масса кг, не более	Содержание цветных металлов, кг, не менее, алюминия/меди
	ГКУ21-150-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	150	84	IP65/IP23	HQL-E150/NDL фирма «OSRAM» <sup>2)</sup>	5,3	0,37/0,34
	ГКУ21-150-002 УХЛ1 «Гелиос»							
	ГКУ21-150-003 УХЛ1 «Гелиос»			65	IP54/IP23			
	ГКУ21-150-004 УХЛ1 «Гелиос»							
	ГКУ21-250-001 УХЛ1 «Гелиос»	1	250	78	IP65/IP23	HQL T 250 фирма «OSRAM» <sup>3)</sup>	6,7	0,37/0,61
	ГКУ21-250-002 УХЛ1 «Гелиос»			76				
	ГКУ21-250-004 УХЛ1 «Гелиос»							
	РКУ21-80-004 У1 «Гелиос»	2	80	72	IP54/IP23	HQL DELUXE 80 фирма «OSRAM» <sup>4)</sup>	4,3	0,37/0,18
	РКУ21-80-006 У1 «Гелиос»				IP23			
	РКУ21-125-004 У1 «Гелиос»	1	125	69	IP54/IP23	HQL DELUXE 125 фирма «OSRAM» <sup>4)</sup>	4,3	0,37/0,18
	РКУ21-125-006 У1 «Гелиос»	2		72	IP23		3,9	
	РКУ21-250-003 У1 «Гелиос»	1	250	75	IP54/IP23	HQL 250 фирма «OSRAM» <sup>4)</sup>	5,4	0,37/0,33
	РКУ21-250-005 У1 «Гелиос»	2		78	IP23		5,0	

<sup>1)</sup> Допускается применение трубчатых натриевых ламп указанной мощности других фирм.

<sup>2)</sup> Допускается применение металлогалогенных ламп с люминофорным покрытием указанной мощности других фирм.

<sup>3)</sup> Допускается применение трубчатых металлогалогенных ламп указанной мощности других фирм.

<sup>4)</sup> Допускается применение ртутных ламп указанных мощности других фирм.