

Россия,
ООО «НФЛ-Групп»

**Светильник светодиодный
серии
СКУ 04-180-001 «ALTAIR»**

Инструкция по эксплуатации и паспорт



Воронеж 2023

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Введение

1.1. Настоящая инструкция распространяется на светильник SKU 04-180-001 «ALTAIR» и предназначена для руководства при его монтаже и эксплуатации. Светильник предназначен для наружного освещения объектов, требующих освещения в ночное (темное) время суток (включая автомобильные дороги, железную дорогу, а также различные типы городского освещения).

Обозначение светильника: **SKU 04-180-001 «ALTAIR»** при заказе, где:

С – светодиодный источник света;

К – консольный (способ монтажа);

У – уличный;

04 – номер серии;

180 – типоразмер по мощности (в ваттах);

001 – модификация;

1.2. Конструкция светильника выполнена из алюминиевого сплава, литьем под давлением с защитным стеклом. Поворотное устройство позволяет регулировать угол наклона светильника на угол $\pm 30^\circ$.

2. Технические характеристики.

2.1. Технические характеристики светильника приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование параметра	Характеристики
1.	Номинальное напряжение сети, В	154÷286
2.	Потребляемая мощность, Вт	180
3.	Рабочий ток, А	0,94
4.	Коэффициент мощности, не менее	0,95
5.	Индекс цветопередачи, CRI, не менее	75
6.	Цветовая температура, К	4000÷4500
7.	Срок службы светодиодов, часов	100 000
8.	Световой поток, не менее, Лм	27000
9.	Светоотдача, не менее, Лм/Вт	150
10.	Тип КСС	широкая
11.	Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350-2015	П
12.	Коэффициент пульсаций светового потока	1%
13.	Класс защиты от поражения электр. током	I
14.	Климатическое исполнение	УХЛ1
15.	Степень защиты	IP65
16.	Группа механического исполнения по ГОСТ 30631-99	M2
17.	Габаритные размеры, мм	800x360x119
18.	Масса, не более, кг	9,5
19.	Срок эксплуатации светильника, лет	12

2.2. Кривая распределения силы света приведена на рисунке 1.

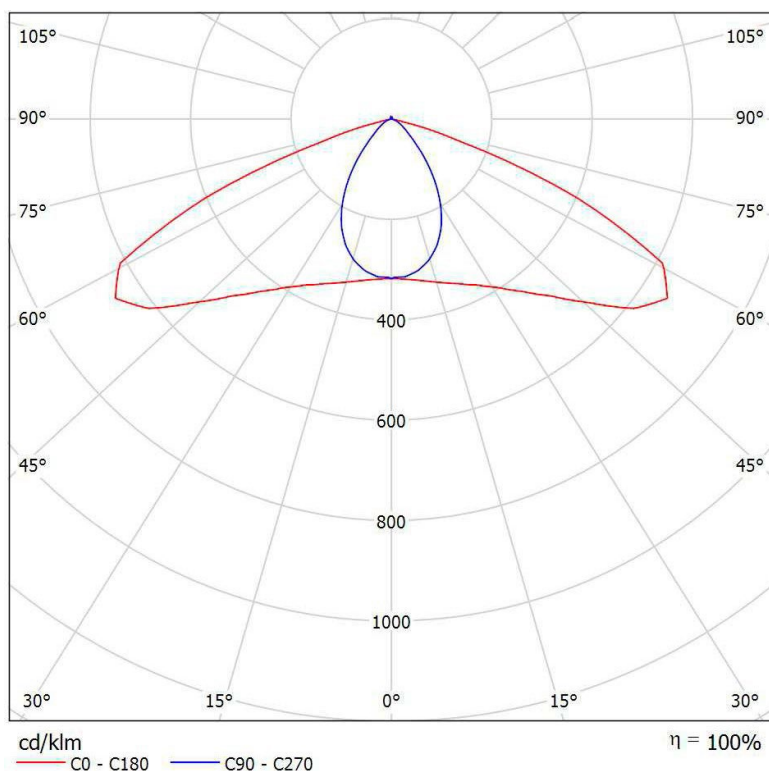


Рис. 1

2.3. Светильник имеет гальванически развязанный источник питания, который обеспечивает защиту от короткого замыкания, холостого хода и защиту от кратковременных импульсных помех до 2 кВ (молниезащита).

2.4. Светильник имеет встроенную защиту от непрерывного воздействия повышенного напряжения в диапазоне от 286 до 400 В не менее 2 часов с восстановлением работоспособности при снижении напряжения до рабочего диапазона.

2.5. Конструкция светильника предусматривает быструю замену источника питания без демонтажа светильника и применения специальных инструментов.

2.6. Источник питания, применяемый в светильнике, диммируемый, с управлением по силовой линии (PLC). PLC-приемник светильника совместим с контроллером АСУНО Декси (DECSY) PLCM. Возможна установка блока управления мощностью светильника других производителей.

2.7. Светильник соответствует требованиям ГОСТ Р 55705, ГОСТ 17677, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-3-99, а также комплекту конструкторской документации.

2.8. Класс светораспределения – светильник прямого света (П), согласно ГОСТ 17677 и ГОСТ Р 54350-2011. Наружное освещение соответствует ГОСТ Р 55706-2013.

2.9. В части стойкости к воздействиям внешних механических факторов светильник соответствует группе М2, согласно ГОСТ 17516-1.

2.10. В части воздействия климатических факторов внешней среды – исполнение УХЛ1 (умеренно-холодный климат, на открытом воздухе), согласно ГОСТ 15150.

2.11. Класс защиты от поражения электрическим током – I, по ГОСТ 12.2.007.0.

2.12. По электромагнитной совместимости светильник соответствует стандартам: ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ Р 51514.

2.13. Светильник имеет степень защиты от воздействия окружающей среды IP65, согласно ГОСТ 14254.

3. Габаритные и установочные размеры.

3.1 Габаритные и установочные размеры представлены на рисунке 2.

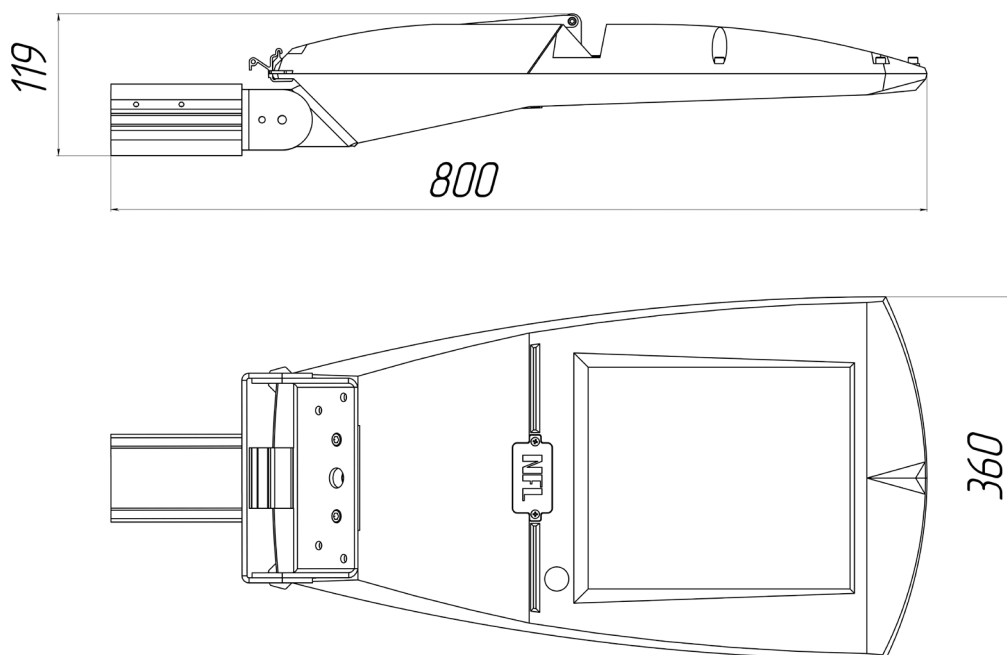


Рис. 2

4. Комплектность.

4.1 Светильник в сборе, шт.	1
4.2 Паспорт, экз.	1
4.3 Упаковка, комплект	1

5. Условия эксплуатации.

- 5.1 Светильник рассчитан на работу в сетях переменного тока с напряжением 220В и частотой 50 Гц с колебаниями, установленными ГОСТ 13109.
- 5.2 Светильник может устойчиво работать при изменении напряжения в сети в диапазоне от 154 до 286 В.
- 5.3 Светильник может эксплуатироваться при температуре воздуха от минус 60°C до плюс 40°C при относительной влажности воздуха до 80% при температуре 20°C.
- 5.4 Светильник должен устанавливаться на опорах диаметром 42÷60 мм под углом 0÷15 градусов к горизонту.

Запрещается эксплуатация светильника в режимах и условиях, отличающихся от вышеуказанных (в том числе, в перевернутом положении).

6. Меры безопасности.

6.1 Подключение и обслуживание светильника должны производить лица, имеющие допуск на право обслуживания электроустановок напряжением до 1000 В.

6.2 **ВНИМАНИЕ:** эксплуатация светильника без заземления корпуса недопустима. Заземление выполняется по ГОСТ 12.1.030.

6.3 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:** выполнение любых работ внутри оптического блока светильника.

6.4 Прикосновение к поверхностным частям светильника возможно не ранее, чем через 3÷5 минут после его отключения.

7. Транспортирование и хранение.

7.1 Транспортирование и хранение светильника должно производиться в упаковке производителя, при этом должны быть приняты меры предохранения от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков. В воздухе не должно быть примесей, вызывающих разрушение упаковки и светильника.

7.2 Условия транспортирования светильника в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе С по ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов внешней среды – группе условий 4 по ГОСТ 15150. Упаковка светильника должна соответствовать типу внутренней упаковки ВУ – II Б – 10 по ГОСТ 23216

7.3 Условия хранения светильника должны соответствовать группе условий 2 по ГОСТ 15150.

7.4 Срок сохранности светильника до ввода в эксплуатацию – 1 год со дня отгрузки.

8. Подготовка светильника к эксплуатации.

8.1. Извлеките светильник из упаковки. Проведите внешний осмотр светильника. Убедитесь, что светильник не имеет повреждений корпуса, стекла и кабеля электропитания ~220В. **Транспортировка и перенос светильника за силовой кабель не допускается!**

8.2. Подключить светильник к сети ~220 В с помощью кабеля питания. **Внимание:** Заземление светильника осуществляется подключением на кабеле питания желто-зеленого провода к заземляющему проводнику.

Эксплуатация светильника без заземления недопустима.

Заземление выполняется по ГОСТ 12.1.030.

8.3. Закрепить светильник на опоре двумя болтами М8. При установке светильника на опору следить за тем, чтобы силовой кабель не был пережат.

8.4. Отрегулировать угол наклона светильника, для чего ослабить два винта М8 крепления корпуса светильника к узлу крепления на опоре, после чего затянуть винты. **Внимание!** Во избежание срыва крепежных элементов необходимо затягивать крепежные болты строго до конца деформации гроверной шайбы под данными винтами с усилием, не превышающим 10 Н.м.

9. Техническое обслуживание.

9.1 Периодически, но не реже одного раза в год, проводите осмотр светильника, надежность его крепления, целостность изоляции присоединительных кабелей, надежность заземления. При необходимости корпус светильника очищают от пыли и грязи.

9.2. В аварийных ситуациях (при необходимости замены светильника) работы должны вестись с соблюдением мер безопасности Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

II. ПАСПОРТ СВЕТИЛЬНИКА СКУ 04-180-001 «ALTAIR»

1. Предприятие – изготовитель

1.1. Светодиодный светильник СКУ 04-180-001 «ALTAIR» изготовлен на предприятии ООО «НФЛ-Групп» (Общество с ограниченной ответственностью «НФЛ-Групп»), страна происхождения светильника – Россия.

1.2 Контактные данные предприятия - изготовителя:

Адрес юридический и фактический: 394019, Россия, г. Воронеж, ул. Краснодонская, 1 «Б», помещение 1.

Телефоны: +7 (473) 276-27-87, +7 (473) 221-51-90

Электронный адрес: nppnfl@mail.ru

Сайт: www.nppnfl.ru

2. Данные о сертификации.

2.1. Качество светильника соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза согласно сертификату соответствия №ЕАЭС RU С-RU.НА46.В.01725.21.

3. Утилизация.

3.1. По истечении срока службы светильник необходимо разобрать на детали и рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы.

3.2. Светильник с истекшим сроком службы относится к V классу опасности отходов (практически неопасные отходы) в соответствии с Приказом Минприроды РФ №511 от 15.06.2001.

4. Гарантии изготовителя.

4.1 Гарантийные срок эксплуатации светильника составляет 6 лет.

4.2. Срок службы светильника составляет 12 лет. В течение срока службы выход цветовой температуры светодиодного светильника из диапазона 4000÷4500, К не превышает 30 %. Снижение светового потока за гарантийный срок эксплуатации светильника не превышает 15%.

4.3. Изготовитель гарантирует соответствие светильника требованиям технических условий **ТУ 3461-005-10636383-2010** при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования, хранения.

4.4. Адрес предприятия - изготовителя: 394019, Россия,
г. Воронеж, ул. Краснодонская, 1 Б, ООО "НФЛ-Групп".
Тел./факс (473) 276-27-87, тел. (473) 221-51-90

5. Свидетельство о приемке.

Светильник SKU 04-180-001 «ALTAIR» изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____ 2023 г. _____

Контролер ОТК _____

Дата продажи _____ 2023 г. _____