**Возможные неисправности ПСА-10 и способы их устранения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид неисправности,её признаки и внешние проявления | Вероятная причина | Способ устранения |
| Прожектор не горит |  Разряжена АБ |  Зарядить АБ |

**Гарантии изготовителя**

Завод – изготовитель гарантирует соответствие прожекторов своим параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, эксплуатации, установленных техническими условиями.

Гарантийный срок устанавливается – 24 месяца со дня ввода эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Претензии к качеству прожектора принимаются заводом – изготовителем только при наличии гарантийного талона с отметкой ОТК и датой изготовления.

 **Комплектность поставки**

|  |  |
| --- | --- |
| Прожектор ПСА-10 …………..1шт. |  |
| Зарядное устройство АЗУ-4.2 …1шт. |  |
| Паспорт …………………………1шт. |  |

Коробка упаковочная……….. 1шт.

**Устройство прожектора ПСА-10**

Светодиодная матрица ПСА-10 имеет 20 осветительных (белых) светодиодов и 4 сигнальных (2синих и 2 красных). Светодиодная матрица, стоит на радиаторе, к которому крепится ручка для переноски, скоба для крепления на геодезический штатив (штатив не входит в комплект поставки) и батарейный отсек. Светодиодная матрица закрыта закалённым стеклом с уплотнителем. В батарейном отсеке расположена литий-ионная аккумуляторная батарея (АБ), коммутатор и высокочастотный DC-DC повышающий преобразователь со стабилизацией тока, питающего светодиодную матрицу. На корпусе батарейного отсека установлен разъём для подключения Автоматического Зарядного Устройства (АЗУ-4,2) и кнопка включения/выключения режимов работы.

**Свидетельство о приёмке ПСА-10**

зав. № \_\_\_\_\_\_\_ соответствует техническим

условиям и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

|  |  |
| --- | --- |
|  ПСA-10 ЗАО «КОНТРАСТ»*Elo1@spb.skylink.ru**www.elo-spb.ru* ООО «ЭлО» [www.el-o.ru](http://www.el-o.ru) w@el-o.ru **zakaz@el-o.ru** |  C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\20170725_142237.jpg  |

 ПАСПОРТ

 Прожектор светодиодный аккумуляторный

 Прожектор предназначен для эксплуатации в помещениях и на улице. Температура окружающей среды - от -35ºС до +40ºС, относительная влажность – до (95+2)% с конденсацией влаги при температуре окружающей среды от (35±2)ºС.

 Прожектор предназначен для работников дорожных служб, работников метрополитена и железной дороги.

 Прожектор имеет общепромышленное исполнение. Использование прожектора во взрывоопасных зонах не допускается.

##  Технические характеристики

Напряжение питания, В …………………………………………….. ….. 3,7 Номинальная ёмкость аккумуляторной батареи (АБ), А\*час., не менее….. 7,0

Потребляемая мощность, Вт………………………………………………… 10,0

Количество циклов заряд разряд, не менее …………………………………. . 600

Продолжительность непрерывной работы в режимах – Рабочий/Экономичный/ Сигнальный, соответственно, час., не менее…………………………….. 3/6/24

* Степень защиты по ГОСТ 14254-96 …………………………………... IP54

Класс изделия по степени защиты человека от поражения

электрическим током ………………………………………………………. III

Цвет свечения ……………………………. нейтральный белый – (4000К)

Угол луча (град)……….…………………………………………………. 120

Рабочая температура …………………………………………... -35С…+40С

Световой поток , Лм ……………………………………….……………. 1000

* Габаритные размеры корпуса …………..………………… . 192х100х140
* Масса, кг, не более …………………………………………….……….. 0,8
* Цвет корпуса ………………………………………………………… жёлтый
* Срок службы, лет ……………………………….. 10 лет (не менее 60000час)
* Гарантия, лет ………………………………………………………………… 2

**Порядок работы**

 Перед первым использованием прожектора, его необходимо подзарядить.

 Подключить АЗУ- 4,2 к сети 220В. При этом - светодиод индикации (АЗУ– 4,2) загорится зелёным цветом.

 Подключить прожектор ПСА-10 к кабелю АЗУ- 4,2 – светодиод индикации загорится красным цветом – идёт заряд АБ.

 По окончании заряда светодиод индикации меняет свой цвет с красного на зелёный (зарядный ток уменьшается до безопасной величины и АБ переходит в режим подзаряда).

 По окончании заряда:

 - отсоединить АБ (прожектор)

 - отключить АЗУ-4,2 от сети 220В.

 Режимы работы прожектора переключаются поочерёдным нажатием кнопки включения/выключения. После первого нажатия включается Экономичный режим. После второго нажатия включается Рабочий режим. И после третьего нажатия включается Сигнальный режим.

 Выключается прожектор также нажатием кнопки включения/выключения, при условии работы прожектора в любом режиме более 3 секунд.

 Прожектор комплектуется скобой, для его крепления на геодезическом штативе.

 Геодезический штатив заказывается дополнительно, и в комплект поставки ПСА-10 не входит.

 **Правила транспортировки и хранения**

 Прожекторы транспортируются в штатной транспортной таре любым видом транспорта, при условии защиты их от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.

 Прожекторы ПСА-10 в комплекте с Автоматическим Зарядным Устройством АЗУ-4,2, в упаковке и без нее, допускают длительное хранение на стеллажах в закрытых помещениях при условии отсутствия на них

механических воздействий, агрессивных сред и высокой температуры

(более 80 градусов Цльсия).

 **Указание мер безопасности**

 Не допускается эксплуатация прожектора и АЗУ- 4,2 в помещениях с токопроводящей пылью, а также во взрывоопасных помещениях.

 Категорически запрещается проводить ремонтные работы без отключения АЗУ- 4,2 от сети 220В.

 **Не допускается длительное хранение прожектора в разряженном состоянии** (АБ может быть испорчена). Хранение заряженного прожектора без подзаряда более 1 года, также запрещается.

 **Для того, чтобы АБ прожектора служила как можно дольше, желательно заряжать прожектор каждый раз после продолжительной работы.**

**Автоматическое зарядное устройство АЗУ- 4,2**

 АЗУ- 4,2 предназначено для заряда литий-ионных аккумуляторных батарей (АБ) номинальной ёмкостью 2 - 10 А.час..

Отключение АБ от цепи заряда и перевод в режим подзаряда, АЗУ-4,2 осуществляет в автоматическом режиме.

 **Технические характеристики АЗУ- 4,2**

 Величина напряжения сети переменного тока частотой 50 Гц(В)…… 100-240

 Потребляемая от сети мощность не более (Вт) ………………………………5,0

 Максимальная величина зарядного тока (А) …………………………………1,0

 Время заряда полностью разряженной АБ, номинальной ёмкостью 7А.час. гарантирующее отдачу полной ёмкости не более (Час) ……………………... 10

 Отключение АБ от заряда и перевод в безопасный режим подзаряда автоматическое.

 Защита выходной цепи от короткого замыкания.

 Габаритные размеры АЗУ…………………………………………….. 75\*75\*27

 Масса не более (кг) ………………………………………………………… 0,1

 **Устройство АЗУ – 4,2**

 АЗУ состоит из пластмассового корпуса, внутри которого находится высокочастотный АС-DC преобразователь с функциями ограничения тока заряда и защиты АЗУ от короткого замыкания. Кроме того в AC-DC преобразователе осуществляется гальваническая развязка от сети 220В и преобразование переменного напряжения сети 220В в постоянное напряжение величиной 4,2В.

 На нижней крышке корпуса АЗУ находится вилка для подключения к сети 220В.

 На верхней крышке АЗУ находится светодиод индикации наличия сети, прохождения тока заряда и окончания режима заряда.

 На торцевой стороне АЗУ находится шнур для подключения прожектора на заряд.