

Лабораторная установка «Фотоэлектрические системы»

Модель: ЭЛБ-190.054.01

Страна происхождения, производитель: Российская Федерация, ООО «ЭнергияЛаб»

Назначение

Лабораторная установка «Фотоэлектрические системы» предназначена для проведения лабораторно-практических занятий в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования, для получения базовых и углубленных профессиональных знаний и навыков. Комплект выполнен согласно ТУ 32.99.53–001–09519063– 2019 и имеет соответствующий сертификат производителя ГОСТ Р на данный вид продукции и сертификат качества ИСО 9001-2015.

Технические характеристики

Потребляемая мощность, В·А	500
Электропитание: от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением, В частота, Гц	220 50
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Диапазон рабочих температур, °С	+10...+35
Влажность, %	75

Технические требования

Лабораторная установка «Фотоэлектрические системы» выполнена в настольном исполнении: учебное оборудование располагается на столе заказчика.

Комплектность**1. Моноблок «Фотоэлектрические системы» - 1 шт.****Назначение**

Моноблок «Фотоэлектрические системы» предназначен для проведения лабораторных и практических работ.

Технические требования

Моноблок включает в себя: блок управления, регулятор освещенности, переменную нагрузку, измерительные приборы, органы управления, источник питания.

Моноблок содержит в своем составе микропроцессорную систему, которая предназначена для управления модулями стенда, сбора и обработки данных и имеет возможность расширения посредством подключения дополнительных модулей.

2. Объект исследования - 1 шт.**Назначение**

Объект исследования предназначен для проведения лабораторных и практических работ.

Технические требования

Объект исследования включает в себя конструкцию, на которой располагаются источник света и солнечная батарея.

Солнечная батарея имеет следующие характеристики:

Размеры(ДхШхВ), мм: 70х55х3;

Выходная мощность, Вт: 0,5;

Рабочее напряжение, В: 4;

Рабочий ток, мА: 50;

Напряжение холостого хода, В: 7;

Максимальное напряжение нагрузки, В: 6.

Солнечная батарея выполнена из монокристаллического кремния.

3. Люксметр – 1 шт.

4. Набор аксессуаров и документов – 1 шт.

4.1 Комплект соединительных проводов и сетевых шнуров – 1 шт.

Комплект представляет собой набор соединительных проводов и сетевых шнуров, необходимых для выполнения базовых экспериментов.

4.2 Паспорт – 1 шт.

Паспорт – основной документ, определяющий название, состав комплекта, а также гарантийные обязательства.

4.3 Комплект технической документации – 1 шт.

4.3.1 Мультимедийная методика – 1 шт.

Мультимедийная методика представляет собой учебный фильм с подробным описанием оборудования, а также краткой демонстрацией выполнения основных экспериментов.

4.3.2 Техническое описание оборудования – 1 шт.

Техническое описание оборудования – это комплект сопроводительной документации стенда с подробным описанием основных технических характеристик стенда.

4.3.3 Руководство по выполнению базовых экспериментов - 1 шт.

Руководство включает в себя цель работы, краткие теоретические сведения, и подробный порядок выполнения лабораторной работы:

1. Снятие характеристик фотоэлектрического модуля (солнечного элемента) в зависимости от яркости освещения.