

Данное устройство продолжает заряд аккумулятора после достижения верхнего порогового напряжения. Для предотвращения газообразования (закипания или всучивания аккумулятора) используется импульсный заряд с определенной скважностью импульсов. Импульсный заряд предотвращает перегрев аккумулятора и предотвращает газообразование в аккумуляторе, но, в то же время, создает условия для 100% заряда АБ. Периодический полный заряд АБ очищает пластины от сульфатов и продляет срок службы аккумуляторной батареи.

Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации -1 год с момента розничной продажи.

Гарантия не распространяется на контроллеры, вышедшие из строя вследствие неправильного применения.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Наименование товара	Контроллер SIESTA
Тип, модель	К-100-2 ПЕЧАТЬ МАГАЗИНА
Заводской номер	
Дата изготовления	
Дата продажи	

«Ваш Солнечный Дом»

Москва, 109456, 1-й Вешняковский проезд, 2

Тел./факс: (095) 7093367

<http://www.solarhome.ru/> E_MAIL: info2@solarhome.ru

Контроллеры К50-2, К100-2

Инструкция по эксплуатации

Контроллер предназначен для управления режимами заряда и разряда аккумуляторных батарей в составе как переносной, так и стационарной фотоэлектрической системы, а также для непосредственного заряда аккумуляторов от источников постоянного напряжения.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	К50-2	К100-2
Выходная мощность, Вт	50	100
Номинальное напряжение, В, нестабилизированное	12	12
Напряжение отключения солнечного модуля (сетевое адаптера), В	14,5±0,2	14,5±0,2
Напряжение отключения нагрузки, В	11,2±0,2	11,0±0,3
Потребляемый ток, (с работающей индикацией степени заряда АБ) не более, мА	4	4
Максимальный ток нагрузки (заряда), А,	5	10
Ток срабатывания защиты, А	6±1	11±1
Вес, кг	0,25	0,3
Габаритные размеры, мм	114x104x32	

В контроллере предусмотрены:

- электронная защита от неправильного включения аккумулятора и от короткого замыкания в нагрузке;
- светодиодная индикация подключения солнечного модуля или другого источника постоянного напряжения для заряда аккумуляторной батареи;
- светодиодная индикация отключения нагрузки;
- светодиодная индикация степени заряда аккумуляторной батареи
- защита от разрядки на солнечный модуль (вместо блокирующего диода используется ключевой элемент, что позволило снизить падение напряжения на развязывающем элементе в несколько раз);

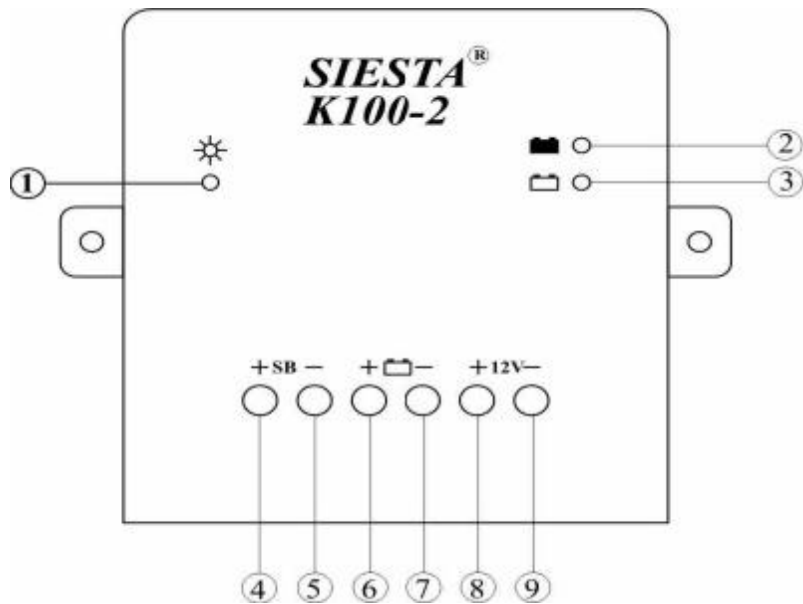


Рис.1. Передняя панель контроллера

Назначение присоединительных разъемов и индикации контроллера:

1. индикатор подключения солнечной батареи.
2. индикатор полностью заряженного аккумулятора *.
3. индикатор полностью разряженного аккумулятора (отключения нагрузки)*.
4. “+ “ плюс солнечной батареи.
5. “- “ минус солнечной батареи.
6. “+“ плюс свинцово-кислотного аккумулятора.
7. “- “ минус свинцово-кислотного аккумулятора.
8. “+“ плюс нагрузки.
9. “- “ минус нагрузки

* При полностью заряженном аккумуляторе светится только индикатор 2. По мере разряда батареи начинает светиться, с возрастанием яркости, индикатор 3 и уменьшается яркость свечения индикатора 2. При полной разрядке батареи (происходит отключение нагрузки) светится только индикатор 3.

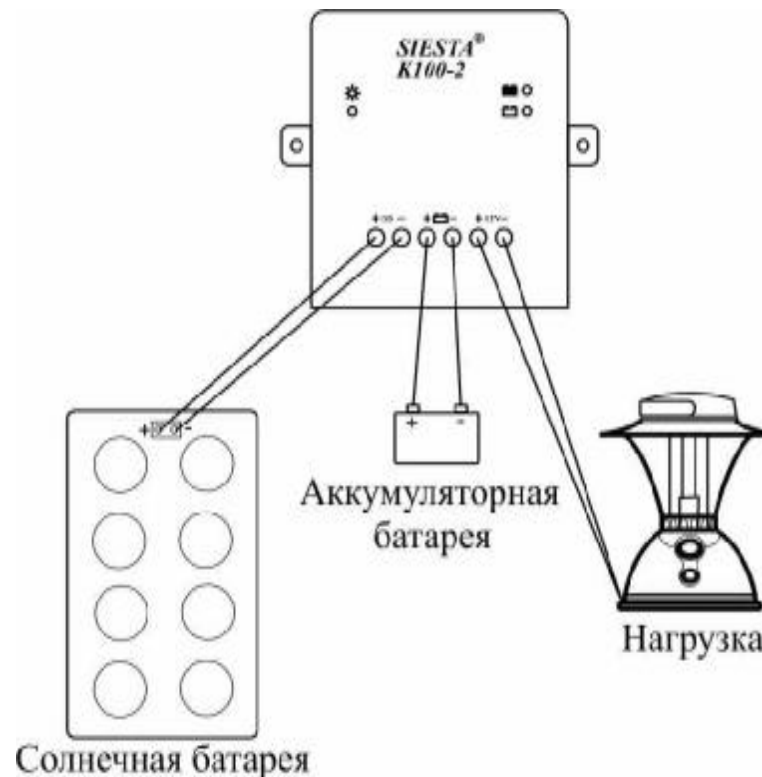


Рис.2. Схема подключения аккумулятора, солнечной батареи и нагрузки к контроллеру.

Примечание: при транспортировке и при длительном перерыве в эксплуатации установки (более суток) отключить провод аккумулятора от нажимного разъема (рис.2.).

Особенности устройства

Отличительной особенностью устройства является усовершенствованный режим заряда аккумуляторной батареи. В контроллере реализована **широотно-импульсная модуляция тока заряда на завершающей стадии заряда.**

Простейшие контроллеры заряда прекращают заряд аккумулятора при достижении 14,4-14,5 В. При этом аккумулятор оказывается заряженным примерно на 60-70%. Регулярный недозаряд приводит к сульфатации пластин аккумулятора и резкому снижению срока его службы.