

**Контроллеры солнечного  
заряда SRNE  
Серия LG  
LG30A/45A**

**ПАСПОРТ  
ИЗДЕЛИЯ**



Уважаемый пользователь!

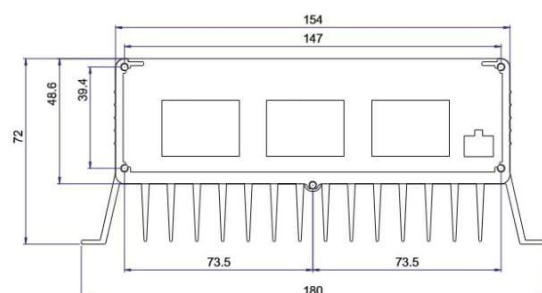
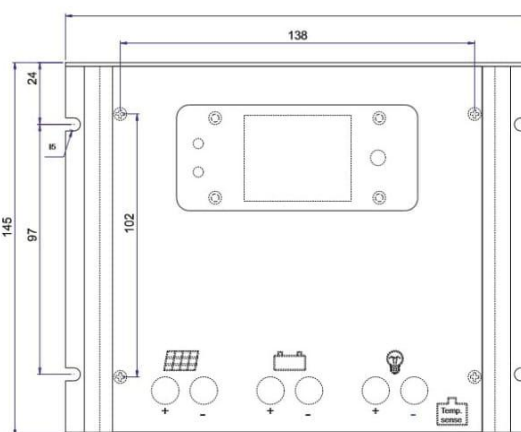
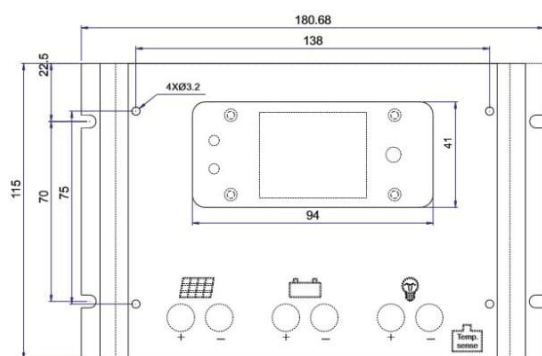
Спасибо, что воспользовались нашей продукцией!

Просим прочитать руководство перед началом эксплуатации.

## Передняя панель



## Габариты



LG30A :

Габариты : 180.68X115X72(mm)

Монтажные габариты : 174X70(mm)

LG45A :

Габариты : 180.68X145X72(mm)

Монтажные габариты : 174X97(mm)

## **Внимание!**

**Предупреждение:** настоящий контроллер представляет собой устройство высокой мощности. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией и соблюдайте особую осторожность при работе.

### **Правила безопасности:**

- прочтите инструкцию до конца;
- не разбирайте и не пытайтесь самостоятельно ремонтировать контроллер;
- избегайте попадания на контроллер прямых солнечных лучей;
- установите соответствующий предохранитель или автоматический выключатель на внешней стороне контроллера;
- отсоедините предохранитель или выключатель при подключении;
- не допускайте короткого замыкания при установке аккумулятора;
- проверьте плотность соединения проводов;
- после подключения закрепите провод.

## **Обзор**

Контроллер предназначен для системы питания постоянным током малых и средних солнечных модулей. В системе предусмотрен компьютерный чип для интеллектуального

управления. Контроллер имеет защиту от перегрузок, обратной полярности и короткого замыкания. Контроллер использует метод ШИМ-заряда, продлевающий срок службы аккумулятора.

## **Особенности**

Контроллер оснащён ЖК-дисплеем, отражающим параметры и состояние системы. Температурная компенсация более точная благодаря особой конструкции датчиков температуры.

Датчик температуры фиксирует температуру внутри контроллера и температуру окружающей среды.

Каждые 30 дней происходит выравнивание заряда, чтобы не повредить аккумулятор. Эффективность зарядки не снижается даже в пасмурные дни.

Режим экономии энергии при настройках. Три вида режима нагрузки: свет, свет+таймер, длительный.

## **Руководство по подключению**

### **1. Подготовка проводов.**

Подготовьте провод, соответствующей длины.

### **2. Подключение аккумулятора.**

Соблюдайте полярность. При правильном подключении контроллер начнёт работу. В противном случае проверьте соединение.

### **3. Подключение модуля.**

Соблюдайте полярность. Индикатор загорится при обнаружении солнечного света.

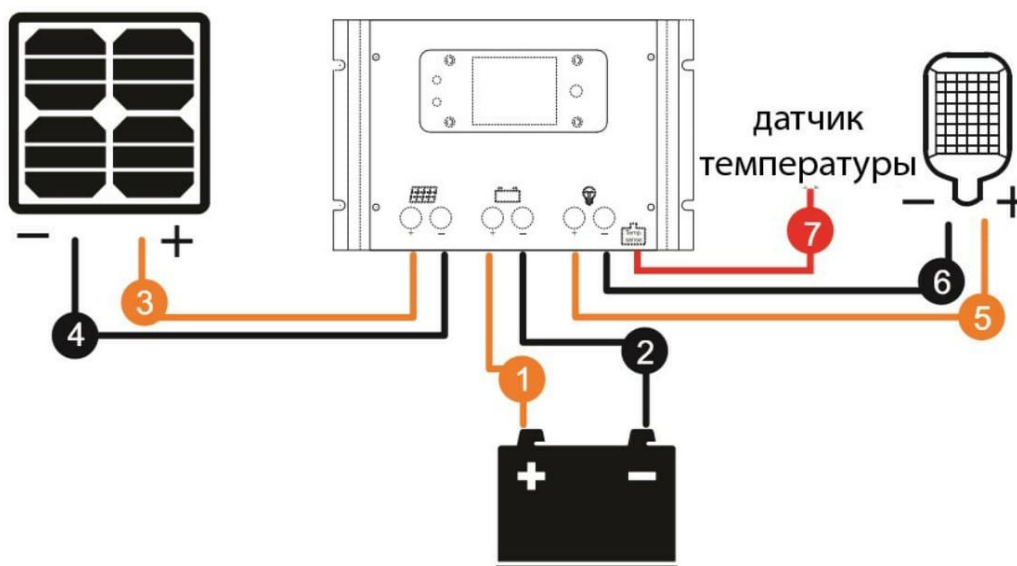
### **4. Подключение нагрузки.**

Подключите провод нагрузки к выходам контроллера. Ток не должен превышать номинальный ток контроллера. Соблюдайте полярность.

### **5. Подключение датчика температуры.**

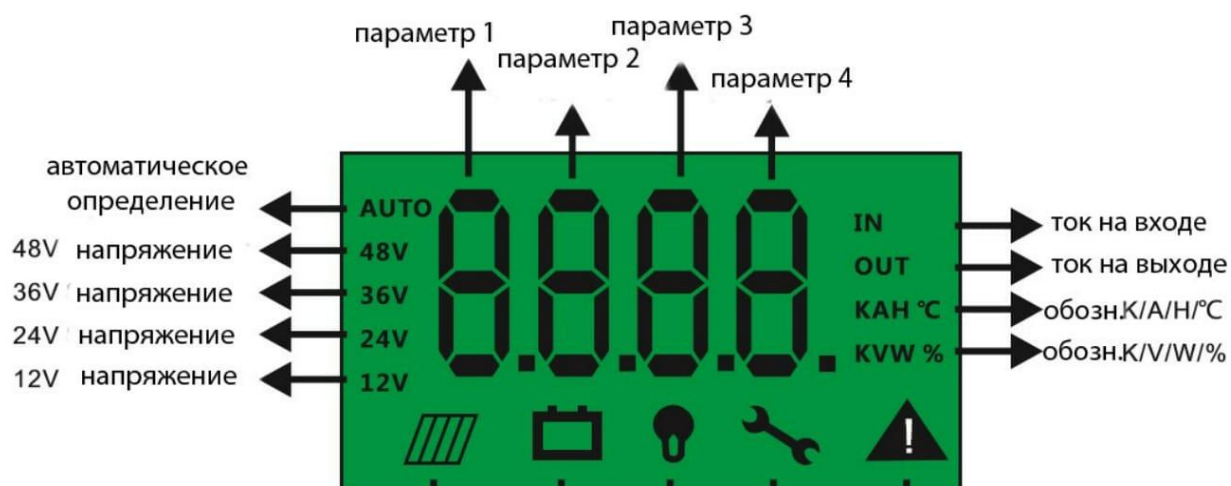
Подключите датчик так, чтобы одной стороной он был подключен к контроллеру, другой – к аккумулятору. У датчика должен быть достаточный тепловой контакт с корпусом аккумулятора.

Внимание: подключайте систему в соответствии с очередностью, как показано на рисунке ниже:



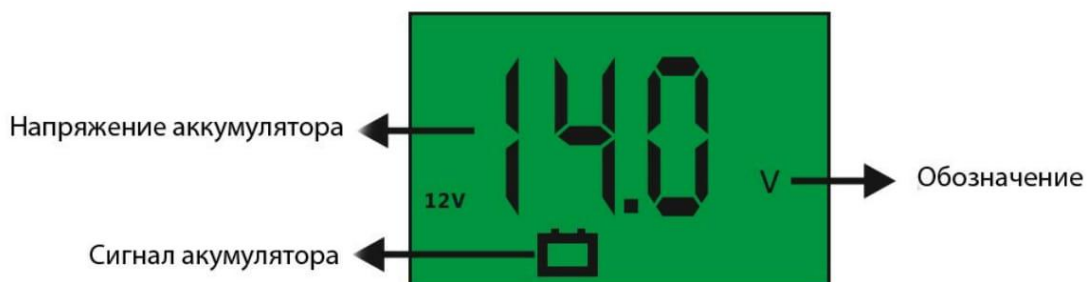
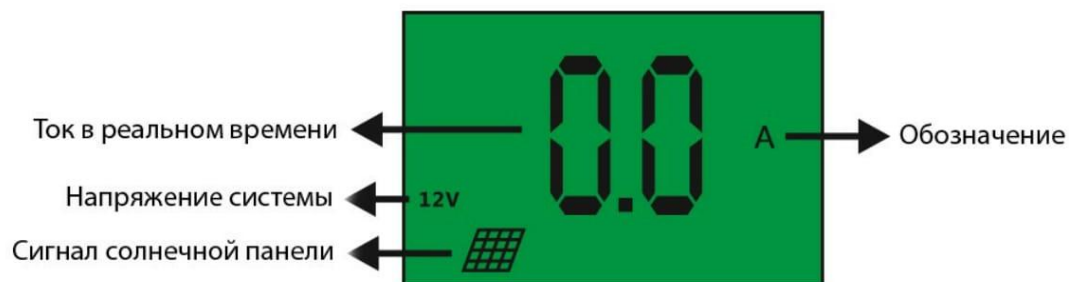
# ЖК-дисплей и индикация

## Общая индикация

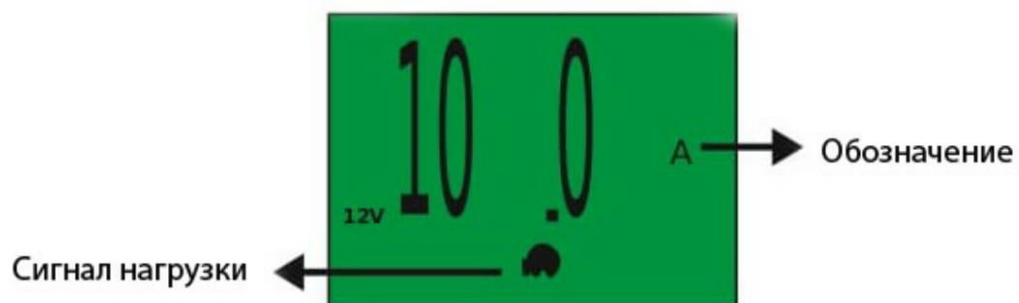


## Отображение страницы

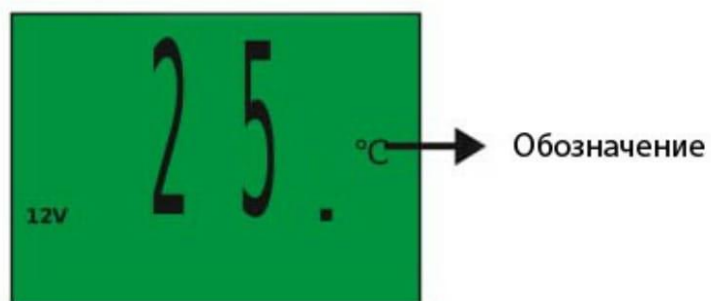
При включении экран показывает параметры системы



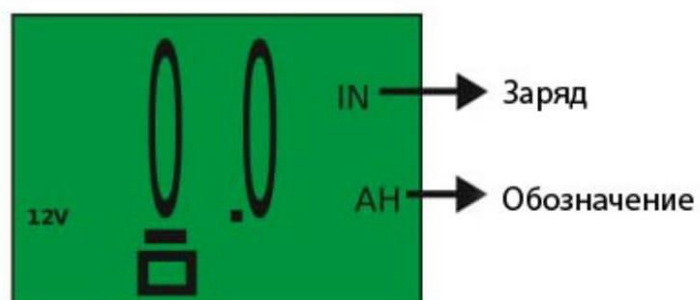
## Текущая нагрузка



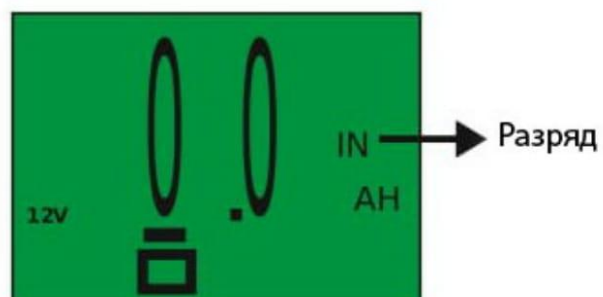
## Температура аккумулятора



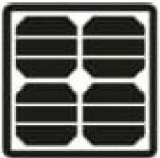
## Заряд за день



## Разряд за день



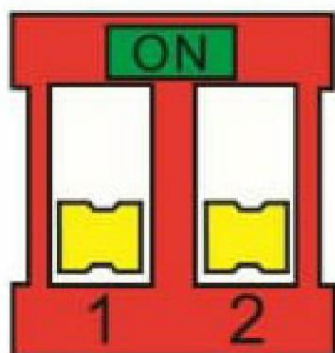
## Состояние контроллера

| Символ                                                                            | Индикатор          | Состояние       | Функция                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|
|  | Индикатор заряда   | Выкл.           | Ночь                   |
|                                                                                   |                    | Вкл.            | День                   |
|                                                                                   |                    | Медленно мигает | На зарядке             |
|                                                                                   |                    | Быстро мигает   | Перенапряжение системы |
|  | Индикатор нагрузки | Выкл.           | Нагрузка выкл.         |
|                                                                                   |                    | Вкл.            | Нагрузка вкл.          |
|                                                                                   |                    | Медленно мигает | Перегрузка             |
|                                                                                   |                    | Быстро мигает   | Короткое замыкание     |

## Альтернативное напряжение системы

Контроллер поддерживает напряжение системы 12/24/36/48В. Пожалуйста, перед использованием контроллера, выберите соответствующий параметр.

В моделях, автоматически определяющих напряжение системы, переключатель не влияет на выбранное напряжение.



| Положение выключателя |             |   |
|-----------------------|-------------|---|
| Система               | Выключатель |   |
| 12V                   | ↓           | ↓ |
| 24V                   | ↓           | ↑ |
| 36V                   | ↑           | ↓ |
| 48V                   | ↑           | ↑ |

| Напряжение | Выключатель |
|------------|-------------|
| 12v        | Вниз Вниз   |
| 24V        | Вниз Вверх  |
| 36V        | Вверх Вниз  |
| 48V        | Вниз Вниз   |

## **Защитная функция системы**

### **1. Защита от перегрева.**

Когда температура контроллера превышает +90С, он выключает нагрузку, и эффективность зарядки уменьшается. Когда температура падает ниже +85С, нагрузка будет восстановлена.

Когда температура падает ниже -55С, контроллер прекращает нагрузку и восстанавливает её, когда температура поднимется выше -55С.

### **2. Защита заряда.**

Эффективность заряда восстанавливается в течение 1 минуты после применения защиты заряда.

### **3. Защита от короткого замыкания.**

При первом коротком замыкании за день восстановление произойдет через 10 секунд. Во второй раз так же через 10 секунд. В третий – через 15 секунд. В четвертый – через 20 секунд. В пятый – через 4 часа.

**Восстановить работу самостоятельно можно с помощью нажатия на кнопку.**

#### 4. Защита от разряда.

Контроллер отключит нагрузку, когда обнаружит, что в течение 5 секунд напряжение аккумулятора меньше, чем напряжение разряда. Нагрузка восстановится, когда напряжение превысит напряжение восстановления.

#### 5. Защита от перегрузки.

Восстановление нагрузки произойдет спустя 60 секунд. Восстановление может совершаться неоднократно, без ограничений.

#### 6. Защита от обратного подключения.

Контроллер включит защиту от обратного подключения тока, аккумулятора и нагрузки.

## Рабочий режим

| Дисплей | Режим                 | Дисплей | Режим                  |
|---------|-----------------------|---------|------------------------|
| 00      | Свет                  | 08      | Свет+таймер - 8 часов  |
| 01      | Свет+таймер - 1 час   | 09      | Свет+таймер - 9 часов  |
| 02      | Свет+таймер - 2 часа  | 10      | Свет+таймер - 10 часов |
| 03      | Свет+таймер - 3 часа  | 11      | Свет+таймер - 11 часов |
| 04      | Свет+таймер - 4 часа  | 12      | Свет+таймер - 12 часов |
| 05      | Свет+таймер - 5 часов | 13      | Свет+таймер - 13 часов |
| 06      | Свет+таймер - 6 часов | 14      | Свет+таймер - 14 часов |
| 07      | Свет+таймер - 7 часов | 15      | Постоянный режим       |

## Ошибки: причины и устранение

| Код | Описание                                | Устранение неисправности                                                                                                                        | LCM дисплей                           | ЖК-дисплей                   |
|-----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| E1  | Слишком высокая температура контроллера | Убедитесь в достаточной вентиляции рядом с контроллером.<br>После снижения температуры контроллер возобновит свою работу                        | Аккумулятор и ток мигают одновременно | ---                          |
| E2  | Перенапряжение аккумулятора             | Проверьте соединение и напряжение аккумулятора.                                                                                                 | Аккумулятор мигает                    | Инд.панели мигают быстро     |
| E3  | Аккумулятор разряжен                    | Проверьте входное напряжение.<br>Работа восстановится после зарядки                                                                             | Аккумулятор мигает                    | ---                          |
| E4  | Перезаряд                               | Проверьте, не превышает ли питание солнечной панели напряжение контроллера                                                                      | PV мигает                             | ---                          |
| E7  | Короткое замыкание нагрузки             | Проверьте, нет ли короткого замыкания нагрузки.                                                                                                 | Нагрузка мигает                       | Инд.нагрузки мигают быстро   |
| E8  | Перегрузка                              | Проверьте, не превышает ли мощность нагрузки мощность контроллера. Уменьшите нагрузку и удерживайте кнопку - работа будет восстановлена.        | Нагрузка мигает                       | Инд.нагрузки мигают медленно |
| E9  | Перегрев аккумулятора                   | Проверьте температуру аккумулятора.<br>Поместите контроллер в проветриваемое место.<br>Контроллер возобновит работу после снижения температуры. | Аккумулятор мигает                    | Инд.панели мигают быстро     |

## Аксессуары

|                    |   |
|--------------------|---|
| Датчик температуры | 1 |
| Отвёртка           | 1 |
| Инструкция         | 1 |

## Спецификация

**Напряжение системы:** 12/24/36/48 В

**Номинальный ток:** 45/30 А

**Без потери нагрузки:** ,12мА

**Напряжение солнечной панели на входе:**  
<140 В

**Интервал выравнивания:** 30 дней

**Температурная компенсация:** -3,0mv/C/2V

**Задержка контроля света:** 10 минут

**Рабочая температура:** -35С - +85С

**Метод заряда:** ШИМ

**Вес:** 1,09кг (45А); 0,9кг (30А).

# Гарантийный талон

Дата продажи товара \_\_\_\_\_

Торговая организация, тел.: \_\_\_\_\_

Подпись продавца (М.П.) \_\_\_\_\_

В случае ремонта необходимо обратиться к вашему продавцу.

Возможны отличия в конструкции оборудования, которые не отображены в паспорте.

Копирование данного документа разрешено при прямой ссылке на первоисточник:  
[inventory.ru](http://inventory.ru)