



## A More Sustainable Future



### Введение

Это MPPT (отслеживание точки максимальной мощности) смарт-солнечный регулятор, с зарядкой и разрядкой функцию, увеличивая 30% КПД ~ 60% по сравнению с традиционными ШИМ-контроллера. Он имеет функцию автоматического распознавания, три этапа функцию зарядки, а также поддерживает много видов зарядки батареи и разрядки, RS232 связи и т.д., Это MPPT солнечный контроллер электронной SMART серии нашей компании.

### Особенности

1. MPPT режим зарядки, максимальная эффективность до 99%, экономия 30% ~ 60% солнечной панели по сравнению с традиционными ШИМ-контроллера.
2. DC12V / 24V / 48V батареи системы автоматического распознавания, пользователи хотели бы использовать в другой системе удобно.
3. DC12V / 24V / 48V система, максимальное входное напряжение PV до DC100V.
4. Тип зарядки: три этапа зарядки быстрый заряд (MPPT), постоянное напряжение, плавающий заряд, защищал нашу батарею, приводят к длительного использования времени.
5. Тип разряда владеет всегда на шаблон и всегда выключен шаблон, он также имеет PV напряжение солнечной контрольный образец переключателя.
6. Клиенты могут автоматически выбрать один в 4-х видов, обычно используемых батарей, герметичные свинцово-кислотные, вентилируемые, гель, никель-кадмиевых и пользовательские другие батареи.
7. Цифровой трубки напряжение батареи контроллер дисплея и ток зарядки, верхний дисплей компьютера различные параметры, такие как модели, входного напряжения, PV типы батарей, напряжение батареи, зарядный ток, мощность зарядки, рабочее состояние и т.д.
8. [связь RS232](#) И что обеспечение протокола связи, это удобно для управления интеграцией клиента.
9. Этот контроллер может быть подключены параллельно бесконечно.
10. CE, RoHS Сертификаты одобрены; сотрудничество с клиентами через другие сертификаты.
11. 2 лет гарантированности; 3 ~ 10 лет продлил техническое обслуживание.

## фото продуктов





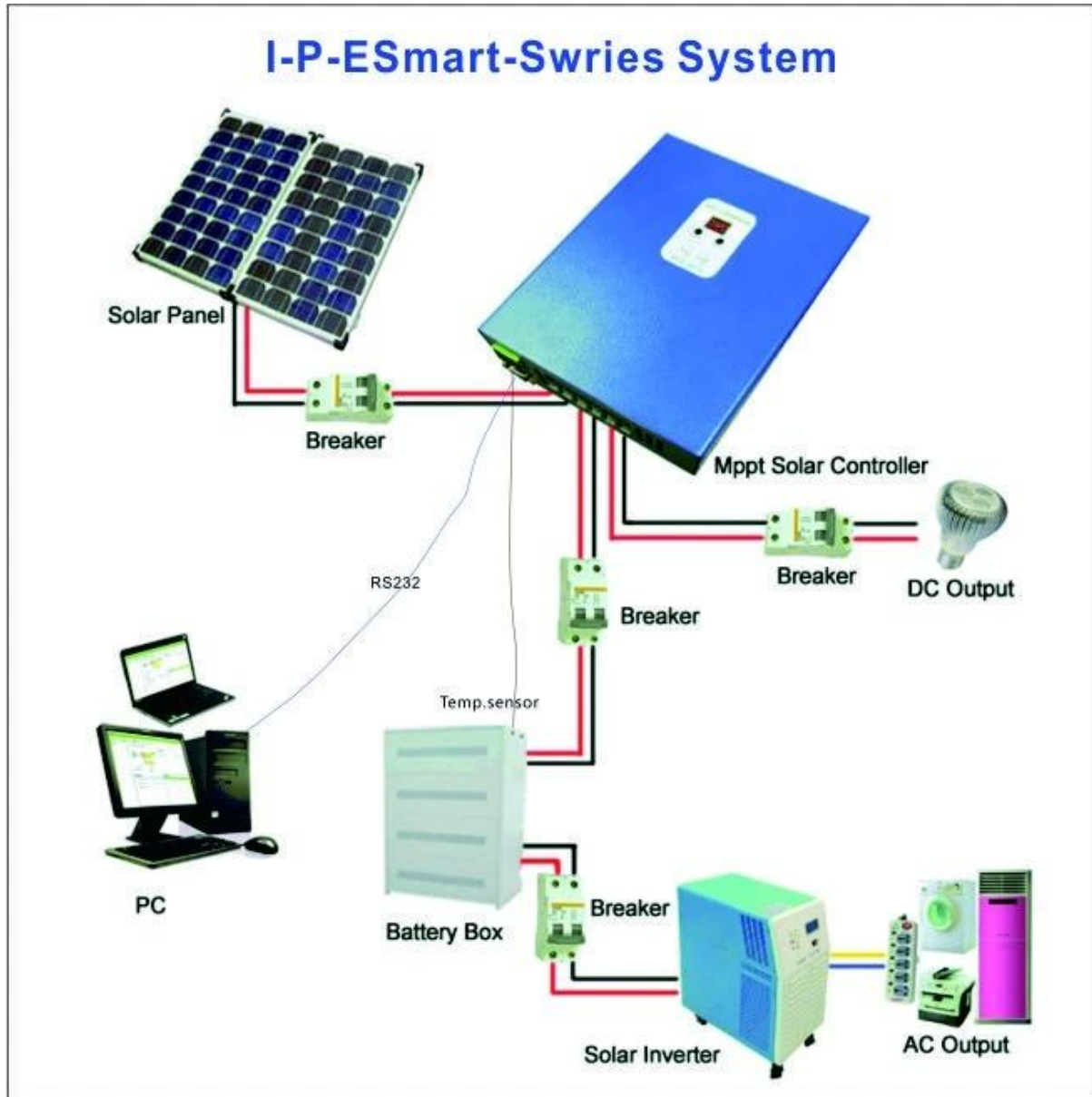
## параметры

MPPT режимы солнечного контроллера: I-P-э-SMART-12V / 24V / 48V-й серии	40A	
режим зарядки	MPPT (отслеживание точки максимальной мощности)	
метод заряда	Три этапа: постоянная тока (MPPT), постоянное напряжение, плавающий заряд	
Тип системы	DC12V / 24V / 48V Автоматическое распознавание	
система с регулируемым напряжением	система 12V	DC9V ~ DC15V
	система 24V	DC18V ~ DC30V
	система 48V	DC36V ~ DC60V
Мягкое время начала	12V / 24V / 48V система	≤3S
Динамическое восстановление отклика и диапазон	12V / 24V / 48V система	500us
эффективность MPPT	12V / 24V / 48V система	≥96.5%, ≤99%
<b>Входные характеристики</b>		
рабочее напряжение MPPT и диапазон	система 12V	DC14V ~ DC100V
	система 24V	DC30 ~ DC100V
	система 48V	DC60 ~ DC100V
Низкое входное напряжение точка защиты	система 12V	DC14V
	система 24V	DC30V
	система 48V	DC60V
Низкое входное напряжение точка восстановления	система 12V	DC18V
	система 24V	DC34V
	система 48V	DC65V
Входной над точкой напряжения защиты	12V / 24V / 48V система	DC110V

Входное напряжение через точки восстановления	12V / 24V / 48V система	DC100V
Максимальная мощность PV	система 12V (W)	568
	Система 24V (W)	1136
	Система 48V (W)	2272
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>		
Типы Выбор батарей (По умолчанию тип GEL батареи)	12V / 24V / 48V система	Герметичный свинцово-кислотные, вентилируемые, гель, батарея NiCd (Также могут быть определены и другие типы батарей))
постоянное напряжение	12V / 24V / 48V система	Пожалуйста, проверьте напряжение заряда в соответствии с формой типа батареи.
Плавающие напряжение заряда	12V / 24V / 48V система	
Номинальный входной ток	12V / 24V / 48V система	40A
Токоограничивающие защита	12V / 24V / 48V система	45A
температурный фактор	12V / 24V / 48V система	± 0,02% / °C
Температурная компенсация	12V / 24V / 48V система	14.2V- (максимальная температура-25 °C) * 0,3
Выход Рядь (пик)	12V / 24V / 48V система	200mB
Выходное напряжение Стабильность точность	12V / 24V / 48V система	≤ ± 1,5%
<b>Выходные характеристики разряда</b>		
выходное напряжение		Основание на напряжение аккумуляторной батареи
Низкое выходное напряжение точка защиты		По умолчанию 10.5V; восстановление 11V; изготовленный под заказ доступны;
Номинальный выходной ток		30A
Управления выходным		Всегда, всегда выключен, управляющее напряжение PV переключатель
Настроенный режим управления Выходной дисплей		Кнопка контроллера или верхний компьютер
дисплей светодиодный цифровой трубки		Напряжение батареи, ток заряда
LED подсветка дисплея		Индикатор зарядки, индикатор нагрузки свет
PC (коммуникационный порт)		RS232
<b>защита</b>		
Входное напряжение низкого защиты		Проверьте входные характеристики
Входная защита от перенапряжения		Проверьте входные характеристики
Обременению напряжения Защита питания		да
Низкое выходное напряжение защита		да
Номинальный выходной ток защита		да
Защита температуры		да
<b>Другие параметры</b>		
Шум		≤40dB
Тепловое теплорассеивающее метод	Сам охлаждения	охлаждающий вентилятор
Компоненты сертификация		Импортные материалы, со стандартами ЕС. CE \ FCC \ ROHS
<b>физический</b>		
Измерение Г x Ш x В (мм)		* 168 205 * 60

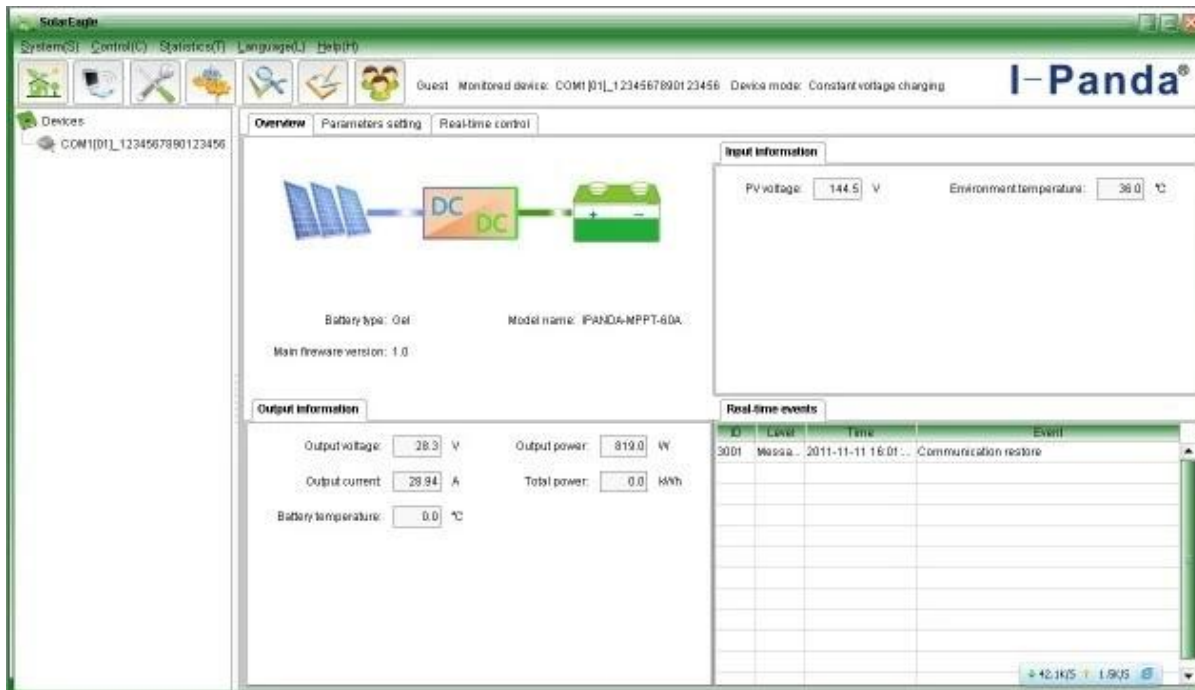
размер пакета D x Ш x B (мм)	* 196 265 * 110
N.G (KG)	1.8кг
G.N (KG)	2 кг
Тип механической защиты	IP25
<b>Окружающая среда</b>	
влажность	0 ~ 90% RH (без конденсируются)
высота над уровнем моря	0 ~ 3000m
Рабочая Температура	-20 °C ~ + 50 °C
Температура хранения	-40 °C ~ + 75 °C
Атмосферное давление	70 ~ 106kPa

### схема подключения

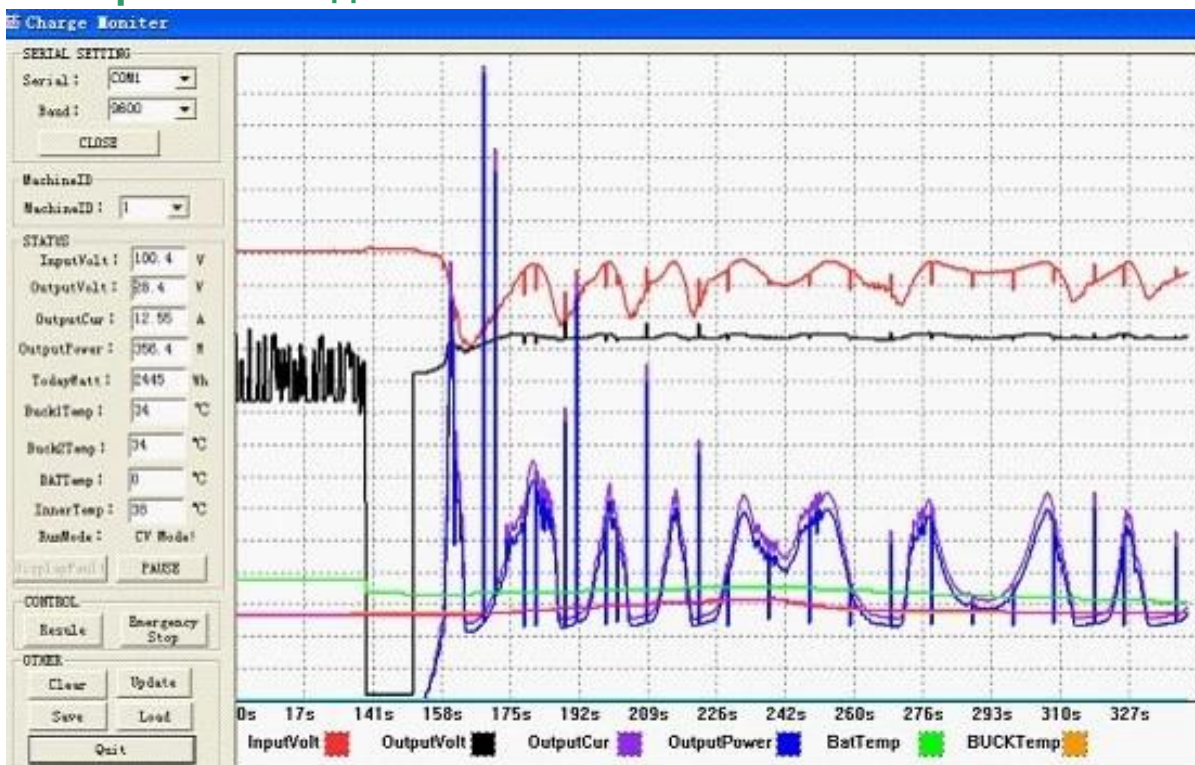


### Верхняя программного обеспечения





## Тестирование изделия



## сертификация

**LN**  
United Testing

## Certificate Of Compliance

Certificate Number: LN2014041001EC-1

**Applicant** : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.  
Boick H, Juyin Technology Industrial Park, Buj Street, Longgang District,  
Shenzhen, China

**Manufacturer** : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.  
Boick H, Juyin Technology Industrial Park, Buj Street, Longgang District,  
Shenzhen, China

**Product** : MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER

**Trade Name** : I-PANDA

**Model Number** : SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,  
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A

**Test Standard** : EN55022-3:2010  
EN55024-3:2010  
EN61004-4-2:2009, EN61004-4-3:2006+A2:2010

The EUT described above has been tested by us with the listed standards and found in compliance with the council EMC Directive 2004/108/EC. It is possible to use CE marking to demonstrate the compliance with EMC Directive.

The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production. It is only valid in connection with the test report number: LN2014041001EC-1.

2014-04-10  
Date of issue

United Testing Technology (Hong Kong) Limited  
Unit 04/F, Bright Way Tower No.23 Mong Kok Road, Kowloon, HK  
4/F, Unit 2, Jaming Building, Cheung Kong Industry Area, West  
Shau Road, Nanshan District, Shenzhen, PRC  
Tel: +86-755-86180888 Fax: +86-755-86180192  
http://www.ut.com.hk E-mail: info@ut.com.hk




**LN**  
United Testing

## FCC VERIFICATION OF CONFORMITY

Certificate Number: LN2014041001FC-1

We herewith confirm the following designated product:  
**MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER**  
Trade Name: I-PANDA  
MODEL Number:  
**SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,  
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A**  
(Product Identification)

has been tested and found in compliance with the requirements of 47 CFR PART 15 regulation & ANSI C83.4 for the evaluation of Class A of electromagnetic compatibility. It is only valid in connection with the test report number: LN2014041001FC-1.

This device complies with Part 15 of the FCC rules, operation is subject to the following two conditions:  
(1) This device may not cause harmful interference, and  
(2) This device must accept any interference received,  
including interference that may cause undesired operation.  
(Identification of regulations/standards)


This declaration is the responsibility of the manufacturer/importer  
**Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.**  
**Boick H, Juyin Technology Industrial Park, Buj Street, Longgang**  
**District, Shenzhen, China.**

**MANUFACTURER / IMPORTER**      **TEST LABORATORY**  
This is the results of test that was carried out by  
United Testing Technology (HK) Limited, from the submitted type specimen of the  
product. It is conformity with the Declaration of  
The certificate holder is required to fix the  
FCC-mark on the product in accordance with the  
required rules.

Name \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_

2014-04-10  
Date of issue

United Testing Technology (Hong Kong) Limited  
Unit 04/F, Bright Way Tower No.23 Mong Kok Road, Kowloon, HK  
4/F, Unit 2, Jaming Building, Cheung Kong Industry Area, West  
Shau Road, Nanshan District, Shenzhen, PRC  
Tel: +86-755-86180888 Fax: +86-755-86180192  
http://www.ut.com.hk E-mail: info@ut.com.hk

**LN**  
United Testing

## Certificate Of Compliance

Certificate Number: LN2014041001EC-1

**Applicant** : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.  
Boick H, Juyin Technology Industrial Park, Buj Street, Longgang District,  
Shenzhen, China

**Manufacturer** : Shenzhen I-Panda New Energy Technology & Science Co., Ltd.  
Boick H, Juyin Technology Industrial Park, Buj Street, Longgang District,  
Shenzhen, China

**Product** : MPPT SOLAR CHARGER CONTROLLER

**Trade Name** : I-PANDA

**Model Number** : SMART 60A, SMART10A, SMART 15A, SMART 20A, SMART 25A,  
SMART 30A, SMART 40A, SMART 50A

**Test Standard** : IEC62321-2013

The EUT described above has been consolidated by us and found in compliance with the council  
RoHS Directive 2011/65/EU. It is only valid in connection with the test report number:  
LN2014041001RHS-1.

2014-04-10  
Date of issue

United Testing Technology (Hong Kong) Limited  
Unit 04/F, Bright Way Tower No.23 Mong Kok Road, Kowloon, HK  
4/F, Unit 2, Jaming Building, Cheung Kong Industry Area, West  
Shau Road, Nanshan District, Shenzhen, PRC  
Tel: +86-755-86180888 Fax: +86-755-86180192  
http://www.ut.com.hk E-mail: info@ut.com.hk




фото компании



Shanghai International Фотоэлектрические конференция Power Generation & AMP;  
Выставка



