

Фотоэлектрический модуль на основе монокристаллического кремния PSM2 50Вт

Применение

- Электрификация сельского хозяйства
- Домашние солнечные системы
- Насосные водяные станции
- Системы телекоммуникации
- Строительство
- Сетевые системы

Конструкция

- Окрашенная алюминиевая рама 38 мм
- 36 монокристаллических солнечных элементов последовательно
- Стекло марки M1
- Герметизация метилметакрилат, PET
- Две соединительные коробки с защитой IP65
- Напряжение в системе до 600В
- Для удобства установки в раме предусмотрено 4 отверстия ? 6.2 мм
- Для уменьшения потерь при затенении в соединительной коробке установлено 2 диода



Стандарты качества

- Разработан с учетом требований стандарта IEC 61215
- Каждый модуль подвергается индивидуальной проверке и тестированию

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

		PSM2-50	PSM2-45*
Максимальная мощность	P_{mp} , Вт	50	45
Напряжение при макс. мощности	U_{mp} , В	17.5	
Ток при макс. мощности	I_{mp} , А	2.8	2.6
Напряжение х.х.	U_{oc} , В	21.6	
Ток к.з.	I_{sc} , А	3.0	2.8
Напряжение в системе	В	600	
НОСТ	°C	45	

Допуск $\pm 10\%$

* Зависит от КПД солнечных элементов;

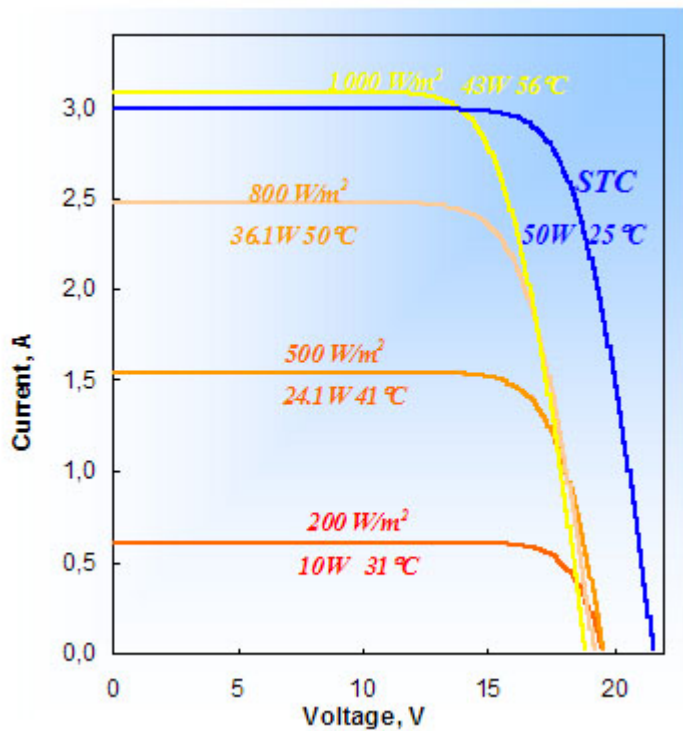
При производстве PSM2-45 используются солнечные элементы с более низким КПД.

Стандартные условия тестирования (STC):

Мощность освещения 1000Вт/м² спектр AM 1,5 температура 25⁰С.

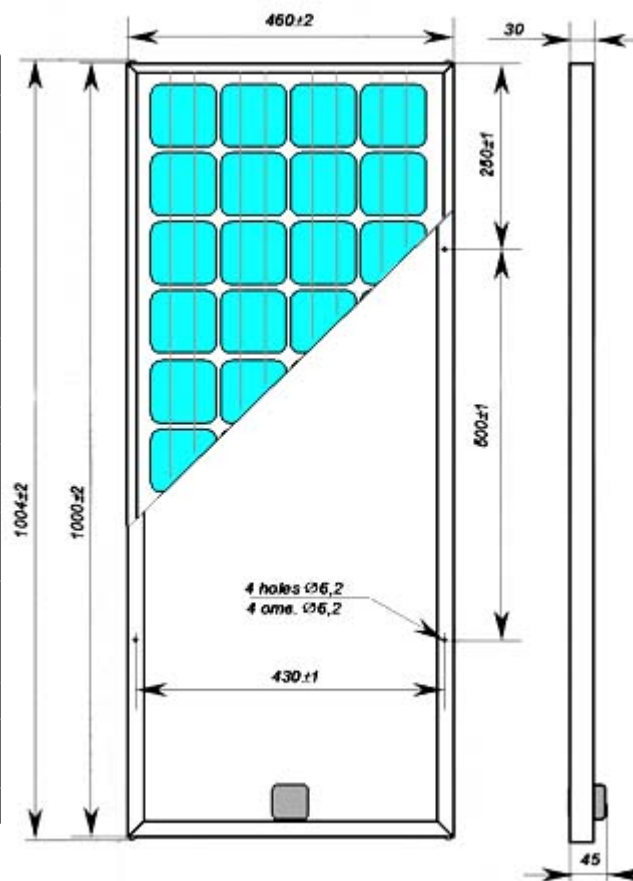
Температура в освещаемом модуле повышается пропорционально мощности освещения.

На рисунке показаны вольтамперные характеристики при реальной температуре модуля в зависимости от освещения и температуре окружающего воздуха 25⁰С



Механические параметры

Общая площадь	0.46 м ²
Масса	7 кг
Лицевая поверхность	Стекло марки М1 (4мм)
Тыльная поверхность	PET пленка 0.1 мм
Герметизация модуля	метилметакрилат
Герметизация края	Силикон
Рама	Окрашенный алюминий
Соединит. коробка	Герметичная IP65
Количество элементов	36
Тип	Монокристаллические 103.5мм псевдоквадрат, фоточувствительная тыльная сторона
Влажность	до 100%
Температура воздуха	-40...60°C
Градостойкость	40 mm при скорости 15 м/с



Сечение провода до 4 мм²

Диоды: 2шт.



Окрашенная алюминиевая рама

Шурупы из нержавеющей стали

Защита IP65

. [AD]