

DELTA серии BST являются фотоэлектрическими модулями, выполненными из материалов экстра-класса. При невысокой интенсивности солнечного излучения, DELTA BST вырабатывают больше электроэнергии, чем стандартные солнечные модули с аналогичными характеристиками. При изготовлении модулей DELTA BST производится многоступенчатый контроль качества комплектующих и технологического процесса, в том числе IV тест и двухэтапный EL тест до и после ламинации. DELTA BST – это высокая производительность, долговечность и передовые технологии.



**Фотоэлементы**

Технология.....	Монокристалл
Толщина ячейки.....	220 мкм
Кол-во ячеек.....	72 (6x12)
Размер ячеек.....	156 x 156
Категория качества.....	Grade A

**Температурные коэффициенты**

НОСТ*	45±2°C
По мощности (P <sub>max</sub> ).....	-0,44 %/°C
По напряжению (U <sub>oc</sub> ).....	-0,34 %/°C
По току (I <sub>sc</sub> ).....	0,06 %/°C
Температура эксплуатации и хранения .....	-40 ÷ 85°C

\*НОСТ - нормальная рабочая температура солнечного модуля

**Электрические параметры (STC)\***

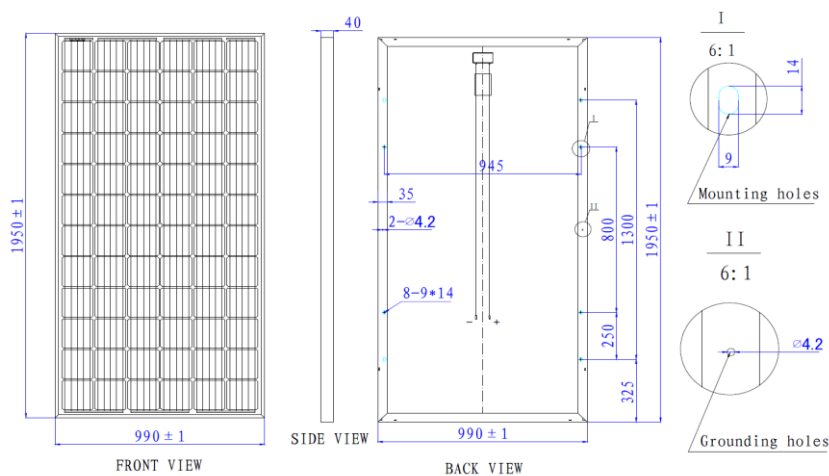
Пиковая электрическая мощность (P <sub>max</sub> ).....	320 Вт
Толеранс.....	+3 %
Номинальное напряжение (U <sub>ном</sub> ).....	24 В
Напряжение в точке максимальной мощности (U <sub>mp</sub> ).....	37,7 В
Ток в точке максимальной мощности (I <sub>mp</sub> ).....	8,48 А
Ток короткого замыкания (I <sub>sc</sub> ).....	9,04 А
Напряжение холостого хода (U <sub>oc</sub> ).....	44,9 В
Максимальный номинал последовательного предохранителя.....	15 А
КПД элемента ФЭМ.....	18,83 %
Практический КПД модуля.....	16,58 %

**Механические параметры**

Размеры модуля.....	1950 x 990 x 40 мм
Вес.....	23 кг
Фронтальное стекло.....	Калёное просветленное стекло 3,2 мм
Рама.....	Анодированный алюминий
Клеммная коробка.....	IP 67
Коннекторы.....	MC4
Длина кабеля.....	900 мм
Сечение кабеля.....	4 мм <sup>2</sup>
Количество диодов.....	3
Ветровая нагрузка.....	5400 Па

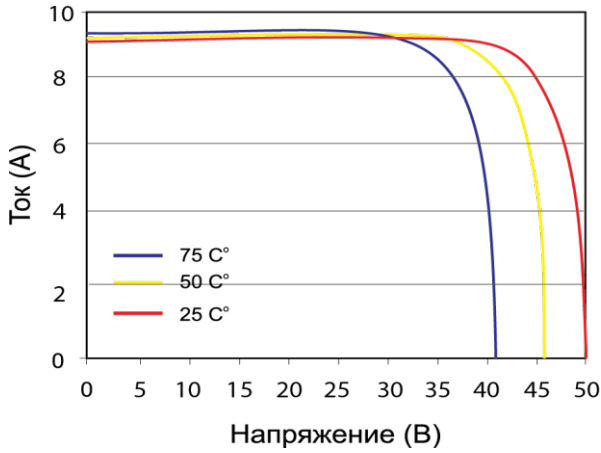
\*Стандартные условия измерения (STC): плотность света 1000 Вт/м<sup>2</sup>, воздушная масса AM=1,5, номинальная температура 25°C

**Схема солнечного модуля**

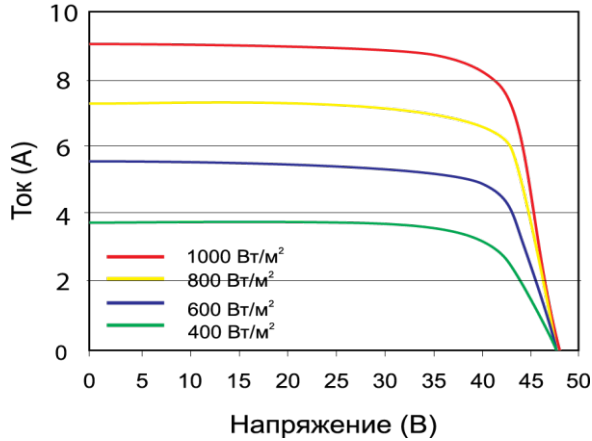


**ВНИМАНИЕ!** Монтаж и подключение солнечного модуля должны производиться квалифицированным специалистом с соответствующей группой допуска. При подключении солнечного модуля строго соблюдайте полярность подключения. Для заряда АКБ и питания нагрузки обязательно используйте солнечный контроллер заряда. Перед началом использования внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

Зависимость электрических параметров от температуры окружающей среды



Зависимость электрических параметров от интенсивности солнечного света



Контроль качества модулей BST соответствует международным стандартам IEC61215 и IEC61730, а также включает расширенную процедуру из 74 точек контроля качества. Особое внимание уделяется качеству сырья.



**Повышенная выработка электроэнергии**  
Установленный запас мощности гарантированно выше номинального до +3%  
Высокие показатели по выработке мощности при затенении, пасмурной погоде.



**Высокий КПД**  
КПД элемента 18,83 %  
КПД модуля 16,58 %



**Устойчивость к нагрузкам**  
Модуль выдерживает высокие ветровые нагрузки 2400 Па и снеговые нагрузки 5400 Па.



**Международная система управления**  
Продукция произведена и сертифицирована в соответствии со стандартом ISO9001.

**Огнестойкость и химическая устойчивость**  
Высокая сопротивляемость воздействию соли и аммиака. Изготовлены из негорючих материалов.

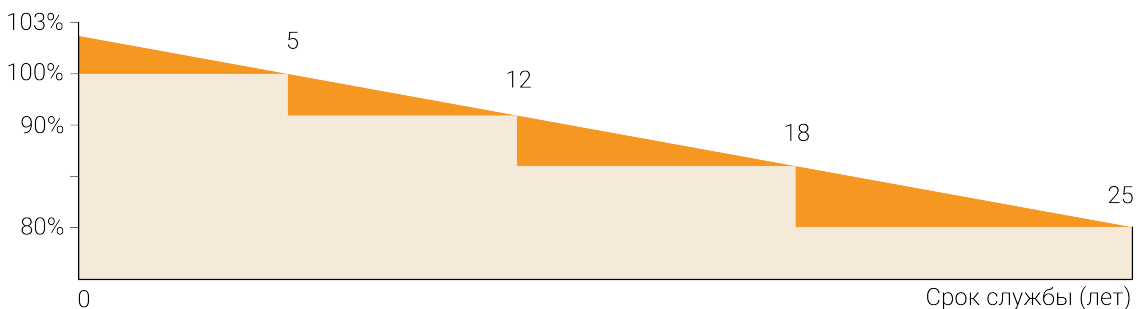


**Надежность**  
Не подвержены эффекту PID (potential induced degradation)

- Гарантия на ФЭМ составляет 10 лет, не распространяется на повреждения вызванные механическим, тепловым или иным внешним воздействием.
- Гарантированное сохранение более чем 90% от заявленной номинальной мощности – в течение 10 лет, сохранение более чем 80% от заявленной номинальной мощности – в течение 25 лет.

Прогнозируемое сохранение мощности солнечного модуля

- 10 лет гарантия на материал и качество сборки
- Потеря мощности не превышает 10% за первые 12 лет эксплуатации;
- Потеря мощности не превышает 20% за 25 лет интенсивной эксплуатации.



Производство постоянно совершенствуется, поэтому фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

