

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.

Модули Delta BST проходят 74 точки контроля качества, в том числе двухэтапный EL тест до и после ламинации.

Delta BST – это высокая производительность и долговечность.

## BST 270-20 M



### Фотоэлементы

Технология.....	Монокристалл
Толщина ячейки.....	220 мкм
Кол-во ячеек.....	60 (6x10)
Категория качества.....	Grade A

### Температурные коэффициенты

НОСТ* ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ).....	$45 \pm 2^{\circ}\text{C}$
По мощности ( $P_{\max}$ ).....	$-0,39\text{ \%}/^{\circ}\text{C}$
По напряжению ( $U_{oc}$ ).....	$-0,34\text{ \%}/^{\circ}\text{C}$
По току ( $I_{sc}$ ).....	$0,036\text{ \%}/^{\circ}\text{C}$
Температура эксплуатации и хранения .....	$-40 \div 85^{\circ}\text{C}$

\*НОСТ - нормальная рабочая температура солнечного модуля

### Электрические параметры (STC)\*

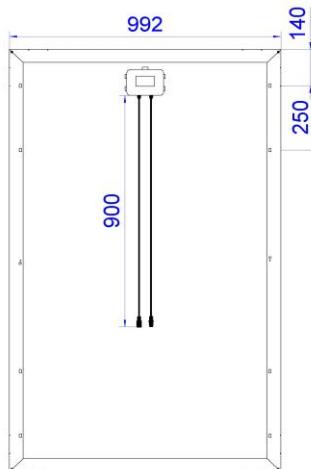
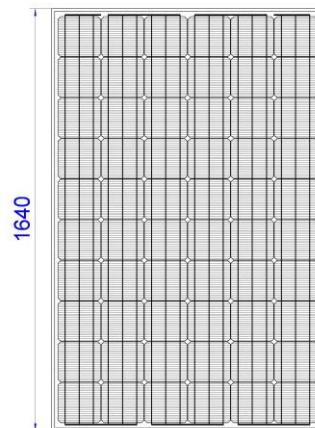
Пиковая электрическая мощность ( $P_{\max}$ ).....	270 Вт
Толеранс.....	+3 %
Номинальное напряжение ( $U_{\text{ном}}$ ).....	20 В
Напряжение в точке максимальной мощности ( $U_{mp}$ ).....	31,19 В
Ток в точке максимальной мощности ( $I_{mp}$ ).....	8,71 А
Ток короткого замыкания ( $I_{sc}$ ).....	9,26 А
Напряжение холостого хода ( $U_{oc}$ ).....	38,4 В
Максимальный номинал последовательного предохранителя.....	15 А
КПД элемента ФЭМ.....	18,4 %
Практический КПД модуля.....	15,7 %

\*Стандартные условия измерения (STC): плотность света  $1000\text{ BT/m}^2$ , воздушная масса  $AM=1,5$ , номинальная температура  $25^{\circ}\text{C}$

### Механические параметры

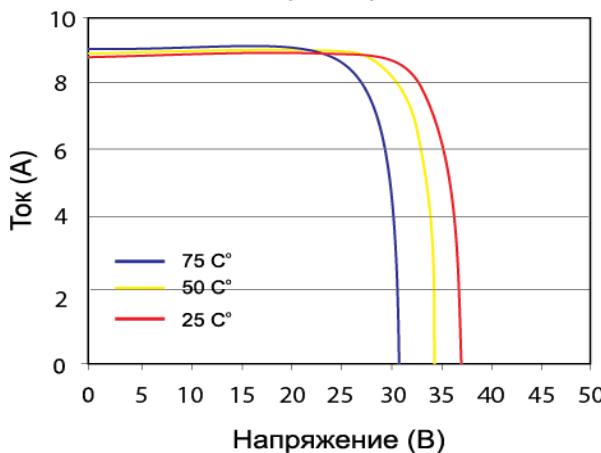
Размеры модуля.....	1640 x 992 x 40 мм
Вес.....	18,4 кг
Фронтальное стекло.....	Калёное просветленное стекло 3,2 мм
Рама.....	Анодированный алюминий
Клеммная коробка.....	IP 65
Коннекторы.....	MC4
Длина кабеля.....	900 мм
Сечение кабеля.....	4 $\text{mm}^2$
Количество диодов.....	3
Ветровая нагрузка.....	2400 Па

### Схема солнечного модуля

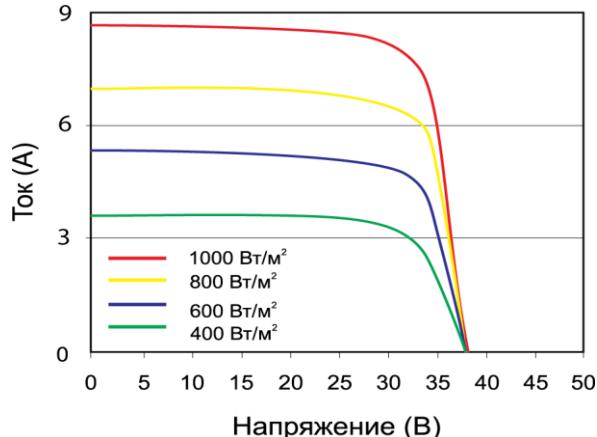


**ВНИМАНИЕ!** Монтаж и подключение солнечного модуля должны производиться квалифицированным специалистом с соответствующей группой допуска. При подключении солнечного модуля строго соблюдайте полярность подключения. Для заряда АКБ и питания нагрузки обязательно используйте солнечный контроллер заряда.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

**Зависимость электрических параметров от температуры окружающей среды**



**Зависимость электрических параметров от интенсивности солнечного света**



**Преимущества Delta серии BST**



**Высокие стандарты производства**

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 гарантировано выше номинального до +3 %. Высокие показатели по выработке мощности при затенении, пасмурной погоде.



**Высокий КПД**

КПД элемента 18,4 %  
КПД модуля 15,7 %



**Устойчивость к нагрузкам**

Модуль выдерживает высокие ветровые нагрузки 2400 Па и сугробные 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**

- 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**

