

# Чешуйчатый односторонний модуль THxxxPMB5 60SBS (Чёрная рама)



## Отличительные особенности модели



### Чешуйчатая технология

Инновационная структура, низкотемпературное склеивание, высокая плотность энергии



### Стильный дизайн

Панель выглядит аккуратно и минималистично



### Безопасность и надежность

Отсутствие скрытых трещин, низкая температура работы, устойчивость к высокому давлению



### Низкая стоимость

Повышенная эффективность модуля снижает стоимость системы



### Низкий риск перегрева и возгорания

Параллельная схема значительно снижает потери при затенении



### Минимальные потери при затенении

Параллельная схема расположения элементов обеспечивает максимальную выработку



### Безопасен для экологии

Не содержит фтора и имеет минимальное содержание свинца

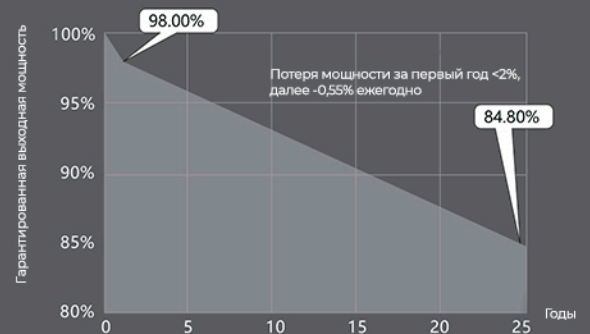
## Гарантия выходной мощности

# 15

Гарантия 15 лет на материалы

# 25

Гарантия 25 лет на линейное снижение выходной мощности



## Соответствие международным стандартам и сертификаты качества

IEC61215/61730, IEC62804(PID), IEC61701(Salt), IEC62716 (Ammonia), IEC60068-2-68(Sand)  
 ISO 9001:2015 / quality management system  
 ISO 14001:2015 / environmental management system  
 ISO 45001:2018 / occupation health safety management system  
 ISO 50001:2011 / energy management system  
 IEC TS 62941—2016 / PV industry quality management system



## Электрические характеристики (STC)

Наименование модели: TN***PMB5-60SBS	415	410	405	400	395	390	385	380
Максимальная мощность (Вт)	415	410	405	400	395	390	385	380
Напряжение холостого хода (В)	46.7	46.6	46.5	46.4	46.3	46.3	46.2	46.1
Ток короткого замыкания (А)	11.12	11.07	11.02	10.97	10.92	10.87	10.82	10.77
Напряжение в точке макс. мощности (В)	38.9	38.8	38.7	38.6	38.5	38.5	38.4	38.3
Ток в точке макс. мощности (А)	10.67	10.57	10.47	10.36	10.26	10.13	10.03	9.92
Эффективность модуля (%)	21.2	20.9	20.7	20.4	20.2	19.9	19.6	19.4

## Электрические характеристики (NMOT)

Максимальная мощность (Вт)	312	309	305	301	297	294	290	286
Напряжение холостого хода (В)	44.5	44.4	44.3	44.2	44.1	44.1	44.0	43.9
Ток короткого замыкания (А)	8.97	8.93	8.89	8.85	8.81	8.77	8.73	8.69
Напряжение в точке макс. мощности (В)	37.1	37.0	36.9	36.8	36.7	36.7	36.6	36.5
Ток в точке макс. мощности (А)	8.43	8.35	8.27	8.18	8.10	8.00	7.92	7.84

\* STC: Излучение 1000 Вт/м<sup>2</sup>, AM1.5, температура окружающей среды 25°C, испытано в соответствии с EN 60904-3

\* NMOT: Излучение 800 Вт/м<sup>2</sup>, скорость ветра 1 м/с, температура окружающей среды 20°C

\* Допуск Pm 0-+5 Вт, погрешность измерения мощности 13%

## Технические характеристики

Габариты	1719x1140x30 мм (ДxШxВ)
Вес	21 кг
Стекло	Закаленное стекло 3.2 мм
Рама	Анодированный алюминиевый профиль
Ячейки	Монокристаллическая кремниевая ячейка
Ориентация ячеек	340 (34*10)
Распределительная коробка	IP68, 2 диода
Кабель	Длина - 1200 мм, поперечное сечение - 4мм <sup>2</sup>

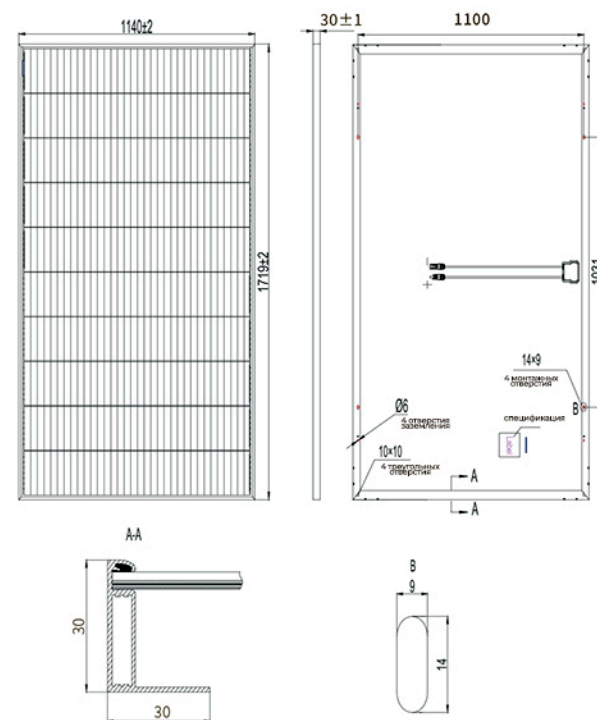
## Температурные параметры

NMOT	42.30 °C (±2°C)
Температурный коэффициент напряжения холостого хода	-0.27%/°C
Температурный коэффициент тока короткого замыкания	+0.04%/°C
Температурный коэффициент максимальной мощности	-0.34%/°C

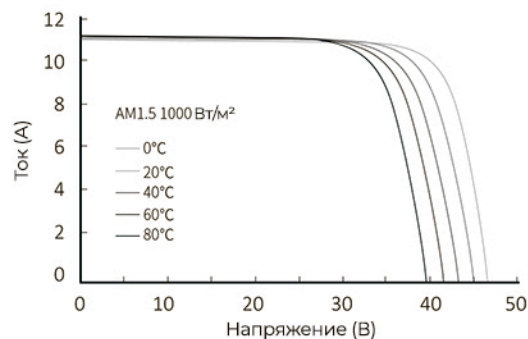
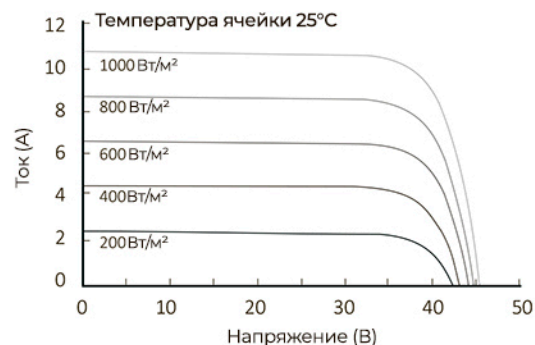
## Условия эксплуатации

Максимальное напряжение системы (V)	DC1500/1000 (IEC)
Максимальный ток предохранителя (A)	20
Максимальная передняя статическая нагрузка (Па)	5400
Рабочая температура (°C)	-40~+ 85
Градостойкость	Максимальный диаметр 25 мм скорость столкновения 23 м/с

## Чертежи



## Вольт-амперная характеристика



Обратите внимание, что в связи со сложностью технологического процесса допускается незначительное расхождение реальных характеристик солнечной панели по сравнению с указанными в спецификации. Кроме того, производитель солнечных панелей может изменить технические свойства и характеристики солнечной панели без предварительного уведомления покупателя.