

144 ячейки


ЕДИНСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ГЕТЕРОСТРУКТУРНЫХ СОЛНЕЧНЫХ МОДУЛЕЙ В РОССИИ

ГЕТЕРОСТРУКТУРНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛИ


HVL 144 GG 435 MBB, HVL 144 GG 440 MBB, HVL 144 GG 445 MBB,
HVL 144 GG 450 MBB, HVL 144 GG 455 MBB





 До 534 Вт (+79 Вт при 20% тыльной засветки)

 Эффективность модуля до 23,5%
(+20% тыльной засветки)

 Конфигурация «стекло-стекло»

 Рабочий диапазон от -40 °С до +85 °С

 30 лет линейной гарантии выходной
мощности. 15 лет гарантия на продукт

 Меньшие потери при высокой температуре
среды за счет низкого температурного
коэффициента

 Минимальная степень деградации

НИЗКИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ
КОЭФФИЦИЕНТ

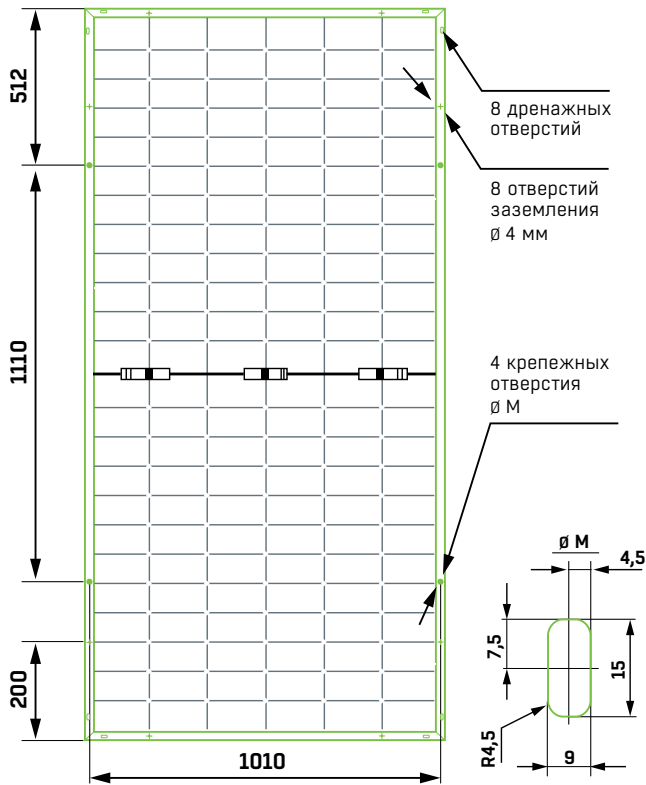
-0,26%/°С

наиболее распространенные на рынке
солнечные модули: от -0,35 до -0,42 %/°С

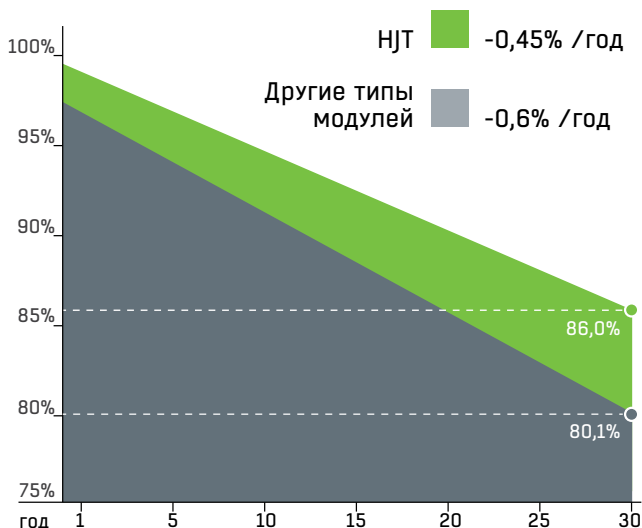
КОЭФФИЦИЕНТ
ДВУСТОРОННОСТИ

до **90%**

наиболее распространенные на рынке
солнечные модули: 70%



ГАРАНТИЯ ЛИНЕЙНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное напряжение системы, В	1500
Класс огнестойкости	C
Масса, кг	32
Тип соединителя	MC4 совместимый
Длина кабеля, м	0,3 / на заказ
Макс. статическая нагрузка лицевая (например, снеговая), Па	5400
Макс. статическая нагрузка задняя (например, ветровая), Па	3600
Толщина переднего/заднего стекла	2/2 мм
Кабель для фотоэлектрических технологий	4,0 мм
Герметизирующий материал	POE/POE

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ*

Номинальная мощность (Pmax), STC, Вт	435	440	445	450	455
Тыльная засветка +10%**	473	478	484	489	495
Тыльная засветка +20%**	511	517	522	528	534
Допустимое отклонение мощности, Вт	+5				
Эффективность* (КПД), %	19,40	19,6	19,8	20,1	20,29
Ток в рабочей точке (Impp), А	9,75	9,84	9,91	10	10,08
Напряжение в рабочей точке (Vmpp), В	44,7	44,82	44,94	45,03	45,14
Ток короткого замыкания (Isc), А	10,42	10,46	10,5	10,53	10,57
Напряжение холостого хода (Voc), В	52,94	53,04	53,14	53,26	53,37

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон температур, °C	-40 — +85
Температурный коэффициент Voc, %/°C	-0,244
Температурный коэффициент Isc, %/°C	0,055
Температурный коэффициент Pmax, %/°C	-0,26

ГАБАРИТЫ МОДУЛЯ

Длина	Ширина	Толщина
2134±2 мм	1051±2 мм	35±0,5 мм

* Значения являются средними по производству и представлены исключительно для справочных целей. Условия испытаний STC.

** Дополнительная мощность с обратной стороны в процентах от освещенности на STC.



- ПРОИЗВОДСТВО солнечных ячеек и модулей
- СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ солнечных электростанций
- НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ в области фотовольтаики