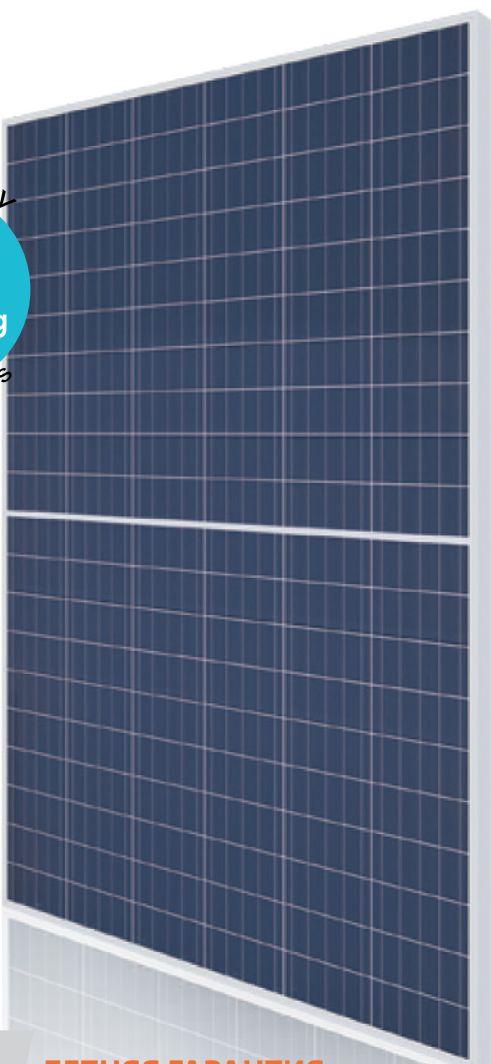


AB-60PHC

120 (6×20) 156.75×78.375мм 5BB

275Вт
280Вт
285Вт



10

ЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ

На дефекты производства

10

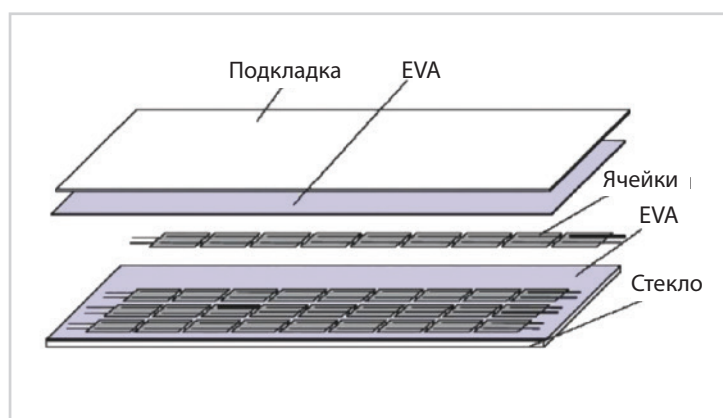
ЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ

90% выходной мощности

25

ЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ

80% выходной мощности



Высокая мощность, КПД & ROI вследствие меньших потерь при снятии энергии с поверхности ячеек



На 6% меньше потерь через короткие токосъемные шины



На 50% большая выработка электроэнергии вследствие лучшего поведения во время частичного затенения



Вдвое меньше потерь мощности вследствие неодинаковой мощности ячеек

ПОЧЕМУ ABI-SOLAR?

- ① Изготовление и сборка фотомодулей происходит только на предприятиях Восточной Азии из списка **Bloomberg Tier 1**.
- ① Фотомодули проверены на работу в широком диапазоне климатических условий и широком спектре радиации, показали высокую надежность.
- ① Высокая эффективность и возвращение инвестиций гарантировано по всему миру.
- ① Модули сертифицированы по международным стандартам: IEC61215, IEC61730, CE, ROHS, TÜV.
- ① Изготовлено согласно международным стандартам качества: ISO9001 та ISO14001.
- ① Максимальная мощность и эффективность из-за низких цен гарантирует быстрое возвращение инвестиций.
- ① Совместимость работы с сетевыми и автономными станциями



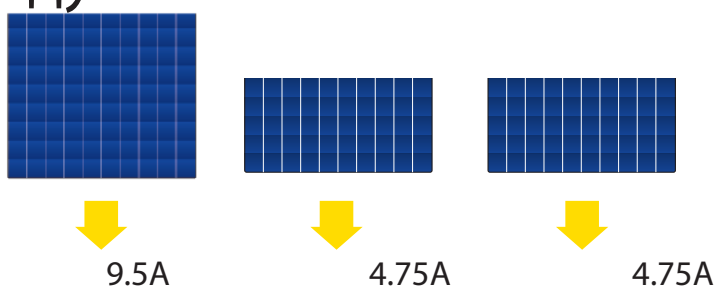
Half Cell модуль. Что это значит?

Half Cell модуль состоит из классических кремниевых ячеек разрезанных пополам. Итак, 60-ячеечный стандартный модуль становится 120-ячеечным half-cell модулем

Зачем мы разрезаем модуль?

Короче Bus Bars

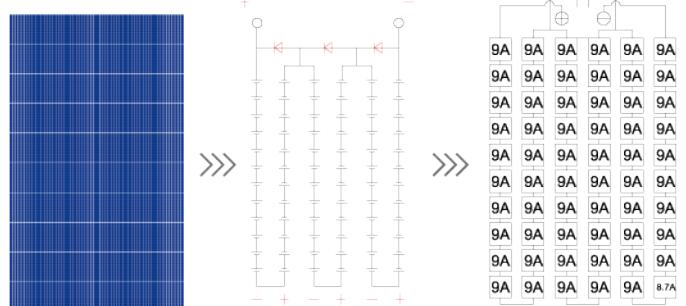
Чем меньше проводник, тем меньше потери энергии на нем. Меньшее сопротивление уменьшает потери мощности на 6% увеличивает выходную мощность от 5 Вт до 8Вт.



Больше стрингов

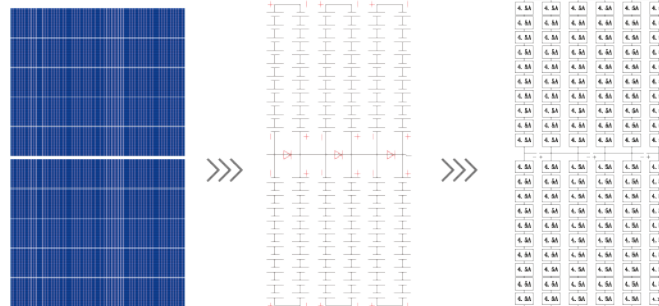
Вместо обычных 6 стрингов ячеек в традиционном 60-ячеечном модуле, half-cell модуль состоит из 12 стрингов. Это помогает уменьшить потери мощности модуля через разную мощность ячеек, а также их неодинаковую деградацию.

Стандартный модуль с 6 стрингами ячеек



Ток модуля **8.7A**, потеря мощности из-за разного тока ячеек **0.3A (9,7W)**

Half-cell модуль с 2 x 6 стрингами ячеек



Ток модуля **4.5+4.35=8.75A**, потеря мощности из-за разного тока ячеек **0.15A (4,85W)**.

Меньше ячейки

Вдвое меньше ячейки позволяют генерировать вдвое меньше ток, уменьшают потери при передаче энергии от кристалла. Меньшие ячейки также означают вдвое меньшие потери через микротрещины и загрязнения.

Как это совершенствует наши модули?

По сравнению со стандартным модулем, наш half-cell модуль более эффективен, имеет большую выработку и меньше перегревается в условиях частичного затенения. Также эти модули лучше справляются с повреждением чем классические модули.

half-cell модуль

стандартный модуль

Эффективность

КПД до **17.41%**

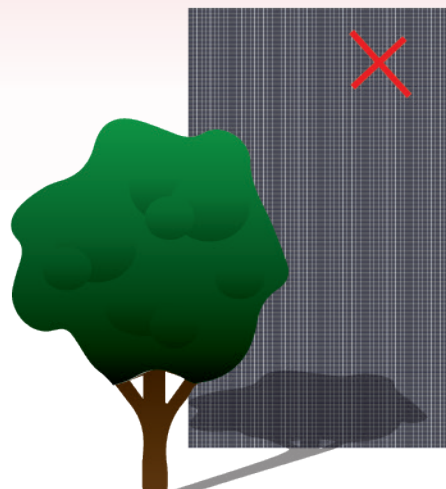
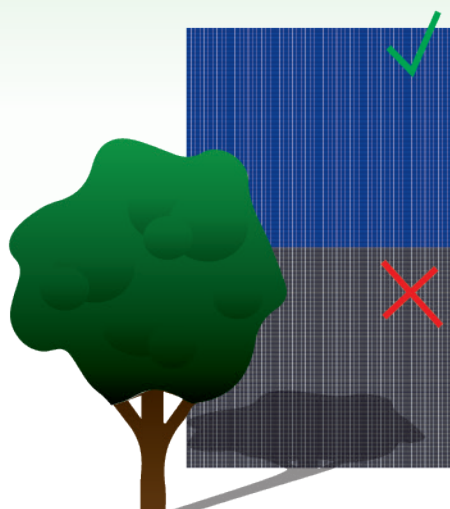
КПД **16%**

Перегрев

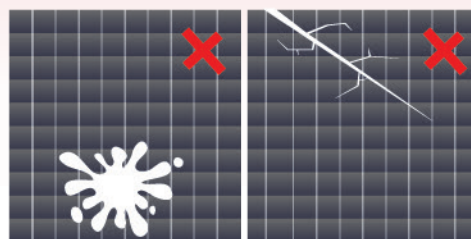
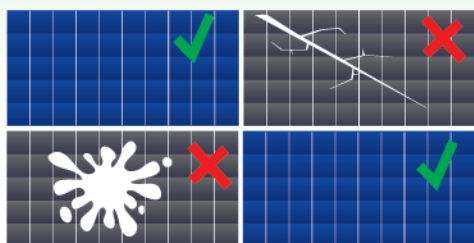
Ток ячейки 4.75A
В результате риск возникновения hot-spot'у, в условиях частичного затенения на 16.5% ниже

Ток ячейки 9.5A
Риск hot-spot'у выше

Частичное затенение

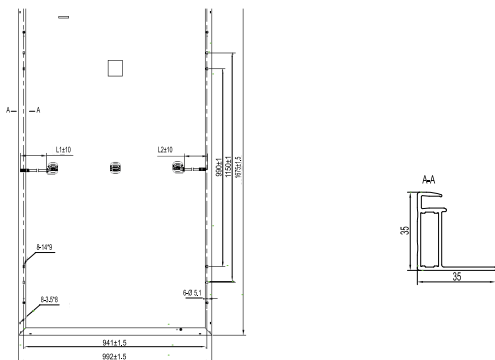


Точечное загрязнение и повреждение



Последнее, но не менее важное - лучший ROI!

РАЗМЕРЫ



ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Тип ячейки	Поликристаллический кремний
Размер (А×В×С)	1675×992×35 мм
Вес	19 кг
Защитное стекло	3.2 мм закаленное стекло с низким содержанием железа
Рама	Анодированный алюминий
Соединительная коробка	IP67 с 3 bypass диодами
Тип соединения	Совместимый с MC4
Тип кабеля	TUV, длина ±900 мм, 4.0mm ²

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (STC)

	AB275-60PHC	AB280-60PHC	AB285-60PHC
Номинальная мощность (P _{max})	275 Вт	280 Вт	285 Вт
Ток короткого замыкания (I _{sc})	9.41А	9.52А	9.62А
Напряжение холостого хода (V _{oc})	38.9 В	39.0 В	39.1 В
Ток в точке максимальной мощности (I _{mpp})	8.72А	8.85А	8.98А
Напряжение в точке максимальной мощности (V _{mpp})	31.6 В	31.7 В	31.8 В
ККД фотомодуля	16.60%	16.90%	17.20%
Допуск увеличения мощности	0~+5.00 Вт		

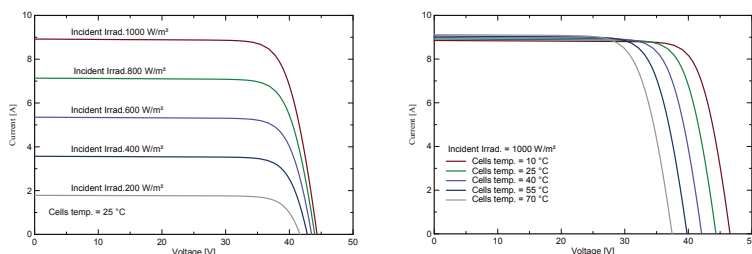
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (STC)

	AB275-60PHC	AB280-60PHC	AB285-60PHC
Номинальная мощность (P _{max})	202W	206W	209W
Ток короткого замыкания (I _{sc})	7.60A	7.69A	7.77A
Напряжение холостого хода (V _{oc})	36.4V	36.5V	36.6V
Ток в точке максимальной мощности (I _{mpp})	6.83A	6.93A	7.03A
Напряжение в точке максимальной мощности (V _{mpp})	29.6V	29.7V	29.8V

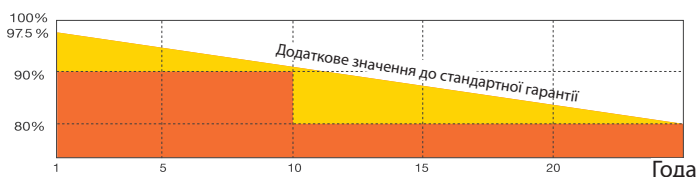
STC солн. радиация: 1000 W/m² температура модуля: +25 °C AM=1.5

NOCT солн. радиация: 800 W/m² температура модуля: +20 °C AM=1.5

Вольт-амперная характеристика модуля



ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА И ВИРАБОТКИ



На основании номинальной мощности (P_{nom}) 25-летняя гарантия на выходящую мощность:

95% - 5 лет; 90% - 10 лет; 85% - 18 лет; 80% - 25 лет

10 лет - гарантия на дефекты производства

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

Нормальная рабочая температура модуля (NOCT)	44 °C ± 2 °C
Температурный коэффициент для P _{max}	- 0.41% °C
Температурный коэффициент для V _{oc}	- 0.32% °C
Температурный коэффициент для I _{sc}	0.05% °C

ПАРАМЕТРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ

Максимальное напряжение в системе	VDC 1000В
Максимальный номинал предохранителя	15 А
Рабочая температура	- 40 °C ... +85 °C
Максимальная снежная нагрузка (IEC 61215)	5400 Па

СЕРТИФИКАТЫ КАЧЕСТВА

