



ASTORIOS

per aspera ad astra

ФОТОВОЛЬТАИЧЕСКИЕ МОДУЛИ

Серия ASTR 144HC/10

530-550 Вт

ТЕХНОЛОГИЯ HALF CUT

550Вт
MAXIMUM POWER OUTPUT

21.4%
МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДУЛЯ



СТОЙКОСТЬ К ПЕСКУ, ГРЯЗИ, АММИАКУ И КОРРОЗИИ ОТ СОЛИ

Модули прошли испытания и были сертифицированы по международным стандартам стойкости к песку, грязи, аммиаку и коррозии от соли, для работы в самых сложных условиях окружающей среды.



МИНИМИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАТЕНЕНИЯ

Модули меньше подвержены воздействию частичного затенения за счет разделения соединений модуля на две половины. При затенении одной половины, вторая половина не подвергается негативному влиянию затенения.



УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕГРАДАЦИИ

Высокое качество компонентов модулей, в том числе герметиков и строгий контроль качества на всех этапах производства обеспечивают устойчивость к деградации (PID) на протяжении всего срока эксплуатации.



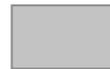
ТЕХНОЛОГИЯ МУЛЬТИШИН

В модулях применена технология мультишин для большего поглощения света и высокой проводимости электрического тока, соответственно более эффективной выработки энергии.



БОЛЬШЕ ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ ЭНЕРГИИ

Все модули проходят сортировку по показателям тока для предотвращения несоответствия в выработке энергии и последующей деградации. Система в целом вырабатывает больше при правильной сортировке.



ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ СТЕКЛО

Удобство обслуживания, более высокая выработка обеспечивается за счет использования легкоочищаемой поверхности стекла и высокой прозрачности.



СОКРАЩЕНИЕ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГОРЯЧИХ ТОЧЕК

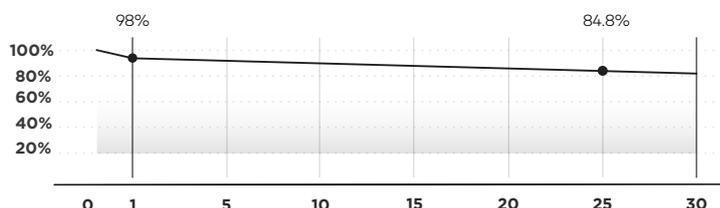
Передовые разработки технологий резки, пайки и сортировки фотоэлектрических ячеек позволяют сократить до минимума риски возникновения горячих точек (hot spot) и контроля рабочей температуры модулей.



ПРЕВОСХОДСТВО БЕЗОПАСНОСТИ И НАДЕЖНОСТЬ

Во время производства все компоненты модулей на каждом этапе сборки проходят многоступенчатый контроль качества для исключения микротрещин ячеек, проблем пайки и герметизации, чтобы модули могли противостоять любым погодным условиям в различных климатических зонах.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

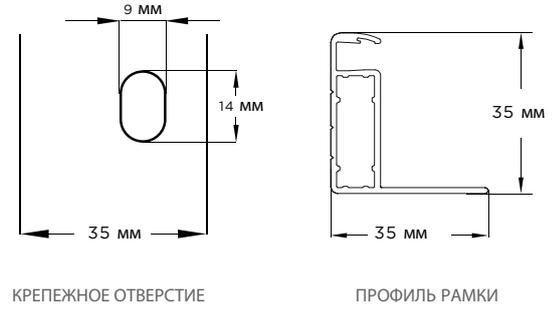
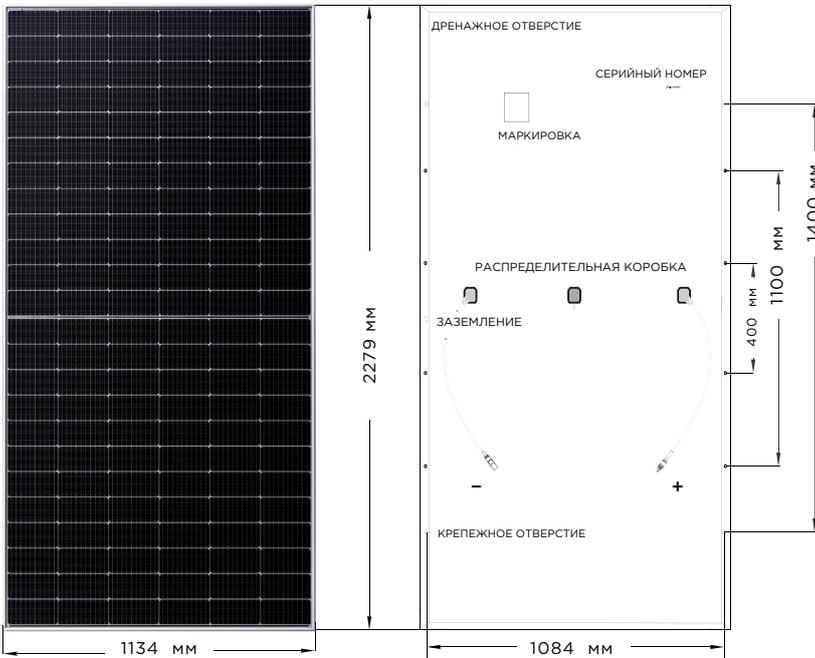


30 ЛЕТ

ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

15 ЛЕТ

ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКТ



КРЕПЕЖНОЕ ОТВЕРСТИЕ

ПРОФИЛЬ РАМКИ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры	2279 x 1134 x 35 мм
Вес	29,4 кг
Количество ячеек	144 шт (6*24)
Тип ячеек	Моно кристаллические Half Cut PERC 10BB (182 мм)
Стекло	3,2 мм, высокой прозрачности, антирефлекторное
Рамка	Анодированный сплав алюминия
Распределительная коробка	IP68, 3 диода
Сечение, длина кабеля	4 мм ² , 300 мм
Разъемы	Staubli MC4 / MC4-Evo 2 / MC4 совместимые

ПАРАМЕТРЫ ТЕМПЕРАТУР

Температурный коэффициент P _{max}	-0.35 % / °C
Температурный коэффициент V _{oc}	-0.27 % / °C
Температурный коэффициент I _{sc}	+0.048 % / °C
Рабочий диапазон температур	от -40°C до +85 °C
Температура при нормальных условиях эксплуатации (NOCT)	44±2°C

МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Максимальное напряжение системы	1500V DC -(H)
Максимальный номинал системного предохранителя	25A
Статическая нагрузка тыльная (ветер)	2400 Па*
Статическая нагрузка лицевая (снег)	5400 Па*

УПАКОВКА

Количество одинарной упаковки	31 шт
Контейнер 40 фут HC / HQ	620 шт

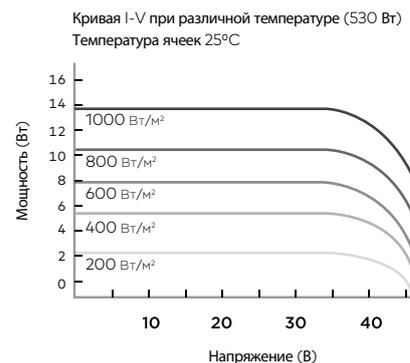
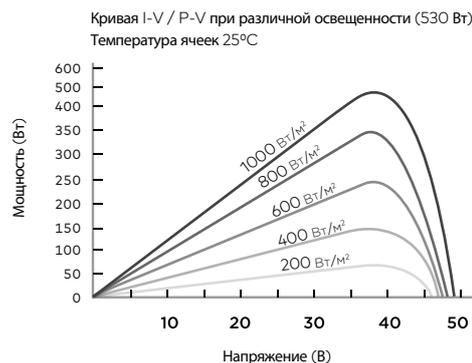
*Для более подробной информации изучите инструкцию по эксплуатации

ТИП МОДУЛЯ	144HC/10		530 Вт		535 Вт		540 Вт		545 Вт		550 Вт	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Номинальная мощность P _{max} (Wp/Вт)	530	394	535	398	540	402	545	406	550	410		
Напряжение холостого хода V _{oc} (V/V)	49.26	46.50	49.40	46.63	49.53	46.75	49.67	46.88	49.80	47.00		
Ток короткого замыкания I _{sc} (A/A)	13.69	11.06	13.77	11.12	13.85	11.19	13.93	11.25	14.01	11.32		
Напряжение в рабочей точке V _{mp} (V/V)	40.74	37.92	40.88	38.05	41.01	38.19	41.15	38.32	41.28	38.46		
Ток в рабочей точке I _{mp} (A/A)	13.01	10.40	13.09	10.46	13.17	10.52	13.24	10.58	13.32	10.64		
Эффективность модуля (η _m / %)	20.6		20.8		21.0		21.2		21.4			
Допустимое отклонение номинальной мощности P _{max} (Wp/Вт)					0,+5							

Электрические параметры рассчитаны при стандартных условиях испытаний (STC): освещенность 1000 Вт/м², атмосферная масса AM1.5, температура модуля 25°C
 Нормальные условия эксплуатации (NMOT): освещенность 800 Вт/м², температура окружающей среды 20°C, скорость ветра 1 м/с

СЕРТИФИКАЦИЯ

IEC 62716 (Аммиак)
 IEC 60068-2-68 (Песок)
 IEC 61701 (Соль)
 IEC 61215 / 61730



ASTORIOS Holding Inc.
 16192 Coastal Highway, Lewes,
 Delaware 19958, USA
 info@astorios.com