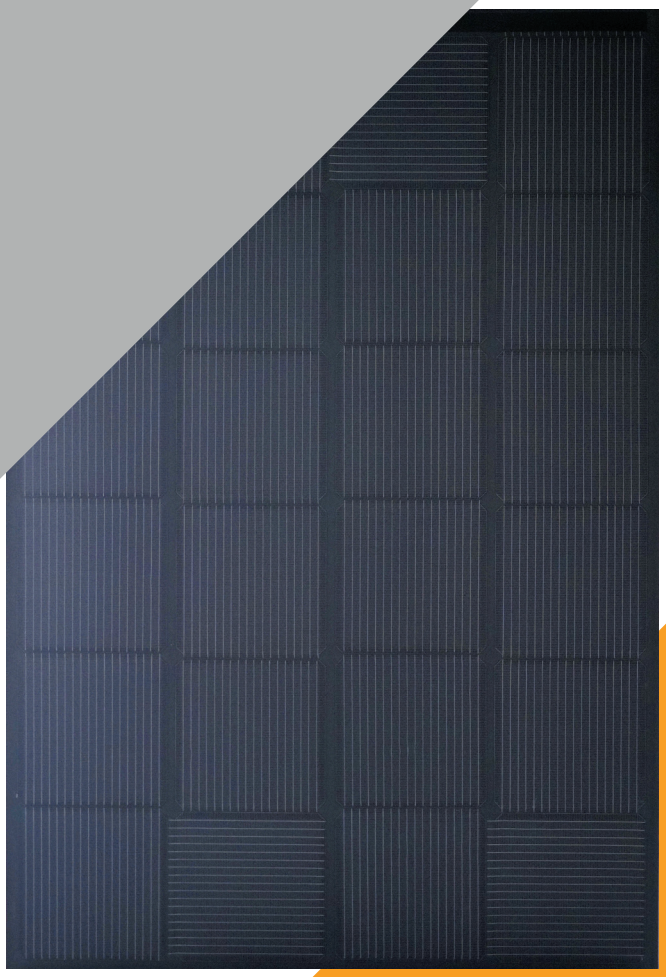

solartek

SteelSun

СОЛНЕЧНЫЕ
МОДУЛИ

SI-HJT

СПЕЦИФИКАЦИЯ

solartek

Solartek – технологическая компания в области солнечной энергетики, занимающаяся разработкой и производством гибких солнечных модулей, внедрением промышленных технологий их интеграции в кровли и фасады зданий и сооружений.

Solartek включает в себя:

- инжиниринговый центр в г. Троицке, Москва, проводит исследования, занимается разработкой и прототипированием базовых технологий и прикладных решений для интегрируемой фотовольтаики;
- современное производство гибких солнечных модулей в г. Саранске;
- проектный офис в г. Троицке, Москва, для реализации проектов солнечных электростанций, поставки продуктов, услуг и готовых решений в сфере солнечной генерации.

ТЕХНОЛОГИЯ HJT

Фотоэлектрические элементы по технологии HJT (гетероструктурная технология) состоят из тонких слоев аморфного кремния, которые наносятся на поверхность монокристаллического кремния. Таким образом, создается гетероструктура, объединяющая преимущества кристаллического кремния и тонкопленочных солнечных элементов.

ПРЕИМУЩЕСТВА МОДУЛЕЙ SI-HJT:

ЭФФЕКТИВНОСТЬ — технология HJT обеспечивает высокий КПД до 24.5%, увеличенную выработку при рассеянном свете и низкий температурный коэффициент падения мощности по сравнению со стандартными монокристаллическими элементами.

ГИБКОСТЬ — допускается изгиб до предельного радиуса 30 см.

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ — при изготовлении применяются солнечные элементы высокого качества, произведенные в России по передовой технологии HJT (Heterojunction technology).

ЛЁГКОСТЬ — нагрузка 2 кг на кв.м. кровли, удобство при транспортировке и монтаже.

ЭСТЕТИЧНОСТЬ — бесшинное соединение ячеек обеспечивает привлекательный внешний вид фотоэлектрического модуля.

ПРОСТОЙ И НЕДОРОГОЙ МОНТАЖ — разнообразные способы монтажа, в том числе без нарушения целостности несущей поверхности (приклеивание, использование прижимов; возможно исполнение модуля с люверсами, с алюминиевой рамой).

ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЯ — включая изогнутые поверхности, конструкции с низкой несущей способностью, временные сооружения и мобильные источники электропитания.

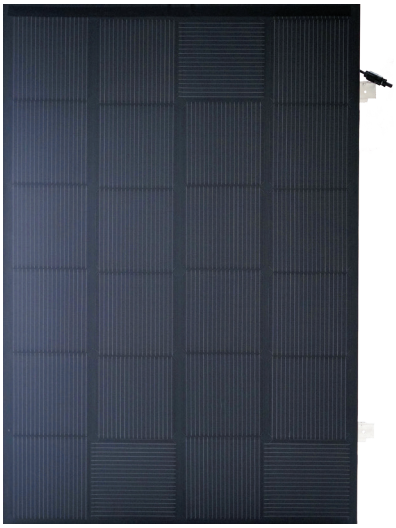

Фото модуля без рамы
(фронтальная сторона)

Фото модуля с рамой
(тыльная сторона)

Вариант установки модулей
с рамой на фасад

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	Значение	
Массогабаритные характеристики		
Габариты модуля (Д×Ш×В) **без учета высоты контактной коробки 15 мм*	Без рамы 1000×680×2	С рамой 1000×680×25
Вес	1.4 кг	2.6 кг
Электрические характеристики при СУИ** ***25 °C, 1000 Вт/м², спектр AM1.5*		
Номинальная мощность, Pm	130 Вт	
Напряжение холостого хода, VOC	17.3 В	
Ток короткого замыкания, ISC	9.5 А	
Напряжение в точке максимальной мощности, VMPP	14.9 В	
Ток в точке максимальной мощности, IMPP	8.9 А	
Температурный коэффициент мощности	−0.31 %/°C	
Подключение		
Тип коннекторов	MC4	
Длина выводов	37 см может быть изменена по заказу	
Сечение кабелей	4 мм²	
Количество диодов	1	
Максимальное напряжение системы	1000 В	
Прочие		
Тип солнечных элементов	HJT Si	
Количество элементов	24	
Степень пылевлагозащиты (в подключенном состоянии)	IP67	
Температура эксплуатации	−40...+90 °C	
Гарантия на сохранение мощности 80%	25 лет	
Срок службы	более 25 лет	
Гарантия на производство и материалы	12 лет	

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

фасады, интеграция в объекты инфраструктуры (вертикальные поверхности: остановки, навесы и др.), автономные решения (складные портативные зарядки, переносные модули небольшой мощности и др.)

Наименование модуля	Мощ-ность, Вт	Габариты (Д/Ш/Т), мм	Коли-чество элементов	Voc, В	Isc, А	Vmpp, В	Impp, А	Вес, кг
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 320 Вт (без рамки – под клей/прижим/люверсы)	320	1700/1000/2	10x6	44,00	9,33	36,30	8,83	3,50
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 190 Вт (без рамки – под клей/прижим/люверсы)	190	1000/1000/2	6x6	26,30	9,50	21,60	8,95	2,00
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 130 Вт (без рамки – под клей/прижим/люверсы)	130	1000/680/2	6x4	16,60	9,60	14,50	9,10	1,40
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 65 Вт (без рамки – под клей/прижим/люверсы)	65	1000/340/2	6x2	8,64	9,65	7,20	9,10	0,70
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 380 Вт (с фасадной рамкой)	380	2000/1035/25	12x6	52,80	9,04	44,40	8,63	7,40
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 320 Вт (с фасадной рамкой)	320	1700/1035/25	10x6	44,00	9,33	36,30	8,83	6,30
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 190 Вт (с фасадной рамкой)	190	1000/1035/25	6x6	26,30	9,50	21,60	8,95	3,70
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 130 Вт (с фасадной рамкой)	130	1000/715/25	6x4	16,60	9,60	14,50	9,10	2,60
Модуль фотоэлектрический SteelSun Si-HJT 65 Вт (с фасадной рамкой)	65	1000/375/25	6x2	8,64	9,65	7,20	9,10	1,30

СХЕМА МОДУЛЯ STEELSUN SI-HJT 130 ВТ БЕЗ РАМЫ

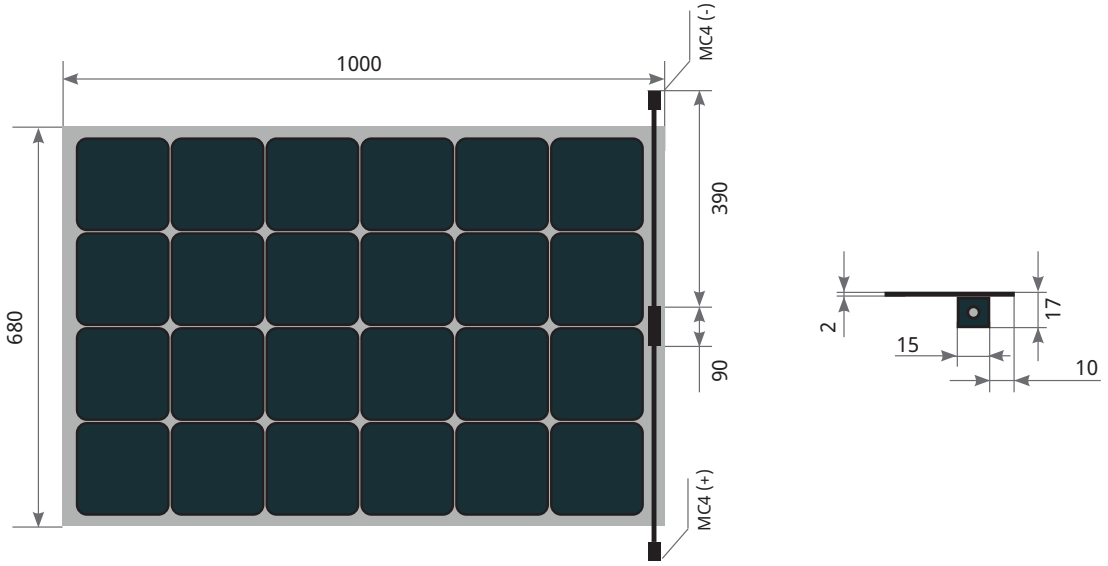
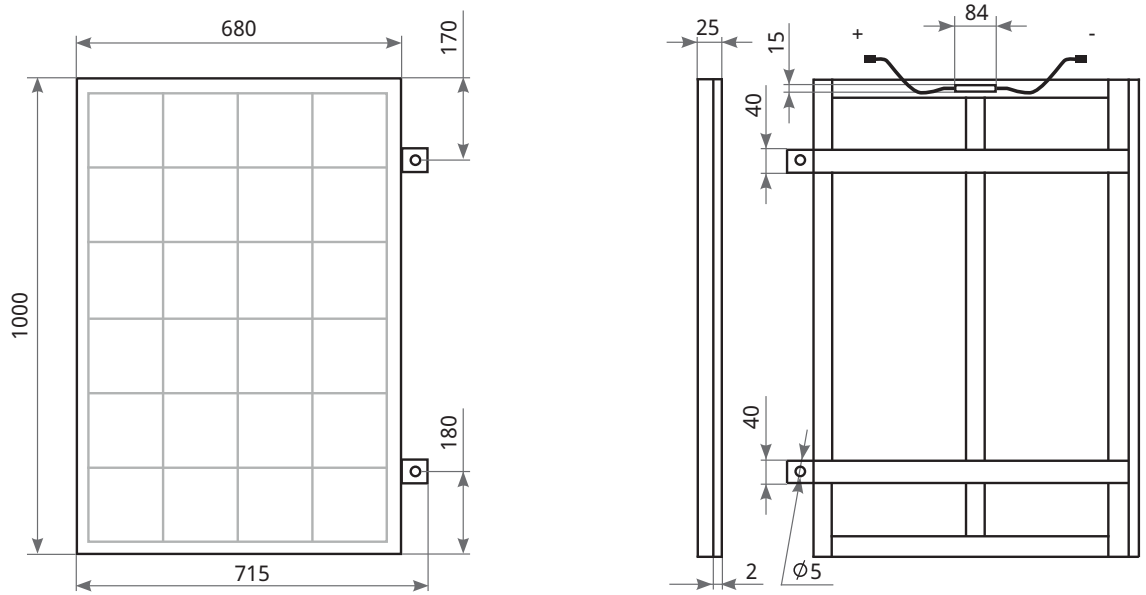
СХЕМА МОДУЛЯ STEELSUN SI-HJT 130 ВТ С РАМОЙ