

Уровень 1

BloombergNEF



ISO 9001
ISO 45001

ISO 14001 SA 8000
OHSAS 18001



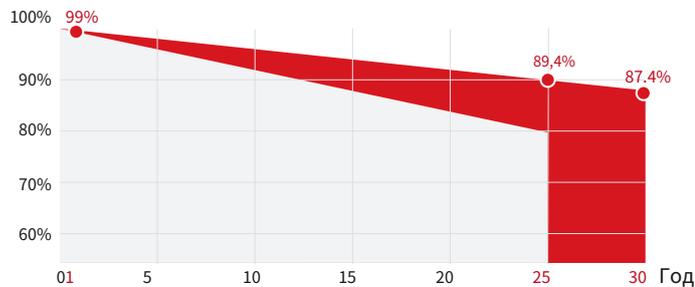
M10 TOPCON MOHO

СПxxx-N108M10
410~440 Вт

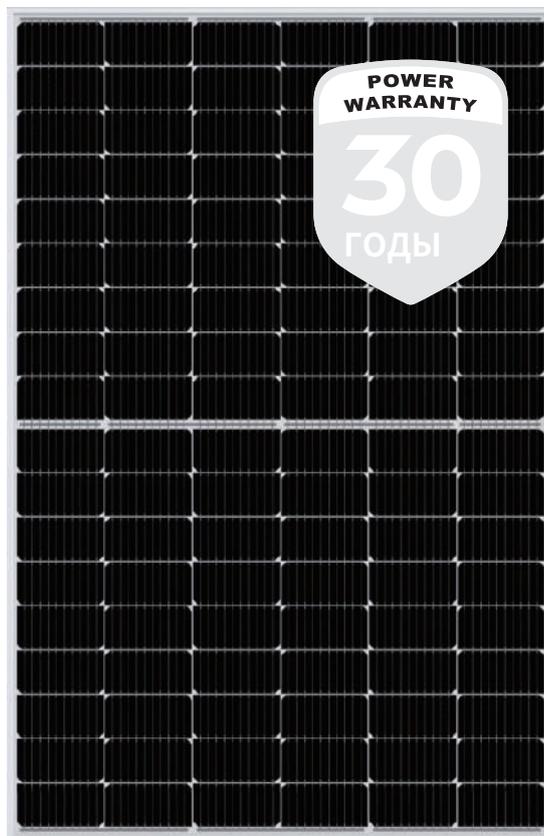
- Серебряная оправа
- Черная рамка
- Полностью черный

15 лет гарантии качества | 30 лет гарантии мощности

- Модуль SUNPRO TOPCon (Дополнительная ценность благодаря 30-летней гарантии)
- Общий модуль



* Стандартная многоуровневая гарантия SUNPRO



ГАРАНТИЯ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия линейной выходной мощности 25
годы: 89,4% выходная мощность 30
годы: 87,4% выходная мощность



ВЫДЕРЖИВАТЬ СИЛЬНЫЙ

Снеговая нагрузка 5400 Па
Ветровая нагрузка 2400 Па



ПИД СОПРОТИВЛЕНИЕ АНС

Сила положительной толерантности
0~+5 Вт.
Вероятность затухания
Явление ПИД - это
минимизировано через батарею
технология производства
оптимизация и контроль материалов



НИОКР И ПРОИЗВОДСТВО

Передовая производственная
линия. Ведущий процесс резки
солнечных элементов имитирует
конструкция сборной шины
Технология SUNPRO.



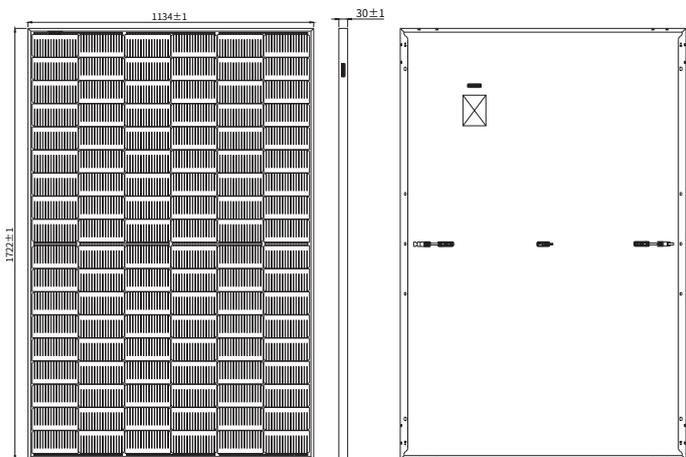
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

N-тип, Компоненты имеют
лучшую надежность и
меньшее затухание LID/LETID.
Эффективность может достигать 22,53%
. Отлично при слабом освещении
производительность. Более высокая
выходная мощность в условиях
дымки, пасмурности и т. д.

Типичный тип

	410 Вт	415 Вт	420 Вт	425 Вт	430 Вт	435 Вт	440 Вт
Максимальная мощность (Pmax)	410	415	420	425	430	435	440
Максимальное напряжение питания (Vmp)	31.25	31.37	31.49	31.64	31.79	31.94	32.09
Макс. сила тока (Imp)	13.12	13.23	13.34	13.44	13.53	13.62	13.72
Напряжение разомкнутой цепи (Voc)	37.94	38.04	38.13	38.24	38.34	38.43	38.53
Ток короткого замыкания (Isc)	13.85	13.96	14.07	14.16	14.25	14.34	14.43
Эффективность модуля (%)	21.00	21.25	21.51	21.76	22.02	22.28	22.53
Максимальное напряжение системы	Постоянный ток 1500 В (TÜV)						
Максимальный номинал предохранителя серии	25A						

РАЗМЕРЫ И СТРУКТУРА



Электрические параметры в условиях испытаний NMOT

(Интенсивность излучения 800 Вт/м², температура окружающей среды 20, AM 1,5, скорость ветра 1 м/с)

Типичный тип

410 Вт 415 Вт 420 Вт 425 Вт 430 Вт 435 Вт 440 Вт

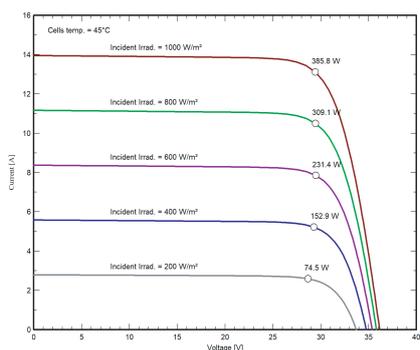
Максимальная мощность (Pmax)	308 312 316 320 324 325 329
Максимальное напряжение питания (Vmp)	29,4 29,5 29,6 29,7 29,9 29,8 29,9
Макс. сила тока (Imp)	10,49 10,58 10,67 10,75 10,84 10,91 11,00
Напряжение разомкнутой цепи (Voc)	35,7 35,8 35,9 36 36,1 36,00 36,10
Ток короткого замыкания (Isc)	11,16 11,25 11,34 11,41 11,48 11,56 11,63

Механические данные

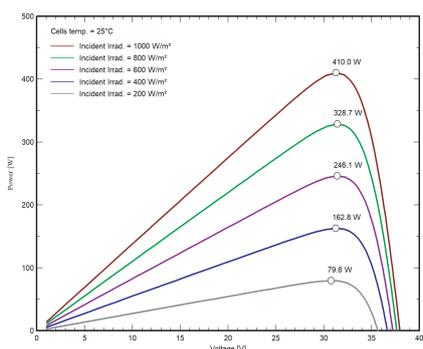
Размеры	1722x1134x30мм
Масса	21кг
Стекло	3,2 мм сверхпрозрачное рельефное закаленное стекло с покрытием
Выходные кабели	4мм ² , симметричные длины 1100мм
Соединители	Совместимость с MC4 IP68
Тип ячейки	Монокристаллический N-типа, 182x91 мм
Количество ячеек	108 ячеек (полуэлемент)

IV ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ОБЛУЧЕНИИ

PV module: SUNPRO, SP410-N108M10



PV module: SUNPRO, SP410-N108M10



Температурные характеристики

Конфигурация упаковки

Темп. Коэф. Isc (TK Isc)	0,046%/ °C	Контейнер	40'HQ
Темп. коэф. Voc (TK Voc)	- 0,25%/ °C	Штук на поддоне	36
Темп. Коэф. Pmax (TK Pmax)	- 0,30%/ °C	Поддонов в контейнере	26
Рабочая температура	- 40~+85 °C	Штук в контейнере	936
Нормальная работающая ячейка температура	45 ± 2°C		

Тесты, сертификаты и гарантии

Стандартные тесты	МЭК 61215, МЭК 61730
Системные сертификаты	ИСО 9001, ИСО14001, ИСО45001
Сертификаты	TÜV, CE, CEC, WEEE
Сильный ветер и испытания на снеговые нагрузки	Выдерживает экстремальные ветровые (2400 Па) и снеговые нагрузки (5400 Па)
Допуск мощности	0~+5 Вт
Распределительная коробка	ИП 68
Гарантии	15 лет гарантии на продукцию и 30 лет 87,4% мощности