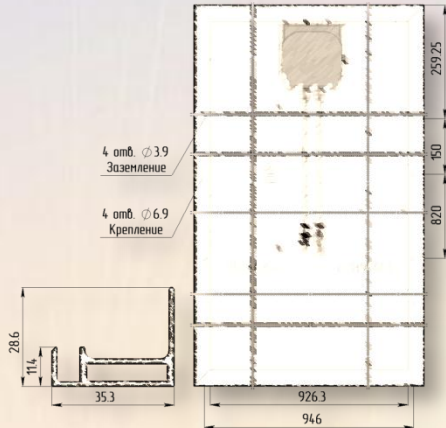
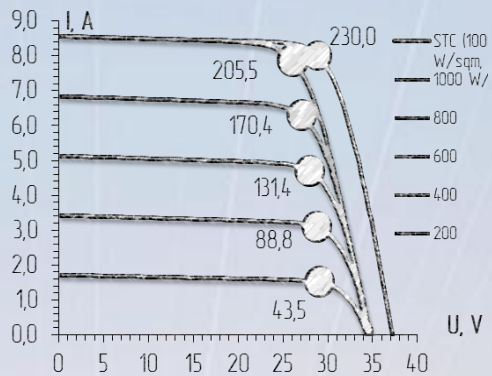
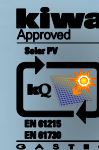


# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ СЕРИИ RZMP



Высокое качество по доступной цене



# RZMP-130-T МОДУЛЬ СОЛНЕЧНЫЙ

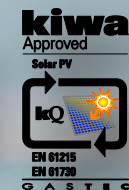
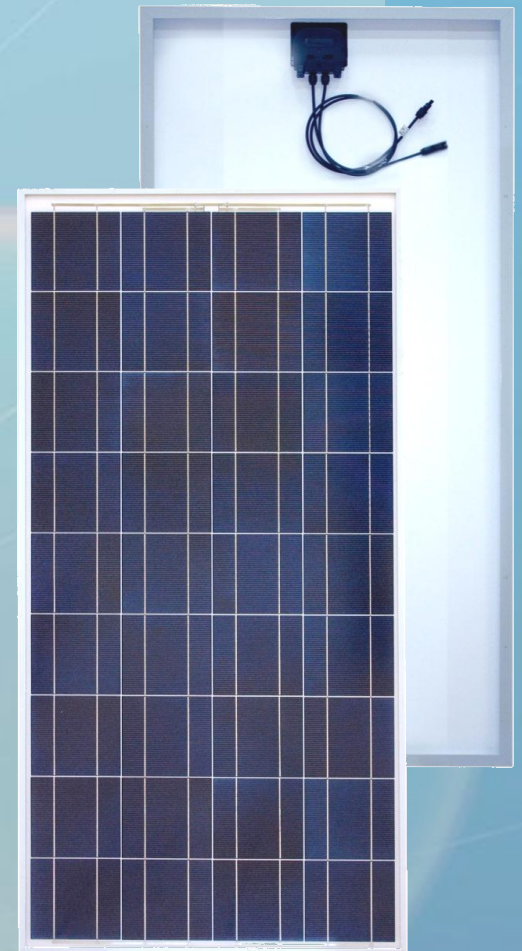
модели RZMP-105-T, RZMP-110-T, RZMP-115-T, RZMP-120-T,  
RZMP-125-T, RZMP-130-T, RZMP-135-T, RZMP-140-T, RZMP-145-T

## ПРИМЕНЕНИЕ

Солнечный модуль для применения в автономных фотозлектрических системах. Номинальное напряжение 12В позволяет использовать его с любым типом зарядного контроллера.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

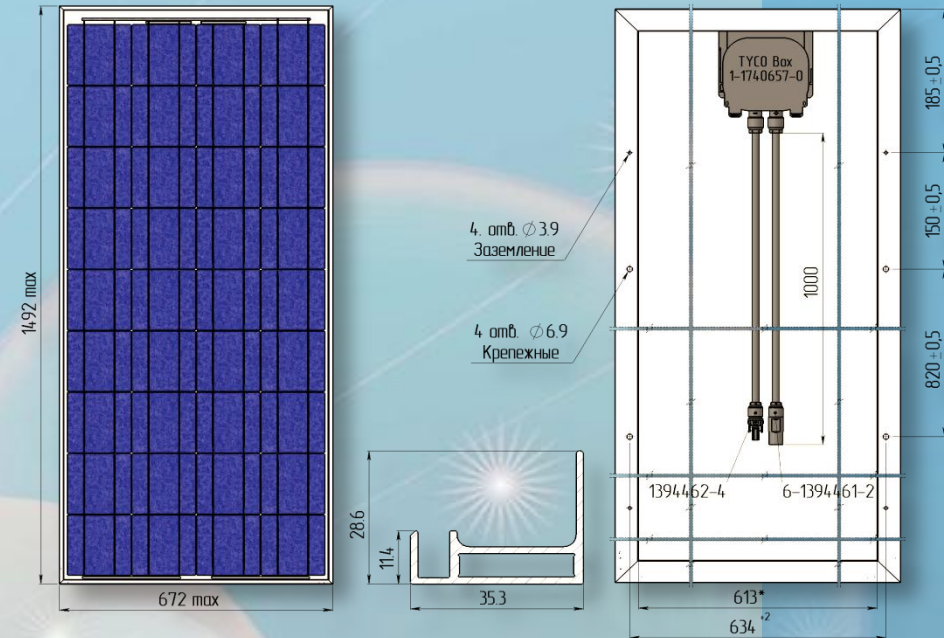
- Закалка стекла обеспечивает высокую прочность модуля, предохраняя его от повреждений при воздействии града, снега, льда, ветра
- Низкое содержание оксидов железа в стекле обеспечивает его высокую прозрачность и гарантирует повышенный КПД модуля
- Текстурированная поверхность стекла обеспечивает повышенную выработку энергии вследствие более эффективного собирания диффузного и прямого излучения
- Высокая чувствительность фотозлектрических преобразователей в голубой области спектра обеспечивает повышенную выработку энергии даже при пасмурной погоде и в зимнее время
- Низкая паропроницаемость тыльного покрытия обеспечивает надежную защиту модуля от климатических воздействий. Высокая теплопроводность покрытия повышает выработку энергии вследствие лучшего охлаждения модуля
- Порошковое покрытие алюминиевой профиля рамы надежно защищает от коррозии и обеспечивает привлекательный внешний вид модулей
- Специальные сертифицированные разъемы и кабели позволяют легко монтировать модули, что сокращает затраты при установке, а также обеспечивает повышенную безопасность при эксплуатации
- Диоды в соединительной коробке снижают потери мощности при частичном затенении модуля и предохраняют его от повреждений
- Срок службы 25 лет
- Сертифицирован на соответствие стандартам:  
ГОСТ 12.2.007.0-75 IEC 61215:2005/EN 61215:2005 IEC 61730-2:2004/EN 61730-2:2007
- Менеджмент качества сертифицирован ISO 9001:2008



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Общая площадь, м <sup>2</sup>	1,00
Масса, кг	14,6
Лицевая поверхность	Стекло закаленное текстурированное 4 мм, PR-1A Lowiron, <u>Modernet</u>
Фотоэлектрические преобразователи (ФЭП)	36 шт., мультикристаллические кремниевые 6.2" (156 x 156 мм) <u>Eton</u> или <u>Tainergy</u>
Герметизация элементов	Пленка EVA VistaSolar 496.10, <u>Solutia Gmbx</u> или Photocap 15295P/UF, <u>Specialized Technology Resources, Inc.</u>
Тыльная поверхность	Icosolar 3554 0.35 мм или 3469 0.32 мм, цвет белый, <u>Isovoltaic AG</u>
Рама	Окрашенный алюминиевый профиль, цвет RAL 7035
Соединительная коробка	<u>Tycos 1-1740657-0</u> (с кабелем длиной 1000 мм, сечение 4 мм <sup>2</sup> )
Допустимая нагрузка, Па	2400
Рабочая температура, °C	-40...85

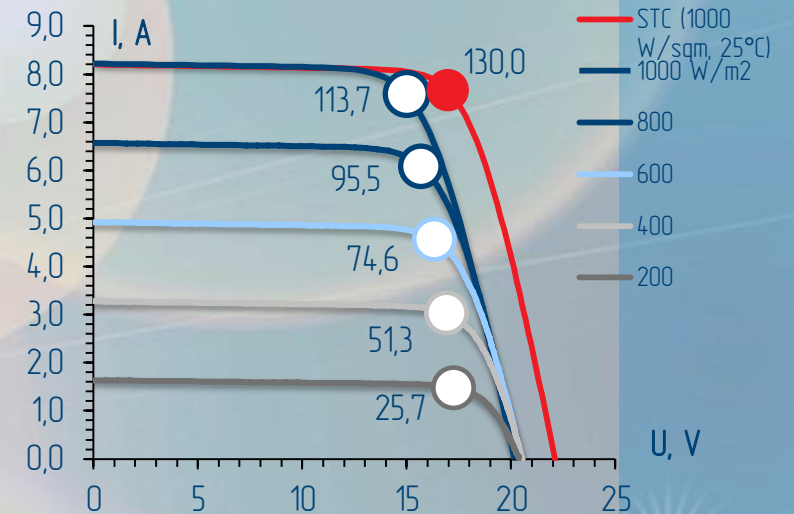
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель	105	110	115	120	125	130	135	140	145
Номинальная пиковая мощность, Вт	105	110	115	120	125	130	135	140	145
Минимальная пиковая мощность при поставке, Вт	100,0	106,5	111,5	116,5	121,0	126,0	131,0	135,5	140,5
Напряжение в точке MPP, В	15,9	16,1	16,3	16,5	16,7	16,9	17,1	17,4	17,5
Ток в точке MPP, А	6,65	6,85	7,10	7,30	7,50	7,70	7,90	8,10	8,25
Напряжение хх, В	20,6	20,9	21,1	21,3	21,6	21,9	22,2	22,4	22,6
Ток кз, А	7,30	7,50	7,65	7,85	8,05	8,20	8,40	8,60	8,75
КПД ФЭП/Модуля, %	12,5/10,5	13,2/11,0	13,7/11,5	14,3/12,0	14,9/12,5	15,5/13,0	16,1/13,5	16,7/14,0	17,2/14,5
Системное напряжение, В	1 000								
Температурные коэффициенты, %/°C	$\alpha (I_{кз}) = 0,20$ $\beta (U_{хх}) = -0,27$ $\gamma (P_{мп}) = -0,40$								
НОСТ, °C	46,8								

## ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*



\* Для модели RZMP-130-T.  
Стандартные условия тестирования (STC): Облученность 1000 Вт/м<sup>2</sup>, спектр AM 1.5, 25°C.  
Кривые — при реальной температуре модуля в зависимости от облученности (температура воздуха 20°C)

# RZMP-220-T МОДУЛЬ СОЛНЕЧНЫЙ

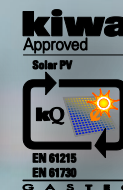
модели RZMP-200-T, RZMP-205-T, RZMP-210-T, RZMP-215-T,  
RZMP-220-T, RZMP-225-T, RZMP-230-T, RZMP-235-T, RZMP-240-T

## ПРИМЕНЕНИЕ

Солнечный модуль для применения в сетевых фотоэлектрических системах,  
а также автономных системах с MPPT зарядными контроллерами

## ПРЕИМУЩЕСТВА

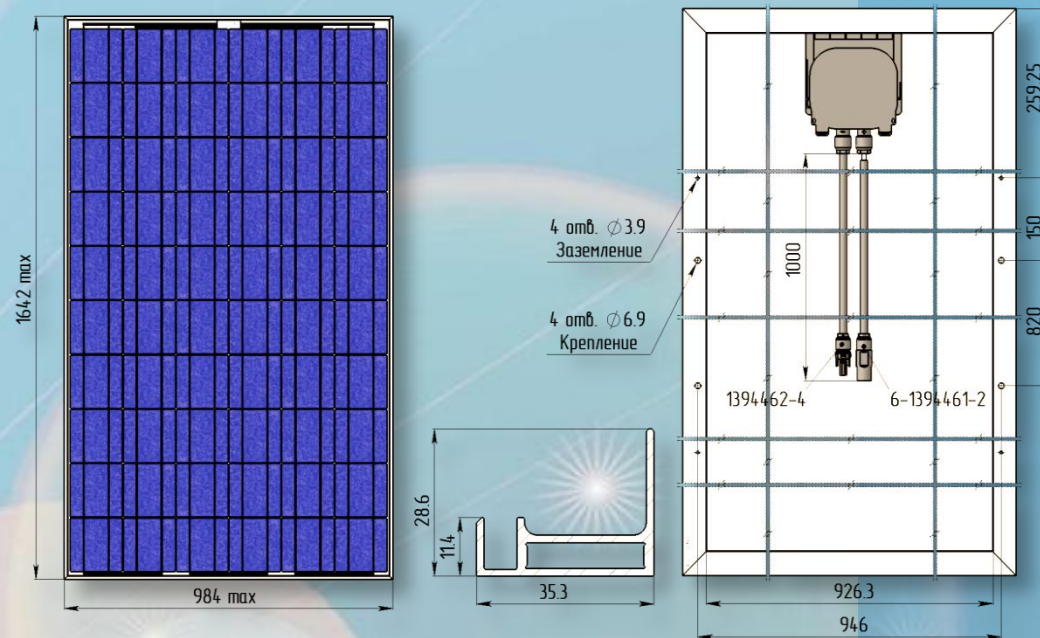
- Закалка стекла обеспечивает высокую прочность модуля, предохраняя его от повреждений при воздействии града, снега, льда, ветра
- Низкое содержание оксидов железа в стекле обеспечивает его высокую прозрачность и гарантирует повышенный КПД модуля
- Текстурированная поверхность стекла обеспечивает повышенную выработку энергии вследствие более эффективного собирания диффузного и прямого излучения
- Высокая чувствительность фотоэлектрических преобразователей в голубой области спектра обеспечивает повышенную выработку энергии даже при пасмурной погоде и в зимнее время
- Низкая паропроницаемость тыльного покрытия обеспечивает надежную защиту модуля от климатических воздействий. Высокая теплопроводность покрытия повышает выработку энергии вследствие лучшего охлаждения модуля
- Порошковое покрытие алюминиевой профиля рамы надежно защищает от коррозии и обеспечивает привлекательный внешний вид модулей
- Специальные сертифицированные разъемы и кабели позволяют легко монтировать модули, что сокращает затраты при установке, а также обеспечивает повышенную безопасность при эксплуатации
- Диоды в соединительной коробке снижают потери мощности при частичном затенении модуля и предохраняют его от повреждений
- Срок службы 25 лет
- Сертифицирован на соответствие стандартам:  
ГОСТ 12.2.007.0-75 IEC 61215:2005/EN 61215:2005 IEC 61730-2:2004/EN 61730-2:2007
- Менеджмент качества сертифицирован ISO 9001:2008



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Общая площадь, м <sup>2</sup>	161
Масса, кг	215
Лицевая поверхность	Стекло закаленное текстурированное 4 мм, Albarino S, Saint Gobain Solar Glass
Фотоэлектрические преобразователи (ФЭП)	60 шт., мультикристаллические кремниевые 6.2" (156 x 156 мм) Eton или Tainergy
Герметизация элементов	Пленка EVA VistaSolar 4.96.10, Solutia GmbH или Photocap 15295P/UF, Specialized Technology Resources, Inc.
Тыльная поверхность	Icosolar 3554 0.35 мм цвет белый, Isovoltaic AG
Рама	Окрашенный алюминиевый профиль, цвет RAL 7035
Соединительная коробка	Тусо 1-1740657-0 (с кабелем длиной 1000 мм, сечение 4 мм <sup>2</sup> )
Допустимая нагрузка, Па	2400
Рабочая температура, °C	-40...85

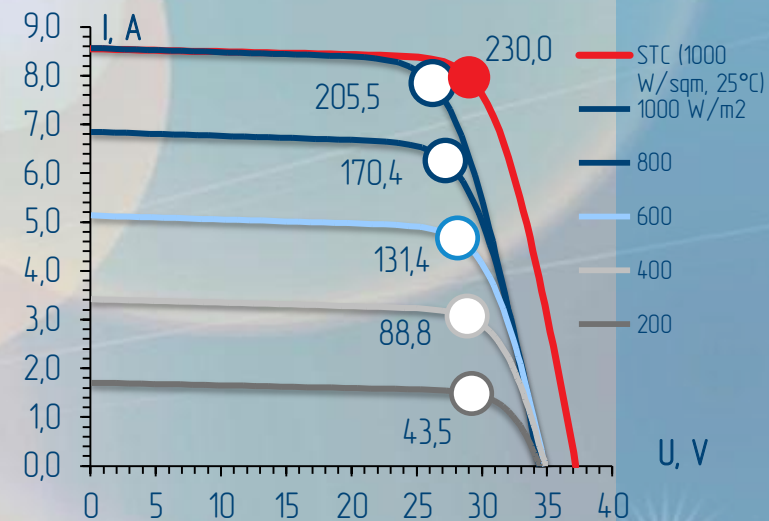
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель	200	205	210	215	220	225	230	235	240
Номинальная пиковая мощность, Вт	200	205	210	215	220	225	230	235	240
Минимальная пиковая мощность при поставке, Вт	194,0	199,0	203,5	208,0	213,5	218,5	223,0	228,0	233,0
Напряжение в точке MPP, В	27,7	27,9	28,1	28,25	28,4	28,6	28,8	28,9	29,1
Ток в точке MPP, А	7,25	7,35	7,50	7,60	7,75	7,85	8,00	8,15	8,25
Напряжение хх, В	35,7	35,9	36,2	36,5	36,7	37,0	37,3	37,5	37,8
Ток кз, А	7,90	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,65	8,75
КПД ФЭП/Модуля, %	14,3/12,4	14,6/12,7	15,0/13,0	15,4/13,4	15,7/13,7	16,1/14,0	16,4/14,3	16,8/14,6	17,1/14,9
Системное напряжение, В	1 000								
Температурные коэффициенты, %/°C	$\alpha (I_{кз}) = 0,20$ $\beta (U_{хх}) = -0,27$ $\gamma (P_{мп}) = -0,40$								
НОСТ, °C	46,8								

## ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*



\* Для модели RZMP-230-T.  
Стандартные условия тестирования (STC): Облученность 1000 Вт/м<sup>2</sup>, спектр AM 1.5, 25°C.  
Кривые — при реальной температуре модуля в зависимости от облученности (температура воздуха 20°C)