

ЛЕГКИЕ, БЫСТРЫЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ С СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛЬЮ







СОЛНЕЧНАЯ ПАНЕЛЬ С НАКЛАДКОЙ защищает

Позволяет строить объекты, производящие собственную энергию.





Солнечная панель с накладкой

имеет особую систему зажимов, которая обеспечивает быструю и легкую установку солнечных панелей без сверления поверхности сэндвич-панели. Устраняются риски коррозии и гидроизоляции, вызванные резьбовыми отверстиями в зданиях, что защищает структурную целостность крыш и

продлевает срок службы здания.

Благодаря своему дизайну, допускающему установку с малым уклоном, она обеспечивает экономию в использовании стальных конструкций.

Солнечная панель с накладкой с гарантией до 20 лет

обеспечивает выдающуюся огнестойкость в дополнение к уникальной тепловой эффективности и энергосбережению. Благодаря улучшенному дневному освещению и встроенной системе солнечной энергии на крыше она является 100% устойчивой альтернативой для зданий. Ее цель - помочь смягчить последствия изменения климата для будущих поколений.

ПОЧЕМУ ИМЕННО СОЛНЕЧНАЯ



Устойчивость

Наша первая в Турции система солнечных панелей с накладкой устраняет проблемы, связанные с винтами на крышах, и имеет эксклюзивную систему зажимов, которая обеспечивает быструю и легкую установку солнечных панелей без сверления отверстий для соединения солнечной панели с сэндвич-панелью с наполнением PUR/PIR. Материал не подвергается дополнительному воздействию, а потому срок его службы будет



Легкая сборка

Фотогальванические солнечные панели всех размеров, соединенные с солнечной панелью с накладкой с помощью полностью совместимого специального оборудования, дают вам большие технические и экономические преимущества. Устройство, соединяющее солнечную панель с панелью крыши, заменяет собой 4 отверстия для винтов. Это позволяет устанавливать без винтов как панель крыши, так и солнечные панели и иное оборудование. и тем самым исключать риски нарушения изоляции.



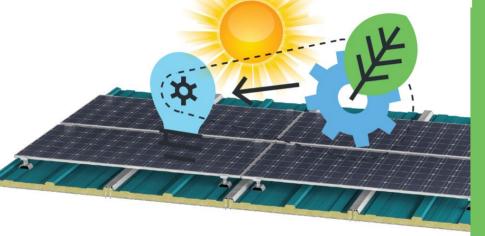
Изоляция / герметизация

Специальная система заглушек и хомутов обеспечивает быстрый и легкий монтаж без сверления поверхности сэндвич-панели, а также высокую коррозионную стойкость и гидроизоляцию.



Преимущество цены

Это выгодно по сравнению со любыми известными системами. Обеспечивает экономию до 50% от стоимости винтов и крепежных деталей. Система монтажа минимизирует время проектирования, планирования и установки.



ПРЕИМУЩЕСТВА СОЛНЕЧНОИ ЭНЕРГИИ

Производство электроэнергии с момента первой установки

Главное преимущество солнечных панелей заключается в следующем: Устанавливая солнечную энергетическую систему, вы вырабатываете собственное электричество, меньше зависите от электроснабжения и уменьшаете свой ежемесячный счет за электроэнергию. Срок службы системы солнечных панелей обычно составляет 25-40 лет, и это означает, что вы можете снизить затраты на электроэнергию на десятилетия.

<u>Снижение затрат на линию благодаря</u> <u>распределенным энергосистемам</u>

Солнечная энергия — это самодостаточная система, которая способна работать независимо от сети и может проектироваться с учетом условий производства и потребления на месте.

Нефть, уголь и газ, используемые для централизованного производства электроэнергии большими мощностями с использованием традиционных методов, обычно транспортируются от точки производства к точке потребления по линиям передачи и распределения. Этот процесс транспортировки связан с многочисленными дополнительными расходами, которые отсутствуют в случае использования системы солнечной энергии. Это, в свою очередь, делает систему более устойчивой.

Возможность выработки электроэнергии независимо от сети

В традиционной архитектуре энергосистемы крупные электростанции расположены в удаленных местах, откуда электроэнергия поступает в центры потребления. Распределенное производство используется для выработки электроэнергии в небольших масштабах в большом количестве мест, расположенных близко к нагрузке. С ростом солнечной энергии распределенное производство сократит значительные инвестиции в линии и снизит общие затраты на производство электроэнергии.

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛИ С НАКЛАДКОЙ



Это первая и единственная сэндвичпанель с накладкой, изготовленная в
Турции. Наибольшее преимущество
такой солнечной панели заключается в
том, что крепеж панели защищен от
внешних факторов благодаря
защитному профилю, закрывающему
стыки панелей, и предотвращению
проблем с утечкой воды, которые могут
возникнуть со временем в стыках
панелей или фитингах. За счет особых
ребер система совместима с 60элементными и 72-элементными
фотоэлектрическими модулями.

Благодаря специальной системе зажимов она обеспечивает высокую гидроизоляцию и высокую коррозионную стойкость благодаря быстрой и легкой установке без сверления поверхности сэндвич-панели.

Она предлагает возможность монтажа с малым наклоном и экономическую выгоду в стальной конструкции.

Области применения

- Промышленные сооружения.
- Военные сооружения.
- Социальные объекты:
- Сельскохозяйственные сооружения.
- Спортивные сооружения:
- Объекты строительной площадки:
- Склады для хранения сыпучих веществ:
- Гипермаркеты.
- Торговые центры;
- Здания павильонного типа:
- Административные здания,

а также в других конструкциях со стальными или сборными железобетонными несущими системами.













высота: 50-60-70-80-100 мм

Полезная ширина	1000 мм
Минимальный размер	3 метра
Максимальный размер	зависит от условий доставки

Плотность (EN 1602)
РUR: 40 (±2) кг/м ³/PIR: 41 (±2) кг/м ³
Толщина полиуретана
40-50-60-70-80-100 мм
Коэффициент теплопроводности (EN 13165)0,022-0,024 Вт/мК
Неизменность размеров (EN 13165) Уровень DS (TH) 11
Класс огнестойкости (EN 13501)
РUR: В. В-s2,d0 /PIR: В. S1. d0
Водопоглощение (EN ISO 354)
По объему 2% (168 часов)
Коэффициент закрытых ячеек (EN 14509)
95%
Сопротивление диффузии пара (EN 12086) 30-100
Термостойкость
-200/+110 °C

Металлическая поверхность из окрашенного оцинкованного листа

Металлический окрашенный оцинкованный лист

Толщина верхней части металла 0,50-0,70 мм

Толщина нижней части металла 0,40-0,70 мм

Допуск толщины (EN 10143) Номинальный

Качество листового DX51 D +Z Окрашенный

Тип краски полиэстер, ПвдФ, пластизол, ПВК

(верхний слой

Зазор применения - Металлические поверхности

BGS	BGS	Многопролётный									
Толщина металла в верхней части (мм)	Толщина металла в нижней части (мм)	PUR-PIR (MM)	150 см	175 см	200 см	225 см	250 см	275 см	300 см	325 см	350 см
0,5	0,4	30	281	225	181	148	123	103	86	75	63
0,5	0,4	40	395	317	258	208	176	144	124	105	91
0,5	0,4	50	547	437	354	290	243	200	171	146	124
0,5	0,4	60	699	558	452	366	312	256	217	181	158
0,5	0,4	80	951	759	616	503	423	351	298	251	218
0,5	0,5	30	291	237	195	160	137	114	97	84	73
0,5	0,5	40	390	316	260	214	181	151	129	112	99
0,5	0,5	50	521	423	348	287	243	204	174	149	131
0,5	0,5	60	648	528	432	356	301	251	213	184	160
0,5	0,5	80	951	759	616	503	423	351	298	251	218
0,5	0,5	100	1043	835	678	553	465	386	328	276	240

Значения теплопроницаемости

Толщи на панели	Коэффициент теплопроводнос ти (значение U) (Вт/м²К)	Коэффициент теплопроводност и (значение R) (м²К/Вт)	Коэффициент теплопроводн ости (значение R) (ft² °F h/Btu)	
30 мм	0,522	2,112	11,989	
40 мм	0,497	2,011	11,418	
50 мм	0,406	2,465	14	
60 мм	0,342	2,921	16,584	
80 мм	0,261	3,83	21,747	
100 мм	0,211	4,739	26,911	

Механические свойства

Предел текучести стальных поверхностей	мин. 220 Н/мм 2
Предел текучести алюминиевой поверхности	мин. 140 Н/мм 3
Прочность на растяжение панели	мин. 0,018 МПа
Модуль упругости при растяжении в поперечном направлении при высокой температуре	мин. 0,04 МПа
Сопротивление скольжению материала сердечника	мин. 0,11 МПа
Модуль скольжения материала сердечника	мин. 1,5 МПа
Прочность на сжатие материала сердечника	мин. 0,095 МПа
Коэффициент ползучести	t=100 000 часов (свободная нагрузка): 7
коэффициент ползучести	t=100 000 часов (снеговая нагрузка): 2,4
Сопротивление скольжению после длительной загрузки	t: t:1.000 часов мин. 35% t: 2000 часов мин. 30% t: 100 000 часов мин. 7%
Допустимый изгибающий момент при открытии	мин. 2,5 кНм/м (прямой ход)
	мин. 1,5 кНм/м (обратный ход)
Крутящее напряжение при открытии	мин. 100 МПа

В соответствии с TSE EN 14509.

Значения допуска

Длина панели	Толщина панели	Ширина крышки панели	Отклонение от угла
Если L<=3000мм - ±5 мм., если L>3000 мм, то ±10	D ≤100мм±2мм		номинальнои толщины
MM.			покрытия (w)./(Ширина x 0.006)

Стандартное количество упаковок

Толщина (мм)	40	50	60	70	80	100
шт.	20	16	14	12	10	8

Стандартные варианты цветовой палитры

RAL 3009	RAL 5010	RAL 5018	RAL 6021	RAL 7016	RAL 9002	RAL 9006



Солнечная панель с накладкой и способ монтажа солнечной панели

1. Установка солнечной панели с накладкой

Солнечные панели с накладкой размещаются на крышах в соответствии с направлением установки.

Винты и уплотнительные прокладки из EPDM, которые будут использоваться в стыках панелей, должны быть установлены на ребро.

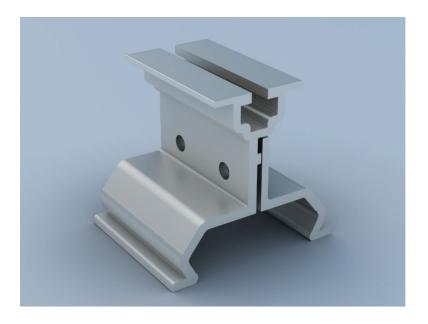
. Затем вдоль соединительной линии размещаются специальные профили заглушек.

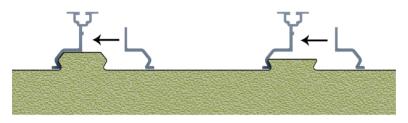


2. Установка алюминиевого профиля

Алюминиевые профили крепятся болтами друг к другу и одновременно прижимаются к ребрам панели крыши. Во время процесса не используются винты для верхнего листа панели крыши, что предотвращает возможные проблемы с герметизацией.

Профили подходят для обеих высот вальцовки.





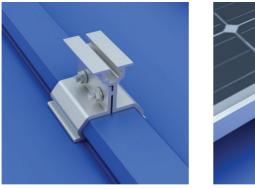


3. Монтаж солнечной

панели и зажимов

На заключительном этапе солнечная панель и монтажные зажимы размещаются на алюминиевых профилях.

Согласно заявлению производителя солнечной панели, расстояние между опорами должно регулироваться.







Примечание: Пожалуйста, свяжитесь с Assan Panel Sanayi ve Tic. A.Ş. для на тему вертикального применения солнечной панели.







