

**DAARTS**

# **СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ *DAARTS SOL***

**Каталог продукции**



Запатентованная  
система

**DAARTS**



**dji**

PHANTOM 4 ADVANCED

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА DAARTS SOL. Оригинальная модульная система для всех видов монтажа.....</b>	<b>4</b>
<b>DAARTS SOL подсистема. Крепление солнечных батарей на разных типах крыш.....</b>	<b>6</b>
Крепежные элементы для кровли из пазовой черепицы.....	7
Крепежные элементы для трапециевидных кровель из листового металла.....	8
Аксессуары для верхнего кронштейна профиля, кронштейна вставки и профиля со скобой.....	9
<b>DAARTS SOL Профили.....</b>	<b>10</b>
DAARTS SOL DS-STRONG 20.5.....	12
DAARTS SOL DS-STRONG 40.....	13
DAARTS SOL DS-STRONG.PRO 40.....	14
DAARTS SOL DS-STRONG 70.....	15
DAARTS SOL DS-STRONG 90.....	16
DAARTS SOL DS-STRONG 112.....	17
DAARTS SOL DS-STRONG 150.....	18
DAARTS SOL DS-STRONG 200.....	19
DAARTS SOL Треугольная скоба.....	20
DAARTS SOL Профильные соединения.....	21
DAARTS SOL Поперечные соединения.....	22
<b>DAARTS SOL Зажимы для солнечных батарей.....</b>	<b>23</b>
<b>DAARTS SOL Аксессуары.....</b>	<b>27</b>
Наземные монтажные системы DAARTS SOL.One и DAARTS SOL.Two.....	30
Проектные услуги.....	33

# МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА DAARTS SOL

ОРИГИНАЛЬНАЯ МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВСЕХ

ВИДОВ МОНТАЖА



Компания «Способ крепления» специализируется на предоставлении продуктов и решений для монтажа солнечных панелей на различных видах кровель. Каждый наш проект индивидуален и выполняется исходя из задач, стоящих перед нашим клиентом.

Мы предлагаем широкий выбор креплений для солнечных панелей. Самостоятельно разработанная система крепления для солнечных батарей DAARTS SOL соединяет в себе оптимальный размер конструкций, быстрый монтаж, экономическую эффективность и максимальный срок службы.

Гарантия на наши изделия составляет 10 лет.

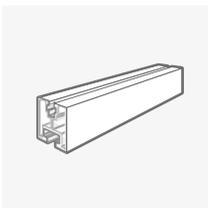
Монтажная система DAARTS SOL – это модульная система крепления солнечных батарей на крыше, которая состоит из универсально применимых, качественных компонентов (алюминия/нержавеющей стали). Благодаря системе креплений DAARTS SOL процесс

монтажа металлоконструкций для солнечных батарей становится проще и быстрее практически на любом объекте.

Наша система, состоящая из компонентов, качество которых проверено временем, тем не менее, постоянно находится в процессе совершенствования и модернизации существующих элементов и разработки новых продуктов.

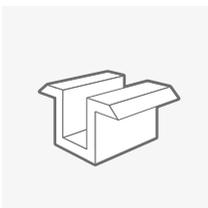
Компоненты системы DAARTS SOL доступны и как отдельные единицы, а также могут быть скомпилированы согласно требованиям заказчика и предварительно упакованы как монтажные комплекты.

Наши клиенты высоко ценят качество и простоту монтажа систем для крепления солнечных батарей на крыше DAARTS SOL, используемых для установки солнечных батарей на наклонных и плоских крышах, а также для строительства солнечных электростанций. Все это закладывает идеальный фундамент для инвестиций наших клиентов в возобновляемые источники энергии.



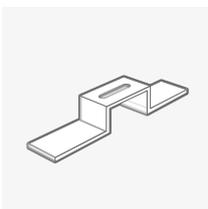
### **DAARTS SOL Базовые профили**

Все базовые профили DAARTS SOL имеют канал для Т-образных или квадратных гаек и, как минимум, один канал для шестигранных болтов.



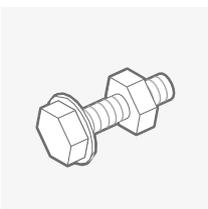
### **DAARTS SOL Модульное крепление солнечных панелей**

Промежуточные и замыкающие зажимы DAARTS SOL имеют чрезвычайно большую площадь фиксации. Поэтому они подходят для крепления всех стандартных солнечных панелей и каркасов. Высокая устойчивость к кручению и новейшая, не требующая больших усилий технология защелкивания делают установку солнечных батарей быстрой и простой. Для крепления бескаркасных солнечных панелей DAARTS SOL промежуточные и замыкающие зажимы модуля сделаны многофункциональными и могут использоваться для крепления различных каркасных солнечных батарей.



### **DAARTS SOL Крепления солнечных панелей для крыш**

Широкий выбор крючков для крыш, специальных крепежных элементов и систем дает возможность установки комплектов солнечных батарей на крышах любого типа и материала.



### **DAARTS SOL Аксессуары**

Широкий выбор саморезов, специальные крепежные компоненты дополняют модульную систему DAARTS SOL и облегчают установку солнечных батарей.

**НАША СИСТЕМА ПОЗВОЛЯЕТ РАСШИРИТЬ ВАШИ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ.**

**МЫ ВСЕГДА РАДЫ ДАТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ И ПОДОБРАТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ С УЧЕТОМ ВАШИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ.**

**ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ НАШИМ ОПЫТОМ В РАБОТЕ С СОЛНЕЧНЫМИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ!**



**DAARTS SOL  
ПОДСИСТЕМА**

**Крепление солнечных батарей на  
разных типах крыш**

# DAARTS SOL КРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ НА КРЫШЕ

## КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРОВЛИ ИЗ ПАЗОВОЙ ЧЕРЕПИЦЫ

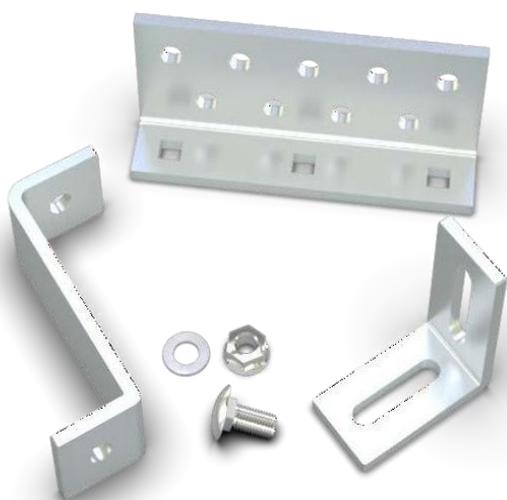


### DAARTS SOL КРОВЕЛЬНЫЙ КРЮЧОК ШИФЕРНЫЙ

Материал: нержавеющая сталь 1.4301

Как показано на изображении, крючок прикреплен на кровельную конструкцию плоскими саморезами.

**Рекомендация:** монтаж производится только профессиональными кровельщиками



### DAARTS SOL КРОВЕЛЬНЫЙ КРЮЧОК 3-Х РЕГУЛИРУЕМЫЙ

Материал: нержавеющая сталь 1.4301  
Варьируемая высота покрытия 30-50 мм  
(регулируемая). Варьируемая рабочая  
высота 50-80 мм (регулируемая)

DAARTS SOL крючок кровельный 3-х регулируемый используется универсально, поскольку его рабочая высота покрытия варьируется.

Как показано на изображении, он прикреплен к стропилу плоскими саморезами.

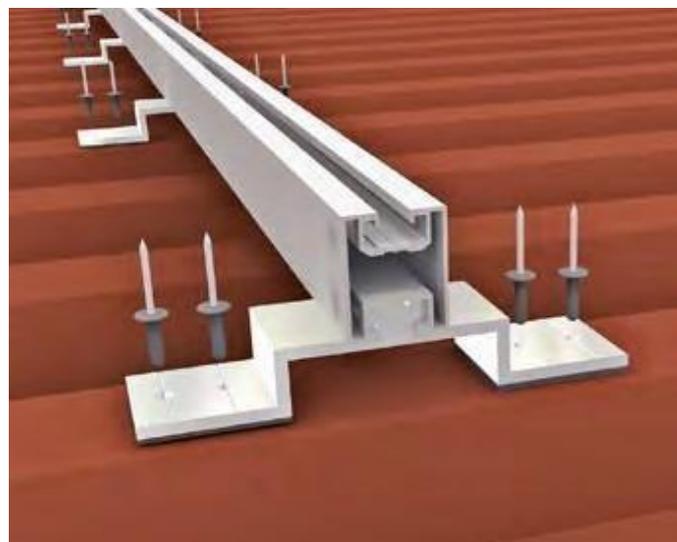
# DAARTS SOL КРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ НА КРЫШЕ

## КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРАПЕЦИЕВИДНЫХ КРОВЕЛЬ ИЗ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



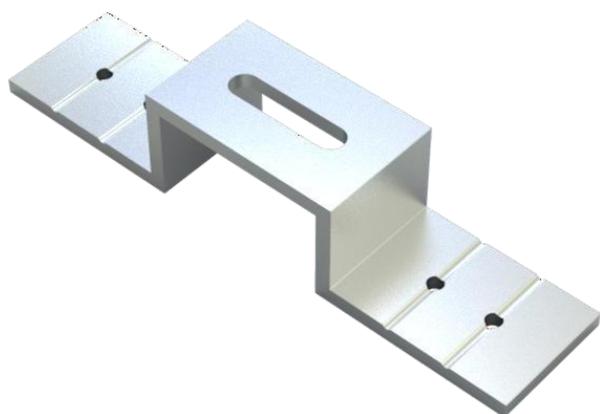
### DAARTS SOL КРОНШТЕЙН ДЛЯ ВСТАВКИ

Материал: алюминий EN AW-6063 T66; вкл. уплотнительную ленту; предварительно не присоединенную



DAARTS SOL кронштейн для вставки крепится к трапециевидной кровле из листового металла с помощью специальных заклепок или самосверлящих винтов.

DAARTS SOL кронштейн для вставки используется для плавучей установки на трапециевидной кровле из листового металла.



### DAARTS SOL ВЕРХНИЙ КРОНШТЕЙН ПРОФИЛЯ

Материал: алюминий EN AW-6063 T66; вкл. уплотнительную ленту; предварительно не присоединенную



DAARTS SOL верхний кронштейн профиля крепится к трапециевидной кровле из листового металла с помощью специальных заклепок или самосверлящих винтов.

# КРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ НА КРЫШЕ

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВЕРХНЕГО КРОНШТЕЙНА ПРОФИЛЯ, КРОНШТЕЙНА  
ВСТАВКИ И ПРОФИЛЯ СО СКОБОЙ



**DAARTS SOL МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
ПОТАЙНАЯ ЗАКЛЕПКА**

Материал: алюминий с сердечником из нержавеющей стали. Многофункциональная заклепка для соединения верхнего профиля и вставки кронштейна



**DAARTS SOL УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ  
ЛЕНТА**

Уплотнительная лента; 40 мм ширина и 2 мм толщиной, самоклеющаяся с обеих сторон, для гальванической развязки



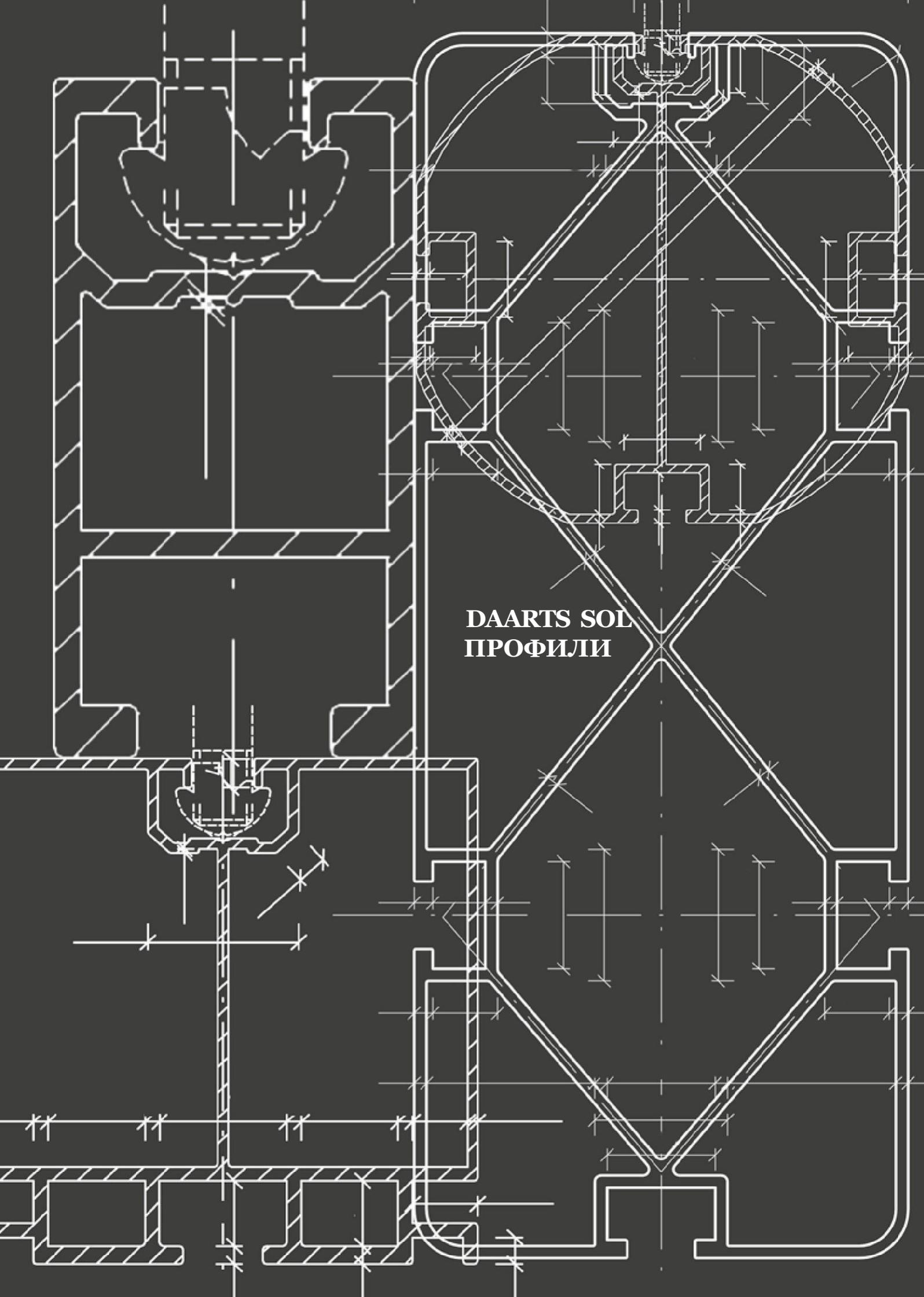
**DAARTS SOL САМОСВЕРЛЯЩИЙСЯ  
ВИНТ SP 4,8 x 20**

Материал: нержавеющая сталь А2 с фиксированной прокладкой



**DAARTS SOL НАБОР ВИНТОВ  
БЕЗ ГОЛОВКИ**

Материал: нержавеющая сталь; включая EPDM заглушку



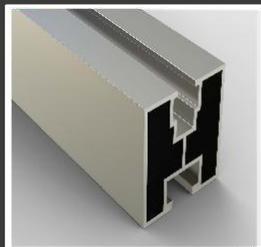
**DAARTS SOL**  
**ПРОФИЛИ**

# ОБЗОР БАЗОВЫХ ПРОФИЛЕЙ



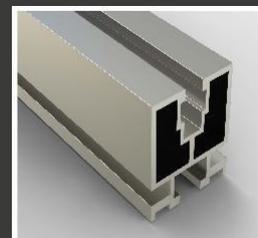
DAARTS SOL  
**DS-STRONG 20.5**

*см. стр. 12*



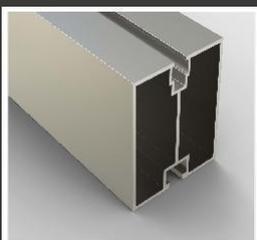
DAARTS SOL  
**DS-STRONG 40**

*см. стр. 13*



DAARTS SOL  
**DS-STRONG.PRO 40**

*см. стр. 14*



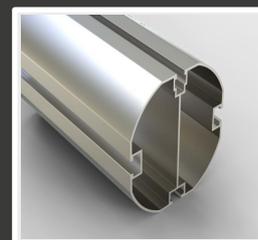
DAARTS SOL  
**DS-STRONG 70**

*см. стр. 15*



DAARTS SOL  
**DS-STRONG 90**

*см. стр. 16*



DAARTS SOL  
**DS-STRONG 112**

*см. стр. 17*



DAARTS SOL  
**DS-STRONG 150**

*см. стр. 18*

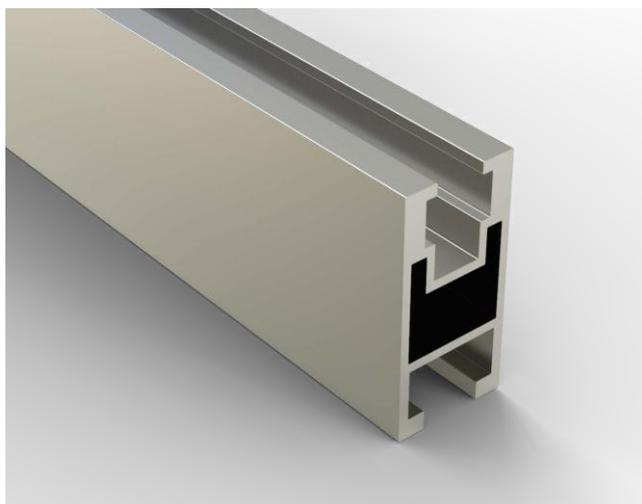


DAARTS SOL  
**DS-STRONG 200**

*см. стр. 19*

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

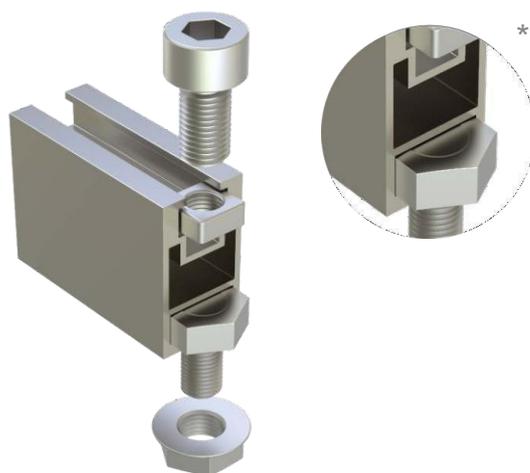
## DAARTS SOL DS STRONG 20.5



### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS STRONG 20.5

Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может быть установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.



*Пример использования*

### ШИРИНА ПРОЛЕТА

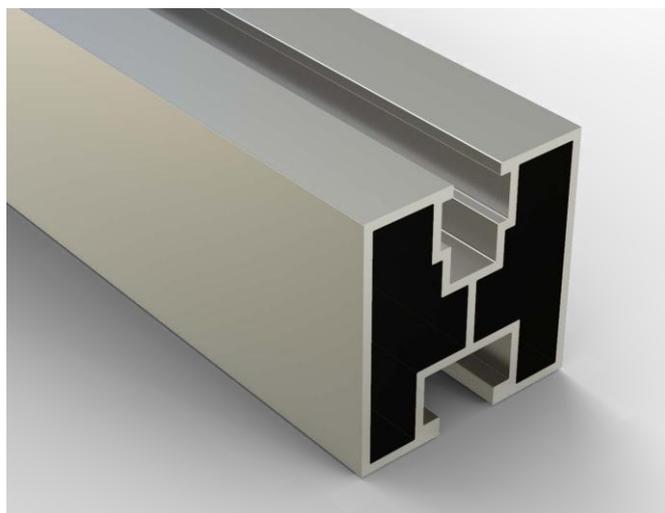
	sk = 0,65	sk = 0,85	sk = 1,10	sk = 1,65	sk = 2,00	sk = 3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>1,75 m</b>	1,65 m	1,55 m	1,40 m	1,30 m	1,05 m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	1,70 m	1,60 m	1,55 m	1,40 m	1,30 m	1,05 m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	1,65 m	1,55 m	1,50 m	1,35 m	1,30 m	1,05 m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) < = 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН / м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG 40



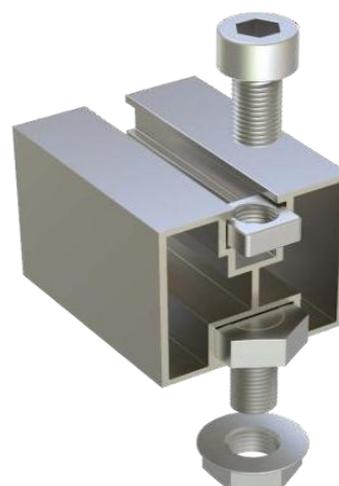
### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 40

Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может

быть

установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.



*Пример использования*

### ШИРИНА ПРОЛЕТА

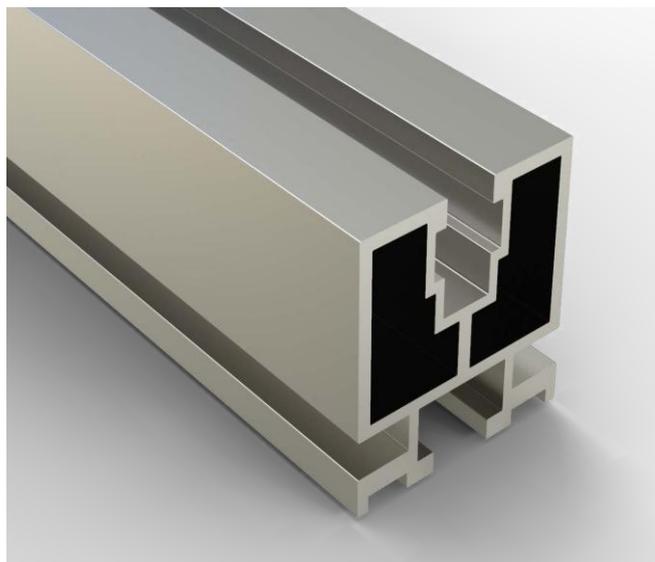
	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>1,75 m</b>	1,65m	1,55m	1,40m	1,30m	1,05m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	1,70m	1,60m	1,55m	1,40m	1,30m	1,05m
Ветер= 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	1,65m	1,55m	1,50m	1,35m	1,30m	1,05m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) <= 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН / м2)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG.PRO 40



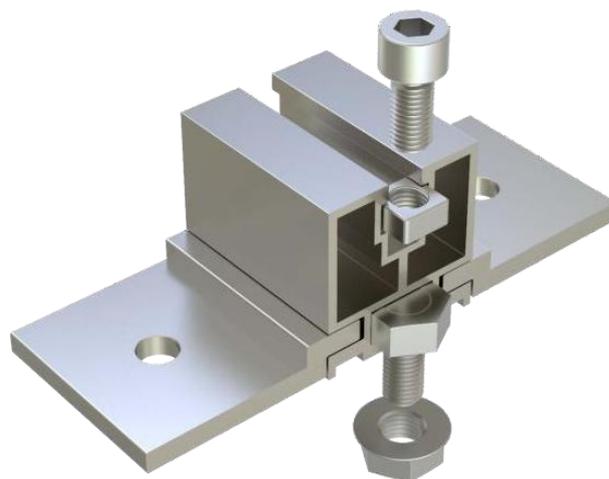
### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG.PRO 40

Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может

быть

установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.



*Пример использования*

### ШИРИНА ПРОЛЕТА

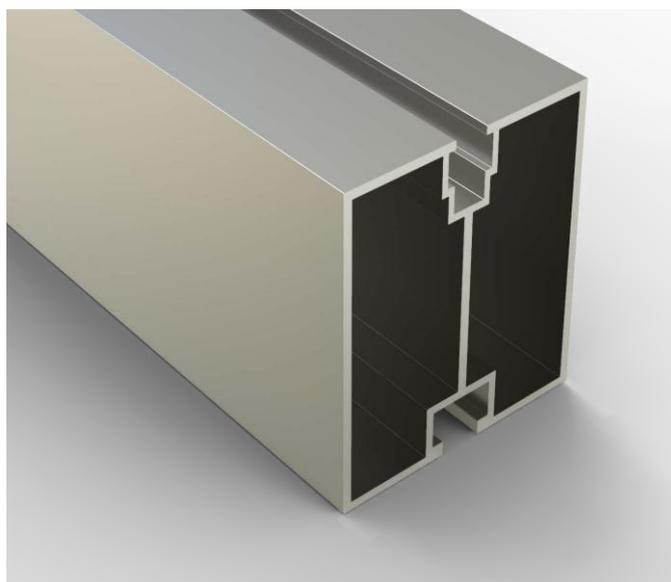
	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>1,85 m</b>	1,75m	1,65m	1,50m	1,40m	1,20m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	1,85m	1,75m	1,65m	1,50m	1,40m	1,20m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	1,75m	1,70m	1,60m	1,45m	1,40m	1,20m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) <= 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН/м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG70



### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 70

Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может

быть

установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.



### ШИРИНА ПРОЛЕТА

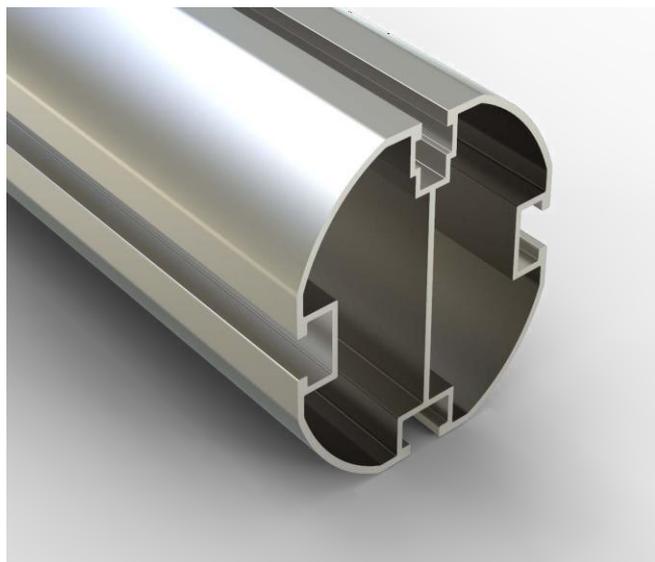
	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>3,40 m</b>	3,20m	3,05m	2,75m	2,60m	2,20m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	3,40m	3,20m	3,00m	2,70m	2,55m	2,20m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	3,25m	3,10m	2,95m	2,65m	2,55m	2,20m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) <= 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН/м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

DAARTS SOL DS-STRONG 90

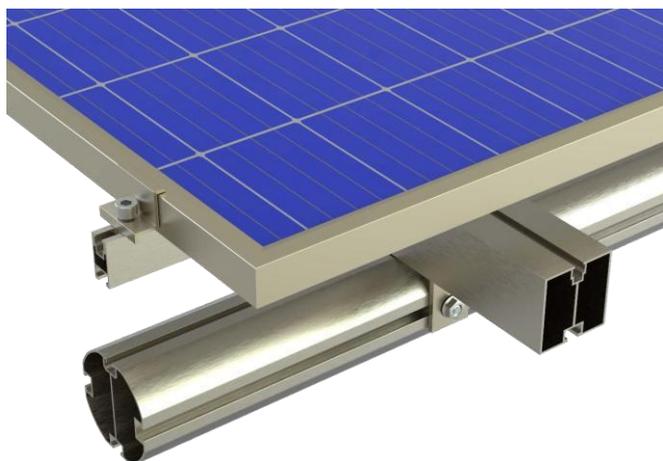


## DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 90

Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может быть установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.

Также для использования конструкционного профиля (например, в навесных системах солнечных батарей)



### ШИРИНА ПРОЛЕТА

	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>3,40m</b>	3,20m	3,05m	2,75m	2,60m	2,20m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	3,40m	3,20m	3,00m	2,70m	2,55m	2,20m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	3,25m	3,10m	2,95m	2,65m	2,55m	2,20m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) < = 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН / м2)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG 112



### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 112

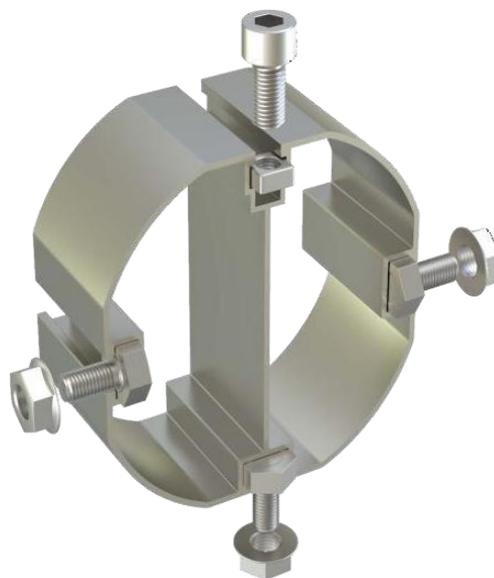
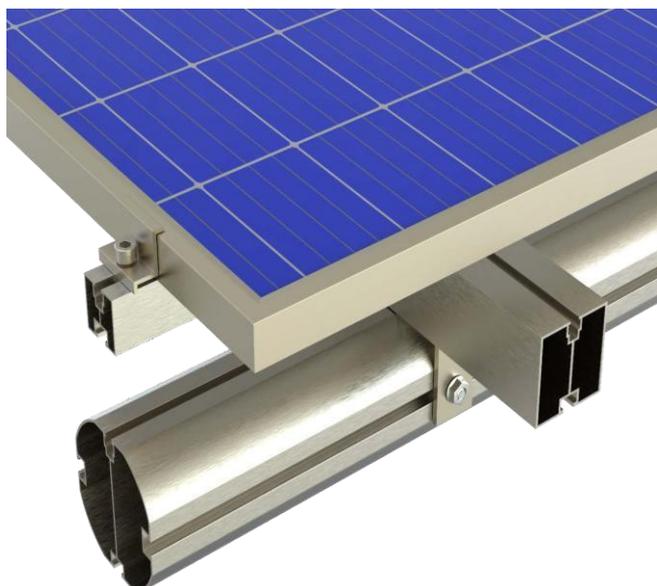
Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может

быть

установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.

*Также для использования конструкционного профиля (например, в навесных системах солнечных батарей)*



### ШИРИНА ПРОЛЕТА

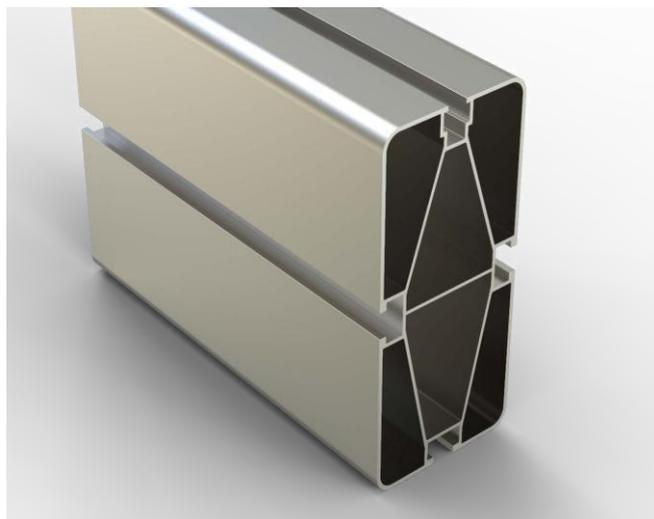
	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>5,55 m</b>	5,25m	4,95m	4,45m	4,20m	3,70m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	5,50m	5,20m	4,90m	4,40m	4,20m	3,70m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	5,30m	5,05m	4,75m	4,35m	4,15m	3,65m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) < = 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН / м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG 150

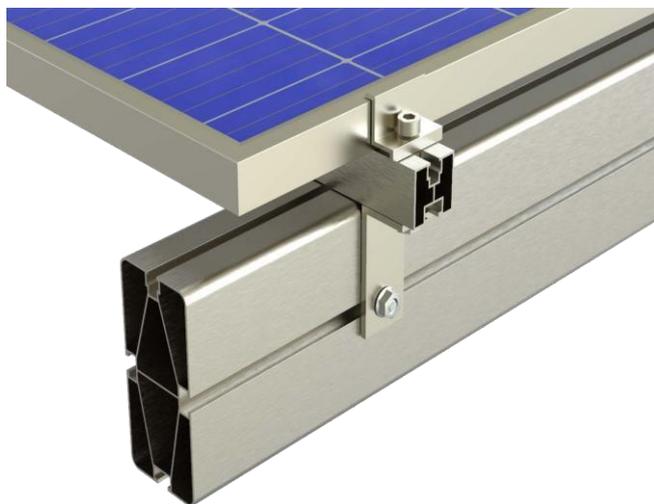


### DAARTS SOL БАЗОВЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 150

Материал; алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может быть установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.

Также для использования конструкционного профиля.



### ШИРИНА ПРОЛЕТА

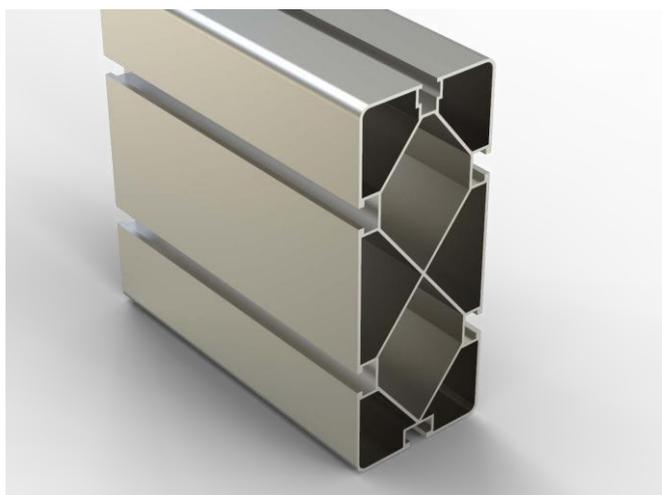
	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>6,65 m</b>	6,30m	5,90m	5,30m	5,00m	4,20m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	6,60m	6,25m	5,85m	5,25m	5,00m	4,20m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	6,40m	6,10m	5,75m	5,20m	4,95m	4,20m

**!!! Внимание:** статика проекта строительства должна быть рассчитана к месту строительства. Другие значения по запросу.

**Требования к расчету:** обрамленные модули, наклон крыши 10°, ширина нагрузки (расстояние между профилями) <= 60 см, профили перпендикулярно поверхности крыши, наклонены параллельно карнизу в наклоне крыши, прогиб 1/100. (sk = снежная нагрузка в кН/м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL БАЗОВЫЕ ПРОФИЛИ

## DAARTS SOL DS-STRONG 200



### DAARTS SOL ШИРОКОПАНЕЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ DS-STRONG 200

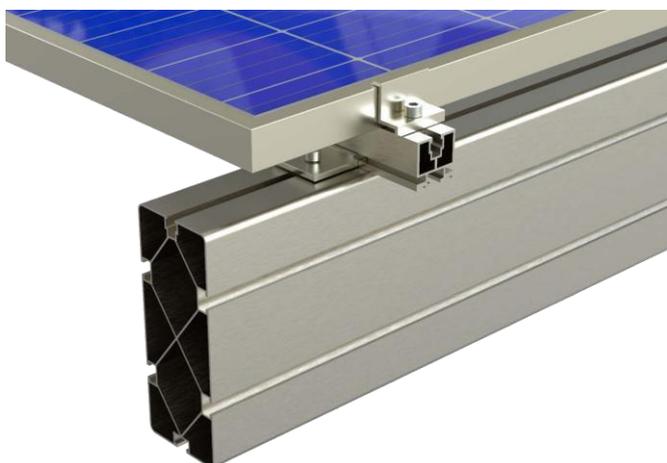
Материал: алюминий EN AW-6063 T66

Каждый тип модуля и коллектора может

быть

установлен в металлоконструкции для солнечной электростанции. Профиль изготовлен в Российской Федерации и сертифицирован.

Также для использования конструкционного профиля.



### ШИРИНА ПРОЛЕТА

	sk=0,65	sk=0,85	sk=1,10	sk=1,65	sk=2,00	sk=3,10
Ветер = 0,65 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания до 10 м)	<b>9,15 m</b>	8,60m	8,05m	7,25m	6,85m	6,00m
Ветер = 0,80 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 10 -18 м)	9,10m	8,55m	8,00m	7,20m	6,85m	6,00m
Ветер = 1,30 кН/м <sup>2</sup> (Высота здания 18 -25 м)	8,85m	8,35m	7,90m	7,10m	6,75m	5,95m

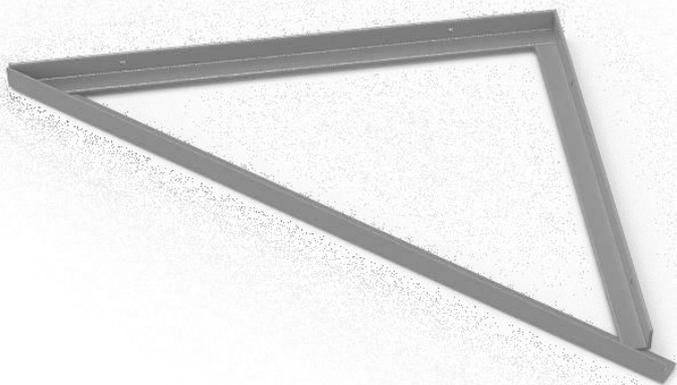
**!!! Внимание:** Структурный анализ проекта конструкции должен проводиться непосредственно на объекте. Дополнительные значения по запросу.

**Основы для расчетов:** каркасные модули, 10° угол наклона ската крыши, площадь нагрузки (зазор опор/ширина модуля) ≤ 60 см, вертикальная опора солнечной батареи к площади крыши, смещение наклона кровли параллельно с карнизами, 1/100 изогнутость. (sk = снежная нагрузка в кН/м<sup>2</sup>)

# DAARTS SOL ТРЕУГОЛЬНАЯ ОПОРА

## КРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ И ФАСАДНЫХ РЕШЕНИЙ

Готовые и индивидуальные конструкции согласно техническому заданию

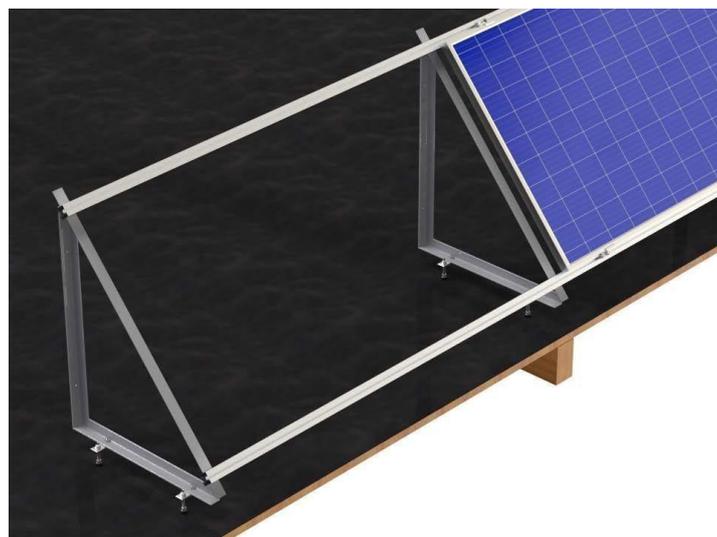
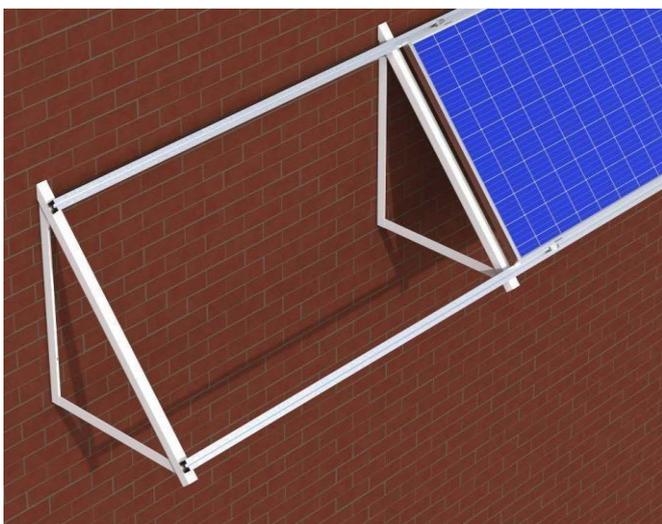


Боковая длина	Угол установки
1000 мм	10°
2000 мм	10°
1000 мм	20°
2000 мм	20°
1000 мм	30°
2000 мм	30°
1000 мм	45°
1700 мм	45°
2000 мм	45°

### DAARTS SOL ТРЕУГОЛЬНАЯ ОПОРА STANDARD И PRO

как монтажный каркас для плоских крыш и фасадных систем. Материал: AlMgSi0,5F22; толщина 4 мм = Standard (40 x40 мм), толщина 5 мм = Pro (50 x50 мм)

DAARTS SOL треугольные опоры изготовлены в России. Прикручиваются прямо на подходящее основание для установки солнечных батарей. Размеры и углы могут быть сделаны индивидуально для каждого проекта.



Использование треугольных опор в качестве монтажного крепления для фасадных систем.

Использование треугольных опор в качестве монтажного крепления для систем на плоских крышах.

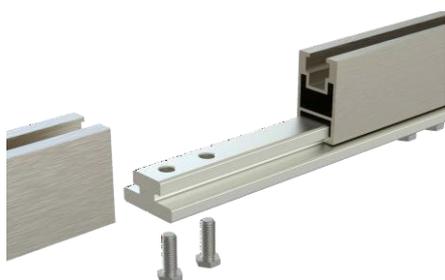
**Наша компания предлагает стандартные решения (см. таблицу) и также производит разнообразные технические крепления согласно индивидуальным требованиям**

# DAARTS SOL ПРОФИЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

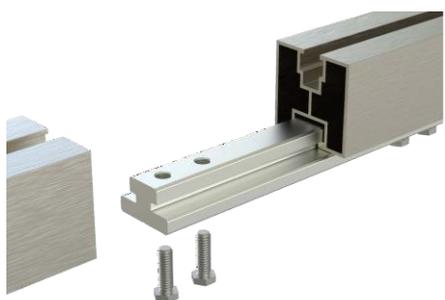


## DAARTS SOL ПРОФИЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ P1

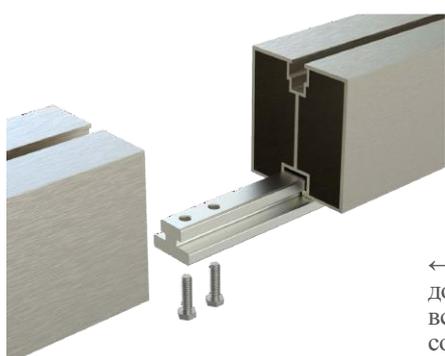
Материал: алюминий EN AW-6063 T66, 4х шестигранных болта М6 х 22 (заказываются отдельно)



*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS  
STRONG 20,5*



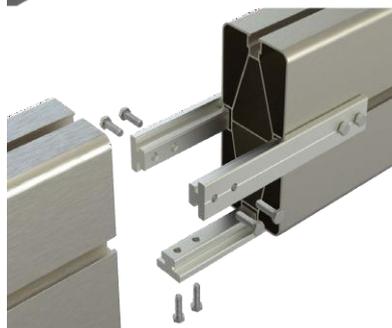
*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS  
STRONG 40*



*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS  
STRONG 70*



*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS-  
STRONG 90 и DS-  
STRONG 112*



*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS-  
STRONG 150*

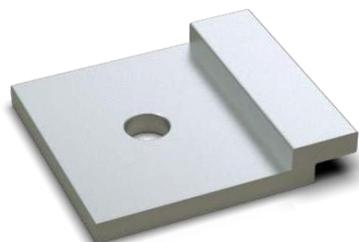


*Профильное соединение  
P1 DAARTS SOL DS  
STRONG 200*

← В зависимости от типа профиля до 6 профильных соединителей вставляются и вкручиваются в соответствующие шестигранные каналы профилей, соединяющихся между собой.

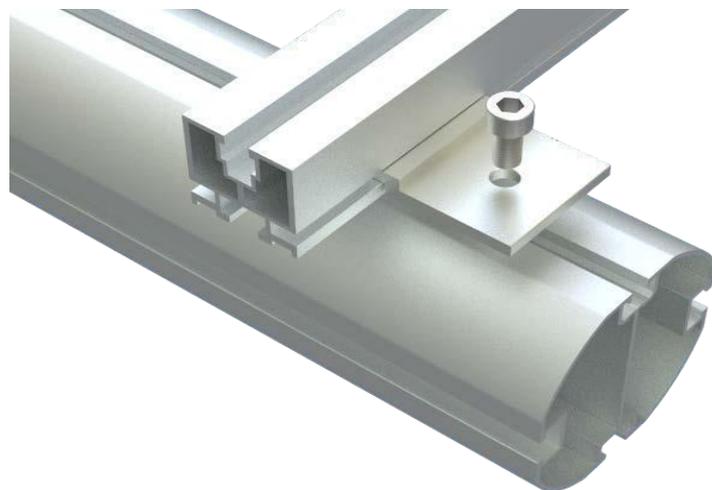
# DAARTS SOL ПОПЕРЕЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

в металлоконструкциях для солнечной электростанции

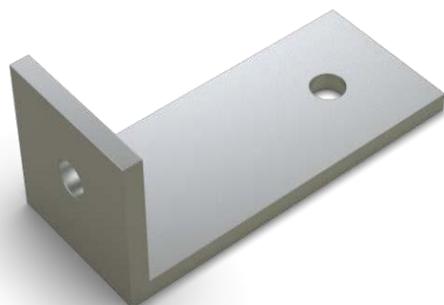


## DAARTS SOL ПОПЕРЕЧНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ Z1

Материал: 1Mg0,7SiF25  
для поперечных соединений; подходит для  
DAARTS SOL DS-STRONG.PRO 40



Соединение DS STRONG PRO 40 и DS STRONG 90  
профилей

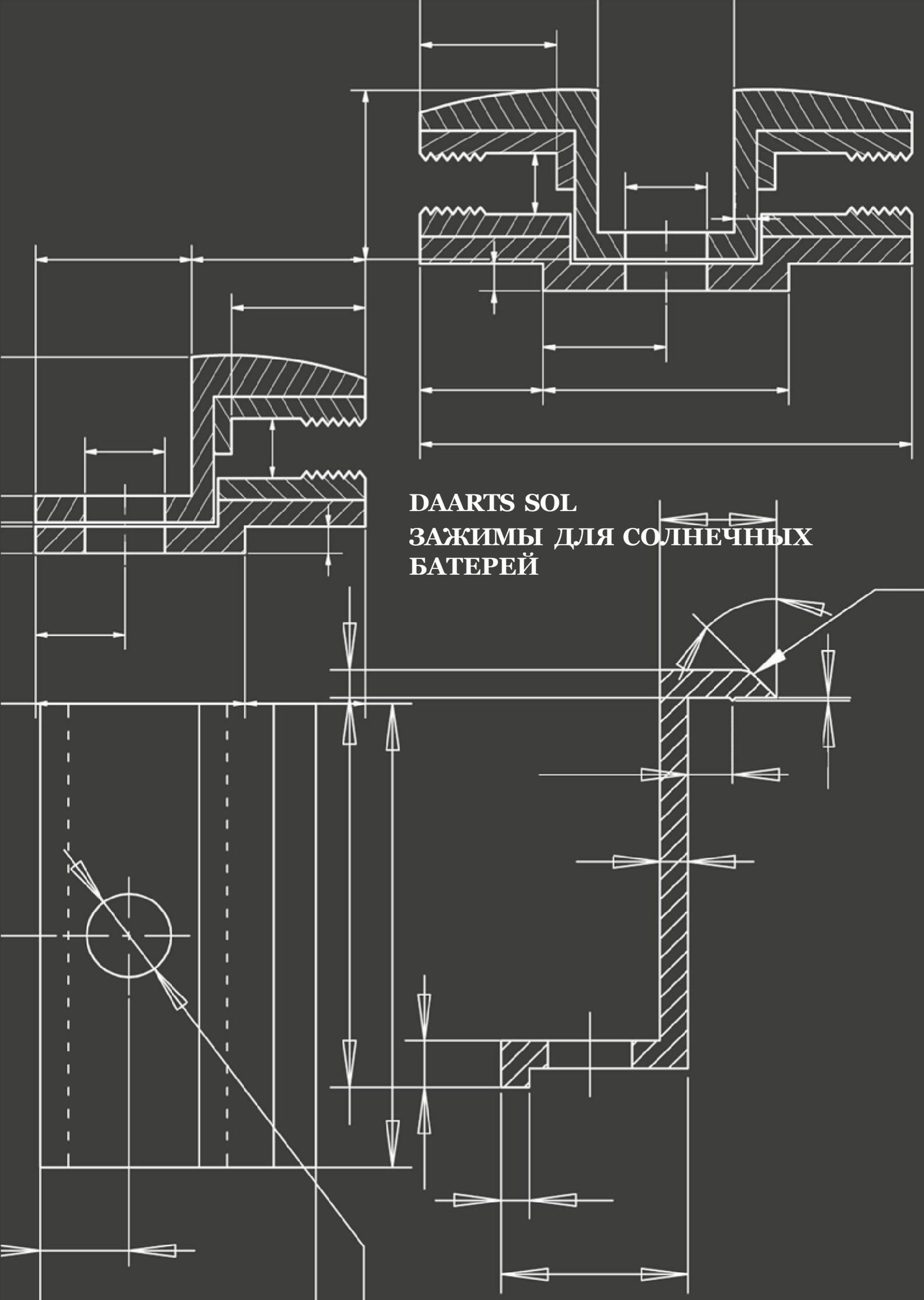


## DAARTS SOL ПОПЕРЕЧНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ L1

Материал: 1Mg0,7SiF25  
для поперечных соединений; подходит для  
DAARTS SOL DS STRONG 150



Соединение DS STRONG 40 и DS STRONG 150



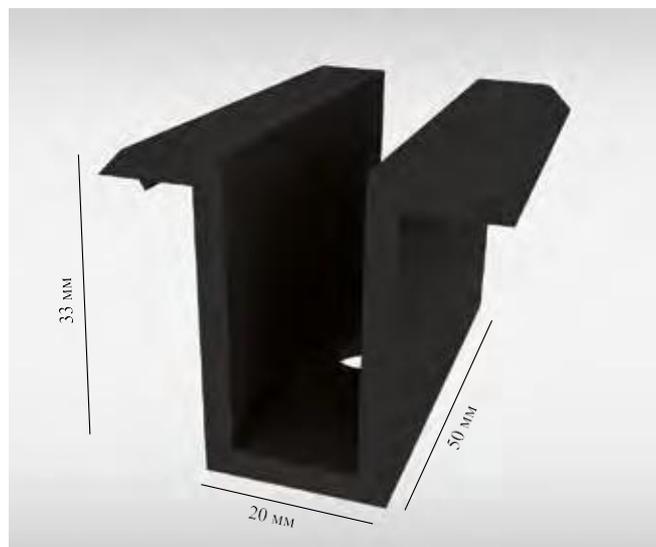
**DAARTS SOL**  
**ЗАЖИМЫ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ**  
**БАТЕРЕЙ**

# DAARTS SOL СОЕДИНЕНИЕ МОДУЛЕЙ. КАРКАСНЫЕ МОДУЛИ

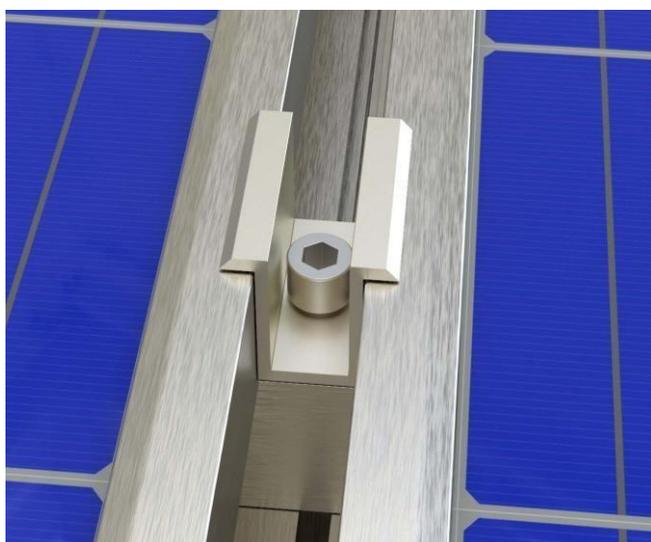


**DAARTS SOL МОДУЛЬНЫЙ  
СЕРЕДИННЫЙ ЗАЖИМ СЕРЕБРО**

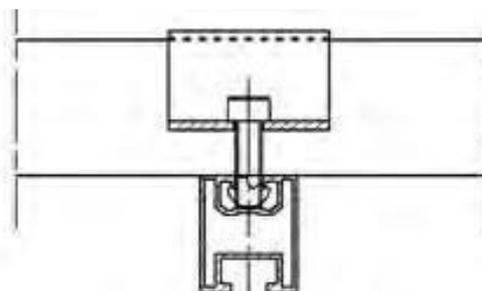
Материал: алюминий EN AW-6063 T66; универсально используемый для модульных каркасов высотой 34-50 мм, необходимые аксессуары: болт с внутренним шестигранником (с м. таблицу внизу) и Т-образная квадратная гайка.



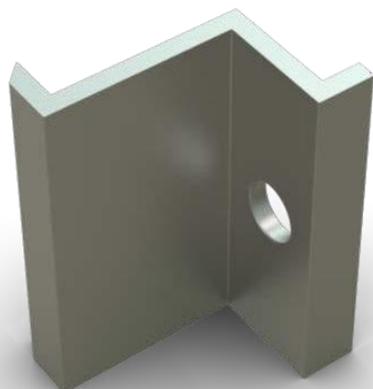
**DAARTS SOL МОДУЛЬНЫЙ  
СЕРЕДИННЫЙ ЗАЖИМ ЧЕРНЫЙ**



Каркас модуля, высота	Болт с внутренним шестигранником для N-профилей	Болт с внутренним шестигранником для V-профилей
34 мм	M8 x 16	M8 x 20
35 мм	M8 x 16	M8 x 20
36 мм	M8 x 16	M8 x 20
38 мм	M8 x 20	M8 x 20
40 мм	M8 x 22	M8 x 25
42 мм	M8 x 25	M8 x 25
45 мм	M8 x 28	M8 x 30
46 мм	M8 x 28	M8 x 30
50 мм	M8x32	M8 x 35



# DAARTS SOL СОЕДИНЕНИЕ МОДУЛЕЙ. КАРКАСНЫЕ МОДУЛИ

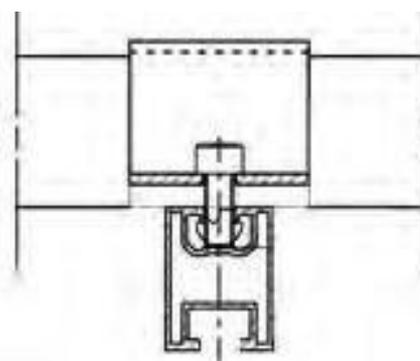
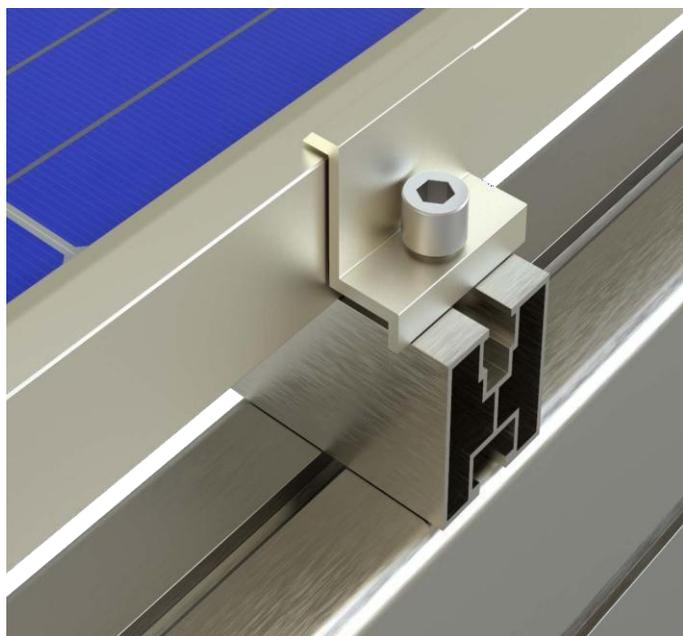


**DAARTS SOL МОДУЛЬНЫЙ  
КОНЕЧНЫЙ ЗАЖИМ СЕРЕБРО**

Материал: алюминий EN AW-6063 T66; доступен для след. высот каркаса: 34, 35, 36, 38, 40, 42, 45, 46, 48, 50; нужные аксессуары: болт с внутр. шестигранником M8x16 и Т-образная квадратная гайка.

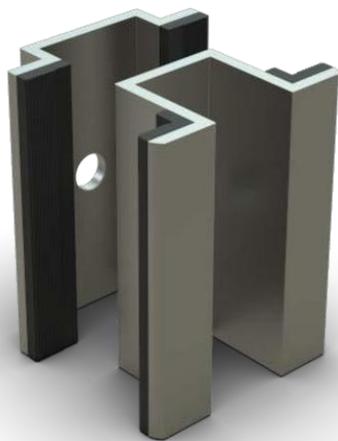


**DAARTS SOL МОДУЛЬНЫЙ  
КОНЕЧНЫЙ ЗАЖИМ ЧЕРНЫЙ**



# DAARTS SOL ЗАЖИМЫ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ. КРЕПЛЕНИЕ КАРКАСНЫХ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ.

## БЕСКАРКАСНЫЕ МОДУЛИ

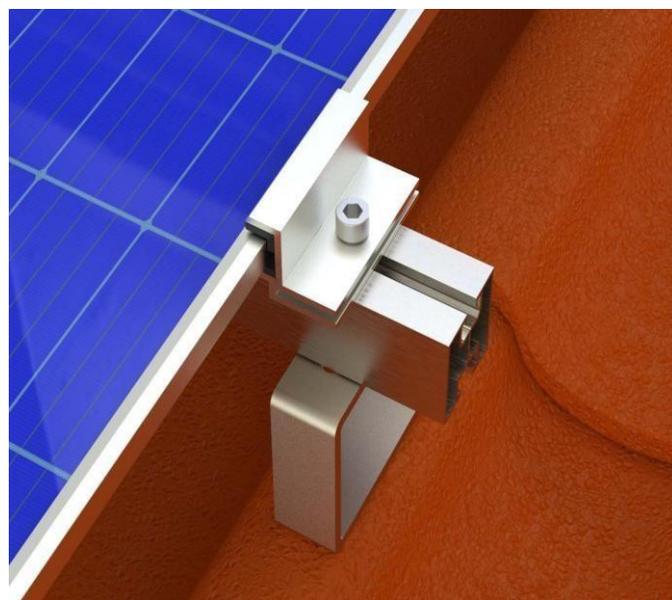
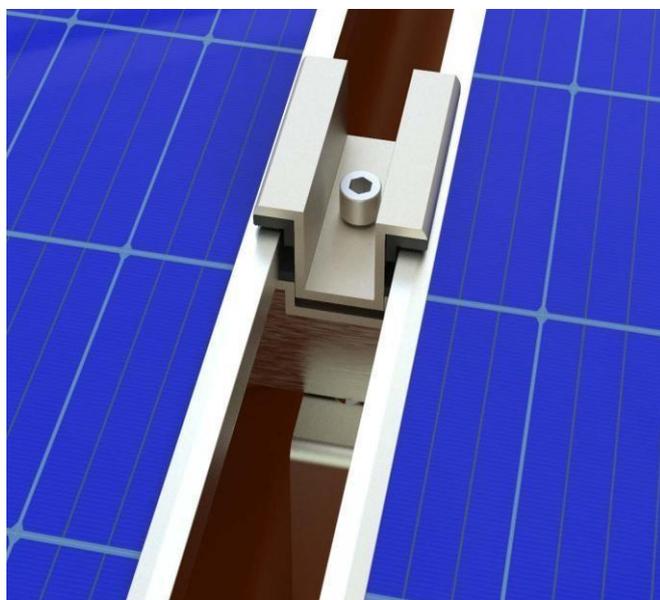


**DAARTS SOL ЛАМИНИРОВАННЫЙ СЕРЕДИННЫЙ ЗАЖИМ**

Материал: алюминий EN AW-6063 T66/ вкл. уплотн. ленту; используется для различных бескаркасных модулей; нужные аксессуары: болт с внутр. шестигранником M8x16 и Т-образная квадратная гайка



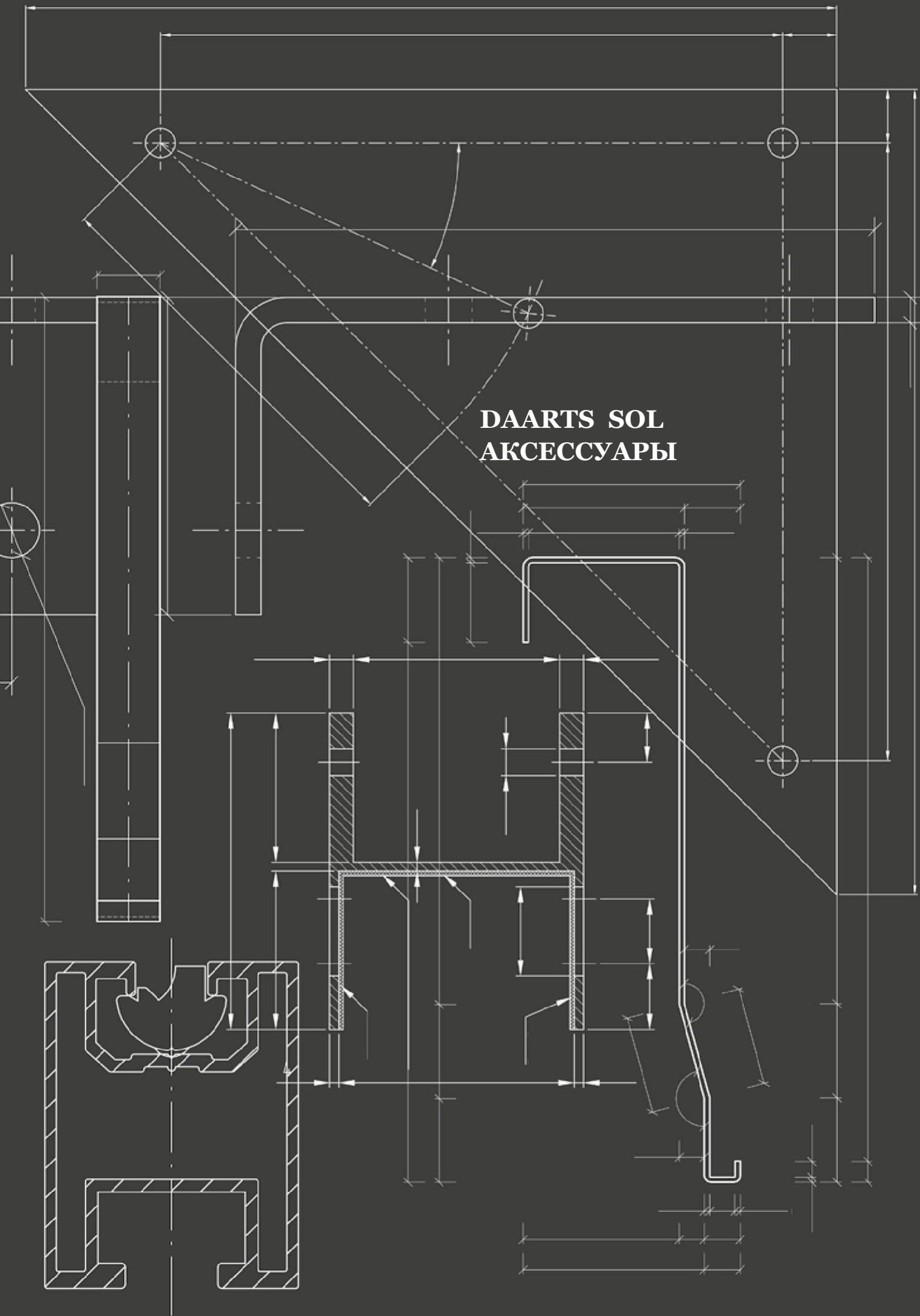
**DAARTS SOL ЛАМИНИРОВАННЫЙ КОНЕЧНЫЙ ЗАЖИМ**



DAARTS SOL ламинированный, серединные и конечные зажимы.

Зажимы устанавливаются с уплотнительной лентой DAARTS SOL для защиты поверхности модулей.

**DAARTS SOL  
АКЦЕССУАРЫ**



# DAARTS SOL

## АКСЕССУАРЫ



**DAARTS SOL  
ШЕСТИГРАННЫЙ БОЛТ**



**DAARTS SOL БОЛТ С  
КВАДРАТНОЙ ГОЛОВКОЙ**



**DAARTS SOL БОЛТ С  
ПЛОСКОЙ ШЛЯПКОЙ А2**

Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301	Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301	Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301
M6x22	M10x25	M6x22
M10x16		M10x16
M10x25		M10x25



**DAARTS SOL БОЛТ С  
ВНУТРЕННИМ  
ШЕСТИГРАННИКОМ**



**DAARTS SOL  
СТОПОРНАЯ ГАЙКА**



**DAARTS SOL  
БЕТОННЫЙ БОЛТ**

Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301	Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301	Материал: нержав. сталь 1.4016 /1.4301
M8x12	M8	
M8x14	M10	M12x15/ 100 мм
M8x16	M12	
M8x20		
M8x22		
M8x25		
M8x28		
M8x30		
M8x32		
M8x35		

# DAARTS SOL

## АКСЕССУАРЫ

---



### DAARTS SOL T-ГАЙКА

Материал: алюминий,  
нержавеющая сталь



### DAARTS SOL СТОППЕР

Материал: алюминий EN AW-  
6063 T66



### DAARTS SOL A2 КВАДРАТНАЯ ГАЙКА

Материал: нержавеющая сталь

---



### DAARTS SOL БЕТОННЫЙ АНКЕР

Материал: нержавеющая  
сталь 1.4016 / 1.4301

---

M12 x 160



### DAARTS SOL ЗАГЛУШКА

для вставки в головки болтов с  
внутренним шестигранником;  
для защиты от кражи модулей



### DAARTS SOL ОПОРНАЯ СКОБА

для прикрепления DS  
STRONG 90 и DS STRONG  
112 к основаниям; Материал:  
нержавеющая сталь 1.4301;  
кроме болтов

---



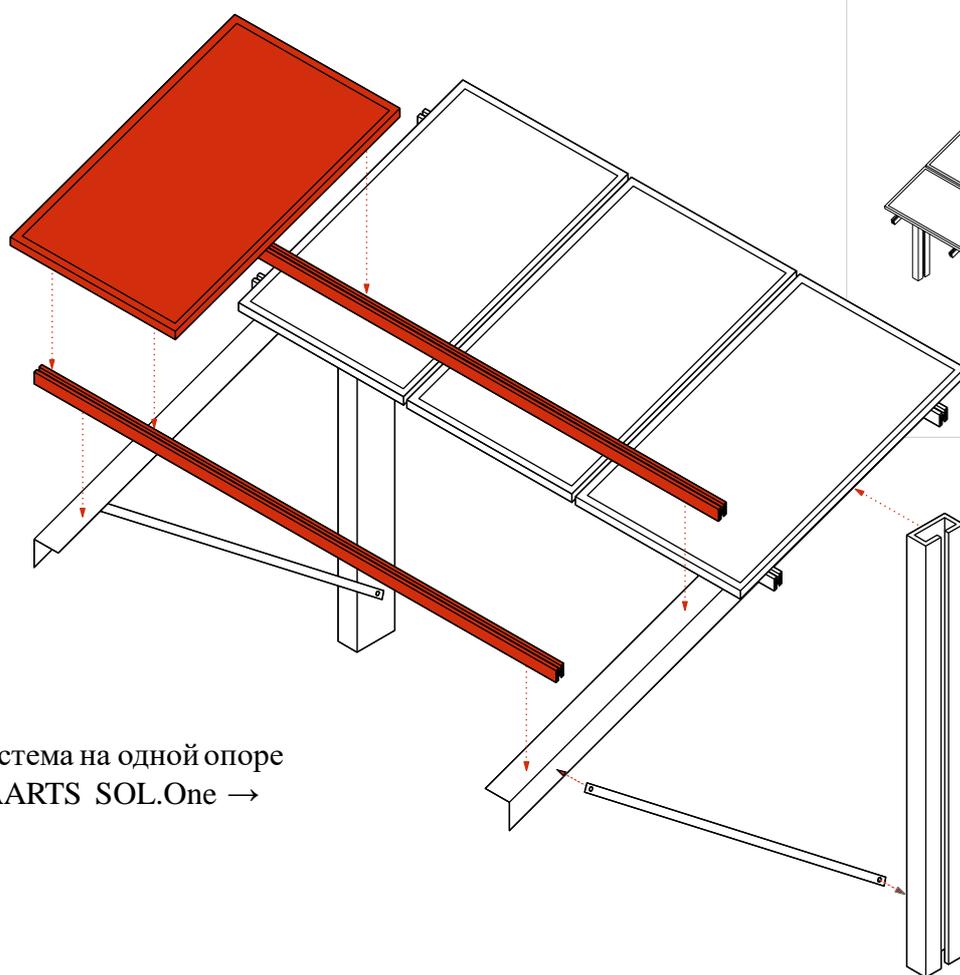
### DAARTS SOL КАБЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ

простая установка кабеля;  
можно использовать для DARTS  
SOL профиля со скобой

При строительстве крупномасштабных наземных солнечных электростанций, мы сопровождаем каждый этап до тех пор, пока объект не будет подключен к сети, что имеет важное значение для системных операторов и инвесторов.

Наземные монтажные системы, производимые нашей компанией, характеризуются простым функциональным дизайном и легкой установкой, что значительно снижает издержки с точки зрения времени, задействованного на строительство солнечных электростанций.

Система на двух опорах  
DAARTS SOL.Two



Система на одной опоре  
DAARTS SOL.One →

Наземные монтажные системы, производимые ООО «Способ крепления», обеспечивают идеальное решение для установки солнечных батарей на различных участках. Наши наземные монтажные системы для установки солнечных батарей могут использоваться для крепления каркасных и бескаркасных солнечных панелей в однорядных, многорядных, горизонтальных или вертикальных расположениях. Использование высококачественных материалов обеспечивает стабильность и длительный срок службы.



Монтажная система DAARTS SOL. One на одной опоре (стойка для солнечных батарей) была разработана инженерами нашей компании. Стойка для солнечных батарей имеет преимущества в гибкости и экономии времени на месте сборки. Опора для солнечной батареи DAARTS SOL.One умело сочетает в себе преимущества односвайной системы с экономией затрат на стальные детали из оцинкованного магния и горячеоцинкованные компоненты. Вариация конфигураций обеспечивает оптимизированное и экономичное решение для конкретных проектов.



Система DAARTS SOL.Two на двух опорах обеспечивает максимальную продуктивность в ограниченном пространстве. DAARTS SOL.Two (опора для солнечных батарей) устанавливается быстро и легко. Боковые или диагональные распорки не нужны в виду прямого монтажа столбов в землю. Большая ширина опоры для солнечных батарей выделяет DAARTS SOL.Two. Угол определяется разным положением столбов, но может быть изменен с помощью регуляции глубины.



### Преимущества:

- Быстрая сборка на месте благодаря высокому уровню предварительной сборки и снижению потребности в специализированных инструментах
- Отличная способность к регулировке в силу гибкой длины стоек для солнечных батарей
- Гибкие опорные основания с использованием свайных столбов или бетонных фундаментов
- Длительный срок службы системы
- Система на основе стальных / алюминиевых или стальных / стальных конструкций
- Гальваническая изоляция алюминиевых стоек для солнечных батарей
- Регулируемый угол наклона модуля от 10° до 30°, в зависимости от требований клиента
- Комплексная взаимозаменяемость модулей с использованием каркасных и некаркасных модулей
- Максимальная безопасность благодаря структурным исследования поэтапно от проекта к проекту



# НАДЕЖНЫЙ И ПРАВИЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ПРОЕКТА

## ОБЗОР НАШИХ УСЛУГ ПО ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОЕКТАМ

Будучи надежным партнером, мы обладаем необходимой компетенцией и инвестируем весь наш опыт производства готовых солнечных электростанций в том, чтобы оптимально реализовать фотогальванические проекты любого масштаба по всему миру.

В настоящее время отдельные проекты солнечной электростанции являются внушительными вызовами для компании в сфере солнечной энергетики. Ключевыми факторами здесь являются профессиональный опыт, глобальная сеть партнеров, а также точность и гибкость. Мы объединяем все эти необходимые навыки в сильную команду.

Благодаря нашему всестороннему опыту в области разработки и реализации международных масштабных фотоэлектрических проектов на крышах и наземных установках, мы способны успешно реализовать самые разнообразные проекты клиентов. При необходимости наши клиенты могут также использовать отдельные модули из нашего портфеля.



Главное условие для успешной реализации проектов - это профессиональное управление проектами.

**Мы предлагаем нашим клиентам проектные услуги в следующих областях:**



#### **ЕРСМ**

Будучи партнером ЕРСМ, мы выступаем в качестве основного представителя, заботясь о вашем проекте, используя наш всесторонний опыт в управлении проектами в области фотоэлектричества, а также отработанные навыки управления проектами.



#### **ИНЖИНИРИНГ**

Наша компания является специалистом в области планирования фотоэлектрических систем как на коммерческих, так и на промышленных крышах, а также на наземных установках.



#### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ & УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ**

ООО «Способ Крепления» – это менеджер проекта и менеджер по строительству для своих клиентов в реализации солнечных электростанций как на промышленных, так и на коммерческих крышах, а также на наземных установках.



**ООО «Способ крепления»  
143 002 Российская Федерация, Московская  
область, г. Одинцово,  
ул. Западная, д. 13, офис 106  
Тел: +7 495 748 44 02  
+7 916 807 7939  
E-mail: [zakaz@daarts.ru](mailto:zakaz@daarts.ru)  
[www.daarts.ru](http://www.daarts.ru)**