

# Опоры кровельные

---

## Опора 335



Опора TSS 335 B38



Опора TSS 335 B41



Опора TSS 335 B50

---

## Опора 335x180



Опора TSS 335 x 180 B41/42

---

## Опора поворотная 480



Опора поворотная TSS A 480 B41/42

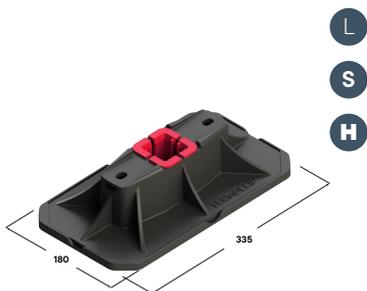
---

## Опора поворотная 480



Угол поворотный TAA 4F8

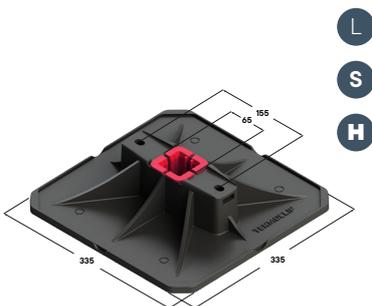




Опора TSS 335 x 180 B41/42



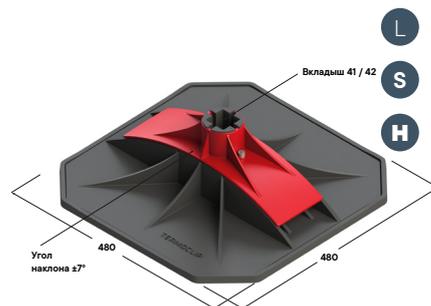
Узел применения



Опора TSS 335 B41/42



Узел применения



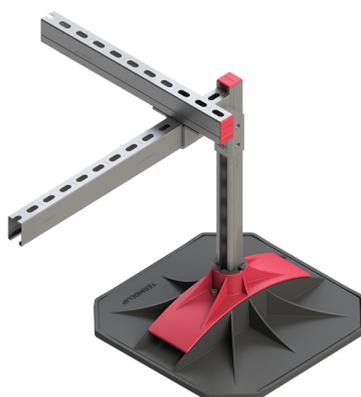
Опора поворотная TSS A 480 B41/42



Узел применения



Узел применения



Узел применения



Узел применения



38x40



41x41



50x50



Крепление профиля горизонтально к опоре



Угол отклонения  $\pm 7^\circ$



41x41

## Назначение

Опора предназначена для распределения нагрузки на кровлю от технологического оборудования и собственного веса несущих рам. В комплекте с несущими рамами предназначена для установки на эксплуатируемых кровлях: кондиционеров, вентиляционного оборудования, установок и оборудования инженерных систем, вентиляционных коробов и воздуховодов, систем технологических трубопроводов, кабельных лотков и желобов. Комплекуются вставками под различные типоразмеры стоек (38x40, 41x41, 50x50).

Опора регулируемая 480 – предназначена для перераспределения нагрузок от собственного веса инженерных коммуникаций и промышленного оборудования, эксплуатационных нагрузок на кровлю (строительное основание), для установки кондиционеров, вентиляционного оборудования, установок и оборудования инженерных систем, вентиляционных коробов и воздуховодов, систем технологических трубопроводов, на плоской или пологой мягкой эксплуатируемой кровле, для тяжелых и сверхтяжелых нагрузок.

## Материал

Опоры выполнены из микроармированного полимерного композита;  
Коврик из резинового противоскользящего виброизоляционного 480x480;  
Траверсы поворотной, регулируемой, выполненной из микроармированного полимерного композита;  
Вкладыш (адаптера) под установку различного типа монтажных профилей;  
Два фиксирующих болта с гайкой.

## Монтаж

- Возможен монтаж в комбинации опор, опорных рам и монтажного профиля при помощи вставок (стаканов адаптеров), расширяющих и облегчающих спектр применимости несущего профиля, учитывая его геометрические параметры.
- Применимо для легких, средних и тяжелых нагрузок.
- Возможен монтаж в комбинации с профильной квадратной трубой 41x41x2 и 50x50x3 при применении для тяжелых и особо тяжелых нагрузок.
- Применяется с несущими рамами, рамами опор, регулируемыми опорами на основе монтажного профиля или профильной квадратной трубы.
- Возможен монтаж в комбинации опор и монтажного профиля при помощи вставок (адаптеров), расширяющих спектр применения несущего профиля, для тяжелых и особо тяжелых нагрузок.
- Возможен монтаж в совокупности с рамными продуктами на основе монтажного профиля для установки оборудования на мягкой кровле, а также на высоко-прочных основаниях.
- Возможно создание на основе комбинированного использования опор и рамных конструкций переходных мостиков, переходов для передвижения по кровле.

## Преимущества:

- Надежное крепление в основании опоры несущих конструкций выполненных на основе монтажного профиля или профильной квадратной трубы за счет сменяемых вставок (стаканов адаптеров).
- Обеспечение перераспределения высокой рекомендованной нагрузки на мягкую кровлю до 500 кг на одну опору.
- Обеспечение четкого позиционирования и фиксации в вертикальном положении стоек рамы, за счет применения в конструкции траверсы поворотной, регулируемой, в не зависимости, от угла наклона кровли (с возможностью отклонения до 7° в две стороны от вертикальной оси).
- Рациональное размещение участков и трасс трубопроводов, вентиляционных каналов и воздуховодов, инженерного оборудования на плоской мягкой кровле.
- Надежное крепление в основании опоры несущих конструкций, выполненных на основе различных типов монтажных профилей, за счет специальной формы вкладыша.
- Высокая жесткость на изгиб благодаря применению в конструкции, микро-армированного, полимерного композита, оптимального поперечного сечения опоры и наличия дополнительных ребер жесткости.
- Наличие резиновых виброизоляционных ковриков.
- Простота конструкции и сборки.
- Конструкция продукта обеспечивает снижение рисков разрушения гидроизоляционного и защитного покрытия кровли.

Название	Длина, мм	Ширина, мм	Размер отв. вставки, мм	Артикул
TSS 335x180	335	180	41	09386008
TSS 335 B41	335	335	41x41	09386002
TSS A 480 B41/42	480	480	41 / 42	9386004



Угол поворотный ТАА 4F8



Узел применения



Узел применения



Надежное крепление к опорам тип TSS



Позволяет выполнять задачи по пространственному угловому креплению Г-образных, трапециевидных и других соединений рамных и каркасных конструкций;

## Назначение

Изделие используется совместно с опорами тип TSS и фланцами седельными универсальными тип TSF в узлах соединения с профилями монтажными тип TSC для их установки под необходимым углом при сборке рамных и каркасных конструкций различного назначения

## Материал

Состав материала: сталь по EN 10025 Покрытие: гальваническое покрытие цинком  
Температура эксплуатации: от -40°C до +100°C

## Преимущества:

- Надежное крепление к опорам тип TSS, фланцам седельным универсальным тип TSF и профилям тип TSC при использовании гаек тип TN, TNU, TWN;
- Позволяет выполнять задачи по пространственному угловому креплению Г-образных, трапециевидных и других соединений рамных и каркасных конструкций;
- Шарнирное соединение способствует выверенному монтажу и точной регулировке;
- Возможность фиксации узлового соединения под любым углом;
- Может применяться как внутри, так и снаружи зданий

Тип	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина металла, мм	Вес, кг	Диаметр отверстия, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
ТАА 4F8	200,0	50,0	4,0	0,884	20,0x13,0	13,0	09386007