

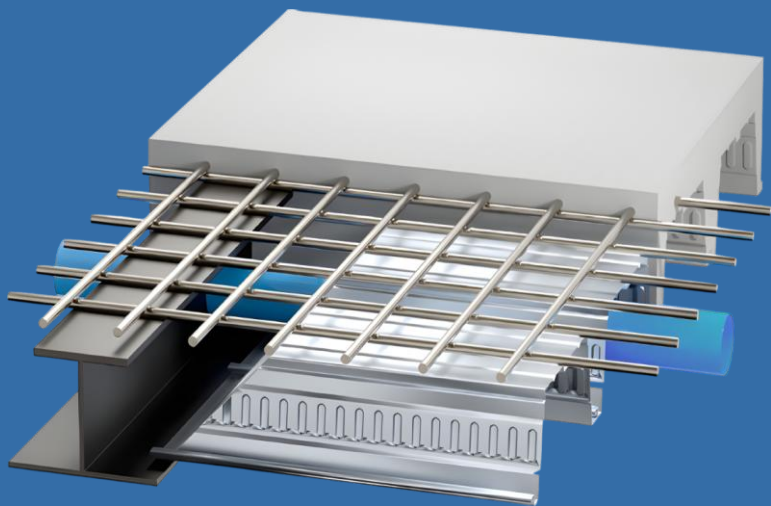


САРОДЕСК²⁵⁰

ОСНОВА
УНИКАЛЬНЫХ
ОБЪЕКТОВ

ПРОФИЛИРОВАННЫЙ НАСТИЛ
ВЫСОКОЙ НЕСУЩЕЙ
СПОСОБНОСТИ
С ВЫСОТОЙ ВОЛНЫ 250 ММ





CAPDECK

Это система для изготовления монолитных железобетонных перекрытий большого пролета без промежуточных опор.

Позволяет перекрывать большие пролеты, без установки временных опор, что позволяет производить заливку на нескольких уровнях здания одновременно. CAPDECK позволяет размещать плиту в створе с балочной клеткой с минимальными консолями без дополнительных опалубочных элементов.

Высота гофр 250 мм позволяет осуществлять монтаж коммуникаций в уровне перекрытия.

Длина продукта может составлять от 1,5 до 12 метров. Производственная мощность 9 тысяч тонн в год.

Предполагается поставка изделия двух типов: с замятием конца профлиста и без замятия.

Замятие конца профлиста — уникальное решение на рынке РФ, позволяющие упростить процесс заливки бетона.



Тип 1. Решение без замятия



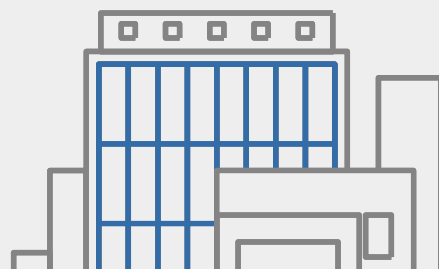
Тип 2. Решение с замятием

В каких зданиях может применяться?

Уникальные
здания



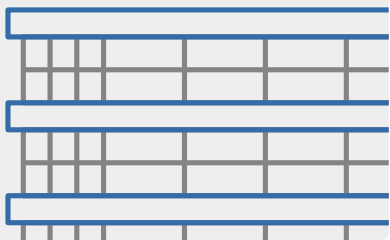
Бизнес-
центры



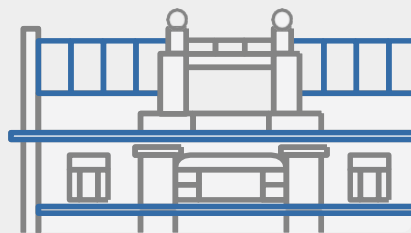
Парковки



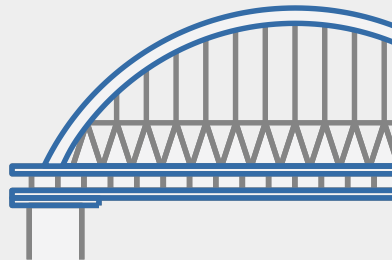
Офисные
здания



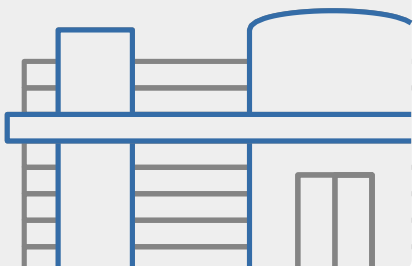
Гостиницы
и апартаменты



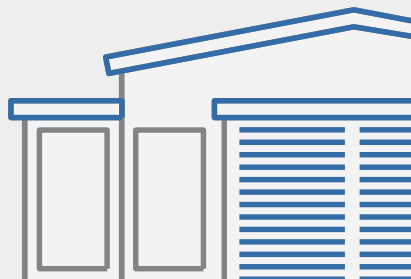
Транспортная
инфраструктура



Торговые
центры



Склады



Преимущество

Для девелоперов:

- Меньший вес конструкций
- Меньший расход бетона и арматуры
- Большая скорость монтажа

Для проектировщиков:

- Увеличение шага балок и пролетов
- Свободные планировки
- Упрощение решений

Монолитная плита по профилированному листу — экономичная альтернатива плите постоянной толщины. Однако стандартный профлист имеет ограниченную несущую способность, что зачастую требует дополнительных затрат: уменьшения шага балок либо устройства временных промежуточных опор на период набора прочности бетона. Оба решения увеличивают стоимость или сроки реализации проекта.

CAPDECK250 позволяет устранить эти ограничения. За счёт высокой несущей способности системы снижается потребность в дополнительных конструктивных решениях, сокращаются трудозатраты и ускоряется процесс строительства.

В результате **CAPDECK250** обеспечивает оптимальное сочетание трёх ключевых параметров: экономичности, скорости монтажа и надёжности конструкции.

Наибольшая эффективность может быть получена:

- При одновременной заливке бетона на нескольких уровнях
- При невозможности установить промежуточные опоры
- В случае, когда высота этажа большая или необходимо сделать «второй свет»



1. Снижение основных затрат (20–30%):

- Снижение расхода бетона (за счет приведенной толщины)
- Снижение нагрузки от веса плиты
- Снижение веса стальных конструкций (за счет уменьшения сечений)
- Снижение расхода бетона на фундамент.

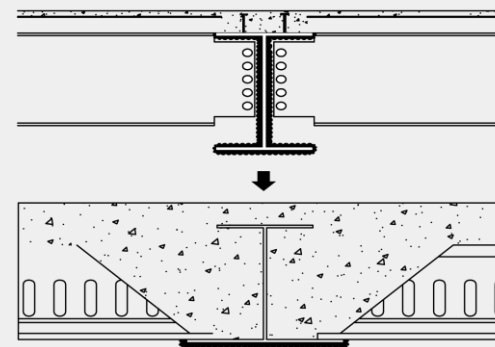
2. Снижение сроков строительства (30-40%):

- Снижение веса и объема конструкций
- Отсутствие необходимости на установку и демонтаж временных опор.

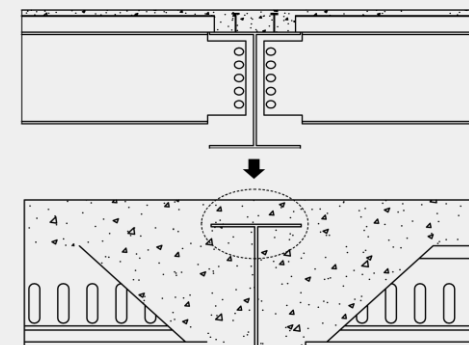
3. Увеличение объема продаваемых площадей (12-15%):

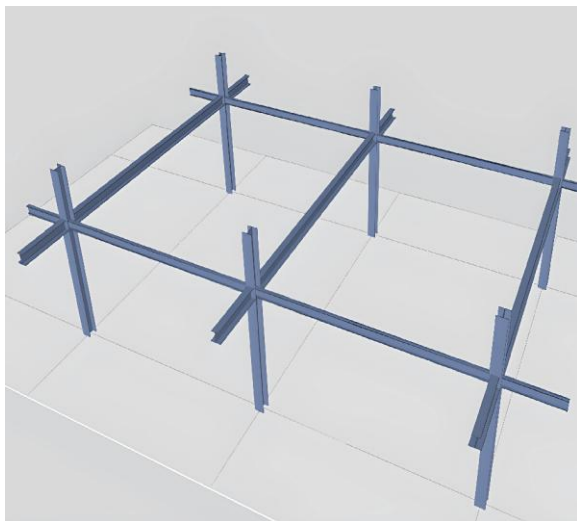
- Увеличение продаваемых площадей за счет уменьшения сечения вертикальных несущих конструкций.

Огнезащитное покрытие



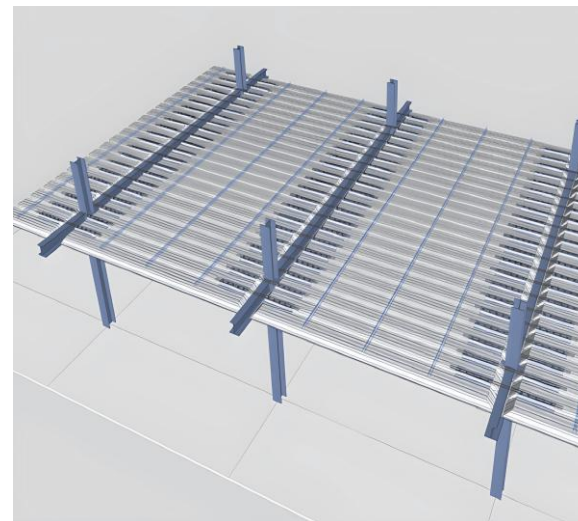
Уменьшение/исключение стад-болтов





1. Каркасная система с применением CAPDECK

Элементы каркаса здания (балки, колонны) могут быть установлены на 3-5 этажей (в зависимости от принятых конструктивных

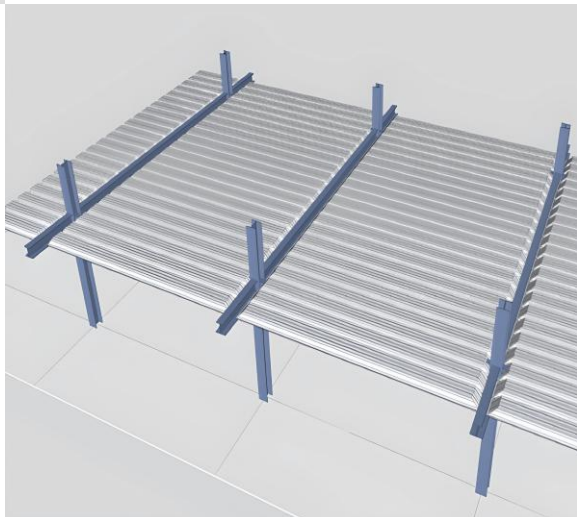


3. Армирование плиты арматурными каркасами или отдельными стержнями

Армирование плиты производится в двух направлениях. Поперечные арматурные каркасы фиксируют профлист в поперечном направлении и служат опорой для верхней сетки армирования. При раскладке профлиста по неразрезной схеме, между листами устанавливаются перемычки.

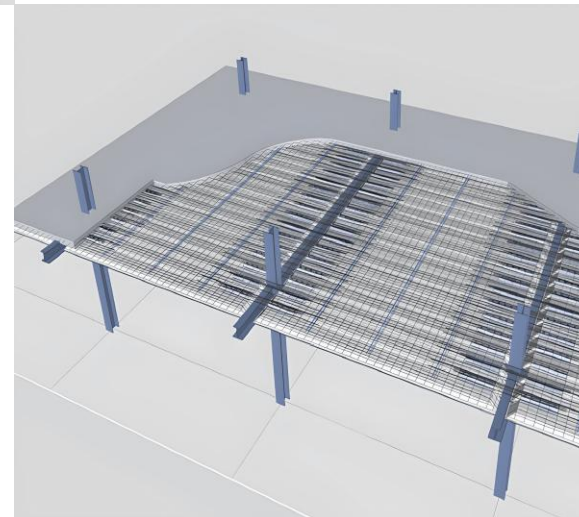
2. Раскладка профлиста по балкам

Профлист может устанавливаться на верхний или нижний пояс балки. В случае большой высоты двутавра, профлист может быть смонтирован на промежуточный пояс. Профлист должен быть надежно закреплен с каркасом.

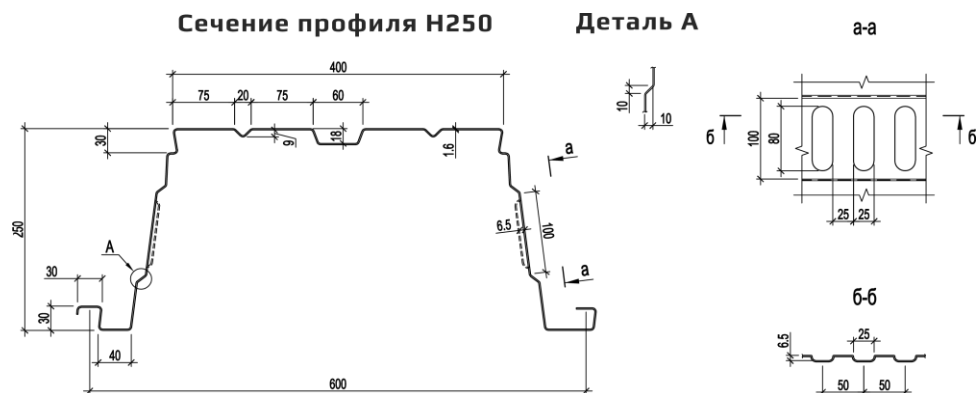


4. Бетонирование плиты

Укладка бетонной смеси производится по всей площади перекрытия.



Геометрические характеристики сечения CAPDECK



Высота (Н, мм)	Толщина (Н, мм)	Вес (кг, п.м.)	Площадь сечения (см²)	Момент инерции (см⁴)	Момент сопротивления (см³)		Момент инерции (см⁴/м)	Момент сопротивления (см³/м)		Длина заготовки (мм)
					min (ниж.)	max (верх.)		min (ниж.)	max (верх.)	
250	1,2	11,3	14,4	1313	87	133	2189	145	221	1200
250	1,3	12,2	15,6	1421	94	144	2368	157	240	1200
250	1,4	13,2	16,8	1529	101	155	2548	169	258	1200
250	1,6	15,1	19,2	1742	115	176	2904	192	294	1200
250	1,8	17,0	21,6	1955	129	198	3258	216	330	1200

Толщина листа (мм)	Толщина верхней части плиты (мм)	Приведенная толщина плиты (мм)	Общая толщина плиты (мм)	Максимальный пролет (м)	
				S295	S350
1,2	90	152,5	340	6,8	7,4
	100	162,5	350	6,6	7,2
	125	187,5	375	6,2	6,8
	150	212,5	400	5,9	6,4
	175	237,5	425	5,6	6,1
	200	262,5	450	5,4	5,8
1,3	90	152,5	340	7	7,6
	100	162,5	350	6,8	7,4
	125	187,5	375	6,4	7
	150	212,5	400	6	6,6
	175	237,5	425	5,8	6,3
	200	262,5	450	5,6	6,1
1,4	90	152,5	340	7,3	8
	100	162,5	350	7,1	7,8
	125	187,5	375	6,7	7,3
	150	212,5	400	6,3	6,9
	175	237,5	425	6	6,6
	200	262,5	450	5,7	6,3
1,6	90	152,5	340	7,8	8,4
	100	162,5	350	7,6	8,2
	125	187,5	375	7,2	7,8
	150	212,5	400	6,8	7,4
	175	237,5	425	6,4	7
	200	262,5	450	6,2	6,7
1,8	90	152,5	340	8,2	8,8
	100	162,5	350	8	8,6
	125	187,5	375	7,6	8,2
	150	212,5	400	7,2	7,8
	175	237,5	425	6,8	7,4
	200	262,5	450	6,6	7



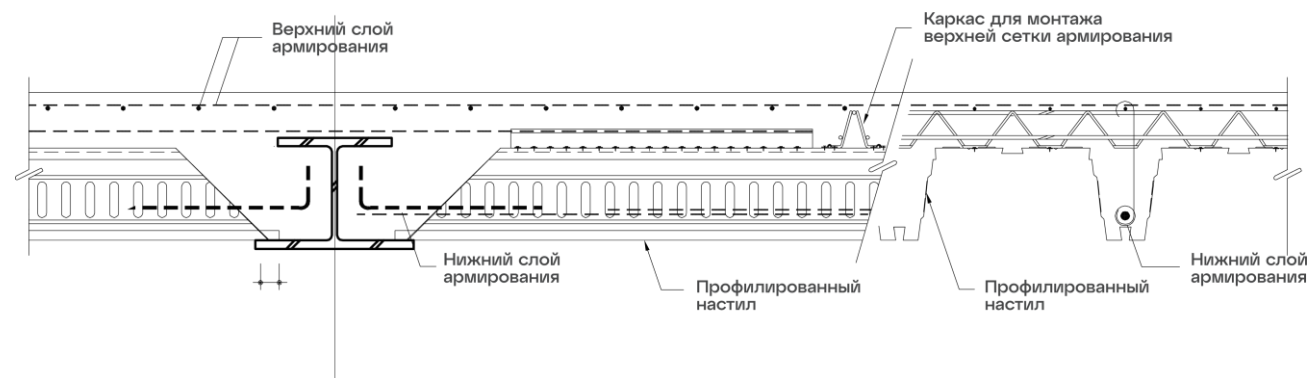
Допустимые пролеты и нагрузка

Допустимые пролеты могут быть посчитаны по разрезной и неразрезной схеме для разных толщин плит и класса стали.

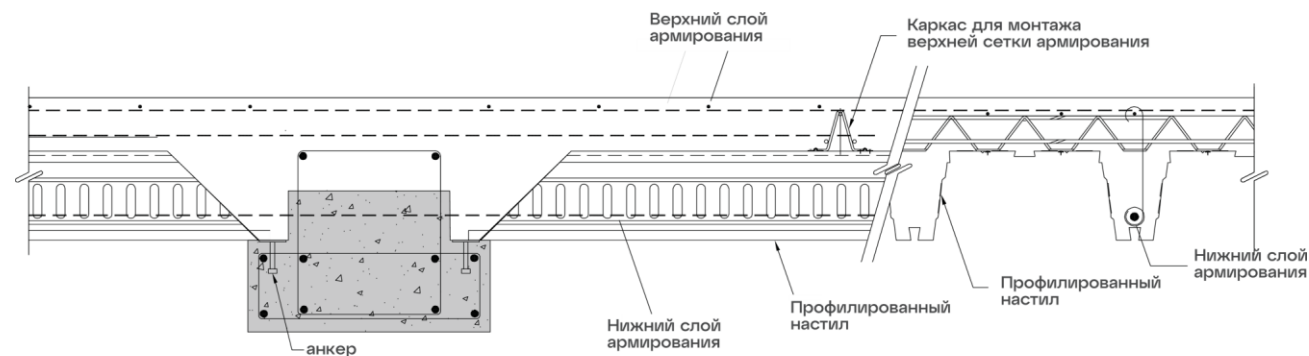
Увеличение толщины плиты повышает несущую способность железобетонного перекрытия, но также ведет к увеличению монтажной нагрузки на CAPDECK.

При установке CAPDECK по неразрезной схеме максимальный пролет зависит от пролетной схемы, и схемы крепления профиля между собой.

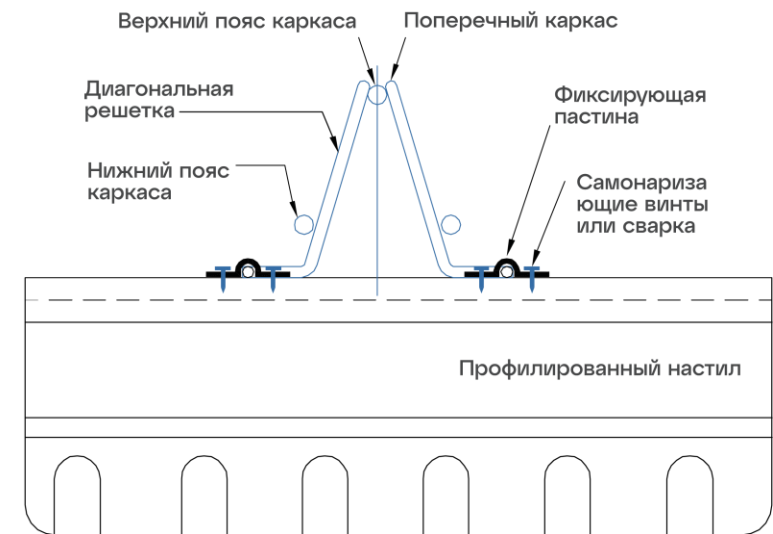
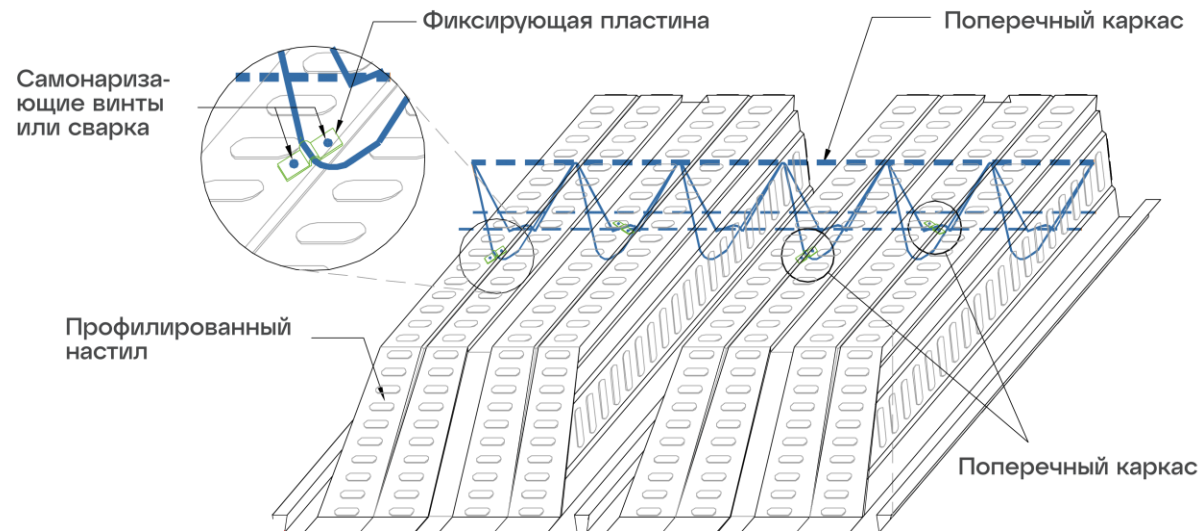
Устройство монолитного перекрытия по профлисту с опиранием на стальную балку



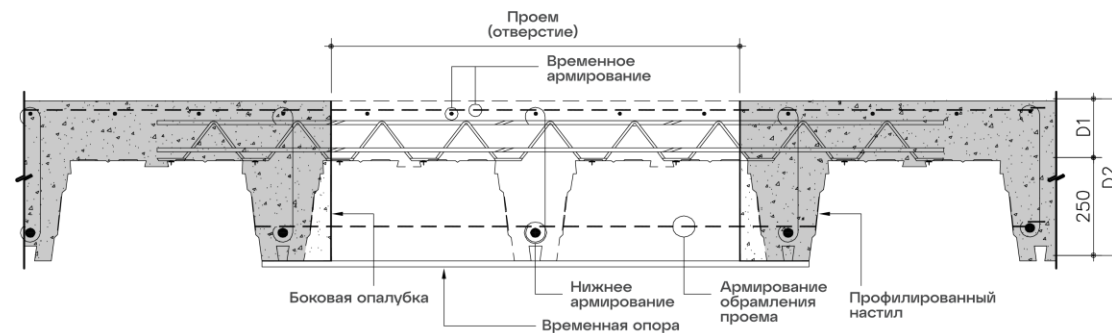
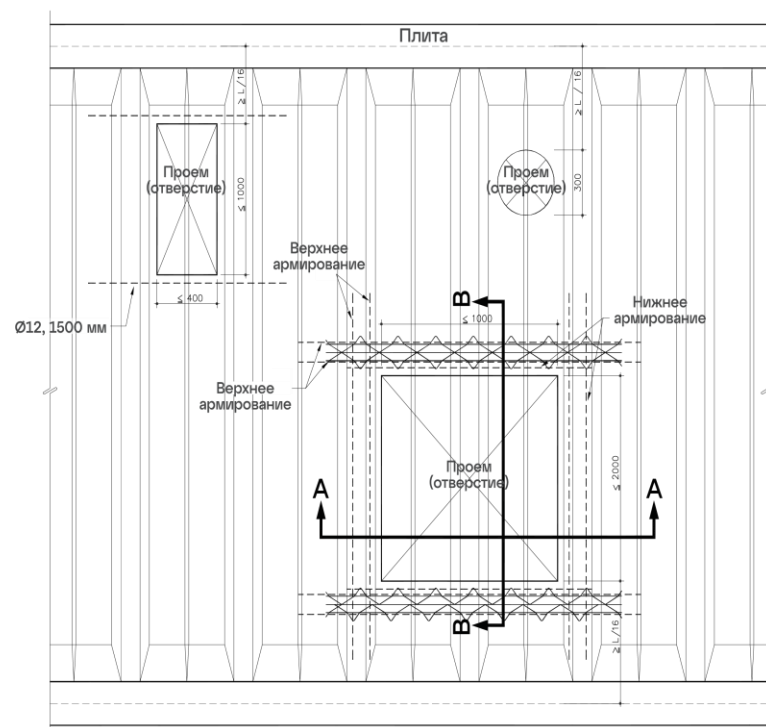
Устройство монолитного перекрытия по профлисту с опиранием на железобетонную конструкцию



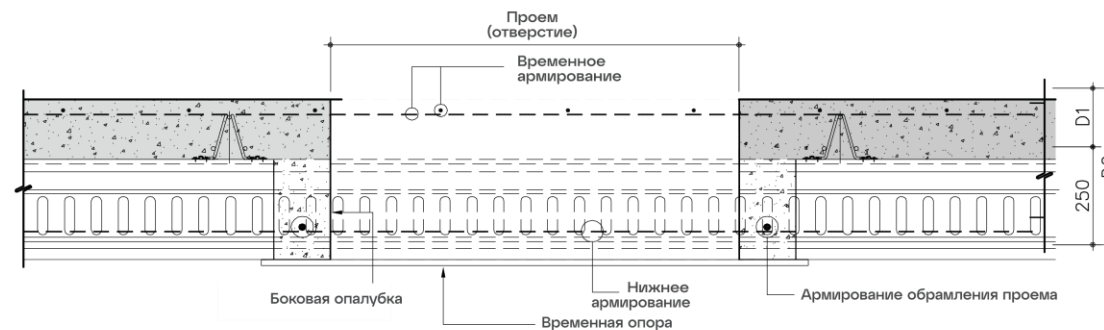
Поперечные каркасы



Армирование проемов



Сечение А-А

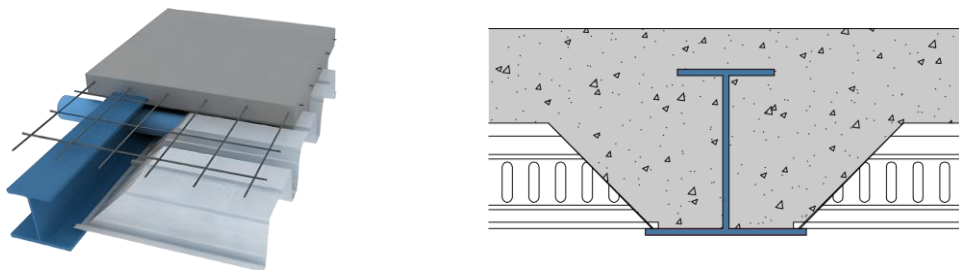


Сечение В-В

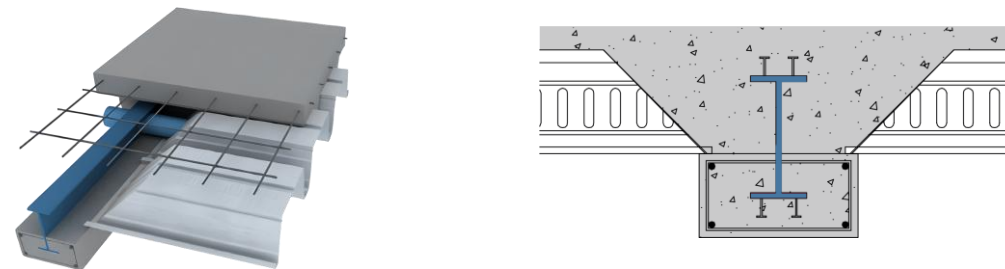
Применение профлиста

В зависимости от примененных конструктивных решений, для профлиста может быть несколько вариантов применения, позволяющих исключить второстепенные балки, увеличить пролеты и повысить огнестойкость перекрытия, тем самым, повысив эффективность.

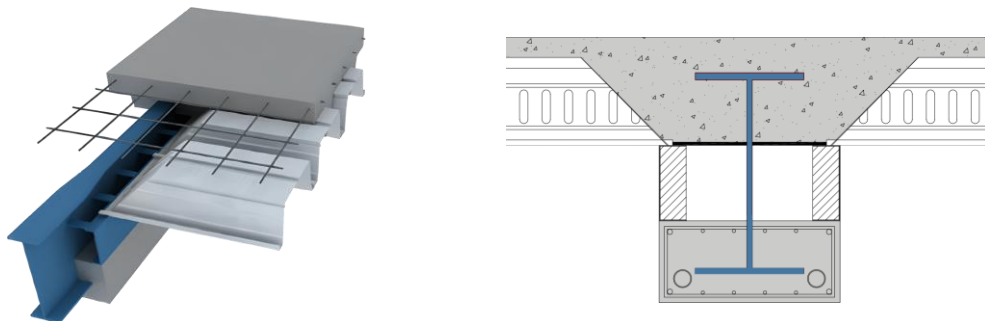
Двутавр с несимметричным сечением



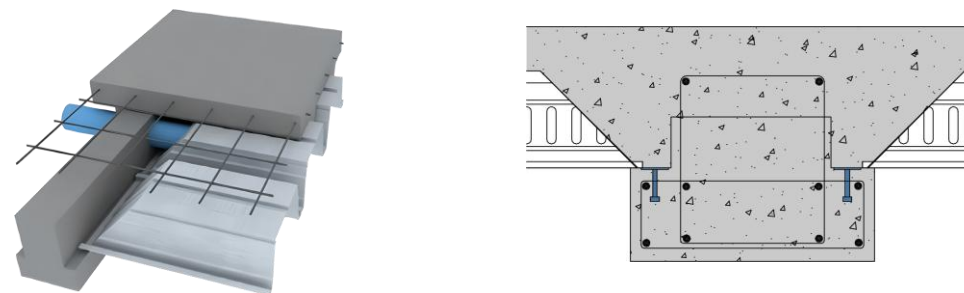
Решение для сталебетонных плит перекрытий



Двутавр с высотой сечения выше 500 мм

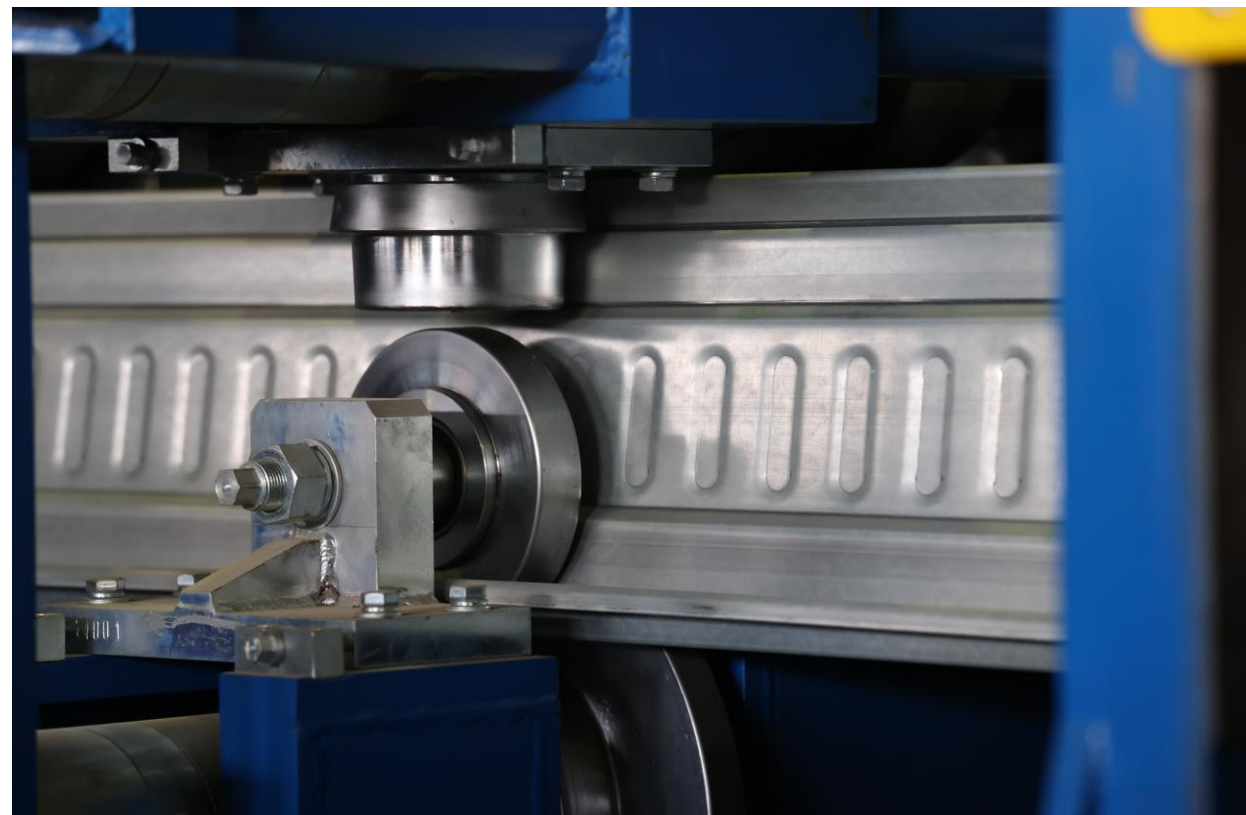


Решение для каркаса из железобетона (сборного или монолитного)



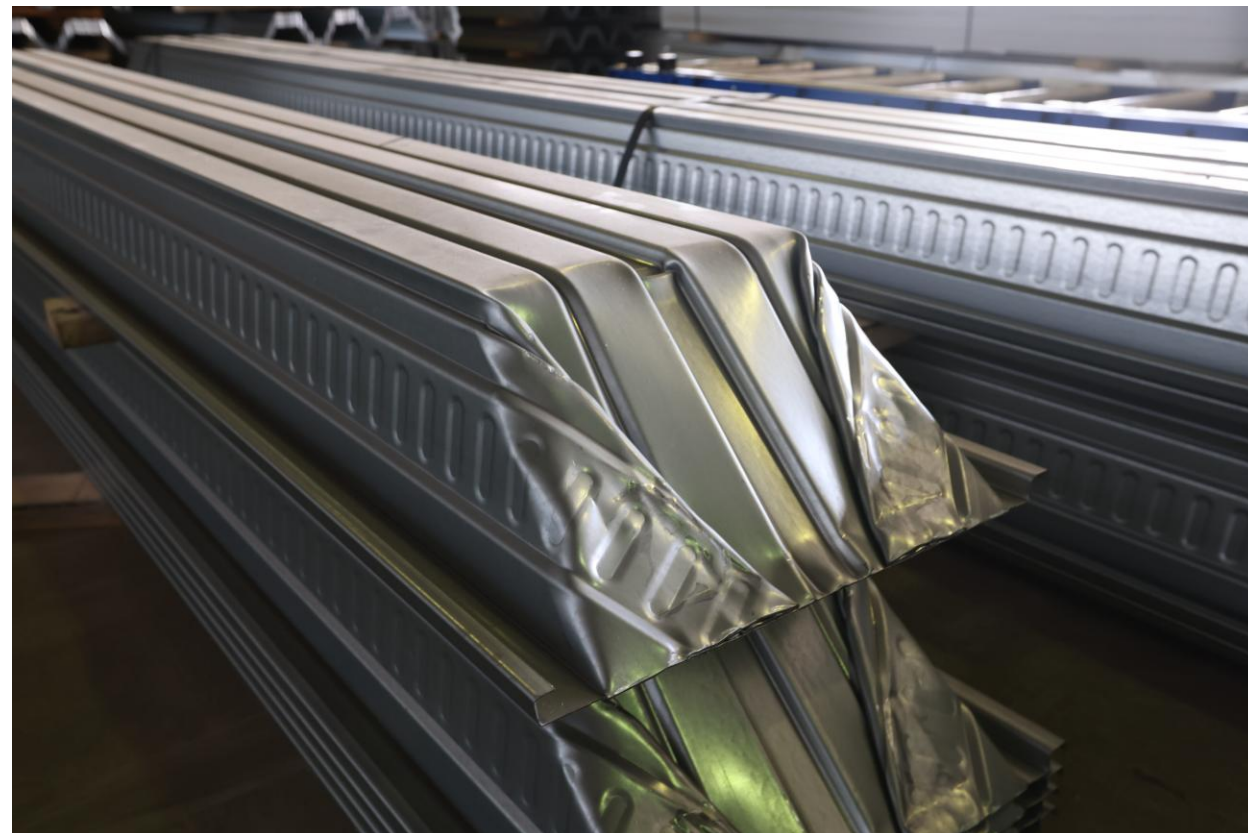


Производственная линия Cardeck250





Производственная линия Cardeck250





SARDESK²⁵⁰

ОСНОВА
УНИКАЛЬНЫХ
ОБЪЕКТОВ

**ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ ПРЕССОВАННО-
ПРОФИЛИРОВАННЫЕ С ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА**

Технические условия

ТУ 24.33.2-001-35980897-2024

(Введены впервые)

СОГЛАСОВАНО

Директор

АО «ДИПИПСК им. Мельникова»

Ю.И. Елисеева

«27» августа 2024 г.



Дата введения в действие: 2025.01.01

Руководитель разработки:

Директор по закупкам

«27» августа 2024 г. Белоусов И.О. Белоусов И.О.

Москва

2025

Контактные данные



Руководитель направления

Мирзоян Тигран Владимирович

+7 (928) 267-77-81

tv.mirzoian@ststrade.ru



Директор по развитию CapDeck250

Баранов Александр Александрович

+7 (925) 764-56-09

aa.baranov@ststrade.ru



CAPDECK²⁵⁰

ОСНОВА
УНИКАЛЬНЫХ
ОБЪЕКТОВ

107140, г. Москва,
Комсомольская пл., д.3/30, стр. 4

www.capdeck.ru