



# Опалубка перекрытий

**Технический каталог**

# СОДЕРЖАНИЕ

## **1. Опалубка перекрытия на телескопических стойках**

1.1 Назначение.....	3
1.2.Элементы конструкции.....	4-5
1.3.Порядок монтажа и принцип сборки .....	6

## **2. Опалубка перекрытия на объемных стойках ХСИ**

2.1 Назначение.....	7
2.2.Элементы конструкции.....	8-9
2.3. Порядок монтажа и принцип сборки .....	10

## **3. Опалубка перекрытия на объемных стойках CUP-LOCK**

3.1. Назначение.....	11
3.2. Элементы конструкции.....	12-13
3.3. Порядок монтажа и принцип сборки .....	14

## **4. Инструкция по монтажу.....**

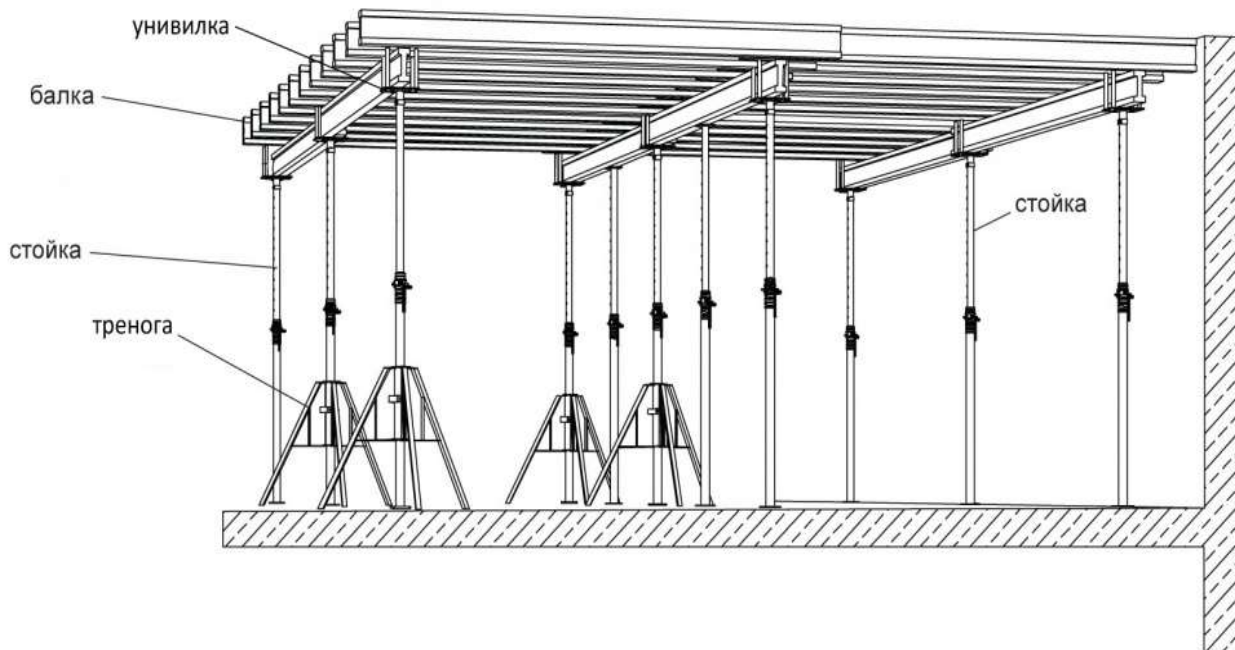
## **5. Эксплуатация и меры безопасности.....**

## **6. Хранение и транспортировка.....**



# Опалубка перекрытий на телескопических стойках

## 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ



Универсальная опалубка перекрытий на телескопических стойках предназначена для возведения балочных и безбалочных перекрытий, как горизонтальных, так и наклонных. Опалубка выдерживает серьезные нагрузки и отличается высокой мобильностью.

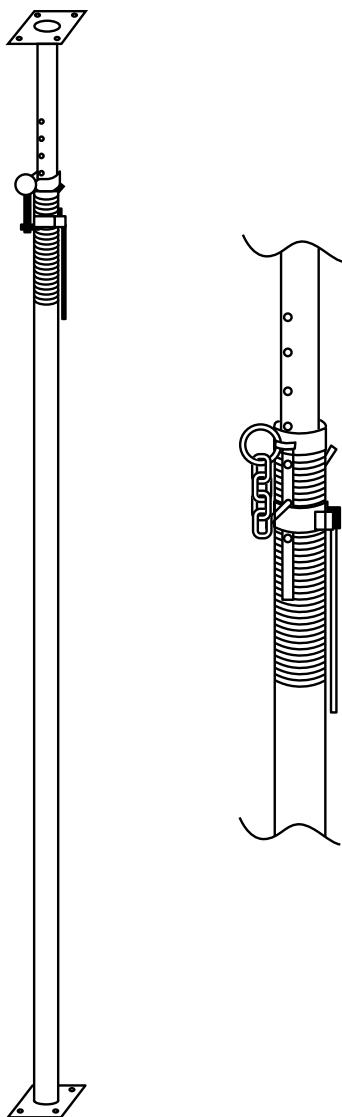


# Опалубка перекрытий на телескопических стойках

## 1.2. ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ

### Стойка телескопическая с оцинкованным резьбовым соединением.

Предназначена для восприятия нагрузок при бетонировании. Применяется как опорный элемент для поддержания балок. Высота стойки регулируется выдвиганием внутренней трубы с отверстиями (шаг 125 мм), которая фиксируется специальным замком. Точная юстировка высоты стойки уровня осуществляется перемещением гайки по наружной резьбе. Опора стойки изготавливается из трубы 60x2 мм и 60x3 мм, шток из трубы 48x2,5 мм и 48x3 мм.



#### Стойка телескопическая 3.1

Рабочий диапазон, м	Максимальная нагрузка, кг	Вес, кг
1,7–3,1	2 000,0	17,8

#### Стойка телескопическая 3.7

Рабочий диапазон, м	Максимальная нагрузка, кг	Вес, кг
2,0–3,7	1 800,0	19,4

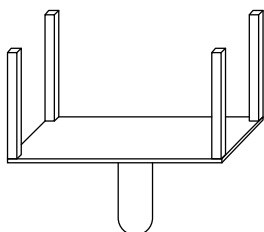
#### Стойка телескопическая 4.2

Рабочий диапазон, м	Максимальная нагрузка, кг	Вес, кг
2,5–4,2	1 600,0	21,8

#### Стойка телескопическая 4.5

Рабочий диапазон, м	Максимальная нагрузка, кг	Вес, кг
2,9–4,5	1 500,0	25,5

Рекомендованная нагрузка на стойку не должна превышать 75% от максимальной нагрузки. Все стойки соответствуют ГОСТ 34329-2017.

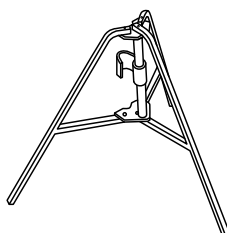


Вес, кг

2,0

### Унивилка для стойки

Предназначена для фиксации опорных (основных) балок в вертикальном положении. Устанавливается в верхний торец стойки.



Вес, кг

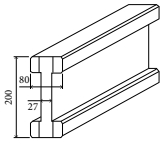
5,2

### Тренога для стойки

Предназначена для установки и фиксации стоек в вертикальном положении.

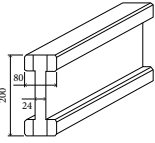


# Опалубка перекрытий на телескопических стойках



Вес 1 м.п.

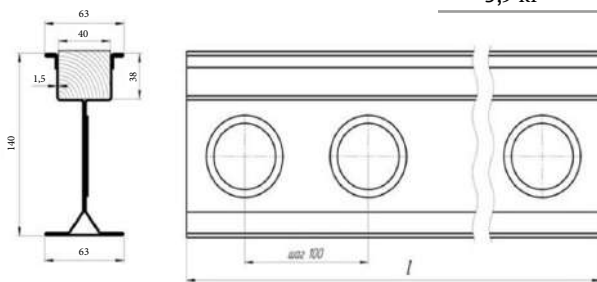
5,8 кг



Вес 1 м.п.

5,7 кг

**Балка двутавровая фанеродеревянная**  
Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м. Соответствует ГОСТ 20850-2014.



Вес 1 м.п.

5,9 кг

**Балка двутавровая металлическая AVANT ST14** Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22×2,44	18	37,1
1,22×2,44	21	43,2
1,50×3,00	18	56,0
1,50×3,00	21	65,3

## Фанера ламинированная

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22×2,44	19	39,1
1,22×2,44	22	45,2
1,50×3,00	19	58,0
1,50×3,00	22	67,3

## Фанера с пластиковым покрытием

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.

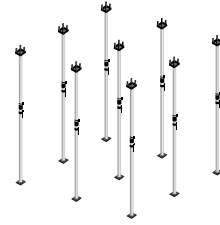
Срок службы в 10 раз дольше обычной ламинированной фанеры.



# Опалубка перекрытий на телескопических стойках

## 1.3. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ПРИНЦИП СБОРКИ

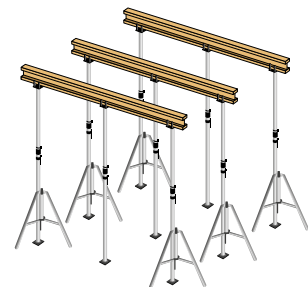
Установить унивилку на верхнюю часть стойки и выдвинуть стойку на нужную высоту. Зафиксировать стойку при помощи опорного пальца в отверстии, которое находится ближе всего к гайке.



Стойки необходимо расставить в местах опоры в соответствии с рассчитанным расстоянием или проектом. Стойки закрепить в треногах (2 треноги на 3 стойки). Стойки высотой 3,5 м установить таким образом, чтобы домкратная гайка находилась ближе к полу.



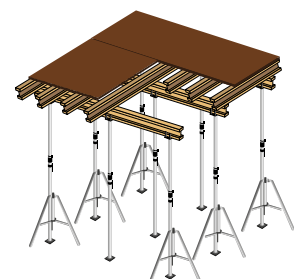
Установить балки нижнего яруса на унивилку стоек таким образом, чтобы концы балки опирались на стойку с треногой.



Согласно проекту или на основании расчетов с учетом прогиба фанеры расставить балки в верхней обрешетке (в среднем с шагом 40 см при использовании ламинированной фанеры толщиной 18 мм). Во время укладки и при проектировании верхней решетки балок необходимо учесть установку балки, подсоединительный шов панелей фанеры.



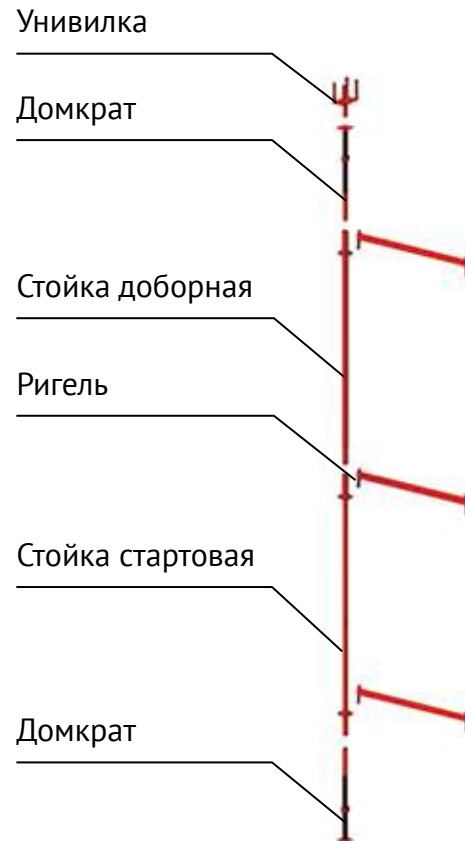
Уложить обшивку фанеры на балки верхнего яруса, при этом перед бетонированием покрыть поверхность панелей смазкой (эмульсолом) и установить элементы, обеспечивающие защитный слой.





# Опалубка перекрытий на объемных стойках ХСИ

## 2.1. НАЗНАЧЕНИЕ



Опалубка перекрытий на объемных стойках предназначен для того, чтобы производить заливку перекрытий зданий и сооружений на высотах от 2,5 до 20 м.

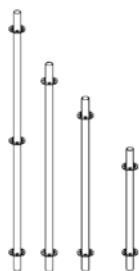
Опалубка перекрытий на объемных стойках представляет собой металлическую каркасную конструкцию, состоящую из горизонтальных и вертикальных элементов, а также дополнительных комплектующих элементов которые соединяются между собой с помощью клинового соединения.

Может использоваться как строительные леса на высоту до 20 м.



# Опалубка перекрытий на объемных стойках ХСИ

## 2.2 ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ



Размер, м	Вес, кг
Стойка старт. 1,0 (2\0,6)	3,5
Стойка старт. 1,4 (2\0,8)	4,58
Стойка старт. 1,4 (2\1)	4,85
Стойка старт. 1,8 (2\1,4)	5,67
Стойка старт. 2,0 (2\1,6)	6,2
Стойка старт. 2,4 (2\2)	7,6
Стойка старт. 4,4 (3\2)	13,11

**Стойка стартовая** - является вертикальным элементом.

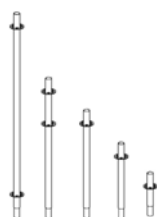
Изготавливается из металлической трубы диаметром 57 мм и толщиной стенки 2 и 3 мм. Бывает обычная и усиленная. Устанавливается на башмак или домкрат в самом низу оси. Имеет минимум два фланца под ригель.

Тип исполнения стоек:

Пример: Стойка старт.-4,4 (3/2), где 4,4 – высота стойки

3 – количество фланцев (шт)

2 – расстояние между фланцами (м)



Размер, м	Вес, кг
Ст. добор. 0,5 (1\0,5)	2,64
Ст. добор. 1,0 (1\1)	4,0
Ст. добор. 1,5 (1\1,5)	5,35
Ст. добор. 2,0 (1\2)	6,71
Ст. добор. 4,0 (2\2)	12,52

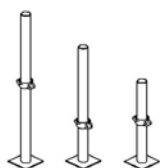
**Стойка доборная** - является вертикальным элементом. Изготавливается из металлической трубы диаметром 57 мм и толщиной стенки 2 и 3 мм. Имеет минимум один фланец под ригель. На доборной стойке есть стакан – вставка, для соединения со стартовой стойкой.

Тип исполнения стоек:

Пример: Ст. добор.-4,0 (2/2), где 4,0 – высота стойки

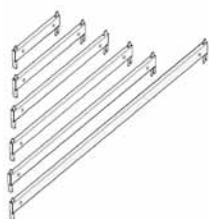
2 – количество фланцев (шт)

2 – расстояние между фланцами (м)



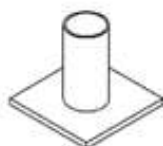
Размер, м	Вес, кг
Домкрат 0,6	3,00
Домкрат 0,85	3,8
Домкрат 1,1	4,6

**Домкрат** - является опорным резьбовым элементом. Воспринимает всю нагрузку и передает на несущую площадку. Позволяет производить точную юстировку. Бывает 3-х видов и отличается своей длиной. Устанавливается в верхней и нижней части стоки.



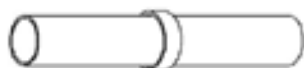
Размер, м	Вес, кг
Ригель 0,5	1,76
Ригель 0,75	2,46
Ригель 1,0	3,16
Ригель 1,25	3,86
Ригель 1,5	4,56
Ригель 1,75	5,26
Ригель 2,0	5,96

**Ригель** - является горизонтальным связующим элементом. Изготавливается из профильной трубы. Позволяет фиксировать стойки строго вертикально за счет клинового узла. Изготавливается из профильной трубы 40x20 толщиной 2 мм.



Вес, кг
1,1

**Башмак** - опорный элемент, устанавливается в нижней части стойки. Может заменить домкрат на ровной поверхности. Размер опоры: 150x150 мм.

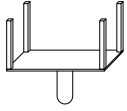


Вес, кг
1,15

**Вставка** - комплектующий элемент. Служит для стыковки двух стартовых стоек.

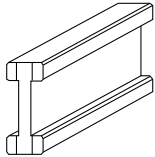


# Опалубка перекрытий на объемных стойках ХСИ



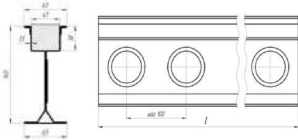
Вес, кг  
2,00

**Унивилка** - опорный элемент для двутавровой балки, устанавливается в верхний части стойки.



Вес 1 м.п.  
5,8 кг

**Балка двутавровая фанеродеревянная**  
Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м



Вес 1 м.п.  
5,9 кг

**Балка двутавровая металлическая AVANT ST14**

Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22×2,44	18	37,1
1,22×2,44	21	43,2
1,50×3,00	18	56,0
1,50×3,00	21	65,3

**Фанера ламинированная**

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22×2,44	19	39,1
1,22×2,44	22	45,2
1,50×3,00	19	58,0
1,50×3,00	22	67,3

**Фанера с пластиковым покрытием**

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.

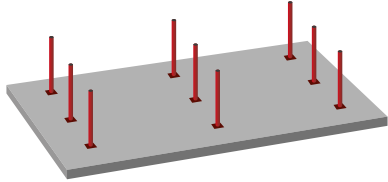
Срок службы в 10 раз дольше обычной ламинированной фанеры.



# Опалубка перекрытий на объемных стойках ХСИ

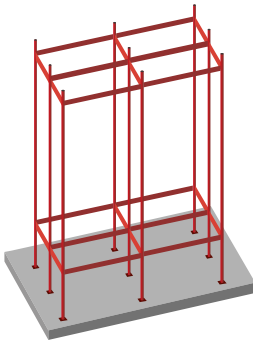
## 2.3. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ПРИНЦИП СБОРКИ

### Расстановка домкратов



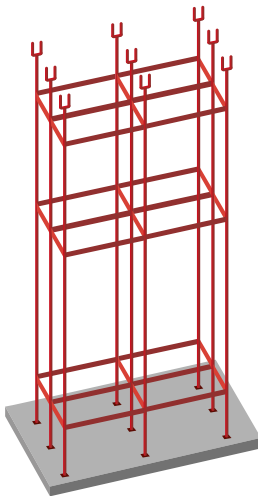
1. Спланировать и утрамбовать площадку.
2. Уложить деревянные подкладки по осям (в случае установки конструкции на гарантирующую надежную опору поверхность - не требуется).
3. Установить на подкладки домкраты на расстояниях шагов стоек по схеме, утвержденной ответственным за монтаж.

### Установка нижнего пояса стойки



1. Установить стартовые стойки на домкраты.
2. Соединить стойки между собой продольными и поперечными ригелями (клин ригеля забивается тремя ударами молотка массой 0,6 кг).
3. Выверить вертикальность стоек по весу.

### Наращивание конструкции до необходимой высоты



1. На стартовые стойки устанавливаются стойки доборные в соответствии с монтажной схемой.
2. Соединить стойки продольными и поперечными ригелями.
3. Установить верхние домкраты и унивилки (необходимая высота достигается юстировкой верхних домкратов).

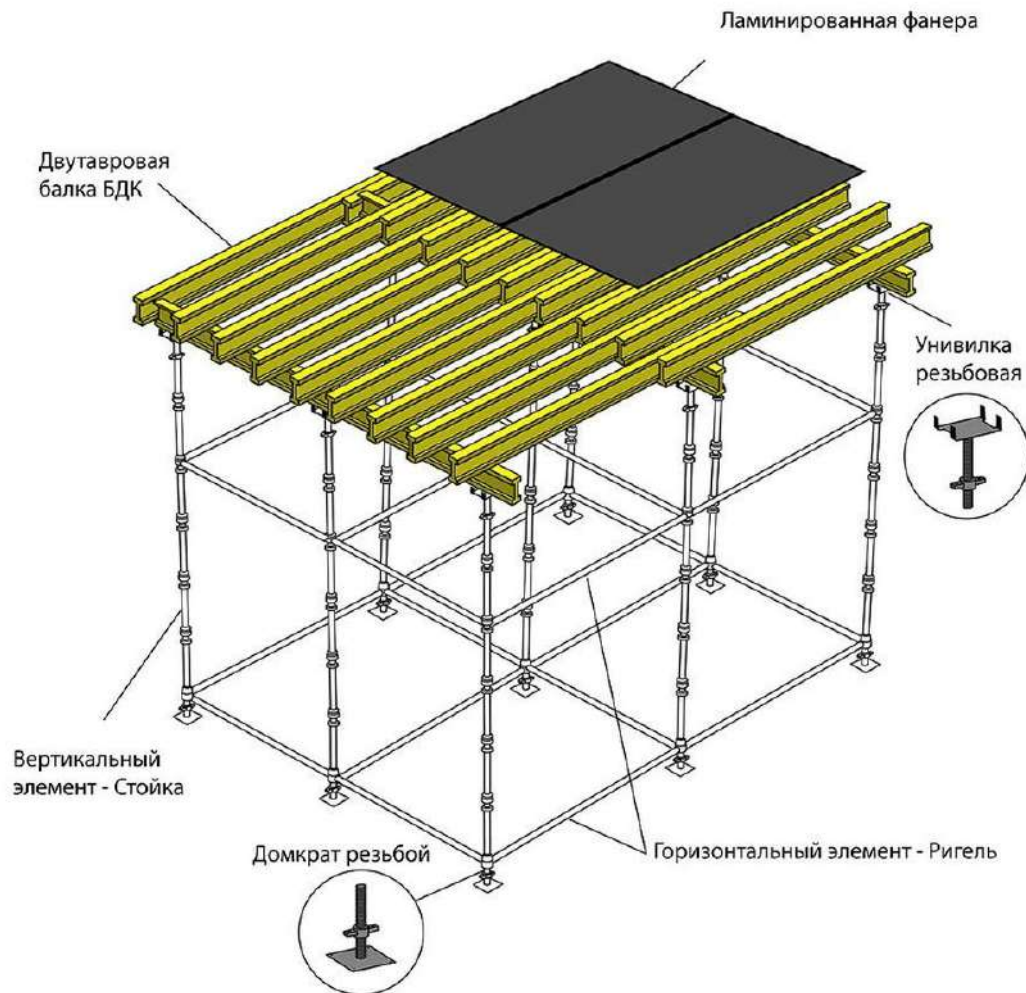
### Вид готовой конструкции



1. Опалубка ригеля собирается при помощи балки или бруса;
2. Для обеспечения техники безопасности и скорости монтажа применяются лестницы, которые монтируются при любом шаге стоек и длине ригеля.



## 3.1 НАЗНАЧЕНИЕ



Опалубка перекрытия на объемных стойках CUP-LOOK - предназначена для монолитного и сборно-монолитного домостроения, при строительстве мостовых сооружений и прочих объектов. Сочетает функции опалубки перекрытия и использоваться как строительные леса при реставрации фасадов, помещений и других работ.

Конструкция опалубки позволяет производить монолитные работы на высоте до 80 м.

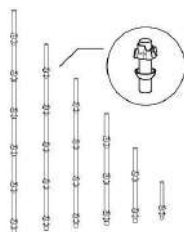
Состоит из горизонтальных и вертикальных элементов которые крепятся между собой с помощью чашечного соединения.

Может использоваться как строительные леса на высоту до 80 м.



# Опалубка перекрытий на объемных стойках CUP-LOCK

## 3.2. ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ



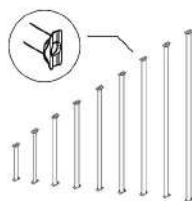
Размер, м	Вес, кг
0,5 (1\0,5)	2,61
1,0 (2\0,5)	5,12
1,5 (2\1) или (3\0,5)	7,54
2,0 (2\1) или (4\0,5)	10,14
2,5 (3\1) или (5\0,5)	12,65
3,0 (3\1) или (6\0,5)	15,16

**Вертикальный элемент** является основным несущим элементом каркаса в вертикальной плоскости. Стыкуются между собой с помощью соединительных элементов по принципу «труба в трубу». Элементы соединяются между собой горизонтальными элементами. Нижняя чашка приварена к телу вертикального элемента, а верхняя подвижная надета на него свободно и при вращении создает осевое прижимное усилие. Изготовлены из труб: Ø48x3,0 ГОСТ 3262-75 Материал Ст3пс

Тип исполнения:

Пример: Вертикальный элемент - 3,00 (3/1), где 3,0 – высота стойки  
3 – количество фланцев (шт)

1 – расстояние между фланцами (м)



Размер, м	Вес, кг
0,5	2,31
0,75	3,21
1,0	4,12
1,25	5,02
1,5	5,93
1,75	6,83
2,0	7,74
2,25	8,65
2,5	9,55
2,75	10,45
3,0	11,36

**Горизонтальный элемент** обеспечивает жесткость каркаса. Имеет кованый наконечник в виде клина. Изготовлены из труб: Ø48x3,0 ГОСТ 3262-75 Материал Ст3пс



Размер, м	Вес, кг
0,5 ход 0,35	5,0
0,75 ход 0,55	6,08

**Домкрат резьбовой** служит для регулировки высоты и выравнивания верхней палубы через резьбовые опоры с гайкой. Воспринимает на себя всю нагрузку опалубки и передает ее на грунт через деревянные подкладки.

Тип исполнения домкратов

Пример: 0,5 (0,35) , где 0,5 - длина домкрата  
0,35 – длина резьбовой части домкрата



Размер, м	Вес, кг
0,5 ход 0,35	5,5
0,75 ход 0,55	7,37

**Унивилка резьбовая** служит для опирания главных двутавровых балок опалубки перекрытий, удерживания, последних в проектном положении, регулировки высоты и выравнивания верхней палубы через резьбовые опоры с гайкой.



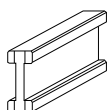
Вес, кг
0,6

**Втулка соединительная** служит для соединения между собой вертикальных элементов по принципу «труба в трубу»



Размер, м	Вес, кг
0,35	3,2
0,5	5,5

**Фиксирующий элемент** осуществляет крепление при использовании опалубки перекрытий для реставрации фасадов и помещений.

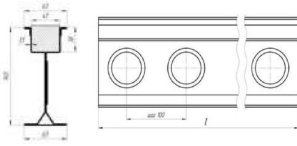


Вес 1 м.п.
5,8 кг

**Балка двутавровая фанеродеревянная** Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м



# Опалубка перекрытий на объемных стойках CUP-LOCK



Вес 1 м.п.

5,9 кг

## Балка двутавровая металлическая AVANT ST14

Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 м.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22 × 2,44	18	37,1
1,22 × 2,44	21	43,2
1,50 × 3,00	18	56,0
1,50 × 3,00	21	65,3

## Фанера ламинированная

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.



Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22 × 2,44	19	39,1
1,22 × 2,44	22	45,2
1,50 × 3,00	19	58,0
1,50 × 3,00	22	67,3

## Фанера с пластиковым покрытием

Используется в качестве палубы для опалубки перекрытий.

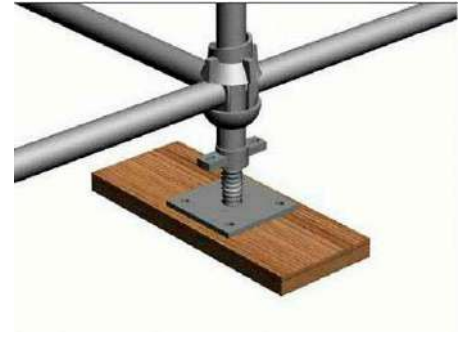
Срок службы в 100 раз дольше обычной ламинированной фанеры.



# Опалубка перекрытий на объемных стойках CUP-LOCK

## 3.3. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ПРИНЦИП СБОРКИ

При установке опалубки на поверхность под нижний домкрат укладывается деревянная прокладка.

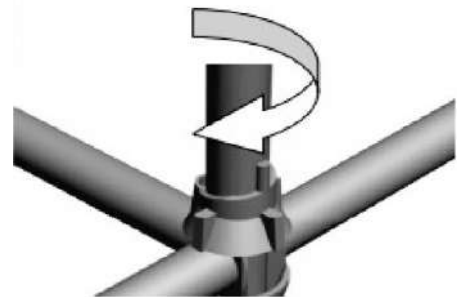


Уложить горизонтальные элементы первого яруса между домкратами. На домкраты нижние установить вертикальные элементы первого яруса. Соединить их по периметру горизонтальными элементами.

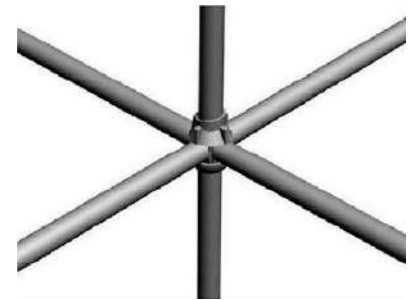
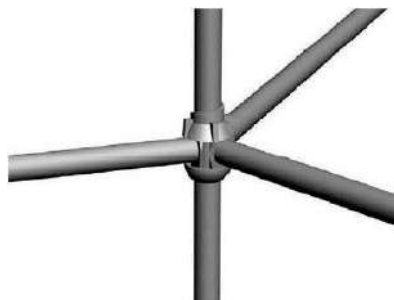
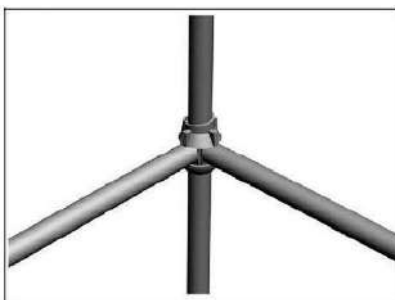
Каждый наконечник горизонтального элемента прикрепить к вертикальному элементу чашечковым соединением.

В зависимости от осевой нагрузки соединение горизонтальными элементами осуществляется с тем или иным шагом.

Одним ударом молотка по верхней съемной чашечке происходит закрепление связи в рабочее положение.



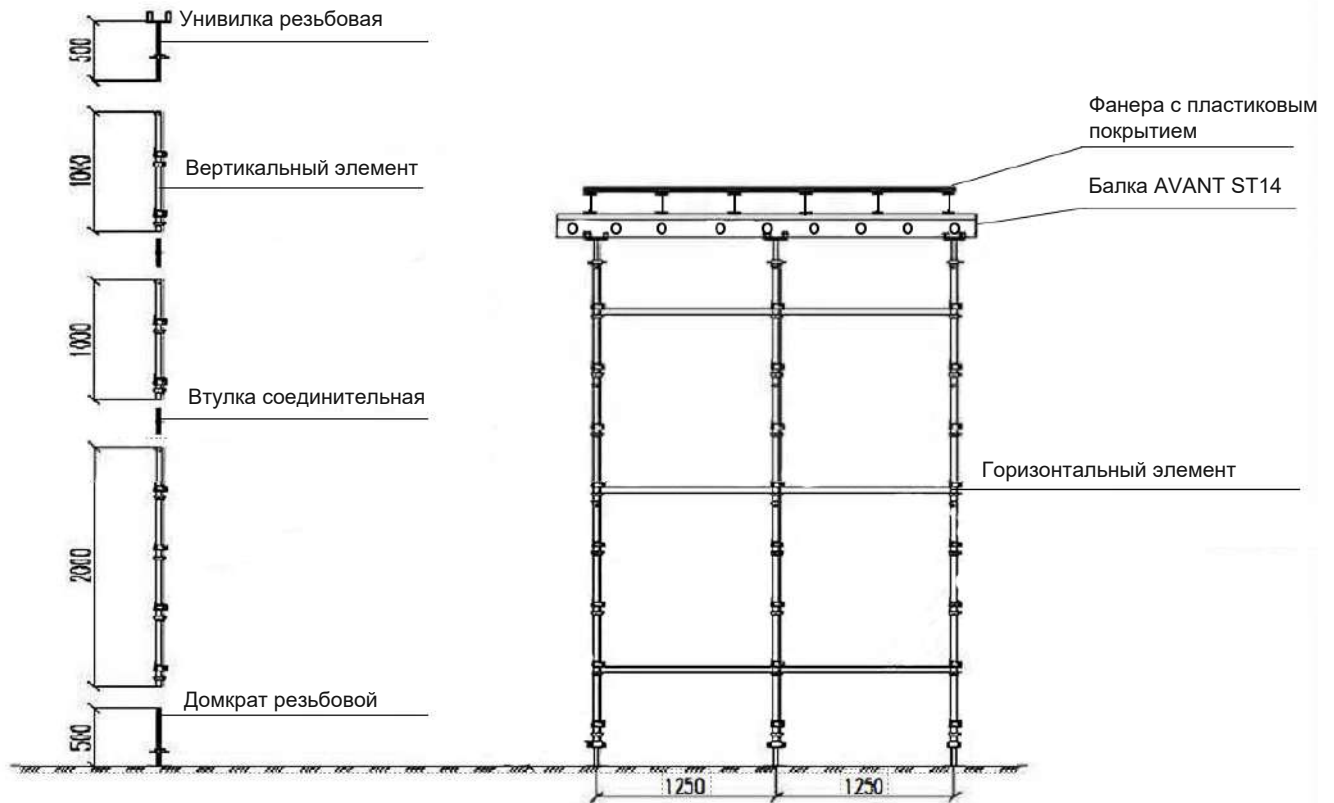
### Варианты соединения





# Опалубка перекрытий на объемных стойках CUP-LOCK

## Пример собранной конструкции





## 4. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

До начала работ по монтажу опалубки должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии со СП 48.13330.2011: «Организация строительства».

Монтаж и демонтаж опалубки производится под руководством производителя работ, ответственного за работы, для выполнения которых устанавливается опалубка.

Производитель работ руководящий монтажом должен:

- тщательно ознакомиться с проектом;
- ознакомиться со схемой установки опалубки для обслуживаемого объекта;
- составить перечень необходимых элементов;
- согласно перечня произвести приемку комплекта опалубки со склада с тщательной отбраковкой поврежденных элементов.

На деталях не должно быть посторонних веществ, таких, как масло или цемент. При формировании каркаса опалубки размеры всех элементов должны соответствовать проекту монтажа, требуемым типом работ и допустимым нагрузкам.

При монтаже и демонтаже опалубки должны соблюдаться действующие правила техники безопасности для строительно-монтажных работ.

Рабочие, монтирующие опалубку, должны быть предварительно ознакомлены с ее конструкцией и проинструктированы о порядке и приемах монтажа и демонтажа.



## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Эксплуатационное обслуживание опалубочной системы

Применение опалубки предусматривает обязательную смазку фанеры и тщательную очистку ее от остатков бетонной смеси после каждого оборота. Смазка не должна оставлять маслянистые пятна, а также не должна ухудшать прочностные качества поверхностных слоев железобетонных конструкций, компоненты смазки не должны иметь летучих и вредных для здоровья веществ. В качестве смазки для опалубки использовать Эмульсол ЭКС-М (Расход 60 г/м<sup>2</sup>; температура замерзания – минус 10 градусов по Цельсию; в случае замерзания, после размораживания и перемешивания сохраняет свои свойства) Смазку следует наносить не более чем за 2 часа перед бетонированием.

### Меры безопасности

Вновь поступающих рабочих допускать к работе после прохождения ими: - вводного (общего) инструктажа и стажировки на рабочем месте;

- проведение инструктажа зарегистрировать в специальном журнале.

К работам на установку опалубки перекрытия допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинскую комиссию и признанные годными к выполнению этих работ, прошедшие обучение согласно ГОСТ 12.0.004-90 безопасным приемам работы, рабочие должны получить первичный инструктаж на рабочем месте по безопасности труда и наряд-допуск на выполнение опасных работ. Рабочие должны быть ознакомлены порядком, способами и приемами выполнения работ. Лица, впервые допускаемые к выполнению работ, должны работать в течение года под непосредственным надзором более опытного рабочего. Перед началом работ по монтажу опалубки рабочие должны получить наряд-допуск на производство этих работ на срок, необходимый для выполнения всего объема работ.

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, касками и др. средствами индивидуальной защиты.

## 6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортирование опалубки может производиться транспортом любого вида, в соответствии с действующим для данного вида транспорта правилами перевозки грузов.

- Перед транспортированием элементы опалубки должны быть рассортированы по видам (и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нитки со скруткой не менее 2-х витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.

- Не допускается сбрасывать элементы опалубки с транспортных средств при разгрузке.

- Хранение опалубки должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 15150-69.

- При длительном хранении элементы опалубки должны быть уложены на подкладки, исключающие соприкосновение их с грунтом.

- Металлические поверхности опалубки, не имеющие лакокрасочных покрытий при длительном хранении ДОЛЖНЫ подвергаться консервации солидолом С по ГОСТ 4366-75 или другой равноценной смазкой.

- При транспортировании и хранении пакеты и ящики с элементами опалубки могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.