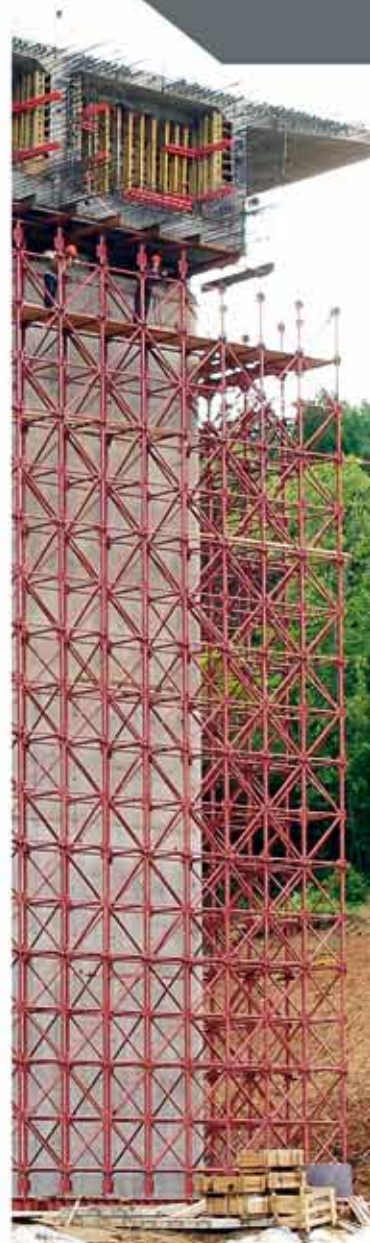


группа компаний



**ХОЗСТРОЙ
ИНСТРУМЕНТ**

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС ОПАЛУБКИ
И ОЦИНКОВАННЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ



www.opalubka-lesa.ru

эл. почта: sale@opalubka-lesa.ru

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

О компании

ГК «ХозСтройИнструмент» была основана в 2001 году.

Работая на строительном рынке, и имея в основе производственную базу с современным технологическим уровнем, наше предприятие комплексно удовлетворяет потребности заказчика в строительных металлоконструкциях различного назначения. В настоящий момент ГК «ХозСтройИнструмент» является лидером российского рынка по производству опалубки перекрытий и комплектующих к стеновой опалубке.

Наша цель – продолжить успешный рост и стать ведущим партнером строительной отрасли. Легче, проще, быстрее и надежнее – это краеугольные камни нашей творческой работы. Даже тогда, когда хотелось бы верить что лучше уже не получится, ежедневная работа на стройплощадках поднимает новые вопросы и ставит новые требования. Именно поэтому мы постоянно работаем над повышением нашей конкурентоспособности путем создания инновационной продукции, совершенствования квалификации наших сотрудников и предложения широкого спектра услуг.

Разнообразие продукции ХСИ дает возможность рассмотреть разные варианты. Там, где стандартное решение не выгодно, предлагается специальная конструкция, чтобы совместно с клиентом найти оптимальное решение. Помимо технической концепции и правильного выбора оборудования, качественное изготовление, своевременная поставка изделий на объект, является важнейшим условием для работы нашей компании.

Для поддержания высокого технического и инженерного уровня производства опалубки при участии «ХозСтройИнструмент» была создана Всероссийская ассоциация производителей опалубки, куда вошли российские производители и разработчики. Ассоциация осуществляет научно-исследовательские, проектно-конструкторские разработки, проведение испытаний и сертификацию опалубки. Работа ассоциации направлена на стимулирование технического прогресса в отрасли строительной индустрии.



Содержание

0	компании	3
<hr/>		
	Содержание	5
<hr/>		
1.	Опалубка перекрытий	6
1.1	Система стоек телескопических	6
1.2	Объемная стойка ХСИ-GW	10
1.3	Леса строительные	19
1.4	Мостовые опорные подмости МОП ХСИ-7 и МОП ХСИ-12	20
1.5	Мостовые опорные подмости МОП ХСИ-20	24
<hr/>		
2.	Стеновая опалубка	28
2.1	Мелкощитовая опалубка	28
2.2	Крупнощитовая стальная опалубка	32
2.3	Комплекующие элементы	36
<hr/>		
3.	Балочно - ригельная опалубка	40
<hr/>		
4.	Контрфорсы	47
<hr/>		
5.	Опалубка консольно - переставная	48
<hr/>		
6.	Защитно - улавливающие сетки	51
<hr/>		
7.	Аренда опалубочных систем	52

1. Опалубка перекрытий

1.1 Система стоек телескопических опалубки перекрытий для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций

Система стоек телескопических опалубки перекрытий предназначена для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

Монтаж и вертикальное положение стойки телескопической обеспечивают складывающаяся тренога или рама соединительная, формирующая ячейку из 4-х стоек телескопических, укладку балок или бруса обеспечивают различные модификации унивиллок.

Набор дополнительных комплектующих- это тренога, унивилка, рама соединительная обеспечивают удобство и безопасность работ при возведении монолитных перекрытий.

Применение телескопических стоек в строительной сфере имеет ряд положительных особенностей:

- Легкий вес конструкции с высокими несущими характеристиками;
- Простота монтажа и юстировки перекрытий;
- Безопасное проведение всех видов монтажно-строительных работ.

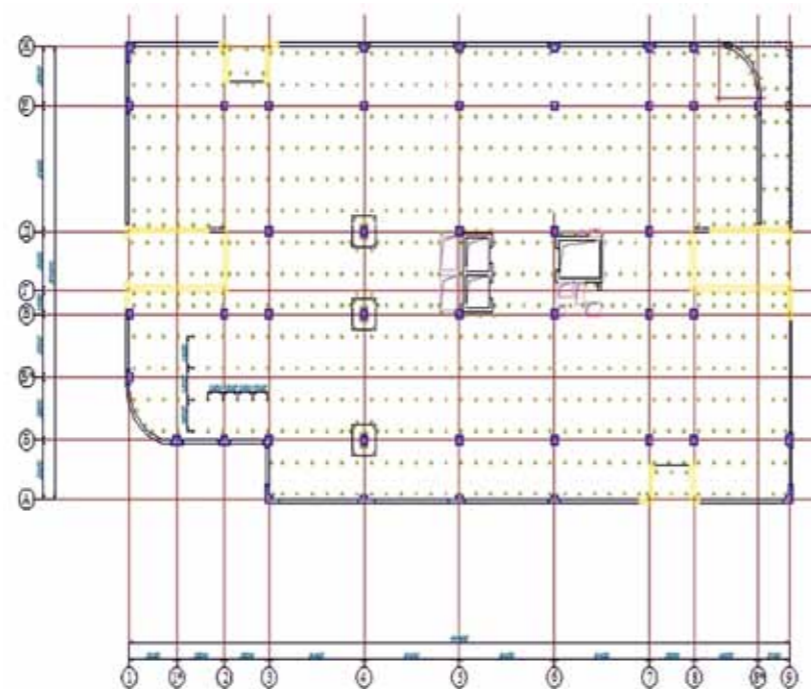
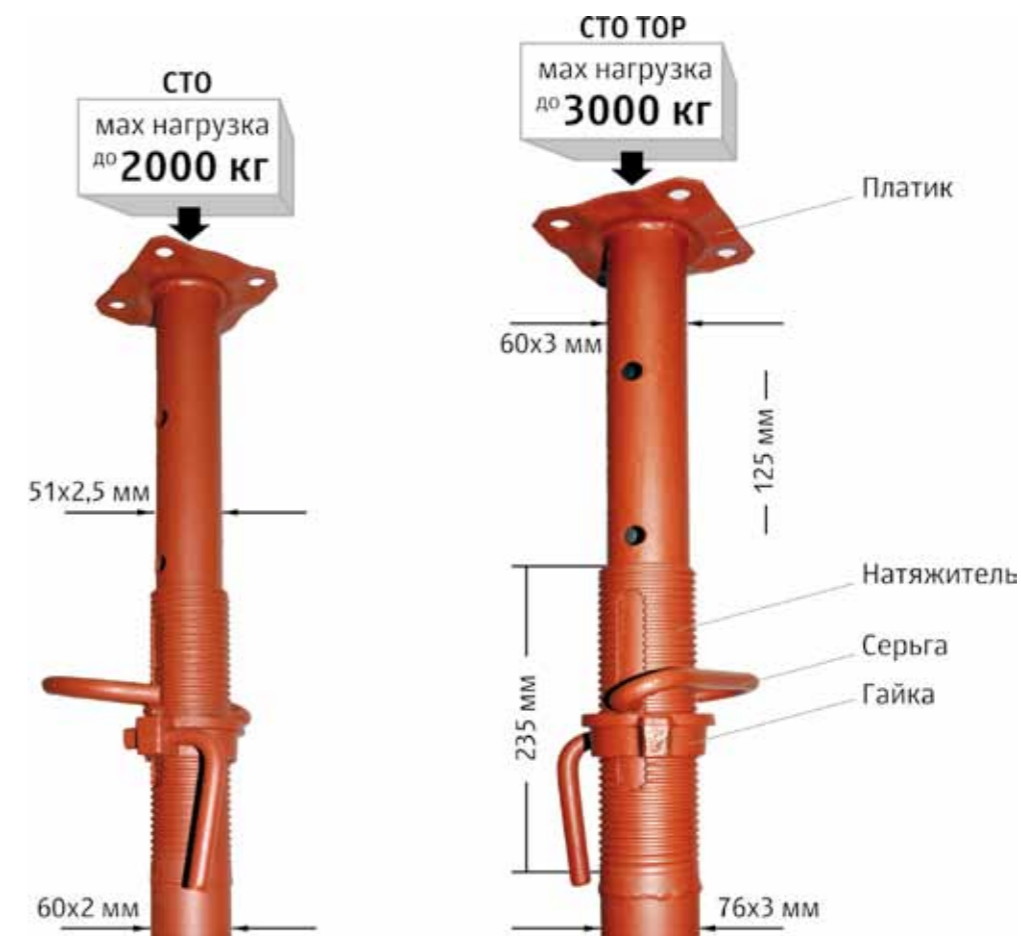


Схема расстановки стойки телескопической




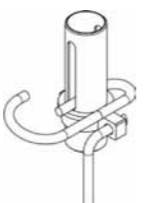
Характеристика системы «Стойка телескопическая»




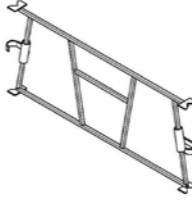
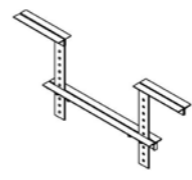

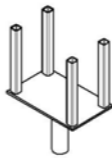

- Форма гайки обеспечивает ударное расклинивание под нагрузкой.
- Резьба натяжителя выполнена методом холодной деформации, что увеличивает срок его службы.
- Серьга выполнена под нагрузку с запасом прочности 30%.
- При скручивании гайки в нижнее положение, обеспечивается очищение резьбы от бетона.
- Платик выполнен специальной формы, что повышает устойчивость и исключает деформацию.



Элементы системы стоек телескопических

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Стойка телескопическая с открытой резьбой ХСИ-20				
1.1	СТО-0,84(0,51)		0144.05.00.000	6,3
1.2	СТО-1,3(0,8)		ХСИ 01.012.1.000	7,04
1.3	СТО-1,7(1,2)		ХСИ 01.055.1.000	8,64
1.4	СТО-2,1(1,2)		ХСИ 01.058.1.000	9,44
1.5	СТО-2,5(1,4)		ХСИ 01.061.1.000	10,6
1.6	СТО-2,7(1,5)		ХСИ 01.064.1.000	11,18
1.7	СТО-3,1(1,7)		ХСИ 01.005Б.1.000	11,87
1.8	СТО-3,7(2,0)		ХСИ 01.006Б.1.000	13,74
1.9	СТО-4,0 (2,2)		ХСИ 01.032.1.000	14,96
1.10	СТО-4,2(2,5)		ХСИ 01.007Б.1.000	15,17
1.11	СТО-4,5(3,2)		ХСИ 01.013Б.1.000	16,16
1.12	СТО-4,8(3,7)		ХСИ 01.100Б.1.000	16,59
2. Стойка телескопическая с открытой резьбой усиленная ХСИ/ТОР-30				
2.1	СТО-0,84(0,51) ТОР		0059.09.00.000	8,01
2.2	СТО-3,1(1,7) ТОР		ХСИ 01.028.1.000	19,13
2.3	СТО-3,7(2,0) ТОР		ХСИ 01.027.1.000	22,32
2.4	СТО-4,2(2,5) ТОР		ХСИ 01.029.1.000	25,02
2.5	СТО-4,5(3,2) ТОР		ХСИ 01.030.1.000	27,32
2.6	СТО-5,5(3,7) ТОР		ХСИ 01.026.1.000	31,5
3. Стойка телескопическая с закрытой резьбой ХСИ-20				
3.1	СТЗ-3,1(1,7)		ХСИ 01.050.1.000	13,66
3.2	СТЗ-3,7(2,0)		ХСИ 01.049.1.000	15,38
3.3	СТЗ-4,2(2,8)		ХСИ 01.048.1.000	16,81
3.4	СТЗ-4,5(3,2)		ХСИ 01.047.1.000	19,6
4. Комплектующие элементы				
4.1	Винтовая пара		ХСИ 01.201.1.000	1,82

Производство комплектующих к опалубке перекрытий с момента создания нашего предприятия являлось основополагающим направлением. Применение наших комплектующих возможно с различными системами опалубки.

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
4. Комплектующие элементы				
4.2	Ограждающее устройство универсальное		ХСИ 01.202.1.000	12,87
4.3	Рама соединительная 0,6x1,0		ХСИ 01.306.1.000	6,26
4.4	Струбцина		0004.06.00.000	17,8
4.5	Тренога (25)		ХСИ 01.310.1.000	3,8
4.6	Тренога усиленная (38)		ХСИ 01.309.1.000	9,9
4.7	Унивилка		ХСИ 01.509.1.000	1,47
4.8	Упор для заливки бетона		ХСИ 01.011.1.000	6,68

1.2 Объемная стойка ХСИ-GW

Устройство и принцип работы изделия

Система стоек объёмных опорных ХСИ-GW, может применяться как опалубка перекрытий и пролетных строений мостов, эстакад и других подобных сооружений, а так же в качестве опалубки туннелей, возводимых открытым и закрытым способом.

Система стоек объёмных опорных ХСИ-GW представляет собой металлическую трубную конструкцию, состоящую из ряда вертикальных, горизонтальных элементов и дополнительных комплектующих.

Стойка объёмная опорная ХСИ-GW обеспечивает простоту и безопасность работ по возведению высотных перекрытий, на порядок выше, чем аналогичные системы. В основании опалубочного стола расставляются опорные башмаки или домкраты, на которые устанавливаются стартовые стойки. Набор необходимой высоты стола обеспечивается доборными стойками, имеющими различную высоту, благодаря чему расстояние от опорной поверхности до нижней грани перекрытия регулируются в любом диапазоне. На стойках имеются фланцы для крепления ригелей. В зависимости от толщины перекрытия задаётся ячейка, формирующаяся из ригелей стандартного номенклатурного ряда. На верхние доборные стойки устанавливаются домкраты, применяемые при монтаже нижнего ряда. Для укладки деревянных балок используются унивилки. Подъём рабочих при монтаже и демонтаже производится по лестницам, которые закрепляются на ригеле при помощи крюка.

Использование системы ХСИ-GW позволяет заливать перекрытия различных типов:

- прямой стол;
- прямой стол, усиленный железобетонной балкой;
- перекрытия с капителями.

Также возможна расстановка стоек отдельными турами и блоками.

Стойка и ригель системы ХСИ-GW соединяются и фиксируются между собой при помощи клина, образуя надёжный самозаклинивающийся узел, запатентованный ГК «ХСИ». Патент на полезную модель №76366.



- Конструкция клинового узла обеспечивает строго перпендикулярное соединение ригеля и стойки, придает конструкции повышенную жесткость и устойчивость, при этом не требует специальных юстировочных инструментов.
- Ригель фиксируется таким образом, что возможна подача нагрузки как сверху, так и снизу, поскольку угол наклона клина в рабочем положении отрицательный.
- Максимально простой монтаж – сборка на начальном этапе производится двумя монтажниками, а в последствии может производиться 1 человеком.
- Не требует удержания клина при монтаже.
- Удобство демонтажа обеспечивается за счет доступности расклинивания.

Основные технические характеристики ХСИ-GW систем

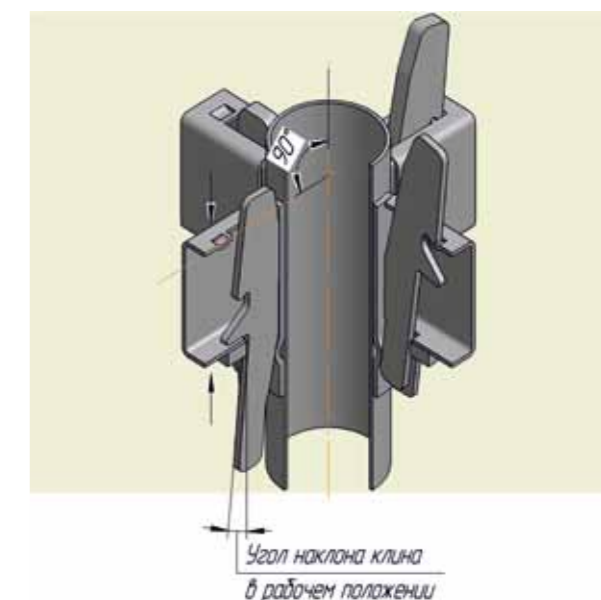
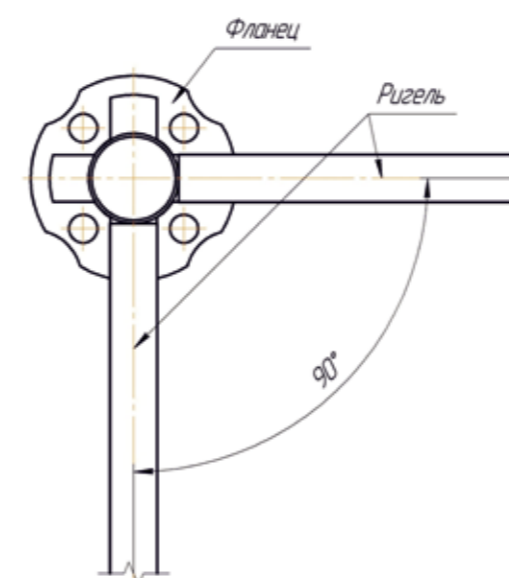
Наименование показателя	Стойка объёмная		Стойка объёмная усиленная	
	min	max	min	max
Высота перекрытия, м	1,5	20,0	1,5	40,0
Шаг стоек, м	0,5; 0,75; 1,0; 1,25; 1,5; 1,75; 2,0			
Нагрузка на ось, кг	2700		5000	
Нагрузка на ригель, кг	1200			
Нагрузка на домкрат, кг	3000		6000	
Оборачиваемость	250			

Универсальная система объёмной стойки ХСИ- GW имеет целый ряд преимуществ:

- Объёмная стока ХСИ-GW позволяет сформировать любую конфигурацию перекрытий;
- Модульная конструкция системы ХСИ-GW позволяет оптимально распределить нагрузку, используя максимальную несущую способность опор. С шагом оси 0,25 м по осям стоек и шагом ригелей 1 м по высоте, мы имеем возможность сформировать усилие на ось до 12 т (система МОР-12);
- Конструкция клинового узла обеспечивает надёжное соединение, которое закрепляет стойку относительно ригеля под углом в 90° и придает конструкции повышенную жесткость и устойчивость;
- Максимально допустимая нагрузка на ригель 1200 кг, что дает возможность одновременно с заливкой палубы производить и заливку железобетонной балки;
- Набор стандартных элементов позволяет собрать необходимую конструкцию высотой до 40 метров.



Специальная форма фланца обеспечивает фиксированное положение ригелей на 90°, что обеспечивает простоту сборки.



Объемная стойка. Москва-Сити.

Универсальная система объемных стоек ХСИ-GW – модульная система опалубки разборно-переставной для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

На данном объекте применялась универсальная система объемных стоек ХСИ- GW высотой 6 метров и площадью 1200 м². При заливке ж/б балки опирание производилось на горизонтальный ригель, что позволило сохранить связь между конструкцией собранной, под перекрытием и ж/б балкой. Толщина перекрытия составила 300 мм.



Торгово-развлекательный центр. Обнинск

Торгово-развлекательный центр почти полностью был построен с помощью продукции компании «ХозСтройИнструмент». Для заливки перекрытий были использованы опалубочные системы на основе объемной стойки. Выбор в пользу данной системы был обусловлен возможностью использования объемной стойки в качестве строительных лесов клинового типа, а также универсальностью данной системы по типам перекрытий:

- Прямой стол;
- Прямой стол усиленный железобетонной балкой;
- Перекрытия с капителями.

Стойка и ригель системы GW соединяются и фиксируются между собой при помощи клина, образуя надежный самозаклинивающийся клиновой узел, запатентованный компанией «ХозСтройИнструмент». Общая площадь заливки составила – 20 480 м².

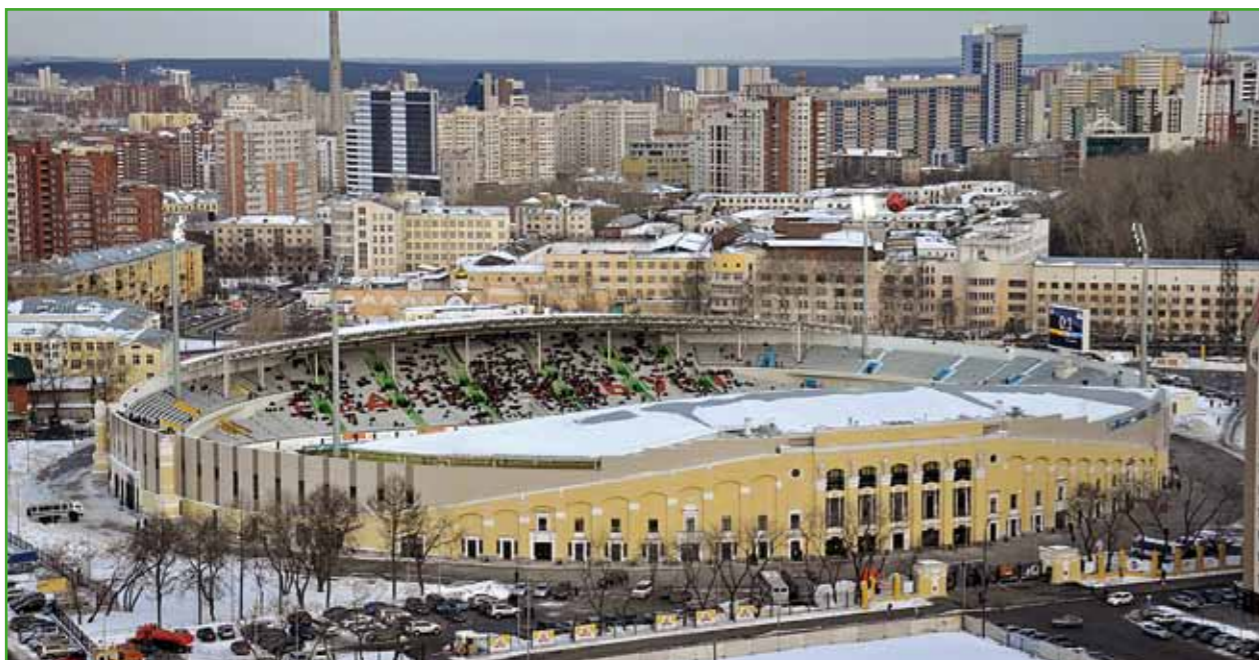
Использованные системы ХСИ:

- Объемные стойки ХСИ- GW;
- Светопрозрачные металлоконструкции.



Футбольный стадион. Екатеринбург

На данном объекте применялась объемная стойка нестандартных высот.
Площадь заливки составила 1000 м².



Торгово-развлекательный центр. Екатеринбург

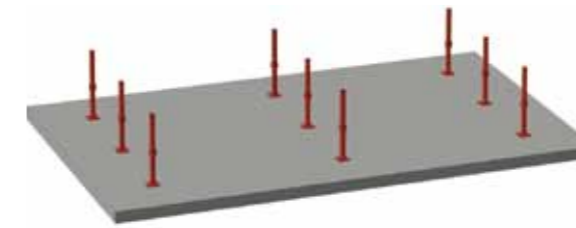
При строительстве объекта применялся один набор стоек с их помощью перекрывались все высоты.



Элементы системы «Стойка объемная»

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1, Стойка стартовая (тр.57x2)				
1.1	Стойка стартовая СтС-1,0(2)		ХСИ03.104.1.000-04	3,5
1.2	Стойка стартовая СтС-1,4(2)		ХСИ03.104.1.000-06	4,58
1.3	Стойка стартовая СтС-1,5(2)		ХСИ03.104.1.000-07	4,85
1.4	Стойка стартовая СтС-1,8(2)		ХСИ03.104.1.000-08	5,67
1.5	Стойка стартовая СтС-2,0(2)		ХСИ03.104.1.000-09	6,2
1.6	Стойка стартовая СтС-2,4(2)		ХСИ03.104.1.000-10	7,6
1.7	Стойка стартовая СтС-4,4(3)		ХСИ03.104.1.000-14	13,11
2 Стойка доборная (тр.57x2)				
2.1	Стойка доборная СтД-0,5		ХСИ03.100.1.000-00	2,64
2.2	Стойка доборная СтД-1,0		ХСИ03.100.1.000-01	4,0
2.3	Стойка доборная СтД-1,5		ХСИ03.100.1.000-05	5,35
2.4	Стойка доборная СтД-2,0		ХСИ03.100.1.000-06	6,71
2.5	Стойка доборная СтД-4,0(2)		ХСИ03.100.1.000-17	12,52
3 Домкрат (опорный элемент) тр.48x3				
3.1	Домкрат Дм 0,6(0,35)		ХСИ03.009.1.000-00	3,00
3.2	Домкрат Дм 0,85(0,6)		ХСИ03.009.1.000-01	3,8
3.3	Домкрат Дм 1,1(0,85)		ХСИ03.009.1.000-02	4,6
4 Ригель (горизонтальный элемент)				
4.1	Ригель 0,5		ХСИ03.006.1.000-00	1,76
4.2	Ригель 0,75		ХСИ03.006.1.000-01	2,46
4.3	Ригель 1,0		ХСИ03.006.1.000-02	3,16
4.4	Ригель 1,25		ХСИ03.006.1.000-03	3,86
4.5	Ригель 1,5		ХСИ03.006.1.000-04	4,56
4.6	Ригель 1,75		ХСИ03.006.1.000-05	5,26
4.7	Ригель 2,0		ХСИ03.006.1.000-06	5,96
5 Раскос горизонтальный				
5.1	Раскос горизонтальный 1,25x1,25		ХСИ03.001.1.000-16	4,57
5.2	Раскос горизонтальный 1,25x2,5		ХСИ03.001.1.000-38	7,28
5.3	Раскос горизонтальный 1,25x3,0		ХСИ03.001.1.000-47	8,48
6 Раскос вертикальный				
6.1	Раскос вертикальный тип-Ф 1000x1000		ХСИ03.007.1.000-01	4,84
6.2	Раскос вертикальный тип-Ф 1500x1500		ХСИ03.007.1.000-10	7,01
6.3	Раскос вертикальный тип-Ф 2000x2000		ХСИ03.007.1.000-18	9,20
7 Комплектующие элементы				
7.1	Башмак		1001К-11.00.00	1,1
7.2	Вставка		0002.07.00.000	1,15

Этапы установки объемной стойки

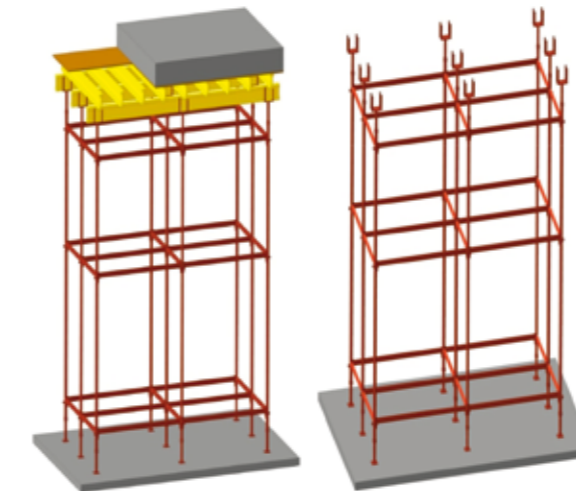


1 Расстановка домкратов.

- Спланировать и утрамбовать площадку;
- Уложить деревянные подкладки по осям (в случае установки конструкции на грунт);
- Установить домкраты на подкладки на расстоянии шага стоек по схеме, согласно ППР.

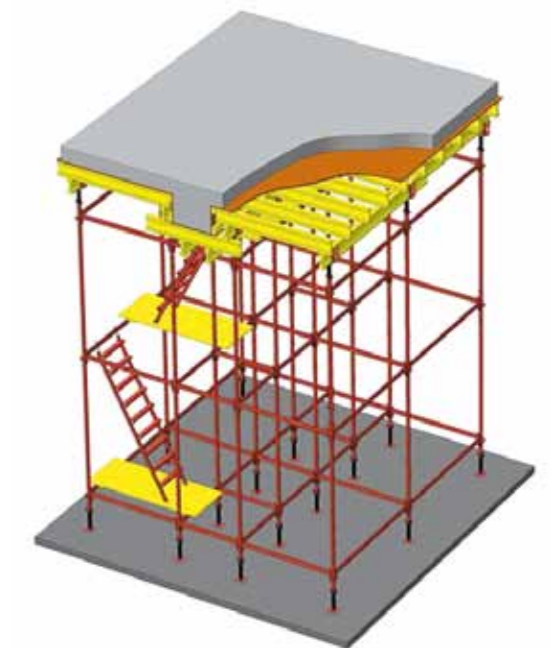
2 Установка нижнего пояса стойки

- Установить стартовые стойки на домкраты;
- Соединить стойки между собой продольными и поперечными ригелями;
- Выверить вертикальность стоек;
- Провести юстировку нижних домкратов.



3 Нарращивание конструкции до необходимой высоты

- На стартовые стойки установить стойки доборные в соответствии с монтажной схемой;
- Соединить стойки продольными и поперечными ригелями;
- Установить верхние домкраты и унвилки. Необходимая высота достигается юстировкой верхних домкратов.

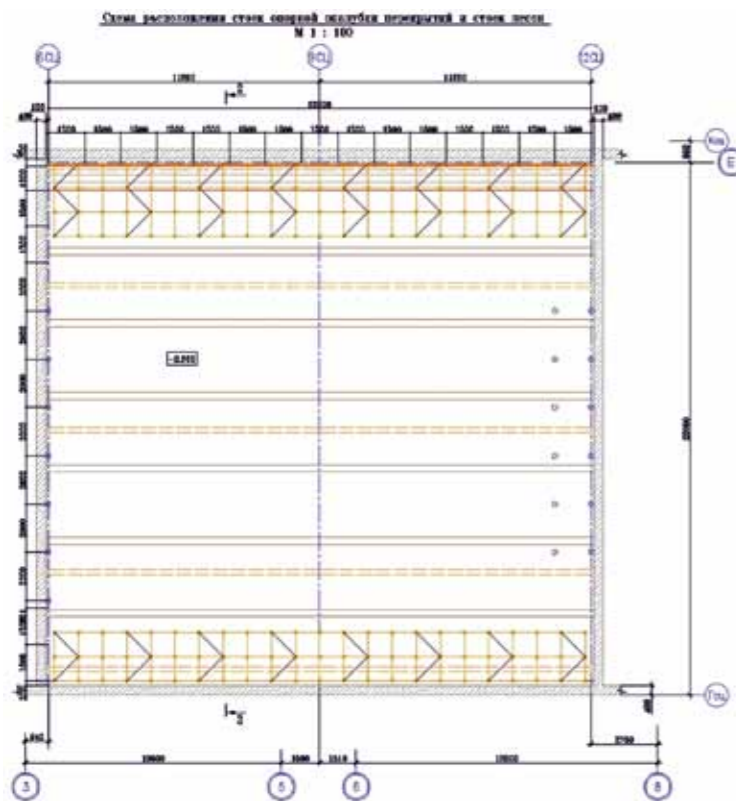


4 Вид готовой конструкции

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

Реконструкция «Большого театра». Москва

Конструкция универсальной системы объемных стоек является очень жесткой, что позволяет бетонировать перекрытия на больших высотах.



1.3 Леса строительные клиновые

Номенклатура объемной стойки опалубки перекрытий может использоваться в качестве строительных лесов.

Строительные леса клинового типа получили свое название благодаря способу крепления элементов (клин). В отличие от других типов крепления элементов строительных лесов, способ крепления клином имеет ряд преимуществ;

Клиновые леса стоечные приставные предназначены для производства каменных и отделочных работ на высоте до 80 м. Эксклюзивный клиновой узел обеспечивает ряд конструктивных моментов, обеспечивающих надежность конструкции при простоте монтажа:

- значительная часть вертикальной составляющей нагрузки передается непосредственно ригелем на фланец;
- обеспечивается жесткое, перпендикулярное соединение ригеля и стойки, при этом клин включается в общую силовую схему соединения и несет горизонтальную составляющую нагрузки, работая на изгиб.

Сферы применения строительных лесов:

- при строительстве домов;
- при выполнении кирпичной кладки, штукатурных работ, а также при реставрации фасадов зданий и внутри помещений;
- в качестве опорной каркасной системы для опалубки;
- в кораблестроении;
- при создании сцен и площадок для концертов, шоу и других мероприятий.

Высокая надежность и удобство использования лесов были по достоинству оценены многими строительными компаниями. Российское производство лесов, а также сертификаты и лицензии служат гарантом стабильности нашей компании, и ее продукции.

Применяемые при производстве лесов технологии и сам принцип клинового крепления позволяют создавать сложные конструкции применительно любому запросу потребителя.

Основные технические характеристики строительных лесов

Наименования показателя	Единицы измерения	Значение показателя
Максимальная высота лесов	м	80
Шаг стоек вдоль стены	м	2,0; 2,5; 3,0
Шаг стоек перпендикулярно стене	м	1,25
Высота рабочего яруса	м	2,0
Количество ярусов настила, одновременно укладываемых на леса:		
для каменных работ	шт.	2
для отделочных работ	шт.	4
Максимальная нагрузка на настил	кгс/м ²	300; 250; 200

1.4 Мостовые опорные подмости МОП ХСИ 7 и МОП ХСИ 12

Мостовые опорные подмости предназначены для использования в качестве несущих элементов горизонтальной опалубки монолитных железобетонных опор и пролетных строений, а также для сборки временных опор, рабочих подмостей, укрупнительных стапелей и других сложных вспомогательных сооружений и устройств при производстве строительно-монтажных работ в мостостроении.

Системы МОП ХСИ 7 и МОП ХСИ 12 совместима с объемной стойкой ХСИ-GW и между собой (по-горизонтали).

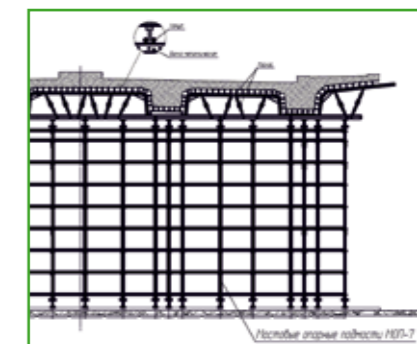
Основные технические системы МОП ХСИ

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя	
		МОП ХСИ-7	МОП ХСИ-12
1	Максимальная нагрузка на ось стойки, кгс	7 000	12 000
2	Шаг стоек, м	0,5; 0,75; 1,0; 1,25; 1,5; 1,75; 2,0	
3	Высота от опорной поверхности до щитов опалубки, м	min	max
		1,5	20,0
4	Максимальная допустимая нагрузка на ригель, кгс	1 200	
5	Оборачиваемость	250	



Строительство транспортной развязки на пересечении улиц Тихомирного и Эсперанто. Казань.

При строительстве эстакады применялась универсальная система ХСИ МОП. При заливке полотна применялась МОП 7, а при заливке ригелей использовали МОП 12, между собой системы стыкуются. При формировании контура перекрытия использовалась система ба-лочно ригельной опалубки ХСИ.



Элементы МОП ХСИ-7

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Стойка стартовая				
1.1	Стойка стартовая СтСМ7-2,4		ХСИ09.001.1.000	11,40
2. Стойка доборная				
2.1	Стойка доборная СтДМ7-0,8		ХСИ09.002.1.000	4,77
2.2	Стойка доборная СтДМ7-1,0		ХСИ09.002.1.000-01	5,62
2.3	Стойка доборная СтДМ7-1,2		ХСИ09.002.1.000-02	6,46
2.4	Стойка доборная СтДМ7-1,5		ХСИ09.002.1.000-03	7,72
2.5	Стойка доборная СтДМ7-2,0		ХСИ09.002.1.000-04	10,26
3. Ригель (горизонтальный элемент)				
3.1	Ригель 0,5		ХСИ03.006.1.000-00	1,76
3.2	Ригель 0,75		ХСИ03.006.1.000-01	2,46
3.3	Ригель 1,0		ХСИ03.006.1.000-02	3,16
3.4	Ригель 1,25		ХСИ03.006.1.000-03	3,86
3.5	Ригель 1,5		ХСИ03.006.1.000-04	4,56
3.6	Ригель 1,75		ХСИ03.006.1.000-05	5,26
3.7	Ригель 2,0		ХСИ03.006.1.000-06	5,96
4. Домкрат (опорный элемент)				
4.1	Домкрат унивилка ДМУМ7-0,85x0,6		ХСИ09.003.1.000	8,34
4.2	Домкрат Дм7-0,85x0,6		ХСИ09.004.1.000	6,55

Элементы МОП ХСИ-12

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Стойка стартовая				
1.1	Стойка стартовая СтС М12-1,0		ХСИ10.002.1.000	8,20
1.2	Стойка стартовая СтС М12-1,5		ХСИ10.002.1.000-01	11,41
1.3	Стойка стартовая СтС М12-2,0		ХСИ10.002.1.000-02	14,54
1.4	Стойка стартовая СтС М12-3,0		ХСИ10.002.1.000-03	20,88
2. Стойка доборная				
2.1	Стойка доборная СтД М12-0,4		ХСИ10.001.1.000	2,64
2.2	Стойка доборная СтД М12-0,85		ХСИ10.001.1.001-01	5,53
3. Ригель (горизонтальный элемент)				
3.1	Ригель 0,5		ХСИ03.006.1.000-00	1,76
3.2	Ригель 0,75		ХСИ03.006.1.000-01	2,46
3.3	Ригель 1,0		ХСИ03.006.1.000-02	3,16
3.4	Ригель 1,25		ХСИ03.006.1.000-03	3,86
3.5	Ригель 1,5		ХСИ03.006.1.000-04	4,56
3.6	Ригель 1,75		ХСИ03.006.1.000-05	5,26
3.7	Ригель 2,0		ХСИ03.006.1.000-06	5,96
4. Домкрат (опорный элемент)				
4.1	Домкрат Дм М12-0,6x0,27		ХСИ10.003.1.000	13,99
4.2	Домкрат унивилка ДМУ0 М12-0,6x0,27		ХСИ10.004.1.000	13,85

Раскос вертикальный и раскос горизонтальный комплектуется ко всей номенклатуре ячеек, устанавливаются в том случае, если высота от опорной площадки до низа бетонированной плиты превышает 6,0 м.

1.5 Мостовые опорные подмости МОП ХСИ-20

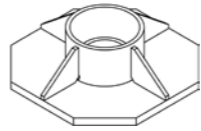
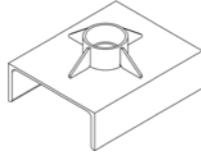
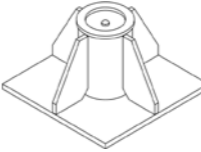
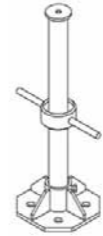
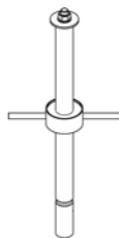

Предназначены для использования в качестве индивидуальных подмостей ручной сборки. Применяются при высокой нагрузке для формирования горизонтальной опалубки монолитных железобетонных опор и пролетных строений; для сборки временных опор, рабочих подмостей, укрупнительных стапелей; сложных вспомогательных сооружений; устройств при производстве строительного-монтажных работ в мостостроении.

Система МОП ХСИ-20 применяется как временные опоры для стальных балок пролетного строения. Система рассчитана на нагрузку 20 т на ось стойки, патент № 120682.

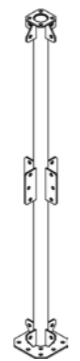

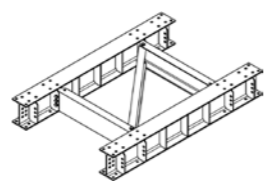
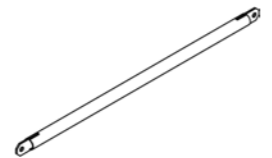
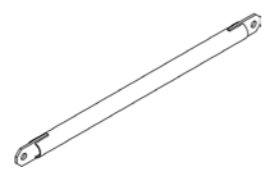



Метизное соединение системы МОП-20

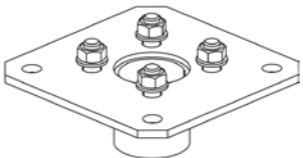


№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Опорные элементы				
1.1	Башмак Б1		ХСИ07.013.1.000	3,73
1.2	Башмак Б2		ХСИ07.014.1.000	8,21
1.3	Башмак Д3		ХСИ07.021.1.000	7,99
1.4	Домкрат Д1		ХСИ07.020.1.000	13,08
1.5	Домкрат Д1		ХСИ07.010.1.000	17,56
1.6	Домкрат Д2		ХСИ07.011.1.000	16,99
1.7	Домкрат Д3		ХСИ07.012.1.000	13,71
2. Вертикальные элементы (стойки)				
2.1	Стойка Ст1		ХСИ07.001.1.000	26,01

Опалубка перекрытий

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
2. Вертикальные элементы (стойки)				
2.2	Стойка Ст2		ХСИ07.002.1.000	46,01
2.3	Стойка Ст3		ХСИ07.003.1.000	15,00
3. Ростверк				
3.1	Диафрагма Р1.2		06.0.028	26,43
3.2	Прогон Р1.1		ХСИ07.007.1.000	156,83
3.3	Связь Р1.3		05.0.010	8,64
4. Связи				
4.1	Связь С4		ХСИ07.004.1.000	7,00
4.2	Связь С5		ХСИ07.005.1.000	4,99
5. Крепежные элементы				
5.1	Марка Ск1 (болт, гайка, 2шайбы)		ХСИ07.100.9.000	0,30

Опалубка перекрытий

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
6. Прочие				
6.1	Фланец опорный резьбовой Ф3		ХСИ07.015.1.000	7,91
6.2	Фланец опорный Ф1		ХСИ07.009.1.000	3,13
6.3	Фланец опорный Ф4		ХСИ07.016.1.000	6,48
6.4	Фланец Ф2		ХСИ07.006.1.000	5,55
6.5	Чашка Д2		ХСИ07.022.1.000	5,82

Сравнительные характеристики систем ХСИ-GW и МОП-ХСИ

Название системы	Диаметр трубы, мм	Допустимая нагрузка, т	Максимальный шаг ригелей по высоте, м	Тип узлового соединения (стойка – ригель)
Стойка объемная	57x2	2,7	2,0	Клин
Стойка объемная усиленная	57x3	5,0	1,0	Клин
МОП-7	60x3	7,0	1,0	Клин
МОП-12	76x3	12,0	1,0	Клин
МОП-20	89x3	20,0	1,25	Метизное

Стеновая опалубка

Монолитная стеновая опалубка представляет собой систему универсальной разборно-переставной мелкощитовой и крупно-щитовой опалубки, предназначенной для возведения фундаментов, стен и колонн при строительстве жилых и административных зданий.

Такая стеновая опалубка позволяет производить бетонирование стен высотой до 3,3м без ограничения скорости укладки бетона с выполнением норм по ровности стен.

В комплект поставки входят щиты, подкосы, кронштейны подмостей, стяжные болты в сборе, клиновые замки, балки выравнивающие, наружные и внутренние угловые элементы, кронштейны ограждения, захваты монтажные. Комплектность поставки стеновой опалубки определяется предприятием-изготовителем по согласованию с заказчиком для каждого конкретного заказа. Все щиты стеновой опалубки могут устанавливаться как вертикально, так и горизонтально.

В настоящее время номенклатура выпускаемых комплектующих к стеновой опалубке полностью обеспечивает доукомплектацию, сборку, монтаж и безопасную эксплуатацию щитов опалубки различных систем. Набор комплектующих обеспечивает сборку на основе щитов различных систем.

2.1 Мелкощитовая опалубка

Мелкощитовая опалубка – опалубка, для наземного и подземного строительства, состоящая из малогабаритных щитов, поддерживающих, соединительных и монтажных элементов массой до 50 кг, допускающих монтаж опалубки вручную. Мелкощитовая опалубка ХСИ имеет прочный стальной каркас, широкий ассортимент основных и комплектующих элементов, что позволяет создавать любую по сложности форму для укладки бетонной смеси. Система мелкощитовой опалубки ХСИ позволяет легко осуществлять сборку щитов вручную (все составные элементы может без труда переносить и монтировать один человек).

Мелкощитовая опалубка ХСИ содержит элементы, которые производятся на современном оборудовании, что гарантирует надежность сварных швов каркаса щита и точное соблюдение нормативных размеров.



Индивидуальная система стальной опалубки для заливки опоры моста. Казань



Система мелкощитовой опалубки при заливке фундамента под индивидуальное жилищное строительство

Система мелкощитовой опалубки при заливке стен ТЭС. Адлер



Характеристики мелкощитовой опалубки

- Легкие составные элементы;
- Удобные комплектующие части;
- Широкая модульная сетка элементов;
- Возможность создавать любые комбинации элементов;
- Точное и быстрое соединение элементов в систему;
- Палуба щитов – высококачественная ламинированная фанера толщиной 18 мм;
- Не требует особых условий хранения;
- Экономия опалубочных материалов и рабочего времени;
- Легкая привязка к любому проекту здания;
- Длительный срок службы;
- Расчетное давление бетона 40 кН/м², с усилением до 60 кН/м²;
- Возможность изготовления щитов и комплектующих специальных размеров.

Элементы мелкощитовой опалубки

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Щит линейный				
1.1	Щит 0,3x0,9		ХСИ04.001.1.000	14,256
1.2	Щит 0,3x1,2		ХСИ04.004.1.000	18,468
1.3	Щит 0,3x1,5		ХСИ04.007.1.000	22,416
1.4	Щит 0,4x0,9		ХСИ04.012.1.000	17,050
1.5	Щит 0,4x1,2		ХСИ04.013.1.000	21,710
1.6	Щит 0,4x1,5		ХСИ04.008.1.000	26,379
1.7	Щит 0,6x0,9		ХСИ04.002.1.000	24,165
1.8	Щит 0,6x1,2		ХСИ04.005.1.000	30,964
1.9	Щит 0,6x1,5		ХСИ04.009.1.000	37,763
1.10	Щит 0,9x0,9		ХСИ04.003.1.000	33,811
1.11	Щит 0,9x1,2		ХСИ04.006.1.000	43,724
1.12	Щит 0,9x1,5		ХСИ04.010.1.000	53,637
1.13	Щит 1,2x1,5		ХСИ04.011.1.000	70,271
2. Щит угловой внутренний				
2.1	Угол внутренний Н=0,9		ХСИ04.030.1.000	18,360
2.2	Угол внутренний Н=1,2		ХСИ04.031.1.000	23,986
2.3	Угол внутренний Н=1,5		ХСИ04.032.1.000	29,612

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
3. Щит угловой наружный				
3.1	Угол наружный Н=0,9		ХСИ04.040.1.000	6,13
3.2	Угол наружный Н=1,2		ХСИ04.041.1.000	8,12
3.3	Угол наружный Н=1,5		ХСИ04.042.1.000	10,12
4. Щит угловой шарнирный				
4.1	Щит угловой шарнирный Н=0,9		ХСИ04.033.1.000	15,53
4.2	Щит угловой шарнирный Н=1,2		ХСИ04.034.1.000	20,69
4.3	Щит угловой шарнирный Н=1,5		ХСИ04.035.1.000	25,84
5. Щит универсальный				
5.1	Щит универсальный Н=0,9		ХСИ04.036.1.000	34,754
5.2	Щит универсальный Н=1,2		ХСИ04.037.1.000	53,141
5.3	Щит универсальный Н=1,5		ХСИ04.038.1.000	65,383
6. Элемент доборный				
6.1	Элемент доборный 0,1x0,9		ХСИ04.050.1.000	8,858
6.2	Элемент доборный 0,15x0,9		ХСИ04.050.1.000-01	10,823
6.3	Элемент доборный 0,2x0,9		ХСИ04.050.1.000-02	12,526
6.4	Элемент доборный 0,25x0,9		ХСИ04.050.1.000-03	14,23
6.5	Элемент доборный 0,1x1,2		ХСИ04.050.1.000-04	11,71
6.6	Элемент доборный 0,15x1,2		ХСИ04.050.1.000-05	14,189
6.7	Элемент доборный 0,2x1,2		ХСИ04.050.1.000-06	16,406
6.8	Элемент доборный 0,25x1,2		ХСИ04.050.1.000-07	18,624
6.9	Элемент доборный 0,1x1,5		ХСИ04.050.1.000-08	14,561
6.10	Элемент доборный 0,15x1,5		ХСИ04.050.1.000-09	17,555
6.11	Элемент доборный 0,2x1,5		ХСИ04.050.1.000-10	20,286
6.12	Элемент доборный 0,25x1,5		ХСИ04.050.1.000-11	23,018

2.2 Крупнощитовая опалубка

Качество используемых материалов и технология изготовления крупнощитовой опалубки гарантируют прочность и долгий срок работы элементов. Каркас щитов, изготовленный из специальных стальных и алюминиевых профилей. Имеет замкнутый контур. Антикоррозийная защита стального каркаса осуществлена посредством горячего цинкования. В каркасе щитов цинкуются внутренние и наружные поверхности профиля, имеющего сварной шов внутри профиля. Такой профиль увеличивает прочность и жесткость опалубки, а цинкование всех поверхностей увеличивает срок эксплуатации. Палуба изготавливается из фанеры с синтетическим ламинированным покрытием ($t=18\text{мм}$, плотность ламината – $\rho=120\text{ г/см}^2$), что создает идеальное сочетание для получения высококачественных бетонных поверхностей. В стальной конструкции каркаса систематически расположены отверстия, позволяющие быстро и надежно соединять между собой различные элементы системы, перемещать их в панелях по строительной площадке. Стальная опалубка выдерживает нагрузки от давления бетонной смеси 80 кПа.

Разнообразие размеров щитов дает возможность оптимально подобрать опалубку для любых объектов: высота щитов 0,6; 1,2; 2,5; 3,0, ширина от 0,3 до 2,4 (метра). Применение стеновой опалубки обеспечивает получение разнообразных монолитных железобетонных конструкций, имеющих ровную поверхность, практически не требующую дополнительной обработки.

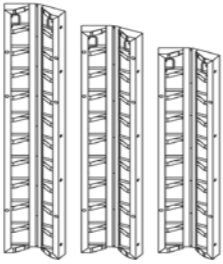
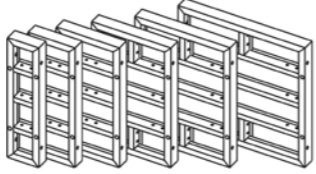
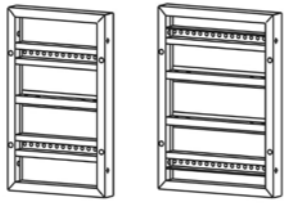

Технические характеристики.

- максимальная высота щитов 3,3 м
- давление бетонной смеси 80 кПа
- максимальная нагрузка на подмости 180 кг/м²
- прогиб не более 1/400
- оборачиваемость стальных рам до 500 циклов
- оборачиваемость палубы щита не менее 80 циклов (по 40 циклов с каждой стороны)

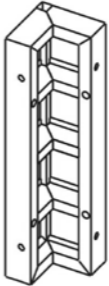
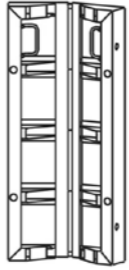




№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1.	Щит линейный применяются как в горизонтальном так и в вертикальном положении		2,4x3,3	402
			1,2x3,3	187,5
			0,9x3,3	151,5
			0,75x3,3	141,5
			0,6x3,3	113,5
			0,45x3,3	95,5
			0,3x3,3	77,5
			2,4x3,0	367
			1,2x3,0	171
			0,9x3,0	138
			0,75x3,0	121
			0,6x3,0	101,7
			0,45x3,0	85,3
			0,3x3,0	68,7
			2,4x2,7	327,7
			1,2x2,7	153
0,9x2,7	123,2			
0,75x2,7	108,3			
0,6x2,7	89,7			
0,45x2,7	74,5			
0,3x2,7	59,9			
2.	Щит универсальный имеет горизонтальные отверстия под шкворни с шагом 5 см		0,9x3,3	173
			0,76x3,3	143
			0,9x3,0	155
			0,76x3,0	130
			0,9x2,7	132,1
			0,76x2,7	113,8
3.	Щит угловой универсальный внутренний используется для выполнения внутренних углов, по широкой стороне оснащен отверстиями с шагом 5 см		0,3x0,5x3,3	157
			0,3x0,5x3,0	142
			0,3x0,5x2,7	119,5
4.	Щит угловой внутренний используются для выполнения прямоугольных внутренних углов.		0,3x0,3x3,3	116,2
			0,3x0,3x3,0	105,3
			0,3x0,3x2,7	92,1

Стеновая опалубка

№	Наименование	Изображение	Маркировка	Масса, кг
5.	Щит шарнирный внутренний используются для выполнения внутренних углов размером от 60 до 175 градусов		3x0,3x3,3 0,3x0,3x3,0 0,3x0,3x2,7	117,6 105 92
6.	Щит доборный применяется для набора высоты.		1,2x1,5 1,0x1,5 0,9x1,5 0,8x1,5 0,75x1,5 0,7x1,5 0,65x1,5 0,6x1,5 0,55x1,5 0,5x1,5 0,45x1,5 0,4x1,5 0,3x1,5 0,25x1,5 1,2x1,2 1,0x1,2 0,9x1,2 0,8x1,2 0,75x1,2 0,7x1,2 0,65x1,2 0,6x1,2 0,55x1,2 0,5x1,2 0,45x1,2 0,4x1,2 0,3x1,2 0,25x1,2	92 80 74 68 65 62 56,5 54 51 48 45 42 36,5 33,5 76,7 66 62,1 56 54,8 52,4 46,5 44 42 39,5 36,9 34 29,5 27,5
7.	Щит доборный универсальный		0,9x1,5 0,76x1,5 0,9x1,2 0,76x1,2	87 72 73,8 58,2
8.	Щит угловой доборный универсальный внутренний.		0,3x0,5x1,5 0,3x0,5x1,2	78 63

Стеновая опалубка

№	Наименование	Изображение	Маркировка	Масса, кг
9.	Щит угловой внутренний		0,3x0,3x1,5 0,3x0,3x1,2	46 41,7
10.	Щит шарнирный внутренний		0,3x0,3x1,5 0,3x0,3x1,2	57 46
11.	Угол шарнирный наружный		0,1x0,1x1,5 0,1x0,1x1,2	33 26,5
12.	Угол распалубочный применяется при возведении шахтной опалубки.		УР 3,3 УР 3,0 УР 2,7 УР 1,5 УР 1,2	161 147 133 78 65

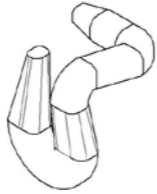
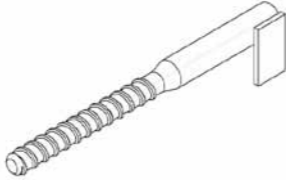
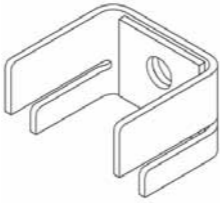
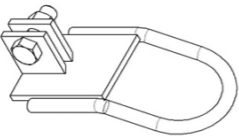



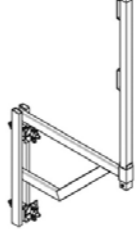
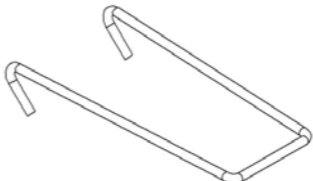
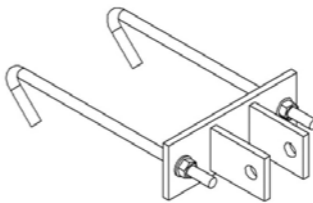

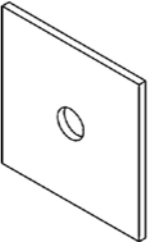

2.3 Комплектующие элементы опалубки

В настоящее время номенклатура выпускаемых комплектующих к стеновой опалубке полностью обеспечивает комплектацию, сборку, монтаж и безопасную эксплуатацию щитов опалубки различных систем.

Набор комплектующих обеспечивает сборку на основе щитов различных систем:

- опалубки стен
- опалубки колонн
- опалубки шахты лифта
- Фиксация щитов обеспечивается номенклатурой замков, шкворней и шайб, а так же надежными и долговечными подкосами с собственной эксклюзивной разработкой закрытого резьбового элемента.

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1.	Замок ударный предназначен для сборки всех типов щитов мелкощитовой опалубки через отверстия в обязательном профиле		ХСИ 0019	0,5
2.	Шкворень Ш-5 предназначен для сборки колонн из универсальных щитов		ХСИ 04.062.2.000	1,6
3.	Наконечник анкерный предназначен для фиксации двухсторонней стеновой опалубки при помощи стяжного винта		ХСИ 04.065.1.000	0,72
4.	Захват строповочный предназначен для подъема и перемещения собранной карты стеновой опалубки		ХСИ 04.066.1.000	2,33
5.	Стойка для штабелирования предназначена для организации хранения и перемещения щитов		ХСИ 04.071.1.000	7,73

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
6.	Кронштейн подмостей предназначен для установки на щитах как подмащивание при проведении монолитных работ		ХСИ 04.070.1.000	16,9
7.	Скоба крепежная предназначена для закрепления деревянной балки к щитам		ХСИ 09.1.039	0,54
8.	Башмак является верхним башмаком к 1-но и 2-ух уровневым подкосам		ХСИ 04.063.1.000	2,02
9.	Гайка 100 предназначена для стяжного винта и шкворня			0,66
10.	Шайба устанавливается между щитом и гайкой		100x100 180x180	1,4 2,02
11.	Балка выравнивающая предназначена для соединения щитов и обеспечения жесткости панелей		600 800 1000 1250 1500 2000 2500 3000 4000	4,5 6,1 7,5 9,4 14,07 18,33 22,6 26,82 33,58

Стеновая опалубка

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
к крупнощитовой опалубке				
1.	Подкос 1-ур. служит для удержания щитов в вертикальном положении		L1 2400-3100 2500-4500 5000-6000 8000-14000	16,2 20,7 22,6
2.	Подкос 2-ур. служит для удержания щитов в вертикальном положении		L1 – L2 1635-2100 2400-3100 L1 – L2 1550-2500 2500-4500 L1 – L2 3000-4000 5000-6000	23,31 28,2 34,7
3.	Замок 001 У предназначен для соединения щитов в панели и выравнивание между собой		ХСИ 02.208.1.000 001	4,06
4.	Замок 250 У предназначен для соединения между собой щитов со вставкой между щитами до 250 мм		ХСИ 02.207.1.000 250	6,0
5.	Замок клиновой предназначен для соединения между собой щитов		ХСИ.0024 ХСИ.0039	4,9
6.	Замок 120-140 обеспечивает соединение между щитами стальное/алюминиевой опалубки		0204.08.00.000	3,2
7.	Шкворень Ш для соединения универсальных щитов		ХСИ 02.243.1.000	1,0

Стеновая опалубка

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
к крупнощитовой опалубке				
8.	Винт стяжной предназначен для соединения параллельно стоящих щитов			1,6(п/м)
9.	Кронштейн подмостей служит ограничением рабочей зоны		ХСИ 02.078.1.000	13,6
10.	Домкрат отрыва щита используется при демонтаже крупнощитовой опалубки		ХСИ 02.046.1.000	6,91 8,46
11.	Захват предназначен для перемещения щитов		ХСИ 02.200.1.000	5,2
12.	Распор шахтный предназначен для монтажа и демонтажа внутреннего контура шахт			1,5 2,0 2,5 2,7 3,0 3,5 15,8 18,2 21,0 22,0 25,5
13.	Шкворень Ш2 для соединения щитов на балках выравнивающих		ХСИ 02.2440.1.000	0,9

3.

Балочно-ригельная опалубка

ГК «Хозстройинструмент» производит опалубку различных видов, в том числе балочно-ригельной опалубки. Это современная система стеновой опалубки, которая позволяет облегчить процесс строительства и конструктивно исключить подгонки и использование массивного оборудования и специальной предварительной подготовки.

БАЛОЧНО-РИГЕЛЬНАЯ ОПАЛУБКА применяется в монолитном строительстве различных зданий и сооружений, универсальна и состоит из каркасных щитов, собираемых в заводских условиях и на стройплощадке.

В качестве палубы щита используется ламинированная фанера толщиной 18 и 21 мм. Разнообразие размеров щитов дает возможность оптимально подобрать опалубку для любых объектов. Применение балочно-ригельной стеновой опалубки позволяет возводить разнообразные монолитные железобетонные конструкции, имеющие ровные поверхности, практически не требующие дополнительной доработки для осуществления отделочных работ.

Нашей компанией осуществляется производство опалубки стандартными комплектами для колонн сечения от 250x250мм до 900x900 мм.

Преимущества системы балочно-ригельной опалубки:

- возможность проведения работ на любой высоте;
- большая несущая способность;
- высокая оборачиваемость;
- отличается стойкостью к деформации;
- возможно производство опалубки для колонн любого сечения.



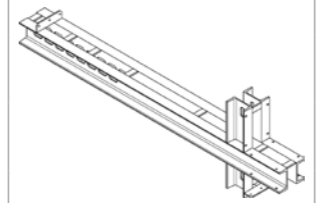
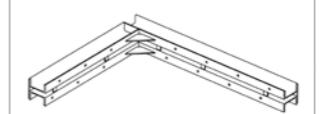
Строительство завода. Владимир

Использование балочно-ригельной опалубки колонн позволило выставить опалубку на всю высоту колонны (13,6 метров).


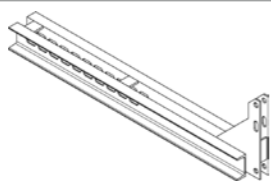

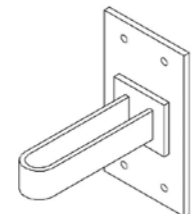

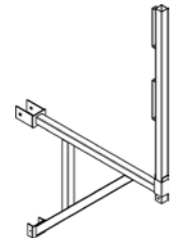


Элементы балочно-ригельной опалубки



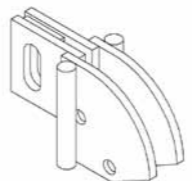




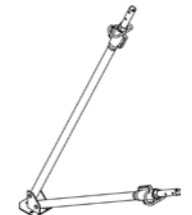
№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1. Ригель линейный				
1.1	Ригель линейный 700		ХСИ05.001.1.000	12,02
1.2	Ригель линейный 950		ХСИ05.001.1.000-01	16,15
1.3	Ригель линейный 1100		ХСИ05.001.1.000-02	18,73
1.4	Ригель линейный 1170		ХСИ05.001.1.000-03	19,93
1.5	Ригель линейный 1200		ХСИ05.001.1.000-04	20,45
1.6	Ригель линейный 1450		ХСИ05.001.1.000-05	24,83
1.7	Ригель линейный 1700		ХСИ05.001.1.000-06	29,01
1.8	Ригель линейный 1780		ХСИ05.001.1.000-07	30,39
1.9	Ригель линейный 1825		ХСИ05.001.1.000-08	31,19
1.10	Ригель линейный 1950		ХСИ05.001.1.000-09	33,35
1.11	Ригель линейный 2200		ХСИ05.001.1.000-10	37,67
1.12	Ригель линейный 2390		ХСИ05.001.1.000-11	41,29
1.13	Ригель линейный 2450		ХСИ05.001.1.000-12	42,01
1.14	Ригель линейный 2700		ХСИ05.001.1.000-13	46,35
1.15	Ригель линейный 2950		ХСИ05.001.1.000-14	50,65
1.16	Ригель линейный 3200		ХСИ05.001.1.000-15	54,97
1.17	Ригель линейный 3450		ХСИ05.001.1.000-16	59,31
2. Вставка				
2.1	Вставка 740		ХСИ05.002.1.000	4,43
2.2	Вставка 990		ХСИ05.002.1.000-01	5,96
2.3	Вставка 1470		ХСИ05.002.1.000-02	8,80
2.4	Вставка 2110		ХСИ05.002.1.000-03	12,60
2.5	Вставка шарнирная 640		ХСИ05.009.1.000	12,18
2.6	Вставка шарнирная 800		ХСИ05.009.1.000-01	15,09

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
3. Ригель угловой				
3.1	Ригель угловой 700		ХСИ05.003.1.000	17,87
3.2	Ригель угловой 950		ХСИ05.003.1.000-01	22,10
3.3	Ригель угловой 1170		ХСИ05.003.1.000-02	25,88
3.4	Ригель угловой 1200		ХСИ05.003.1.000-03	26,40
3.5	Ригель угловой 1450		ХСИ05.003.1.000-04	30,86
3.6	Ригель угловой 1700		ХСИ05.003.1.000-05	35,16
3.7	Ригель угловой 1825		ХСИ05.003.1.000-06	37,30
3.8	Ригель угловой 1950		ХСИ05.003.1.000-07	39,46
3.9	Ригель угловой 2200		ХСИ05.003.1.000-08	43,81
3.10	Ригель угловой 2390		ХСИ05.003.1.000-09	47,13
3.11	Ригель угловой 2450		ХСИ05.003.1.000-10	48,15
3.12	Ригель угловой 2700		ХСИ05.003.1.000-11	52,57
3.13	Ригель угловой 2950		ХСИ05.003.1.000-12	56,87
3.14	Ригель угловой 3200		ХСИ05.003.1.000-13	61,23
4. Ригель угловой колонн (от 200 до 1200)				
4.1	Ригель угловой колонн 830x830		ХСИ05.004.1.000	27,20
4.2	Ригель угловой колонн 930x930		ХСИ05.004.1.000-01	30,20
4.3	Ригель угловой колонн 1030x1030		ХСИ05.004.1.000-02	33,60
4.4	Ригель угловой колонн 1130x1130		ХСИ05.004.1.000-03	37,15
4.5	Ригель угловой колонн 1230x1230		ХСИ05.004.1.000-04	40,70
4.6	Ригель угловой колонн 1330x1330		ХСИ05.004.1.000-05	44,14
4.7	Ригель угловой колонн 1430x1430		ХСИ05.004.1.000-06	47,58
4.8	Ригель угловой колонн 1530x1530		ХСИ05.004.1.000-07	51,14

Балочно-ригельная опалубка

№	Наименование	Изображение	№ чертёжа	Масса, кг
5.	Ригель универсальный (от 300 до 900)			
5.1	Ригель колонн 1472		ХСИ05.010.1.000	25,90
5.2	Ригель колонн 1274		ХСИ05.011.1.000	26,37
6.	Ригель многогранных колонн			
6.1	Ригель нестандартный		ХСИ05.012.1.000	51,30
7.	Комплекующие элементы			
7.1	Винт стяжной в п.м		ХСИ09.0.021	1,6
7.2	Гайка стяжка			0,5
7.3	Дистансер		ХСИ05.006.1.000	0,77
7.4	Клин		ХСИ05.007.1.000	0,31
7.5	Клин КЗ			0,5
7.6	Кронштейн подмостей		0117.08.00.000	14,20

Балочно-ригельная опалубка

№	Наименование	Изображение	№ чертёжа	Масса, кг
7.7	Накладка для наращивания балок		0066.08.00.000	5,60
7.8	Петля строповочная		0065.08.00.000	4,84
7.9	Подвеска винта стяжного		ХСИ05.008.1.000	2,20
7.11	Подкос 1-ур. 3,0м		ХСИ02.089.1.000-37	11,97
7.12	Подкос 1-ур. 2,5-4,5м		ХСИ02.004.1.000-17	16,81
7.13	Подкос 1 ур. 6,0м		ХСИ02.027.1.000-37	35,72
7.14	Подкос 1 ур. 8,0м		ХСИ02.041.1.000-20	48,20
7.15	Подкос 1 ур. 10,0м.		ХСИ02.025.1.000-20	60,19
7.16	Подкос 1 ур.12,0м		ХСИ02.024.1.000-20	70,40
7.17	Подкос 1 ур. 14,0м		ХСИ02.045.1.000-20	85,00
7.18	Подкос 2-х ур. 3,0м		ХСИ02.090.1.000-37	28,86
7.19	Подкос 2-х ур. 2,5-4,5м		ХСИ02.003.1.000-17	30,18

Балочно-ригельная опалубка

№	Наименование	Изображение	№ чертёжа	Масса, кг
7.	Комплектующие элементы			
7.20	Подкос 2-х ур. 6,0м		ХСИ02.060.1.000-37	61,30
7.21	Подкос 2-х ур. 8,0м		ХСИ02.100.1.000-20	82,00
7.22	Подкос 2-х ур. 10,0м.		ХСИ02.026.1.000-20	100,20
7.23	Подкос 2-х ур.12,0м		ХСИ02.024.1.000-20	120,64
7.24	Подкос 2-х ур. 14,0м		ХСИ02.044.1.000-20	136,00
7.25	Фиксатор торца		ХСИ05.005.1.000	1,72
7.26	Хомут VT-20			0,6
7.27	Шайба 180x180		ХСИ01.02.254.1.000	2,02



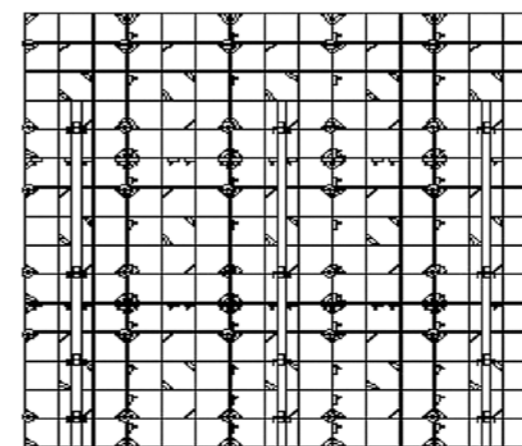
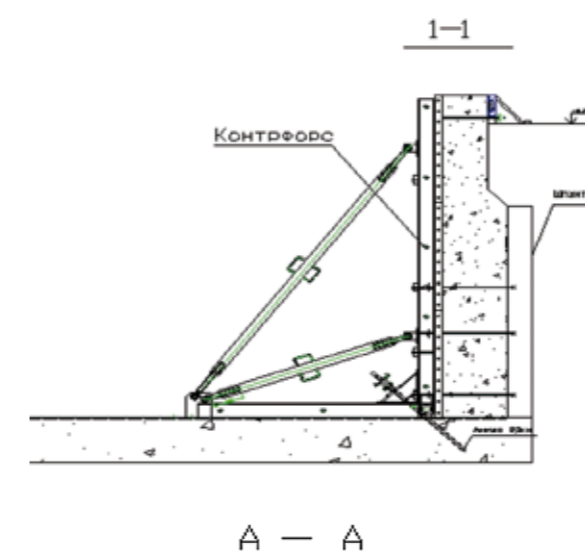
4.

Контрфорсы

Контрфорсы - это металлические рамы, которые применяются для бетонирования одно-сторонних стен с большими вертикальными нагрузками. Данная система позволяет снизить усилия давления бетона и подъемной силы основания.

Контрфорсы могут объединяться со всеми стеновыми опалубками. Крепежные элементы устанавливаются в зависимости от применяемой опалубочной системы и условий закрепления.

Данные элементы опалубки ГК «ХСИ» для устройства подпорных стен имеют регулируемое основание и позволяют возводить подпорные стены необходимой высоты в зависимости от проекта. Система предусматривает сборку трапецевидных рам до желаемой высоты. Выдерживает давление бетона до 80 кН/м².

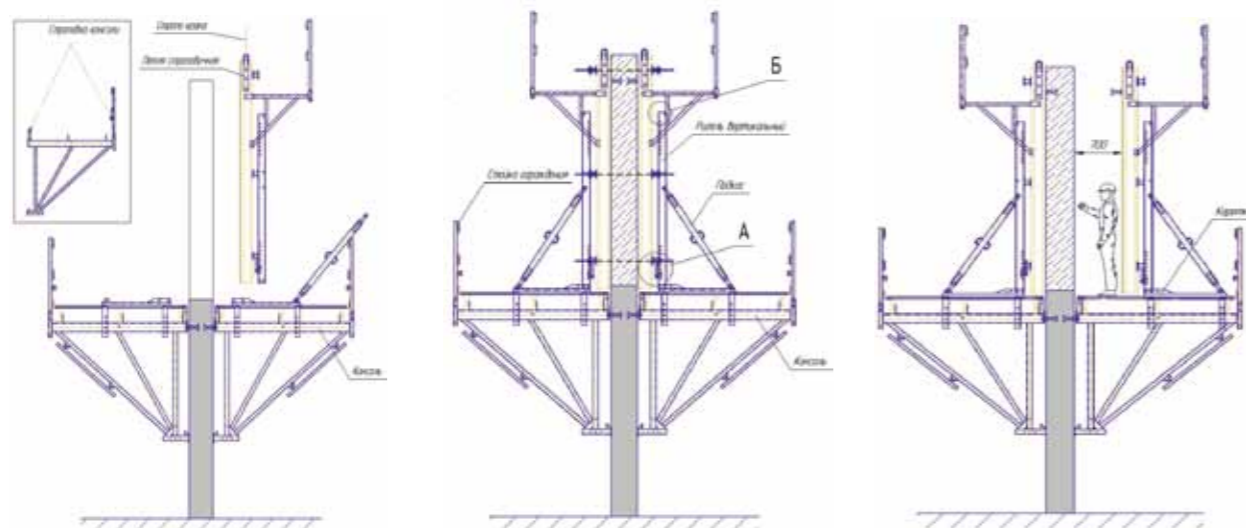
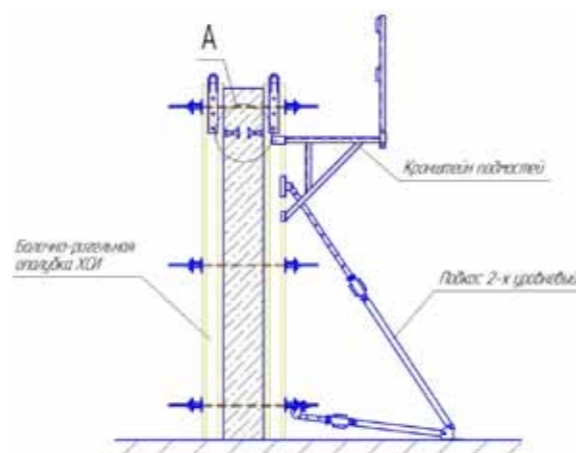


5.

Опалубка консольно-переставная

Консольно-переставная опалубка перемещается на высоту бетонирования за 1 цикл, полным комплектом, и закрепляется на закладные анкера с помощью крана.

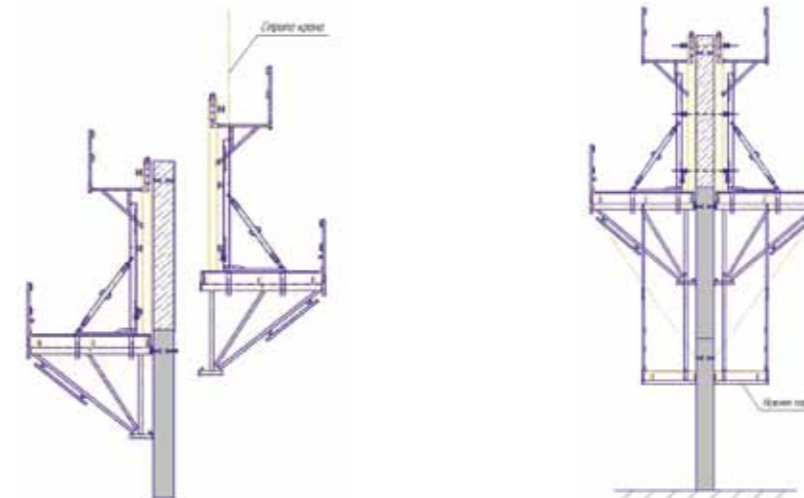
Работа на системе консольно-переставной опалубки ведется в соответствии с техникой безопасности проведения работ на высоте.



Подъем опалубки осуществляется за петли строповочные.

Регулятор обеспечивает вертикальную регулировку щитов опалубки.

Каретка обеспечивает сдвиг опалубки до 700 мм от бетонированной стены.



Дальнейшая перестановка осуществляется за подъемный палец.

После второго бетонирования подвешивается нижняя платформа.

Элементы системы опалубки консольно-переставной

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
1.	Консоль основная несущая рама рабочего яруса		ХСИ 12.10.000	79,87
2.	Каретка предназначена для перемещения крупных элементов		ХСИ 12.20.000	32,40
3.	Рейка зубчатая предназначена для перемещения каретки, крепится на консоль при помощи болтов			7,7
4.	Подкос предназначен для точной настройки наклона опалубочного элемента		ХСИ 12.160.00	13,33
5.	Адаптер предназначен для крепления элементов. Крепление возможно к вертикальным и горизонтальным ребрам			11

№	Наименование	Изображение	№ чертежа	Масса, кг
6.	Ригель вертикальный устанавливается под консоль при помощи болтов, предназначен для крепления ригеля платформы		ХСИ 12.80.000	36,2 36,9
7.	Палец предназначен для сборки элементов			0,24
8.	Ригель платформы крепится на ригель вертикальный при помощи болтов, служит нижней опорной площадкой		ХСИ 12.100.000	13,5 13,48
9.	Ригель наклоняемый вертикальный несущий элемент, крепится к консоле			58,3
10.	Стойка ограждения предназначена для крепления ограждения на больших консолях. Крепится болтами к наружной продольной балке платформы.		ХСИ 12.90.000	17,4
11.	Стойка ограждения предназначена для крепления ограждения к торцевой стороне. Крепится болтами на торцевой стороне к продольной балке платформы		ХСИ 12.40.000	4,59
12.	Конус закладной М30 x DW26		0045.11.00.000-01	3,09
	Конус закладной М36 x DW26		0045.11.00.000	2,96
13.	Анкер закладной		0060.11.07.000	1,8
14.	Подвеска кольцо		0107.11.00.000	1,07

6.

Защитно-улавливающие сетки

Страховочные ограждения «Защитно-улавливающие сетки» (ЗУС) применяются для улавливания человека при падении и падающих предметов при возведении новых и реконструкции действующих зданий и сооружений.

Изделия, установленные по периметру строящегося здания, позволяют обезопасить падение, как людей, так и крупных предметов весом до 100 кг с высоты 6-7м. Установка защитных экранов и защитных сеток относится к строительно-монтажным работам, и может выполняться на навесных вентилируемых фасадах.

Применение защитно-улавливающих сеток в качестве дополнительного средства защиты при строительстве монолитных и монолитно-кирпичных зданий различного назначения, начиная с третьего этажа и выше, рекомендовано строительным организациям в соответствии со СНиП, а также распоряжением московского правительства № 7 от 18.01.2007 г.: «О применении защитно-улавливающих сеток на строительных объектах города Москвы».



Основные технические данные изделия

№ п/п	Наименование изделия	Ед. измерения	Значение показателя
1	Вылет ЗУС	мм	3600
2	Шаг установки, не более	мм	6000
3	Масса металлоконструкций	кг	45,5
4	Транспортные габариты:		
	Длина	мм	4500-5475
	Высота	мм	100
	Ширина	мм	365
5	Устойчивость ЗУС к воздействию динамических нагрузок при сбросе груза:		
	Массой	кг	100
	С высоты	мм	7000
6	Разрывная нагрузка ячеи дели (сеточного полотна), не менее	кг	90
7	Фабричный размер ячеи дели, не более	мм	30

7.

Аренда опалубочных систем

Наша компания предлагает приобрести на лучших условиях в аренду опалубку перекрытия, стеновую опалубку, и все виды ограждений и защитно-улавливающих устройств.

Индивидуальный подход к каждому заказчику. Для клиентов, обратившихся в нашу компанию впервые проводятся первичные консультационные программы с выездом на объект клиента, для обучения рабочих приемам работы с оборудованием и правильному его использованию. При необходимости организуется обучающие программы в офисе.

Срок аренды от 30 календарных дней.

На складе нашего предприятия всегда есть в наличии:

- опалубка перекрытия более 40000 м²;
- стойка телескопическая более 20000 штук.

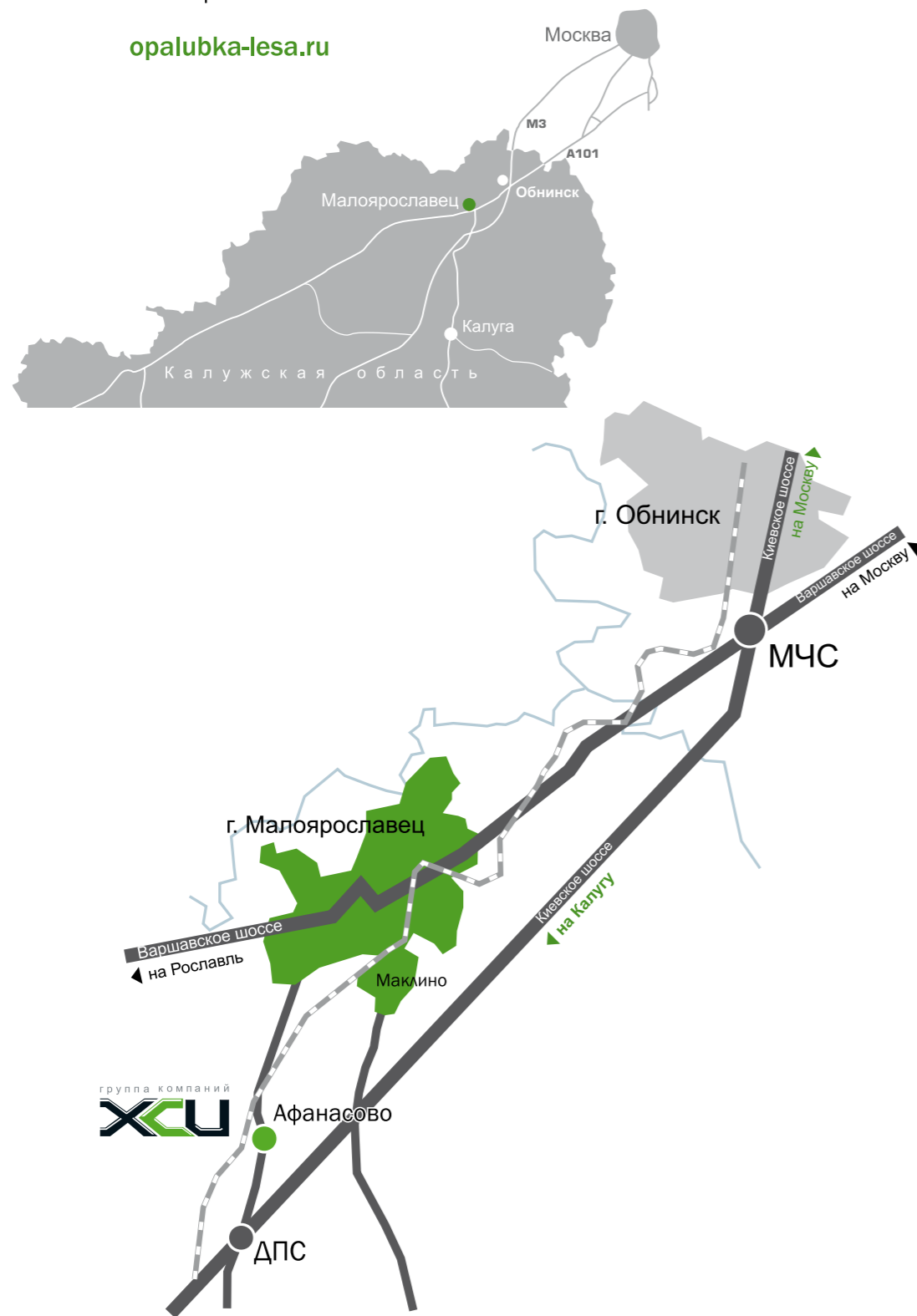


Адрес: 249050 Россия, Калужская область,
Малоярославецкий район, д. Афанасово

Телефоны
торгового отдела: 8 (48431) 2-58-58, 2-58-55
8 (800) 200-58-50

Эл. почта: sale@opalubka-lesa.ru

opalubka-lesa.ru



249050 Россия, Калужская область,
Малоярославецкий район, д. Афанасово

8 (48431) 2-58-58, 2-58-50
8 (800) 200-58-50

Эл. почта: sale@opalubka-lesa.ru