



ПрофМастер

Сервис и услуги для строительных компаний

АРЕНДА
ОПАЛУБКА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА
БЫТОВКИ И КОНТЕЙНЕРЫ
ПОДЪЕМНИКИ

pmg.su





Санкт-Петербург

Москва

Краснодар

Екатеринбург

Челябинск

Тюмень

Новосибирск

ОГЛАВЛЕНИЕ

О компании	4
Наши услуги	5
Аренда	6
Доставка	8
Обслуживание оборудования	9
Арендный парк оборудования	10
Выкуп б/у оборудования	11
Инжиниринг	12
Стеновая опалубка	14
Стеновая опалубка	15
Конструкция крупных щитов опалубки	16
Типоразмеры щитов опалубки	17
Другие разновидности щитов опалубки	18
Комплектующие опалубки стен и колонн	19
Мелкощитовая опалубка МСК	21
Пластиковые закладные и смазка опалубки стен и колонн	22
Конструктивные решения типовых узлов	23
Опалубка колонн	24
Способ сборки колонн с помощью универсального щита	25
Способ сборки колонн с помощью наружного угла	26
Способ сборки колонн с помощью угловых элементов и буквой «Н»	27
Опалубка лифтовых шахт	28
Опалубка лифтовых шахт на шарнирных щитах	29
Опалубка лифтовых шахт на распалубочных углах	30
Радиусная опалубка	32
Опалубка эркеров	34
Опалубка перекрытий на телескопических стойках	36
Опалубка перекрытий на телескопических стойках	37

Комплектующие опалубки перекрытий на телескопических стойках	38
Способ сборки опалубки перекрытий на телескопических стойках	40
Правило расчета опалубки перекрытий на телескопических стойках	41
Опалубка перекрытий на объемных стойках ХСИ	42
Опалубка перекрытий на объемных стойках	43
Основные технические данные опалубки перекрытий на объемных стойках	44
Элементы объемной опалубки ХСИ	45
Этапы установки опалубки перекрытий на объемных стойках	46
Правило расчета опалубки перекрытий на объемных стойках	47
Хранение опалубки	48
Рамные леса	49
Леса строительные рамные	50
Основные технические данные строительных лесов	51
Комплектующие строительных лесов	52
Этапы сборки рамных лесов	53
Клиновые леса	55
Хомутовые леса	62
Промышленные леса	65
Бытовки и морские контейнеры	67
Аренда бытовок	68
Типы бытовок	69
Аренда морских контейнеров	70
Подъемники	71
Ножничные подъемники	72
Коленчатые подъемники	78

О КОМПАНИИ

Компания «ПрофМастер» является одним из крупнейших поставщиков услуг аренды стальной опалубки, бытовок и строительных лесов в Москве, Санкт-Петербурге, на Урале и в Сибири.

Большой опыт в этой сфере, качественное оборудование, а также квалифицированный персонал обеспечивают высокий уровень сервиса и доступные цены.



**>11 ЛЕТ НА
РЫНКЕ**



7 ГОРОДОВ



**8 ГА
СКЛАДОВ**



**СВОЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ
СЛУЖБА**



**СОБСТВЕННОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**

КОМПАНИЯ «ПРОФМАСТЕР» ОКАЗЫВАЕТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СЕРВИС СТРОИТЕЛЬНЫМ КОМПАНИЯМ

- Арендный парк нового оборудования (до 2х лет)
- Штат инженеров, для подготовки ППР и раскладки опалубки
- Квалифицированный ремонт и обслуживание оборудования
- Собственное производство бытовок и гарантийный ремонт
- Выкуп б/у оборудования у клиентов

ПРЕИМУЩЕСТВА АРЕНДЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Компания «ПрофМастер» избавляет своих клиентов от трудностей, связанных с необходимостью длительного хранения, ремонта и логистики крупного строительного оборудования, экономя денежные средства и время своим заказчикам. Кроме экономии на покупке оборудования, которое может

требовать значительных инвестиций в моменте, аренда позволяет использовать более новые и современные виды оборудования каждый последующий раз, что может улучшить качество и эффективность строительства.



НАШИ УСЛУГИ

Аренда

Доставка

Обслуживание оборудования

Арендный парк

Выкуп б/у оборудования

Компания
«ПрофМастер»
предлагает в аренду
полный комплект
оборудования
для различных
строительных задач.

ОПАЛУБКА

- стен (стальная крупнощитовая Гамма, Крамос и мелкощитовая МСК);
- колонн (на универсальных и линейных щитах);
- перекрытий на телескопических стойках;
- перекрытий на объемных стойках «ХСИ»
- лифтовых шахт;
- фундаментов;

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

- рамные
- хомутовые
- клиновые
- промышленные

БЫТОВКИ И МОРСКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ

ПРЕИМУЩЕСТВА АРЕНДЫ:



**СУЩЕСТВЕННОЕ СОКРАЩЕНИЕ
ЗАТРАТ НА ОБОРУДОВАНИЕ**



**НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СОТРУДНИКАХ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**



**НЕТ РАСХОДОВ НА
ПОГРУЗОЧНУЮ ТЕХНИКУ**



**НЕТ НАЛОГА НА
ИМУЩЕСТВО**



**НЕ НУЖЕН СКЛАД
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ**



**ВОЗМОЖНОСТЬ КАЖДЫЙ РАЗ
ИСПОЛЬЗОВАТЬ БОЛЕЕ СОВРЕМЕННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**ЛОГИСТИКА, ИНЖЕНЕРНЫЙ
РАСЧЕТ, РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ
РЕАЛИЗУЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ**

ПОСУТОЧНАЯ ТАРИФИКАЦИЯ

Цель и мечта любого строителя — сэкономить. При этом нужно стремиться не к экономии на качестве производимых работ, а на рационализации и снижении нецелевых затрат.

Компания «ПрофМастер» понимает, что часто застройщик или строительный подряд вынужден работать в пределах весьма ограниченной сметы, поэтому мы разработали систему аренды опалубки с гибкой тарификацией.

Оформляя аренду строительного оборудования у нас, вы можете рассчитывать на **посуточную тарификацию**.

То есть вы можете заказать сразу всю необходимую опалубку и комплектующие, но брать ее в аренду по частям, по мере необходимости.

Вы также можете по частям возвращать арендуемое оборудование после использования. При этом расчет арендной платы будет произведен в строгом соответствии с количеством дней (но не менее 15) использования каждого из элементов опалубочной системы, вплоть до мелких комплектующих.



**ЗАКАЗЫВАЕТЕ
ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**БЕРЕТЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
В АРЕНДУ ПО
ЧАСТЯМ**



**ВОЗВРАЩАЕТЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
ПО ЧАСТЯМ**



**ОПЛАЧИВАЕТЕ
СТОИМОСТЬ
АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ
В СООТВЕТСТВИИ С
КОЛИЧЕСТВОМ ДНЕЙ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

**ПОСУТОЧНАЯ
ТАРИФИКАЦИЯ
ПОЗВОЛЯЕТ
СЭКОНОМИТЬ ДО**

35%

**РАСХОДОВ НА АРЕНДУ
ОБОРУДОВАНИЯ.**



ДОСТАВКА

СОБСТВЕННАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Компания «ПрофМастер» стремится оказывать комплексный сервис своим клиентам, поэтому в распоряжении нашей компании находится собственный транспортный отдел, в задачи которого входит решение всех вопросов, связанных с доставкой строительного оборудования до любого объекта.

«ПРОФМАСТЕР» ПРЕДЛАГАЕТ СВОИМ КЛИЕНТАМ:

- Доставку на следующий день после оплаты;
- Экономия на доставке с сети складов в разных частях города;
- Выгодные тарифы за счет большого парка машин: от 1.5т до 20т;
- Высокий профессионализм водителей манипуляторов;
- В случае срыва сроков доставки, учитываем простой оборудования;
- Риски по доставке оборудования на нас;
- Привезем большой объем опалубки за 1 раз;
- Возможен самовывоз транспортом клиента. Погрузку на складе берем на себя.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПАРКА ОБОРУДОВАНИЯ

Каким бы качественным и надежным ни было оборудование, в процессе использования оно неизбежно требует обслуживания и ремонта.

Компания «ПрофМастер» постоянно осуществляет обслуживание и текущий ремонт всего парка оборудования. При этом мы не просто осуществляем восстановление, но и полностью готовим оборудование к последующей эксплуатации на строительных объектах.



НА РЕГУЛЯРНОЙ ОСНОВЕ ПРОФЕССИОНАЛАМИ «ПРОФМАСТЕР» ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ:

- Очистка конструкции опалубки от натеков бетона и прочих строительных смесей;
- Все виды сварочных работ (при восстановлении стальной опалубки);
- Восстановление утраченных элементов (ребер жесткости, втулок, угловых надставок и т.д.);
- Полная перефанеровка стеновой опалубки;
- Устранение незначительных дефектов на фанере;
- Восстановление защитного покрытия — окрашивание грунтом или нанесение полимерного покрытия методом окраски;
- Восстановление геометрии;
- Санитарная обработка бытовок;
- Косметический ремонт и устранение протечек.

«ПрофМастер» предлагает к аренде только полностью обслуженное и готовое к использованию оборудование чтобы экономить время своих клиентов и повышать эффективность строительства.

ЗА СЧЕТ КОМПАНИИ МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ:

- ✓ ОЧИСТКУ ОПАЛУБКИ ОТ БЕТОНА
- ✓ МЕЛКИЙ РЕМОНТ
- ✓ УСТРАНЕНИЕ ПРОТЕЧЕК БЫТОВКИ

ОГРОМНЫЙ АРЕНДНЫЙ ПАРК ОБОРУДОВАНИЯ

На сегодняшний день «ПрофМастер» имеет:

- 4 склада в Москве
- 2 склада в Санкт-Петербурге
- 4 склада в городах Урала и Сибири

Мы ежегодно обновляем и увеличиваем арендный парк оборудования. Так, например, с 2018 по 2024 мы увеличили только парк стеновой опалубки в 5 раз.

Мы постоянно расширяем предлагаемый ассортимент и стараемся отвечать потребности наших клиентов, поэтому с 2023 года мы предлагаем промышленные клиновые леса, применяемые в сложных условиях и для защиты от БПЛА.

Такая арендная мощность дает «ПрофМастер» возможность полностью удовлетворять потребности заказчиков в оборудовании практически любого типа и объема в самые короткие сроки. При этом мы не останавливаемся на достигнутом, а постоянно наращиваем арендный потенциал.



235 000 м²

РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ

280 км

ДЕРЕВЯННОЙ БАЛКИ

7043

БЫТОВКИ

2,4 млн кг

ОБЪЕМНОЙ ОПАЛУБКИ ХСИ

200 000 м²

СТЕНОВОЙ ОПАЛУБКИ

3,1 млн кг

ОПАЛУБКИ CUR-LOCK

>400 ед.

СТРОИТЕЛЬНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ

Именно благодаря большому объему оборудования на складах мы имеем возможность предлагать своим клиентам такие взаимовыгодные услуги, как фиксированная цена за квадратный метр с полной комплектацией, посуточная тарификация аренды начиная с 15 дня и т.д.

ВЫКУП Б/У ОБОРУДОВАНИЯ

Компания «ПрофМастер» предлагает уникальную для строительного рынка услугу – выкуп всех видов опалубки на взаимовыгодных условиях. Мы готовы выкупить оборудование практически в любом состоянии, как купленное у нас, так и у других поставщиков.

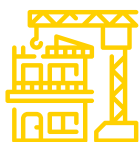
Услуга выкупа б/у опалубки позволяет:

- Вернуть значительную часть денежных средств инвестированных в покупку оборудования
- Снять с себя необходимость обслуживания опалубки (чистка, ремонт, перефанеровка и пр.)
- Избавиться от расходов на складское хранение и транспортировку
- Получить средства на своевременное обновление используемого оборудования

КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



**ВЫ ПОКУПАЕТЕ
КОМПЛЕКТ
СТРОИТЕЛЬНОЙ
ОПАЛУБКИ**



**ВЫ ПРОВОДИТЕ
И ЗАВЕРШАЕТЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ**



**МЫ ОЦЕНИВАЕМ
СТОИМОСТЬ
И ВЫКУПАЕМ У ВАС
ОПАЛУБКУ Б/У**

ПРЕИМУЩЕСТВА ВЫКУПА ОПАЛУБКИ У НАС

Компания «ПрофМастер» имеет собственный логистический сервис и всю необходимую технику для демонтажа и вывоза оборудования с объекта. Расчет суммы выкупа производится в кратчайшие сроки.

Специалисты нашей компании в индивидуальном порядке оценят состояние опалубочного оборудования и, можете не сомневаться, предложат весьма привлекательную цену для его обратного выкупа!



ИНЖИНИРИНГ И РАЗРАБОТКА ППР

ИНЖЕНЕРНЫЙ РАСЧЁТ РАСКЛАДКИ ОПАЛУБКИ.

От правильности расстановки опалубки зависят не только качество заливки стен и перекрытий, расход материала, но, возможно, и судьба строящегося объекта. Поэтому так важно уделить внимание правильному инженерному расчёту. Профессионально сделанная раскладка опалубки позволяет не использовать доборы, тем самым существенно экономя средства и время на строительной площадке.

Раскладка опалубки всегда рассчитывается индивидуально под конкретный строительный объект. Типовая схема опалубки может служить лишь исходным образцом, но не может выступать готовым примером, так как его использование может привести к допущению строительных ошибок, которые чреваты разрушением самого строения.

В компании «ПрофМастер» работают квалифицированные инженеры, которые выполнят для вас расчет по вашему проекту.

ПРЕИМУЩЕСТВ ИНЖЕНЕРНОГО РАСЧЕТА:

- Сокращение затрат
- Оптимальный объём оборудования
- Экономия времени на строительной площадке
- Минимизация использования доборных материалов



РАЗРАБОТКА ППР НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

Это обязательное условие обеспечения безопасности при выполнении монтажных и фасадных работ. Разработка ППР позволяет подобрать тип конструкций с наиболее подходящими техническими характеристиками, а также регламентирует этапы инженерных работ, прогнозирует риски, определяет сроки

возведения. В подготовку входит полный пакет документов, со схемами и технологическими указаниями, в соответствии с современными требованиями к строительству, демонтажу и инженерным работам.



Инженеры «ПрофМастер» подготовят для клиентов ППР на монтаж лесов, который позволит:

- ✓ ПОДОБРАТЬ ТИП СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ
- ✓ СПРОГНОЗИРОВАТЬ СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА
- ✓ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ВЫСОТНЫХ РАБОТ
- ✓ ОПТИМИЗИРОВАТЬ РАСХОДЫ НА РЕАЛИЗАЦИЮ



СТЕНОВАЯ ОПАЛУБКА

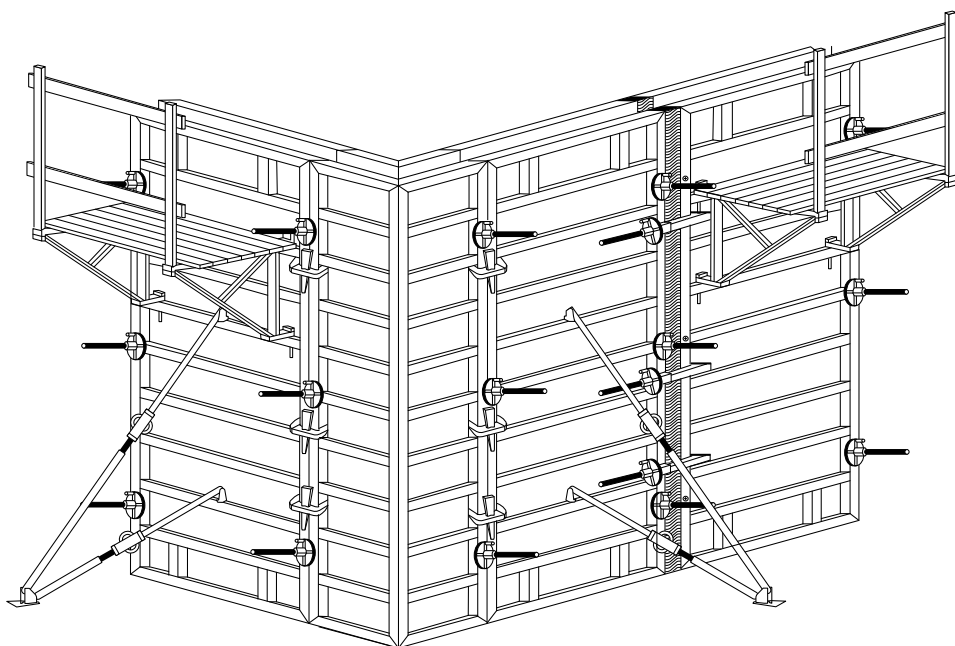
Конструкция щитов
Типоразмеры щитов
Комплектующие
Пластиковые закладные

СТЕНОВАЯ ОПАЛУБКА

Компания «ПрофМастер» осуществляет закупку для аренды **стальной опалубки Гамма или Крамос**.

Благодаря высокому качеству, отличной несущей способности и долгому сроку службы опалубка является экономичной и эффективной.

Стеновая опалубка бывает крупнощитовая и мелкощитовая, для возведения: стен; колонн; фундаментов и многих других конструктивных элементов.



Стеновая опалубка соответствует I классу, согласно ГОСТ 34329-2017, что гарантирует точность геометрии (прогибы не более $L/400$) и высокое качество готовой поверхности бетонных конструкций.

Конструкция щитов опалубки предусматривает возможность их установки и соединения друг с другом в вертикальном или горизонтальном положении, со смещением по горизонтали или по высоте.

В ребрах каркаса выполнены отверстия для навески кронштейнов и установки подкосов. Палуба из березовой большеформатной ламинированной фанеры толщиной 18 мм с плотностью покрытия 220 г/м².

Опалубка рассчитана на давление бетонной смеси около 8 т/м², что соответствует нормальной скорости бетонирования (для бетонных конструкций высотой не более 3 м).

Широкий размерный ряд щитов позволит подобрать оптимальные решения для любых видов конструкций.

КОНСТРУКЦИЯ КРУПНЫХ ЩИТОВ ОПАЛУБКИ

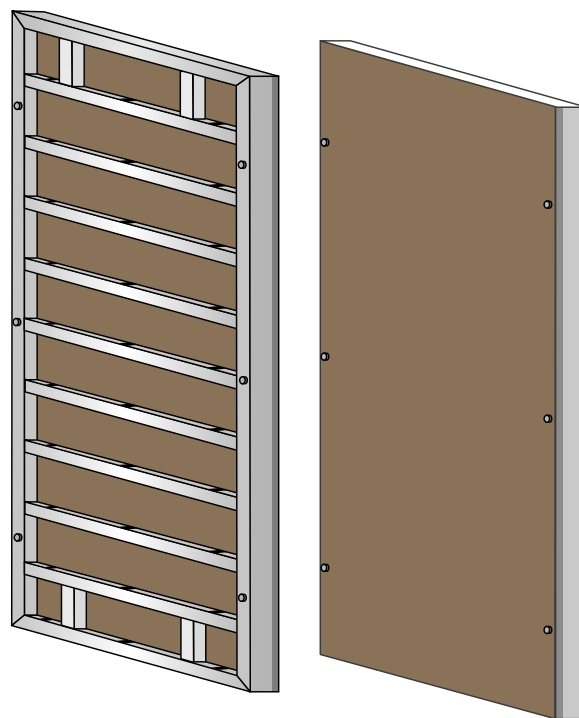
Стеновая опалубка «ПрофМастер» подходит для возведения стен, колонн, фундаментов и многих других вертикальных или наклонных конструкций.

Щиты предназначены для формирования поверхности бетонируемых конструкций.

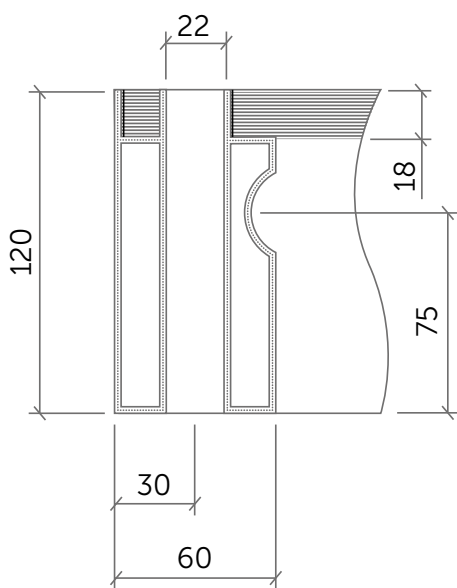
РАЗЛИЧАЮТ 6 ТИПОВ ЩИТОВ:

- щиты линейные,
- щиты угловые внутренние,
- щиты угловые наружные,
- щиты угловые шарнирные,
- щиты универсальные,
- распалубочные углы.

Щит опалубки состоит из металлического каркаса (алюминиевого или стального) и палубы (ламинированная фанера).



Профиль стальной опалубки



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАС ВЫПОЛНЕН ИЗ ДВУХ ТИПОВ ПРОФИЛЯ:

1. Основной профиль, толщиной 60 мм, образующий раму каркаса (внешний контур). В профиле предусмотрены отверстия для стяжных болтов диаметром 22 мм, усиленные металлическими втулками, а также углубление для фиксации замков.

2. Ребра жесткости толщиной 40 мм. В ребрах каркаса предусмотрены отверстия диаметром 18 мм для установки подкосов и навески кронштейнов подмостей.

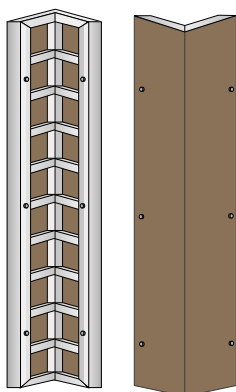
Торец палубы защищен от механических повреждений и расслоения от влаги с помощью выступающей грани основного профиля, а также заделки торца герметиком.

ТИПОРАЗМЕРЫ ЩИТОВ ОПАЛУБКИ

Типоразмеры стандартных щитов, см

Высота щитов, см		L=100–120 см		L=65–90 см		L=25–60 см	
		Размер, см	Вес, кг	Размер, см	Вес, кг	Размер, см	Вес, кг
	330	120	164,2	90	132	60	99,8
		110	154,1	80	121,9	55	94,8
		100	144,1	75	116,9	50	89,7
				70	111,9	45	84,7
				65	106,8	40	79,7
						30	69,6
						25	64,5
300		120	150,6	90	120,9	60	91,2
		110	141,3	80	111,6	65	86,5
		100	132,1	75	107	50	81,9
				70	102,4	45	77,3
				65	97,7	40	72,7
						30	63,4
						25	58,8
150		120	82,4	90	65,2	60	47,9
		110	77,3	80	60,1	55	45,3
		100	72,2	75	57,5	50	42,8
				70	54,9	45	40,2
				65	52,4	40	37,7
						30	32,6
						25	30

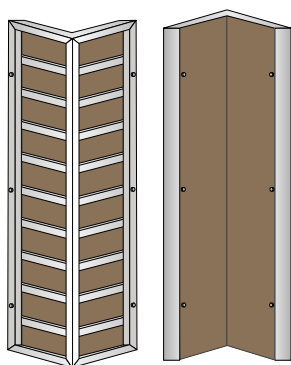
ДРУГИЕ РАЗНОВИДНОСТИ ЩИТОВ ОПАЛУБКИ



Высота, м	Размеры сторон, м	Вес, кг
3,3	0,5×0,5	133,5
	0,3×0,3	93,0
3,0	0,5×0,5	122,0
	0,3×0,3	84,9
1,5	0,5×0,5	64,7
	0,3×0,3	44,2

Щит угловой внутренний

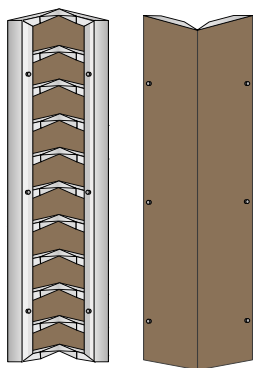
Предназначен для заливки прямых углов. Устанавливается с внутренней стороны бетонируемой конструкции.



Высота, м	Размеры сторон, м	Вес, кг
3,3	0,6×0,6	167,5
	0,5×0,5	147,3
3,0	0,6×0,6	153,4
	0,5×0,5	134,8
1,5	0,6×0,6	82,5
	0,5×0,5	72,2

Щит угловой наружный

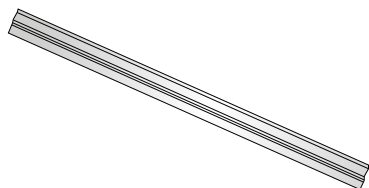
Предназначен для формирования прямого наружного угла конструкции опалубки. Устанавливается с внешней стороны бетонируемой конструкции.



Высота, м	Размеры сторон, м	Вес, кг
3,3	0,5×0,5	127,1
	0,3×0,3	88,6
3,0	0,5×0,5	116,2
	0,3×0,3	80,8
1,5	0,5×0,5	61,6
	0,3×0,3	42,1

Щит шарнирный

Предназначен для формирования не прямых углов конструкции опалубки. Устанавливается с внутренней и/или внешней стороны бетонируемой конструкции.

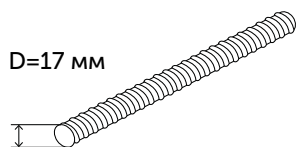


Высота, м	Вес, кг
3,3	29,7
3,0	27,0
1,5	13,5

Угловой элемент внешний

Предназначен для формирования прямого наружного угла конструкции опалубки с использованием линейных щитов. Устанавливается с внешней стороны бетонируемой конструкции.

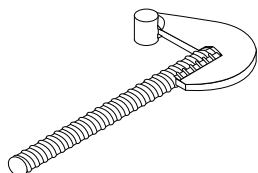
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ОПАЛУБКИ СТЕН И КОЛОНН



Длина, м	Вес, кг
0,8	0,8
1,0	1,0
1,2	1,2

Болт стяжной

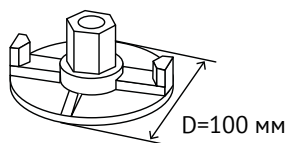
Предназначен для восприятия давления бетонной смеси. Максимальное растягивающее усилие 90 кН. Соответствует стандарту DIN 18216.



Длина, м	Вес, кг
0,2	1,6

Шкворень

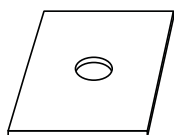
Предназначен для восприятия давления бетонной смеси при сборке опалубки колонн или элементов стен с использованием универсальных щитов.



Диаметр, мм	Вес, кг
100,0	0,6

Гайка для стяжного болта

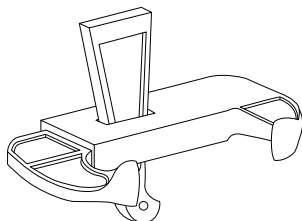
Предназначена для фиксации стяжных болтов или шкворней при монтаже опалубки.



Длина стороны, мм	Вес, кг
100,0	0,38

Шайба для гайки

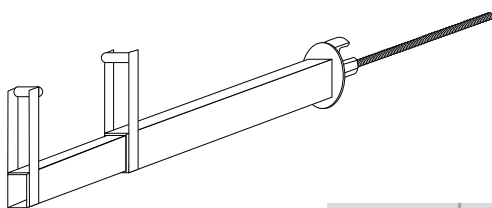
Предназначена для использования вместе с гайкой. Увеличивает площадь опоры гайки на профиль щита. Предохраняет щиты опалубки от повреждения гайкой.



Размер вставки, мм	Вес, кг
нет	3,0

Замок клиновой

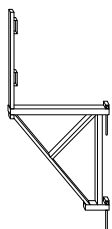
Предназначен для соединения щитов в панели. Устанавливается на вертикальных и горизонтальных стыках щитов. Конструкция замка не разборная (исключает потерю деталей).



Размер вставки, мм	Вес, кг
0–250,0	5,1

Замок удлиненный

Предназначен для соединения щитов в панели. Устанавливается на вертикальных и горизонтальных стыках щитов. Позволяет формировать внешний угол конструкции опалубки без использования угловых элементов (соединение линейных щитов под прямым углом). Возможно изготовление замка для соединения щитов с разной глубиной основного профиля (120 и 140 мм).

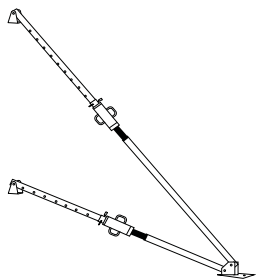


Макс. шаг, м	Вес, кг
2,4	17,1

Кронштейн подмостей

Предназначен для обеспечения безопасности рабочих при проведении монолитных работ. Возможна установка отдельными площадками и/или по всей протяженности опалубки.

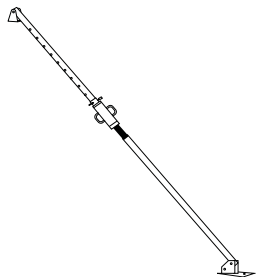
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ОПАЛУБКИ СТЕН И КОЛОНН



Макс. длина, м	Вес, кг
3,0	23,4

Подкос 2-уровневый телескопический

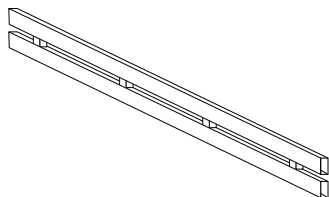
Предназначен для установки щитов в вертикальное положение. Обеспечивает дополнительное усиление конструкции опалубки. Имеет возможность регулировки длины. Крепится к щиту в двух местах и к бетонному основанию.



Макс. длина, м	Вес, кг
6,0	32,0

Подкос 1-уровневый телескопический

Предназначен для установки щитов в вертикальное положение. Обеспечивает дополнительное усиление конструкции опалубки. Имеет возможность регулировки длины и усиления верхнего ряда щитов (при установке щитов на высоту более 3 м). Крепится к щиту в двух местах и к бетонному основанию.



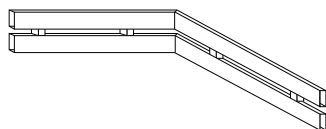
Длина, м	Вес, кг/п. м
0,8–6,0	6,5

Балка выравнивающая

Предназначена для усиления конструкции опалубки в местах стыков щитов. Рекомендуется применять в следующих случаях:

- в местах установки вставки между щитами;
- в узлах установки шарнирных щитов;
- при сжатых сроках строительства и необходимости увеличения скорости заливки;
- другие случаи, где требуется усиление конструкции опалубки.

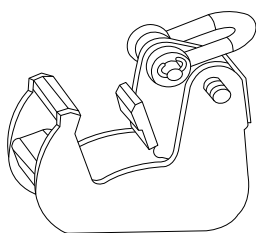
Крепится к щитам с помощью гайки.



Длина стороны, м	Вес, кг/п. м
0,3–1,5	6,5

Балка выравнивающая угловая

Предназначена для усиления конструкции опалубки внутренних или наружных прямых углов. Рекомендуется применять в местах установки вставки между щитами и/или при необходимости усиления конструкции опалубки. Крепится к щитам с помощью гайки.



Грузо- подъем- ность, кг	Вес, кг
1250,0	5,5

Захват монтажный

Предназначен для переноса отдельных щитов или сборных панелей с одной захватки на другую с помощью крана. Для переноса панелей требуется 2 монтажных захвата. Существенно экономит время на демонтаже опалубки (требуется только снять стяжные болты и обеспечить легкое отсоединение палубы от бетона).

МЕЛКОЩИТОВАЯ ОПАЛУБКА МСК

УНИВЕРСАЛЬНАЯ МОДУЛЬНАЯ МЕЛКОЩИТОВАЯ ОПАЛУБКА МСК — ЭТО УДОБНАЯ В РАБОТЕ ОПАЛУБКА ДЛЯ НАДЗЕМНОГО И ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Область применения опалубки МСК: гражданское и промышленное строительство, строительство инженерных сооружений, фундаментов, стен, колонн, шахт, ригелей, «круглых» стен (цирков), конических подпорных стен, перекрытий и др.



УНИВЕРСАЛЬНАЯ МОДУЛЬНАЯ МЕЛКОЩИТОВАЯ ОПАЛУБКА МСК — ЭТО:

- Быстрая «привязка» опалубки МСК к любым очертаниям здания благодаря большому ассортименту элементов.
- Гарантия проведения монтажа опалубки МСК вручную в местах, где нет возможности использовать кран, например, при работах по реконструкции внутри здания (вес панели 100х150 см, всего 59 кг).
- Опалубка МСК быстро собирается в «карты» необходимой площади и конфигурации для последующего перемещения к месту монтажа, используя кран.
- Конструкция профильной рамы панелей опалубки МСК гарантирует жесткость, стабильность и долговечность при эксплуатации.
- Опалубка МСК имеет идеальную градацию для всех диапазонов высоты, от фундамента до высоты стены.
- Воспринимаемое универсальной модульной мелкощитовой опалубкой МСК давление бетона 60 кН/кв. м.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:



Ширина панелей опалубки МСК: 5/10/15/20/25/30/35/40/45/50/60/75/100 см.



Высота панелей опалубки МСК: 75/125/150 см. (Внимание: приведённая в п. 1 ширина панелей (от 5 до 100 см) присутствует в каждом из диапазонов высоты).

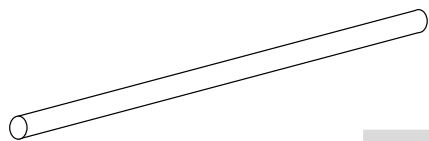


Палуба панелей опалубки МСК: ламинированная фанера толщиной 15 мм (12 слоев) (Финляндия).



Цвет рамы опалубки МСК: красный.

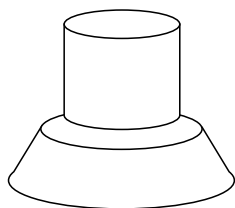
ПЛАСТИКОВЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ И СМАЗКА ОПАЛУБКИ СТЕН И КОЛОНН



Длина, м	Вес, кг/шт.
3,0	0,35

Трубка ПВХ

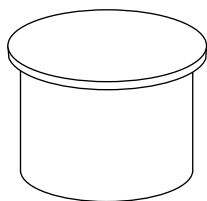
Предназначена для защиты стяжного болта от бетонной смеси. Обеспечивает возможность беспрепятственного демонтажа стяжного болта по окончании работ. Диаметр внутренний 22 мм.



Упаковка, шт.	Вес, кг/уп.
1 000	2,5

Фиксатор-конус

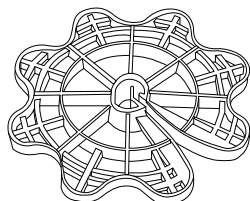
Предназначен для фиксации ПВХ-трубки при установке опалубки. Защищает задействованные отверстия щита от попадания бетонной смеси. Диаметр наружный 22 мм.



Упаковка, шт.	Вес, кг/уп.
1 000	2,4

Фиксатор-пробка

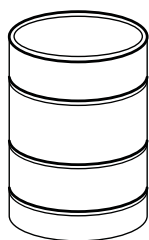
Предназначена для защиты незадействованных отверстий щита от попадания бетонной смеси. Диаметр наружный 22 мм.



Упаковка, шт.	Вес, кг/уп.
1 000	7,4

Фиксатор-звездочка

Предназначена для обеспечения защитного слоя бетона. Используется преимущественно с вертикально направленной арматурой, диаметром от 5 до 16 мм.



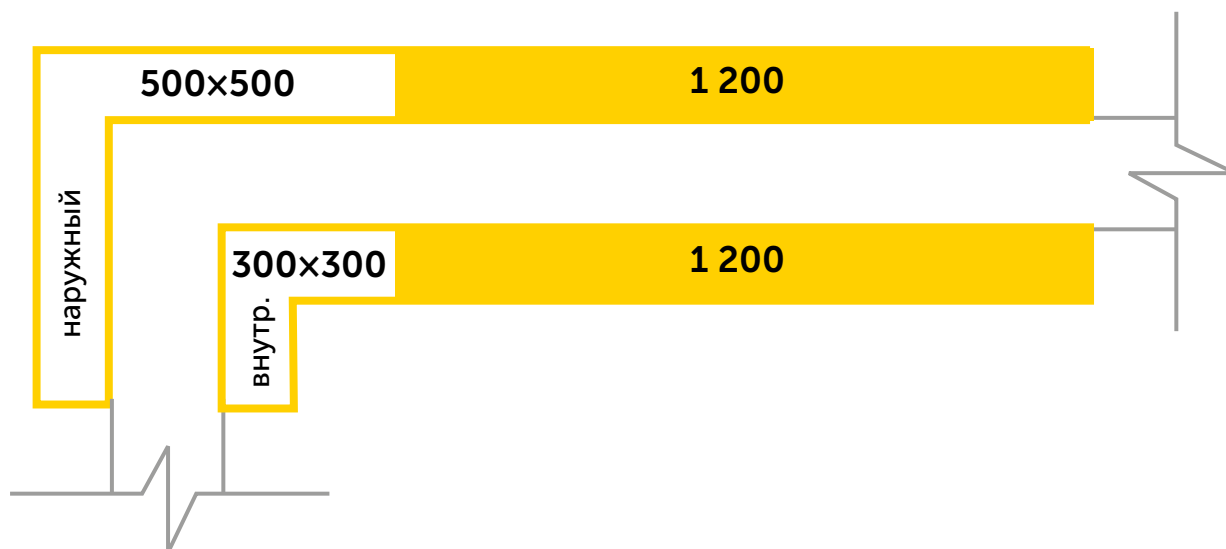
Объем, л	Вес, кг
200,0	175,0

Смазка для опалубки

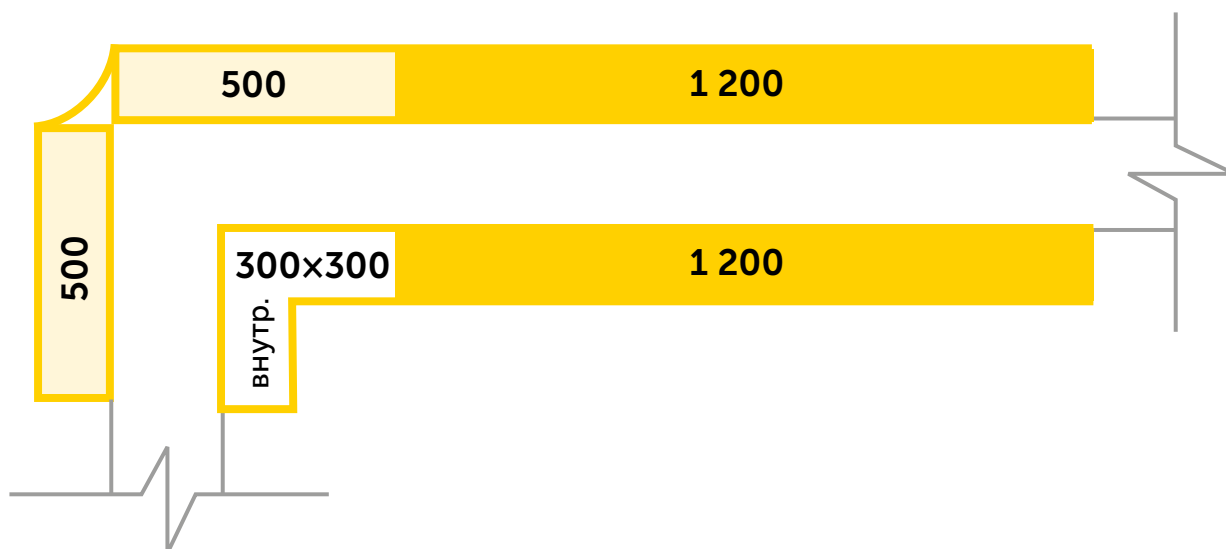
Предназначена для снижения адгезии бетона к поверхности фанеры. Облегчает процесс демонтажа опалубки. Увеличивает срок службы палубы щита.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ТИПОВЫХ УЗЛОВ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАРУЖНОГО УГЛА:



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНЕГО УГЛОВОГО ЭЛЕМЕНТА:



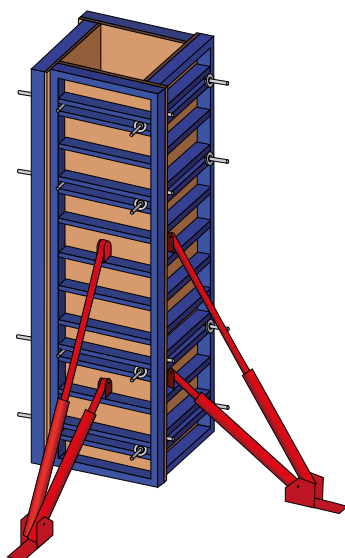
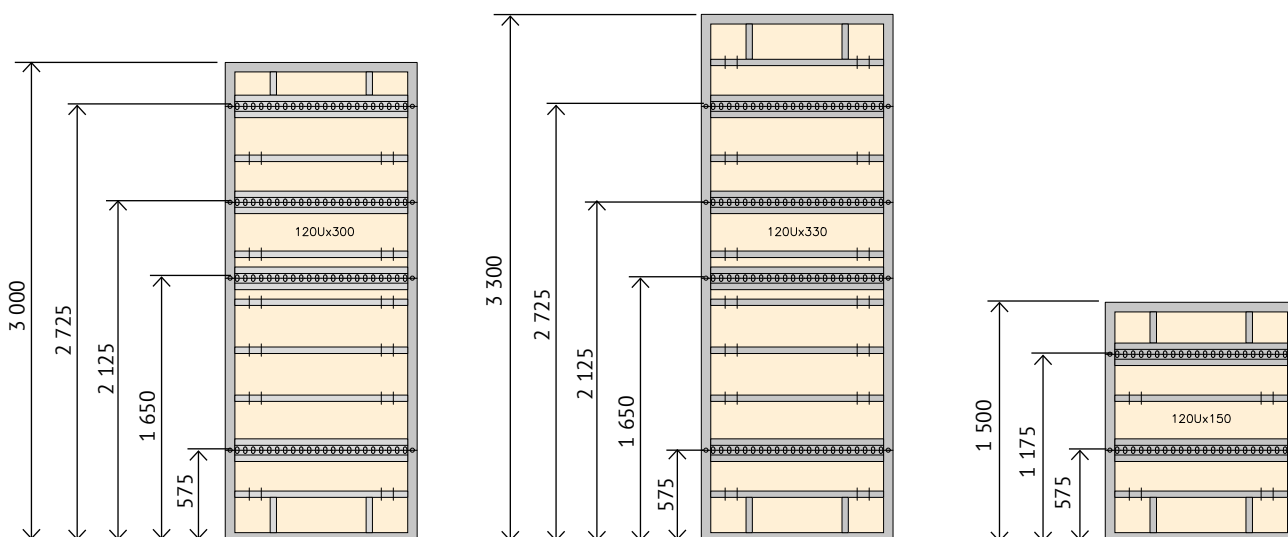


ОПАЛУБКА КОЛОНН

**Универсальный щит
Другие способы сборки
колонн**

СПОСОБ СБОРКИ КОЛОНН С ПОМОЩЬЮ УНИВЕРСАЛЬНОГО ЩИТА

ОПАЛУБОЧНОЙ СИСТЕМОЙ ПРЕДУСМОТРЕНО НЕСКОЛЬКО ВАРИАНТОВ СБОРКИ КОЛОНН (КВАДРАТНОГО И ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ).



Универсальный щит состоит из металлического каркаса (алюминиевого или стального) и палубы (ламинированной фанеры). Каркас универсального щита выполнен из того же профиля, что и каркас линейного щита.

Отличие универсального щита от линейного заключается в наличии дополнительных отверстий в щите под установку шкворней (4 отверстия на торце каркаса и отверстия в палубе с шагом 50 мм).

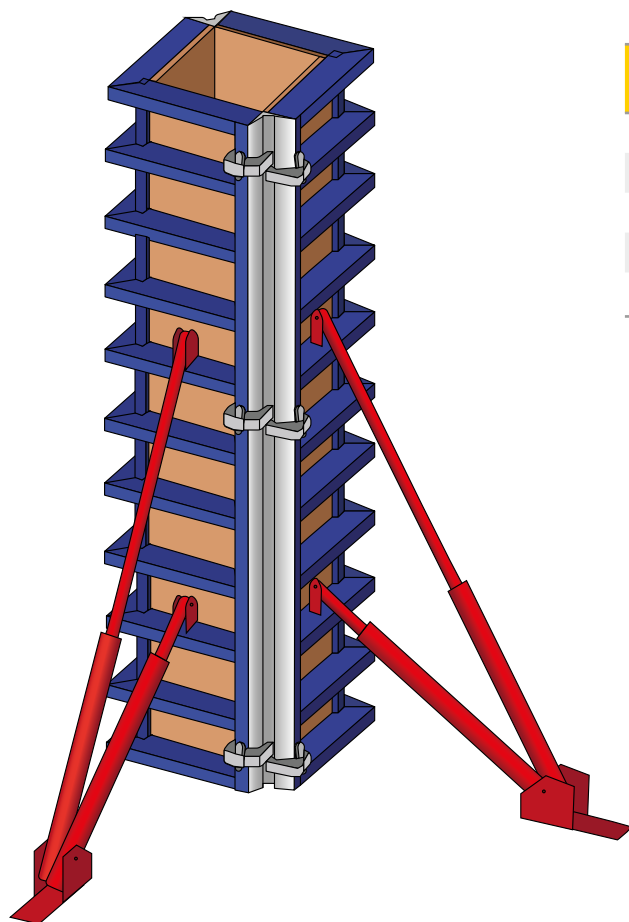
Данная конструкция щитов позволяет использовать один комплект опалубки для различных комплектов колонн. Универсальный щит может использоваться для опалубки стен, так как имеет отверстия под установку стяжных болтов.

При других способах сборки колонн также возможно применение универсальных щитов.

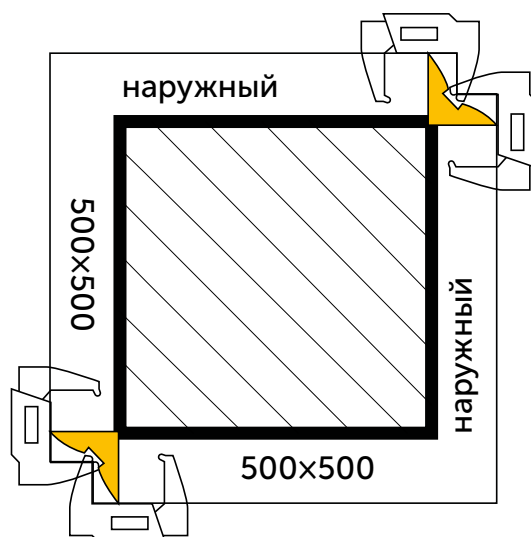
Размеры, м		Вес, кг
Высота	Длина	Сталь
3,3	1,2	179,8
	0,8	133,5
3,0	1,2	165,0
	0,8	122,2
1,5	1,2	90,2
	0,8	65,8

Комплектация для колонн высотой 3 м	Кол-во, шт.
Щит универсальный	4
Шкворень	16
Гайка для шкворня	16
Подкос 2-уровневый	2
Кронштейн подмостей	2

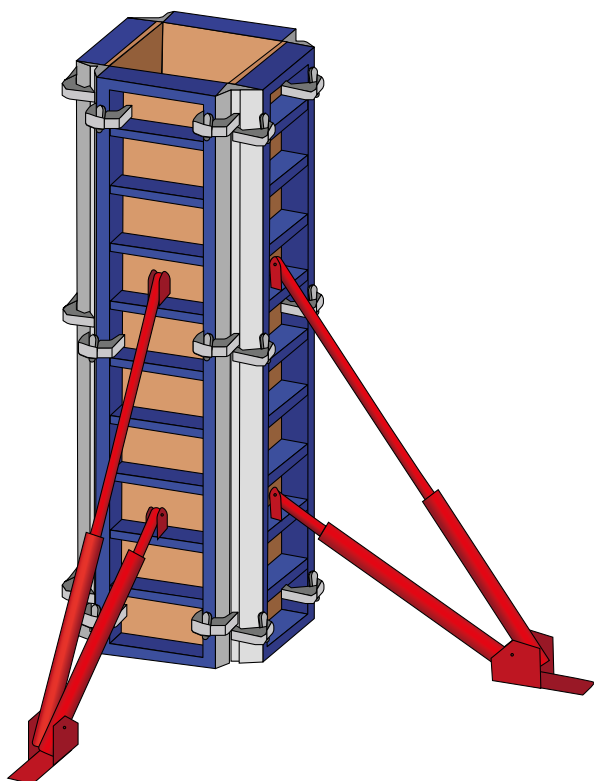
СПОСОБ СБОРКИ КОЛОНН С ПОМОЩЬЮ НАРУЖНОГО УГЛА



Комплектация для колонн, высотой 3 м (пример, колонна 500х500 мм)	Кол-во, шт.
Щит угловой наружный 0,5х0,5х3,0 м	2
Элемент угловой 3,0 м	2
Замок клиновой	12
Подкос 2-уровневый	2
Кронштейн подмостей	2

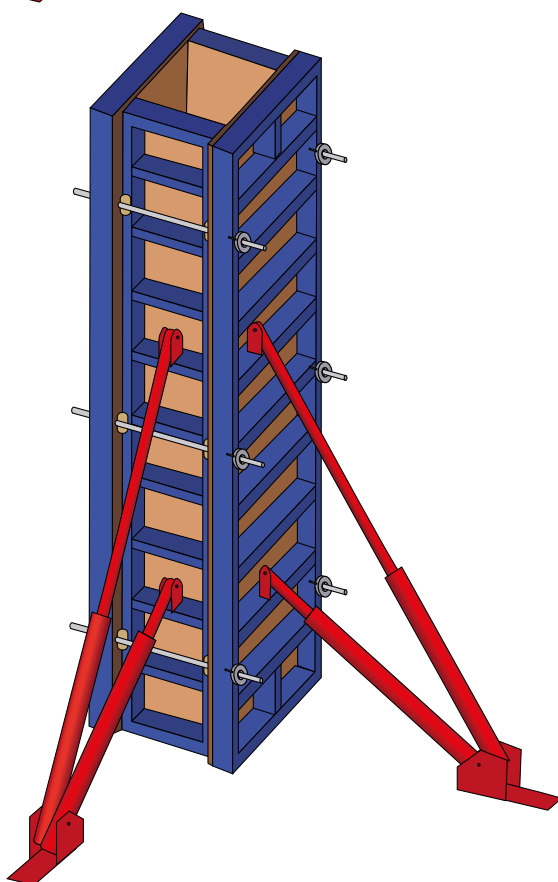


СПОСОБ СБОРКИ КОЛОНН С ПОМОЩЬЮ УГЛОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И БУКВОЙ «Н»

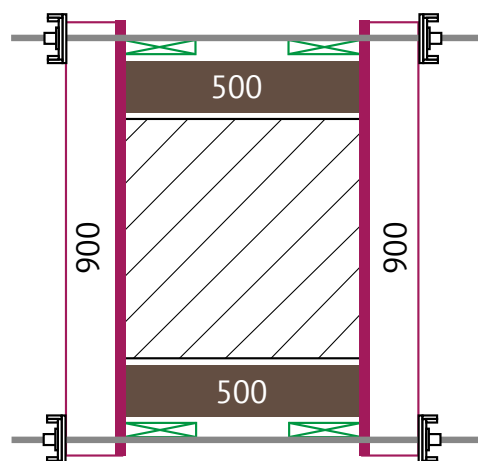


СПОСОБ СБОРКИ КОЛОНН С ПОМОЩЬЮ УГЛОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Комплектация для колонн, высотой 3 м (пример, колонна 500х500 мм)	Кол-во, шт.
Щит линейный 0,5х3,0 м	4
Элемент угловой 3,0 м	4
Замок клиновой	24
Подкос 2-уровневый	2
Кронштейн подмостей	2



СПОСОБ СБОРКИ КОЛОНН БУКВОЙ «Н»



Комплектация для колонн, высотой 3 м (пример, колонна 500х500 мм)	Кол-во, шт.
Щит линейный 0,9х3,0 м	2
Щит линейный 0,5х3,0 м	2
Стяжка 1,0 м	6
Гайка	12
Подкос 2-уровневый	2
Кронштейн подмостей	2



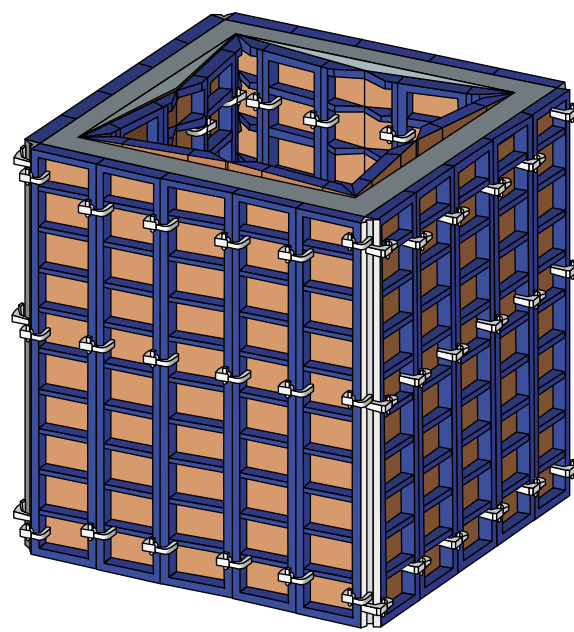
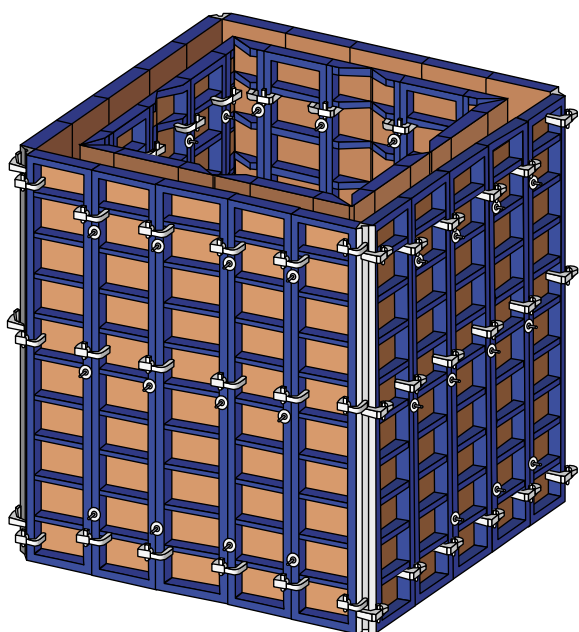
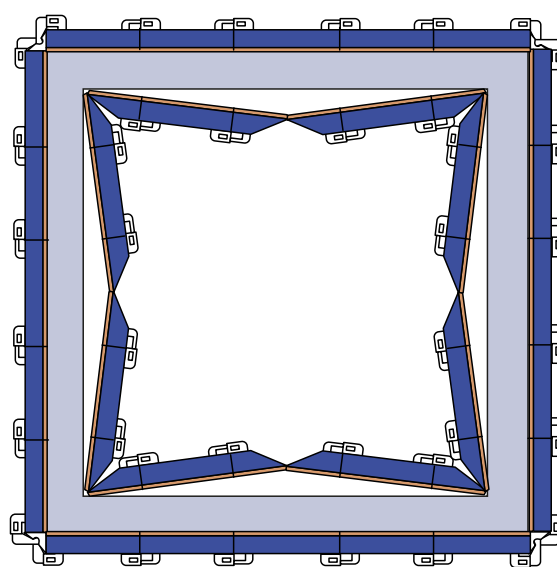
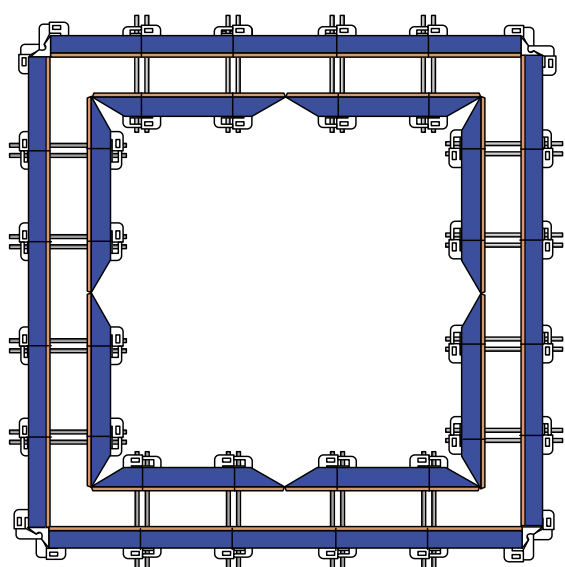
ОПАЛУБКА ЛИФТОВЫХ ШАХТ

ОПАЛУБКА ЛИФТОВЫХ ШАХТ НА ШАРНИРНЫХ ЩИТАХ

Система опалубки позволяет смонтировать опалубочную конструкцию для заливки лифтовых шахт.

Опалубка лифтовых шахт состоит из линейных щитов, угловых внешних элементов, шарнирных или распалубочных щитов, облегчающих процесс демонтажа опалубки и позволяющих демонтировать внутреннюю опалубку шахты без демонтажа замков.

При распалубливании шарнирные щиты складываются, а распалубочные уменьшают габариты внутреннего ядра, что уменьшает площадь поперечного сечения опалубки и позволяет беспрепятственно извлечь всю внутреннюю конструкцию с помощью крана.

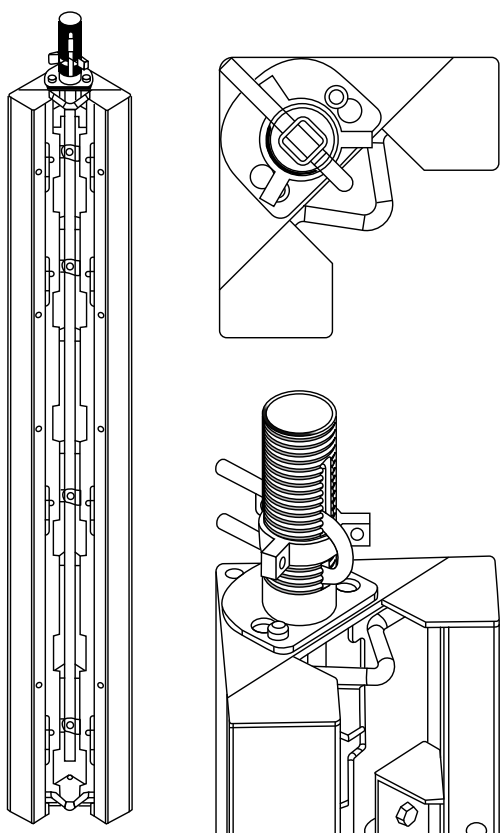


ОПАЛУБКА ЛИФТОВЫХ ШАХТ НА РАСПАЛУБОЧНЫХ УГЛАХ

Угол распалубочный «Гамма» используется при бетонировании лифтовых шахт и замкнутых контуров. Он позволяет производить распалубку, не разбирая внутреннего ядра опалубки шахты лифта. Весь блок внутренней опалубки перемещается краном на следующий этап бетонирования.



Порядок монтажа-демонтажа сводится к минимуму операций и может осуществляться несколькими работниками.



Характеристики

Наименование	Значение
Толщина профиля	3 мм
Допустимая нагрузка	90 кН/м ²
Оборачиваемость щитов	более 400 раз
Прогиб при допустимой нагрузке не более	L/400
Высота стандартных щитов	3,00 м; 3,30 м
Ширина щитов, мм	300x300
Вес 1 м ²	55 кг

Типовые размеры

Высота, мм	Размер, мм	Вес, кг
1 500	300x300	110
3 000	300x300	196
3 300	300x300	224

ОПАЛУБКА ЛИФТОВЫХ ШАХТ НА РАСПАЛУБОЧНЫХ УГЛАХ

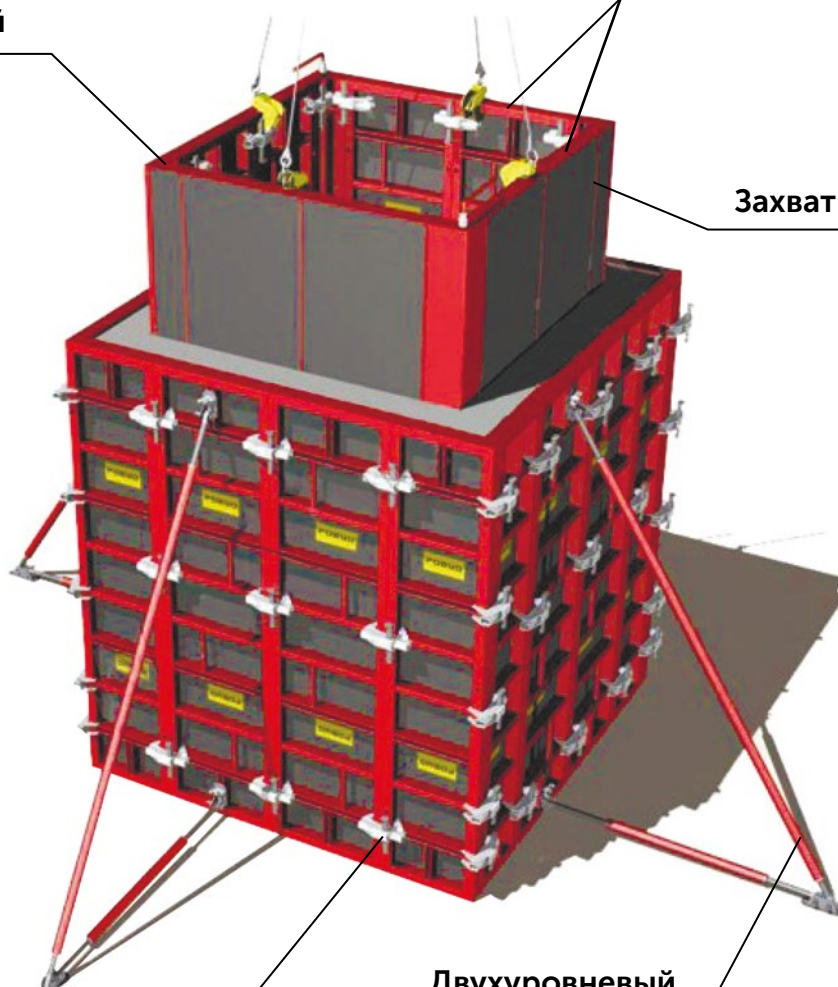
Щит угловой
распалубочный

Щит

Захват монтажный

Двухуровневый
подкос

Замок универсальный





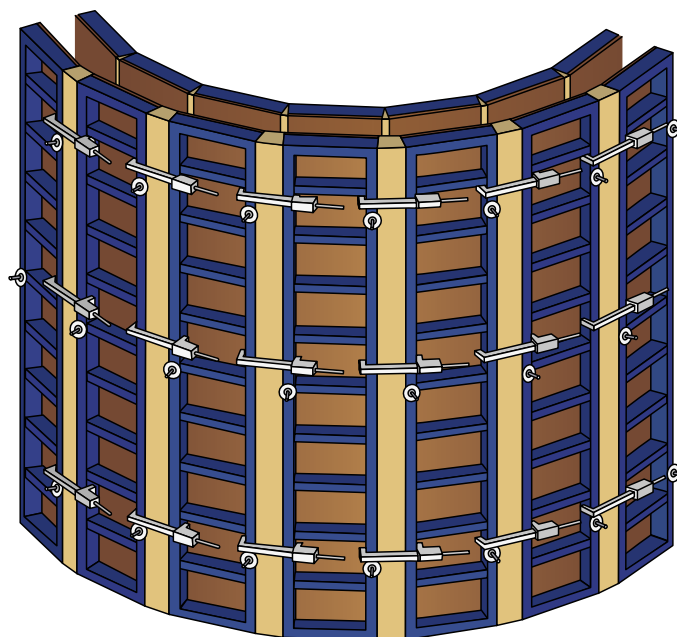
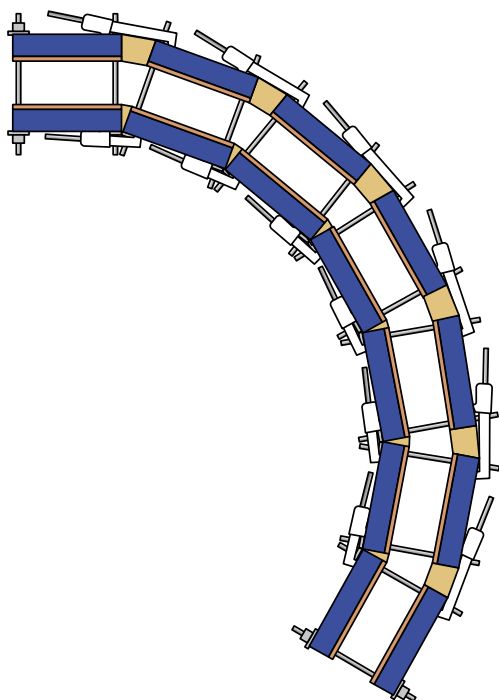
РАДИУСНАЯ ОПАЛУБКА

РАДИУСНАЯ ОПАЛУБКА

СИСТЕМА СТЕНОВОЙ ОПАЛУБКИ ПОЗВОЛЯЕТ СМОНТИРОВАТЬ ОПАЛУБОЧНУЮ КОНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ЗАЛИВКИ ПОЛИГОНАЛЬНЫХ СТЕН.

**В данной конструкции используются
стандартные стеновые комплектующие:**

- Линейные или шарнирные щиты (размер выбирается по радиусу стен);
- Стяжные болты;
- Гайки для стяжных болтов;
- Удлиненные замки для фиксации деревянных доборов;
- Подкосы 2-уровневые;
- Кронштейны подмостей.

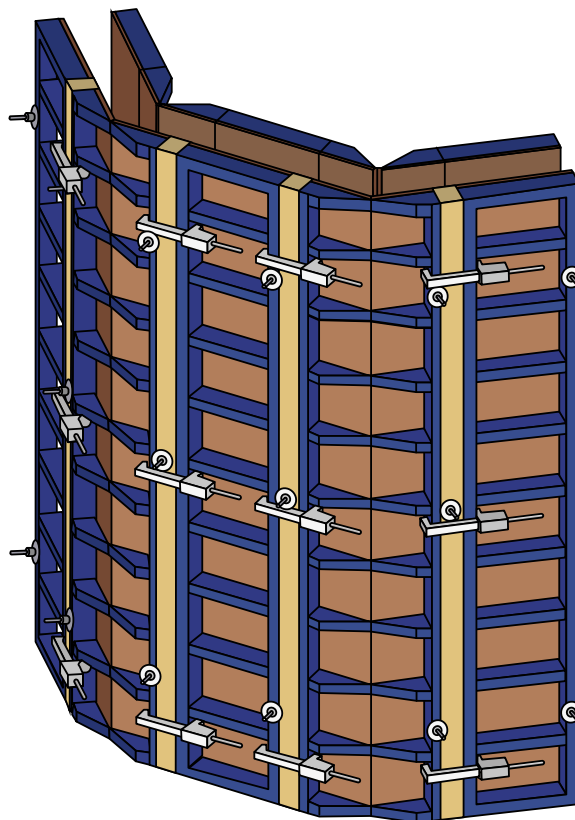
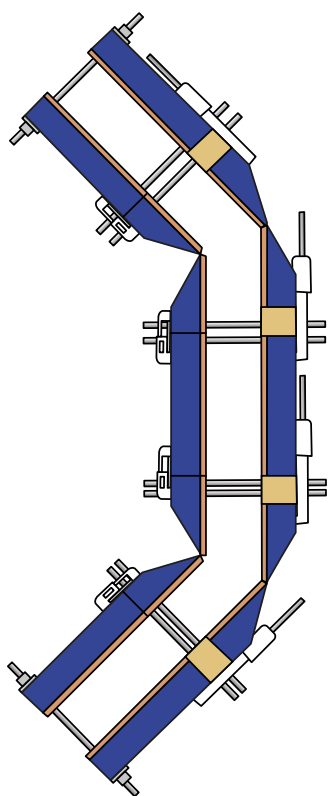
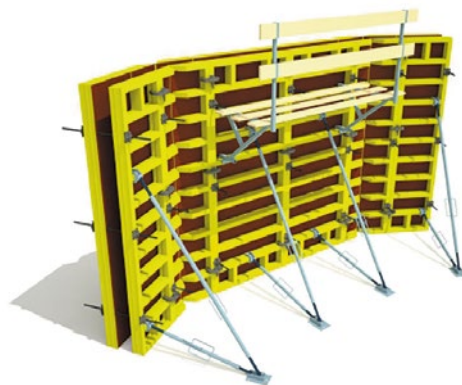




ОПАЛУБКА ЭРКЕРОВ

ОПАЛУБКА ЭРКЕРОВ

Для формирования эркеров и не прямых углов существуют шарнирные щиты 0,3х0,3 и 0,5х0,5 высотой 1,5; 3,0; 3,3 м, что существенно облегчает монтаж сложных конструкций.





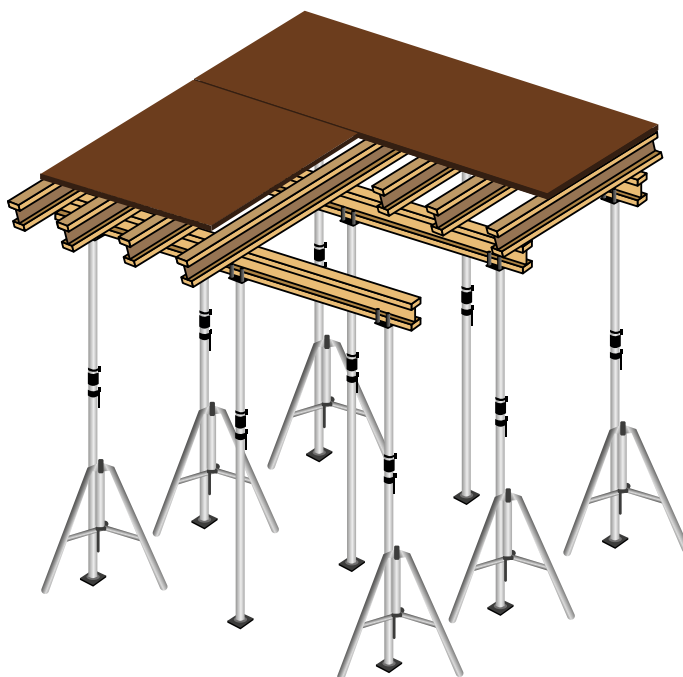
ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ

Технические данные
Комплектующие
Этапы установки
Правило расчета

ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ

Компания «ПрофМастер» предлагает несколько вариантов опалубки для различных типов перекрытий.

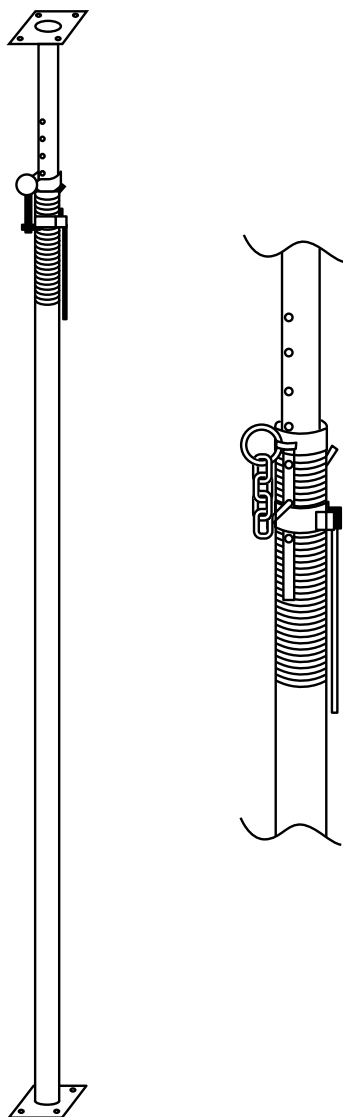
Опалубка перекрытий на телескопических стойках является самым простым и распространенным вариантом опалубки.



ПРЕИМУЩЕСТВА ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ:

- Минимальное количество рабочих, необходимых для проведения монтажа и демонтажа опалубки.
- Короткое время сборки и демонтажа за счет малого количества комплектующих;
- Высота этажа «в чистоте» от 2,20 до 4,90 м (по запросу возможна высота от 1,50 м;
- Толщина перекрытия до 300 мм;
- Возможность заливки перекрытий любой формы и размеров;
- Возможность установки на наклонных или ступенчатых поверхностях;
- Заливка горизонтальных и наклонных поверхностей;
- Универсальность комплекта опалубки для разных типов конструкций;
- Безопасность производства опалубочных и монолитных работ;
- Низкая стоимость по сравнению с другими видами опалубки перекрытий;
- Быстрый расчет необходимого количества комплектующих (для расчета необходимы площадь заливки, высота этажа и толщина перекрытия).

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ



Стойка телескопическая с оцинкованным резьбовым соединением.

Предназначена для восприятия нагрузок при бетонировании. Применяется как опорный элемент для поддержания балок. Высота стойки регулируется выдвижением внутренней трубы с отверстиями (шаг 125 мм), которая фиксируется специальным замком. Точная юстировка высоты стойки уровня осуществляется перемещением гайки по наружной резьбе.

«ПрофМастер» предлагает следующие типы стоек:

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

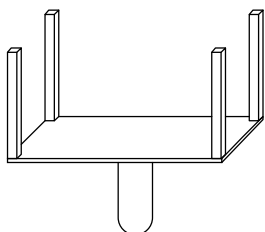
Стойка телескопическая 4.2

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
3,1–4,5	1 500,0	25,5

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

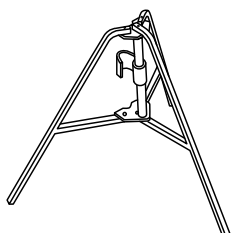


Вес, кг

2,0

Унивилка для стойки

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



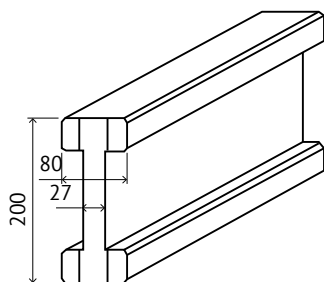
Вес, кг

5,2

Тренога для стойки

Предназначена для установки и фиксации стоек в вертикальном положении.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ

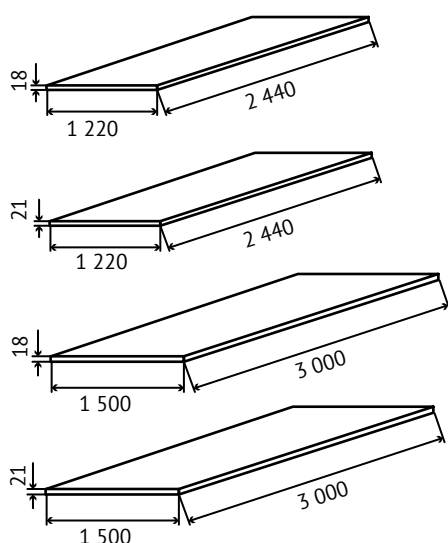


Вес, кг

5,0

Балка двутавровая фанеродеревянная

Предназначена для формирования палубы и распределения нагрузок на стойки. Длина балки от 1,0 до 6,0 м. Соответствует ГОСТ 20850-2014.



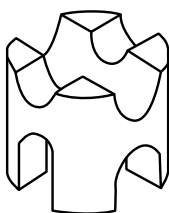
Фанера ламинированная

Используется в качестве палубы для стеновой опалубки и опалубки перекрытий. Позволяет создать ровную поверхность бетонируемой поверхности. Ламинированный слой снижает адгезию бетонной смеси к поверхности фанеры.

«ПрофМастер» предлагает следующие типоразмеры листов:

Размер листа, м	Толщина, мм	Вес, кг
1,22x2,44	18	37,1
1,22x2,44	21	43,2
1,50x3,00	18	56,0
1,50x3,00	21	65,3

При производстве щитов стеновой опалубки, а также при поставке комплектующих для опалубки перекрытий «ПрофМастер» использует ламинированную фанеру, изготовленную по ТУ 5512-001-12886368-2014 (подтверждено сертификатом соответствия).



Вес, кг/уп.

4,2

Фиксатор-стойка универсальная ПВХ

Применяется для обеспечения защитного слоя бетона, толщиной 10-15-20-25 мм. Поставляется упаковками по 1000 шт. Соответствует ТУ 2291-001-80805048-08.

Для оценки стоимости аренды или приобретения опалубки в собственность можно воспользоваться следующей формулой:

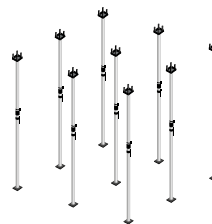
На 100 м² требуется:

- 60-70 стоек телескопических;
- 60-70 унивилков для стоек;
- 40-50 треног для стоек;
- 310-330 п. м балок двутавровых фанеродеревянных БДК-1;
- 35 листов фанеры ламинированной 1,22x2,44x0,018 м.

СПОСОБ СБОРКИ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ

1

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.



2

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.



3

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



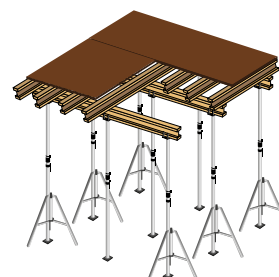
4

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.



5

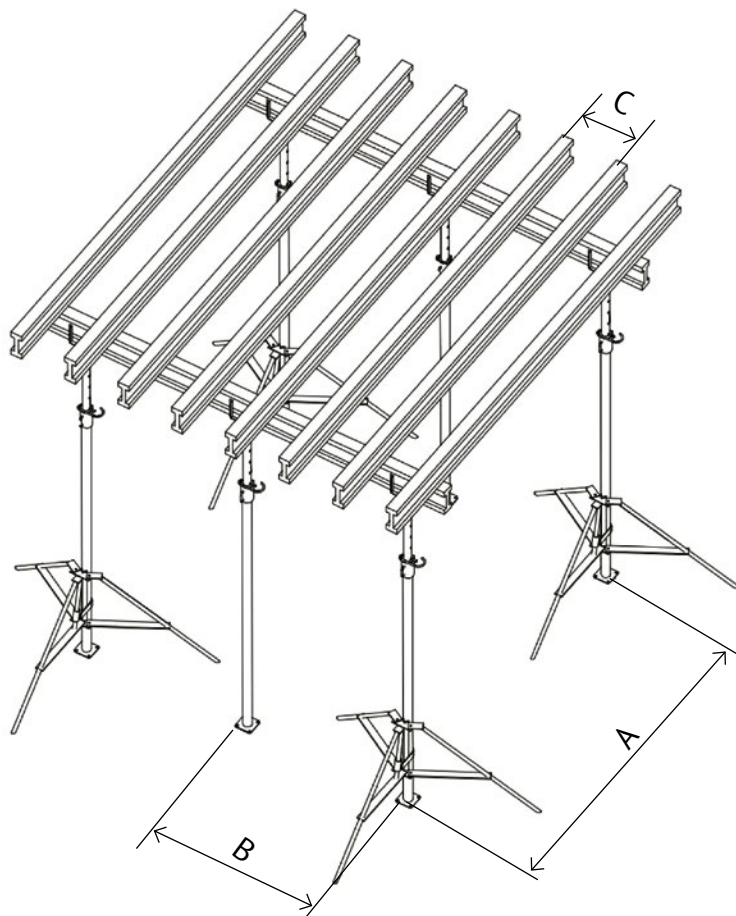
Уложить обшивку фанеры на балки верхнего яруса, при этом перед бетонированием покрыть поверхность панелей смазкой (эмульсолом) и установить элементы, обеспечивающие защитный слой.



ПРАВИЛО РАСЧЕТА ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ СТОЙКАХ

Для ускорения проведения расчета необходимого количества комплектующих для опалубки перекрытий «ПрофМастер» предлагает

использовать таблицу, разработанную с учетом рекомендуемых нагрузок на телескопические стойки.



Толщина плиты, мм	Допустимое расстояние В при пролете между главными балками А, мм							Расстояние между второстепенными балками С при толщине фанеры t, мм	
	A=1500	A=1750	A=2000	A=2250	A=2500	A=2750	A=3000	t=18	t=21
160	2370	2190	2050	1830	1650	1500	1370	450	500
180	2270	2100	1900	1690	1520	1370	1260	400	500
200	2180	2010	1750	1560	1410	1270	1170	400	450
220	2080	1850	1620	1430	1290	1170	1080	400	450
240	2020	1730	1520	1340	1200	1110	1010	400	450
260	1890	1630	1430	1250	1140	1030	950	370	450



ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОБЪЕМНЫХ СТОЙКАХ ХСИ

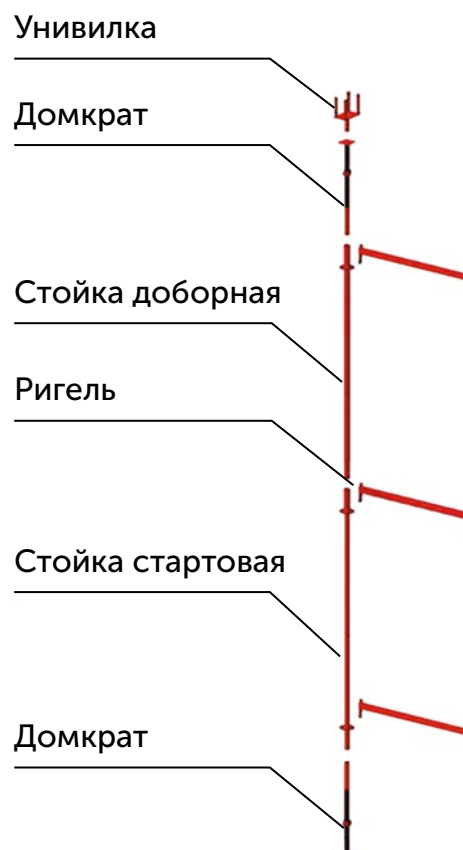
**Технические данные
Комплектующие
Этапы установки
Правило расчета**

ОПАЛУБКА ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОБЪЕМНЫХ СТОЙКАХ

Опалубка перекрытий на объемных стойках существует 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.

Использование опалубки перекрытий на объемных стойках позволяет заливать перекрытия типа «прямой стол», перекрытия, усиленные железобетонной балкой, а также перекрытия с капителями. Также возможна расстановка объемных стоек отдельными турами и блоками.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОБЪЕМНЫХ СТОЙКАХ

Наименование характеристик	Значения параметров опалубки ХСИ
Диапазон высот монтажа (м)	1,5–20 (стандартная)
	1,5–40 (усиленная)
Максимальная нагрузка на стойку (т)	2,7 (стандартная)
	5,0 (усиленная)
Диаметр/толщина стоек (мм)	57/2 (стандартная)
	57/3 (усиленная)
Высота стоек (см)	100; 140; 150; 180; 200; 240; 440 (стартовые);
	50; 100; 150; 200; 400 (доборные)
Расстояние между фланцами (чашками) стоек (см)	50/100; 150/200
Длина ригелей (см)	50–200 (через 25 см)
Диапазон рабочих температур (°С)	от -40 до +45

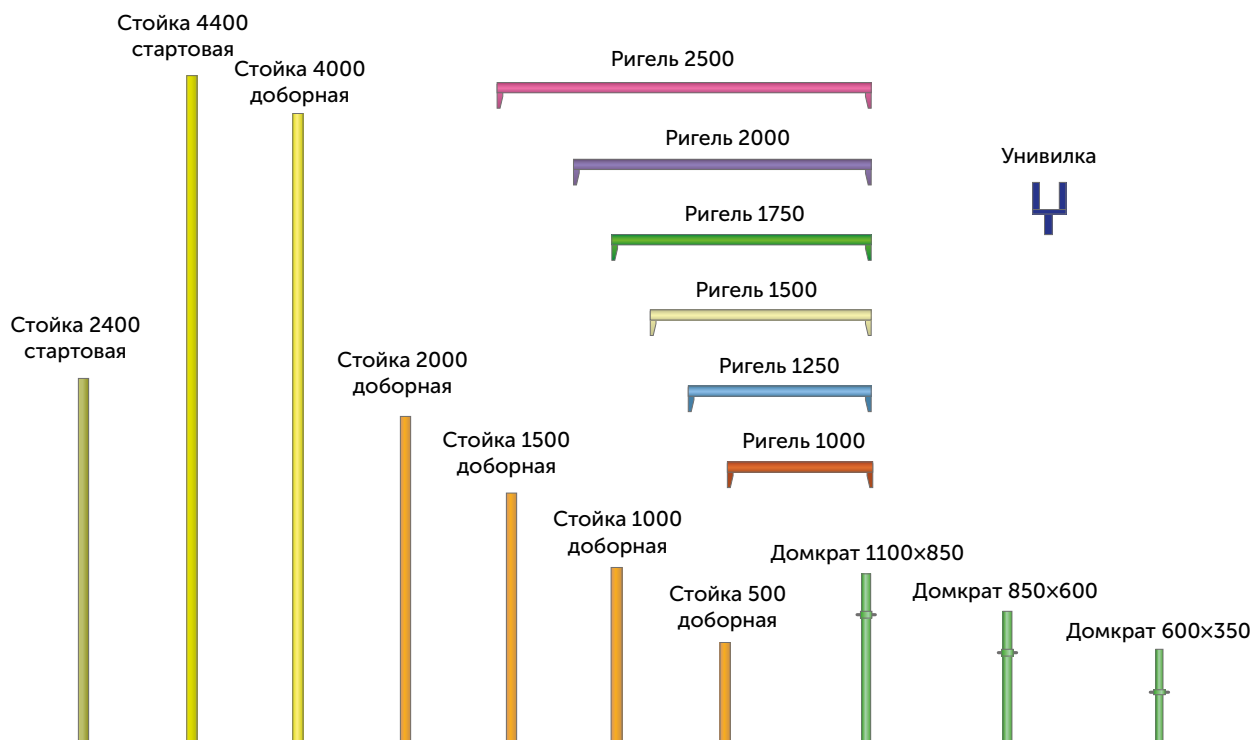
Характеристики элементов объемной опалубки ХСИ позволяют проводить работы на высоте до 20 м с перекрытиями толщиной до 2 м и весом до 5 т, в усиленном варианте системы. Ввиду того, что система позволяет работать с крупногабаритными перекрытиями, при ее разработке была учтена возможность взаимодействия с железобетонными конструкциями, выполняющими несущие функции.



ЭЛЕМЕНТЫ ОБЪЕМНОЙ ОПАЛУБКИ ХСИ

В числе основных конструктивных элементов опалубки данного типа можно отметить: объемную стойку, ригель, унивилку, домкрат или башмак. Размер стоек и ригелей вариативен и

выбирается в зависимости от конструктивных особенностей возводимой системы, таких как вес и высота перекрытия, его площадь и т.д.

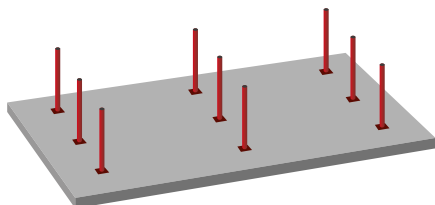


УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБЪЕМНОЙ СТОЙКИ ИМЕЕТ ЦЕЛЫЙ РЯД ПРЕИМУЩЕСТВ, ЧТО ДЕЛАЕТ ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНОЙ.

- Способность воспринимать различные нагрузки в зависимости от вышележащей конструкции любой конфигурации.
- Высокая гибкость за счет шага длины, ширины и высоты.
- Нет необходимости в вертикальной юстировке.
- Конструкция клинового узла обеспечивает надежное соединение, которое закрепляет стойку относительно ригеля под углом в 90° и придает конструкции повышенную жесткость и устойчивость.
- Клиновое гравитационное соединение исключает человеческий фактор.
- Сборка на начальном этапе производится двумя монтажниками, а впоследствии может производиться одним человеком.
- Максимально допустимая нагрузка на ригель, что дает возможность одновременно с заливкой палубы производить и заливку ригеля.

ЭТАПЫ УСТАНОВКИ ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОБЪЕМНЫХ СТОЙКАХ

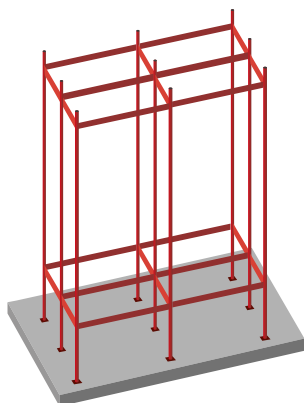
1



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.

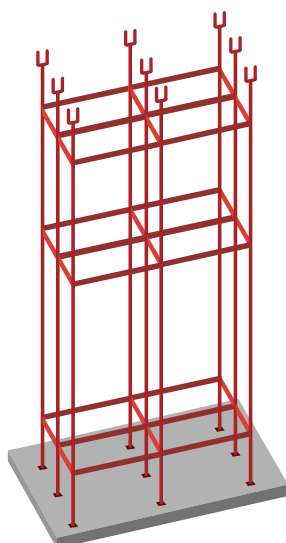
2



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.

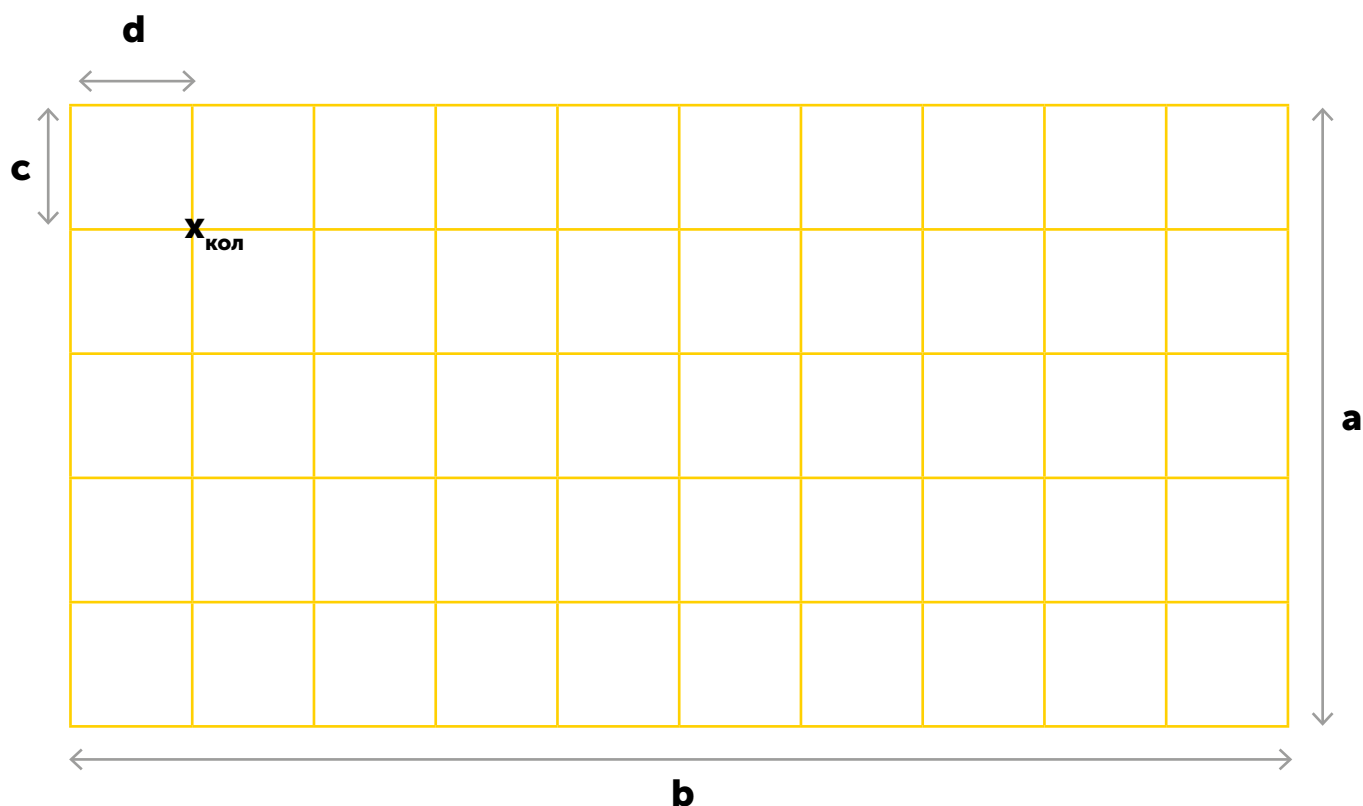
3



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).

ПРАВИЛО РАСЧЕТА ОПАЛУБКИ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОБЪЕМНЫХ СТОЙКАХ



- a** – длина
- b** – ширина
- c** – горизонтальная связь
- d** – горизонтальная связь
- x_{кол}** – стойки

$$c = \frac{a}{c} \times \left(\frac{b}{d} + 1 \right) \text{ (кол-во)}$$

c – кол-во связей «с» на один ярус

d – кол-во связей «d» на один ярус

$$d = \frac{b}{d} \times \left(\frac{a}{c} + 1 \right) \text{ (кол-во)}$$

$$x = \left(\frac{a}{c} + 1 \right) \times \left(\frac{b}{d} + 1 \right) \text{ (кол-во)}$$

При окончательном расчете «d», «с», «х», следует учитывать высоту перекрытия и высоту самой стойки и количество ярусов.

ХРАНЕНИЕ ОПАЛУБКИ

Опалубочное оборудование требует особого ухода при его хранении. Не все строительные компании имеют возможность правильно хранить строительное оборудование и обеспечить ему должную сохранность.

Компания «ПрофМастер» хранит опалубку в соответствии со всеми требованиями, для того, чтобы партнеры получали только качественное оборудование.



Наличие больших складских площадей позволяет хранить большое количество оборудования в должных для него условиях.

Вы можете быть уверены в том, что мы доставим вам оборудование тогда, когда вам удобно и в отличном состоянии!

Также ваши представители в любое время могут подъехать на наш склад и выбрать то, что нужно вам в данный период времени!



РАМНЫЕ ЛЕСА

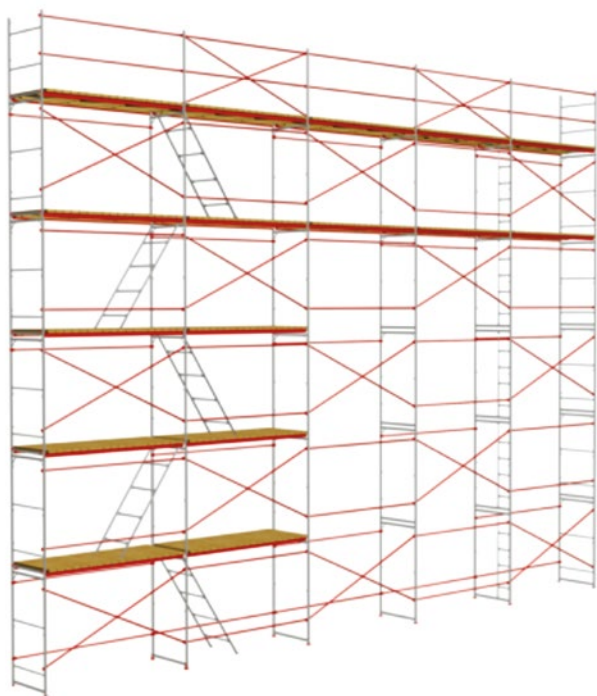
**Технические данные
Комплектующие
Этапы установки**

ЛЕСА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАМНЫЕ

Строительные леса применяются практически при всех видах строительных и ремонтных работ: монтаж фасадных систем, отделка, окраска стен и потолков, кирпичная кладка и т.д.

Основные преимущества строительных лесов:

- Надежность;
- Высокая скорость монтажа;
- Небольшой вес;
- Малое количество комплектующих.



Строительные леса
изготовлены из
стальной трубы,
защитой от коррозии
служит полимерное
порошковое покрытие.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ

Леса представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: рамы проходной, рамы с лестницей, рамы ограждения, сдвоенных диагональных связей, горизонтальных связей, щитов настила, элементов анкерного крепления к стене. Нижний ряд рам опирается на опорные пяты или винтовые опоры, которые устанавливаются на деревянные подкладки.

Количество опорных пят и винтовых опор определяется рельефом местности и требованием заказчика.

Диаметр трубы, мм	42
Максимальная высота, м	60
Высота рабочего яруса, м	2,0
Ширина рабочего яруса, м	1,0
Шаг по фасаду, м	3,0
Максимальная нагрузка на настил, кгс/м ²	200

Рамы лесов с лестницами и рамы проходные наращиваются друг на друга до необходимой высоты.

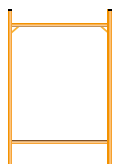
Крепление лесов к стене осуществляется с помощью анкерного крепления, представленного в виде регулируемого кронштейна и анкерного болта. На лесах применяются несколько видов

настилов: цельнометаллические настилы, балки настила с деревянными щитами.

На рабочем ярусе кроме настилов устанавливаются бортовые доски, которые крепятся к рамам с помощью полухомутов. Для защиты от атмосферных электрических разрядов леса оборудуются молниеприемником.



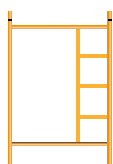
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ



Размер, м
2,0х1,0

Рама проходная

Служит для свободного перемещения вдоль фасада



Размер, м
2,0х1,0

Рама с лестницей

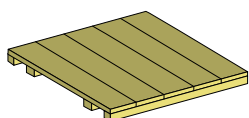
Предназначена для перемещения между ярусами настила.



Размер, м
3,0

Ригель настила

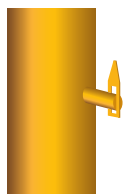
Укладываются на верхнюю перекладину рам, поверх которых устанавливаются щиты настила



Размер, м
1,0х1,0

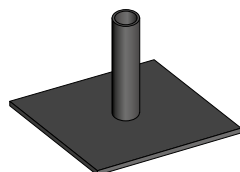
Щит настила

Образует рабочую поверхность для принятия нагрузок от размещения на них материала и самих рабочих в зоне проведения строительно-монтажных работ.



Флажковое крепление

Является неотъемлемой частью рамы, за счет которого выполняется крепление рам и связей строительных лесов.



Опорная пята

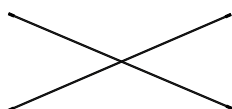
Принимает на себя всю нагрузку лесов и передает ее на грунт через деревянные подкладки.



Размер, м
3,0

Горизонталь

Служит для придания жесткости конструкции, в сочетании со сдвоенной диагональю является ограждением рабочей зоны.



Размер, м
3,0

Диагональ

Предназначена для увеличения надежности конструкции, а также является ограждением рабочей зоны.

ЭТАПЫ СБОРКИ РАМНЫХ ЛЕСОВ

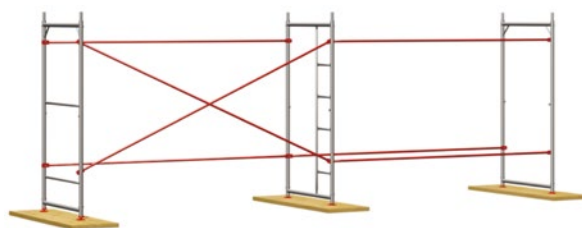
1

На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки, при необходимости установить винтовые опоры. Опорные поверхности рам лесов должны находиться строго в одной горизонтальной плоскости.



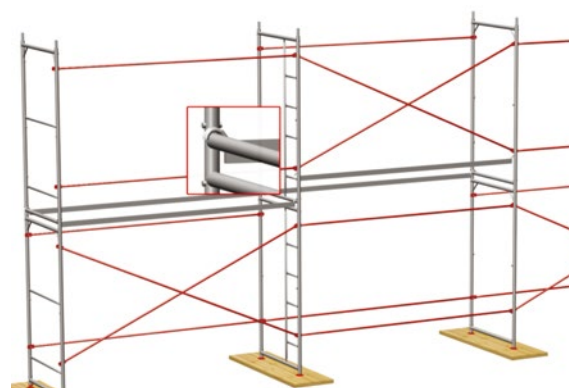
2

В башмаки установить две смежные рамы первого яруса и соединить их горизонтальными и диагональными связями. Через шаг 3 м установить две смежные рамы и также соединить их связями, и повторить эту операцию для набора необходимой длины лесов. По краям необходимой длины лесов установить рамы ограждения, а следующая рама должна быть с лестницей.



3

Установить рамы второго яруса, соединить их связями, причем диагональные связи расположить таким образом, чтобы они были установлены в шахматном порядке (при установке большого количества рабочих ярусов рекомендуется устанавливать диагонали в каждой ячейке). Для монтажа нужно использовать ригели, на которые укладываются деревянные настилы.



ЭТАПЫ СБОРКИ РАМНЫХ ЛЕСОВ

4

Крепление лесов к стенке осуществить пробками или крюками с втулками через кронштейны или хомуты, закрепленные к стойкам рам лесов, через 4 м в шахматном порядке.

5

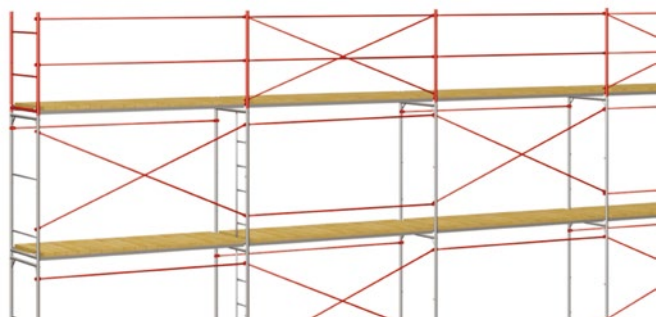
Повторяя этапы 3, 4, 5 набрать необходимую высоту лесов. Ограждения, промежуточные элементы и диагонали должны быть установлены согласно общей схеме сборки лесов.

6

На рабочем и предохранительном ярусах лесов установить торцевые и продольные связи ограждений. В местах подъема рабочих на рабочий ярус, где не установлены диагональные стяжки, установить продольные связи ограждений. Зафиксировать две смежные рамы по вертикали болтом М8х55 или штырем (по желанию заказчика). Верхний ярус можно монтировать из стоек и рам ограждения высотой 1,45 м.

Рамы лесов устанавливать по отвесу. Установку рам и крепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов. Укладку настилов и установку связей ограждений следует производить одновременно. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.

До начала демонтажа лесов производитель работ обязан осмотреть их и проинструктировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о мерах, обеспечивающих безопасность работ.



Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать, крупногабаритные элементы связать в пакеты, а малогабаритные и стандартные изделия складывать в ящики.



КЛИНОВЫЕ ЛЕСА

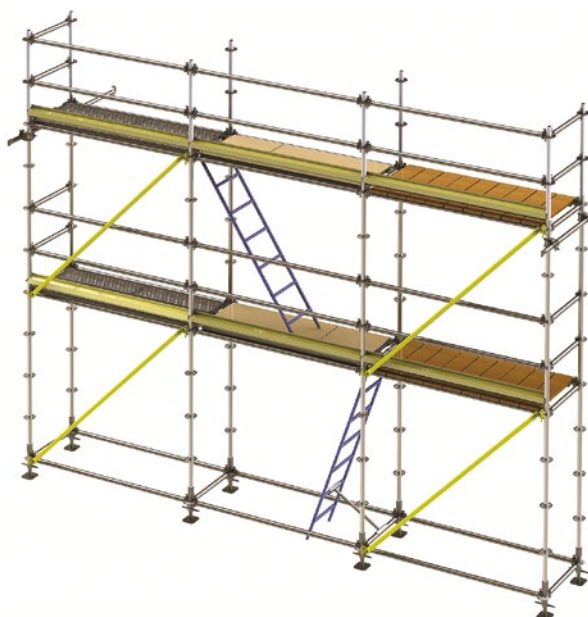
КЛИНОВЫЕ ЛЕСА

Леса клинового типа предназначены для производства каменных и отделочных работ, на высоте до 80 м.

Эти леса могут применяться для зданий со сложной конфигурацией. Леса клинового типа – это пространственная каркасно-ярусная система, собранная из трубчатых элементов посредством соединения замка и фланца.



Материал	Сталь
Максимальная высота установки, м	80
Диаметр труб вертикальных и горизонтальных элементов, мм	48
Толщина стенки трубы вертикального элемента, мм	3
Толщина стенки трубы горизонтального элемента, мм	2.5
Типоразмеры вертикальных элементов, м	0.5 до 3
Типоразмеры горизонтальных элементов, м	0.5 до 3
Допускаемая нагрузка на маршевую лестницу, кгс	до 250



СТОЙКА ФЛАНЦЕВАЯ

Является основным элементом лесов. Шаг фланцев 500 мм или 1000 мм. Этот элемент представляет собой трубу диаметром 48 мм с приваренными на ней с шагом 0,5 или 1,0 м фланцами для крепления

в один узел до 8 соединений. За фланец крепятся горизонтальные и диагональные элементы с помощью замков клиновых. Размер вертикального элемента от 0,5 до 3 м.

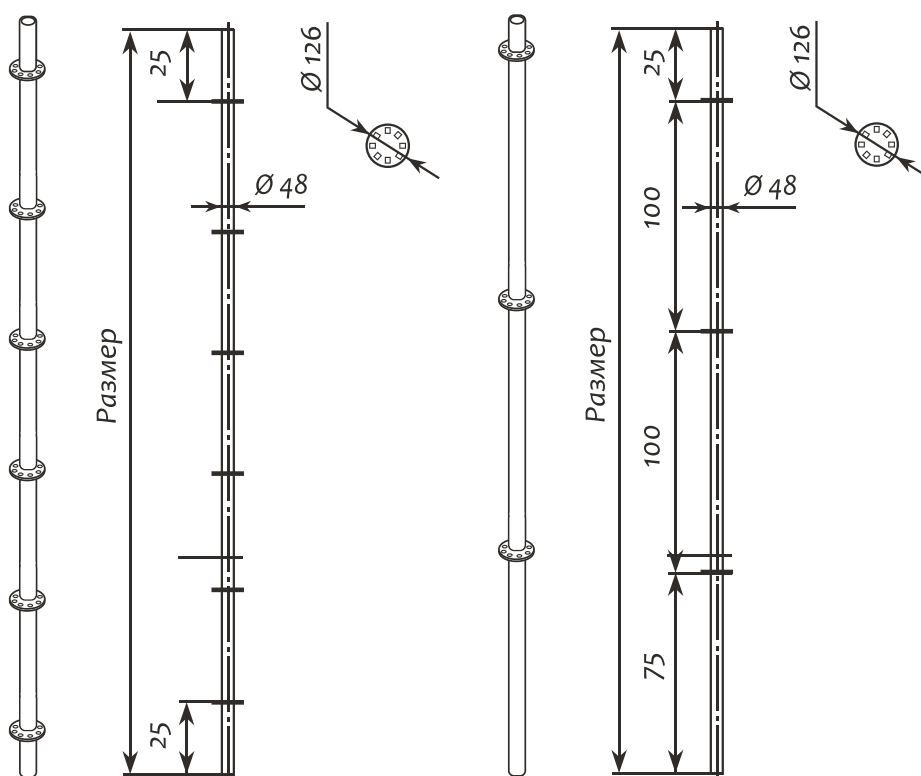
СТОЙКА ФЛАНЦЕВАЯ. НЕСТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

	Высота, м	Кол-во фланцев, шт.	Вес, кг	Материал
ЛСП.ФТ.С.3.Ф6.00	3,0	6	13,09	Труба Ø 48x3 ГОСТ 3262-75

СТОЙКА ФЛАНЦЕВАЯ. СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

	Высота, м	Кол-во фланцев, шт.	Вес, кг	Материал
ЛСП.ФТ.С.3.Ф3.00	3,0	3	11,74	Труба Ø 48x3 ГОСТ 3262-75

- диаметр трубы 48 мм
- толщина стенки трубы 3 мм
- толщина фланца 7мм
- вертикальная нагрузка при раскреплении горизонтальными элементами при шаге:
1,0 м – 5,6 т; 2,0 м – 2,8т



КЛИНОВЫЕ ЛЕСА

СВЯЗЬ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ

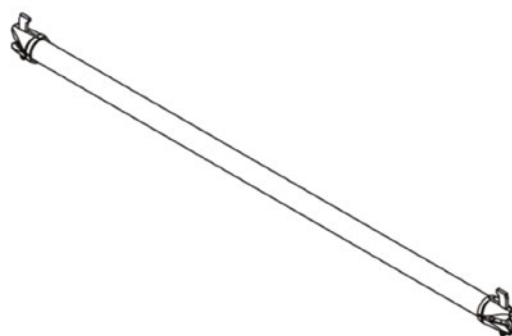
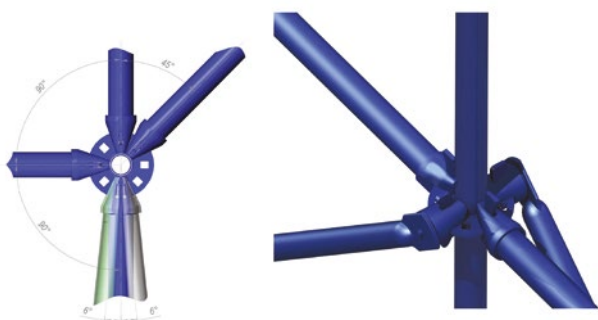
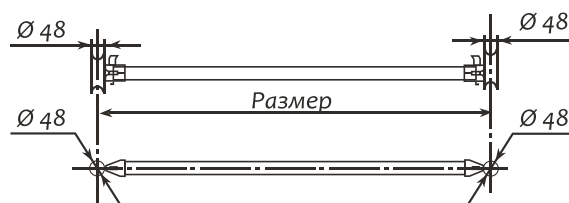
Каждая горизонталь имеет на концах замок с клином, при помощи которого горизонталь соединяется с вертикалью. Заклепка на клине

надежно держит его в замке. Размер горизонтали определяет расстояние между вертикалями и может быть от 0,5 до 3м.

	Длина связи, м	Вес, кг	Материал
ЛСП.ФТ.СГ.3	2,952	8,65	Труба Ø 48x2,5 ГОСТ 10704-91

*Длина общая (длина фактическая)

- диаметр трубы 48 мм
- толщина стенки трубы 2,5 мм



СВЯЗЬ ДИАГОНАЛЬНАЯ

Для обеспечения жесткости конструкций каждый ярус в начале и конце конструкции по ее ширине должен иметь диагональную связку вертикалей на всю высоту. По длине конструкция также

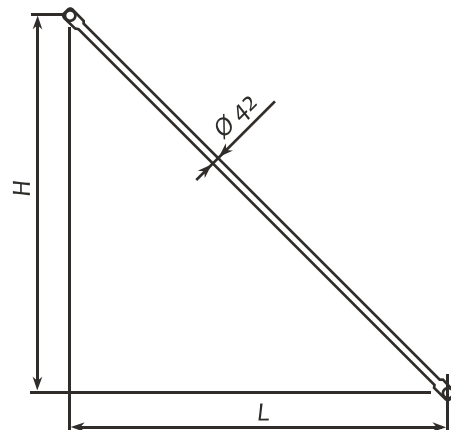
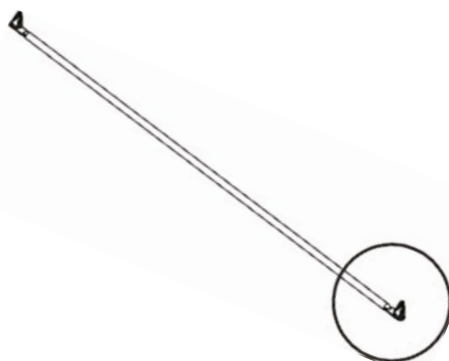
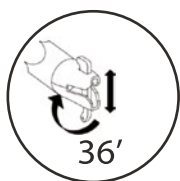
должна равномерно связываться диагоналями (через каждые 2 яруса) на всю высоту. Диагональ рассчитана на высоту 2 м, а ее длина зависит от длины горизонтального элемента.

	Размер пролета ВxН (шир. x выс.), м	Вес, кг	Материал
ЛСП.ФТ.СД.3,2.00	3,0 x 2,0	8,7	Труба Ø 42x2 ГОСТ 10704-91

*L x H - размер секции лесов, в которую устанавливается элемент

- диаметр трубы 42 мм
- толщина стенки трубы 2 мм

СВЯЗЬ ДИАГОНАЛЬНАЯ



ВАЛ НИЖНИЙ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ (ВНР)

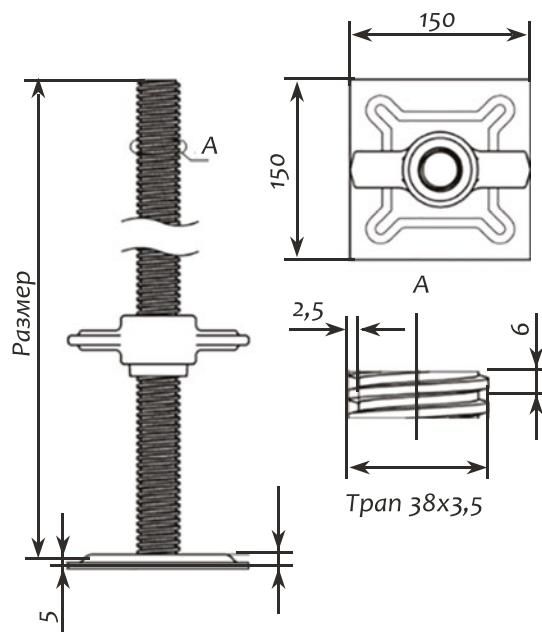
Предназначен для размещения стартовых элементов. Регулируется по высоте от 35 до 100 см, таким образом можно выровнять конструкцию, которая устанавливается на неровную поверхность. Опорная пята имеет опорную часть в виде пластины размером

150x150 мм. Литая чугунная гайка и накатная на стальной сердечник резьба выдерживает нагрузку более 6000 кг. Опорная пята устанавливается под каждый вертикальный элемент на жесткое основание.

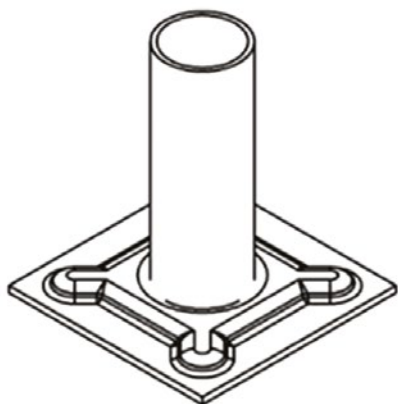
	Высота ВНР, м	Вес ВНР, кг	Материал
ЛСП.ВНР.0,5.00	0,5	2,4	Труба Ø 38x3,5 ГОСТ 8732-78 Лист стальной S = 5 мм

*длина винта (ход винта)

- резьба получена методом накатки на цельном прутке
- максимально допустимая нагрузка 6 т



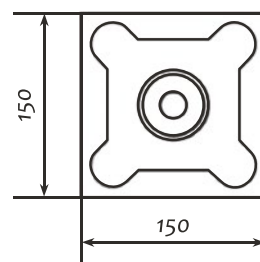
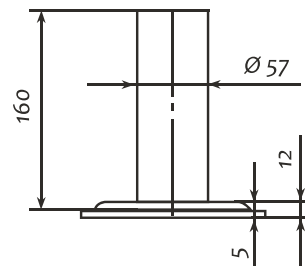
КЛИНОВЫЕ ЛЕСА



ОПОРА (БАШМАК)

Размер, м	Масса, кг
0,16	1,65

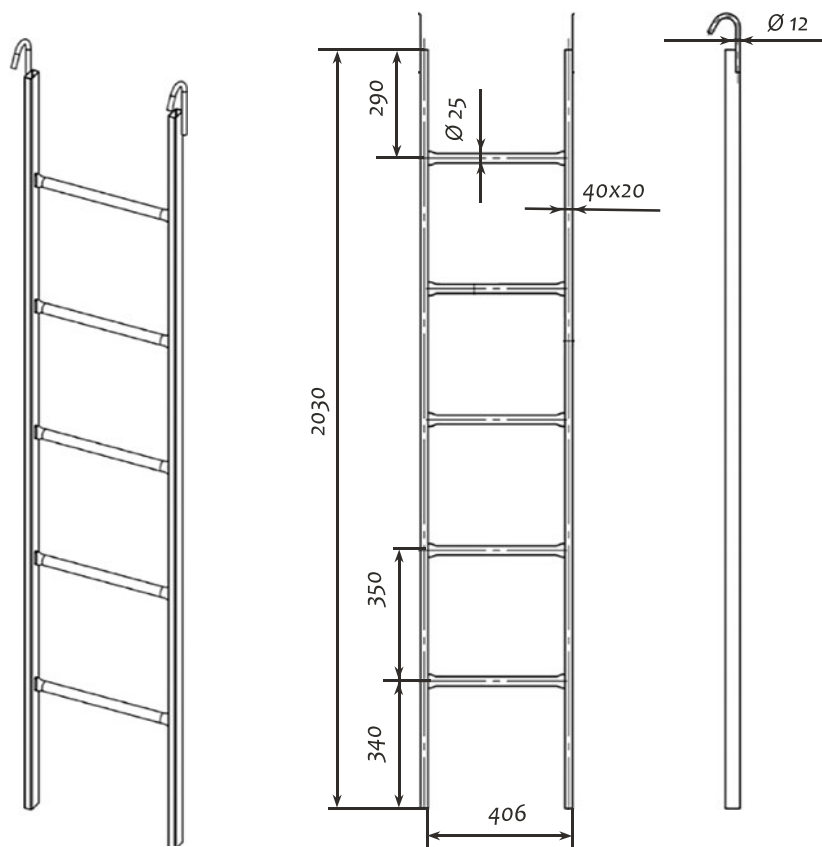
- максимально допустимая нагрузка 6 т



СТАЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА

Стальная лестница имеет форму лестничного марша и снабжена широкими ступенями, что позволяет свободно передвигаться с грузом. Лестница выполнена из стали толщиной 1,5 мм и укреплена профильной трубой. На ступенях

лестниц пробиты отверстия с пулевой, что обеспечивает безопасность работы. Лестница устанавливается по диагонали под углом 45° на высоту 2 м и крюками крепится за поперечные горизонтали.



ЛЕСТНИЦА НАВЕСНАЯ ЛРТ

Размер, м	Масса, кг
2,00 x 0,41	6

- максимально допустимая нагрузка 6 т

НАСТИЛ (МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫЙ)

Настил металлический – необходим для размещения людей на рабочем ярусе строительных лесов. Металлический настил выполнен из листовой стали толщиной 1,5 мм

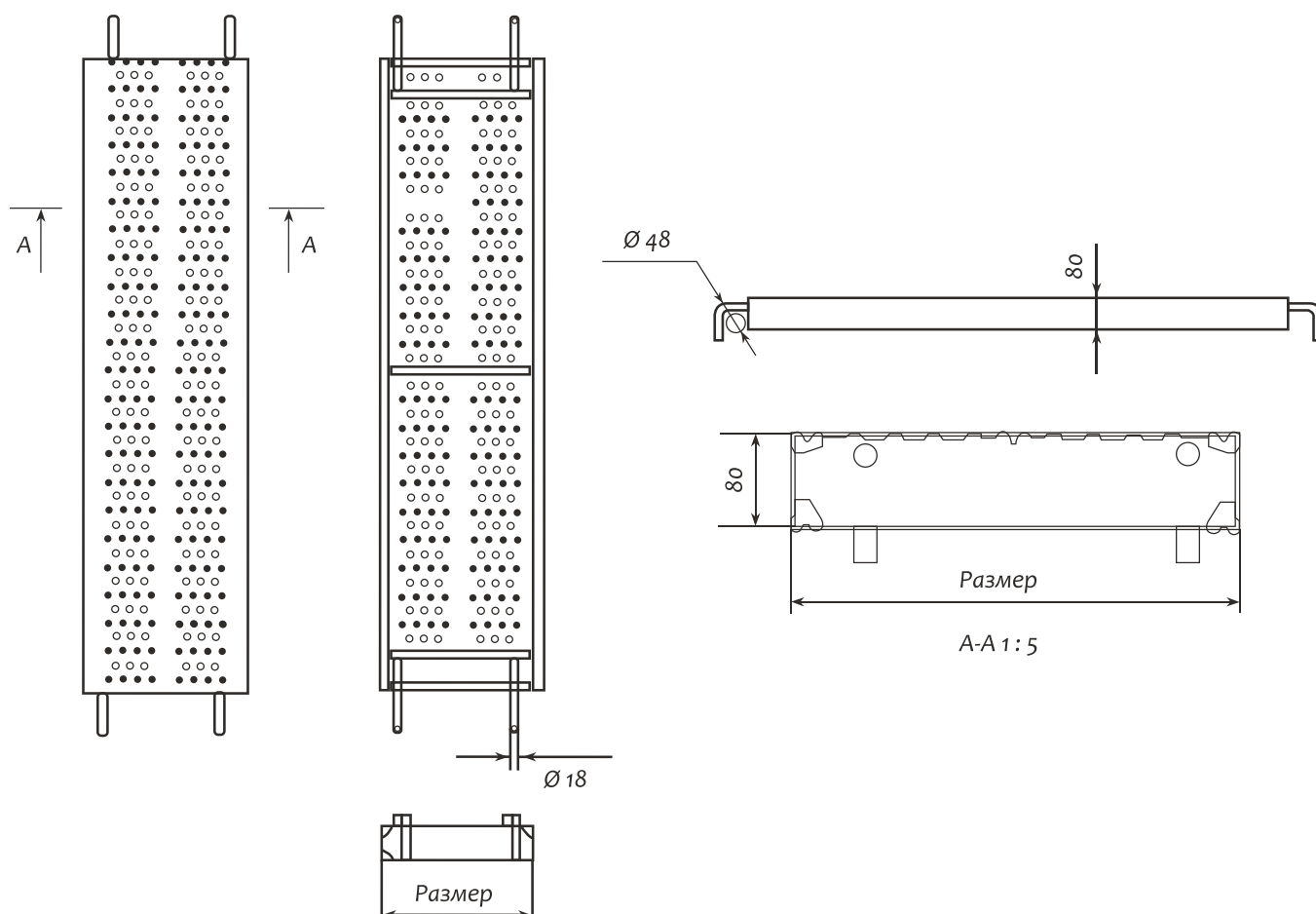
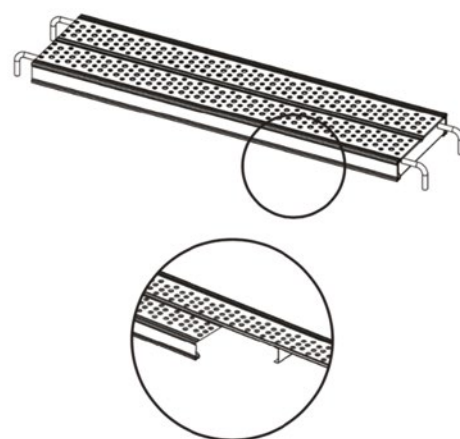
и усилен каркасом из профильной трубы. На рабочей поверхности настила для повышения безопасности работ пробито множество отверстий с пуклевкой.

НАСТИЛ КАТАНЫЙ, ОБОРУДОВАННЫЙ КРЮКАМИ ИЗ ПРУТА

	Размер, мм	Вес, кг	Материал
Настил металлический 3.0	3083 x 410	22,7	Лист стальной S = 1,5 мм

*длина x ширина

- максимально распределенная нагрузка на настил 500 кг/м²
- настил имеет два вида пуклевки: наружная (против скольжения) и внутренняя (для удаления грязи)



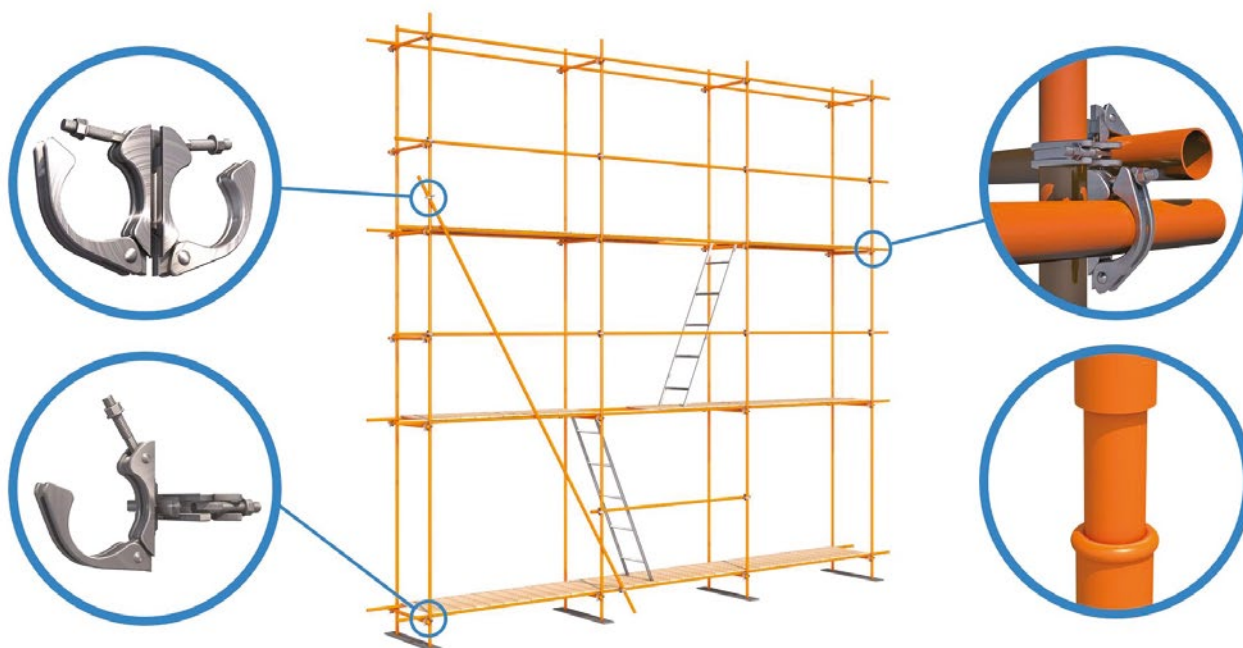


ХОМУТОВЫЕ ЛЕСА

ХОМУТОВЫЕ ЛЕСА

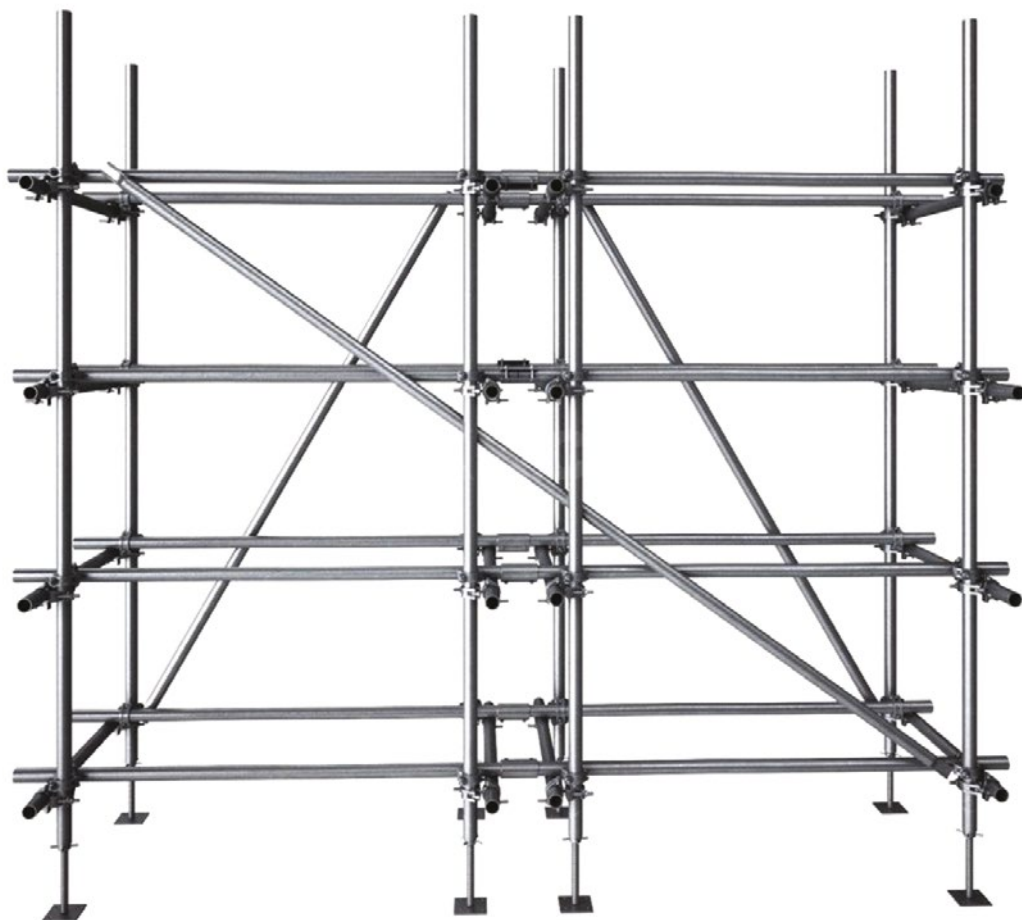
Хомутовые леса – это трубчатая конструкция, которая состоит из вертикальных стоек, дополненных горизонтальными связями.

Данные связи содержат стыковочные элементы, при этом сами стойки наращиваются вертикально и горизонтально, и с помощью хомутов, а также горизонтальных элементов.



	Отделочные работы	Кирпичная кладка
Максимальная высота, м	60,0	20,0
Высота рабочего яруса, м	2,0	2,0
Шаг стоек вдоль стены, м	1,5; 2,0; 2,5; 3,0	1,5
Максимальная нагрузка, кг/м ²	200-300	250
Ширина яруса, м	1,5	1,5

ХОМУТОВЫЕ ЛЕСА





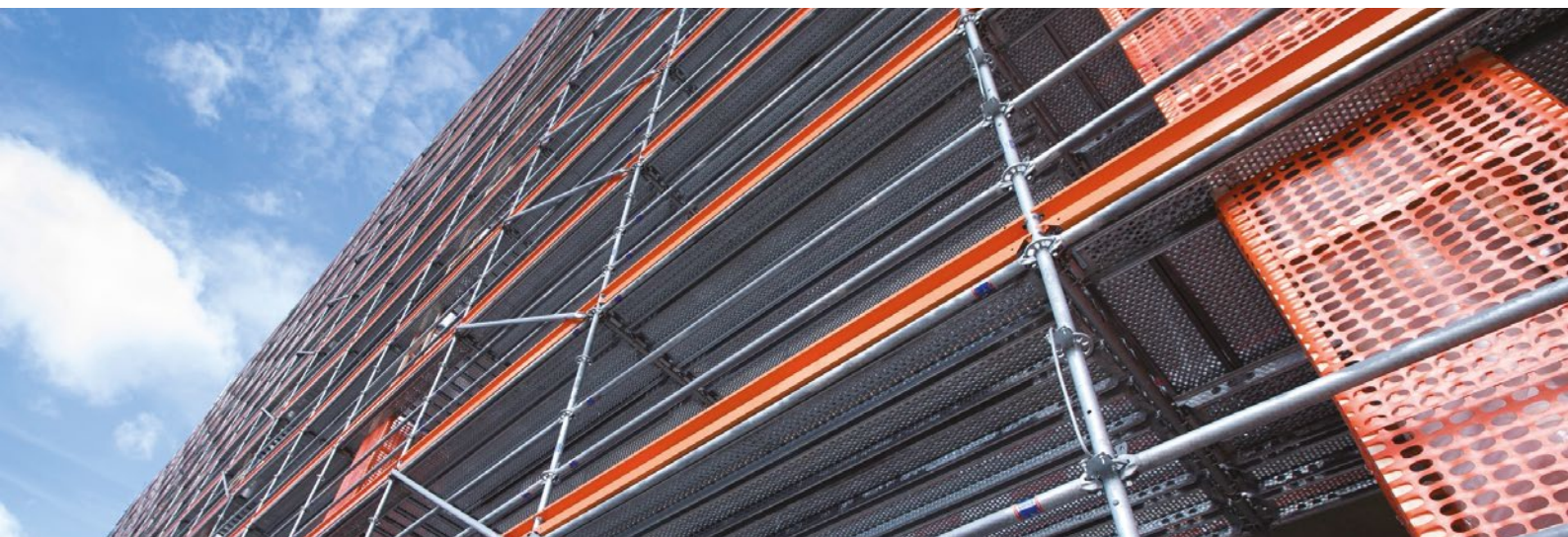
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЛЕСА

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЛЕСА

Представляют собой систему, собранную из трубчатых элементов посредством соединения замка и фланца с помощью клина. Такой тип крепежа обеспечивает высокие показатели безопасности и максимально упрощает выполнение сборочных работ. Такие леса имеют широкий диапазон применения.

Их активно используют в таких сферах, как:

- Судостроение
- Химическая промышленность
- Пищевая промышленность
- Энергетика
- Цементные заводы
- Event-мероприятия
- Лесопромышленные комбинаты
- Авиастроение и ракетостроение
- ЦБК
- НПЗ
- ГОК
- Газопереработка
- Строительство и фасадные работы



ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЛЕСОВ

- | | | |
|--|---|---|
| ✓ максимальная высота – до 120м | ✓ элементы промаркированы и имеют цветовую навигацию по типоразмеру | ✓ усиленные стали для труб и литевых блоков |
| ✓ максимальная нагрузка – 600 кг/м2 | ✓ возможность поставки элементов в таре | ✓ цинковое покрытие 60-80 мкр. |
| ✓ морозостойкость до -700С | ✓ полное отсутствие деревянных элементов | ✓ возможность монтажа подвесных конструкций |
| ✓ сертифицированы для использования в промышленности и строительстве | ✓ совместимость с мировыми производителями | ✓ метрические размеры элементов |
| | | ✓ наличие элементов повышенной безопасности |

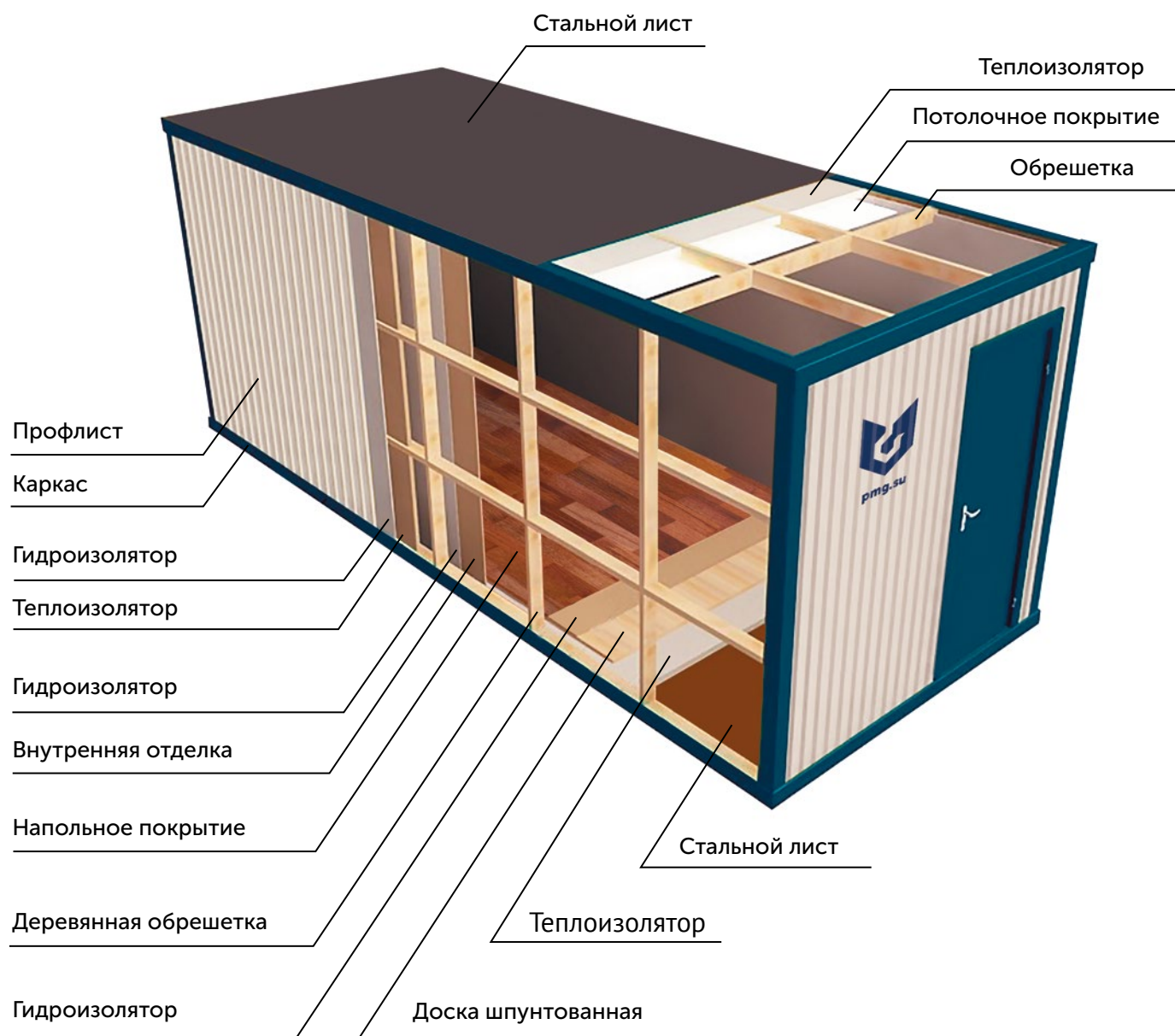


БЫТОВКИ И МОРСКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ

Аренда бытовок

Типы бытовок

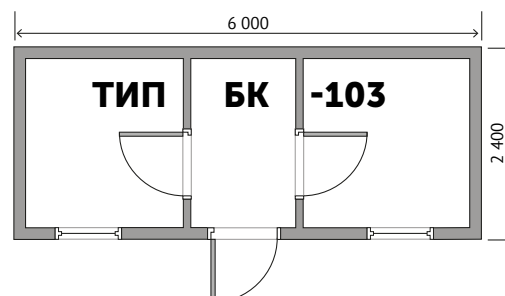
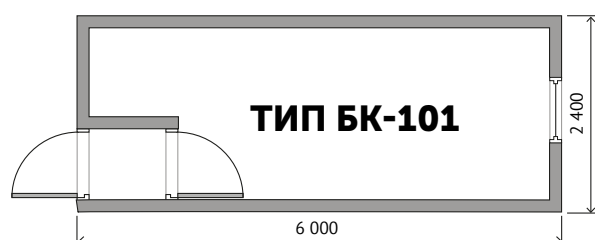
Аренда контейнера под склад



Цвета профлиста



Элементы бытовки	Материал, размеры
Несущий каркас блок-контейнера (модуля)	Внешние размеры: Длина 6,0 м, ширина 2,40 м, высота 2,50 м Сварной, металлический, прогрунтованный Цвет: синий
Нижняя и верхняя обвязка	Гнутый швеллер 100 мм
Угловые стойки	Угол проф. х/г усиленный 90 мм
Кровля	Плоская, сварная из листа 1,2 мм Скат не организован
Дно	Доска необрезная 20 мм
Деревянный каркас	Деревянный брус 40х100, половые лаги 40х100, потолочные лаги 40х100
Ветровлагозащита	Техническая пленка 80 мкр.
Наружная обшивка	Профнастил с8 0,35 мм, оцинкованный
Утеплитель	Ursa Geo M-11, плотность 11 кг/м, толщина 50 мм по наружным плоскостям, пол, потолок
Внутренняя отделка стен и потолка	Индивидуально
Перегородки	Каркасные
Пол	ДСП 16 мм, плинтус деревянный
Окна	РД 0,85х0,95
Двери входные	ДГ ДВП 2,1х0,8, обшита оцинкованным листом
Пароизоляция	Техническая пленка 80 мкр



Внутренняя отделка:

- Оргалит
- Вагонка хвоя
- Вагонка ПВХ
- ЛДСП
- МДФ

АРЕНДА КОНТЕЙНЕРА ПОД СКЛАД

Компания «ПрофМастер» готова предложить аренду морских контейнеров на выгодных условиях.

Такое оборудование отлично подойдет для создания временного склада. Его высокая прочность гарантирует безопасные условия хранения. Наличие больших ворот у контейнеров позволяет комфортно организовывать разгрузку и погрузку.

Создание временного склада время от времени интересует многие компании. Однако покупка контейнера для этих целей не может быть рациональной. Когда склад необходим лишь в течение определенного времени, намного рациональнее аренда. Любая компания заинтересована в сокращении расходов на организацию деятельности.

Обращайтесь для аренды контейнеров в компанию



«ПрофМастер», если хотите, чтобы надежное оборудование было доставлено в сжатые сроки. Нами установлена выгодная стоимость аренды, позволяющая получить контейнер в свое распоряжение при невысоких затратах денежных средств. Контейнеры доставляются автотранспортом компании после внесения их залоговой стоимости. Нашим постоянным клиентам залог можно не вносить.

ПРЕИМУЩЕСТВА АРЕНДЫ КОНТЕЙНЕРОВ:



**СОКРАЩЕНИЕ
РАСХОДОВ**



**ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧИТЬ
В РАСПОРЯЖЕНИЕ НАДЕЖНЫЙ
КОНТЕЙНЕР НА ЛЮБОЕ
НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ**



**ОТСУТСТВИЕ НЕОБХОДИМОСТИ
ИСКАТЬ МЕСТО ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
КОНТЕЙНЕРА, КОГДА ОН
ПЕРЕСТАНЕТ БЫТЬ НУЖНЫМ**



**Заказывайте контейнер у
надежного поставщика!
При долгосрочной
аренде бытовок
клиентам гарантируется
гибкая система скидок.**



ПОДЪЕМНИКИ

Ножничные
Коленчатые

НОЖНИЧНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ ⚡

Базовые характеристики	Dingli JCPT1008HA	LGMG S0808-2
Рабочая высота (м)	10	10
Грузоподъемность (кг)	230	230
Размер базы (Длина, м x Ширина, м)	2.48 x 0.83	2.44 x 0.83
Высота, поручни подняты (м)	2.36	2.315
Высота, поручни опущены (м)	2.00	1.95
Масса (кг)	2190	2160
Максимальная длина платформы (м)	3,38	3,36



Базовые характеристики	Dingli JCPT1012HA	Dingli JCPT1212HA
Рабочая высота (м)	10	12
Грузоподъемность (кг)	450	320
Размер базы (Длина, м x Ширина, м)	2.48 x 1.15	2.48 x 1.15
Высота, поручни подняты (м)	2.36	2.49
Высота, поручни опущены (м)	1.83	1.96
Масса (кг)	2670	3050
Максимальная длина платформы (м)	3,38	3,38

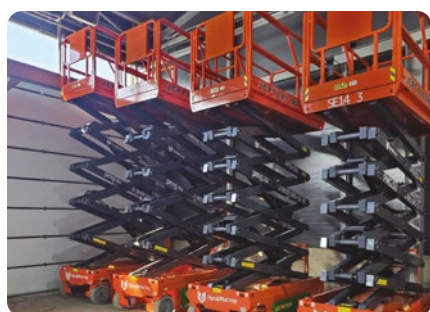


НОЖНИЧНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ ⚡

Базовые характеристики	Dingli JCPT1412HA	LGMG S1212-2
Рабочая высота (м)	14	14
Грузоподъемность (кг)	320	320
Размер базы (Длина, м x Ширина, м)	2.48 x 1.19	2.43 x 1.19
Высота, поручни подняты (м)	2.62	2.315
Высота, поручни опущены (м)	2.09	1.95
Масса (кг)	2940	2160
Максимальная длина платформы (м)	3,38	3,36



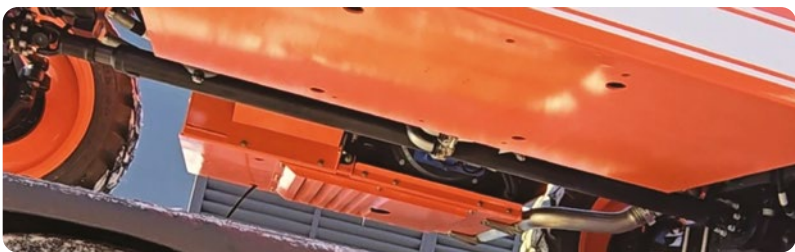
Базовые характеристики	Dingli JCPT1612HAz S	LGMG 1413-2
Рабочая высота (м)	16	16
Грузоподъемность (кг)	350	320
Размер базы (Длина, м x Ширина, м)	2.84 x 1.25	2.81 x 1.3
Высота, поручни подняты (м)	2.62	2.74
Высота, поручни опущены (м)	2.09	1.94
Масса (кг)	3330	3430
Максимальная длина платформы (м)	3,74	3.71



НОЖНИЧНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

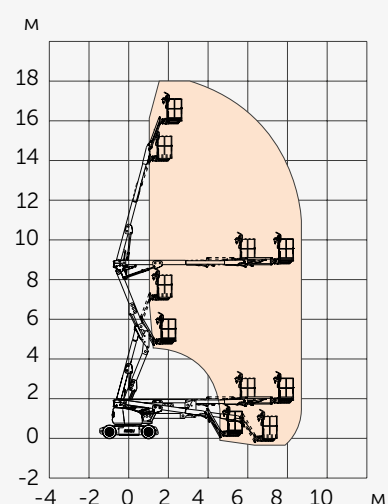
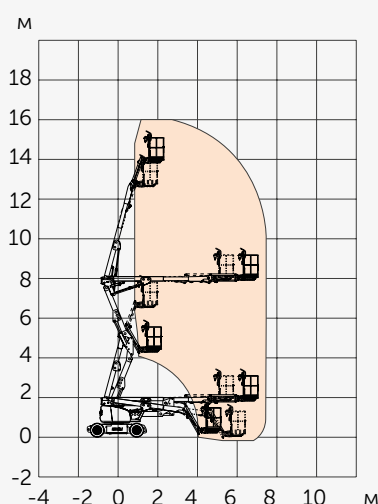
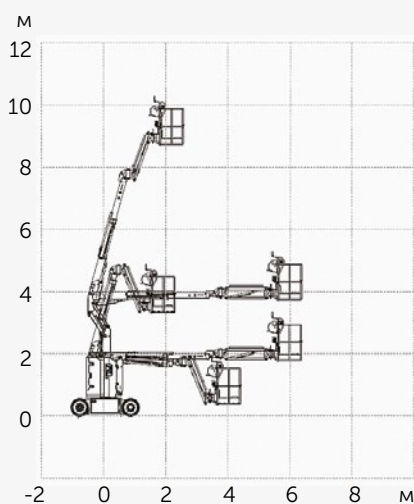
Базовые характеристики	Dingli JCPT1823RTL	SR1623D
Рабочая высота (м)	18	18
Грузоподъемность (кг)	680	680
Размер базы (Длина, м x Ширина, м), с аутригерами	4.88 x 2.33	4.9 x 2.32
Высота, поручни подняты (м)	3.23	3.18
Масса (кг)	8560	8200
Максимальная длина платформы (м)	6.68	6.58
Мощность ДВС (кВт)	18.2	36,4
Привод	Полный	Полный
Расход ДТ на холостых (л/м.ч.)	1,9	2,8





КОЛЕНЧАТЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ ⚡

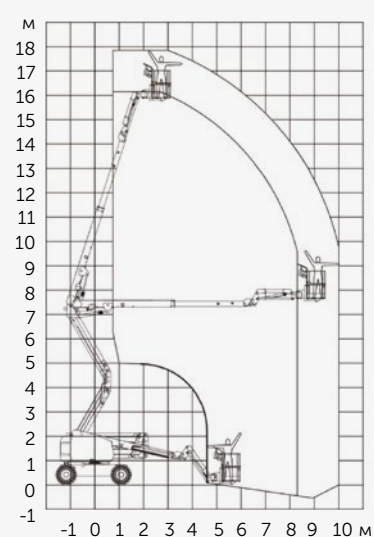
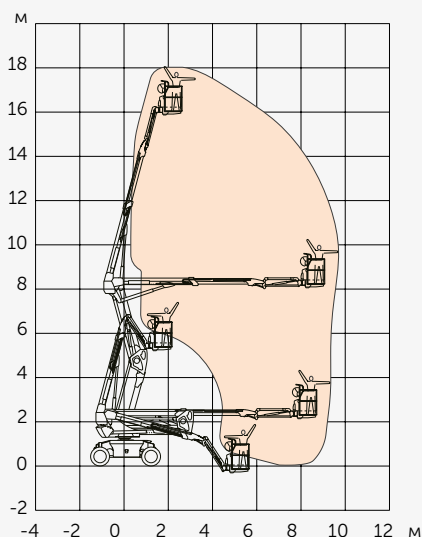
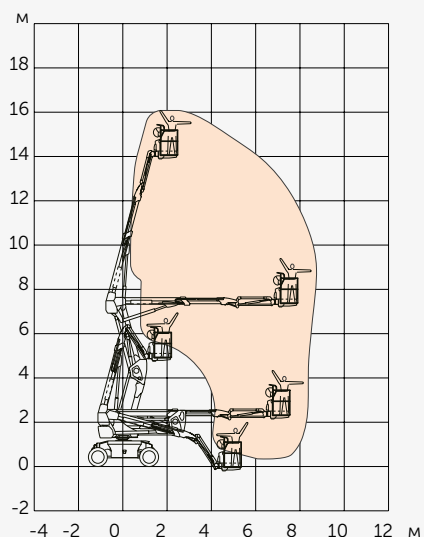
Базовые характеристики	Dingli BA11NE	Dingli BA16NE	Dingli BA18NE
Рабочая высота (м)	11	16	18
Грузоподъемность (кг)	227	230	230
Колесная база (Д × Ш, м)	1.64 × 1.2	2 × 1.73	2 × 1.73
Размер люльки (Д × Ш, м)	1.17 × 0.76	1.45 × 0.76	1.45 м × 0.76
Масса (кг)	6660	6700	7420
Максимальный рабочий вылет (м)	6.95	7.15	8.30





КОЛЕНЧАТЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

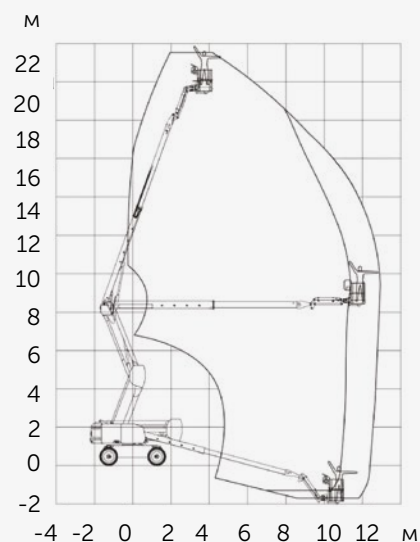
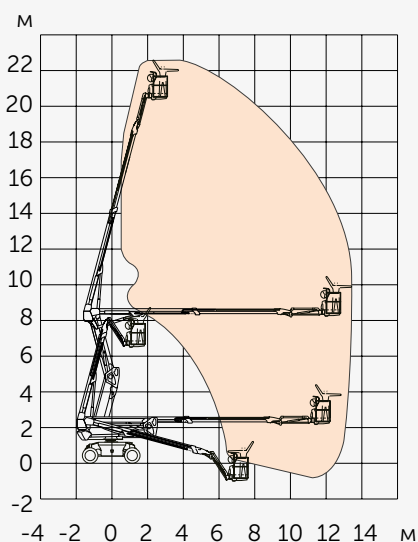
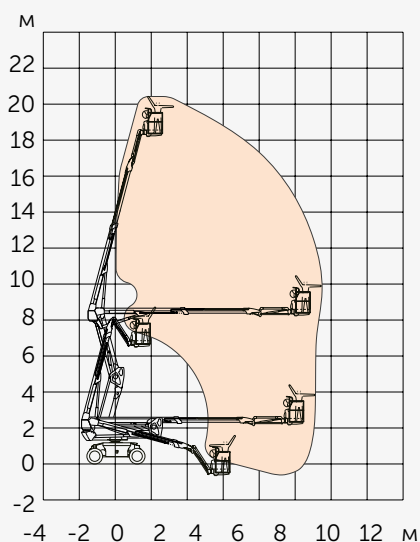
Базовые характеристики	Dingli BA16CRT2	Dingli BA18CRT2	LGMG AR16J-2
Рабочая высота (м)	16	18	16
Грузоподъемность (кг)	320	320	260
Колесная база (Д × Ш, м)	2.4 × 2.44	2.4 × 2.44	2.30 × 2.25
Размер люльки (Д × Ш, м)	1.83 × 0.79	1.83 × 0.79	1.83 × 0.76
Масса (кг)	7850	8200	8650
Максимальный рабочий вылет (м)	8.69	9.45	9.81
Тип привода	Полный + блокировка	Полный + блокировка	Полный + блокировка
Диаметр колес, см	62	62	62
Расход ДТ на холостых (л/м.ч.)	1.9	1.9	1.9





КОЛЕНЧАТЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

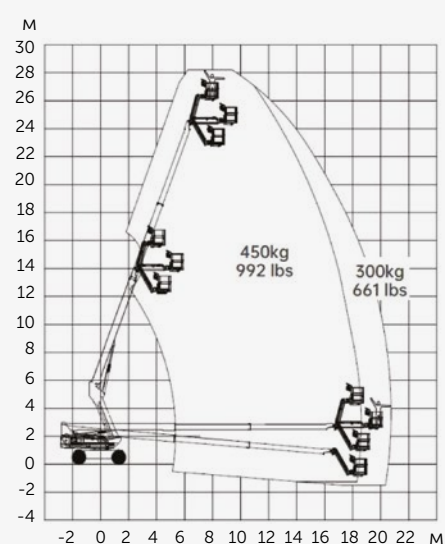
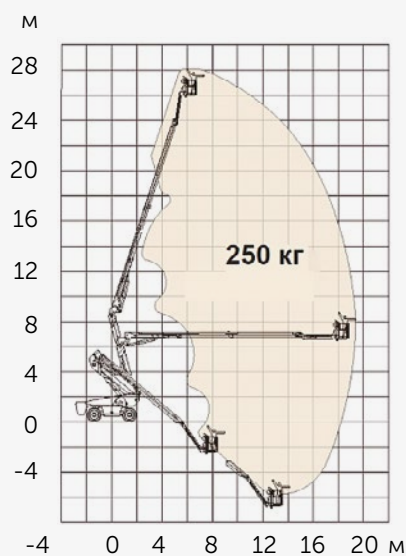
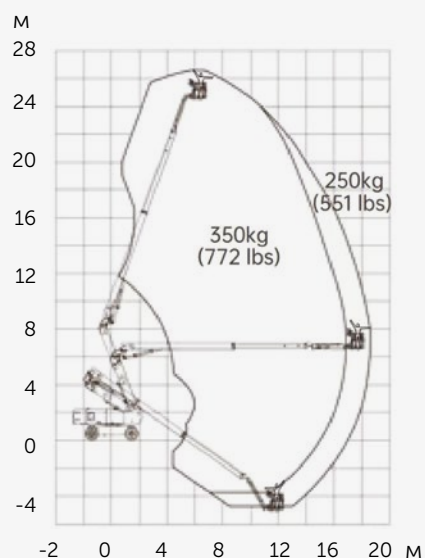
Базовые характеристики	Dingli BA20CRT2	Dingli BA22CRT2	LGMG AR20J-2
Рабочая высота (м)	20	22	22
Грузоподъемность (кг)	320	320	350 (orp.) / 260
Колесная база (Д × Ш, м)	2.4 × 2.44	2.4 × 2.44	2.51 × 2,5
Размер люльки (Д × Ш, м)	1.83 × 0.79	1.83 × 0.79	1.83 × 0.76
Масса (кг)	8450	9700	9850
Максимальный рабочий вылет (м)	11.13	13.17	13.9
Тип привода	Полный + блокировка	Полный + блокировка	Полный + блокировка
Диаметр колес, см	62	62	80
Расход ДТ на холостых (л/м.ч.)	1.9	1.9	2.8

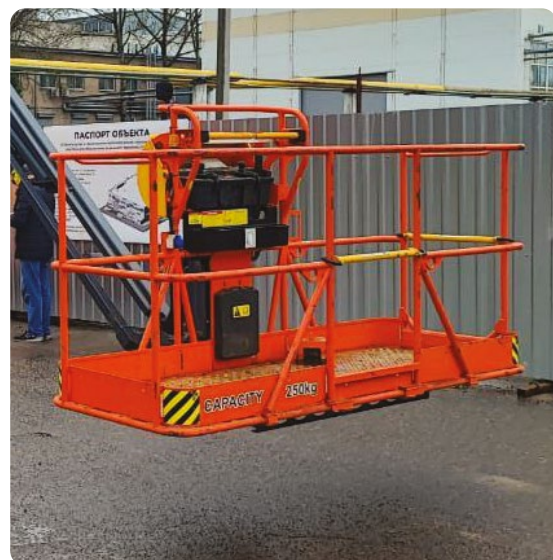
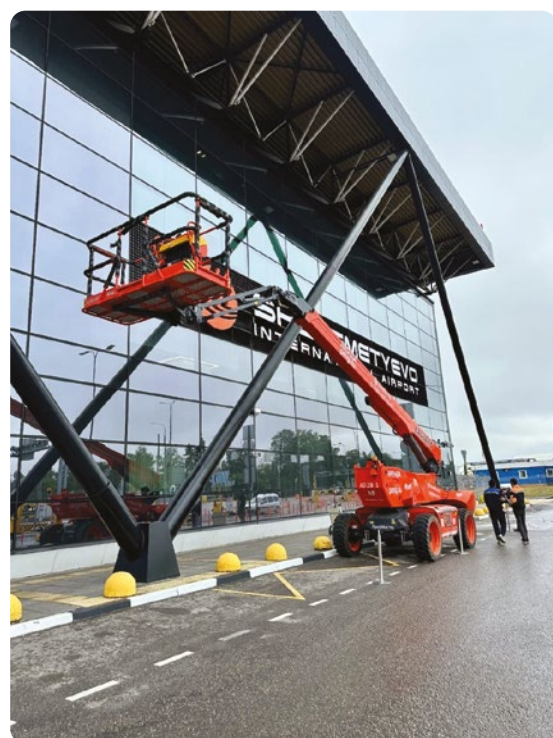




КОЛЕНЧАТЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Базовые характеристики	AR24J	Dingli BA28BRT	T26J-2
Рабочая высота (м)	26	28	28.2
Грузоподъемность (кг)	350 (орп.) / 250	250	450 (орп.) / 300
Колесная база (Д × Ш, м)	2.85 × 2.5	2.80 × 2.5	2.85 × 2.5
Размер люльки (Д × Ш, м)	2.44 × 0.9	2.44 × 0.91	2.44 × 0.9
Масса (кг)	17 300	18 400	15 200
Максимальный рабочий вылет (м)	18	18.44	20.9
Тип привода	4WS 4WS	4WS 4WS	4WS 2WS
Диаметр колес, см	80	80	80
Расход ДТ на холостых (л/м.ч.)	2.8	4.2	2.8





НАШИ ОФИСЫ

г. Москва,

Алтуфьевское шоссе, д. 44, 7-й этаж, оф. 10

г. Санкт-Петербург,

ул. Савушкина, д. 21, 2-й этаж

г. Екатеринбург,

Проспект Космонавтов, д. 270

г. Новосибирск,

ул. Сибсельмашевская, д. 26 А

г. Челябинск,

ул. Молодогвардейцев, д. 31

г. Тюмень,

Московский тракт, д. 142 Б

г. Краснодар,

350004, ул. Брюсова, д. 2,
2-й этаж

Сервисное приложение:



pmg.su

