ООО «РинСтройТорг»

Леса рамные строительные приставные ЛРСП-300

ПАСПОРТ





СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

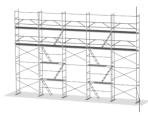


ЛЕСА РАМНЫЕ ЛРСП-200-

- экономичные
- ⇒ легкие
- надежные

Оптимальное решение для строительных, монтажных и отделочных работ на высте до 20 м!

Диаметр трубы, мм	42
Максимальная высота, м	20
Высота рабочего яруса, м	2
Ширина рабочего яруса, м	1
Шаг по фасаду, м	3,0
Максимальная нагрузка на настил (при 2 балках настила), $\kappa \Gamma c/m^2$	200



Диаметр трубы, мм	32
Максимальная высота, м	20
Высота рабочего яруса, м	2
Ширина рабочего яруса, м	0,7
Шаг по фасаду, м	3
Максимальная нагрузка на настил (при 2 балках настила), кгс/м²	250

Леса ЛРСП-250 – лучшее решение для частного коттеджного строительства, реставрационных работ, для работ в небольших помещениях!

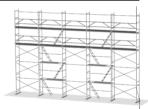
ЛЕСА РАМНЫЕ ЛРСП-250

Единственные в России легкие, экономичные строительные леса ЛРСП-250 разработаны нашими инженерами с целью заменить ненадёжные самодельные леса при малоэтажном строительстве.

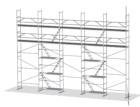
ЛЕСА РАМНЫЕ ЛРСП-300.

Лидер продаж на протяжении многих лет! Наиболее востребованные рамные песа. Используются при строительсве и реставрации объектов до 60 м высотой, к которым относится большая часть жилого фонда, исторических зданий, торговых центов и тд.

Диаметр трубы, мм	42		
Максимальная высота, м	60		
Высота рабочего яруса, м	2,0		
Ширина рабочего яруса, м	1,0		
Шаг по фасаду, м	2,0	3,0	
Максимальная нагрузка на настил (при 3 балках настила), кгс/м²	450	300	



ЛЕСА РАМНЫЕ П-ОБРАЗНЫЕ «ПРОФИ»



Диаметр трубы, мм	48		
Максимальная высота, м	110		
Высота рабочего яруса, м	2,0		
Ширина рабочего яруса, м	1,0		
Шаг по фасаду, м	2,0	3,0	
Максимальная нагрузка на настил (при 3 балках настила), кгс/м²	400	300	

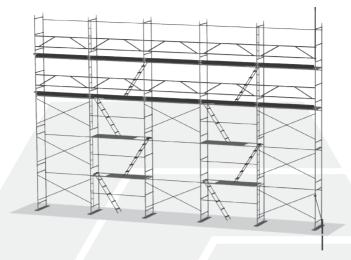
С 2008 года строительные леса «Профи» с П-образными рамами выпускаются с применением технологии обжима труб. Эти леса объединили в себе преимущества рамных лесов, а за счет диаметра и толщины стенки трубы используются для установки на объектах высотой до 110 м. Основным элементом конструкции является П-образная рама.

ХОМУТОВЫЕ ЛЕСА.

Леса хомутовые используются на фасадах зданий высотой до 40 м, (по спец. проекту до 60 м). Основным преимуществом хомутовых лесов является возможность использовать их в качестве дополнительных элементов с лесами других типов.

Диаметр трубы, мм	48			
Максимальная высота, м	40,0 (по спец. проекту 60)			
Высота рабочего яруса, м	2,0			
Ширина рабочего яруса, м	1,0			
Шаг по фасаду, м	1,5	2,0	2,5	3,0
Максимальная нагрузка на настил, кгс/м²	300	260	230	200





1. Назначение изделия

Леса ЛРСП-300 представляют собой леса рамные строительные приставные (далее леса), выполненные в соответствии с ТУ 25.11.23-005-49952522-2020 (диаметр трубы 42 мм), предназначенные для отделочных и штукатурных работ, работ по реконструкции и ремонту зданий высотой до 60 метров.

2. Технические характеристики

Диаметр трубы, мм	42
Максимальная высота, м	60
Высота рабочего яруса, м	2,0
Ширина рабочего яруса, м	1,0

	Шаг по фасаду, м			
Варианты настилов	2,0	3,0		
	Максимальная нагрузка на настил, кгс/м²			
2 балки настила	200	200		
3 балки настила	300	300		
Цельнометаллический настил	-	300		
Металлический каркас	-	250		
Настил 0,3х3 м	-	300		

3. Устройство и принцип работы

Леса представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: рам (1) и (2), сдвоенных диагональных связей (4), горизонтальных связей (5), рам ограждения (8), настилов (9, 10, 11, 12), элементов анкерного крепления к стене (16). Нижний ряд рам опирается на опорные пяты (6) или винтовые опоры (7), которые устанавливаются на деревянные подкладки. Количество опорных пят и винтовых опор определяется рельефом местности и требованием заказчика.

Рамы лесов с лестницами (2) и рамы проходные (1) 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 (9), балки настила (10), металлические каркасы (11,12).

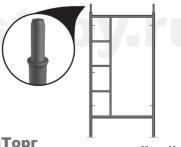
На рабочем ярусе кроме настилов устанавливаются бортовые доски, которые крепятся к рамам с помощью скоб. Для защиты от атмосферных электрических разрядов леса оборудуются молниеприемником*.

4. Элементы конструкции

1. Рама проходная — элемент конструкции из стальных труб с флажковыми замками и габаритным размером 2080х1060 мм. Рамы соединяются между собой по принципу «труба в трубу» до необходимой высоты.



2. **Рама с лестницей** — элемент конструкции из стальных труб с флажковыми замками и габаритным размером 2080x1060 мм.



^{*}Бортовые доски и молниеприемник в стандартный комплект не входят.

3. Флажковое крепление является неотъемлемой частью рамы, за счет которого выполняется крепление рам сдвоенными диагональными и горизонтальными связями. Правильное положение замка исключает самооткрывание.



4. Сдвоенная диагональная связь представляет собой диагональные стяжки, скрепленные посередине клепкой, размером 3288 мм.



5. **Горизонтальная связь** — элемент конструкции габаритным размером 3050 мм служит для придания жесткости и ограждением в местах подъема на леса, также могут использоваться для ограждения рабочей зоны.

6. **Опорная пята** принимает на себя всю нагрузку лесов и передает ее на грунт посредством деревянных подкладок.



7. Винтовая опора служит для выравнивания лесов по горизонтали до 350 мм.



8. Трубы крепления лесов с крюком В стандартный комплект поставки не входят.

L = 1.5 M

L = 0.55 M

9. *Рама ограждения** 3050x611 мм служит ограждением рабочей зоны.



10. **Цельнометаллический настил** габаритными размерами 3050x600 мм (с люком и без люка) с максимально допустимой нагрузкой до 300 кгс/м² укладывается на верхнюю перекладину рам.



11. **Легкий настил** размером 3052 мм состоит из металлических балок, укладывающихся на верхнюю перекладину рам, поверх которых устанавливаются деревянные щиты.



12. **Металлический каркас** с габаритным размером 3050х600 мм укладывается на верхнюю перекладину рам, с нагрузкой до 250 кгс/м², поверх него устанавливаются деревянные щиты.



13. *Металлический каркас* с габаритным размером 3050х300 мм выдерживает нагрузку до 300 кгс/м², поверх него устанавливаются деревянные щиты.



^{*}В стандартный комплект поставки не входит. Для ограждения рабочей зоны возможно использовать горизонтальные связи.



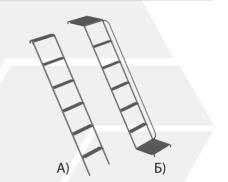
14. **Деревянный щит** 1050х950 мм укладывается на балки настила или на металлический каркас.



15. **Бортовая доска** 3050x150 мм служит ограждением рабочей зоны от падения инструмента или мусора.

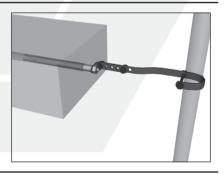


- 16. **Лестница** приставная дополнительный элемент размером 2030x500 мм для подъема на леса.
- А) Лестница выполнена с расширенными ступенями для более комфортного подъема.
- Б) Лестница оборудована поручнем для более комфортного и безопасного подъема.



17. Анкерное крепление используется для крепления лесов к зданию при помощи регулируемого кронштейна и саморасклинивающегося анкерного болта для отверстия диаметром 12 мм, глубиной от 120 мм.

Кронштейн 0.23 — 0.29 м. Кронштейн удлиненный 0.52 — 0.58 м.



18. Молниеприемник. Состоит из 2 элементов. Служит средством защиты от попадания молнии.





5. Монтаж и демонтаж лесов

- 5.1. Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен:
- изучить конструкцию лесов;
- составить схему установки лесов для конкретного объекта;
- составить перечень необходимых элементов;
- произвести согласно перечня приемку комплекта лесов со склада с отбраковкой поврежденных элементов.

Внимание!

В случае обнаружение элементов конструкции имеющих механические повреждение, нарушения геометрии, в следствие монтажа, эксплуатации, демонтажа, перевозки, хранения лесов, или по иным причинам, использовать такие элементы — запрещено. Данные элементы конструкции должны быть должны быть заменены на исправные!

- 5.2. Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа и способах крепления лесов к стене.
- 5.3. Леса должны монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды. Рамы лесов должны быть выравнены по уровню в горизонтали как между собой, вдоль фасада, так и по стойкам, перпендикулярно фасаду (отклонение рам от вертикали на 3° приводит к снижению несущей способности лесов на 30%).
- 5.4. Подъем и спуск элементов лесов должен производиться подъемниками или другими подъемными механизмами.
- 5.5. Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов.
- 5.6. Монтаж лесов производится согласно схеме установки и с соблюдением порядка монтажа.
 - 5.7. Установка рам и закрепление лесов к стене производиться одновременно.
- 5.9. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.
- 5.10. До начала демонтажа лесов производитель работ обязан осмотреть их и проинструктировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о мерах обеспечивающих безопасность работ.
- 5.11. Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.
- 5.12. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать, крупнога-баритные элементы связать в пакеты.



6. Порядок монтажа

I этап

На подготовленной площадке (выровненной, утрамбованной с предусмотренным отводом воды) установить деревянные подкладки (габаритными размерами не менее 150х50 мм). При сильных перепадах высот рекомендуется использовать винтовые опоры. Устанавить опорные пяты или винтовые опоры на деревянные подкладки, так, чтобы основания рам лесов находились в одной горизонтальной плоскости.



В опорные пяты установить две смежные рамы первого яруса, соединить их сдвоенной диагональной связью при помощи флажковых замков. Установить другие две смежные рамы и также соединить их сдвоенными диагональными связями. Рамы лесов должны быть выравнены по уровню в горизонтали, как между собой, вдоль фасада, так и по стойкам, перпендикулярно фасаду.

Внимание! Сдвоенные диагональные связи устанавливаются в крайнем левом и правом рядах в каждой ячейке, в остальных ячейках — в шахматном порядке.



Образованные ячейки строительных лесов укрепить горизонтальными связями при помощи флажковых замков и установить настилы на верхнюю перекладину рам*.

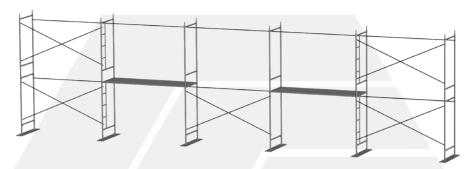


Внимание! Укладывать настилы следует только на верхние перекладины рам!



IV этап

Установить рамы 2-го яруса на рамы 1-го яруса методом «труба в трубу», аналогично первому ярусу. Соединить их горизонтальными и сдвоенными диагональными связями.



Одновременно с монтажом произвести крепление к стене при помощи регулируемого кронштейна и анкерного болта (16). См. схему крепления к стене.

Количество точек крепления лесов должно быть не менее 1 анкер на 25 м² площади лесов. В крайних рядах крепятся все рамы.

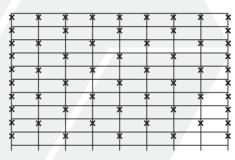
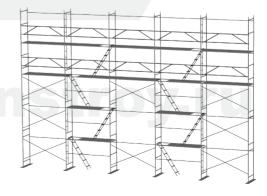


Схема крепления к стене

V этап

Повторяя этапы III, IV набрать необходимую высоту лесов. На рабочем ярусе при помощи флажковых замков для обеспечения безопасности установить рамы ограждения (8) или горизонтальные связи (5), выполняющие функцию ограждения. В местах подъема рабочих на рабочий ярус, установить горизонтальные связи (5), которые служат ограждением зоны подъема.



7. Эксплуатация лесов

- 7.1. Металлические строительные приставные рамные леса допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, но не ранее сдачи их по акту лицу, назначенному для приемки главным инженером строительства с участием работника по технике безопасности.
- 7.2. При отделочных работах количество ярусов настилов может соответствовать количеству ярусов конструкции, при условии, что работы ведутся только на одном ярусе и суммарная нагрузка на все ярусы не должна превышать допустимую, согласно техническим условиям.
 - 7.3. При приемке установленных лесов в эксплуатацию проверяются:
- соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов;
- правильность и надежность лесов на основании;
- правильность и надежность крепления лесов к стене;
- наличие и надежность ограждения на лесах, наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах;
- правильность установки молниеприемника и заземления лесов;
- обеспечение отвода воды от лесов.
- особое внимание обратить на вертикальность стоек.
- 7.4. Состояние лесов должно ежедневно перед началом смены проверяться производителем работ или мастером, руководящим работами.
- 7.5. Настилы и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.
- 7.6. Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать пределов, указанных в паспорте

В случае необходимости увеличения или изменения расположения нагрузок:

- прочность лесов должна быть проверена расчетом;
- провести испытания лесов нагрузкой, на 25% превышающей указанную;
- составить акт о проведении испытаний.
- 7.7. При подаче материалов на леса башенным краном непосредственно к рабочим местам необходимо соблюдать следующие правила:
- во избежание ударов грузом по лесам, необходимо сначала производить подъем груза и передвижение крана, а затем поворот стрелы и плавное опускание груза;
- на лесах должен находиться сигнальщик, регулирующий подачу грузов подачей сигналов крановщику.
- 7.8. При подаче материалов на леса стационарным подъемником, каркас его должен крепиться к стене независимо от лесов.



8. Указание мер безопасности

- 8.1. Особое внимание уделить вертикальности рам.
- 8.2. Леса должны быть надежно закреплены к стене по всей высоте (минимум 1 крепление на 25 м.кв.). Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.
 - 8.3. Настил лесов должен иметь ровную поверхность.
- 8.4. Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам.
- 8.5. На лесах должны быть вывешены плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов и величин допускаемых нагрузок.
- 8.6. Подача на леса грузов весом, превышающим допустимый по проекту, запрещена.
 - 8.7. Скопление людей в одном месте не допускается.
- 8.8. Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходима установка защитных устройств.
- 8.9. Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- 8.10. Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы молниеприемником.
- 8.11. Укладывать настилы следует **только на верхние** перекладины рам! Категорически запрещается опираться и наступать на горизонтальные и диагональные связи.
- 8.12. Во время проведения работ «люк» в местах подъема должен быть закрыт.
- 8.13. При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.
- 8.14. Кроме требований и мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 12-03-2001 «Техника безопасности в строительстве».



9. Транспортирование и хранение

- 9.1. Транспортирование лесов может производиться транспортом любого вида, в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозки грузов.
- 9.2. Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по видам (рамы, помосты, стяжки, связи) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нитки со скруткой не менее 2-х витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.
- 9.3. Не допускается сбрасывать элементы лесов с транспортных средств при разгрузке.
- 9.4. Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОД 4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.
- 9.5. Элементы лесов должны храниться в закрытых помещениях или под навесом на подкладках, исключающих соприкосновение с грунтом.
- 9.6. Металлические поверхности лесов, не имеющие лакокрасочных покрытий при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом С по ГОСТ 4366-75 или другой равноценной смазкой.
- 9.7. При транспортировании и хранении пакеты и ящики с элементами лесов могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.

10. Срок эксплуатации

Производитель устанавливает срок эксплуатации строительных лесов – не менее 5 лет.

При условии, что потребитель в процессе эксплуатации, транспортировки, хранении выполнял все требования данного паспорта и других нормативных документов.

Во время ежедневного осмотра, ответственный за производство работ при осмотре лесов должен провести проверку:

установки лесов в полном соответствии с требованиями паспорта на строительные леса и других нормативных документов, состояния грунта под деревянными подкладками, наличие или отсутствие дефектов и повре-



п	leca .	п	п	2	20	ı

ждений элементов конструкции лесов влияющих на их прочность и устойчивость, наличие необходимых ограждений, качества сварных швов, лакокрасочного покрытия, пригодность лесов для дальнейшей работы.

В случае если элементы строительных лесов имеют механические повреждения, глубокую коррозию и не соответствуют вышеуказанным требованиям, в полном объеме, либо частично не выполнены требования к сборке и (или) монтажу, крепление конструкции отсутствует, либо осуществлено с нарушением нормативных требований - строительные леса к эксплуатации НЕ ДОПУСКАЮТСЯ!

11. Гарантии изготовителя

10.1. На леса устанавливается гарантия 6 месяцев, со дня их покупки, при условии соблюдения правил данной инструкции. Нарушение правил эксплуатации изделия, в течение гарантийного срока, повлекшее механические повреждения, деформацию элементов лесов – как гарантийный случай заводом производителем не рассматривается.

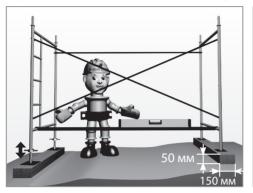
Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие ее характеристик.

12. Свидетельство о приемке

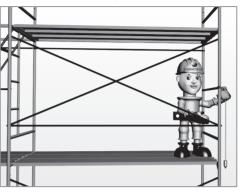
Леса рамные строительные приставные (наименование изделия) ЛРСП-300 (обозначение) соответствует техническим условиям ТУ 25.11.23-005-49952522-2020 (номер технических условий) и признаны годными для эксплуатации Дата отгрузки М.П. Подпись лиц, ответственных за приемку

ЭТО ВАЖНО!

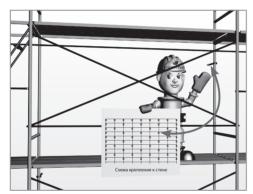
Перед началом монтажа внимательно изучите инструкцию по эксплуатации лесов



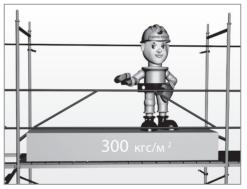
При помощи винтовых опор добейтесь строго горизонтального положения первого яруса лесов



Соблюдайте строго вертикальное положение рам по всей высоте лесов



Фиксируйте леса к стене при помощи анкерных креплений в соответствии со схемой, приведённой в паспорте лесов



Не превышайте допустимые распределённые нагрузки на настил

ВНИМАНИЕ: В целях недопущения обрушения строительных лесов и несчастных случаев при работе на высоте, разного рода повреждений и деформации элементов строительных лесов производитель настоятельно рекомендует: монтаж, эксплуатацию, демонтаж, хранение, транспортировку, необходимо производить с соблюдением всех требований и норм указанных в данном паспорте и других нормативных строительных документах!



МоскваООО «РинСтройТорг»

Адрес: 127566, г. Москва, Высоковольтный проезд, д. 1, стр. 20 Тел: (495) 780-45-05, 780-45-15, 8 (916) 511-03-78, 8 (916) 213-23-36; E-mail: sales@rinstroy.ru, stroyles70@mail.ru Web: www.rinstroy.ru; ринстрой.рф

■ Екатеринбург ООО «РинСтройТорг»

Адрес: 620091, г. Екатеринбург, ул. Электриков, д.16 Б, офис 15 Тел.: (343) 382-06-09, 8 (919) 369-03-62

E-mail: sales@rinstroy-ekb.ru Web: www.rinstroy.ru; ринстрой.рф

№ Ростов-на-Дону ООО «Ринстрой-Дон»

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 152/4, ком. 27 Тел: (863) 241-12-25, 248-42-60 E-mail: rinstroy-don@mail.ru Web: www.rinstroy.ru; ринстрой.рф

Санкт-Петербург ООО «Ринстрой-СПб»

Адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, Уманский переулок, д. 75, лит. Е

Тел.: (812)325-2117 Факс: (812) 227-1944 E-mail: office@rinstroyspb.ru Web: www.rinstroyspb.ru

Саратов

ООО «РинСтройТорг»

Адрес: 410015, г. Саратов, ул. Орджоникидзе 24к5, административное здание, оф. 28 Тел.: (8452) 57-29-31, 25-79-93

E-mail: sales-sar@rinstroy.ru, 257993@bk.ru

У Минск

ООО «Тапанар»

Адрес: Республика Беларусь 220035, г. Минск, улица Тимирязева 67. офис 826

улица Тимирязева 67, офис 826 Тел.: +375 (29) 682- 64- 46, +375 (17) 396- 40 - 08

E-mail: tapanar@tapanar.by

Web: tapanar.by

ООО «РинСтройТорг»

г. Москва, Высоковольтный пр-д, д. 1, стр. 20 Тел. (495) 780-45-05; 780-45-15

> www.rinstroy.ru ринстрой.рф e-mail: sales@rinstroy.ru