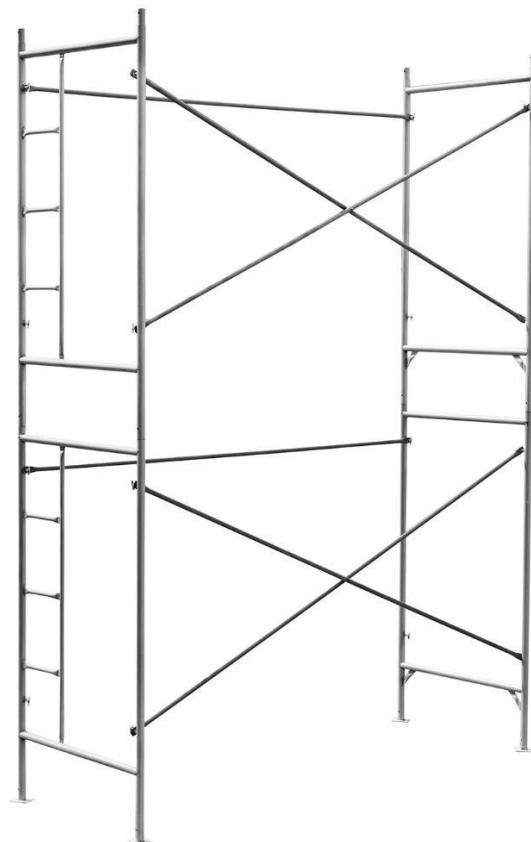


## **ПАСПОРТ**

**Леса строительные, приставные рамные  
ЛСПР-200**



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Леса ЛСПР-200 представляют собой леса строительные приставные рамные (далее-леса) предназначенные для отделочных и ремонтных работ на фасадах зданий и для каменной кладки.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Для отделочных работ	Для каменной кладки
<b>2.1 Максимальная высота лесов, м</b>	40	20
<b>2.2 Шаг яруса, м</b>	2	2
<b>2.3 Шаг рам вдоль стены, м</b>	3	2
<b>2.4 Ширина яруса (прохода) между стойками рам, м</b>	0,95	0,95
<b>2.5 Количество ярусов настила</b>	2 верхних	2 верхних
<b>2.6 Нормативная поверхностная нагрузка, Па (кгс/м<sup>2</sup>)</b>	200	200

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Название элемента	Кол-во, шт.	Вес эл-та, кг	Общий вес, кг
Рама проходная (2 x 1 м)		9,70	
Рама с лестницей (2 x 1 м)		11,70	
Связь горизонтальная (3,05 м)		2,00	
Связь диагональная (3,3 м)		4,00	
Башмак		1,15	

**Примечание:** комплектность определяется по согласованию с заказчиком (Настилы, ригеля, анкера поставляются по согласованию с заказчиком).

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Леса ЛСПР-200 для отделочных работ (Приложение 1) представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: рамы проходные, рамы с лестницей, диагональных связей, связей горизонтальных, башмаков, ригелей настила, анкеров, пробок.

Нижний ряд рам опирается на башмаки, которые устанавливаются на деревянные подкладки. Рамы с лестницами и без лестниц наращиваются друг другом до необходимой высоты. Рамы, с целью устойчивости, связываются между собой диагональными связями в шахматном порядке со стороны улицы и горизонтальными связями со стороны стены. На рамах предусмотрены замки (с фиксатором для крепления диагональных и горизонтальных связей).

Крепление лесов к стене осуществляется через анкеры и пробки. Количество башмаков определяется рельефом местности и требованием заказчика. На лесах применяются металлические ригели с деревянными настилами. Ригели настилов навешиваются на верхние связи смежных рам на ярусах, предусмотренных под настилы. Сначала укладываются ригели, а затем укладывается деревянный настил. Настилы устанавливаются на двух верхних ярусах лесов, один из которых рабочий, другой - предохранительный. На рабочем и предохранительном ярусах лесов устанавливаются продольные и торцевые ограждения. В местах подъёма рабочих на рабочий ярус ограждения устанавливаются в пролетах, где не предусмотрены диагональные связи. На рабочем ярусе кроме настилов устанавливаются бортовые доски, которые крепятся к рамам с помощью скоб.

Для защиты от атмосферных электрических разрядов леса должны быть оборудованы молниеприёмником и заземлением.

## 5. СБОРОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Рамы (со встроенной лестницей и проходные) - вертикальные несущие элементы каркаса лесов. Служат основанием для рабочих настилов. Соединяются между собой по принципу "труба в трубу". Выпускаются длиной 2 м, шириной 1 м.

**Связи горизонтальные** - горизонтальные элементы, соединяющие рамы лесов между собой вдоль фасада здания. Служат также перилами ограждения рабочих ярусов и лестничных маршей. Соединяются с рамами при помощи поворотного флагшкового замка. Выпускаются длиной 3,05 м.

**Связи диагональные** - вертикальные крестообразные элементы, соединяющие рамы лесов между собой вдоль фасада здания. Соединяются с рамами при помощи поворотного флагшкового замка. Выпускаются длиной 3,3м.

**Башмак** - нерегулируемое по высоте основание нижнего ряда вертикальных рам лесов.

**Пробка-анкер** - крепежный элемент, обеспечивающий привязку каркаса лесов к фасаду здания. Пробки рассчитаны на многоразовое применение.

**Настил** - деревянный щит настила, предназначенный для перемещения людей по рабочему ярусу лесов. Выпускаются длиной 1,0 м, шириной 1,0 м.

## **6. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЛЕСОВ**

**1.** Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен:

- 1.1. изучить конструкцию лесов;
- 1.2. составить схему установки лесов для конкретного объекта;
- 1.3. составить перечень потребных элементов;

1.4. произвести согласно перечню приемку комплекта лесов со склада с отбраковкой поврежденных элементов.

**2.** Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа и способах крепления лесов к стене.

**3.** Леса должны монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды. Площадка под леса должна быть горизонтальной в продольном и поперечном направлениях.

**4.** Подъем и спуск элементов должен производиться подъемниками или другими подъемными механизмами.

**5.** Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов.

**6.** Монтаж лесов производится в следующей последовательности согласно схемы монтажа (Приложение 2):

### **I Этап**

На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки, при необходимости установить винтовые опоры. Башмаки и винтовые опоры должны находиться в одной горизонтальной плоскости.

### **II Этап**

В башмаки установить две смежные рамы первого яруса, соединить их горизонтальными и диагональными связями. Через шаг 3 метра установить другие две смежные рамы и так же соединить их горизонтальными и диагональными связями и повторить эту операцию до набора необходимой длины лесов.

### **III Этап**

Установить ригели с настилом на первом ярусе двух первых смежных секций с правой и левой стороны лесов.

### **IV Этап**

Установить рамы второго яруса, соединить их горизонтальными и диагональными связями, причем диагонали расположить таким образом, чтобы они были установлены в шахматном порядке (при высоте более 20 м диагональные связи устанавливают в каждой секции).

### **V Этап**

Установить настилы во втором и третьем пролетах с правой и левой стороны лесов.

### **VI Этап**

Крепление лесов к стене осуществить пробками через анкеры (закрепленные на стойках рам) через 4м в шахматном порядке в соответствии с приложением.

### **VII Этап**

Повторяя этапы III, IV, и V набрать необходимую высоту лесов.

### **VIII Этап**

На рабочем и предохранительном ярусах лесов установить торцевые и продольные ограждения.

В местах подъёма рабочих на рабочий ярус, где не установлены диагональные стяжки, установить продольные ограждения.

7. Рамы лесов установить по отвесу. Установку рам и закрепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов.

8. Укладку настилов и установку ограждений следует производить одновременно. В лесах укладываются настилы только на двух верхних ярусах, один из которых рабочий.

9. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.

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.

11. Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.

12. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать. Крупногабаритные элементы связать в пакеты, а малогабаритные и стандартные изделия складывать в ящики.

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕСОВ

1. Металлические строительные приставные рамные леса допускаются в эксплуатацию только после окончания их монтажа, но не ранее сдачи их по акту лицу,енному для приемки главным инженером строительства с участием работника по технике безопасности.

2. При приемке установленных лесов в эксплуатацию проверяются:

2.1. соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов;

2.2. правильность и надежность крепления лесов к стене;

2.3. правильность и надежность опирания лесов на основание;

2.4. наличие и надежность ограждения на лесах, и наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах;

2.5. правильность установки молниеприемника и заземления лесов;

2.6. обеспечение отвода воды от лесов.

Особое внимание следует обратить на вертикальность стоек и надежность крепления лесов к стене.

3. Состояние лесов должно ежедневно перед началом смены проверяться производителем работ или мастером, руководящим работами.

4. Настилы и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.

5. Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать пределов, указанных на схеме нагрузок (см. приложение). В случае необходимости увеличения или изменения расположения нагрузок:

5.1. прочность лесов должна быть проверена расчетом;

5.2. провести испытания лесов нагрузкой на 25% превышающей указанную;

5.3. составить акт о проведении испытаний.

6. При подаче материалов на леса стационарным подъемником, каркас его должен крепиться к стене независимо от лесов.

## 8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Леса должны быть надежно закреплены к стене по всей высоте. Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.

2. Настил лесов должен иметь ровную поверхность.

3. Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам.

4. На лесах должны быть вывешены плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов и величин допускаемых нагрузок.

5. Подача на леса груза, превышающего допустимый проектом, запрещена.

6. Подача груза на леса с помощью крана не допускается.

7. Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходима установка защитных устройств.

**8.** Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.

**9.** Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы грозозащитным устройством.

**10.** При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.

**11.** Кроме требований мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 12-04-2002 "Техника безопасности в строительстве".

## **9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

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

2. Не допускается сбрасывать элементы лесов с транспортных средств при разгрузке.

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

## **10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

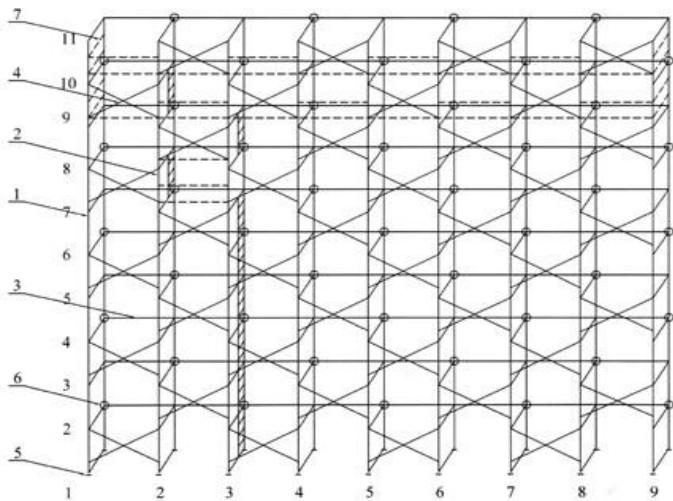
1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие лесов требованиям настоящего паспорта при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

2. Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня поступления потребителю.

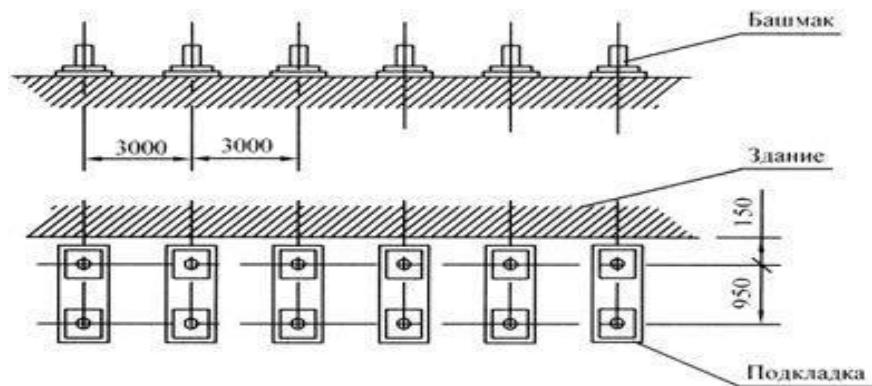
Дата выпуска \_\_\_\_\_ 20 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1:

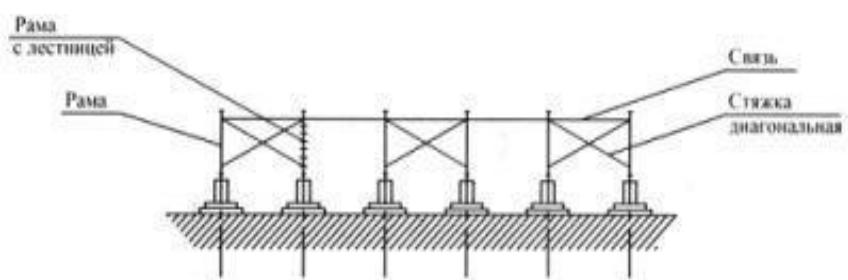
Схема установки лесов ЛСПР-200 при высоте до 20 м, комплект 480 м<sup>2</sup> (20x24)



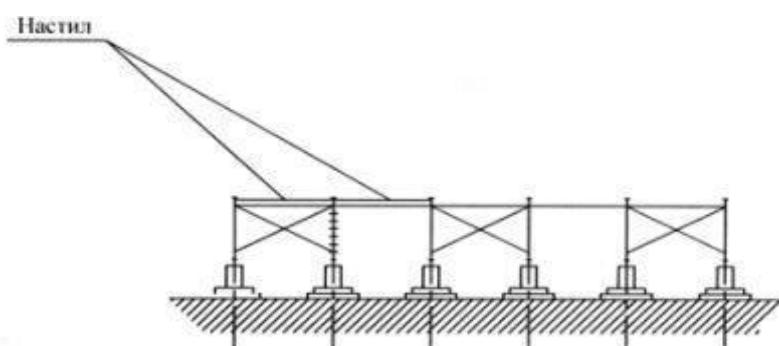
1. рама 2х1м;
2. рама с лестницей 2х1м;
3. Связь горизонтальная 3м;
4. связь диагональная 3,3м;
5. башмак;
6. пробка-анкер;



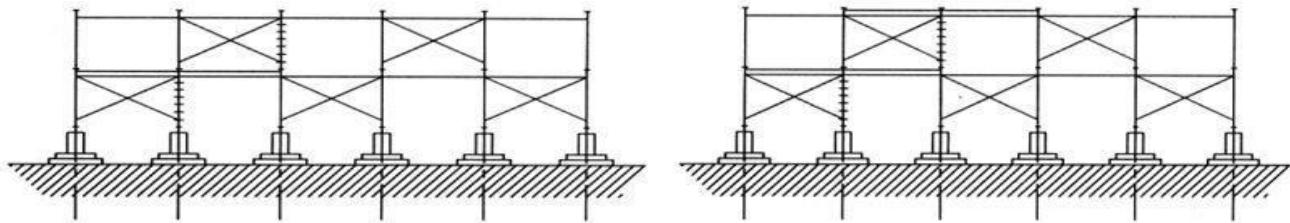
1 этап



2 этап



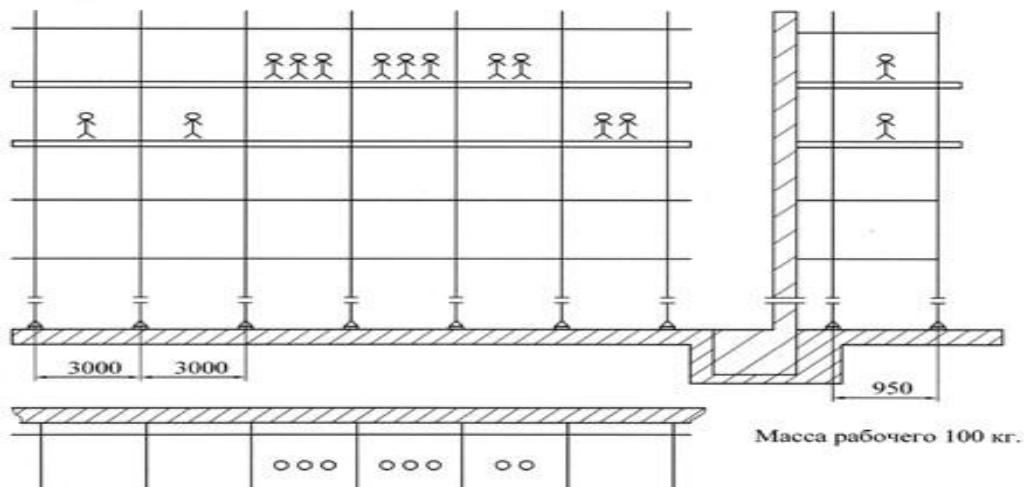
3 этап



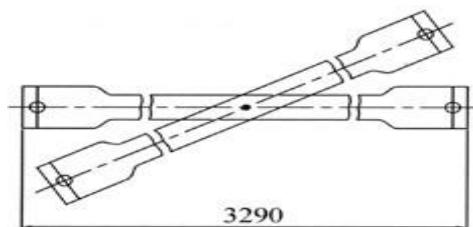
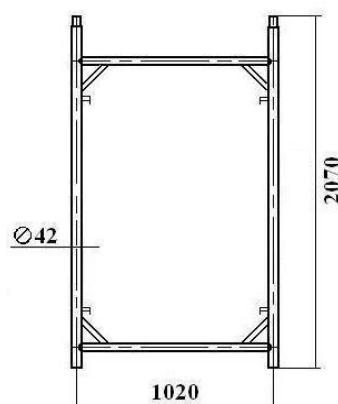
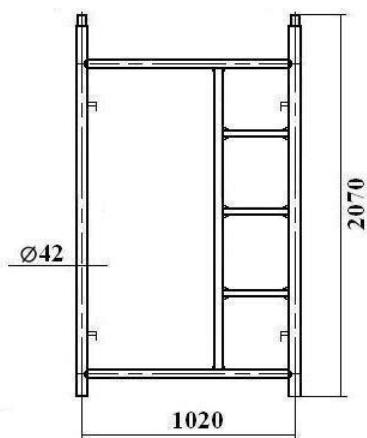
4 этап

5 этап

### Схема нагрузок (для отделочных работ)



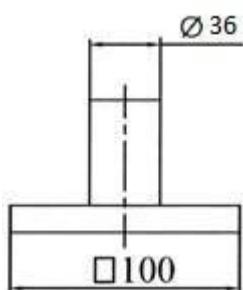
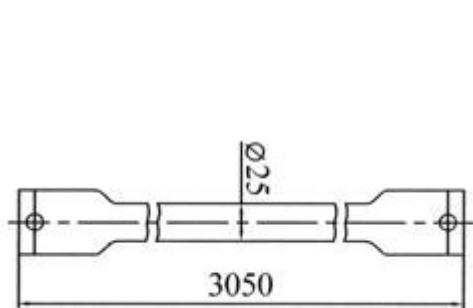
### ЭСКИЗЫ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСОВ



Рама с лестницей

Рама проходная

Связь диагональная



Связь горизонтальная

Башмак