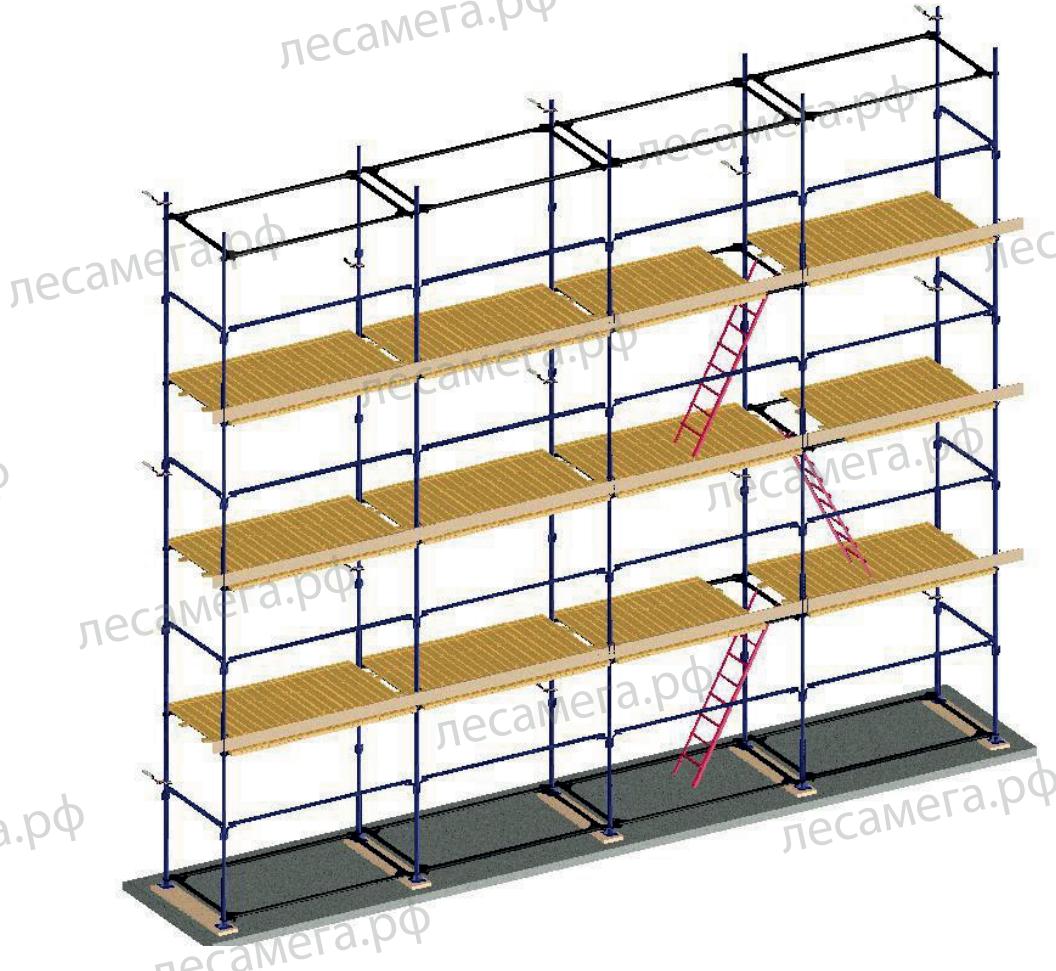


# ЛЕСА СТОЕЧНЫЕ ПРИСТАВНЫЕ ШТЫРЕВЫЕ ЛСПШ-40

## ПАСПОРТ

Сертификат № РОСС RU.НА 36. НО6596.



ООО «МЕГА»

Г. Санкт-Петербург

2020г.

## 1. Назначение изделия

1.1 Леса ЛСПШ 2000-40 ГОСТ 27321-87 представляют собой леса трубчатые стоечные приставные штыревые (далее - леса), предназначенные для отделочных и ремонтных работ на фасадах зданий высотой 40м.

## 2. Технические характеристики

Максимальная высота лесов, м	40
Шаг яруса по высоте, м	2
Шаг стоек вдоль стены, м	2,5
Ширина яруса (прохода) между стойками, м	1,6
Нормативная нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	200

## 3. Комплектность

Спецификация элементов комплекта стоечных приставных штыревых лесов серии ЛСПШ-2000-40, комплект 1000 м<sup>2</sup> (20x50), оборудованный ограждениями (перилами)

на 3 рабочих яруса.

Название элемента	Кол-во, шт	Вес эл-та, кг	Общий вес, кг
Стойка Л-1 (4,2 м)	190	17,90	3 401,00
Стойка Л-2 (2,2 м)	40	9,50	380,00
Ригель Л-6 (2,44 м)	500	10,20	5 100,00
Ригель Л-9 (1,52 м)	216	7,00	1 512,00
Связь диагональная Л-5 (2,9 м)	27	12,60	340,20
Башмак Л-4	42	1,15	48,30
Пробка-анкер Л-15	94	2,10	197,40
Лестница Л-17 (2,2 м)	9	12,00	108,00
		Вес комплекта	11 086,90

Примечание: Ограждения (количество ярусов с ограждениями), бортовые доски, крепления бортовых досок, настил, грозозащитная, деревянные подкладки комплектуются по согласованию с заказчиком.

## 4. Устройство и принцип работы

Леса - (приложение) представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: стоек L=4,0 м, стоек L=2,0 м, ригелей L=1,5 м, ригелей L=2,44 м, связей L=2,9 м, пробок-анкеров, башмаков

Нижний ряд стоек опирается на башмаки, устанавливаемые попарно на деревянные подкладки и закрепляемые к подкладкам костылями.

С целью повышения устойчивости лесов стыки стоек должны находиться в разных уровнях, в пределах первого и самого верхнего яруса двухметровые и четырехметровые стойки чередуются. В промежуточных ярусах леса нарастаются только четырехметровыми стойками.

Стойки с помощью ригелей Л-6 и Л-9 соединяются между собой, образуя пространственную конструкцию. Стойки посредством пробок-анкеров соединяются со стеной ремонтируемого здания.

Настил на ярусах лесов собирается из деревянных щитов, изготовленных из древесины хвойных пород. Щиты настила устанавливаются на ригеля. Настил может собираться на всех ярусах.

Подъем людей на леса осуществляется по лестницам. Верхний конец лестниц на крюках навешивается на поперечины, а нижний опирается на настил.

Жесткость лесов обеспечивается установкой диагональных связей, соединяемых со стойками. Диагональные связи устанавливаются в двух крайних пролетах.

На рабочих ярусах лесов кроме настилов устанавливаются ограждения.

Для защиты от атмосферных электрических разрядов леса оборудуются заземлением, соединенным со стойкой при помощи шины.

## **5. Монтаж и демонтаж лесов.**

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

- 1) изучить конструкцию лесов;
- 2) составить схему установки лесов для конкретного объекта;
- 3) составить перечень потребных элементов;
- 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. Затягивание гайки хомута пробки-анкера Л-15 и связи Л-5 осуществлять ключом без удлиненного рычага. Увеличение крутящего момента влечет поломку хомута и уменьшение надежности лесов.

5. Монтаж лесов следует производить, начиная от угла здания, соблюдая при этом последовательность установки отдельных элементов (приложение).

### **I Этап**

На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки. Подкладки длиной 2,4 м укладываются перпендикулярно стене под каждые две стойки. Сечение подкладок при укладке на грунт должно быть не менее 10x20 см, а при укладке на бетон, асфальт и т.п., не менее 5x20 см. Башмаки крепятся к подкладкам костылями.

### **II Этап**

В башмаки вставить попарно чередующиеся стойки (длинные - короткие, длинные - короткие) и закрепить их ригелями Л-6 и Л-9 первого яруса и ригелями Л-6 на уровне 1 метр.

### **III Этап**

На высоте 2 м нарастить длинные стойки и закрепить их ригелями Л-6 и Л-9 и диагональными связями Л-5 второго яруса. На продольные ригеля уложить щиты настила и установить бортовые доски. Установить лестницу.

Такой порядок монтажа повторить до необходимой высоты лесов.

6. В двух крайних пролетах установить диагональные связи Л-5. Диагональные связи Л-5 устанавливаются через 50 м в двух смежных пролетах. В случае, если длина собираемых лесов превышает 50 м, диагональные связи Л-5 устанавливаются через 25 - 30 м в двух смежных пролетах.

7. Стойки лесов через пробки-анкера Л-15 закрепляются к стене здания. Пробки-анкера устанавливаются в местах стыков стоек (приложение).

8. Стойки лесов Л-1 и Л-2 устанавливать по отвесу. Установку диагональных связей и закрепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов.

9. Укладку настилов и установку перильных досок производить одновременно.

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

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

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

13. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать. Крупногабаритные элементы связывать в пакеты.



## 6. Эксплуатация лесов

1. Леса допускаются в эксплуатацию 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.

2. При приемке установленных лесов в эксплуатацию проверяются:

- 1) соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов;
- 2) правильность и надежность крепления лесов к стене;
- 3) правильность и надежность опоры лесов на основания;
- 4) наличие и надежность ограждений на лесах;
- 5) правильность установки молниеприемники и заземления лесов;
- 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 (приложение).

6. При подаче материалов на леса башенным краном непосредственно к рабочим местам необходимо соблюдать следующие правила:

- 1) во избежание ударов грузом по лесам необходимо сначала производить подъем груза и передвижение крана, а затем поворот стрелы и плавное опускание груза;
- 2) на лесах должен находиться сигнальщик, регулирующий подачу грузов подачей сигналов крановщику.

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

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

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

8. Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы грозозащитным устройством.

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

10. Кроме требований мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП III- 4 - 80 "Техника безопасности в строительстве".

## 8. Транспортирование и хранение

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

2. Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по видам (ригель, стойка, связь и т.д.) 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.

3. Не допускается сбрасывать элементы с транспортных средств при разгрузке.

4. Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОЖ-4.

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

6. Металлические поверхности лесов, не имеющие лакокрасочных покрытий, при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом С или другой равносценной смазкой.

7. При транспортировке и хранении пакеты и ящики с элементами лесов могут быть уложены друг на друга не более, чем в три яруса

## 9. Гарантии изготовителя

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

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

В течение гарантированного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет новыми все элементы лесов, пришедшие в негодность по его вине. Замена должна производиться в течение месяца со дня получения уведомления.

Схема установки лесов ЛЛСПШ-2000-40, комплект 500 м<sup>2</sup> (20x25)

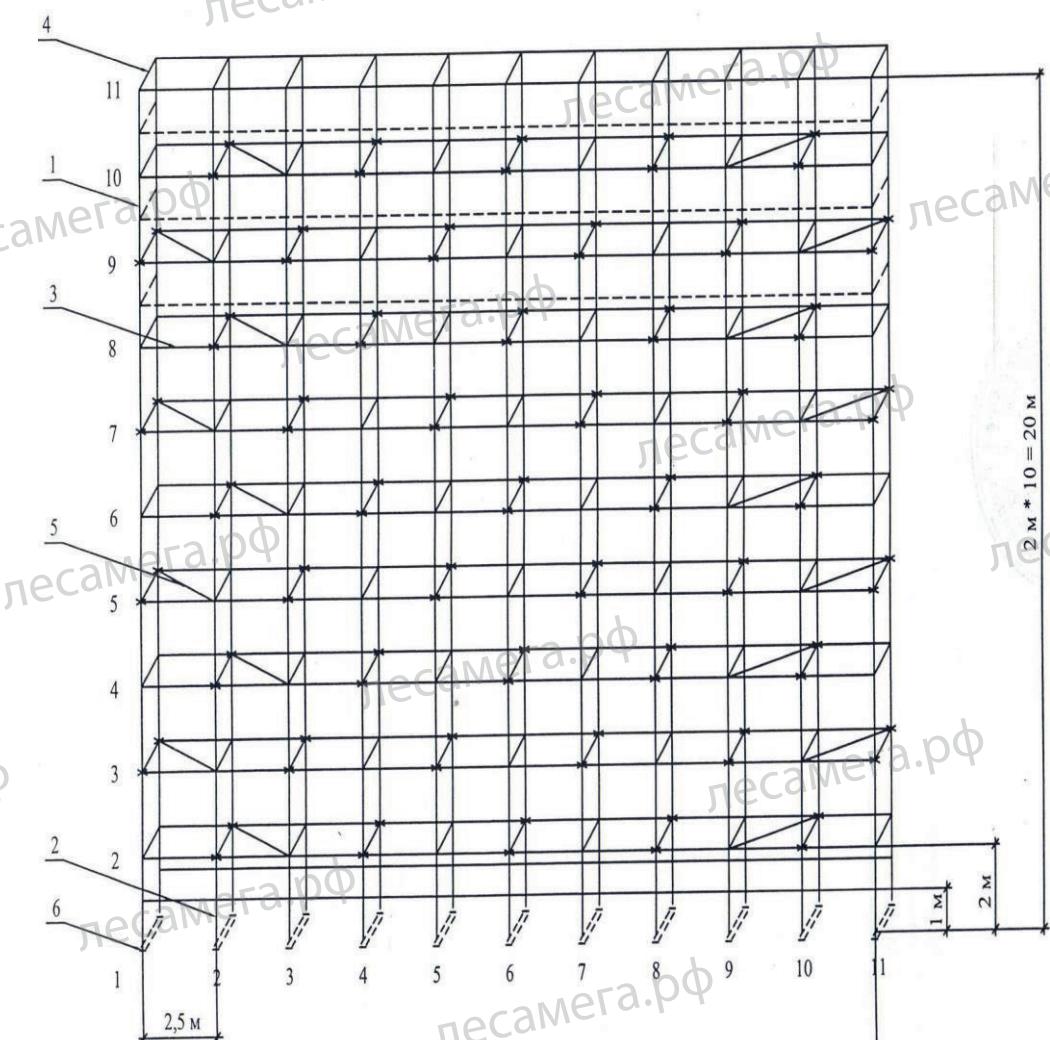
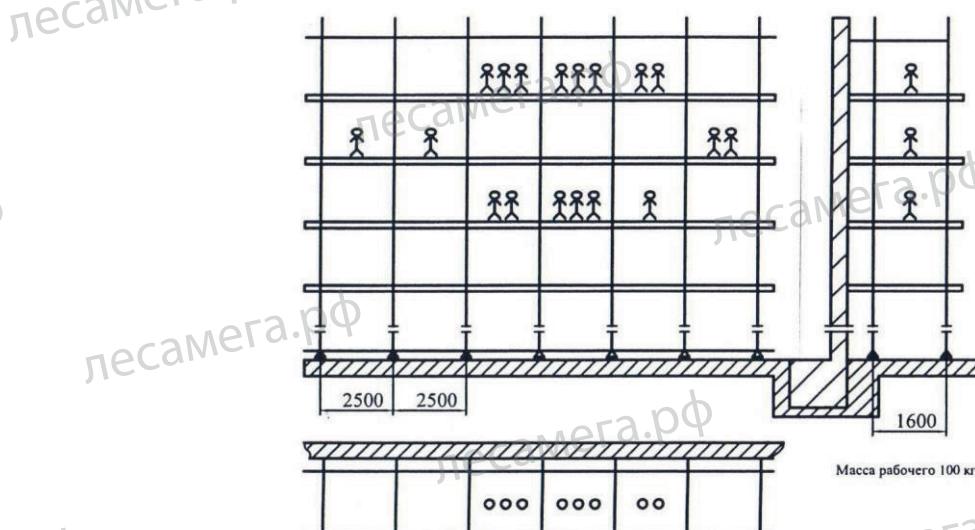
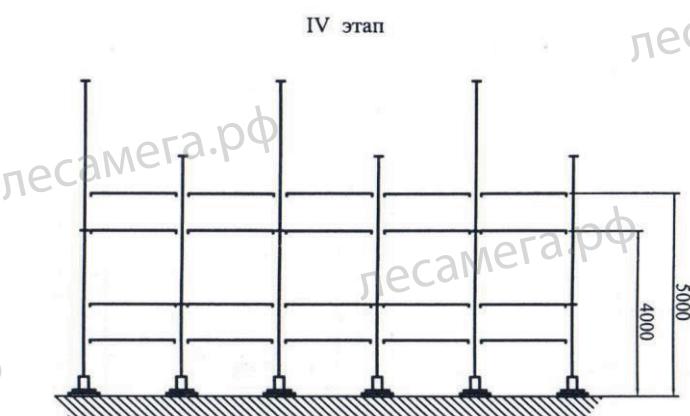
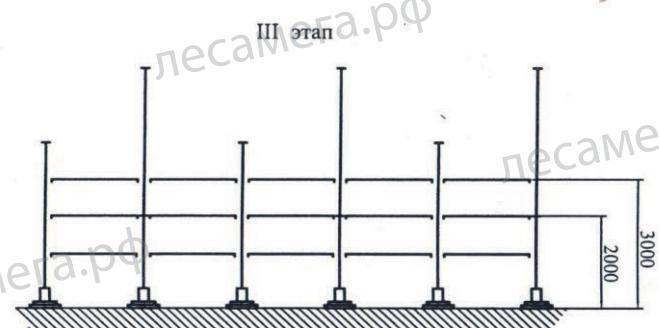
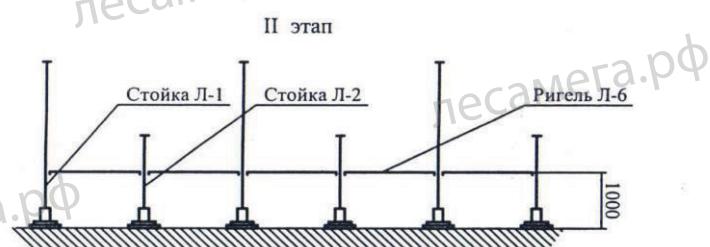
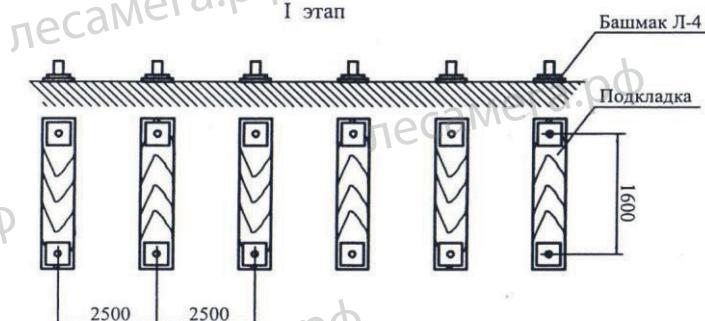


Схема нагрузок.



Последовательность монтажа лесов ЛСПШ-2000-40

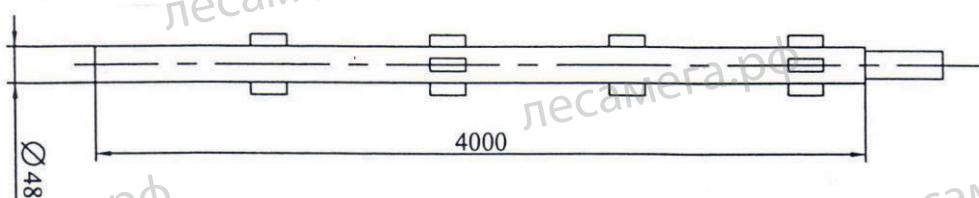


1. Дальнейший монтаж лесов производится в том же порядке, т.е. наращивание стоек с креплением к стене в месте стыка, установка ригелей, переманивание настила. При этом, за исключением уровня 1 метр, ригеля нечетных ярусов снимаются и переставляются выше, а ригели четных ярусов остаются на месте.

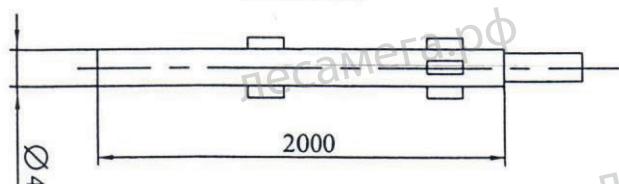
2. Диагональные связи Л-5 ставить в двух соседних пролетах по концам лесов и через 25-30 м по длине.

Эскизы основных элементов лесов ЛСПШ-2000-40

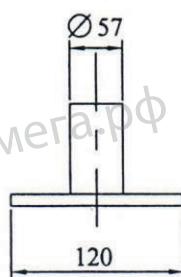
Стойка Л-1



Стойка Л-2



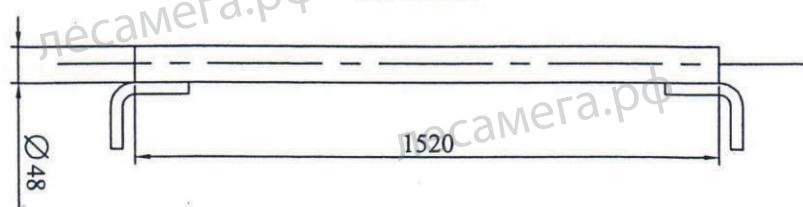
Башмак Л-4



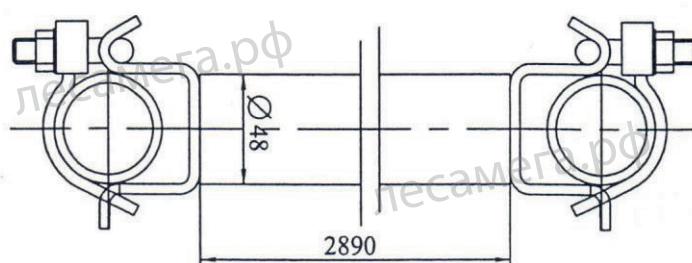
Ригель Л-6



Ригель Л-9



Связь диагональная Л-5



Пробка-анкер Л-15

