

# ООО “МДН-Пром”

**Штыревые строительные леса ЛШ 50**

## ПАСПОРТ



Производственное предприятие ООО “МДН-Пром” г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

# 1. Технические характеристики.

Наименование показателя	Ед.изм.	Значение
Максимальная высота ЛШ 50 при отделочных работ	М.	50
Максимальная высота ЛШ 50 при каменных работ.	М.	20
Шаг яруса по высоте	М	1
Шаг стоек вдоль стены	М	1; 1,2; 1,5; 2; 2,5; 3
Ширина яруса (прохода) между стойками (в зависимости от характера выполняемых работ)	М	1; 1,2; 1,5; 2; 2,5; 3
Нагрузка на настил при каменной кладке	Кг/м <sup>2</sup>	250
Нагрузка на настил при отделочных работ	Кг/м <sup>2</sup>	200

## 2. Комплектность

Элементы лесов	Масса, кг	Кол-во
Стойка ЛШ 50 - 4м.	15,94	
Стойка ЛШ 50 - 2м.	8,24	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 1м.	4,23	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 1,2м.	4,9	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 1,5м.	5,89	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 2м.	7,56	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 2,5м.	9,29	
Связь горизонтальная ЛШ 50 - 3м.	10,9	
Связь диагональная ЛШ 50 верхняя	9	
Связь диагональная ЛШ 50 нижняя	9	
Диагональ 6 м.	17,3	
Диагональ 3 м.	8,7	
Лестница	10	
Настил	15	
Хомут поворотный	1,5	
Кронштейн с хомутом ЛШ 50 L= 0,5м	2,2	
Хомутовая стяжка ЛШ 50 L=2м (2 хом)	5,55	
Подпятник ЛШ 50	1,5	

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## Конструктивные особенности и краткая техническая характеристика основных деталей лесов.

**Стойка ЛШ 50** - вертикальные несущие элементы каркаса штыревых лесов. Соединяются между собой по принципу "труба в трубу". Являются основным, несущим элементов строительных лесов. Стандартные размеры стойки составляют 4 и 2 метра. (возможно изготовление вертикальных элементов других размеров.)



**Связь диагональная верхняя ЛШ 50** – диагональный элемент, обеспечивающий жесткость каркаса штыревых лесов в плане. Ставятся по диагонали в горизонтальной плоскости и соединяются со стойкой при помощи наваренного штыря, вставляемого в патрубков на стойке. Длина диагонального элемента зависит от размеров ячейки.

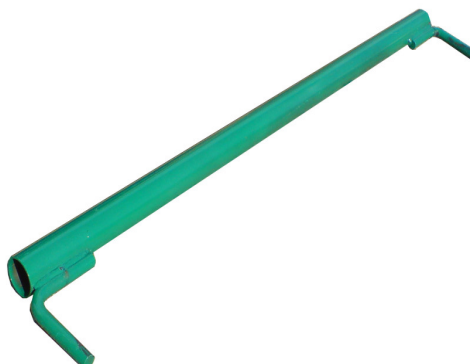


Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

**Связь диагональная нижняя ЛШ 50** - диагональный элемент, обеспечивающий жесткость каркаса штыревых лесов в плане. Ставятся по диагонали в горизонтальной плоскости и соединяются со стойкой при помощи наваренного штыря, вставляемого в патрубков на стойке. Длина диагонального элемента зависит от размеров ячейки.



**Связь горизонтальная ЛШ 50** - элемент строительных лесов, который служит для соединения вертикальных стоек между собой как по длине конструкции, так и в глубину лесов. Размеры горизонталей зависят от характера выполнения работ.



**Диагональ 6 м (3м.)** - диагональные элементы, соединяющие стойки лесов между собой. Диагональные элементы необходимы для придания жесткости каркаса штыревых лесов.

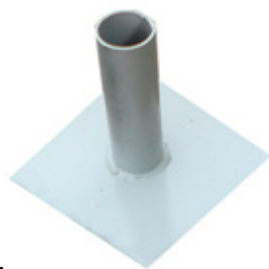


Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

**Башмак** нерегулируемое по высоте основание нижнего ряда вертикальных стоек штыревых лесов.



**Узел соединения вертикальных и горизонтальных элементов.**



**Анкерный кронштейн** служит для крепления строительных лесов. Крепление конструкции лесов к стене происходит с помощью анкерных кронштейнов



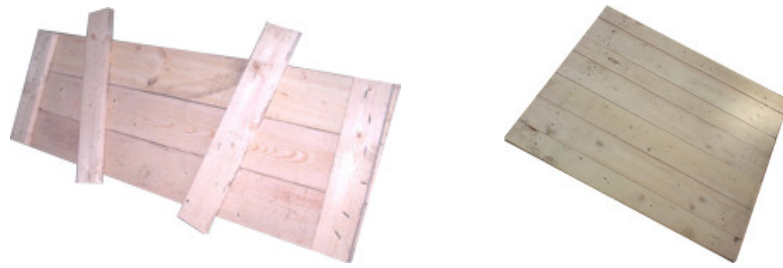
**\*Анкерные болты в комплекте с кронштейнами не поставляются.**

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

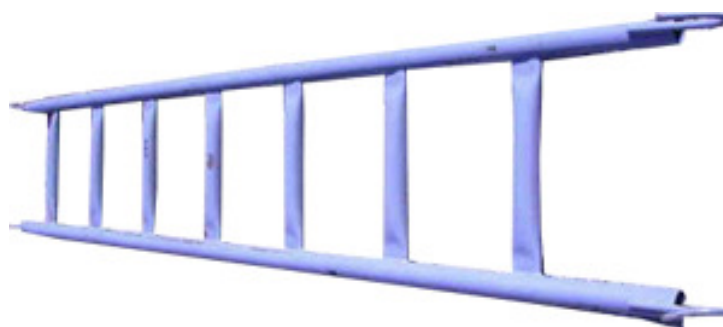
**Настил деревянный (стандартный)** служит для горизонтального перемещения рабочих и принятия нагрузок, возникающих от бригад рабочих и строительно-отделочных материалов, в зависимости от комплектации существует несколько видов настилов



**Хомутовая стяжка** служит для установки конструкции штыревых лесов на сложных фасадах зданий и сооружений. С ее помощью, возможно, обходить балконные выступы и арочные системы здания. Также хомутовая стяжка.



Лестница – навесная металлическая конструкция с перемычками, которая служит для подъема и спуска людей на строительных лесах.



Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

### **3. Назначение.**

Строительные леса этого типа обладают всеми достоинствами хомутовых лесов, но при этом лишены многих их недостатков. Их, как и хомутовые леса, можно смонтировать на фасадах любой сложности, но при этом процесс сборки штыревых лесов гораздо проще - ее трубчатые элементы (стойки и ригели) крепятся между собой при помощи втулок и крюков. По мнению специалистов, стоечные приставные штыревые леса - это одна из наиболее проверенных временем конструкций. Ее основные преимущества состоят в быстроте и простоте монтажа и обслуживания.

### **4. Порядок сборки.**

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, согласно ППР;
- 3) составить перечень потребных элементов;
- 4) произвести согласно перечню приемку комплекта лесов со склада с отбраковкой поврежденных элементов.

5) знать и использовать всю нормативную документацию, связанную с техникой безопасности в строительстве (СНИП 12-03-2001, ГОСТ 12.3.033-84, ГОСТ 27321-87, ГОСТ 24258-88 и т.д.) .

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. Она должна быть огорожена от возможного наезда строительной техники в зону установки фасадных лесов.

4. Монтаж лесов следует производить, начиная от угла здания, соблюдая при этом последовательность установки отдельных элементов.

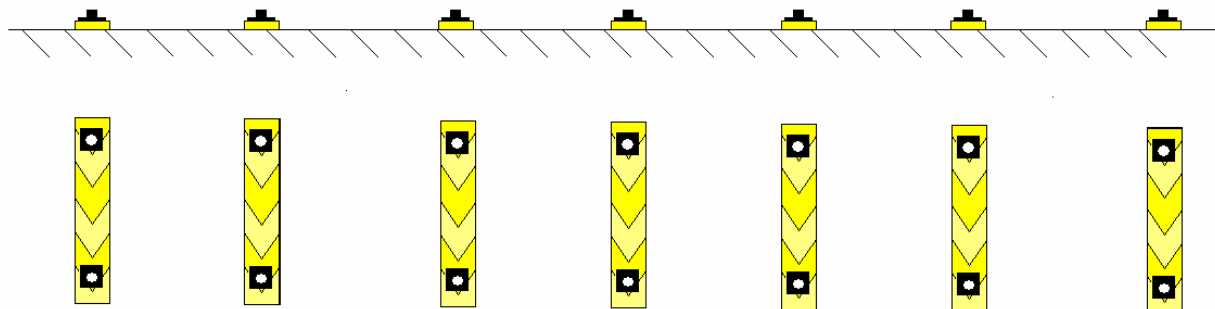
Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## I Этап

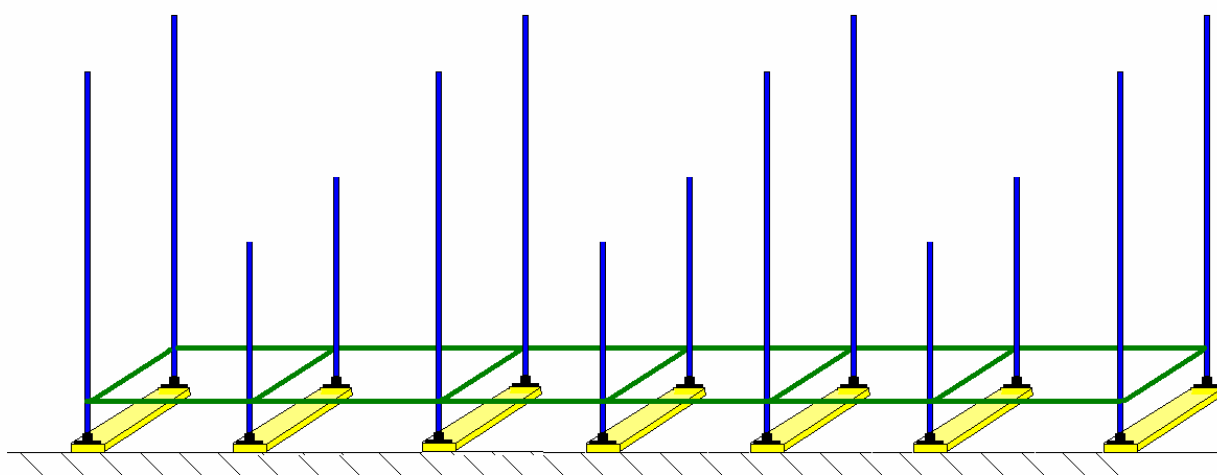
На подготовленной утрамбованной площадке установить деревянные подкладки и башмаки согласно ППР (проекту производства работ).



## II Этап.

В башмаки вставить попарно чередующиеся стойки (длинные - короткие, длинные - короткие) и закрепить их горизонтальными связями первого яруса. Угол между продольными и поперечными элементами должен быть 90 градусов.

**Внимание!!! Стойки следует устанавливать строго по уровню.**



Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

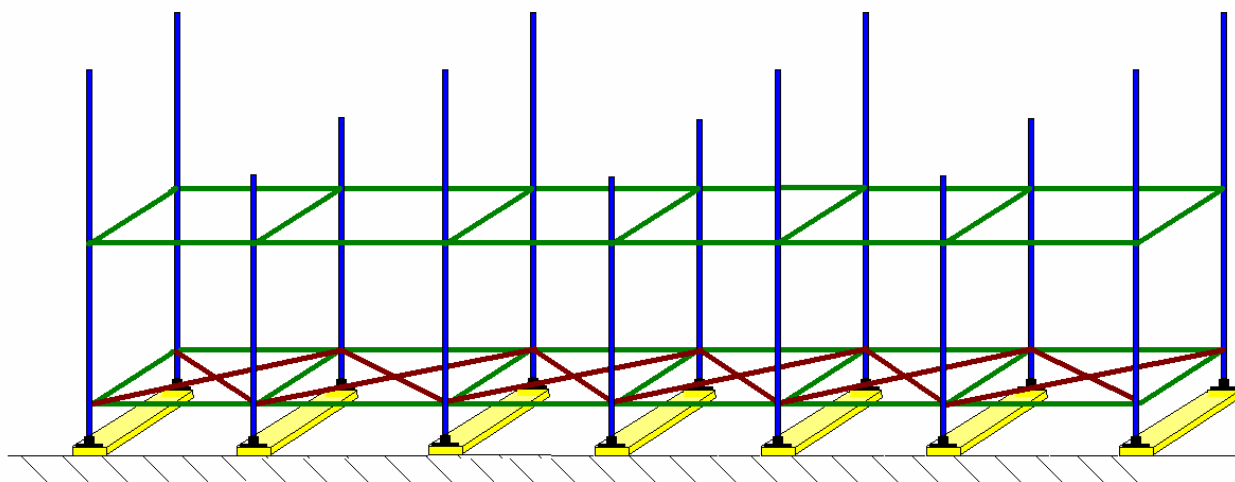
Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**



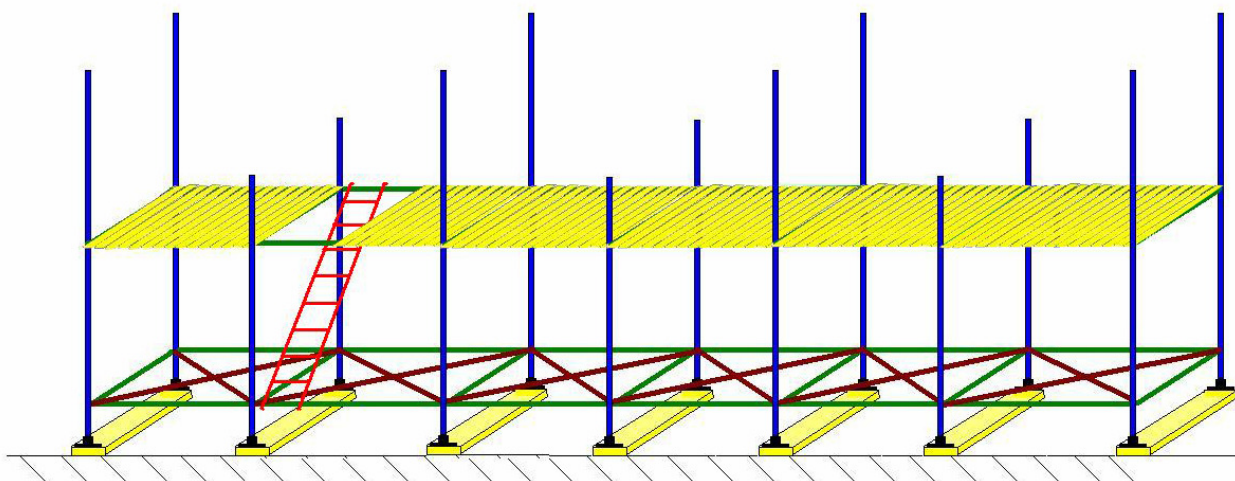
### III Этап.

Установить в каждую ячейку верхнюю и нижнюю диагонали. На высоте 2 м закрепить горизонтальные связи.



### IV Этап.

На продольные горизонтальные связи уложить щиты настила и установить бортовые доски. Установить лестницу.



Такой порядок монтажа повторить до необходимой высоты лесов.

В двух крайних пролетах и с торцов строительных лесов установить диагональные связи на всю высоту конструкции. В случае, если длина собираемых лесов превышает 50 м, диагональные связи устанавливаются через 25 - 30 м в двух смежных пролетах. Стойки лесов при помощи кронштейнов закрепляются к стене здания согласно схеме крепления.

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## **ВНИМАНИЕ !!!**

Стойки лесов устанавливать четко по отвесу. Монтаж диагональных связей и закрепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов.

При установке лесов для каменной кладки наращивание их производится постепенно по мере возведения кладки стен здания.

Укладку настилов и установку перил производить одновременно.

В лесах для отделочных работ допускается укладывать щиты настила в шести ярусах, а для каменных только на двух верхних ярусах.

Лестничные секции должны монтироваться одновременно с лесами.

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.

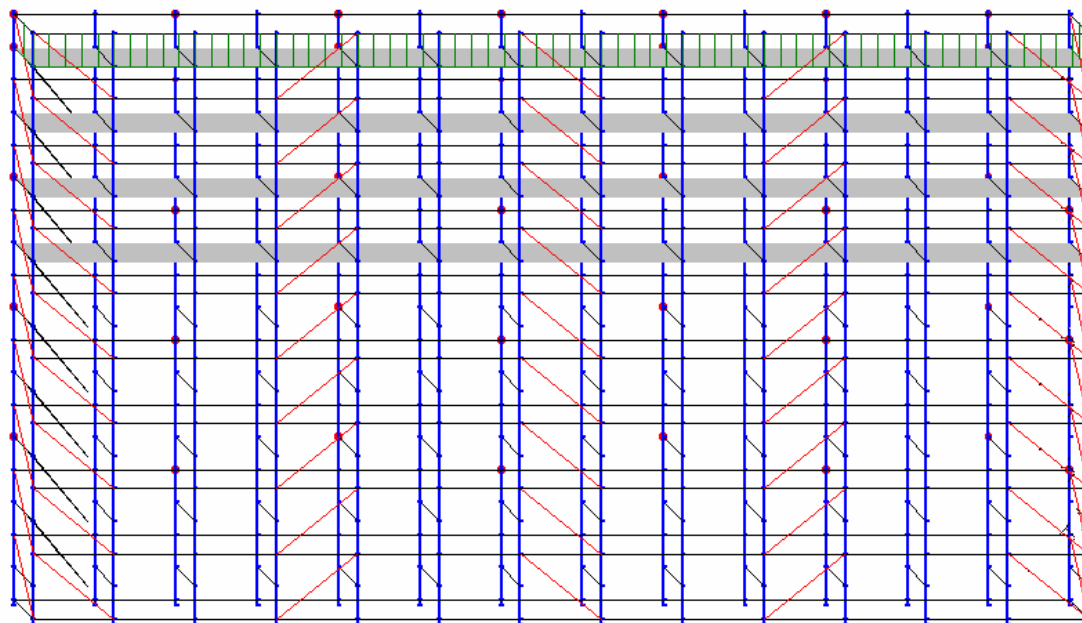
Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса в последовательности, обратной последовательности монтажа.

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

Произвольное сбрасывание элементов лесов категорически запрещается.

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

### **Стандартная схема установки лесов**



Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## 5. Эксплуатация лесов

1. Металлические трубчатые леса могут быть допущены 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. Осуществляется проверка (при приемке установленных лесов в эксплуатацию) следующих моментов:
  1. соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов;
  2. правильность и надежность крепления лесов к стене;
  3. правильность и надежность опирания лесов на основание;
  4. наличие и надежность ограждений на лесах;
  5. правильность установки молнии приемников и заземления лесов;
  6. обеспечение отвода воды от лесов.

**Важно! Обратите особое внимание на вертикальность стоек и надежность крепления лесов к стене!**

1. Состояние лесов должен ежедневно проверять перед началом смены производитель работ или мастер, руководящий работами.
2. Настилы и лестницы лесов рекомендовано систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.
3. Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не могут превышать пределов, указанных в паспорте.
4. Важно соблюдать следующие правила (при подаче материалов на леса башенным краном непосредственно к рабочим местам):

-чтобы избежать ударов грузом по лесам, следует сначала производить подъем груза и передвижение крана, а затем поворот стрелы и плавное опускание груза;  
-на лесах должен находиться сигнальщик, который регулирует подачу грузов подачей сигналов крановщику.

- Каркас стационарного подъемника, при подаче материалов на леса, должен крепиться к стене независимо от лесов.

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## 6. Указание мер безопасности

**Штыревые леса** необходимо надежно закрепить к стене по всей высоте. Исключено произвольное снятие крепления лесов к стене.

- У настила лесов должна быть ровная поверхность.
- Подъем людей на леса и спуск с них должен осуществляться исключительно по лестницам.
- На лесах следует вывесить плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов, а также величин допускаемых нагрузок.
- Запрещается подача на леса груза, превышающего допустимый проектом.
- Установка защитных устройств необходима во избежание повреждений стоек, расположенных у проездов.
- Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- **Леса** необходимо надежно заземлить и оборудовать грозозащитным устройством.
- Категорически запрещается доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, при монтаже и демонтаже лесов.

Кроме требований мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве и ПОТ РМ-012-2000 Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте.

## 7. Транспортирование и хранение

Транспортирование лесов может осуществляться транспортом любого вида (в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозки грузов).

- 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, перед транспортированием, при этом мелкие детали следует упаковать в ящики.
- Сбрасывать элементы с транспортных средств при разгрузке запрещается.
- Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОЖ4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.
- В случае длительного хранения элементы лесов укладываются на подкладки, исключая соприкосновение их с грунтом.
- Металлические поверхности лесов, не имеющие лакокрасочных покрытий, при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом С по ГОСТ 4366 - 75 (или другой равноценной смазкой).

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

## Гарантии изготовителя.

Предприятие- изготовитель гарантирует соответствие штыревых строительных лесов ЛШ 50 и требованиям настоящего паспорта при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок гарантии 12 месяцев со дня поступления потребителю.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приёмку \_\_\_\_\_

Изготовитель ООО "МДН-Пром"

тел/факс: 518-64-87, 210-20-45(47)

<http://www.mdnvizit.ru> 783-65-09@mail.ru

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.

Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvizit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**

Производственное предприятие ООО "МДН-Пром" г. Серпухов, Московская область, Р.Ф.  
Тел: 8(495) 518-64-87 / 210-20-66 / 783-65-09 <http://www.mdnvazit.ru> / <http://www.mdn-prom.ru>

**Изготовление строительных лесов всех типов!!!**