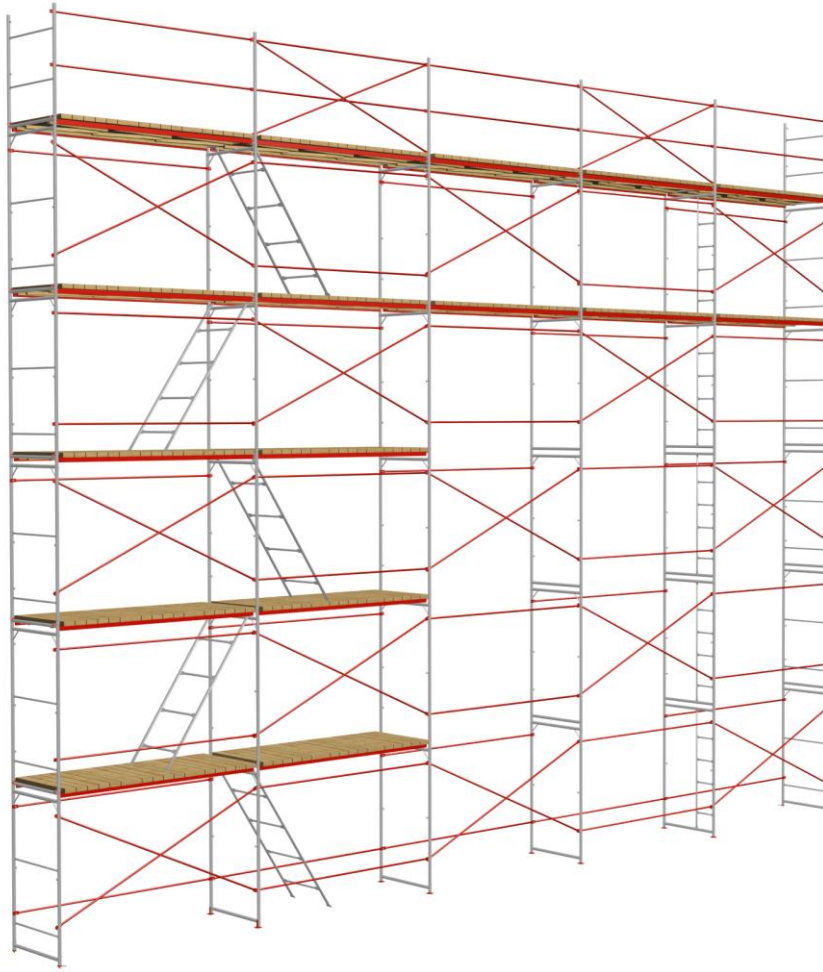
ЛЕСА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАМНЫЕ
ЛРСП-60

ТУ 5225-003-37582698-2013

ПАСПОРТ

Сертификат № RU.МСС.085.209.26559



1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Леса ЛРСП-60 представляют собой леса рамные строительные приставные (далее леса), выполненные в соответствии с ТУ 5225-003-37582698-2013 и предназначенные для отделочных работ на фасадах зданий высотой до 60 метров, а так же для выполнения кирпичной кладки.
Рамы лесов изготовлены из стальной трубы Ф 48 х2,0 мм.
При монтаже лесов не требуется специальный инструмент, горизонтальные и диагональные стяжки крепятся к рамам флажковыми замками.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1.Максимальная высота лесов, м …… 60
2.2.Шаг яруса, м …… 2
2.3.Шаг рам вдоль стены, м ……2;3
2.4.Ширина яруса (прохода) между стойками рам, м ……0,976
2.5.Количество ярусов настилов, одновременно укладываемых на леса, шт……2(рабочий+страховочный)
2.6.Нормативная поверхностная нагрузка, Па (кгс/м^2) ……200

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ строки	Обозначение	Наименование	Количество	Габаритные размеры	Масса, кг	Заводской №	Обозначение упаковочного или укладочного места	Примечание

Примечание:
1. Форма заполняется предприятием-изготовителем.
2. Сведения о наличии упаковочных или укладочных мест допускается приводить в графе «Примечание».
3. По требованию заказчика допускается поставка лесов некомплектно, отдельными элементами.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Леса (см. схему сборки лесов) представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: рам с лестницей(1), рам без лестниц (2) , диагональных (3) и горизонтальных (4) связей, ригелей с деревянными настилами (5), регулируемых и нерегулируемы опор (6), элементов крепления к стене(см. виды анкеровки).

4.2. Нижний ряд рам опирается на опорные пяты или винтовые опоры, которые устанавливаются на деревянные подкладки.

4.3. Рамы лесов имеют высоту 2,0 м.

4.4. Рамы с лестницами и без лестниц наращиваются друг другом до нужной высоты. Рамы с лестницей устанавливаются во втором ряду лесов в каждом ярусе и служат для подъема рабочих.

4.5. Рамы, с целью устойчивости, связываются между собой горизонтальными и диагональными связями в шахматном порядке со стороны улицы и горизонтальными связями со стороны стены (см. схему сборки). На рамах предусмотрены замки с фиксатором для крепления диагональных и горизонтальных связей.

4.6. Ригеля устанавливаются в первом и втором ряду лесов в каждом пролёте по два (со стороны улицы и стороны здания).

4.7. Крепления лесов к стене осуществляется регулируемыми анкерными кронштейнами двух типов: из стальной полосы и трубчатыми с крюком и хомутом (см. виды анкерных кронштейнов). Один конец крепится к стене с помощью элементов анкеровки, смонтированных в фасаде ремонтируемого здания, другой – к стойке рам.

4.8. Элементы анкеровки выполнены двух видов: пробки и крюки с втулками (см. элементы анкеровки). Вид анкерного крепления определяется требованиями заказчика.

4.9. Количество башмаков и винтовых опор определяется рельефом местности и требованием заказчика.

4.10. На рабочем и предохранительном ярусах лесов устанавливаются продольные связи ограждений. В местах подъема рабочих на рабочий ярус связи ограждений устанавливаются в пролетах, где не предусмотрены диагональные стяжки.

4.11. Для защиты от атмосферных (электрических разрядов леса оборудуются молниеприемником, заземлением.

5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЛЕСОВ

5.1. Демонтаж и монтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен:

а) изучить конструкцию лесов;

б) составить схему установки лесов для конкретного объекта;

в) составить перечень необходимых элементов;

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

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.

Площадка под леса должна быть горизонтальной в поперечном и продольном направлениях.

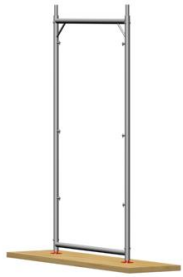
5.4 Подъём и спуск элементов лесов должен производиться подъёмниками или другими подъёмными механизмами.

5.5 Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов, согласно схеме монтажа:

1 этап:

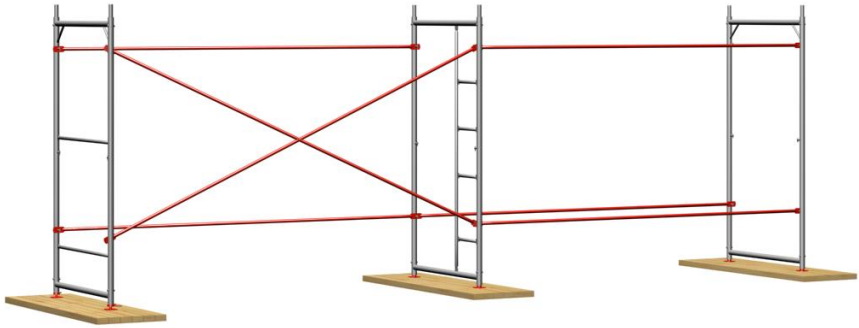
На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки, при необходимости установить винтовые опоры.

Опорные поверхности рам лесов должны находиться строго в одной горизонтальной плоскости.



2 этап:

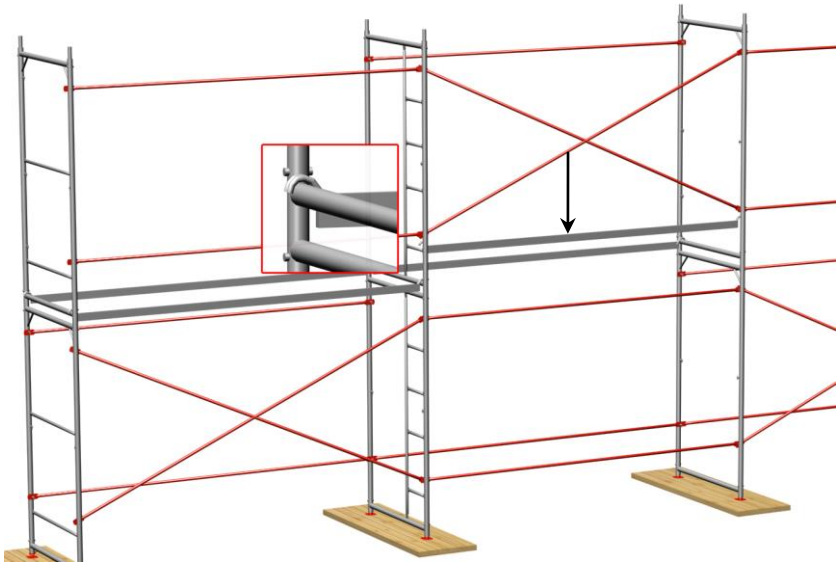
В башмаки установить две смежные рамы первого яруса, и соединить их горизонтальными и диагональными связями. Через шаг 3 метра установить две смежные рамы и также соединить их связями и повторить эту операцию для набора необходимой длины лесов. По краям необходимой длины лесов установить рамы ограждения,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

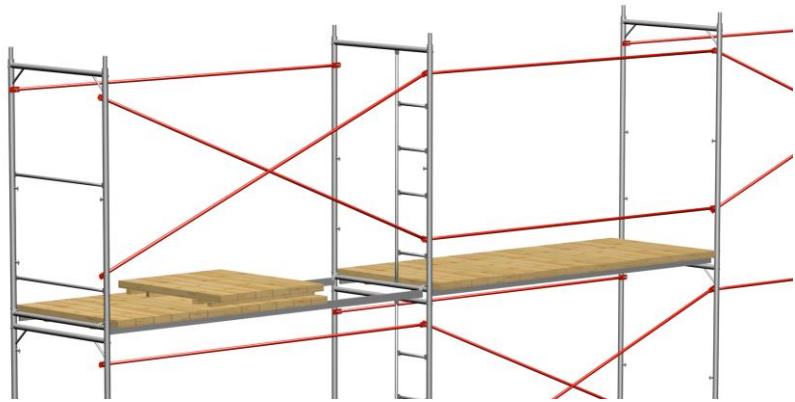


3 этап:

Установить рамы второго яруса, соединить их связями, причем диагональные связи расположить таким образом, чтобы они были установлены в шахматном порядке.

Для монтажа нужно использовать ригели, на которые укладываются деревянные настилы:





4 этап:

Для подъёма и спуска людей леса оборудованы наклонными лестницами (7), которые устанавливаются в местах, отведённых для люков (смотри общий вид лесов).

5 этап:

Крепление лесов к стене осуществить пробками лили крюками с втулками через кронштейны или хомуты, закреплённые к стойкам рам лесов, (см. элементы анкеровки), через 4м в шахматном порядке (см. схему крепления лесов к стене).

6 этап:

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

7 этап:

На рабочем и предохранительном ярусах лесов установить торцевые и продольные связи ограждений.

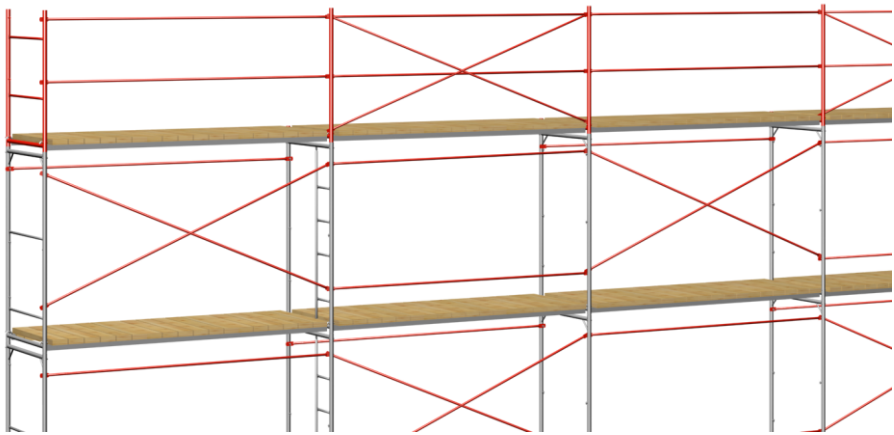
В местах подъёма рабочих на рабочий ярус, где не установлены диагональные стяжки, установить продольные связи ограждений.

*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 метра.

* - изготовителем не комплектуется

5.6.Рамы лесов устанавливать по отвесу. Установку рам и закрепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов.



5.7. Укладку настилов и установку связей ограждений следует производить одновременно.

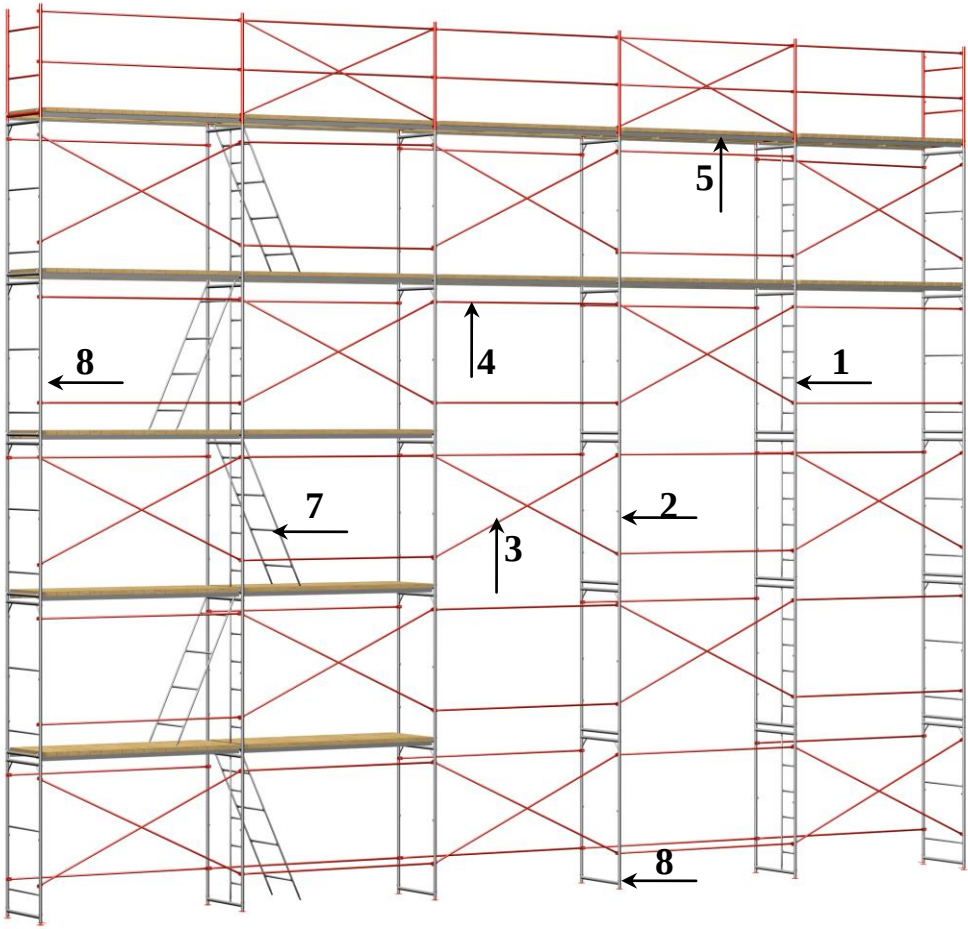
5.8. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.

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

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

5.11. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать, крупногабаритные элементы связать в пакеты, а малогабаритные и стандартный изделия складывать в ящики.

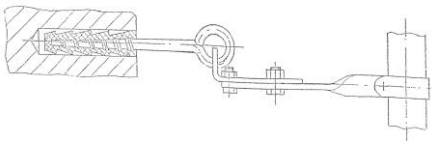
Общий вид лесов



1. Рама с лестницей
2. Рама без лестницы
3. Диагональная связь
4. Горизонтальная связь
5. Ригель с деревянным настилом
6. Опора
7. Лестница
8. Боковая рама ограждения

Элементы анкеровки

с крюком и втулкой



с пробкой

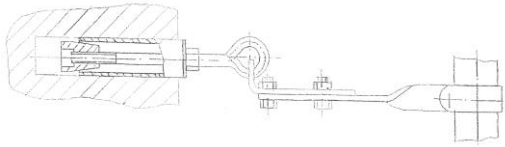
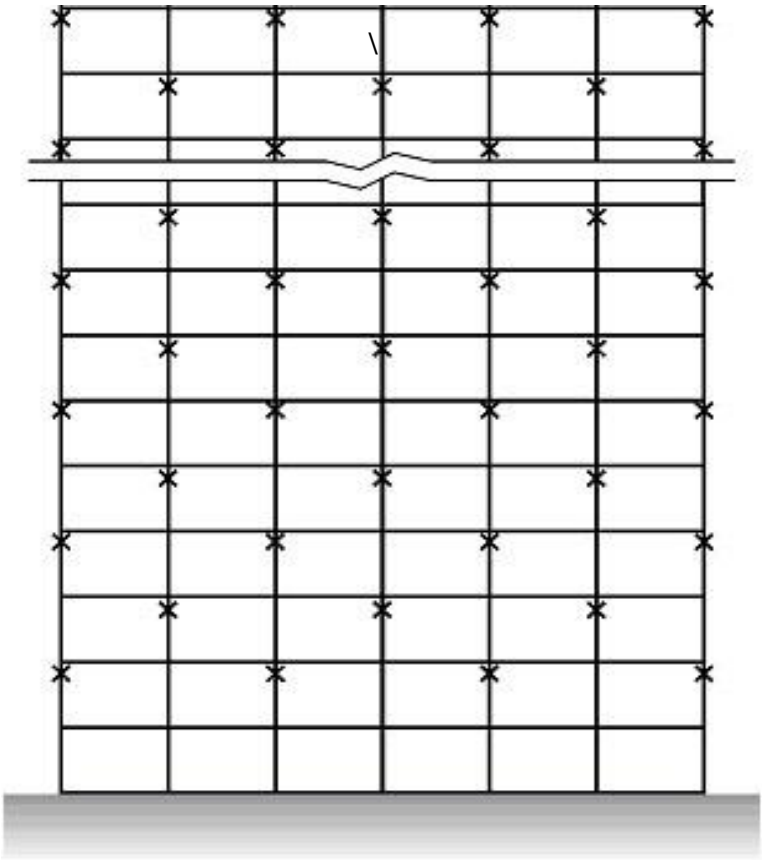


Схема крепления лесов к стене

(X - место крепления)



6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕСОВ

6.1. Металлические строительные приставные рамные леса допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, но не ранее. Сдают их по акту лицу, назначенному для приемки главным инженером строительства с участием работника по технике безопасности.

6.2. 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 и надежность крепления лесов к стене.

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

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

6.5. Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать допустимых пределов.

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.*

6.6. 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.*

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

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

7.2. Настил лесов должен иметь ровную поверхность.

7.2. Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по лестницам, с внутренней стороны секций.

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

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

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

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

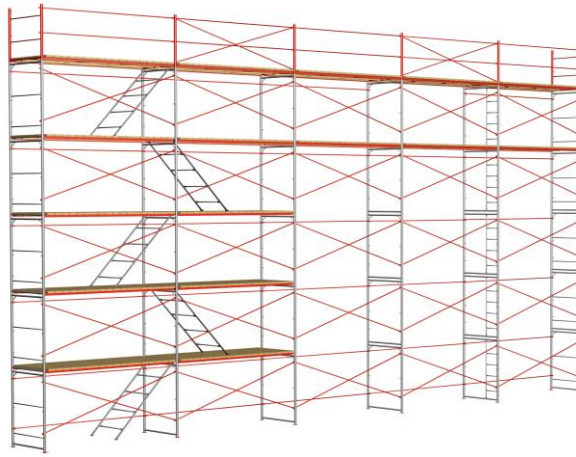
7.7. Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы грозозащитным устройством.

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

7.8. Кроме требований и мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 111 -4-80 «Техника безопасности в строительстве».

7.9. Кроме требований и мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 111 -4-80 «Техника безопасности в строительстве».

7.10. При использовании нескольких рабочих ярусов с предельно допустимой нагрузкой рекомендуется диагональные стяжки устанавливать в каждом ярусе:



8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

8.2. Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортирован 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.

8.3. Не допускается сбрасывать элемент лесов с транспортных средств при разгрузке.

8.4. Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОД 4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.

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

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

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

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

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

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

_____

(наименование изделия)

заводской номер_____

(обозначение)

соответствует стандартам (техническим условия)
ТУ 5225-003-37582698-2013

и признан(а) годным(ой) для эксплуатации

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приёмку _____

М.П.

Примечание.

Форму заполняют на предприятии - изготовителе изделия.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

_____

(наименование изделия)

_____ заводской номер_____

(обозначение)

упакован(а)

_____

(наименование или шифр предприятия, производившего упаковку)

Дата упаковки

_____

Упаковку произвёл

_____(подпись)

Изделие после упаковки принял

_____(подпись)

М.П.

Примечание.

Форму заполняют на предприятии, производившем упаковку изделия.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

_____

(наименование изделия)

_____ заводской номер_____

(обозначение)

подвергнут(а) на _____

(шифр предприятия, производившего консервацию)

консервации согласно требованиям, предусмотренным паспортом.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Консервацию произвёл _____(подпись) М.П.

Изделие после консервации принял _____ (подпись)