

# ПАСПОРТ

## Леса стоечные приставные клиновые

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Леса стоечные приставные клиновые (далее леса) предназначены для производства каменных и отделочных работ на высоте до 40 м, при температуре окружающего воздуха от -40°C до +45°C. Эти леса могут применяться для зданий со сложной конфигурацией, в зависимости от очертания здания.

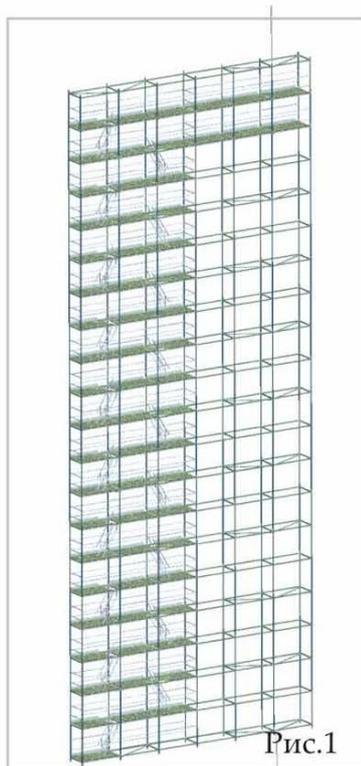
### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Максимальная высота лесов, м	40
2.2. Шаг стоек вдоль сены, м	2,5
2.3. Шаг стоек перпендикулярно стене, м	1,25
2.4. Высота рабочего яруса, м	2,0
2.5. Количество ярусов настила одновременно укладываемых на леса, шт.:	
для каменных работ	2
для отделочных работ	4
2.6. Ширина настила, м	1,5
2.7. Максимальная нагрузка на настил, кгс/м <sup>2</sup>	300

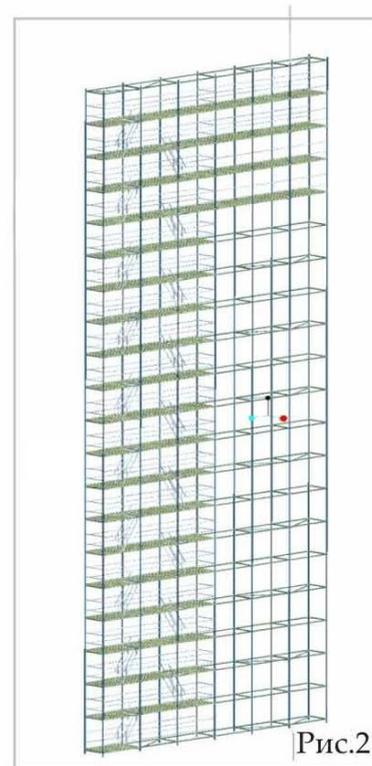
### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№п.п	Маркировка	Наименование	Количество	Габаритные Размеры	Масса	Примечание
1	Ст-1	Стойка		4700	15.8	
2	Ст-2	Стойка		2700	9.7	
3	Ст-3	Стойка		4150	14.1	
4	Ст-4	Стойка		2000	6.2	
5	P1-2500	Ригель		2440	7.1	
6	P1-1250	Ригель		1190	3.9	
7	Л-1	Лестница		2532x585	45.3	
8	Pc-1	Раскос		2710	7.1	
9	Щ-1	Щит		1500x551		
10	Щ-2	Щит		1500x551		
11	Бш	Башмак		120x120x110	1.1	
12	Ог-1	Ограждение		2500	4.8	
13	Ог-2	Ограждение		1380	2.8	
14	Т-1	Тальреп				
15	Т-2	Тальреп				
16	Пр	Пробка				
17	МП	Молние приёмник		3775	12.9	
18	УЗ	Узел заземления		3230	10.7	
19	Зд	Закладная		209	0.4	
20	Дк	Домкрат		400	11	
21	Ст-1у	Стойка		4700	16	
22	Ст-3у	Стойка		4150	14.3	
23	Pc-2	Раскос		1678	4.5	
24	Ог-3	Ограждение		1300	2.4	
25	Св-2	Связь		810	2.4	
26	Св-1	Связь		1772	5	

#### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.



Леса для каменных работ (рис.1) и отделочных работ (рис.2) представляют собой конструкцию, собираемую из трубчатых элементов: стоек 1, 2, 3, 4; ригелей 5 и 6; раскосов 8, соединяемых между собой с помощью клинового соединения, а также ограждений 12 и 13 крепящихся на стойки с помощью замков на высоте 600 и 1100 мм от настила. Нижний ряд стоек опирается на башмаки 11, устанавливаемые попарно на деревянные подкладки. Стойки лесов имеют высоту 2 и 4 метра.



Через каждые два метра по высоте стоек имеются фланцы, служащие для крепления ригелей, раскосов и талрепов 14 и 15. Подъем людей на леса осуществляется по лестницам.7. Верхний конец лестниц на крюках подвешивается на ригеле, а нижний опирается на настил. Лестницы снабжены перилами. Настил собирается из деревянных щитов 9 и 10, изготовленных из древесины хвойных пород. Щиты настила устанавливаются на продольные ригели.

В лесах для каменных работ собирается настил в 2-х ярусах (нижний страховочный), для отделочных работ в 4-х ярусах.



Рис.3



Рис.4

Крепление лесов для каменных работ (рис.1) к стене осуществляется крюками 19, закладываемых в стену в процессе кладки. Крепление лесов для отделочных работ (рис.2) - пробками 16.

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 наращиваются только четырехметровыми стойками. Жесткость лесов в плане обеспечивается установкой диагональных раскосов, соединяемых со стойками. Раскосы устанавливаются в четырех крайних секциях лесов, а при длине фасада более 25-ти метров также и в двух центральных секциях. Пространственная прочность лесов обеспечивается креплением стоек талрепами к пробкам или крюкам, установленным в стене.

В местах начала и конца прямого участка лесов стойки крепятся к стене двумя талрепами по схеме на рис.7, расходящимися под прямым углом (рис.3). В средних секциях крепление происходит одиночными талрепами (рис.4) по аналогу со схемой на рис.8.

Для поворота планом лесов на угол 90 (см. рис.5) используются специальные угловые стойки поз.21 марк. С-3У (от 0 до 4-х метров) и стойка 22 С-1У (выше 4 метров), а также ограждение 24 и раскос 23 (не реже чем через 4-е метра). Для поворота на угол отличный от 90 применяются дополнительные связи 25,26 служащие ограждениями на рабочих ярусах, позволяющие обеспечивать плавный поворот лесов в случае сложного фасада рис.9. Крепление одиночных в плане секций происходит только двойными талрепами. Для защиты от атмосферных электрических разрядов леса оборудованы молниеприемником 17 и узлом заземления 18, соединенным со стойкой при помощи шины. Допускается замена предлагаемых пробок на саморасклинивающие анкеры в случае если они выдерживают вырывающие усилие не менее 300кгс в перпендикулярном стене направлении, а также обеспечивает надёжность крепления лесов.

Допускается замена предлагаемых тальрепов на стандартные, если они выдерживают усилие не менее 300кгс. а также обеспечивают надёжность крепления лесов.

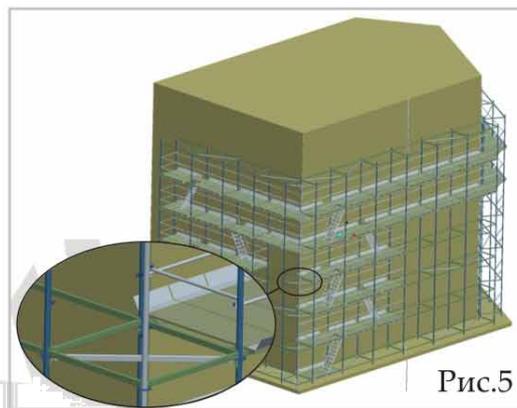


Рис.5

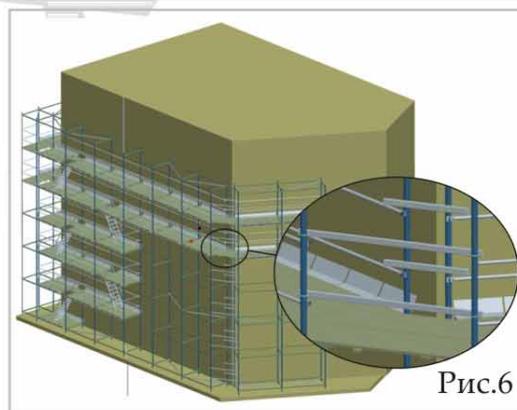


Рис.6

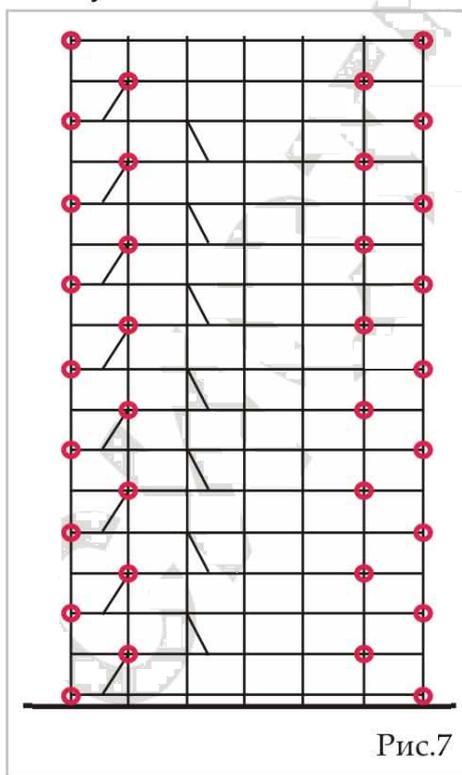


Рис.7

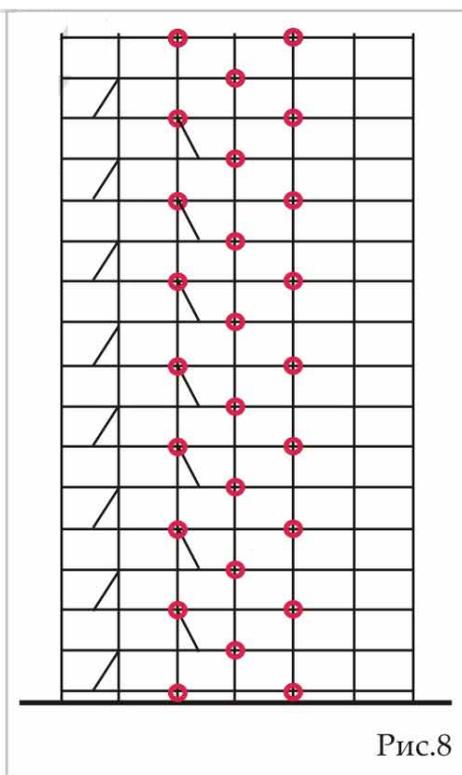


Рис.8

Нормативная нагрузка 300кгс применима только в случае ведения каменных работ в одном верхнем ярусе в секциях находящихся на расстоянии не менее 2500мм от края лесов или лестничных маршей. В других случаях нормативная нагрузка равна 200кгс.

## 5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЛЕСОВ.

5.1. Монтаж и демонтаж лесов производится под руководством производителя работ. Производитель работ, руководящий монтажом лесов должен:

- 1) тщательно изучить конструкцию лесов;
- 2) составить схему установки лесов для конкретного объема
- 3) составить перечень потребных элементов;
- 4) произвести согласно перечню приемку комплекта лесов со склада с тщательной отбраковкой поврежденных элементов.

5.2. Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа и способе 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. Подъем и спуск элементов лесов должен производиться подъемником, лебедкой или другими подъемными механизмами.

5.5. Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов.

5.6. Монтаж лесов производится в следующей последовательности:

- 1) спланировать и утрамбовать площадку под леса;
- 2) уложить деревянные подкладки на расстояниях 0,25 м и 1,25 м (по осям) одна от другой перпендикулярно стене и на расстоянии 2,5 м параллельно стене;
- 3) установить на подкладки опорные башмаки БШ (либо домкраты, если предусмотрено) на расстоянии от стены 0,25 м и на расстояниях 1,25 м и 2,5 м друг от друга перпендикулярно и параллельно стене в случае прямого фасада или по схеме утвержденной ответственным за монтажом;
- 4) установить стойки Ст-1 поз.1 и Ст-2 поз.2 на опорные башмаки БШ (домкраты) вдоль фасада, при этом чередуя их между собой (кронштейны для крепления поручней должны располагаться вовнутрь, перпендикулярно фасаду);
- 5) соединить стойки между собой продольными Р1-2500 и поперечными Р1 -1250 ригелями на высотах 0,25 м и 2,25 м от опорной площадки;
- 6) установить раскосы Рс-1 в 4-х крайних секциях на высоте 0,25 м от опорной площадки, впоследствии устанавливая их также на отметках 4,25 , 8,25 и т.д. до наивысшей отметки лесов;

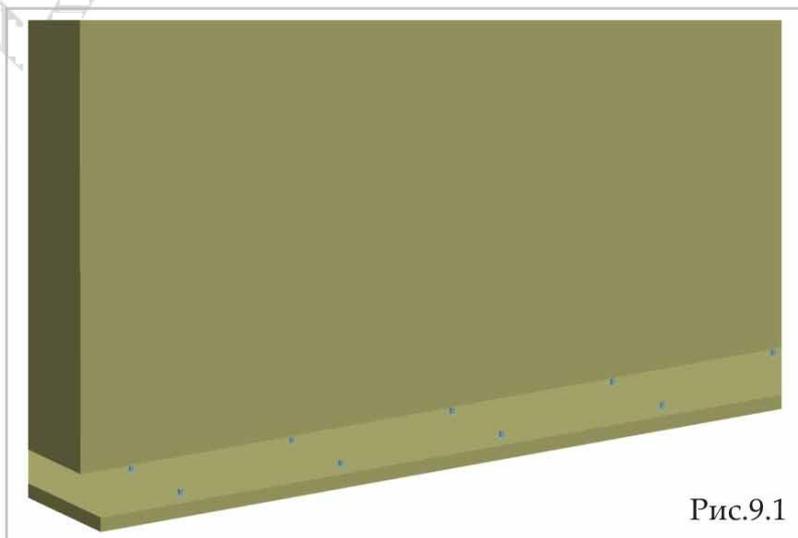


Рис.9.1

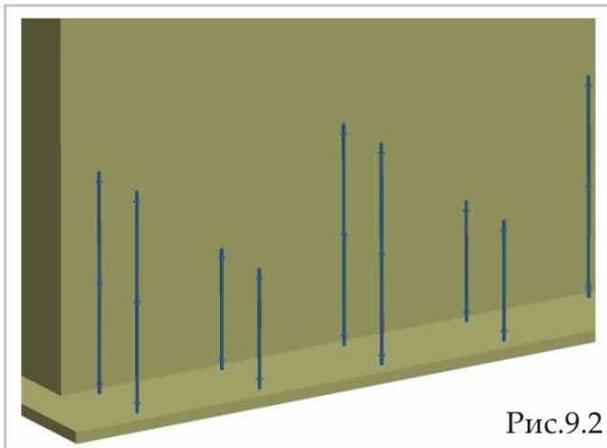


Рис.9.2

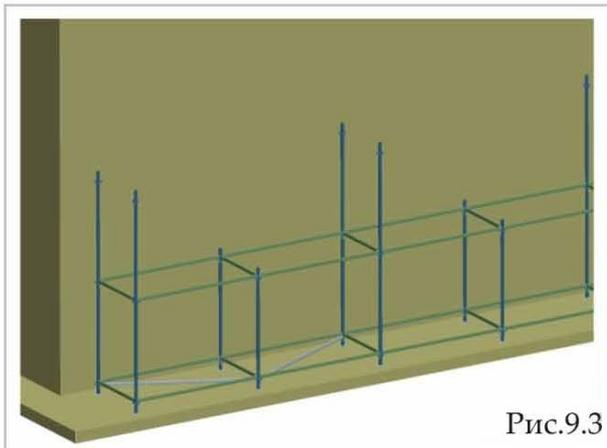


Рис.9.3

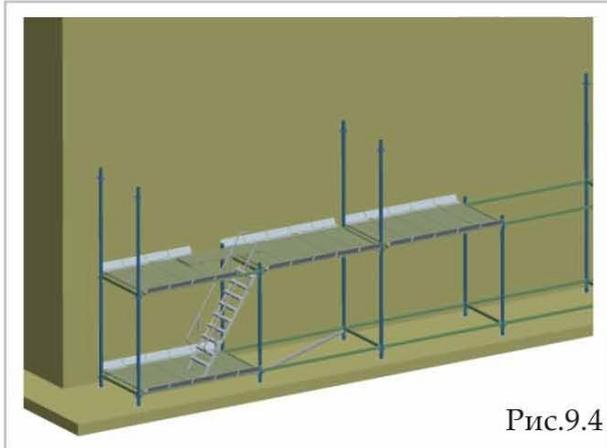


Рис.9.4



Рис.9.5

- 7) установить щиты настила Щ-1 первого яруса;
  - 8) установить согласно рис.7 двойное количество крюков или пробок, чтобы талрепы образовали угол  $90^\circ$  (пробки 16 - в лесах для отделочных работ и крюки с планками 19 для каменных работ).
  - 9) установить согласно рис.8 одиночные крюки или пробки, в соответствии со способом крепления лесов к стене (см. п.5.6.8.)
  - 10) установить щиты настила для каменных работ на высоте 0,25 м в месте попирания лестниц(ы);
  - 11) установить лестницу(ы) Л-1.
  - 12) установить щиты настила на высоте 2,25 м;
  - 13) установить талрепы и выверить вертикальность стоек по отвесу;
  - 14) установить стойки Ст-3 длиной 4 м на двухметровые стойки;
  - 15) установить ограждения на втором ярусе.
  - 16) на конечном верхнем ярусе произвести добор стойками Ст-4 длиной 2 м. и провести обвязку верхнего контура ригелями Р1-2500, Р1-1250, и установить ограждения О-1, О-2, О-3.
- 5.7. Монтаж верхних ярусов аналогичен описанному выше.
- 5.8. В лесах для каменных работ щиты укладываются на 2-х ярусах : верхний - рабочий, нижний - страховочный.
- 5.9. В лесах для отделочных работ щиты укладываются на 4-х верхних ярусах.

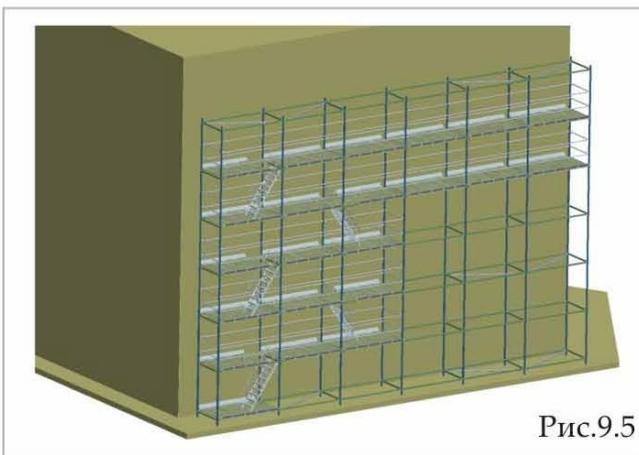


Рис.9.5

5.10. К разборке лесов можно приступить лишь после того, как производство работ с этих лесов закончено и с настилов сняты все материалы, инвентарь, инструменты.

5.11. До начала работ ответственный за производство работ должен осмотреть леса и ознакомить рабочих-монтажников с последовательностью, методами разборки и мерами безопасности при производстве работ.

5.12. Разборка лесов должна начинаться с верхнего яруса:

снять стойки, ригели и раскосы, стыки которых находятся выше настила разбираемого яруса, затем снять ограждения.

После этого снять щиты настила и рабочим перейти на нижележащий ярус, с которого они снимают ригели верхнего яруса, талрепы, пробки и крюки. Оставшиеся после снятия пробок или крюков отверстия заделать.

Демонтаж остальных ярусов лесов аналогичен описанному выше. Демонтированные элементы лесов должны быть рассортированы по видам и увязаны в пачки.

## 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕСОВ

6.1. Леса допускаются к эксплуатации только после сдачи их по акту лицу, назначенному для их приемки с участием работника по технике безопасности.

6.2. Перед приемкой лесов в эксплуатацию должно быть проверено:

- 1) соответствие собранного каркаса монтажным схемам;
- 2) правильность и надежность опирания лесов на основание;
- 3) правильность установки и закрепления ограждающих элементов;
- 4) надежность закрепления лестниц;
- 5) правильность устройства заземления.

6.3. Состояние лесов должно ежедневно проверяться ответственным производителем работ или мастером, а результаты осмотра вносятся в журнал состояния лесов.

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

- 1) во избежание ударов груза 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.

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

## 7. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Леса должны быть надежно закреплены к стене по высоте в соответствии с настоящим Паспортом. Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.

7.2. Настил лесов должен иметь ровную поверхность.

7.3. Подъем людей на леса и спуск с них производится только по лестницам, но не более 1-го человека на лестничном марше.

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

7.5. Подача на леса груза, превышающего допускаемый проектом, запрещается.

- 7.6. Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходима установка защитных устройств.
- 7.7. Настилы лесов необходимо регулярно очищать от строительного мусора, а в зимнее время от снега и наледи, и посыпать песком.
- 7.8. Линии электропередач, расположенные ближе 5 м от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- 7.9. Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы грозозащитным устройством.
- 7.10. При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих местах, запрещен.
- 7.11. К работам по монтажу и демонтажу лесов на высоте более 15м могут допускаться только рабочие, прошедшие медицинский осмотр.
- 7.12. Монтаж и демонтаж лесов на высоте должны выполняться рабочими, снабженными предохранительными поясами для выполнения этих работ.
- 7.13. В случае самостоятельной комплектации лесов заказчиком настилами, либо другими элементами, ответственность за надежность и качество самостоятельно изготовленных заказчиком элементов производитель и поставщик не несут.
- 7.14. Кроме требований мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП III-4-80 "Техника безопасности при строительстве".

## **8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

- 8.1. Транспортирование лесов можно производить транспортом любого вида, в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозки грузов.
- 8.2. Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортированы по видам (ригели, стойки, раскосы) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нити со скруткой не менее двух витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.
- 8.3. Не допускается сбрасывать элементы лесов с транспортных средств при разгрузке.
- 8.4. Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОЖ4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.
- 8.5. При длительном хранении элементы лесов должны быть уложены на подкладки, исключающие соприкосновение их с грунтом.
- 8.6. Металлические поверхности элементов лесов, не имеющие лакокрасочных покрытий, при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом С по ГОСТ 4366-75 или другой равноценной смазкой.
- 8.7. При транспортировке и хранении пакеты и ящики с элементами лесов могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.