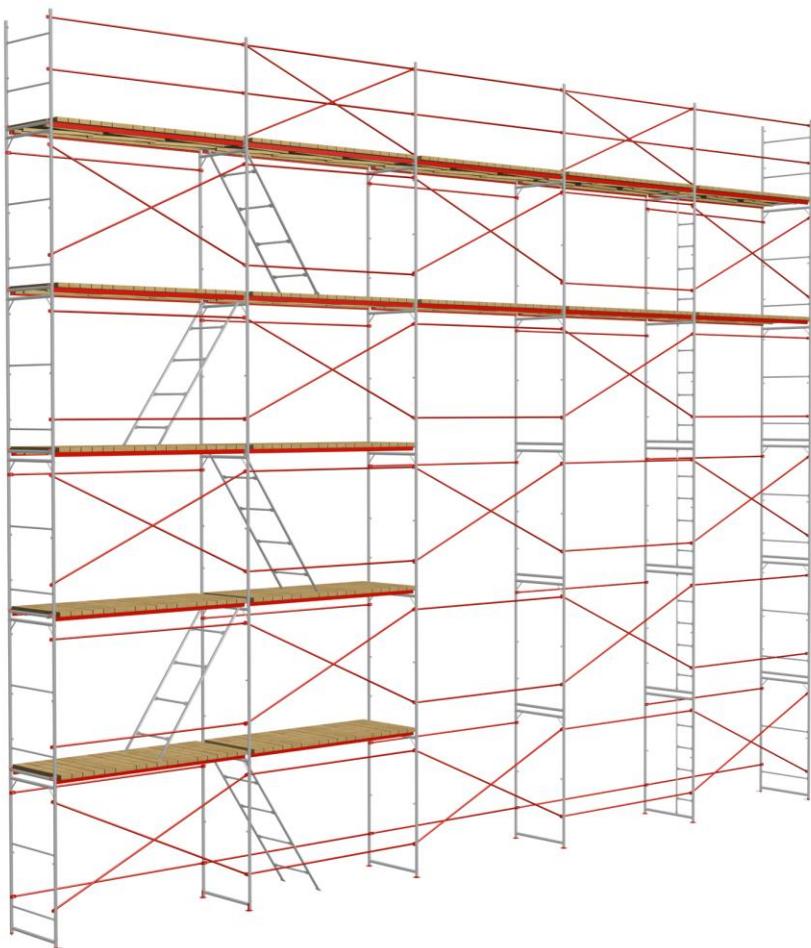


# ЛЕСА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАМНЫЕ ЛРСП-40

ТУ 5225-001-11713507-04

## ПАСПОРТ

Сертификат № RU.MCC.158.631.2.ПР.12135



## **1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

*Леса ЛРСП-40 представляют собой леса рамные строительные приставные (далее леса), выполненные в соответствии с ГОСТ 27321-87 и предназначенные для отделочных работ на фасадах зданий высотой до 40 метров.*

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1.Максимальная высота лесов, м .....	40
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 ( $\text{кгс}/\text{м}^2$ ) .....	200

*Все металлические части лесов имеют износостойчивое полимерное покрытие.*

## **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 нерегулируемые 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 рамках 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:

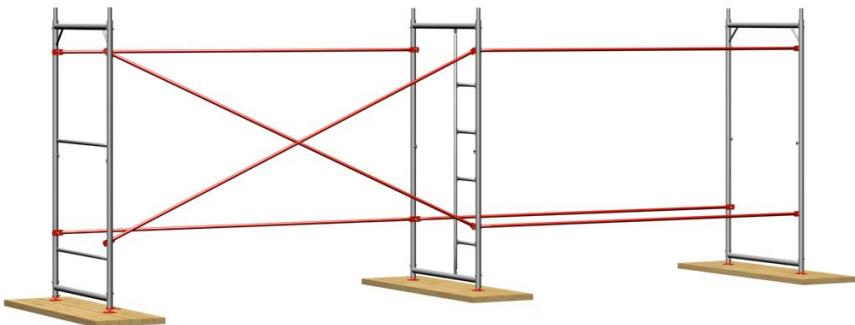
На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки, при необходимости установить винтовые опоры.

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



## **2 этап:**

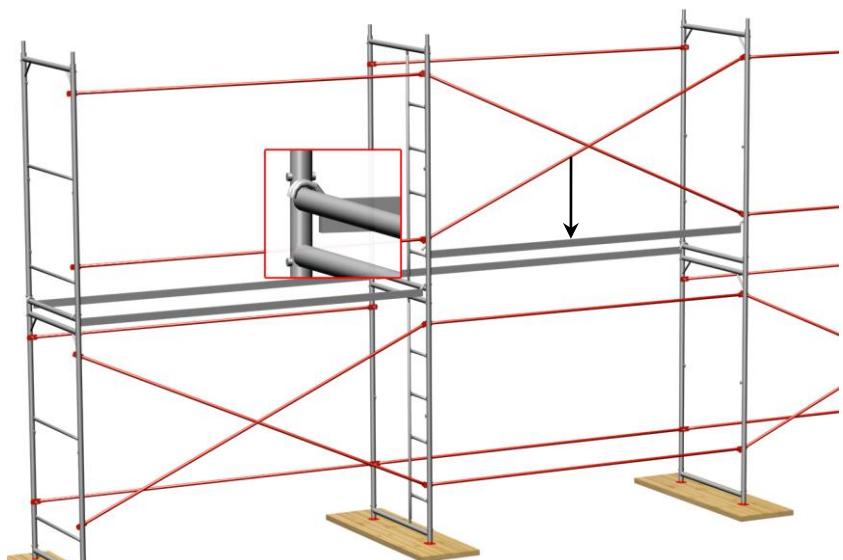
*В башмаки установить две смежные рамы первого яруса, и соединить их горизонтальными и диагональными связями. Через шаг 3 метра установить две смежные рамы и также соединить их связями и повторить эту операцию для набора необходимой длины лесов. По краям необходимой длины лесов установить рамы ограждения,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

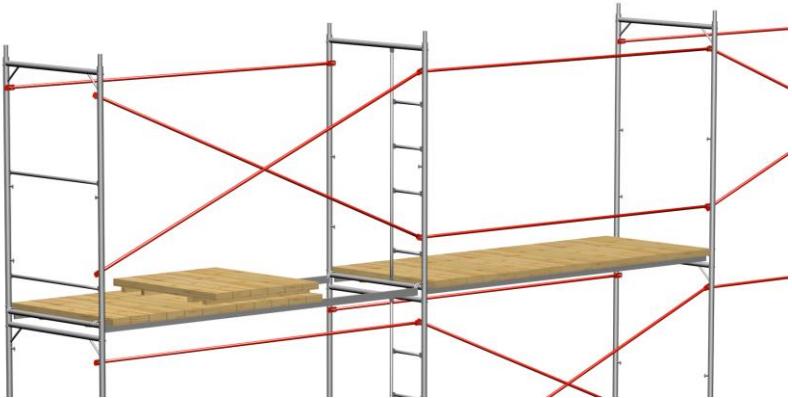


## **3 этап:**

*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 или 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.

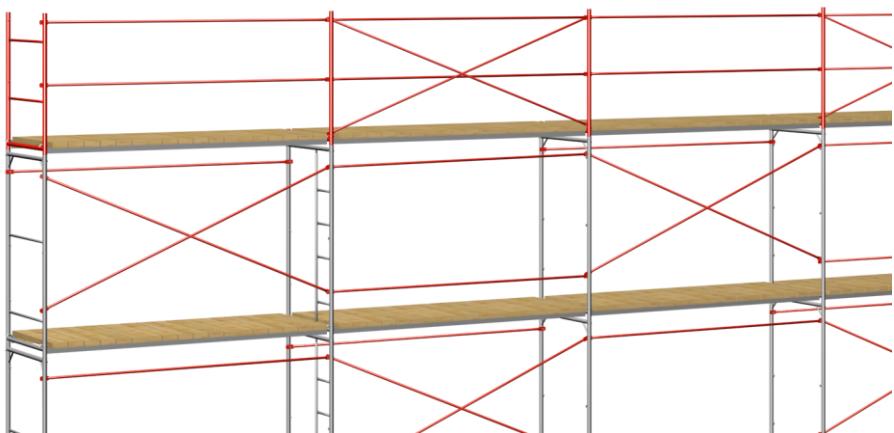
В местах подъёма рабочих на рабочий ярус, где не установлены диагональные стяжки, установить продольные связи ограждений.

Зафиксировать две смежные рамы по вертикали болтом M8x55 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.*

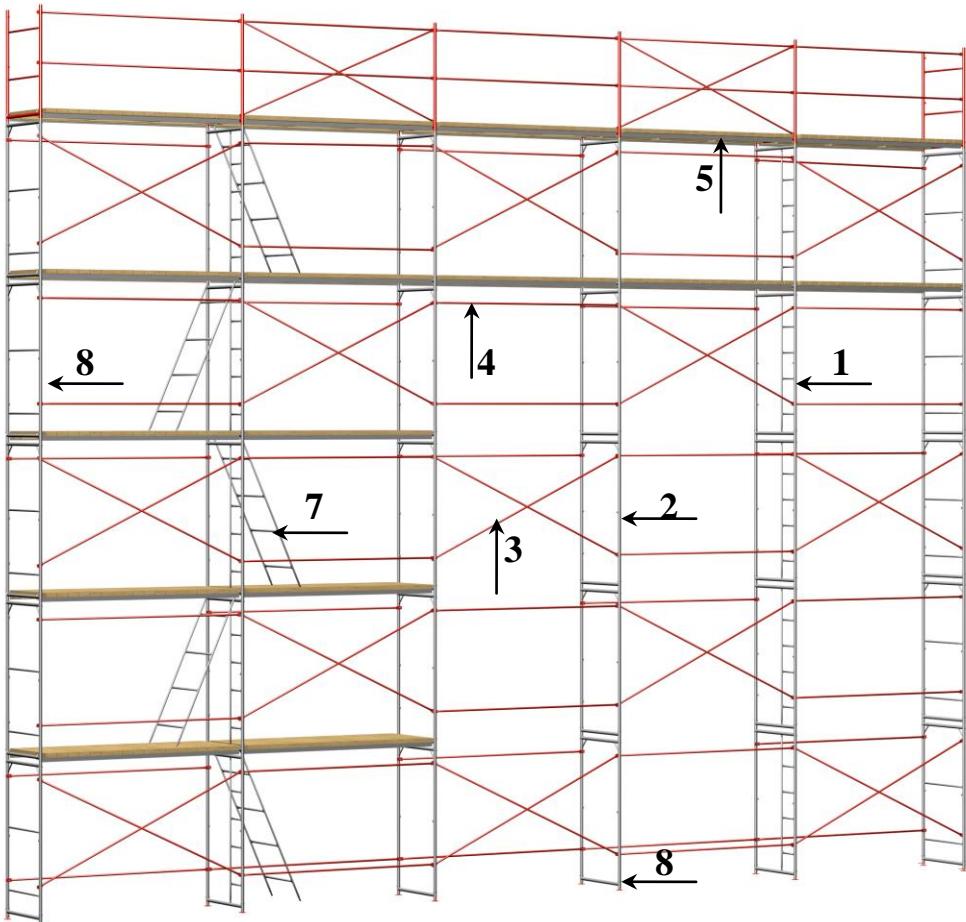
*5.8. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.*

*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.*

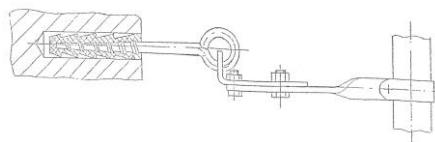
## *Общий вид лесов*



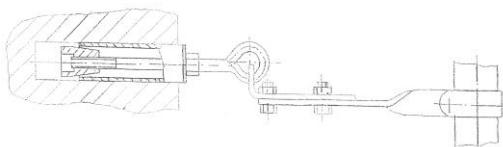
1. Рама с лестницей
2. Рама без лестницы
3. Диагональная связь
4. Горизонтальная связь
5. Ригель с деревянным настилом
6. Опора
7. Лестница
8. Боковая рама ограждения

## *Элементы анкеровки*

*с крюком и втулкой*

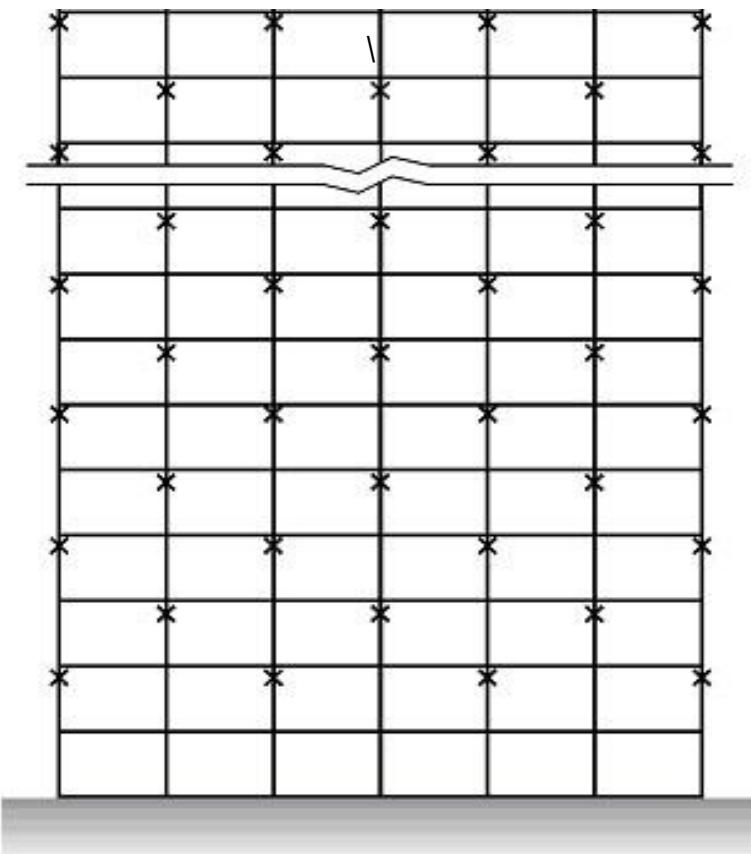


*с пробкой*



*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. Насыпи 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».*

## **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 на 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 условиям)

номер стандарта или ТУ

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)