

**Леса клино-хомутовые
для отделочных и ремонтных работ**

ПАСПОРТ

ЦО 00/00. 00. 000 ПС

Аренда лесов строительных по выгодным ценам. На нашем сайте вы можете арендовать, а также взять напрокат Леса строительные, вышки-туры, лестницы. Тел. (095) 037-0-89

<http://brukwin.lg.ua>

Основные технические данные для одного комплекта

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ
Максимальная высота наращивания лесов, м	До 40
Ширина настила, м	0,7
Длина комплекта в продольном направлении, м	см.комплект поставки
Количество ярусов настила, одновременно укладываемых на леса, шт.	2
Шаг установки настила по высоте, м	0,5
Нормативная нагрузка на настилах, не более /кг/м ² /	200
Масса, не более /кг/	см.комплект поставки
Площадь вертикальной рабочей поверхности, м ²	см.комплект поставки

1. Комплектность

В комплект лесов входят:

1	Стойка опорная без домкрата		шт.
2	Держатель настила		шт.
3	Диагональ 4,23 м		шт.
4	Домкрат винтовой малый		шт.
5	Домкрат винтовой стандарт		шт.

6	Крепление к стене		Ш Т.
7	Лестница 1,5 м		Ш Т.
8	Лестница 1м		Ш Т.
9	Лестница 2 м		Ш Т.
1 0	Лестница 2,5 м		Ш Т.
1 1	Ферма опорная 3,4 м		Ш Т.
1 2	Ферма опорная стартовая 3,4 м		Ш Т.
1 3	Ферма опорная 2,0 м		Ш Т.
1 4	Ферма опорная 2,5		Ш Т.
1 5	Ферма страхования 2,0м		Ш Т.
1 6	Ферма страхования 2,5м		Ш Т.
1 7	Ферма страхования 3,4 м		Ш Т.

2. Свидетельство о приемке

Леса для отделочных и ремонтных работ, номер _____ изготовлены в соответствии с действующей технической документацией и признаны годными для эксплуатации.

3. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации - 12 мес. со дня ввода лесов в эксплуатацию.

Леса клинно-хомутовые **для отделочных и ремонтных работ**

Руководство по эксплуатации



Описание конструкции лесов

Леса представляют собой пространственную каркасную систему, собираемую из отдельных взаимозаменяемых элементов.

Каркас лесов состоит из двух рядов лестничных секций, соединяемых между собой в продольном направлении фермами страхования и несущими фермами.

Продольные горизонтальные связи посредством ферм после закрепления представляют собой замкнутую раму, что обеспечивает жесткость лесов в продольном направлении.

В конструкции лесов предусмотрена опорная стойка, обеспечивающая устойчивость к опрокидыванию лесов, не закрепленных на здании до 5-ти метров.

При дальнейшем наращивании высоты лесов в конструкцию лесов должны включаться дополнительные элементы крепления лесов к стенам сооружений.

Данные элементы не входят в комплект и должны заказываться отдельно у изготовителя.

Важным достоинством конструкции лесов является использование винтовых домкратов, позволяющих компенсировать неровности рельефа, перепады высот и пр.

Использование клиновых зажимов позволяет производить сборку-разборку в короткие промежутки времени, а также делает возможным установку рабочих ярусов на требуемой высоте.

Леса для ремонтных и отделочных работ состоят из повторяющихся взаимозаменяемых элементов: домкратов, лестничных секций, опорных костылей, ферм несущих, ферм страхования и держателей настила.

На рис.1 представлен винтовой домкрат, устанавливаемый на уплотненное основание или доску.

На домкрат устанавливают лестничные секции длиной 2,5м

Лестничная секция представлена на рис.2



Рис.1 Винтовой домкрат

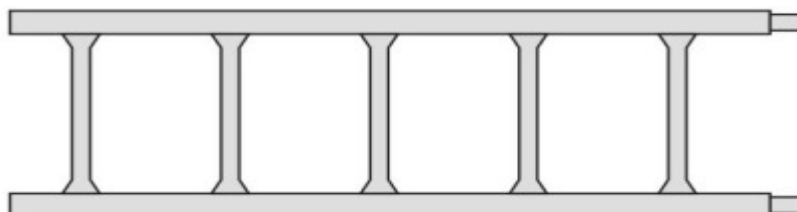


Рис.2 Лестничная секция

На рис. 3 представлена опорная ферма, крепящаяся у основания каркаса лесов и под каждым настилом.



Рис.3 Ферма опорная

Для каждого рабочего яруса устанавливается ферма страхования Рис.4

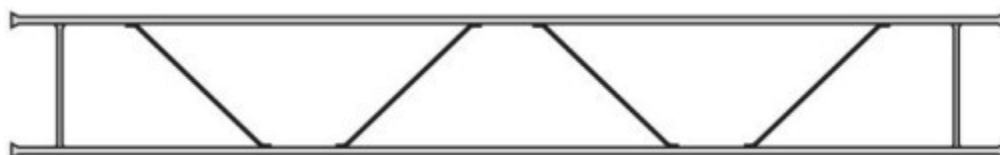


Рис.4 Ферма страхования

Во избежание прогиба настила, под настилом устанавливается держатель настила. Рис.5 Схема его крепления показана рис. 10

Рис. 6

К лестничным секциям посредством клиновых зажимов крепятся два опорных костыля.



Рис.5 Держатель настила

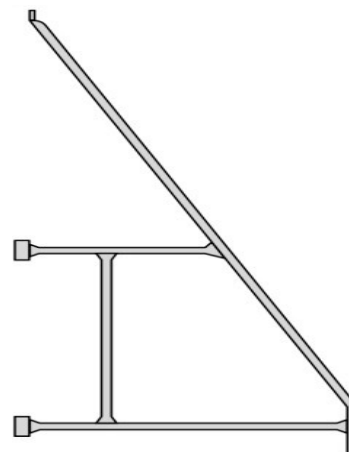


Рис.6 Костыль опорный

Для большей жёсткости и обеспечения параллельности смежных стоек из лестниц устанавливаются диагонали Рис.7 Диагонали должны скрещиваться и устанавливаться с наружных сторон лесов.

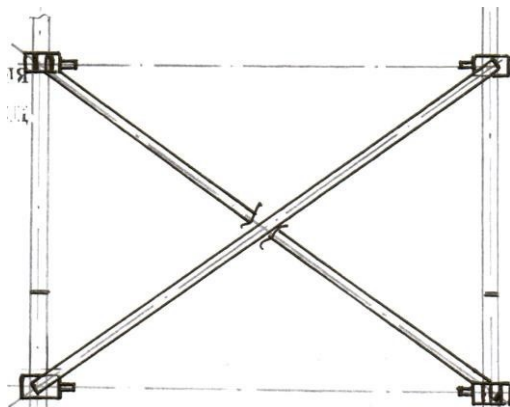


Рис.7 Диагонали

При высоте лесов более 5-ти метров необходимо устанавливать крепления к стене Рис. 8

Анкер с кольцом в комплект не входит.

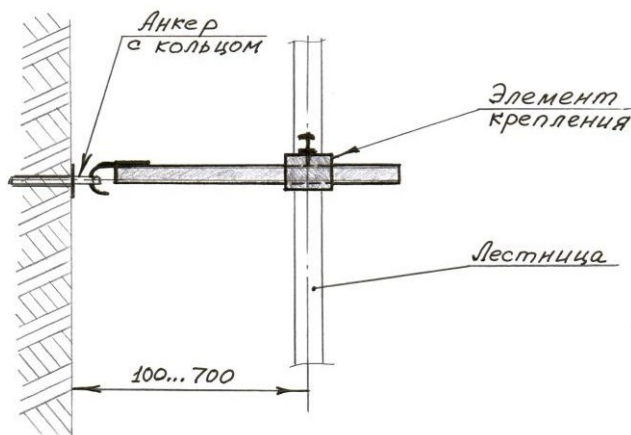


Рис.8 – Элемент крепления к стене

Установка лесов

На рис. 9 представлены схемы последовательности монтажа трубчатых лесов. Монтаж лесов производится поэтапно в следующей последовательности.

Первый этап / рис.9/а/

1. Планировка площадки в местах установки башмаков домкратов.
2. Установка подкладок и установка домкратов. Ось винта домкратов должна быть вертикальна в двух плоскостях по отношению к горизонту.

Второй этап / рис. 9/б/

1. Установка первых лестничных секций на домкраты.
2. Соединение первых лестничных секций опорными фермами.
3. Крепление опорных костылей.
4. Компенсация неровностей рельефа у основания лесов винтовыми домкратами.

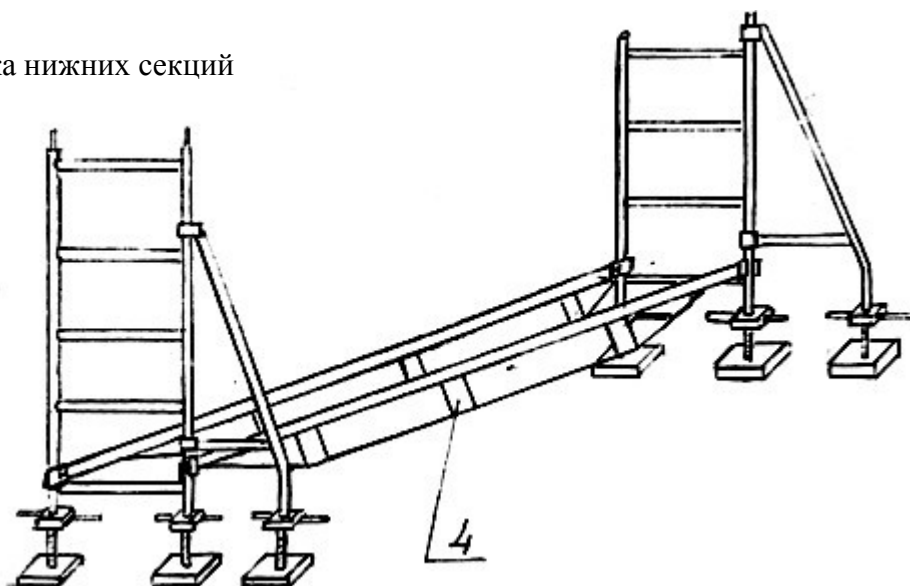
I этап

а) установка домкратов



II этап

б) установка нижних секций



III этап

в) установка настила

1. Ферма страхования
2. Держатель настила
3. Лестничная секция
4. Ферма несущая
5. Настил

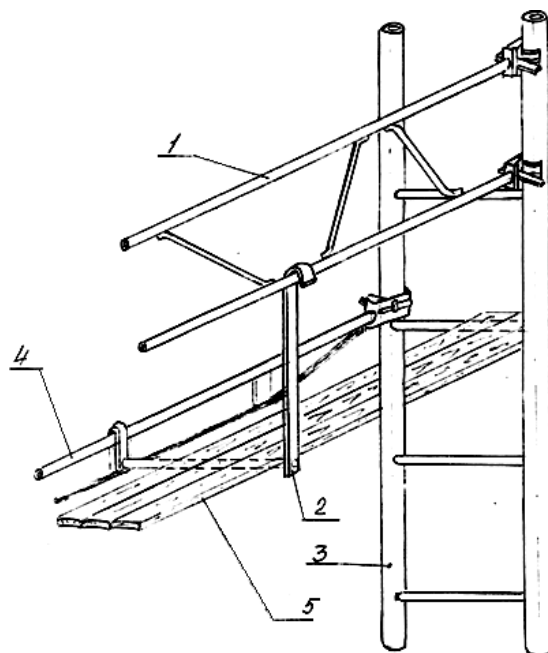


Рис.9 Схемы последовательности монтажа

Третий этап / рис.9 /в/

1. Установка опорной фермы несколько выше ступенек, на которые будет устанавливаться настил.
2. Установка настила на соответствующие ступеньки двух параллельных, лестничных секций.
3. Установка фермы страхования совместно с держателем настила.
/Последний цепляется за две фермы /см. рис.9 /в/
4. Корректировка месторасположения ферм их вертикальным перемещением /см. рис.10/ до обеспечения следующего условия: ступеньки двух параллельных лестничных секций и держатель настила должны быть расположены в одной плоскости. В этом случае держатель настила будет поддерживать настил посередине, что исключить прогиб. Установка держателя настила выше или ниже плоскости неправильна.
5. Нарращивание высоты лесов до необходимого уровня.

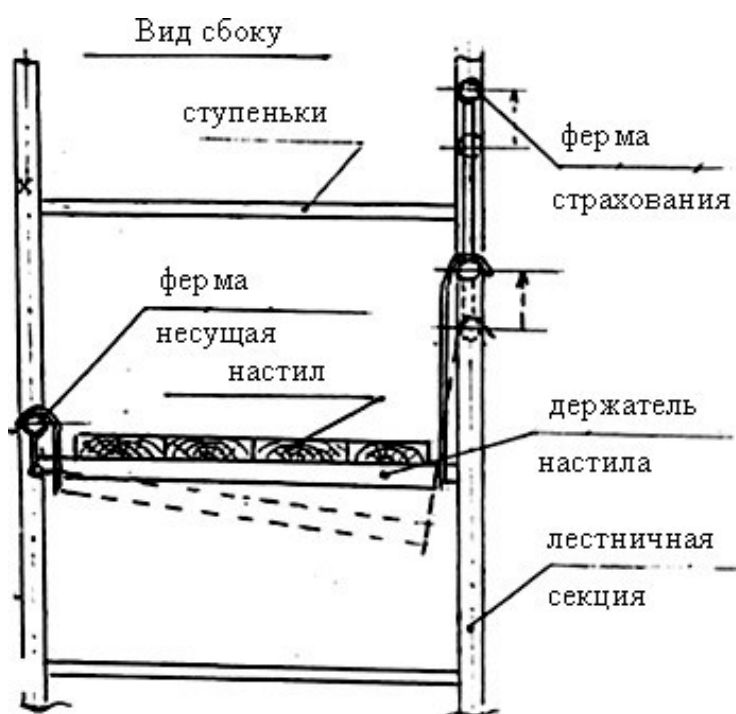


Рис.10 Схема установки держателя настила

Лестничные секции устанавливаются друг на друга и крепятся посредством вала переходника.

Остальные операции аналогичны операциям третьего этапа.

При установке лесов на высоту свыше 5 метров необходимо крепление всей конструкции лесов к стенам.

6. Крепление лесов к стенам:

- Сверлится монтажное отверстие в стене, в него ввинчивается анкер с кольцом.
- Элементы крепления (втулка с замком) крепятся с помощью замка к лестнице лесов.

Эксплуатация лесов

Металлические трубчатые леса допускают к эксплуатации только после полного окончания их монтажа, включительно до яруса, с которого будут выполняться работы.

Сборку лесов и работу на них должны осуществлять лица, прошедшие соответствующий инструктаж.

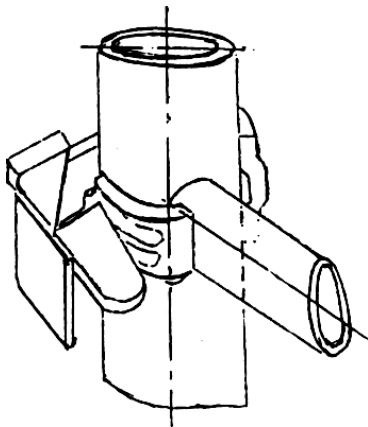
При приемке смонтированных лесов проверяют:

а/ правильность и надежность описания лесов на основании.

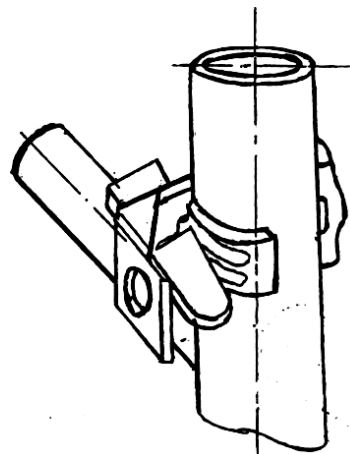
б/ правильность и надежность срабатывания клиновых зажимов.

в/ соответствие собранного каскада лесов монтажным схемам и правильность сборки всех узлов.

Особое внимание следует обратить на правильность установки ферм с клиновыми замками и на надежность их срабатывания. Замки ферм не должны закрепляться в местах приварки ступенек к лестничным стойкам.



неправильная установка



правильная установка

За состояние соединений и креплений трубчатых лесов во время их эксплуатации устанавливается постоянное наблюдение, которое поручают бригадиру или опытному рабочему.

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

Во время наступления грозы или при сильном ветре, а также с наступлением темноты при отсутствии искусственного освещения, работы на лесах должны быть прекращены.

Настилы и элементы лесов необходимо систематически очищать от мусора, остатков строительных материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком. Не допускать попадания смазочных материалов на места крепления клиновых зажимов.

Избегать засоления мест стыковых лестничных секций.

Нагрузка на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должна превышать указанных пределов. Скопление людей на лесах не допускается.

ВНИМАНИЕ

При несрабатывании клиновых зажимов или при обнаружении трещин в сварных швах или деформациях элементов лесов, леса к эксплуатации не допускаются. непригодный элемент лесов необходимо заменить.

Во избежание сползания ферм опорных и ферм страхования, замок следует устанавливать, опирая на ступеньку лестницы /рис.9в/

**При нарушении требований настоящей инструкции
(неправильная сборка, нарушение условий эксплуатации, изменение конструкции и т.п.)
предприятие-изготовитель снимает с себя всякую ответственность за изделие!**

Рис.11 Общий вид комплекта лесов в сборе

