

КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ
МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ЖИЛЫХ ДОМОВ

27 карт

НИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1976

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	КТ-6.1-28.28-76
РАЗБОРКА ВЕРХНЕГО ЯРУСА ИНВЕНТАРНЫХ БЕЗБОЛТОВЫХ ТРУБЧАТЫХ ЛЕСОВ	Разработана институтом Гипрооргсельстрой Минсельстроя СССР ^{х)} Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ Устройство и разборка лесов для кирпичных кладки стен	Взамен КТ-6.1-28.28-69

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при разборке инвентарных безболтовых трубчатых лесов для кирпичной кладки стен домов высотой до 12 м.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, м ² вертикальной про- екции лесов	80,0	61,5
Затраты труда на 1 м ² , чел.-ч	0,10	0,13

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: убрать с настилов строительные материалы, инструменты, инвентарь и приспособления; установить на хорошо просматриваемых местах предупредительные знаки; подготовить места для складирования элементов лесов; установить и испытать приспособление для спуска элементов лесов.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-A. 11-70, § 8.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажники III разряда (M_1 , M_2) - 2
монтажник II " (M_3) - 1

^{х)} 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

КТ-6.1-28.28-76

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

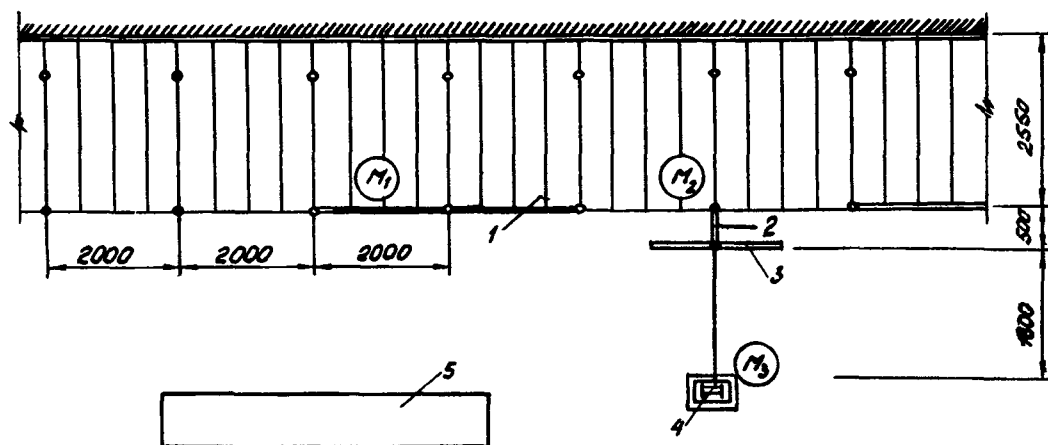
Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Молоток стальной строительный	ГОСТ 11042-72	2
Оттяжка из пенькового каната диаметром 12,7 мм, длиной 20 м	-	1
Приспособление для спуска элементов лесов грузоподъемностью 60 кг с электролебедкой грузоподъемностью 150 кг	Чертеж треста Оргтехстрой Минстроя СССР ^{х)}	1
Строп кольцевой из стального каната диаметром 4,5 мм, длиной 1,5 м для строповки элементов лесов	См. п. 4.4. данной карты	2

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Работы по разборке верхнего яруса лесов выполняют в следующем порядке: разбирают и спускают бортовые доски; разбирают и спускают перила; разбирают и спускают щиты настила; укладывают элементы лесов в штабеля.

Примечание. Стойки верхнего яруса снимают после разборки элементов лесов на этом и нижележащем ярусах.

4.2. Организация рабочего места









М₁, М₂, М₃ - рабочие места монтажников

1 - разбираемые леса; 2 - приспособление для спуска элементов лесов; 3 - пакет элементов лесов при спуске; 4 - лебедка; 5 - место складирования элементов лесов

^{х)} г. Ярославль-24, ул. Щапова, 20.

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин								Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		2	4	6	8	10	12	14	16		
1	Снятие бортовых досок									2,5	5,0
2	Спуск бортовых досок									0,5 2,5	3,0
3	Разборка перил									4,5 3,0	7,5
4	Спуск перил									1,5 5,0	6,5
5	Разборка щитового настила									10,0 9,5	19,5
6	Укладка элементов лесов в штабеля									9,5	9,5
Итого на 10 м ² вертикальной проекции лесов											51,0

4.4. Описание операций

№ по гра-
фику

Наименование операций, их продолжительность, ^{x)} исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда

1

2

1 СНЯТИЕ БОРТОВЫХ ДОСОК; 2,5 мин; M₁, M₂; молотки

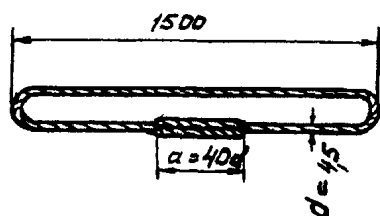
Монтажники M₁ и M₂ поднимаются на настил верхнего яруса, молотками выбивают бортовые доски из перил и собирают их около приспособления для спуска. Приспособление для спуска элементов лесов состоит из электрической лебедки и кронштейна с блоком. Кронштейн крепят на стойке верхнего яруса

^{x)} На 10 м² вертикальной проекции лесов.

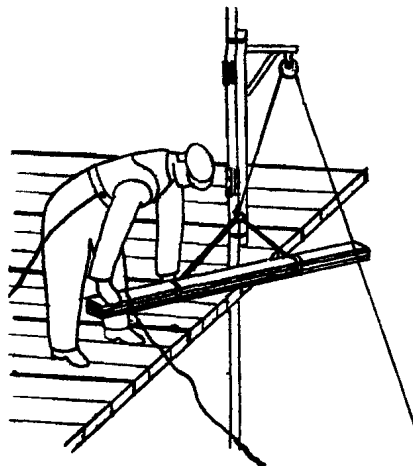
1

2

- 2 СПУСК БОРТОВЫХ ДОСОК; M_2 - 0,5 мин; M_3 - 2,5 мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка



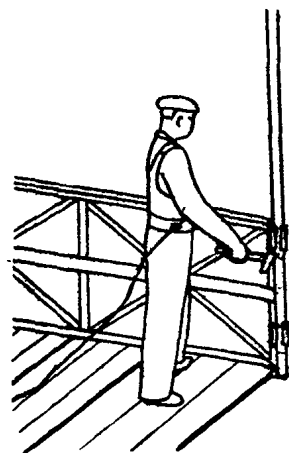
Кольцевой строп



Монтажник M_2 складывает в пакет бортовые доски, а затем стропит их в обхват одиночными петлями двух кольцевых стропов. К более длинному концу пакета привязывают оттяжку. Затем он надевает петли стропов на крюк приспособления и, натянув стропы, сдвигает пакет с настила. Монтажник M_3 спускает пакет, придерживая его с помощью оттяжки

- 3, 4 РАЗБОРКА И СПУСК ПЕРИЛ; M_1 - 4,5 мин; M_2 - 4,5 мин; M_3 - 5 мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка

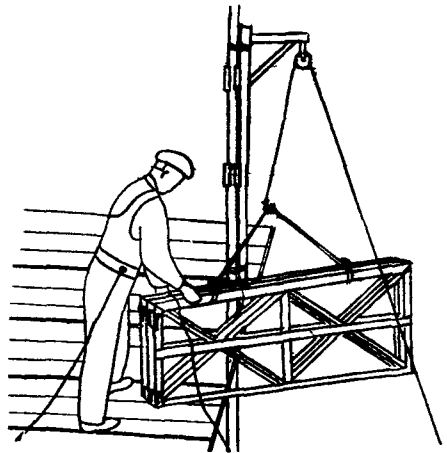
Монтажники M_1 и M_2 вынимают шпильки крепления перил и движением снизу вверх выбивают молотками их крючки из патрубков стоек. Затем они переносят перила к приспособлению для спуска.



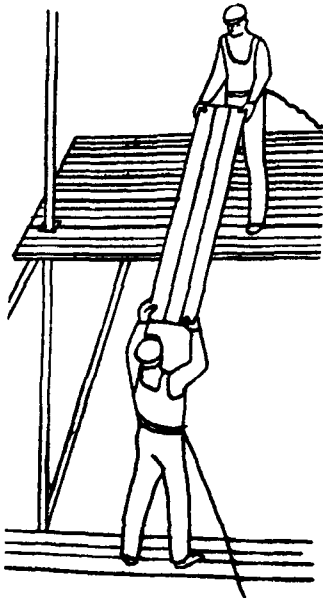
1

2

Монтажник M_2 строит пакет перил в обхват одиночными петлями двух кольцевых стропов, привязывает оттяжку и надевает стропы на крюк приспособления для спуска. Монтажник M_3 натягивает стропы и спускает пакет, придерживая его с помощью оттяжки



5 РАЗБОРКА ЩИТОВОГО НАСТИЛА; M_1 - 10 мин; M_2 - 9,5 мин



Монтажник M_1 спускается на нижележащий ярус, а монтажник M_2 снимает щиты настила и подает их ему торцом вниз. Монтажник M_1 , приняв щит, ставит его на ребро, а затем кладет плашмя и прижимает к ранее уложенному. При разборке нижнего яруса щиты складывают на земле

6 УКЛАДКА ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСОВ В ШТАБЕЛЯ; 9,5 мин; M_3

Монтажник M_3 prepares places for stacking the elements of the forest, then carefully checks the condition of the removed elements, sorts them and stacks them by types in the racks, placing them at a distance not more than 20 m from the device for descent

Подготовлены отделом нормативной и проектной документации
по организации труда рабочих
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР
с участием ЦЕНТ.С при ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-73, ул. Новая Басманная, 23. Тел. 267-33-71

Бюро внедрения
Центрального научно-исследовательского
и проектно-экспериментального института организации,
механизации и технической помощи строительству
Госстроя СССР

Выпуск № 2492/IIIз

Адрес БВ: 103012, Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24

СОДЕРЖАНИЕ

Установка стальной порядовки

Установка шарнирно-панельных подмостей для кирпичной кладки второго и третьего ярусов стен

Устройство первого яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Устройство третьего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Разборка верхнего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Разборка среднего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Прием, перемешивание и выдача раствора при помощи инвентарной установки

Доставка раствора в бадьях на рабочие места с перемешиванием его

Доставка раствора в бадьях на рабочие места (без перемешивания)

Доставка раствора в бункерах на рабочее место каменщиков с предварительным перемешиванием

Подача кирпича на рабочее место каменщика (по 200 шт. за подъем)

Подача кирпича на рабочее место каменщика (по 400 шт. за подъем)

Подача на леса силикатного кирпича пакетами без поддонов

Установка оконных и дверных блоков в проемы кирпичных стен

Установка дверных блоков в проемы кирпичных стен

Монтаж оконных железобетонных перемычек

Укладка плит перекрытий

Монтаж лестничных площадок

Монтаж лестничных маршей

Монтаж балконных плит

Установка панелей перегородок

Монтаж и временное крепление межквартирных панелей герметиком

Монтаж стеновых панелей санузлов

Монтаж железобетонных поддонов под санузлы

Установка санитарно-технических кабин

Монтаж панелей совмещенного покрытия

Монтаж карнизных плит совмещенного покрытия

Бюро внедрения
ЦНИИОМТП Госстроя СССР
Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8

Отпечатано в ЦИТП, 125445, Москва, А-445, ул. Смольная, 22.

Заказ 1200; Печ.-л. 16,0; Уч.-изд.л. 11,8; Тираж 5000 экз., Цена набора 4 руб.

Отпечатано в ПЭМ ЦИНИСа