КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ЖИЛЫХ ДОМОВ

27 карт

НИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1976

gost.e-ecolog.ru

УДК 693.1

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

КТ-6.1-28.29-76

РАЗБОРКА СРЕДНЕГО ЯРУСА ИНВЕНТАРНЫХ БЕЗБОЛТОВЫХ ТРУБЧАТЫХ ЛЕСОВ

Разработана институтом Гипрооргсельстрой Минсельстроя СССР[x)]

Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство

Взамен КТ-6.1-28.29-69

Входит в комплект карт ККТ

Устройство и разборка лесов для кирпичной кладки стен

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 проекции лесов	68,0	61,5
Затраты труда на 10 $м^2$, чел.-ч	1,18	1,30

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 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-А. 11-70, § 8.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажники III разряда ($М_1$, $М_2$) - 2

монтажник II " ($М_3$) - 1

[x)] 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

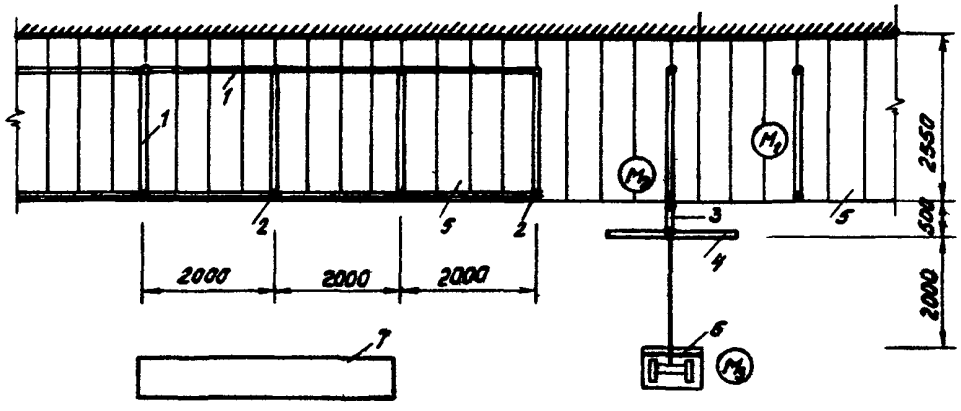
3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

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 для спуска элементов лесов	-	1
Приспособление для спуска элементов лесов грузоподъемностью 60 кг с электролебедкой грузоподъемностью 150 кг	Чертеж треста Оргтехстрой Минстроя СССР[x)]	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 среднего яруса лесов выполняют в следующем порядке: разбирают и спускают ригели; разбирают и спускают щиты настила; укладывают элементы лесов в штабеля.

4.2. Организация рабочего места



(M1), (M2), (M3) – рабочие места монтажников

1 – ригели; 2 – стойки; 3 – приспособление для спуска элементов лесов; 4 – пакет элементов лесов при спуске; 5 – щиты настила; 6 – лебедка; 7 – место складирования элементов лесов

x) г. Ярославль-24, ул. Щапова, 20.

4.3. График трудового процесса

N п/п	Наименование операции	Время, мин (2 4 6 8 10 12 14 16 18)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Снятие ригелей	M_1 M_2	5,5 4,0	9,5
2	Спуск ригелей	M_2 M_3	2,0 6,0	8,0
3	Разборка стоек	M_1 M_2	4,5 3,0	7,5
4	Спуск стоек	M_2 M_3	1,5 4,5	6,0
5	Разборка щитового настила	M_1 M_2	10,5 9,5	19,5
6	Укладка элементов лесов в штабеля	M_3 M_2	9,5	9,5
Итого на 10 м² вертикальной проекции лесов				60,0

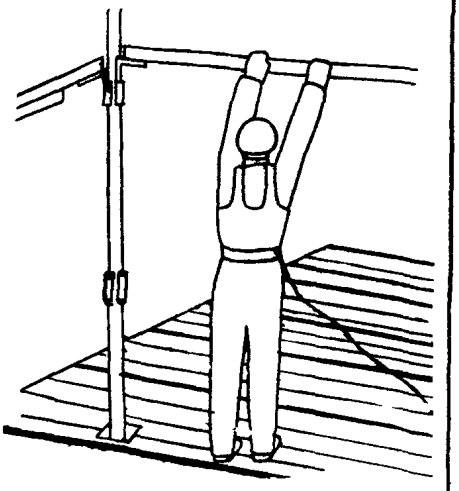
4.4. Описание операций

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, x) исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
1	СНЯТИЕ РИГЕЛЕЙ; M_1 – 5,5 мин; M_2 – 4 мин; молотки Монтажники M_1 и M_2, слегка постукивая снизу по крюку ригеля молотками сдвигают его с места.

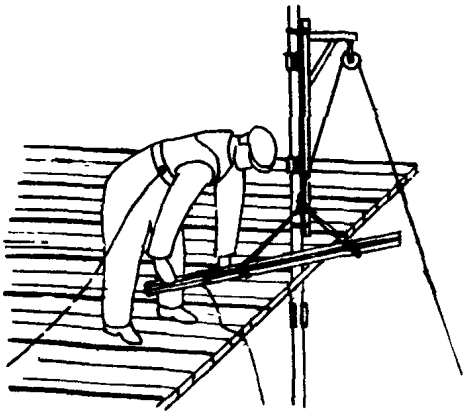
x) На 10 м² вертикальной проекции лесов.

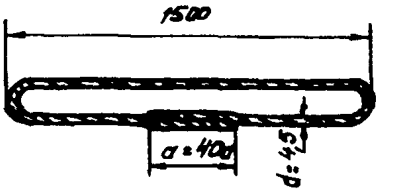
1	2

после чего обеими руками поднимают ригель, вынимают его из патрубков стоек и подносят к приспособлению для спуска элементов лесов. Приспособление состоит из электрической лебедки и кронштейна с блоком. Кронштейн крепят на стойке верхнего яруса



2 СПУСК РИГЕЛЕЙ; $М_2$ – 2 мин; $М_3$ – 6 мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка



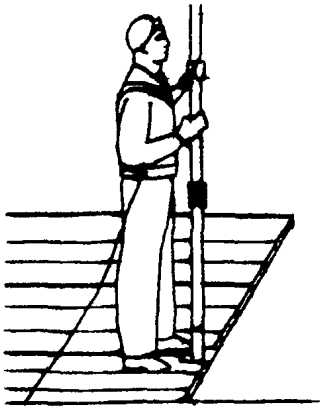


Кольцевой строп

Монтажник $М_2$ складывает ригели в пакет и стропит его в обхват одиночными петлями двух кольцевых стропов. Затем он надевает петли стропов на крюки приспособления и, натянув стропы, сдвигает пакет с настила. Монтажник $М_3$ спускает пакет, придерживая его с помощью оттяжки

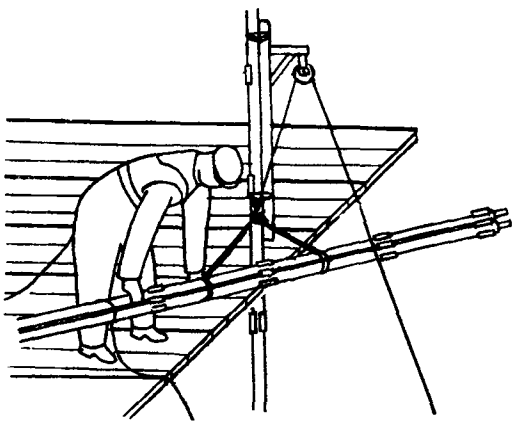
3 РАЗБОРКА СТОЕК; $М_1$ – 4,5 мин; $М_2$ – 3 мин

Монтажники $М_1$ и $М_2$, слегка раскачивая стойки, стыки которых находятся выше настила, вынимают их из стыкующих патрубков и подносят к приспособлению для спуска, где складывают в пакеты



1	2

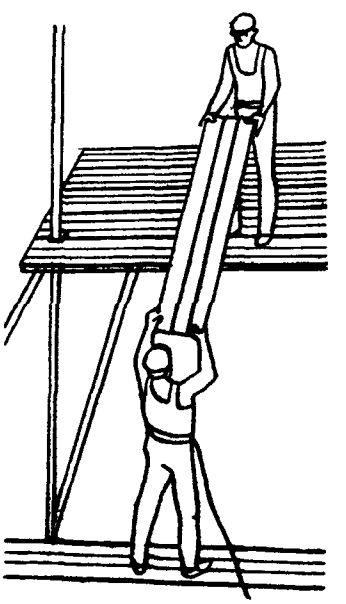
4 СПУСК СТОЕК; $М_2$ – 1,5 мин; $М_3$ – 4,5 мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка



Монтажник $М_2$ стропит в обхват пакет стоек одиночными петлями двух кольцевых стропов, привязывает оттяжку и надевает стропы на крюк приспособления. Монтажник $М_3$ натягивает стропы и спускает пакет, придерживая его с помощью оттяжки

5 РАЗБОРКА ЩИТОВОГО НАСТИЛА; $М_1$ – 10 мин; $М_2$ – 9,5 мин

Монтажник $М_1$ спускается на нижележащий ярус, а монтажник $М_2$ снимает щиты настила и подает их ему торцом вниз. Монтажник $М_1$, 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; $М_3$

Монтажник $М_3$ подготовляет места для складирования элементов, затем тщательно проверяет состояние снятых элементов, сортирует их и укладывает по типам в штабеля, располагая их на расстоянии не более 20 м от приспособления для спуска

Подготовлены отделом нормативной и проектной документации
по организации труда рабочих
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР
с участием ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-78, 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 ББ: 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 перегородок

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 сборника 4 руб.

Отпечатано в ПЭМ ЦИНИСа

gost.e-ecolog.ru