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-6.1-30.1-76
УСТАНОВКА ШАРНИРНО-ПАНЕЛЬНЫХ ПОДМОСТЕЙ ДЛЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ЯРУСОВ СТЕН	Разработана трестом Мособлоргтехстрой[x] и ЦНИБ Главмособлстроя **Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство**
Входит в комплект карт ККТ Кирпичная кладка стен жилых домов Сопутствующие работы	Взамен КТ-6.1-30.1-73

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при установке шарнирно-панельных подмостей ППУ-4 для кладки второго (первое положение) и третьего (второе положение) ярусов наружных и внутренних стен.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Установка подмостей в первое положение		
Выработка на 1 чел.-день, блоков подмостей	53	30
Затраты труда на один блок, чел.-ч	0,15	0,26
Установка подмостей во второе положение		
Выработка на 1 чел.-день, блоков подмостей	100	40
Затраты труда на один блок, чел.-ч	0,08	0,20

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: выполнить кладку наружных и внутренних стен на высоту первого яруса (при установке подмостей в первое положение) или на высоту двух ярусов (при установке во второе положение); освободить перекрытие от поддонов и растворных ящиков, а также очистить от мусора.

2.2. Подмости ППУ-4 с рабочей площадью 13,75 м^2 и эксплуатационной нагрузкой до 250 кг/м^2 (3,4 т на один блок подмостей) устанавливают при помощи башенного крана.

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

---

[x] 101000, Москва, ул. Кирова, 24, строение 3.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители

При установке подмостей в первое положение:

монтажник конструкций 1У разряда ($М_1$) - 1
такелажник (он же плотник) III разряда ($Т_1$) - 1
такелажник II разряда ($Т_2$) - 1

При установке подмостей во второе положение:

монтажник III разряда ($М_2$) - 1
такелажник (он же плотник) II разряда ($Т_3$) - 1

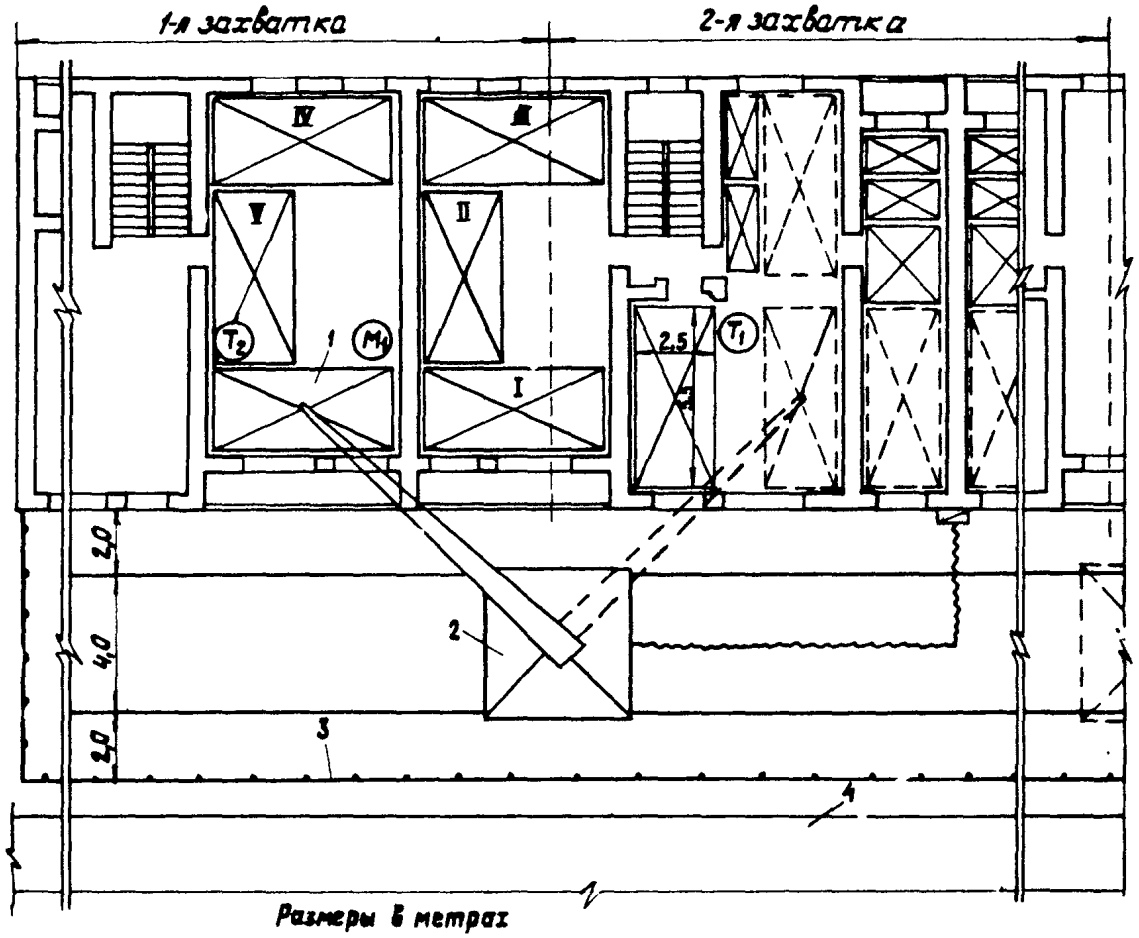
3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Подмости шарнирно-панельные	ППУ-4, Чертеж 1169 треста Мособлоргтехстрой	По проекту
Строп четырехветвевой	Чертеж 29 того же треста	1
Пила-ножовка поперечная по дереву	Чертеж 44 того же треста	1
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	3
Лестница приставная деревянная длиной 2 м	-	2
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	3
Лом-гвоздодер	То же	1
Топор плотничный	ГОСТ 1399-73	1
Ключ гаечный разводной	ГОСТ 7275-62	2
Кувалда кузнечная остроносая массой 3 кг	ГОСТ 11402-65	2

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по установке подмостей в первое положение выполняют в следующем порядке: проверяют исправность подмостей; стропят их за четыре внутренние петли тяг; поднимают и подают подмости к месту установки; устанавливают подмости на перекрытие и расстроповывают их.

4.2. Организация рабочего места



1-У – последовательность установки подмостей на захватке

M_1, T_1, T_2 – рабочие места исполнителей

1 – устанавливаемые подмости; 2 – башенный кран; 3 – ограждение подкранового пути; 4 – место складирования материалов

КТ-6.1-30.1-76

4.3. График трудового процесса
установки подмостей в первое положение

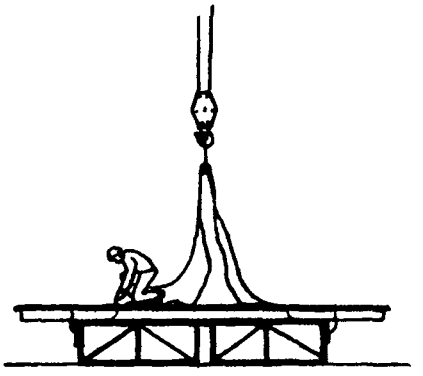
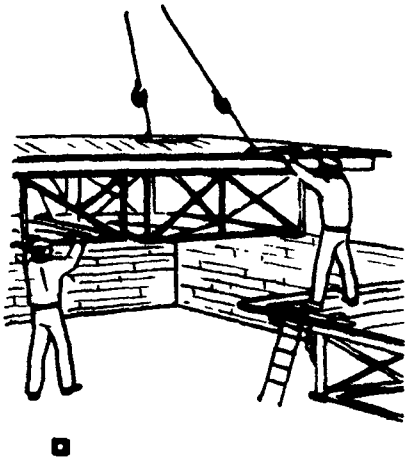
№ п/п	Наименование операции	Время, мин 1	2	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Проверка исправности и строповка подмостей	T_2		1,0	1,0
2	Подъем и перемещение подмостей к месту установки	T_2	M_1 T_1	0,5 1,0	2,5
3	Установка подмостей на место, расстроповка их	M_1 T_1		1,0	2,0
4	Подготовка места для установки подмостей	M_1 T_1		1,0	2,0
5	Работа на приобъектной площадке	T_2		1,5	1,5
	Итого на один блок подмостей				9,0

4.4. График трудового процесса
перестановки подмостей из первого положения во второе

№ п/п	Наименование операции	Время, мин 1	2	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Строповка и подъем подмостей	M_2 T_3		1,0	2,0
2	Установка подмостей на место		M_2 T_3	1,0	2,0
3	Расстроповка подмостей		M_2 T_3	0,5	1,0
	Итого на один блок подмостей				5,0

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

4.5. Описание операций

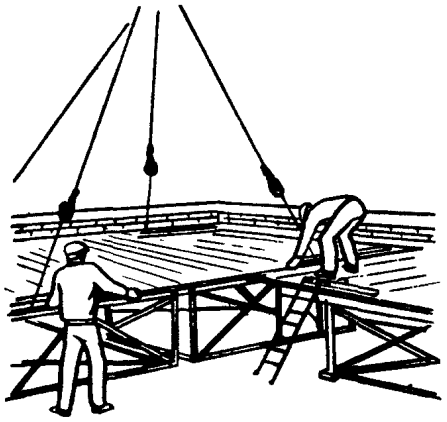
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, [x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
	Установка подмостей в первое положение (высота 1 м)
1	ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ И СТРОПОВКА ПОДМОСТЕЙ; 1 мин; $Т_2$; лом, лопата, строп, разводной ключ, топор, пила-ножовка, лом-гвоздодер, лестница Такелажник $Т_2$ проверяет исправность подмостей и в случае необходимости устраняет неисправности. Затем, очистив подмости от раствора, он стропит их за четыре внутренние петли тяг крюками четырехветвевого стропа 
2	ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОДМОСТЕЙ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; $Т_2$ – 0,5 мин; $М_1$, $Т_1$ – 1 мин; строп  По сигналу такелажника $Т_1$ машинист крана приподнимает подмости на 20–30 см, а такелажник, находясь на безопасном расстоянии, визуально проверяет натяжение тяг. Убедившись в надежности строповки, он подает команду машинисту крана переместить подмости к месту установки. Монтажник $М_1$ и такелажник $Т_2$ принимают подмости и ориентируют их над местом установки

[x] На один блок подмостей.

1 2

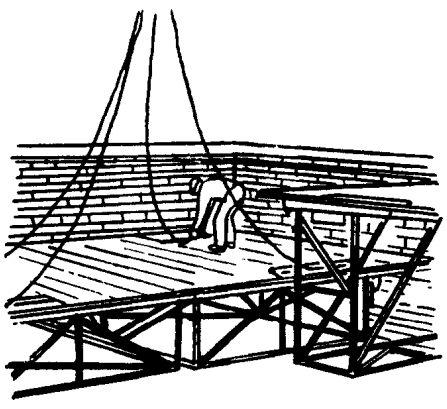
3 УСТАНОВКА ПОДМОСТЕЙ НА МЕСТО, РАССТРОПОВКА ИХ; 1 мин ; $М_1$, $Т_1$; ломы, строп

Монтажник $М_1$ и такелажник $Т_1$ принимают и опускают подмости на перекрытие, следя за плотностью их примыкания к уже установленным подмостям и кирпичной стене. При необходимости они ломами регулируют положение подмостей, после чего расстроповывают их, а монтажные петли опускают в углубления подмостей



Перестановка подмостей во второе положение (высота 1,95 м)

1 СТРОПОВКА И ПОДЪЕМ ПОДМОСТЕЙ; 1 мин; $М_2$, $Т_3$; строп, лестница

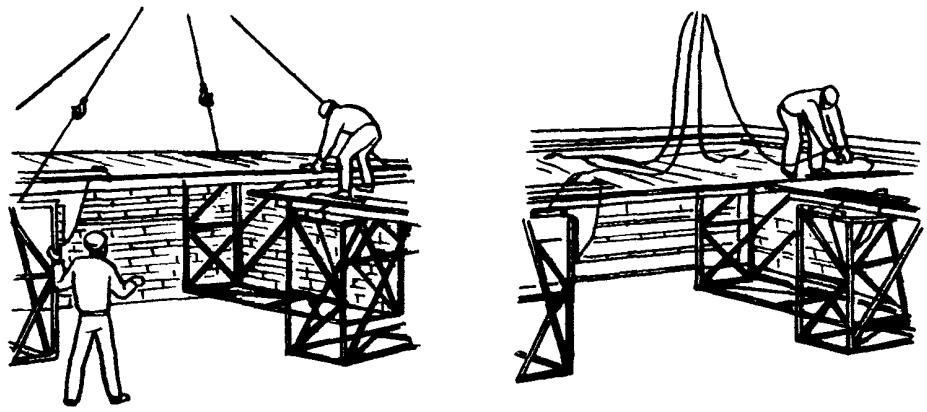


Поднявшись по приставной лестнице на подмости, монтажник $М_2$ и такелажник $Т_3$ стропят их за четыре внешние петли тяг, затем переходят на стоящие рядом подмости, подают сигнал машинисту крана на подъем и следят за равномерностью раскрытия опор и горизонтальностью подмостей. При подъеме подмостей опоры изменяют свое положение (раскрываются), поворачиваясь на 90°

Продолжение

1	2

2 УСТАНОВКА ПОДМОСТЕЙ НА МЕСТО; РАССТРОПОВКА ИХ; 1,5 мин; $М_2$, $Т_3$; ломы, лестница



После полного раскрытия опор монтажник $М_2$ и такелажник $Т_3$ следят за установкой подмостей на перекрытие, при необходимости регулируя ломами их положение. Затем они поднимаются по приставной лестнице на подмости и расстроповывают их, опуская петли в углубления подмостей

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