

# **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-3.1-1.19-76
МОНТАЖ И ВРЕМЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ МЕЖКВАРТИРНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК	Разработана трестом Мособлоргтехстрой <sup>х)</sup> и ЦНИБ Главмособлстроя  Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ  Монтаж железобетонных деталей кирпичных домов	Взамен КТ-3.1-1.19-68

### 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже и временном креплении межквартирных панельных перегородок площадью до 15 м<sup>2</sup> в жилых домах с кирпичными стенами.

#### 1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, панелей	8,0	7,4
Затраты труда на одну панель, чел.-ч	1,00	1,08

### 2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: проверить состояние такелажных приспособлений и качество панелей; разбить оси на перекрытии для монтажа перегородок и установить на стенах фиксирующие рейки; подготовить основание под перегородки и сделать гидро-изоляцию из рулонных материалов согласно проекту; очистить перегородки от грязи и наледи.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-A. 11-70, § 14.

### 3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

#### 3.1. Исполнители:

монтажник У разряда	(M <sub>1</sub> )	- 1
монтажник 1У "	(M <sub>2</sub> )	- 1
монтажник III "	(M <sub>3</sub> )	- 1
такелажник III "	(T)	- 1

<sup>х)</sup> 101000, Москва, ул. Кирова, 24, строение 3.

КТ-3.1-1.19-76

## 3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Траверса для строповки панелей	Чертеж 969 треста Мособлоргтехстрой	1
Подкос инвентарный для временного крепления панелей	Чертеж 1051 того же треста	4
Лестница-стремянка	Чертеж КБ-63031 института Гипрооргсельстрой <sup>хх)</sup>	3
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	4
Молоток	ГОСТ 11042-72	3
Отвес для проверки вертикальности перегородок	О-600, ГОСТ 7948-71	2
Рулетка	РС-20, ГОСТ 7502-69	1
Метр складной стальной	ГОСТ 7253-54	1
Шнур разметочный длиной 15 м	-	1

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по установке межквартирных панельных перегородок выполняют в следующем порядке: стропят и подают панель к месту установки; устанавливают, выверяют и крепят панель расстроповывают ее и загибают монтажные петли.

<sup>х)</sup> 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

4.2. График трудового процесса

КТ-3.1-1.19-76

№ п/п	Наименование операции	Время, мин							Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		2	4	6	8	10	12	14		
1	Подготовительные работы и отдых	[Горизонтальные линии на шкале времени]							10	22
2	Разметка и подготовка места установки панели	[Горизонтальные линии на шкале времени]							2	6
3	Строповка и подача панели к месту установки	[Горизонтальные линии на шкале времени]							4	4
4	Установка, выверка и крепление панели инвентарными подкосами	[Горизонтальные линии на шкале времени]							8	24
5	Расстроповка панели	[Горизонтальные линии на шкале времени]							1	3
6	Прием и расстроповка траверсы	[Горизонтальные линии на шкале времени]							1	1
Итого на одну панель									60	

4.3. Описание операций

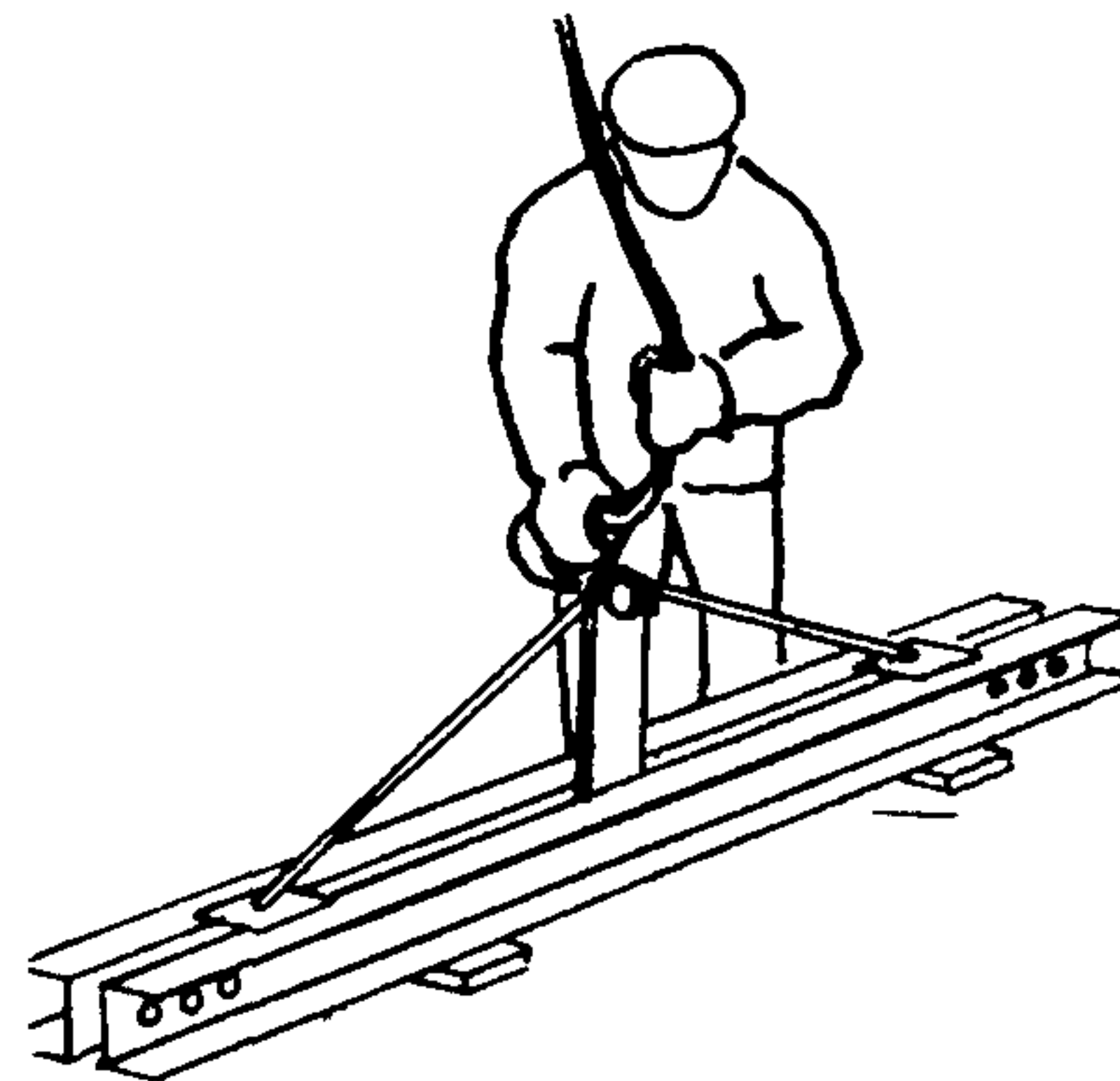
№ по гра-фику      Наименование операций, их продолжительность, <sup>х)</sup> исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда

1

2

3      СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПАНЕЛИ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; 4 мин; Т; траверса

Такелажник стропит траверсу, поднимается на площадку между панелями и принимает подавную машинистом крана траверсу.



<sup>х)</sup> На одну панель.

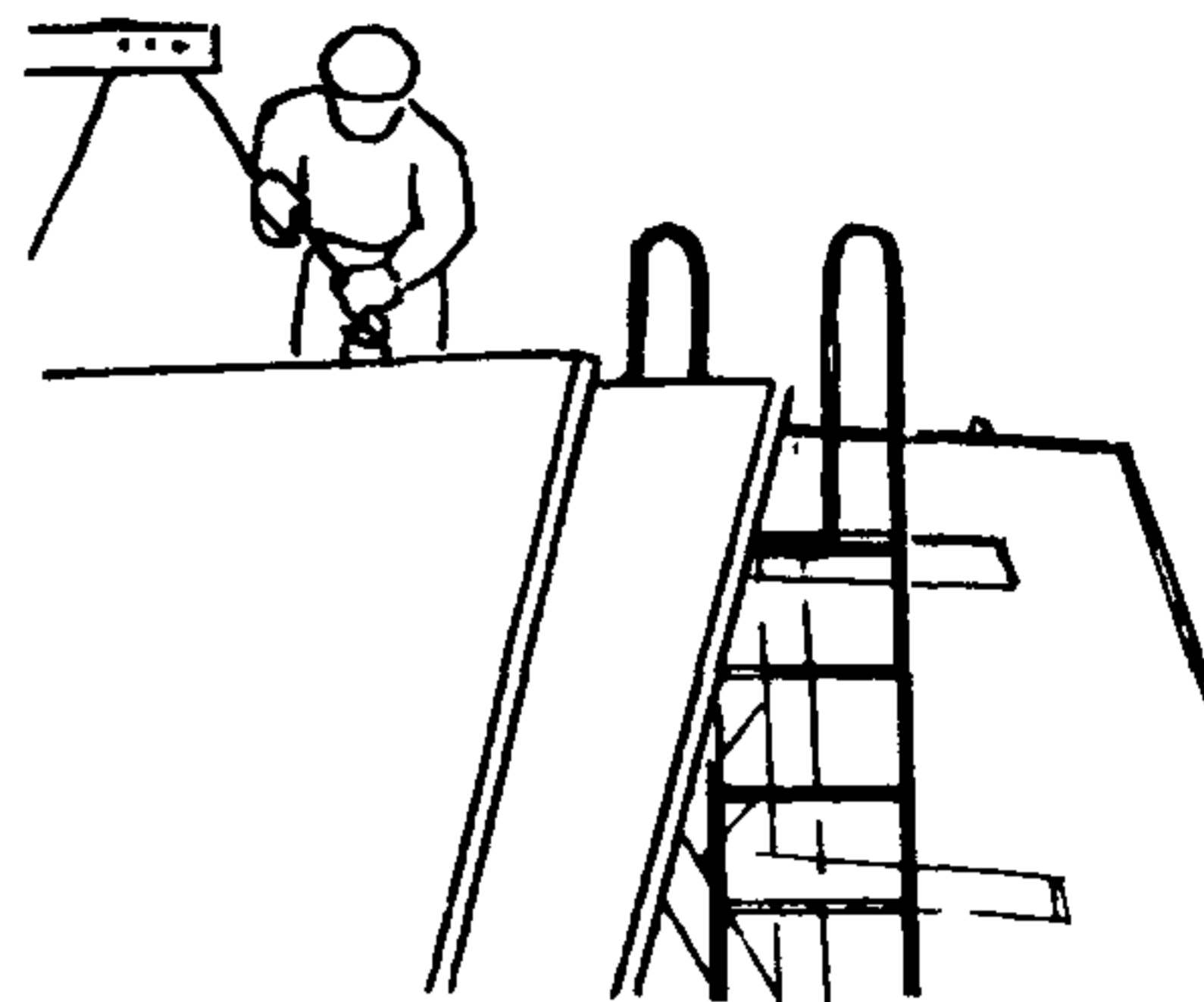


1

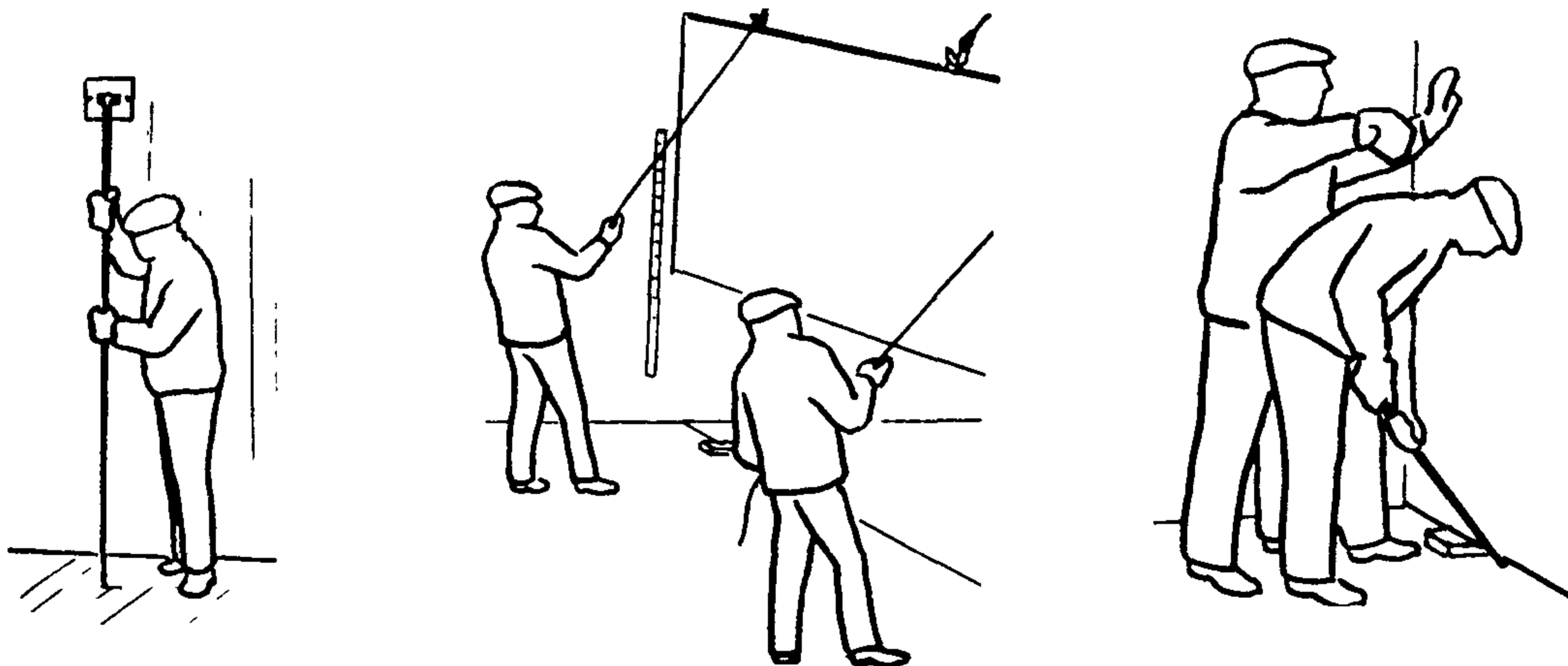
2

Затем он стропит перегородку сначала за две монтажные петли с одной ее стороны, а потом, переставив стремянку, за две петли с другой стороны.

К двум крайним монтажным петлям перегородки таке-лажник пристегивает карабином оттяжки, отходит на безопасное расстояние и подает команду машинисту крана поднять и переместить перегородку к месту установки



4 УСТАНОВКА, ВЫВЕРКА И КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ ИНВЕНТАРНЫМИ ПОДКОСАМИ; 8 мин;  $M_1, M_2, M_3$ ; ломы, отвес, молотки, подкосы



Монтажники  $M_2$  и  $M_3$  принимают поданную краном перегородку, придерживая за оттяжки, направляют ее и устанавливают на уложенные подкладки по фиксирующим рейкам на стенах и разбивочным осям на перекрытии. Затем монтажники  $M_2$  и  $M_3$  ломом окончательно устанавливают перегородку в проектное положение, а монтажник  $M_1$  отвесом проверяет правильность ее установки, а также следит за тем, чтобы перегородка была плотно прижата к вертикальным рейкам. После выверки каждую панель крепят двумя подкосами, которые ставят с противоположной по отношению к рейкам стороны на расстоянии одной трети длины панели от края. При установке подкоса его острой нижней частью пробивают гнездо в защитном бетонном слое перекрытия, а верхнюю часть прижимают к перегородке и несколькими ударами молотка по планке, шарнирно прикрепленной к стойке подкоса, вдавливают шипы на планке в перегородку

5 РАССТРОПОВКА ПАНЕЛИ; 1 мин;  $M_1, M_2, M_3$ ; молотки, лестницы-стремянки

Монтажник  $M_1$  ставит стремянку к перегородке, поднимается по ней, расстроповывает перегородку и снимает оттяжки. По его сигналу машинист крана убирает траверсу. Монтажники  $M_2$  и  $M_3$ , приставив стремянки к перегородке, поднимаются по ним и несколькими ударами молотков загибают монтажные петли

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-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 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