

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-3.1-1.20-76
МОНТАЖ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ САНУЗЛОВ	Разработана трестом Мособлоргтехстрой ^{х)} 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-3.1-1.20-68

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже стеновых панелей санузлов в жилых домах с применением инвентарной монтажной стойки конструкции Мособлоргтехстроя.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, панелей	18,0	11,1
Затраты труда на одну панель, чел.-ч	0,45	0,72

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: проверить состояние такелажных приспособлений и качество панелей; очистить панели от грязи и наледи; нанести на стену вертикальные отметки чистого пола; закончить устройство основания и сделать гидроизоляцию из рулонных материалов согласно проекту; подготовить инвентарь для временного крепления панелей.

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 ₁)	- 1
монтажник 1У "	(M ₂)	- 1
такелажник III "	(T)	- 1

^{х)} 101000, Москва, ул, Кирова, 24, строение 3.

КТ-3.1-1.20-76

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Строп двухветвевой	Чертеж 494 треста Мос-облоргтехстрой	1
Стойка монтажная инвентарная для временного крепления панелей	Чертеж 1051 того же треста	2
Лестница-стремянка	Чертеж КБ-65031 института Гипрооргсельстрой ^{х)}	2
Отвес для проверки вертикальности панелей	О-600, ГОСТ 7948-71	2
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	3
Рулетка	РС-20, ГОСТ 7502-69	1
Метр складной стальной	ГОСТ 7253-54	2
Молоток	ГОСТ 11042-72	2
Топор плотничный	ГОСТ 1399-73	1

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по установке стеновых панелей санузлов выполняют в следующем порядке: строят и подают панели к месту установки; принимают и устанавливают панели на место; закрепляют их; расстроповывают панели и загибают монтажные петли.

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

4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин								Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Подготовительные работы и отдых	[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		3,0	12,5
		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		6,5	
2	Разметка и подготовка мест установки панелей	[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		2,0	4,0
3	Строповка и подача панели к месту установки	[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		2,5	2,5
4	Установка, выверка и закрепление панели	[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		3,0	6,0
5	Расстроповка панели	[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		[Горизонтальная линия]		1,0	2,0
Итого на одну панель											27,0

4.3. Описание операций

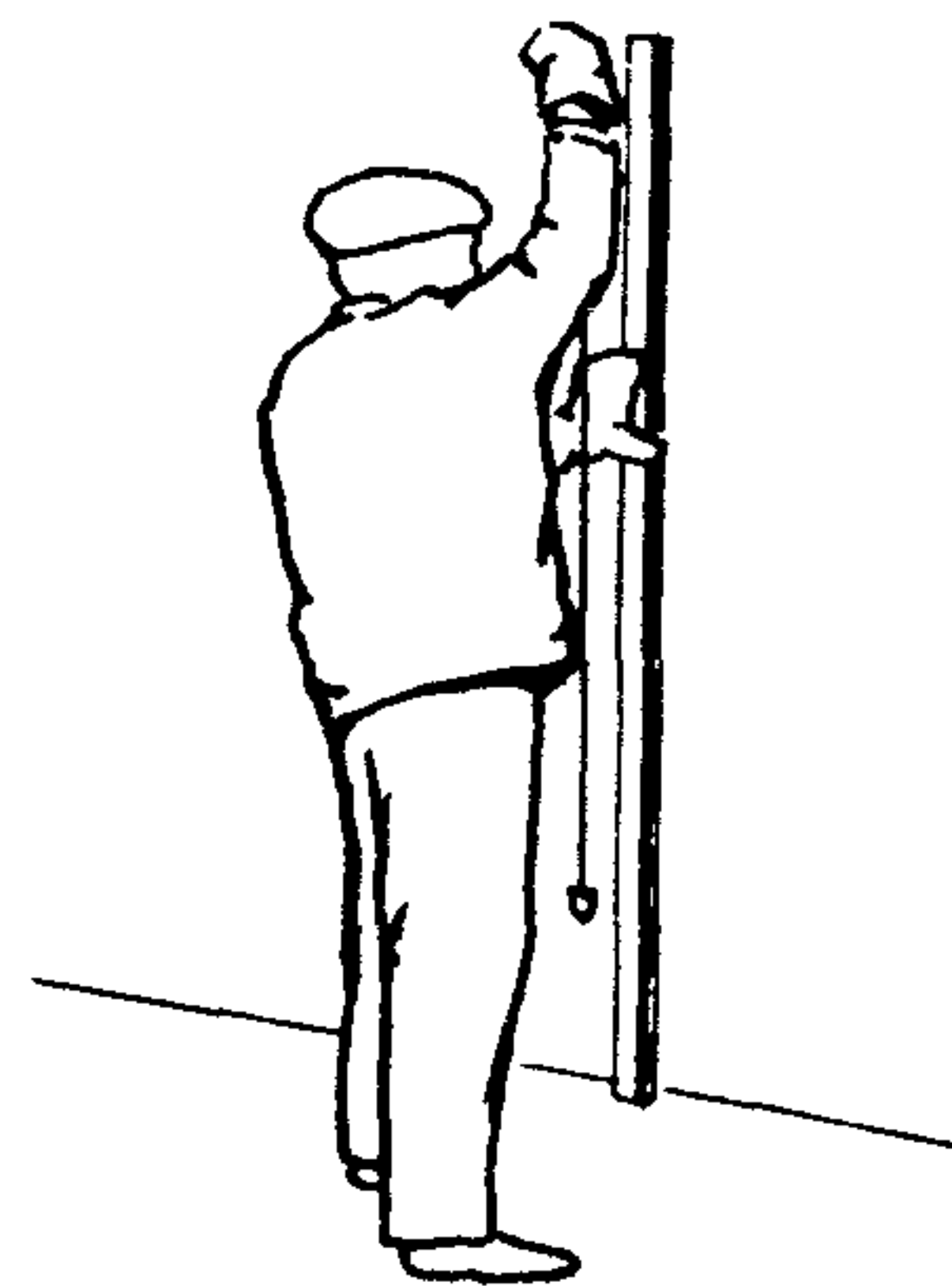
№ по гра-фику Наименование операций, их продолжительность, ^{х)} исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда

1

2

2 РАЗМЕТКА И ПОДГОТОВКА МЕСТ УСТАНОВКИ ПАНЕЛЕЙ; 2 мин; M_1 , M_2 ; рулетка, отвес, метр, молоток, рейка

Монтажники M_1 и M_2 при помощи рулетки и метра размечают и наносят на пол и стену оси установки панели. Отвесом и рейкой они проверяют вертикальность стены, а затем забивают в ранее установленные в стене деревянные пробки два стальных фиксирующих ерша. По оси установки панели укладывают подкладки



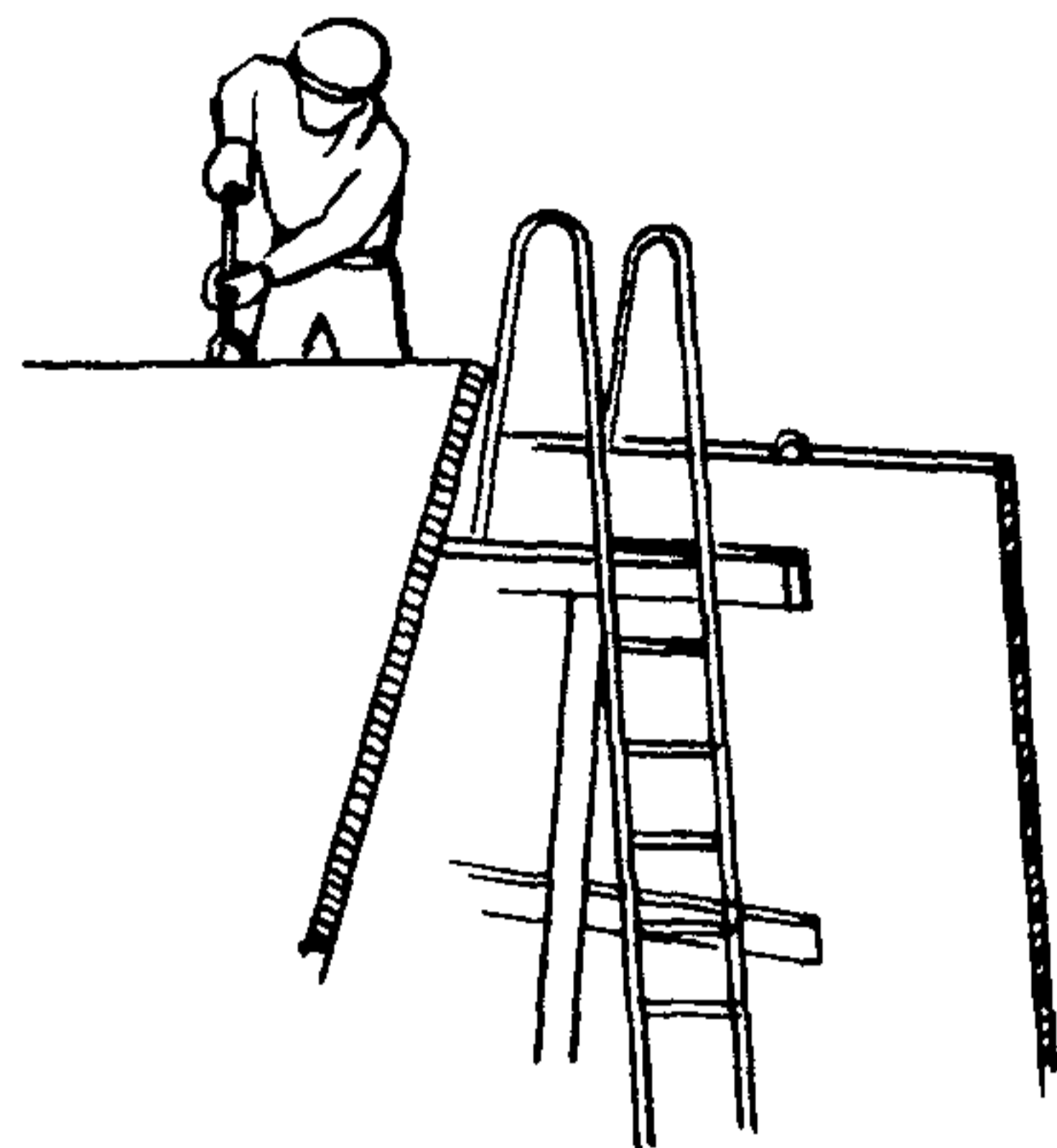
^{х)} На одну панель.

1

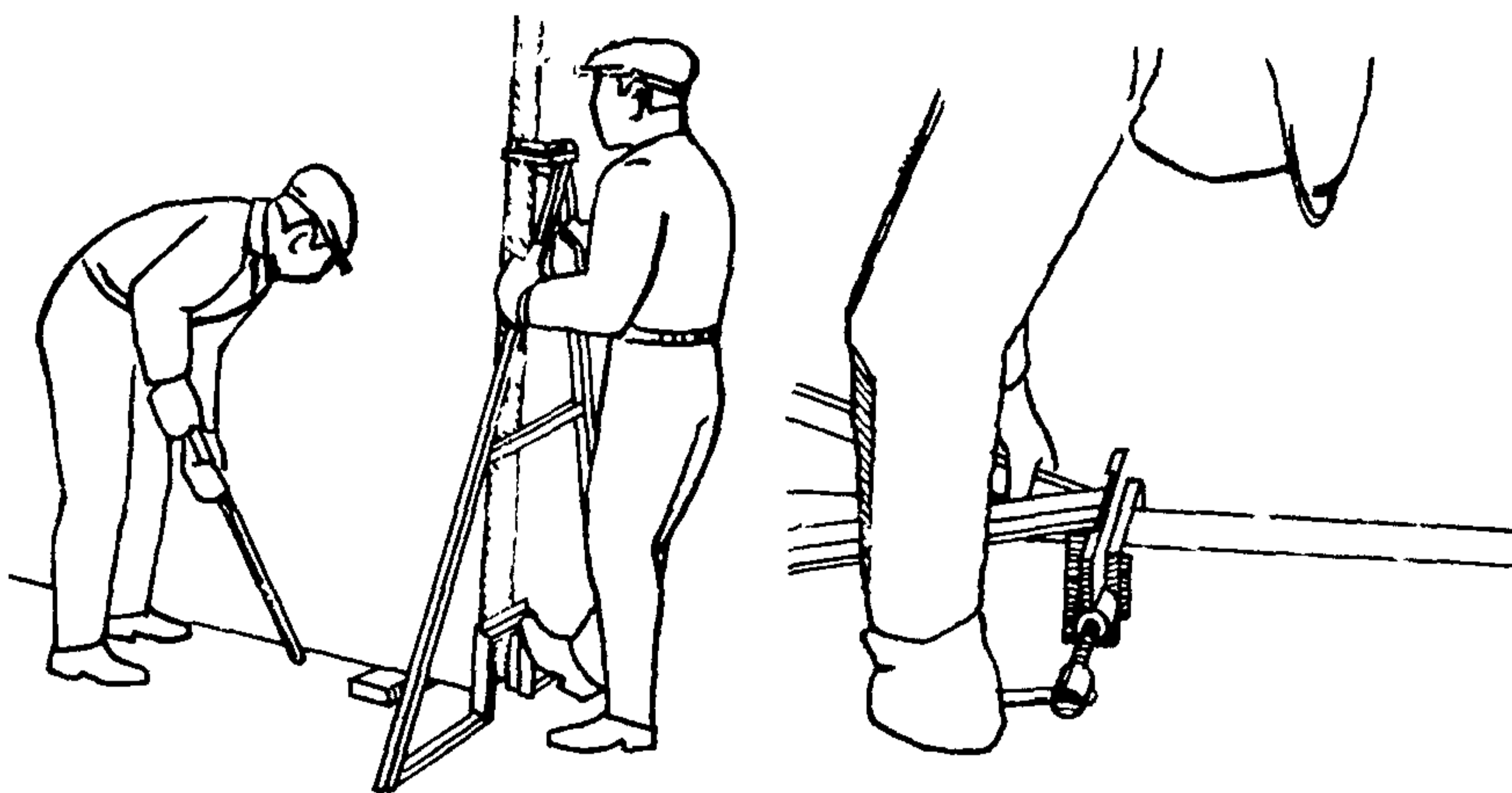
2

- 3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПАНЕЛИ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; 2,5 мин; Т; строп, лом, лестница-стремянка

Такелажник, приставив к пирамиде с панелями стремянку и поднявшись на площадку между панелями, ломом разгибает монтажные петли и стропит панель ветвями двухветвевого стропа. По его сигналу машинист крана поднимает и перемещает панель к месту установки



- 4 УСТАНОВКА, ВЫВЕРКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ; 3 мин; М₁, М₂; строп, отвес, ломы, молоток, стойка

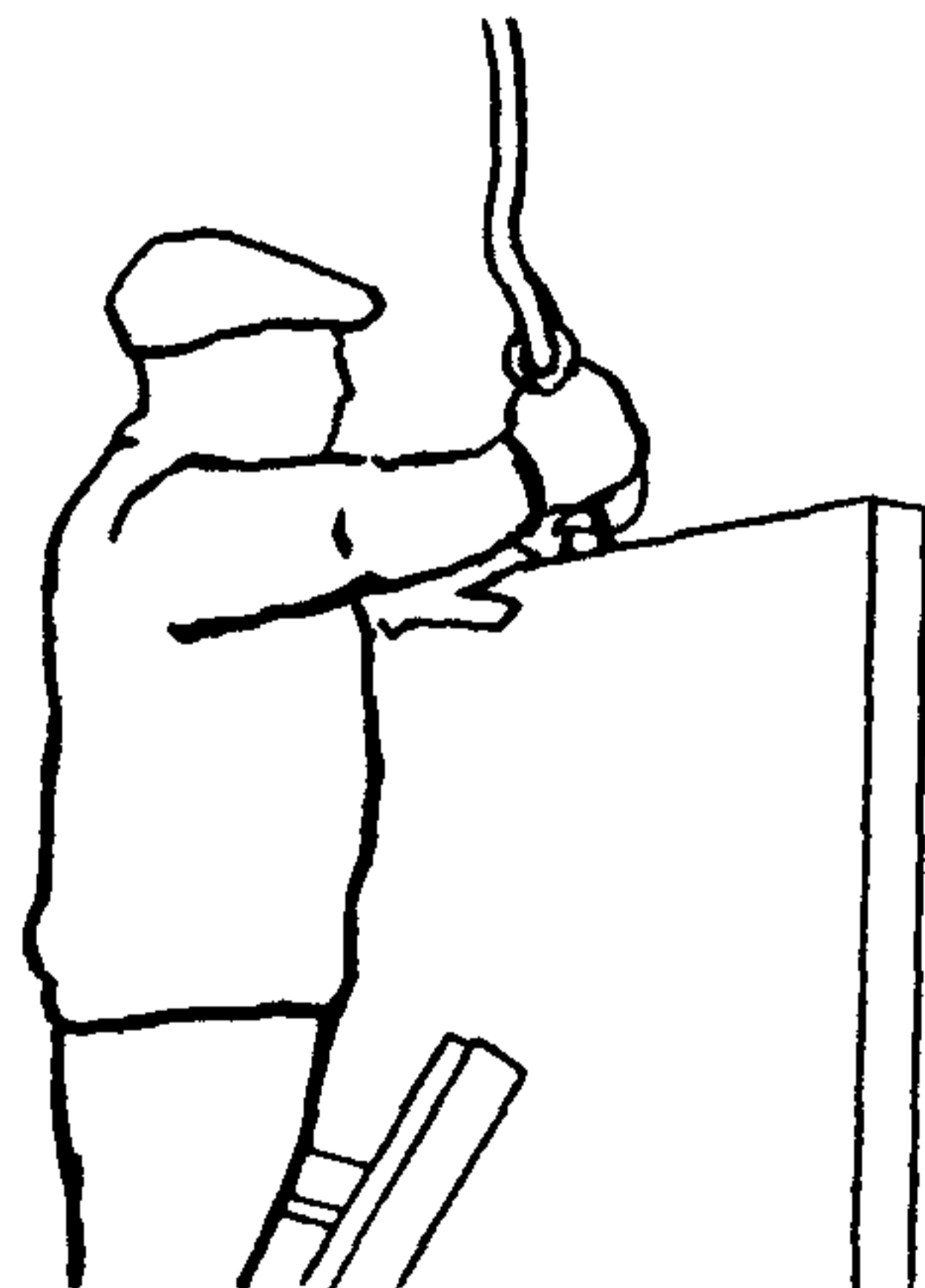


Монтажники М₁ и М₂ принимают панель, направляя ее к месту установки и устанавливают на подкладки по сделанной разметке. Затем монтажник М₁ подносит инвентарную стойку к торцу панели и устанавливают так, чтобы панель торцом вошла в ее вилку.

Монтажник М₂ ломом рихтует панель в проектное положение, а монтажник М₁ зажимным винтом стойки фиксирует положение панели. Затем панель закрепляют при помощи ранее забитых в стену ершей и снимают стойку

- 5 РАССТРОПОВКА ПАНЕЛИ; 1 мин; М₁, М₂; строп, молотки, лестницы-стремянки

Монтажники М₁ и М₂, приставив к закрепленной панели стремянку и поднявшись по ним, расстроповывают панель. Машинист крана убирает строп, а монтажники М₁ и М₂ 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