

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-6.1-28.29-76
РАЗБОРКА СРЕДНЕГО ЯРУСА ИНВЕНТАРНЫХ БЕЗВОЛТОВЫХ ТРУБЧАТЫХ ЛЕСОВ	Разработана институтом Гипрооргсельстрой Минсельстроя СССР ^{x)}
Входит в комплект карт ККТ Устройство и разборка лесов для кирпичной кладки стен	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
	Взамен КТ-6.1-28.29-69

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

	<u>По карте</u>	<u>По ЕНиР</u>
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 (M_1 , M_2) - 2

монтажник II " (M_3) - 1

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

КТ-6.1-28.29-76

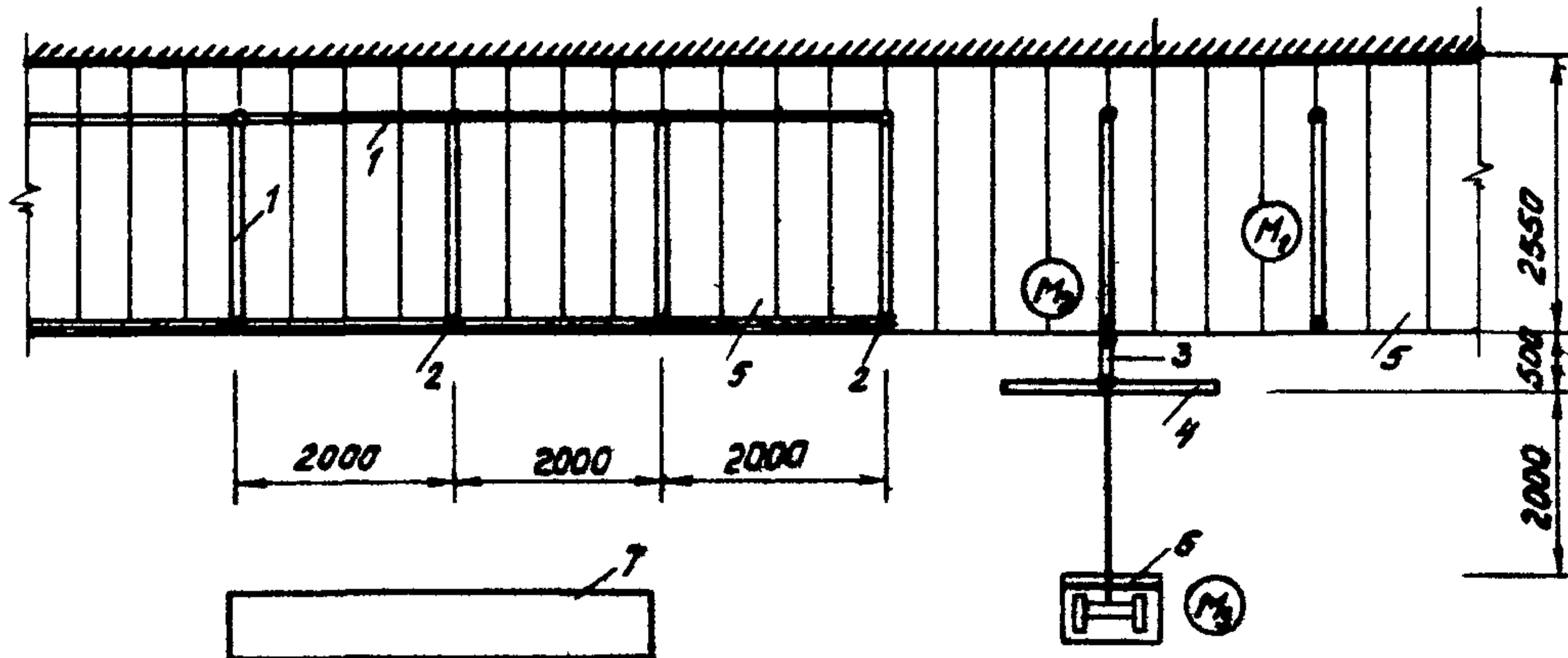
3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

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 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



M_1 , M_2 , M_3 - 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.

КТ-6.1-28.29-76

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин									Продолжи- тельность, мин	Затраты/ труд, чел.-мин
		2	4	6	8	10	12	14	16	18		
1	Снятие ригелей				M ₁						5,5 4,0	9,5
2	Спуск ригелей					M ₂					2,0 6,0	8,0
3	Разборка стоек					M ₁					4,5 3,0	7,5
4	Спуск стоек					M ₂					1,5 4,5	6,0
5	Разборка щитового настила				M ₁						10,5 9,5	19,5
6	Укладка элементов лесов в штабеля	M ₃				M ₃					9,5	9,5
<i>Итого на 10 м² вертикальной проекции лесов</i>												60,0

4.4. Описание операций

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

1	2
---	---

1 СНЯТИЕ РИГЕЛЕЙ; M₁ - 5,5 мин; M₂ - 4 мин; молотки

Монтажники M₁ и M₂, слегка постукивая снизу по крюку ригеля молотками сдвигают его с места.

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

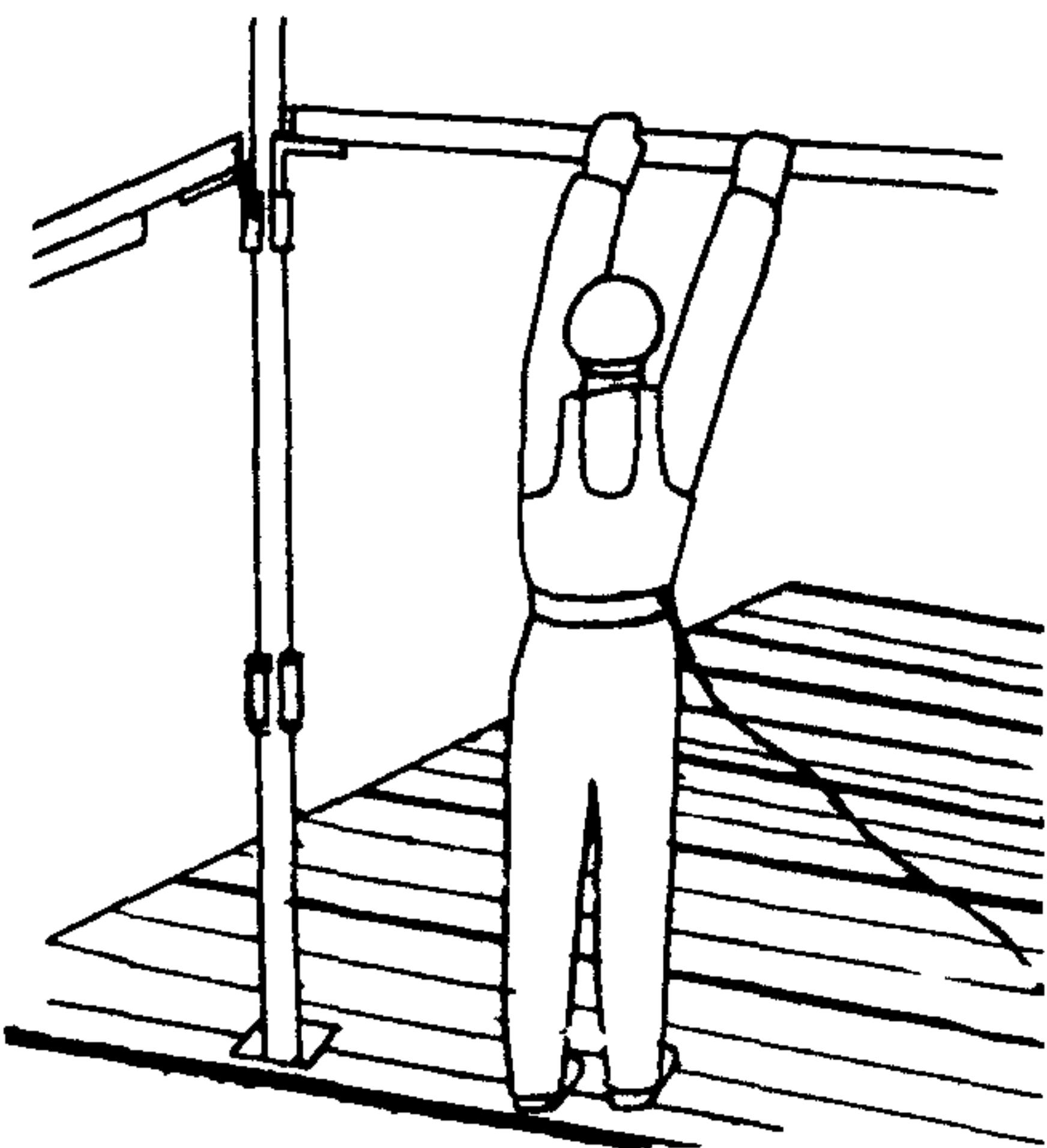
КТ-6.1-28.29-76

Продолжение

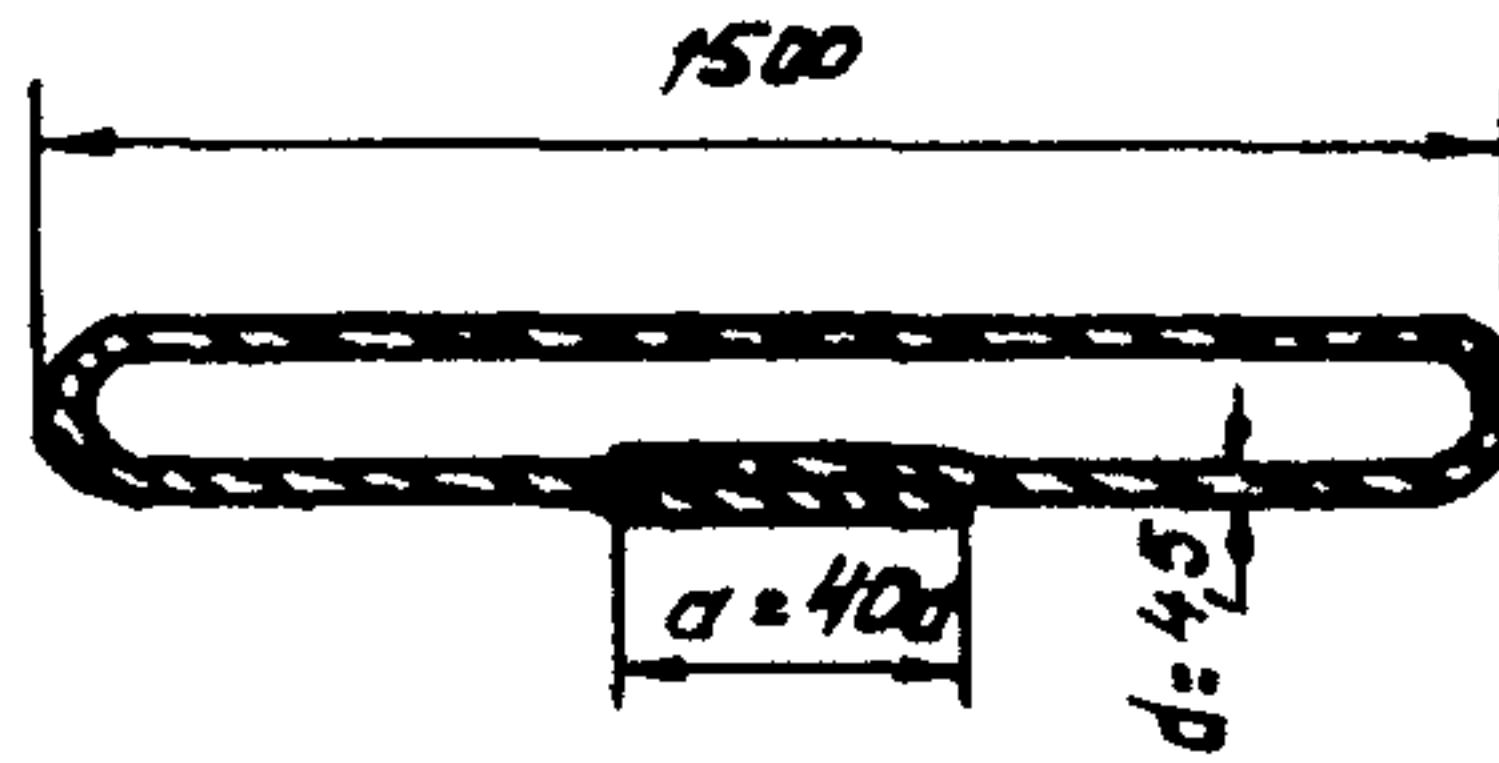
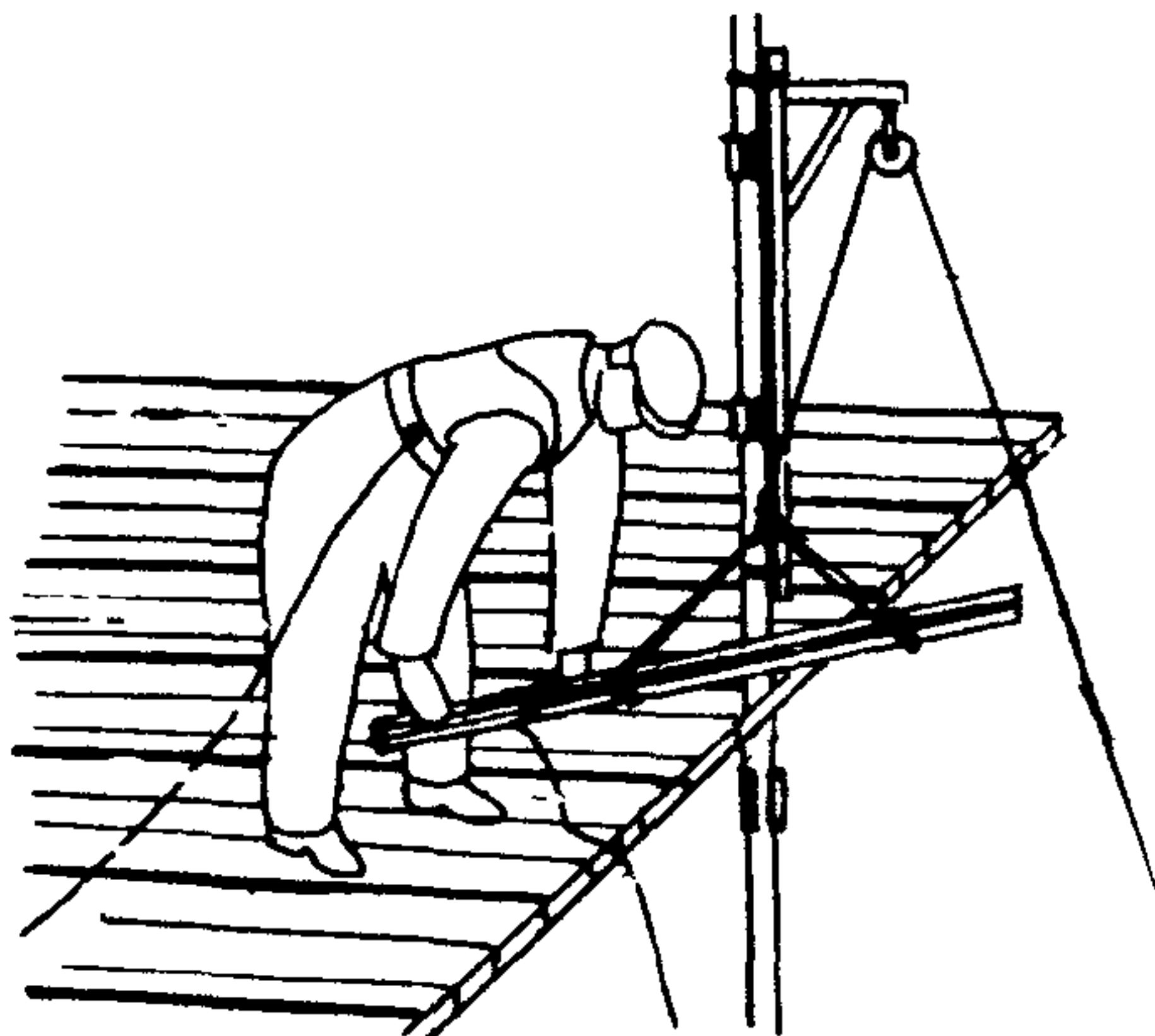
1

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; $M_2 = 2$ мин; $M_3 = 6$ мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка

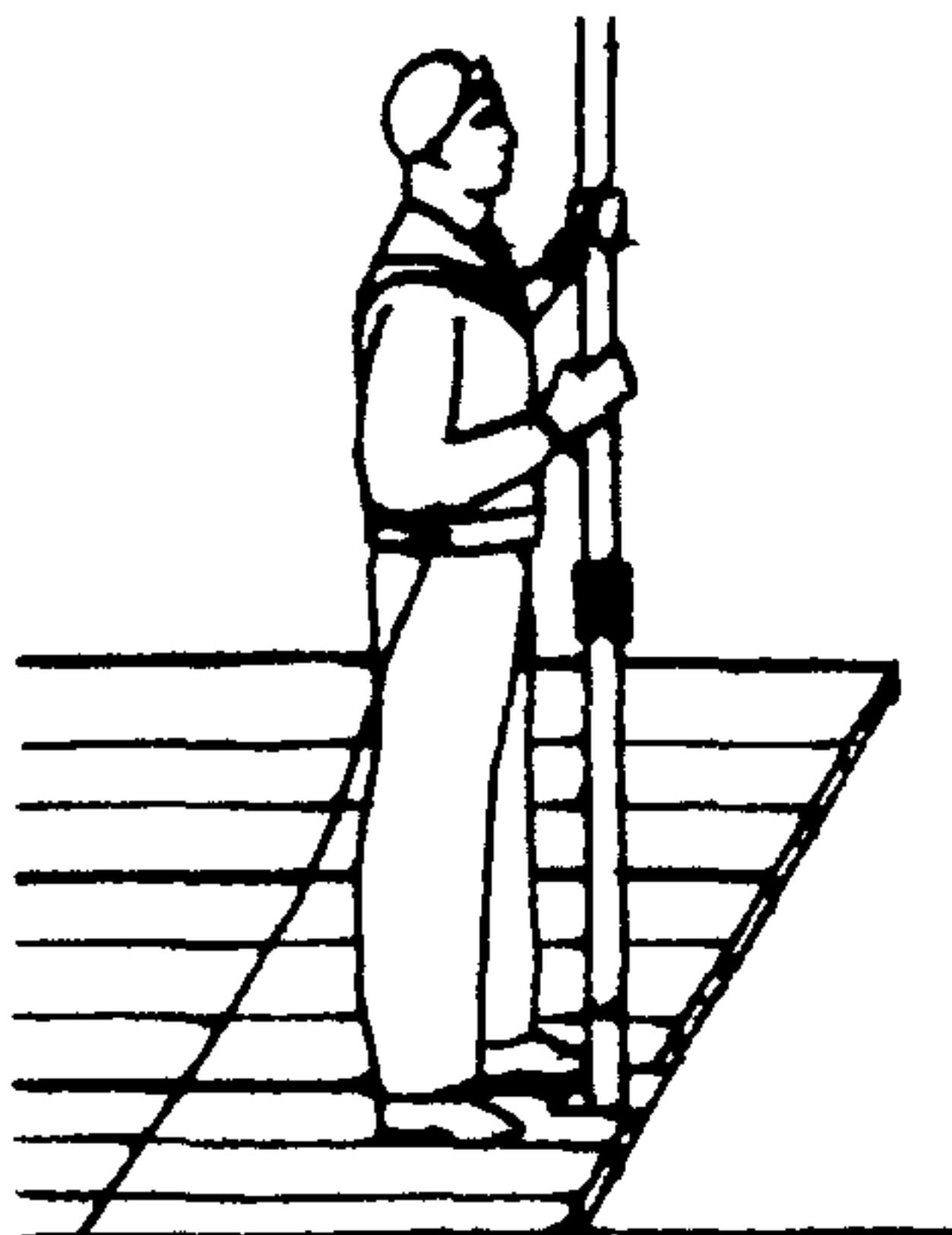


Кольцевой строп

Монтажник M_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 M_3 спускает пакет, придерживая его с помощью оттяжки

3 РАЗБОРКА СТОЕК; $M_1 = 4,5$ мин; $M_2 = 3$ мин

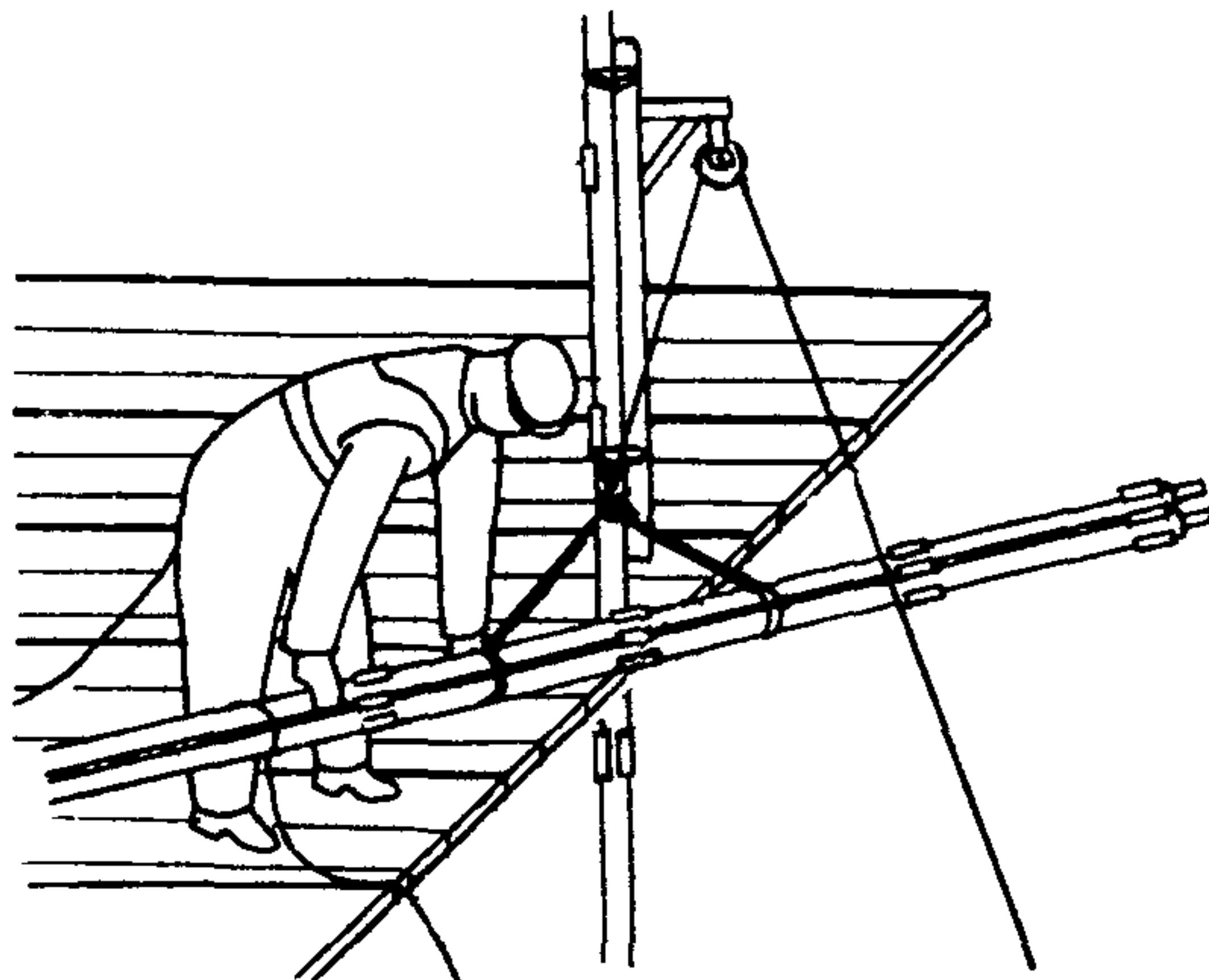
Монтажники M_1 и M_2 , слегка раскачивая стойки, стыки которых находятся выше настила, вынимают их из стыкующих патрубков и подносят к приспособлению для спуска, где складывают в пакеты



1

2

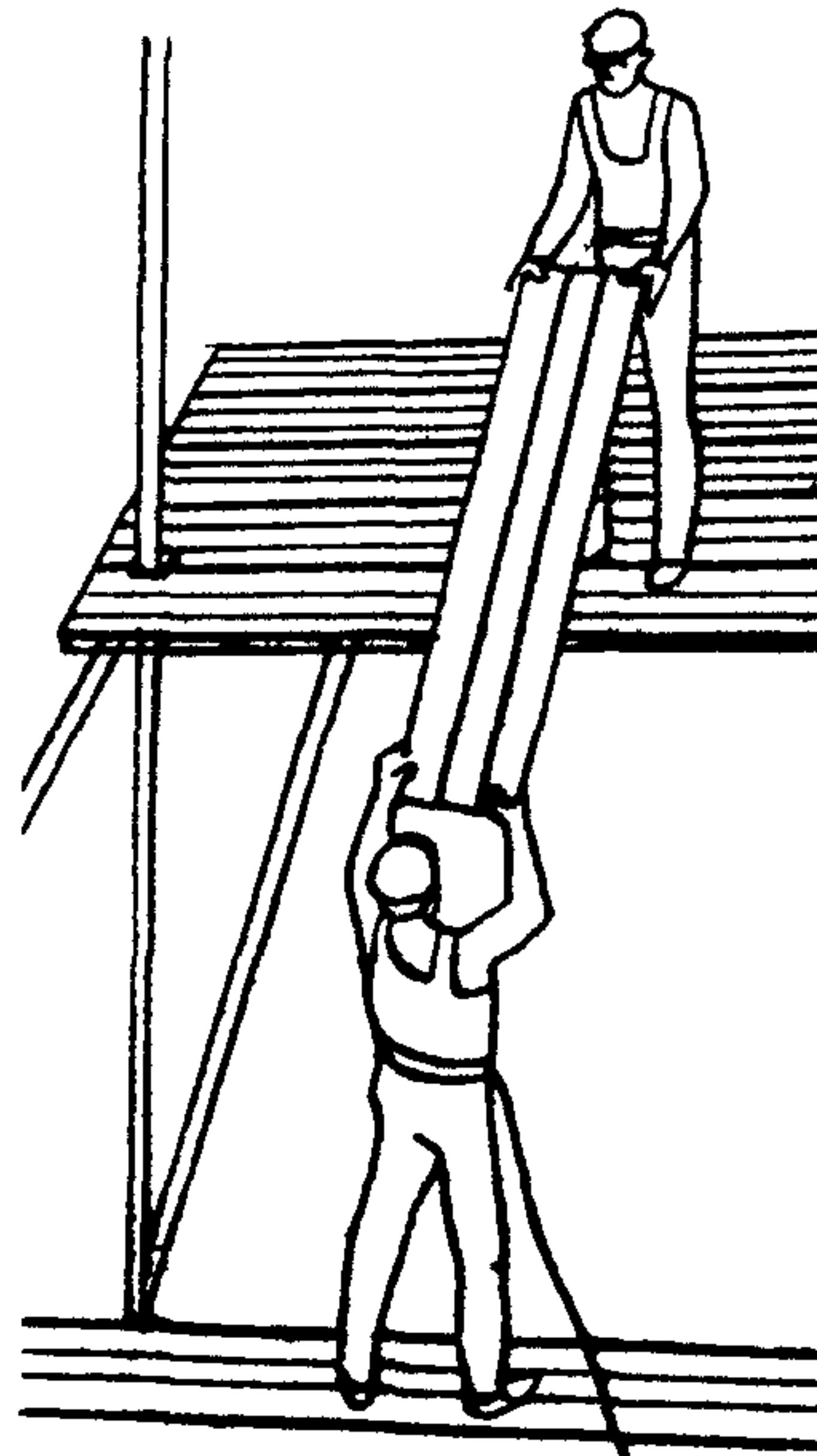
- 4 СПУСК СТОЕК; $M_2 = 1,5$ мин; $M_3 = 4,5$ мин; приспособление для спуска, стропы, оттяжка



Монтажник M_2 стропит в обхват пакет стоек одиночными петлями двух кольцевых стропов, привязывает оттяжку и надевает стропы на крюк приспособления. 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 готовит места для складирования элементов, зачем 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-73, ул. Новая Басманская, 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 шарниро-панельных подмостей для кирпичнои кладки второго и третьего ярусов стен
- Устройство первого яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов
- Устройство третьего яруса инвентарных бетонных 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 геородок
- Монтаж стенных 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 ~~собрника~~ 4 руб.

Отпечатано в ПЭМ ЦНИИСа