

# **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-3.1-1.10-76
ДОСТАВКА РАСТВОРА В БАДЬЯХ НА РАБОЧИЕ МЕСТА С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ ЕГО	<p>Разработана трестом Мособлоргтехстрой<sup>х)</sup> и ЦНИБ Главмособлстрой</p> <p>Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство</p>
<p>Входит в комплект карт ККТ</p> <p>Кирпичная кладка стен жилых домов</p> <hr/> <p>Сопутствующие работы</p>	Взамен КТ-3.1-1.10-68

### 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при подаче на рабочие места каменщиков в горизонтальных раздаточных бадьях предварительно перемешанного в шнековом смесителе раствора.

#### 1.2. Показатели производительности труда

Выработка на 1 чел.-день, м<sup>3</sup> раствора - 9,6

Затраты труда на 1 м<sup>3</sup> раствора, чел.-ч - 0,83

### 2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: очистить от раствора рольганги, по которым раздаточную бадью подают к месту загрузки и к месту подъема; очистить бадью от прилипшего к стенкам раствора перед загрузкой; проверить состояние такелажных приспособлений и бадьи (прочность монтажного кольца, исправность секторного затвора); установить на рабочих местах ящики для раствора.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-A. 11-70, § 7.

### 3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

#### 3.1. Исполнители:

такелажник III разряда (Т<sub>1</sub>) - 1

такелажник II " (Т<sub>2</sub>) - 1

такелажник 1У " (Т<sub>3</sub>) - 1

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

КТ-3.1-1.10-76

## 3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Агрегат для приема и перемешивания раствора	Чертеж 1060 треста Мособлоргтехстрой	1
Бадья раздаточная поворотная объемом 0,8 м <sup>3</sup>	Чертеж того же треста	2
Ящик инвентарный стальной объемом 0,27 м <sup>3</sup> для раствора	Чертеж 1107 того же треста	4
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	2

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по подаче раствора в бадьях на рабочие места каменщиков выполняют в следующем порядке: готовят шнековый смеситель; загружают его раствором из автомобиля-самосвала; перемешивают раствор; подают бадью по рольгангу под загрузку; загружают бадью перемешанным раствором и по рольгангу выводят ее из-под раздаточного люка шнекового смесителя; переставляют и подают бадью к месту разгрузки; разгружают раствор в подготовленные ящики; очищают бадью от раствора; спускают бадью на рольганг под очередную загрузку; расстроповывают бадью.

## 4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин												Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел-мин
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Подготовительные работы и отдых									T <sub>1</sub>			T <sub>2</sub>	3,0	15,0
													T <sub>3</sub>	9,0	
2	Строповка и подача бадьи по рольгангу к месту загрузки		T <sub>1</sub>											1,5	3,0
			T <sub>2</sub>												
3	Перемешивание раствора и загрузка им бадьи							T <sub>1</sub>						5,0	10,0
								T <sub>2</sub>							
4	Вывод бадьи из-под раздаточ- ного лотка, перестроповка и подача ее к месту разгрузки									T <sub>1</sub>				2,5	5,0
										T <sub>2</sub>					
5	Выгрузка раствора в ящики								T <sub>3</sub>					4,0	4,0
6	Прием и установка бадьи на рольганг, расстроповка ее											T <sub>1</sub>		1,0	2,0
												T <sub>2</sub>			
Итого на 0,8 м <sup>3</sup> раствора (одна бадья)															39,0

## 4.3. Описание операций

№ по гра-  
фику

Наименование операций, их продолжительность,<sup>х)</sup> исполнители и орудия труда;  
характеристика приемов труда

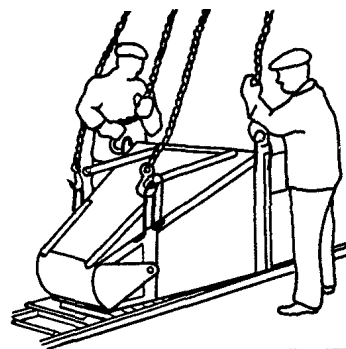
1

2

2 СТРОПОВКА И ПОДАЧА БАДЬИ ПО РОЛЬГАНГУ К МЕСТУ ЗАГРУЗКИ; 1,5 мин;  
T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>; бадья

Такелажники T<sub>1</sub> и T<sub>2</sub> строят бадью в горизонталь-  
ном положении<sup>1</sup> и поддают команду машинисту башен-  
ного крана переместить ее по рольгангу к шнеково-  
му смесителю

<sup>х)</sup> На 0,8 м<sup>3</sup> раствора (одна бадья).



КТ-3.1-1.10-76

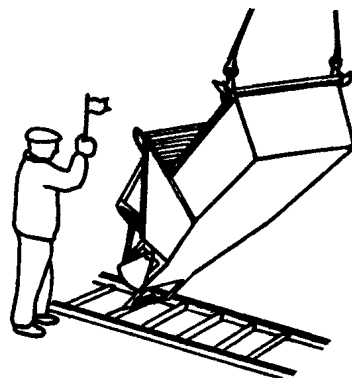
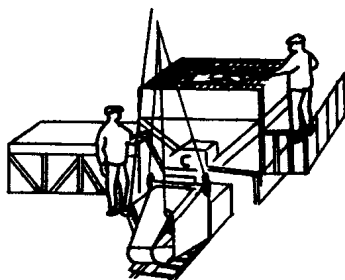
Продолжение

1

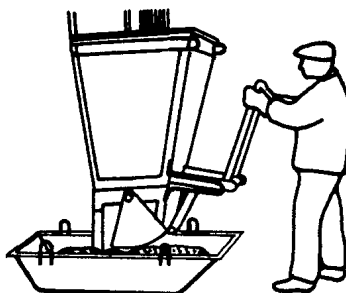
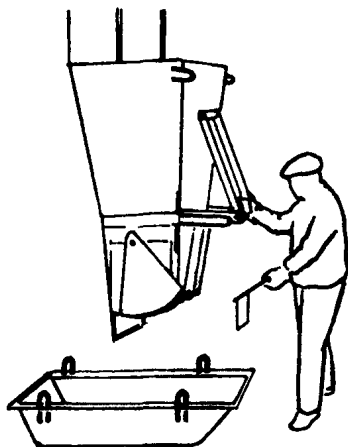
2

- 3, 4 ПЕРЕМЕШИВАНИЕ РАСТВОРА И ЗАГРУЗКА ИМ БАДЬИ; ВЫВОД БАДЬИ ИЗ-ПОД РАЗДАТОЧНОГО ЛОТКА, ПЕРЕСТРОПОВКА И ПОДАЧА ЕЕ К МЕСТУ РАЗГРУЗКИ; 7,5 мин;  $T_1$ ,  $T_2$ ; лопата

Такелажник  $T_1$  включает шнековый смеситель и вместе с такелажником  $T_2$  наблюдает за перемешиванием раствора. Затем они открывают затвор, наполняют бадью готовым раствором и, закрыв затвор, лопатой подбирают выпавший раствор. Далее такелажники при помощи крана выводят бадью из-под раздаточного лотка и перестроповывают ее для подъема в вертикальном положении. По их сигналу машинист крана поднимает бадью на этаж



- 5 ВЫГРУЗКА РАСТВОРА В ЯЩИКИ; 4 мин;  $T_3$ ; растворные ящики, бадья, лопата

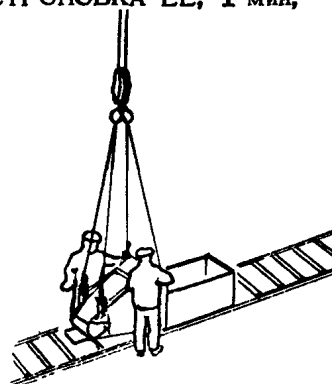


Такелажник  $T_3$  принимает поднятую бадью и направляет ее к месту разгрузки. По его сигналу машинист крана останавливает бадью над растворными ящиками. Такелажник  $T_3$  движением на себя постепенно открывает сектор-

ный затвор и поочередно заполняет ящики раствором. Затем он лопатой очищает бадью от оставшегося раствора, закрывает секторный затвор и подает команду машинисту крана спустить пустую бадью на рольганг

- 6 ПРИЕМ И УСТАНОВКА БАДЬИ НА РОЛЬГАНГ; РАССТРОПОВКА ЕЕ; 1 мин;  $T_1$ ,  $T_2$ ; бадья

Такелажники  $T_1$  и  $T_2$  следят за спуском бадьи, принимают ее внизу, устанавливают на рольганг и расстроповывают



Подготовлены отделом нормативной и проектной документации  
по организации труда рабочих  
и отделом научно-технической информации  
ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР  
с участием ЦЕНТ.С 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 герметиком

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