

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-1.0-6.3-76
	Разработана трестом Мособлоргтехстрой ^{x)} и ЦНИИБ Главмособлстроя
ДОСТАВКА РАСТВОРА В БУНКЕРАХ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО КАМЕНЩИКОВ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ	Откорректирована и рекомендована ВНИИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ Кирпичная кладка стен жилых домов Сопутствующие работы	Взамен КТ-1.0-6.3-73

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при подаче башенным краном в вертикальных бункерах объемом 0,75 м³ предварительно перемешанного в шнековом смесителе раствора на рабочие места каменщиков.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, м ³ раствора	23,5	18,7
Затраты труда на один бункер (0,75 м ³), чел.-ч	0,26	0,32
То же, на 1 м ³ раствора, чел.-ч	0,34	0,42

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: смонтировать в зоне действия башенного крана агрегат для приема и перемешивания раствора и подвести воду (зимой — горячую); заземлить агрегат и проверить надежность его работы; проверить состояния приспособлений и вертикального бункера (прочность монтажных петель, исправность секторного затвора); очистить бункер от прилипшего раствора; загрузить бункер агрегата объемом 1 м³ раствором из автомобиля-самосвала и перемешать его; доставить на рабочие места каменщиков ящики для приема раствора.

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

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

КТ-1.0-6.3-76

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

такелажник III разряда (T_1) - 1
 такелажник II " (T_2) - 1

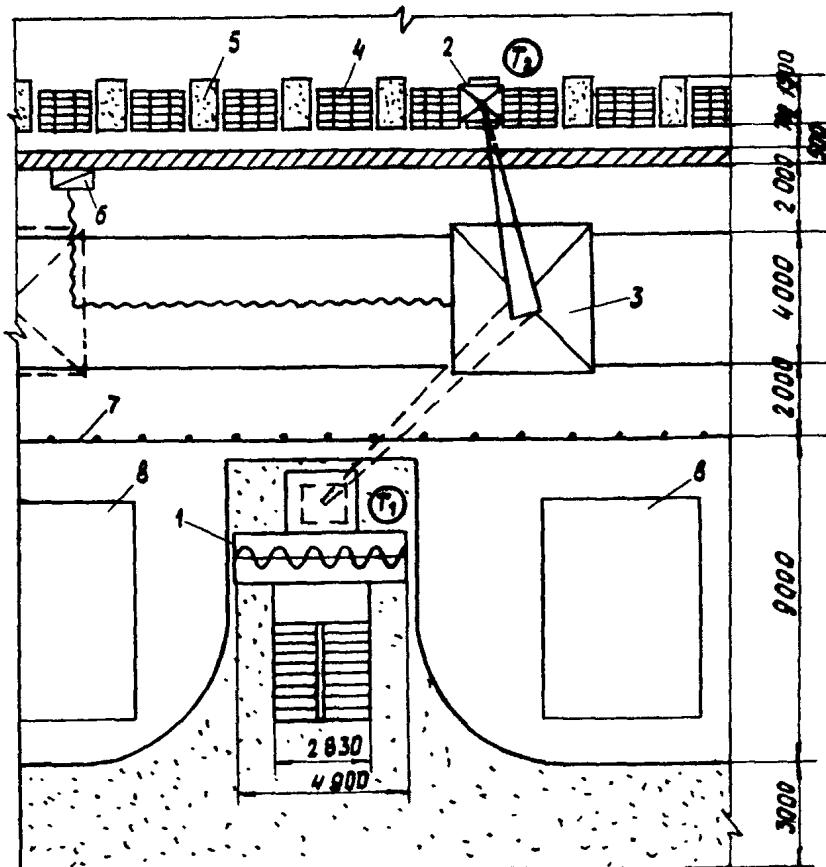
3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Агрегат для приема и перемешивания раствора	Чертеж 1060 треста Мосбюлгтехстрой	1
Бункер вертикальный раздаточный стальной объемом 0,75 м ³	Чертеж 1062 того же треста	1
Скребок стальной для очистки кузова самосвала	Чертеж 1067 того же треста	1
То же, для очистки бункера агрегата	Чертеж 1091 того же треста	1
Строп двухветвевой	Чертеж 064 того же треста	1
Шланг резиновый диаметром 25 мм, длиной 5 м для промывки бункера агрегата	-	1
Насос ручной для откачки воды из приемника	-	1
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	2
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2
Молоток-кулачок	ГОСТ 11042-72	3

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по доставке раствора в вертикальных бункерах к рабочим местам каменщиков выполняют в следующем порядке: стропят бункер и устанавливают его в приемок шнекового смесителя под загрузку; подготавливают ящики для приема раствора из бункера на рабочих местах каменщиков; перемешивают раствор шнековым смесителем, загружают бункер перемешанным раствором и подают его на этаж; выгружают раствор в ящики на рабочих местах каменщиков; возвращают пустой бункер в приемок под загрузку.

4.2. Организация рабочего места



T_1 , T_2 - рабочие места тяжелажников

1 - агрегат для перемешивания раствора; 2 - раздаточный бункер; 3 - башенный кран; 4 - пакет с кирпичом; 5 - ящик с раствором; 6 - электрощит; 7 - ограждение подкранового пути; 8 - места складирования кирпича

КТ-1.0-6.3-76

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин							Продолжи- тельность труда мин	Затраты труда чел.мин
		1	2	3	4	5	6	7		
1	Строповка бункера и установка его в приемник под загрузку		T_1						1,0	1,0
2	Подготовка ящиков на рабочих местах				T_2				3,5	3,5
3	Перемещивание раствора; загрузка бункера; подача бункера на этаж			T_1	T_2				3,0 1,0	4,0
4	Выгрузка раствора в ящики на рабочих местах				T_2				3,0	3,0
5	Возвращение бункера под загрузку					T_1	T_2		0,5	1,0
6	Обслуживание приемо-транспортера						T_1		3,5	3,5
Итого на один бункер ($0,75 \text{ м}^3$ раствора)										16,0

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

4.4. Описание операций

№ по
графи-
ку

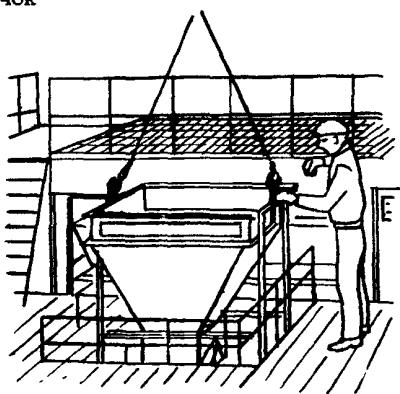
Наименование операций, их продолжительность, ^{х)} исполнители и орудия труда;
характеристика приемов труда

1 2

1 СТРОПОВКА БУНКЕРА И УСТАНОВКА ЕГО В ПРИЯМОК ПОД ЗАГРУЗКУ;
1 мин; T_1 ; строп, бункер, лопата, молоток-кулачок

Такелажник T_1 стропит вертикальный бункер ветвями двухветвевого стропа и подает команду машинисту башенного крана переместить его в приемник шнекового смесителя под загрузку

^{х)} На один бункер ($0,75 \text{ м}^3$ раствора).



Продолжение

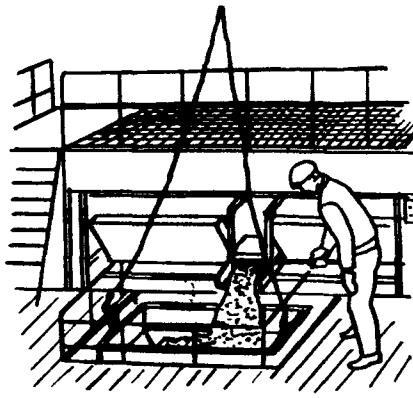
КТ-1.0-6.3-76

1

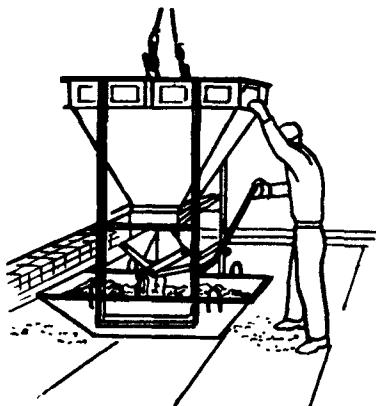
2

- 2, 3 ПОДГОТОВКА ЯШИКОВ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ; ПЕРЕМЕШИВАНИЕ РАСТВОРА; ЗАГРУЗКА БУНКЕРА; ПОДАЧА БУНКЕРА НА ЭТАЖ; T_1 - 3 мин; T_2 - 4,5 мин; строп, лопаты, растворные ящики, бункер

Такелажник T_2 , находясь на этаже, подготавливает ящики для приема раствора из бункера, очищая их с помощью лопаты от схватившегося раствора и строительного мусора. Такелажник T_1 включает шнековый смеситель и следит за перемешиванием раствора. Затем открывает затвор и, наполнив раздаточный бункер раствором, закрывает его. Выпавший раствор он подбирает лопатой, после чего подает сигнал машинисту крана на подачу бункера к рабочему месту каменщиков. Такелажник T_2 руководит действиями машиниста крана, подающего бункер на этаж



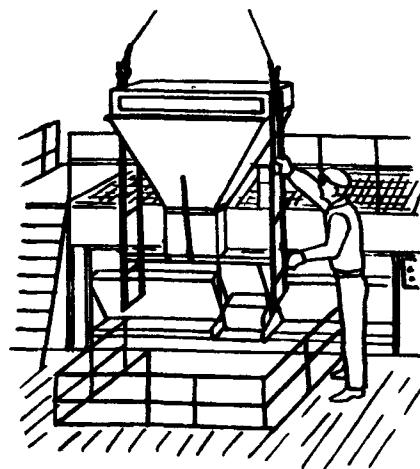
- 4 ВЫГРУЗКА РАСТВОРА В ЯШИКИ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ; 3 мин; T_2 ; лопата, строп, бункер, молоток-кулачок



Такелажник T_2 принимает поданный башенным краном раздаточный бункер и направляет его к месту разгрузки. Установив бункер над ящиком, такелажник открывает секторный затвор, загружает поочередно ящики раствором и очищает бункер, постукивая по нему молотком

- 5 ВОЗВРАЩЕНИЕ БУНКЕРА ПОД ЗАГРУЗКУ; 0,5 мин; T_1 , T_2 ; строп, бункер, лопата, молоток-кулачок

Такелажник T_2 подает команду машинисту крана переместить бункер в приемник для очередной загрузки. Такелажник T_1 принимает бункер и направляет его в приемник



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 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
- Монолит лестничных площадок
- Монтаж лестничных маршей
- Монтаж балконных плит
- Установка панелей перегородок
- Монтаж и временное крепление межквартирных панелей герегородок
- Монтаж стековых 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 ЦНИИСа