

# **КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

## **КАМЕННЫЕ РАБОТЫ**

СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ  
МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
ЖИЛЫХ ДОМОВ

**27 карт**

**НИПИ** гряда в строительстве

**Бюро** внедрения ЦНИИОМТП

**МОСКВА - 1976**

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	КТ-1.5-0.34-76
ПОДАЧА НА ЛЕСА СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА ПАКЕТАМИ БЕЗ ПОДДОНОВ	Разработана институтом Гипрооргсельстрой Минсельстроя СССР <sup>х)</sup>  Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ <u>Кирпичная кладка стен жилых домов</u> Сопутствующие работы	Взамен КТ-1.5-0.34-69

### 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при подаче автомобильным краном на рабочее место каменщиков силикатного кирпича пакетами без поддонов с помощью захватывающего футляра Б-6 при возведении кирпичных зданий высотой до 6 м.

#### 1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, пакетов кирпича	40,0	27,6
Затраты труда на один пакет кирпича, чел.-ч	0,20	0,29

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

### 2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: завезти кирпич на строительную площадку и складировать его в зоне действия крана; подготовить проезд шириной не менее 5 м между лесами и площадкой для складирования кирпича.

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:

машинист У разряда (М) - 1  
такелажники II " (Т<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub>) - 2

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

КГ-1.5-0.34-76

## 3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

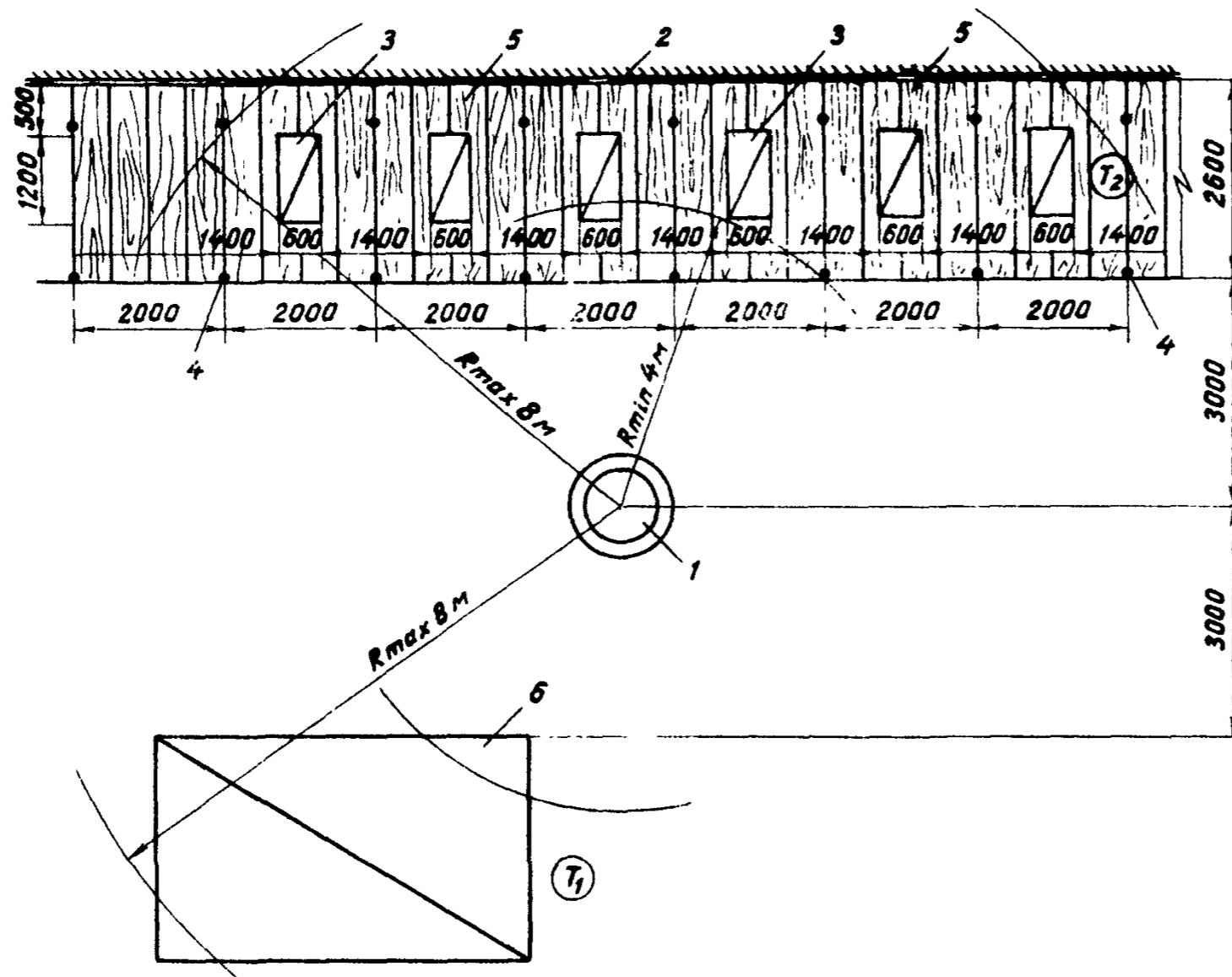
Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Кран автомобильный	-	1
Строп комбинированный двухветвевой грузоподъемностью 3 т, длина ветвей 2,7 м	Чертеж КБ-64040 института Гипрооргсельстрой	1
Футляр Б-6 для подъема пакетов силикатного кирпича (на 200 шт.)	Чертеж КБ-67031 того же института	1
Лопата стальная остроконечная	ГОСТ 3620-63	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	1

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по подаче на леса силикатного кирпича пакетами без поддонов выполняют в следующем порядке: устанавливают автомобильный кран на выносные опоры; строят футляр Б-6 и надевают его на пакет; поднимают пакет на леса; принимают и устанавливают пакет на настил лесов; снимают с пакета футляр.

4.2. После подъема шести пакетов кирпича выносные опоры крана освобождают, а кран перемещают на следующую стоянку.

4.3. Организация рабочего места



⊙<sub>1</sub>, ⊙<sub>2</sub> – рабочие места  
такелажников

- 1 – стоянка автомобильного крана;
- 2 – стена дома;
- 3 – пакеты кирпича на настиле лесов;
- 4 – стойки трубчатых лесов;
- 5 – щиты настила;
- 6 – место складирования пакетов кирпича

КГ-1.5-0.34-76

КТ-1.3-0.34-76

## 4.4. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин												Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
1	Установка автомоби- льного крана на вы- носные опоры													4,5	13,5
2	Стреловка и расстра- повка футляра													1,0	2,0
3	Захват футляром пакета													3,5	7,0
4	Подача пакета на леса													4,5	9,0
5	Прием и установка пакета на настиле лесов													2,5	5,0
6	Снятие футляра с пакета													4,5	9,0
7	Перемещение крана на следующую ста- янку													2,5	7,5
8	Технологический перерыв													7,0 9,0	16,0
											Итого на шесть пакетов (1200 шт. кирпича)		69,0		

## 4.5. Описание операций

№ по гра-  
фику

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

1

2

1 УСТАНОВКА АВТОМОБИЛЬНОГО КРАНА НА ВЫНОСНЫЕ ОПОРЫ; 4,5 мин;  
М, Т<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub>; лопата, лом

Машинист М и такелажники Т<sub>1</sub> и Т<sub>2</sub> выравнивают грунт под деревянные под-  
кладки, на которые устанавливаются выносные опоры крана. Затем такелаж-  
ники опускают опоры, устанавливают их в рабочее положение и вращением  
опорных винтов добиваются горизонтальности и устойчивости крана

x) На шесть пакетов (1200 шт. кирпича).

1

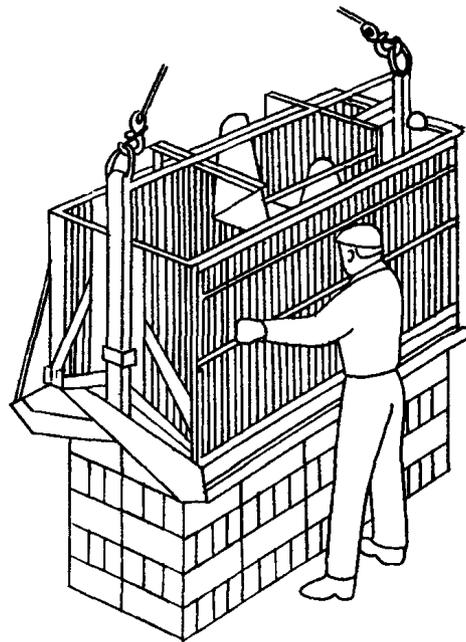
2

2 СТРОПОВКА И РАССТРОПОВКА ФУТЛЯРА; 1 мин; М, Т<sub>1</sub>; строп, футляр

Машинист М подает стрелу крана к футляру и опускает строп, на который такелажник Т<sub>1</sub> навешивает футляр. Затем машинист поднимает футляр и подает его к пакету. Расстроповку футляра такелажник производит после подачи на леса шести пакетов кирпича

3 ЗАХВАТ ФУТЛЯРОМ ПАКЕТА; 3,5 мин; М, Т<sub>1</sub>; строп, футляр

Поданный футляр такелажник Т<sub>1</sub> принимает на расстоянии 30-50 см от пакета и, придерживая его руками, направляет на пакет. Затем по сигналу такелажника Т<sub>1</sub> машинист крана плавно опускает футляр на пакет, а такелажник направляет футляр



4 ПОДАЧА ПАКЕТА НА ЛЕСА; 4,5 мин; М, Т<sub>1</sub>; строп, футляр

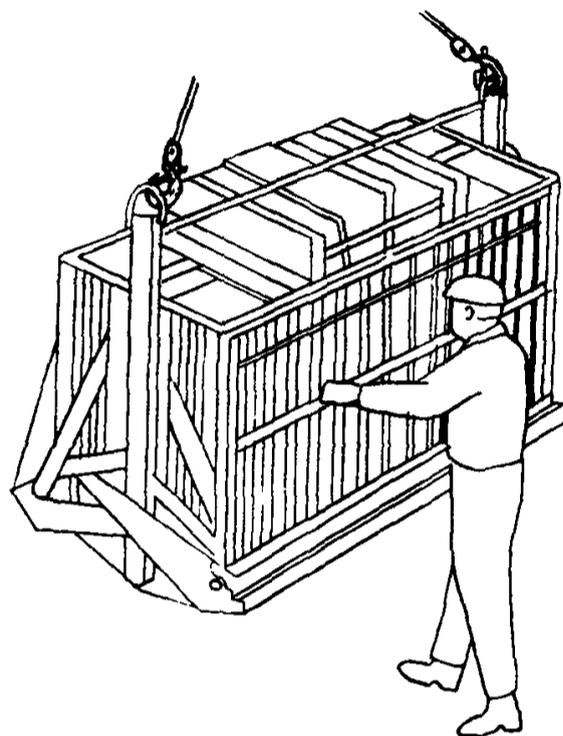
По команде такелажника Т<sub>1</sub> машинист крана М приподнимает пакет на 50-70 см над настилом. Под действием собственного веса футляр автоматически зажимает нижние ряды пакета. Такелажник Т<sub>1</sub> на весу фиксирует закрытое положение футляра штырем, подводит под пакет предохранительный брезент и закрепляет его крюки на футляре. После этого по сигналу такелажника машинист плавно поднимает и подает футляр с пакетом на леса

1

2

- 5 ПРИЕМ И УСТАНОВКА ПАКЕТА НА НАСТИЛЕ ЛЕСОВ; 2,5 мин; М, Т<sub>2</sub>; строп, футляр

Такелажник Т<sub>2</sub>, стоя на настиле лесов, принимает футляр с пакетом на расстоянии 50-70 см от настила, разворачивает его и снимает с одной стороны предохранительный брезент. По его команде машинист крана опускает футляр на настил лесов



- 6 СНЯТИЕ ФУТЛЯРА С ПАКЕТА; 4,5 мин; М, Т<sub>2</sub>; строп, футляр

Такелажник Т<sub>2</sub> вынимает штырь и открывает футляр. С помощью того же штыря он фиксирует футляр в открытом положении, после чего подает команду машинисту крана поднять футляр. Машинист плавно поднимает футляр и подает его к месту складирования кирпича. При подъеме такелажник Т<sub>2</sub> придерживает футляр руками, чтобы он не развалил пакет

- 7 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КРАНА НА СЛЕДУЮЩУЮ СТОЯНКУ; М, Т<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub>; 2,5 мин; лом

После подачи шести пакетов на леса такелажник Т<sub>2</sub> расстроповывает футляр, а машинист крана по сигналу одного из такелажников ставит стрелу в транспортное положение. Затем такелажники Т<sub>1</sub> и Т<sub>2</sub> поднимают выносные опоры, убирают подкладки и опорные башмаки на кран и подают сигнал машинисту переместить кран на новую стоянку

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/III

---

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 каменщика 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 набора 4 руб.

Отпечатано в ПЭМ ЦНИИСа