КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ЖИЛЫХ ДОМОВ

27 карт

НИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1976

gost.e-ecolog.ru

УДК 693.1

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	КТ-1.5-0.34-76
ПОДАЧА НА ЛЕСА СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА ПАКЕТАМИ БЕЗ ПОДДОНОВ	Разработана институтом Гипрооргсельстрой Минсельстроя СССР[x]
Входит в комплект карт ККТ Кирпичная кладка стен жилых домов Сопутствующие работы	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
	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-А. 11-70, § 7.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

машинист У разряда (М) - 1

такелажники II " ($Т_1$, $Т_2$) - 2

[x] 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

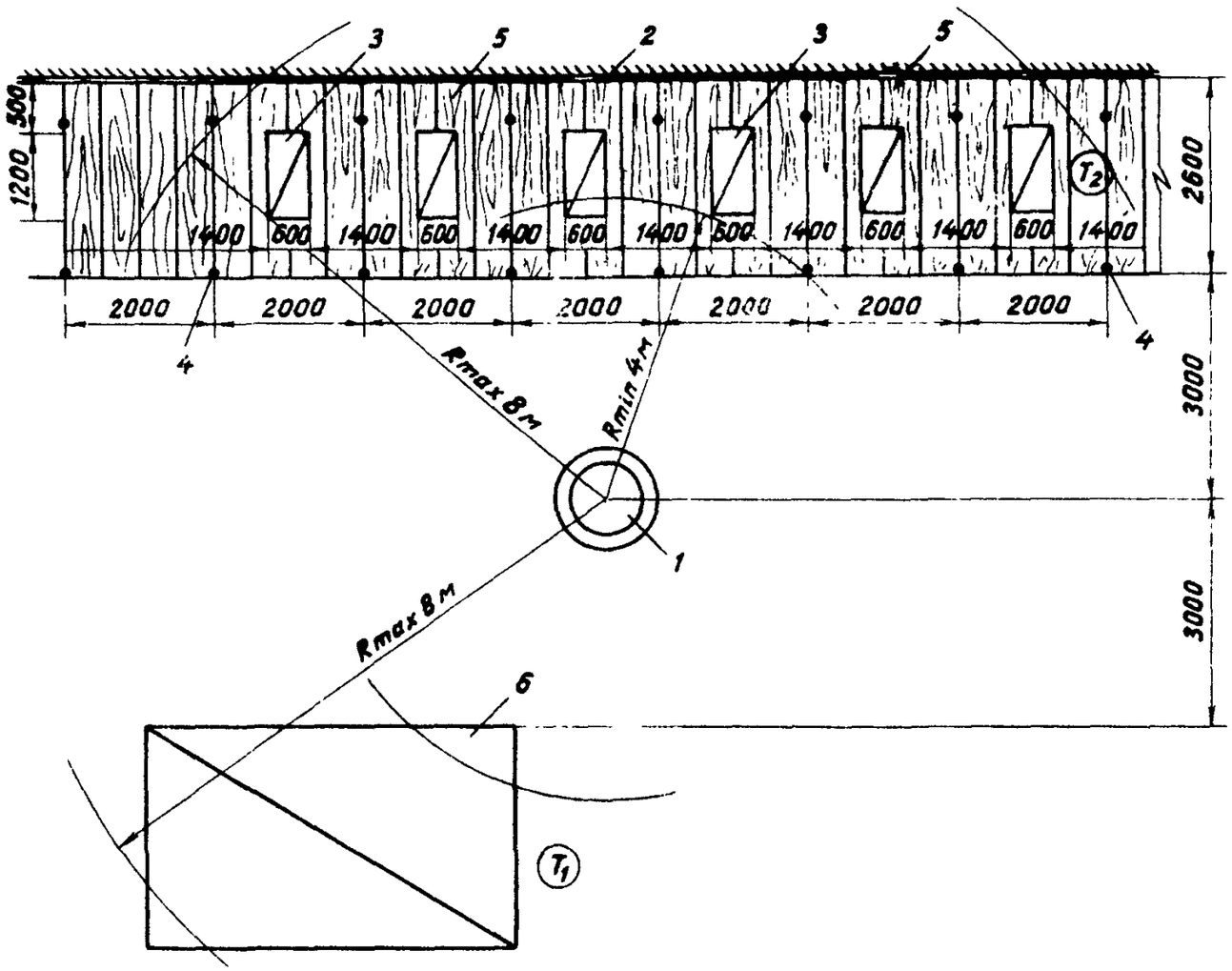
Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Кран автомобильный	–	1
Строп комбинированный двухветвевой грузоподъемностью 3 т, длина ветвей 2.7 м	Чертеж КБ-64040 института Гипрооргсельстрой	1
Футляр Б-6 для подъема пакетов силикатного кирпича (на 200 шт.)	Чертеж КБ-67031 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; стропят 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



T_1, T_2 – 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

КТ-1.3-0.34-76

4.4. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин (2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Установка автомобильного крана на выносные опоры	М, $Т_1$, $Т_2$	4,5	13,5
2	Строповка и расстроповка футляра	М, $Т_1$	1,0	2,0
3	Захват футляром пакета	М, $Т_1$	3,5	7,0
4	Подача пакета на леса	М, $Т_1$	4,5	9,0
5	Прием и установка пакета на настиле лесов	М, $Т_2$	2,5	5,0
6	Снятие футляра с пакета	М, $Т_2$	4,5	9,0
7	Перемещение крана на следующую стоянку	М, $Т_1$, $Т_2$	2,5	7,5
8	Технологический перерыв	$Т_1$, $Т_2$	7,0 9,0	16,0
Итого на шесть пакетов (1200 шт. кирпича)				69,0

4.5. Описание операций

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
1	УСТАНОВКА АВТОМОБИЛЬНОГО КРАНА НА ВЫНОСНЫЕ ОПОРЫ; 4,5 мин; М, $Т_1$, $Т_2$; лопата, лом Машинист М и такелажники $Т_1$ и $Т_2$ выравнивают грунт под деревянные подкладки, на которые устанавливаются выносные опоры крана. Затем такелажники опускают опоры. устанавливают их в рабочее положение и вращением опорных винтов добиваются горизонтальности и устойчивости крана

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

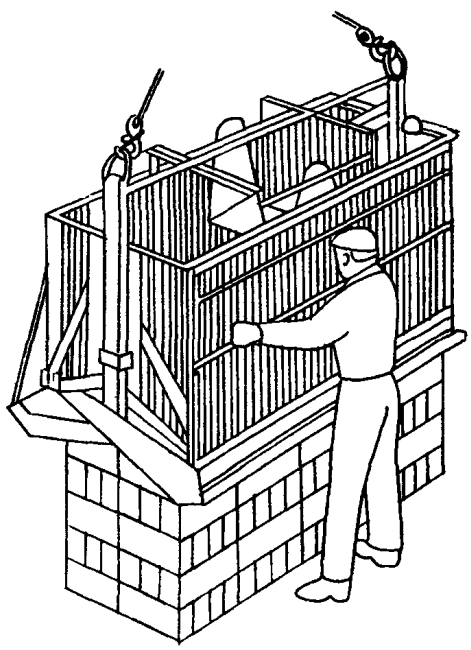
1	2

2 СТРОПОВКА И РАССТРОПОВКА ФУТЛЯРА; 1 мин; М, $Т_1$; строп, футляр

Машинист М подает стрелу крана к футляру и опускает строп, на который такелажник $Т_1$ 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, $Т_1$; строп, футляр

Поданый футляр такелажник $Т_1$ принимает на расстоянии 30–50 см от пакета и, придерживая его руками, направляет на пакет. Затем по сигналу такелажника $Т_1$ машинист крана плавно опускает футляр на пакет, а такелажник направляет футляр



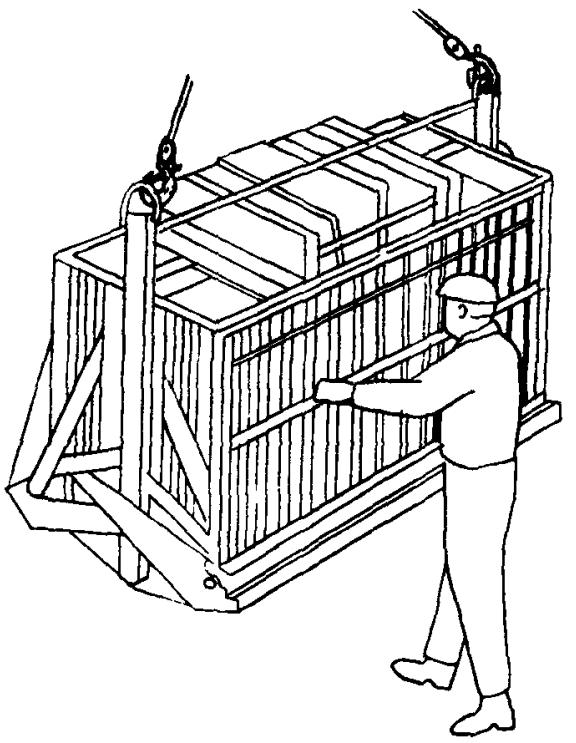
4 ПОДАЧА ПАКЕТА НА ЛЕСА; 4,5 мин; М, $Т_1$; строп, футляр

По команде такелажника $Т_1$ машинист крана М приподнимает пакет на 50–70 см над настилом. Под действием собственного веса футляр автоматически зажимает нижние ряды пакета. Такелажник $Т_1$ 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, $Т_2$; строп, футляр

Такелажник $Т_2$, 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, $Т_2$; строп, футляр

Такелажник $Т_2$ 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 $Т_2$ придерживает футляр руками, чтобы он не развалил пакет

7 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КРАНА НА СЛЕДУЮЩУЮ СТОЯНКУ; М, $Т_1$, $Т_2$; 2,5 мин; лом

После подачи шести пакетов на леса такелажник $Т_2$ расстроповывает футляр, а машинист крана по сигналу одного из такелажников ставит стрелу в транспортное положение. Затем такелажники $Т_1$ и $Т_2$ 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 ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-78, 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 ББ: 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

gost.e-ecolog.ru