

КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБОТЫ (8 карт)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП
МОСКВА 1976

КАРТЫ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Опалубочные работы
при устройстве монолитных железобетонных конструкций

Комплект карт ККТ-4.1-18

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящий комплект входят следующие карты трудовых процессов:

- укрупнительная сборка в панели щитов разборно-переставной опалубки;
- сборка из панелей коробов опалубки ступенчатого фундамента;
- установка коробов опалубки ступенчатого фундамента;
- разборка опалубки ступенчатого фундамента;
- устройство опалубки стен;
- разборка опалубки стен;
- установка стальной блок-формы;
- снятие стальной блок-формы.

2. Настоящая опалубка "Монолит-72", разработанная институтом ЦНИИОМТП, является усовершенствованным типом опалубок УКО-67 и УСО-67.

Опалубка "Монолит-72" имеет следующие изменения: увеличено количество типо-размеров щитов, что позволяет собирать конструкции размерами кратными 100 мм; дополнительно разработаны инвентарные подкосы и натяжной крюк, позволяющий соединять схватки в два ряда; разработаны стойки-вкладыши разных размеров, позволяющие менять форму по высоте; сконструированы специальная пластина и Т-образная чека для соединения ферм и схваток по длине и под прямым углом; разработана новая конструкция замка для крепления стяжек, отличающаяся высокой степенью устойчивости к вибрации и надежностью в работе.

3. Карты разработаны на основе изучения и обобщения передового опыта работы бригад строительных трестов Соколоврудстрой и Казметаллургстрой, а также трестов Главюжуралстроя.

4. Нормативные данные получены на основе наблюдения и отбора наиболее рациональных приемов труда с применением усовершенствованных инструментов и приспособлений.

5. Режим труда и отдыха принят из условия оптимально высокого темпа выполнения трудовых процессов в соответствии с "Основами методики технического нормирования труда в строительстве". Выпуск 1, приложения 2 и 3.

6. Внедрение данных карт трудовых процессов позволит сократить затраты труда по сравнению с нормами ЕНиР на 37% за счет применения опалубки усовершенствованной конструкции и улучшения организации рабочего места.

7. Работы следует выполнять, строго соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-А. 11-70, § 12.

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

УСТАНОВКА СТАЛЬНОЙ БЛОК-ФОРМЫ

Входит в комплект карт ККТ-4.1-18

Опалубочные работы
при устройстве
монолитных железобетонных конструкций

ККТ-4.1-29.39-76

Разработана
ЦНИИОМТП^{x)}
Госстроя СССР^{x)}Откорректирована и рекомендована
ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР для внедрения
в строительное производство

Взамен КТ

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при установке опалубки ступенчатого фундамента (блок-формы) конструкции ЦНИИОМТП при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 5 т.

1.2. Показатели производительности труда

Выработка на 1 чел.-день, м² опалубки

По карте 68,3 По ЕнИР 21,6

Затраты труда на 1 м² опалубки, чел.-ч

0,12 0,38

1.3. Снижение затрат труда и повышение выработки рабочих достигается за счет монтажа опалубки блоками, без сборки их из отдельных элементов.

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: сделать бетонную подготовку; разбить и разметить оси фундамента с помощью теодолита и мерной ленты; установить арматурный каркас подколонника и уложить арматурные сетки.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

слесарь строительный У разряда (С₁) - 1слесарь строительный 1У " (С₂) - 1

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Строп четырехветвевой	РЧ-508-72 ЦНИИОМТП ^{xx)}	1
Лом строительный	ГОСТ 1405-72	2
Молоток	ГОСТ 2310-70	2
Пистолет-распылитель	СО-24	2
Компрессор передвижной	СО-7А	1
Рулетка	РС-20, ГОСТ 7502-69	1

^{x)} 127434, Москва, И-434, Дмитровское шоссе, 9.^{xx)} Рабочие чертежи можно приобрести в Бюро внедрения ЦНИИОМТП.

1

2

3

Щетка стальная

Каталог-справочник^{x)}
ЦНИИТЭстроймаша, стр. 83

1

Скребок стальной

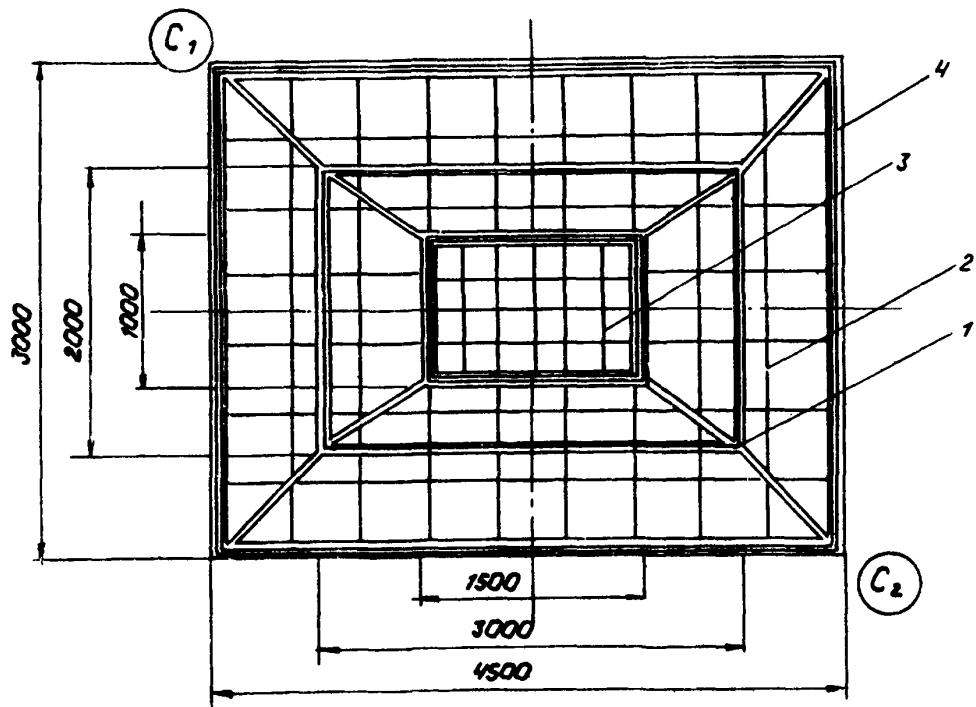
То же, стр. 159

1

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по установке блок-формы выполняют в следующем порядке: подготавливают блок-форму к установке, смазывают ее рабочие поверхности; стропят и подают блок-форму к месту установки; устанавливают ее в проектное положение.

4.2. Организация рабочего места



C_1 , C_2 — рабочие места слесарей

1 — блок-форма; 2 — арматура ступени фундамента; 3 — арматурный каркас подколонника; 4 — бетонная подготовка

^{x)} 121019, Москва, Г-19, ул. Маркса и Энгельса, 7/10.

4.3. График трудового процесса

KT-4.1-29.39-76

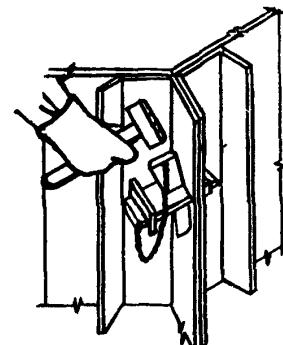
Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

4.4. Описание операций

№ по Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда;
графику характеристика приемов труда

1, 2 ПОДГОТОВКА И СМАЗКА БЛОК-ФОРМЫ; 60 мин; C_1 , C_2 ; молоток, лом, кувалда, пистолеты-распылители, компрессор

Слесарь C_2 ломом сдвигает створки блок-формы, а слесарь C_2 вбивает в замки клинья. Затем оба слесаря пистолетами-распылителями наносят ровный слой эмульсии на рабочие поверхности блок-формы



х) На одну блок-форму ($27,5 \text{ м}^2$ опалубки).

1

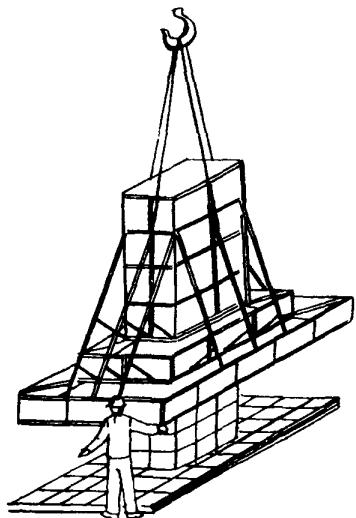
2

- 3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА БЛОК-ФОРМЫ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; 15 мин; С₁, С₂; строп

Слесари С₁ и С₂ стропят блок-форму за четыре монтажные петли и, убедившись в надежности строповки, отходят на безопасное расстояние. По команде слесаря С₁ машинист крана поднимает блок-форму и перемещает ее к месту установки

- 4 УСТАНОВКА БЛОК-ФОРМЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ; 20 мин; С₁, С₂; ломы, строп

Слесари С₁ и С₂ принимают поданную краном блок-форму, ориентируют ее над местом установки и подают команду машинисту крана опустить блок-форму на бетонную подготовку. При этом слесари следят за совпадением рисок на бетонной подготовке и блок-форме, при необходимости блок-форму рихтуют ломами. Установив блок-форму в проектное положение, слесари С₁ и С₂ расстроповывают ее



СОДЕРЖАНИЕ

Укрупнительная сборка в панели щитов разборно-переставной опалубки
Сборка из панелей коробов опалубки ступенчатого фундамента
Установка коробов опалубки ступенчатого фундамента
Разборка опалубки ступенчатого фундамента
Устройство опалубки стен
Разборка опалубки стен
Установка стальной блок-формы
Снятие стальной блок-формы

Бюро внедрения
ЦНИИОМТП Госстроя СССР
Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8

Отпечатано в ЦИТП 124445, Москва, А-445, ул. Смольная, 22.

Заказ 2312 ; Печ.п. 4,5; Уч.-изд.п. 2,7; Тираж 7000 экз.; Цена ~~сборника 60 коп.~~