

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-3.1-1.21- 76
	Разработана трестом Мособлпоргтехстрой ^{x)} и ЦНИБ Главмособлстроя
МОНТАЖ КАРНИЗНЫХ ПЛИТ СОВМЕЩЕННОГО ПОКРЫТИЯ	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ Монтаж железобетонных деталей кирпичных домов	Взамен КТ-3.1-1.21-68

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при установке карнизовных плит совмещенного покрытия.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, плит	12,5	9,1
Затраты труда на одну плиту, чел.-ч	0,64	0,88

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала монтажа карнизовных плит необходимо: окончить монтаж панелей покрытия; заложить анкеры для закрепления карнизовных плит; установить на рабочих местах ящики с раствором и сварочный аппарат; мастеру или производителю работ провести инструктаж рабочих о правилах производства работ; проверить качество карнизовных плит, очистить их от грязи и раствора.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-А. 11-70, § 14.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажник У разряда (M_1) - 1
монтажник 1У " (M_2) - 1
монтажники III " (M_3, M_4) - 2

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Метр складной стальной	ГОСТ 7253-54	1

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

КТ-3.1-1.21-76	Продолжение	
1	2	3
Кельма для бетонных и каменных работ	ГОСТ 9533-71	2
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	2
Ящик стальной объемом 0,27 м ³ для раствора	Чертеж 1107 треста Мособл-оргтехстрой	1
Молоток-кулачок	ГОСТ 11042-72	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2
Шнур причальный длиной 60 м	-	1
Ведро конусное для воды	-	1
Аппарат электросварочный с комплексом проводов и инструментов	СТЭ-34	1

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по укладке карнизных плит выполняют в следующем порядке: расстилают раствор; стропят, перемещают к месту укладки и укладывают карнизную плиту; выверяют ее положение; сваривают анкеры с закладными деталями плит; расстроповывают карнизные плиты и загибают монтажные петли.

4.2. Организация рабочего места

M_1 , M_2 - рабочие места монтажников

1 - укладываемая карнизная плита; 2 - уложенные карнизные плиты; 3 - ящик с раствором

2

4.3. График трудового процесса

1 Т-3.1-1..1-76

№ п/п	Наименование операции	Время, мин									Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, че. мин
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Подготовка плиты										M ₃ M ₄	6,5 13,0
2	Устройство постели из готово- го раствора			M ₁ M ₂								2,0 4,0
3	Строповка и подача плиты к месту укладки			M ₃ M ₄								1,5 3,0
4	Укладка и выверка карнизной плиты			M ₁ M ₂								3,0 6,0
5	Сварка анкеров с закладными деталями плит					M ₁ M ₂						2,0 4,0
6	Расстроповка плиты						M ₁ M ₂					1,5 3,0
7	Технологический перерыв и отдых						M ₃ M ₄ M ₁ M ₂					1,5 6,0
Итого на одну карнизную плиту												39,0

4.4. Описание операций

№ по графи- ку	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда, характеристика приемов труда
----------------------	---

1	2
---	---

2	УСТРОЙСТВО ПОСТЕЛИ ИЗ ГОТОВОГО РАСТВОРА; 2 мин; M ₁ , M ₂ ; лопата, кельма, ящик с раствором, причальный шнур
---	---

Монтажники M₁ и M₂, очистив стену от застывшего раствора, лопатами подают на стену цементный раствор и расстилают его под опорную часть карнизной плиты в виде грядки толщиной до 1,5 см.

Затем они натягивают причальный шнур



x) На одну карнизную плиту.

КТ-3.1-1.21-76

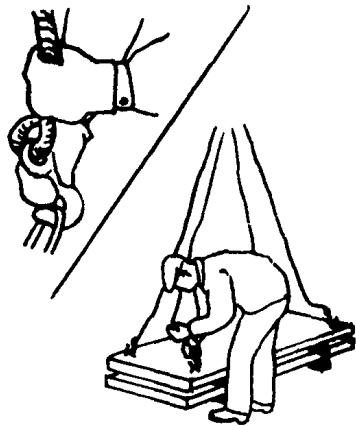
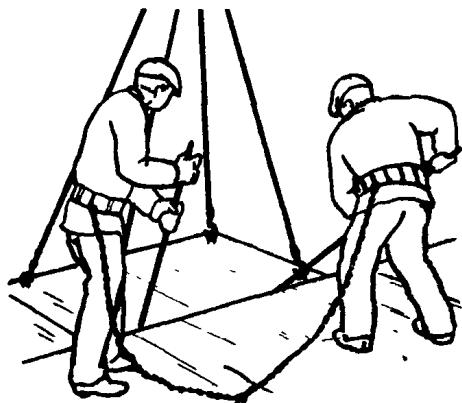
Продолжение

1

2

3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПЛИТЫ К МЕСТУ УКЛАДКИ; 1,5 мин; M_3 , M_4

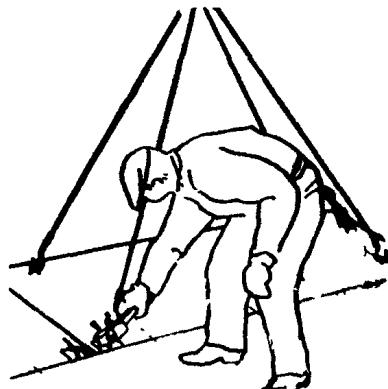
Монтажники M_3 и M_4 стропят карнизную плиту ветвями четырехветвевого стропа. По их сигналу машинист крана поднимает и перемещает плиту к месту укладки

4 УКЛАДКА И ВЫВЕРКА КАРНИЗНОЙ ПЛИТЫ; 3 мин; M_1 , M_2 ; метр, лом

Монтажники M_1 и M_2 принимают поданную краном плиту, подводят ее к месту укладки и укладывают на раствор. Затем монтажник M_1 проверяет правильность укладки плиты, а монтажник M_2 ломом рихтует ее в проектное положение

5 СВАРКА АНКЕРОВ С ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ ПЛИТЫ; 2 мин; M_1 , M_2 ; электросварочный аппарат, ведро, молотки-кулачки

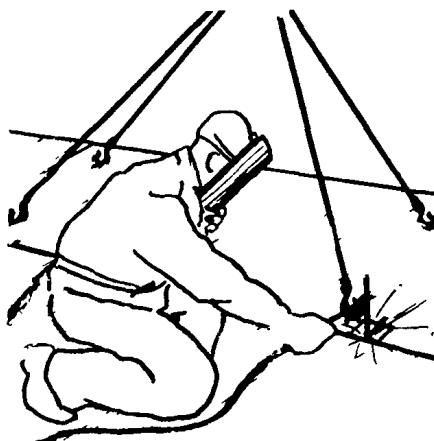
Монтажники M_1 и M_2 молотками загибают заложенные ранее в стену стальные анкеры, добиваясь плотного прилегания их к закладным деталям карнизных плит.



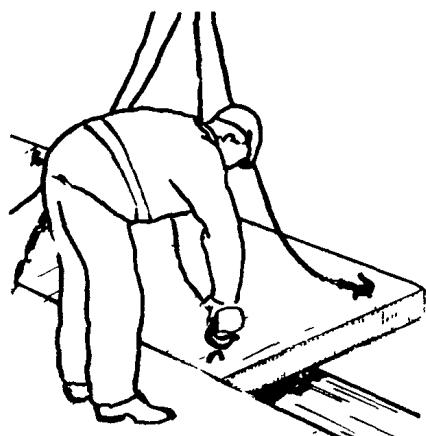
1

2

Монтажник M_1 приваривает анкеры к закладным деталям плит и к уголкам, установленным в местах примыкания двух плит к стене



6 РАССТРОПОВКА ПЛИТЫ; 1,5 мин; M_1 , M_2 ; молоток-кулачок



Монтажник M_1 расстроповывает плиту, а монтажник M_2 молотком-кулачком загибает монтажные петли

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/IIIэ

Адрес БВ: 103012, Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка стальной портавки
- 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