

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-3.1-1.21-76
МОНТАЖ КАРНИЗНЫХ ПЛИТ СОВМЕЩЕННОГО ПОКРЫТИЯ	Разработана трестом Мособлоргтехстрой ^{х)} и ЦНИБ Главмособлстроя 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 карнизных 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 карнизных плит необходимо: окончить монтаж панелей покрытия; заложить анкеры для закрепления карнизных плит; установить на рабочих местах ящики с раствором и сварочный аппарат; мастеру или производителю работ провести инструктаж рабочих о правилах производства работ; проверить качество карнизных плит, очистить их от грязи и раствора.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-A. 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

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

КТ-3.1-1.21-76

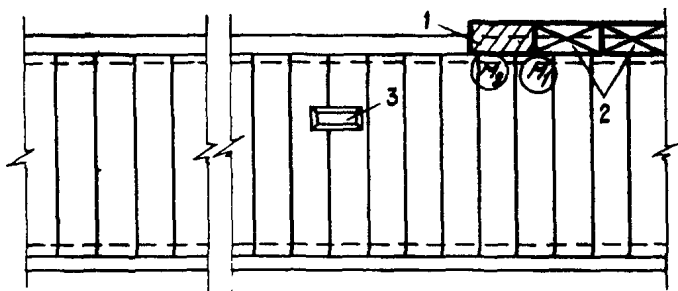
Продолжение

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 комплектом 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; строят, перемещают к месту укладки и укладывают карнизную плиту; выверяют ее положение; сваривают анкера с закладными деталями плит; расстроповывают карнизные плиты и загибают монтажные петли.

4.2. Организация рабочего места



(M₁), (M₂) - рабочие места монтажников

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

4.3. График трудового процесса

Т-3.1-1.1-76

№ ш/г	Наименование операции	Время, мин									Продолжительность, мин	Загратагы труда, чел.-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 готового 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 гра-фику Наименование операций, их продолжительность, ^{х)} исполнители и орудия труда, характеристика приемов труда

1

2

2 УСТРОЙСТВО ПОСТЕЛИ ИЗ ГОТОВОГО РАСТВОРА; 2 мин; M₁, M₂; 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



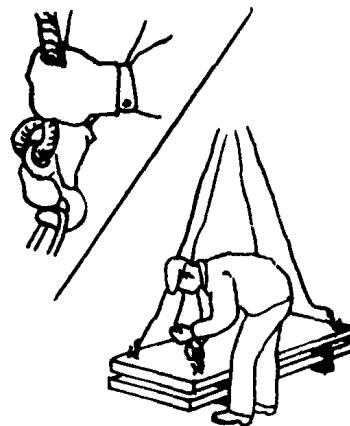
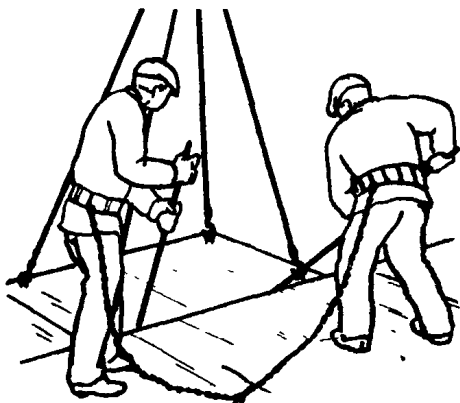
х) На одну карнизную плиту.

1

2

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

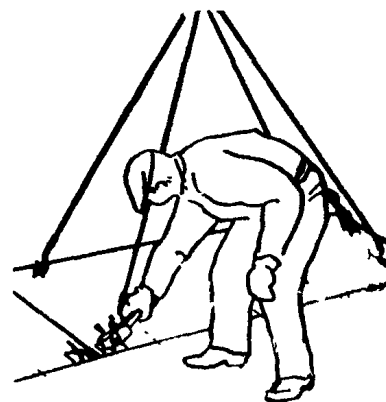
Монтажники M_3 и M_4 строят карнизную плиту ветвями четырехветвевого стропа. По их сигналу машинист крана поднимает и перемещает плиту к месту укладки

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 ; электро-сварочный аппарат, ведро, молотки-кулачки

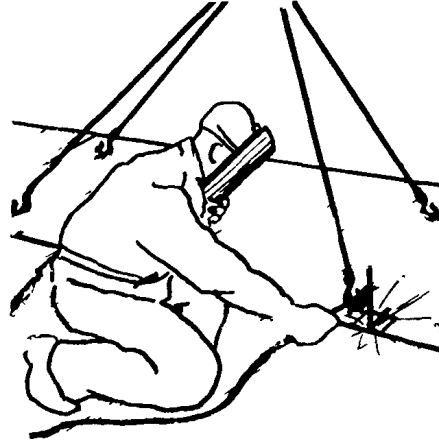
Монтажники M_1 и M_2 молотками загибают заложенные ранее в стену стальные анкеры, добиваясь плотного прилегания их к закладным деталям карнизных плит.



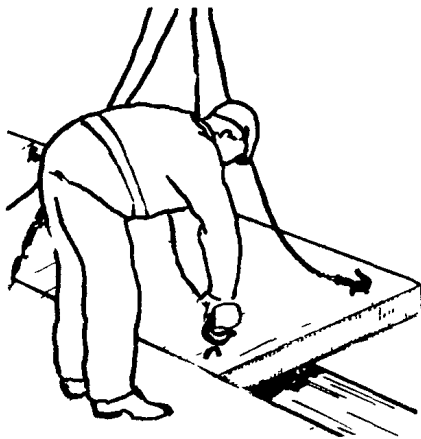
1

2

Монтажник M_1 приваривает анкера к закладным деталям плит и к уголкам, уложенным 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 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/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 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