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-3.1-1.21-76
МОНТАЖ КАРНИЗНЫХ ПЛИТ СОВМЕЩЕННОГО ПОКРЫТИЯ	Разработана трестом Мособлоргтехстрой[x] и ЦНИБ Главмособлстроя
Входит в комплект карт ККТ Монтаж железобетонных деталей кирпичных домов	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
	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-А. 11-70, § 14.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. *Исполнители:*

монтажник У разряда ($М_1$) - 1
монтажник 1У " ($М_2$) - 1
монтажники III " ($М_3$, $М_4$) - 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

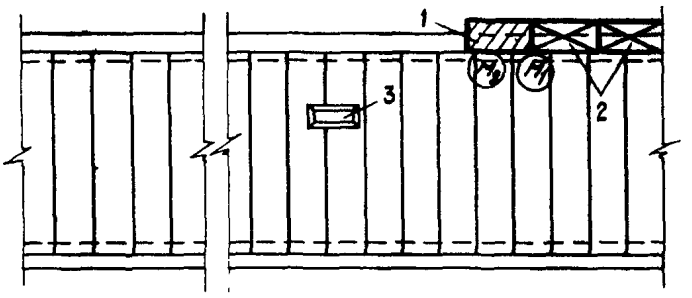
[x] 101000, Москва, ул. Кирова, 24, строение 3.

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 Мособлоргтехстрой	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; 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



(М1), (М2) – рабочие места монтажников

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

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операций	Время, мин (1 2 3 4 5 6 7 8 9)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
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 графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] 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 M_1 и M_2, 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

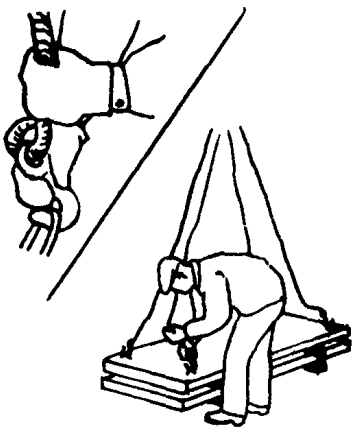


[x] На одну карнизную плиту.

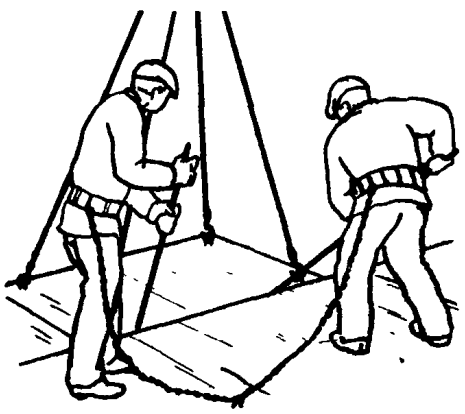
1 2

3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПЛИТЫ К МЕСТУ УКЛАДКИ; 1,5 мин; $М_3$, $М_4$

Монтажники $М_3$ и $М_4$ стропят карнизную плиту ветвями четырехветвевого стропа. По их сигналу машинист крана поднимает и перемещает плиту к месту укладки



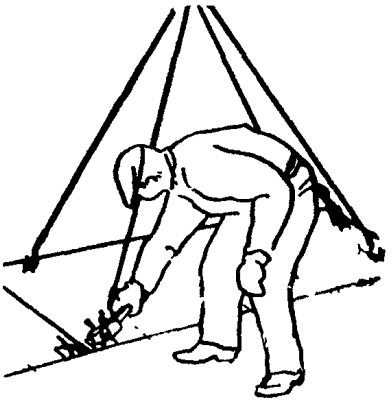
4 УКЛАДКА И ВЫВЕРКА КАРНИЗНОЙ ПЛИТЫ; 3 мин; $М_1$, $М_2$; метр, лом



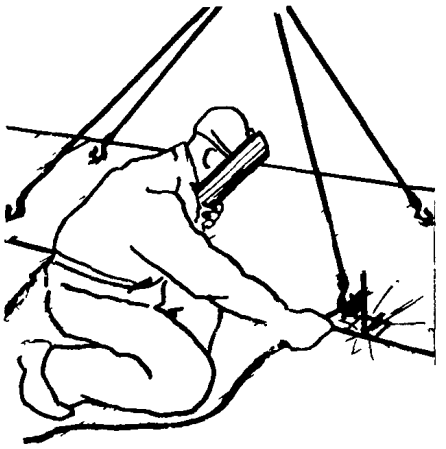
Монтажники $М_1$ и $М_2$ принимают поданную краном плиту, подводят ее к месту укладки и укладывают на раствор. Затем монтажник $М_1$ проверяет правильность укладки плиты, а монтажник $М_2$ ломом рихтует ее в проектное положение

5 СВАРКА АНКЕРОВ С ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ ПЛИТЫ; 2 мин; $М_1$, $М_2$; электросварочный аппарат, ведро, молотки-кулачки

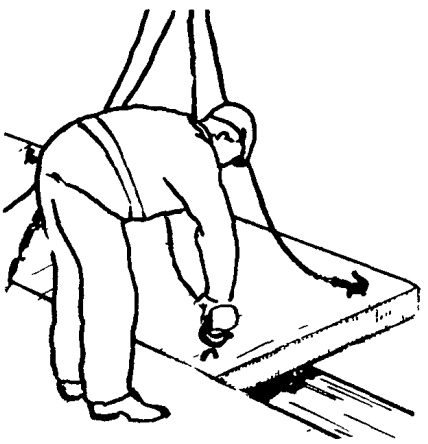
Монтажники $М_1$ и $М_2$ молотками загибают заложенные ранее в стену стальные анкеры, добиваясь плотного прилегания их к закладным деталям карнизных плит.



1	2
	Монтажник $М_1$ приваривает анкеры к закладным деталям плит и к уголкам, уложенным в местах примыкания двух плит к стене



6 РАССТРОПОВКА ПЛИТЫ; 1,5 мин; $М_1$, $М_2$; молоток-кулачок



Монтажник $М_1$ расстроповывает плиту, а монтажник $М_2$ 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-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