

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВАУКЛАДКА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ
ПО ФЕРМАМ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

Входит в комплект карт ККТ-4.1-1

Монтаж сборных
железобетонных и бетонных конструкций
промышленных зданий

КТ-4.1-1.9-77

Разработана
Ростовским отделом ПИ
Промстальконструкция^{x)}
Минмонтажспецстроя СССР^{x)}Откорректирована и рекомендована
ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР для внедрения
в строительное производство

Взамен КТ-4.1-1.9-67

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже железобетонных плит покрытия размером 3x12 м, массой 6,8 т.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, плит покрытия	6,00	3,55
Затраты труда на одну плиту покрытия, чел.-ч	1,33	2,25

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. Плиты укладывают на выверенные и закрепленные стропильные фермы. Закладные детали для приварки плит должны быть очищены от наплывов бетона.

2.2. Работы следует выполнять, строго 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 конструкций У разряда (M_1) - 1монтажники конструкций III " (M_2, M_3, M_4) - 3

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Строп четырехветвевой грузоподъемно- стью 7 т	Чертеж 6270РМ-12 ПИ Промстальконструкция ^{xx)}	1

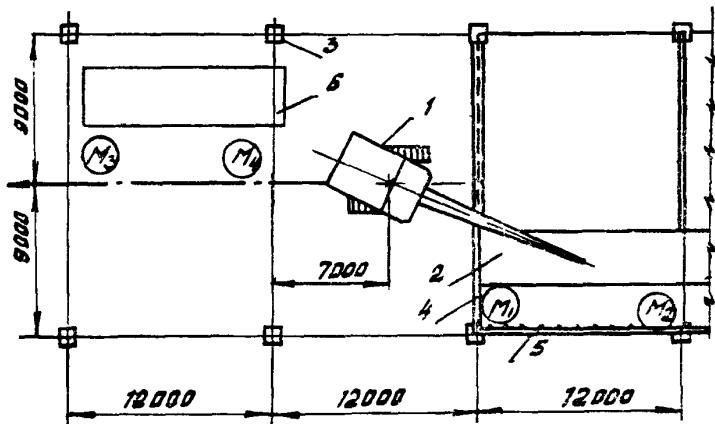
^{x)} г. Ростов-на-Дону, ул. Серафимовича, 42.^{xx)} 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 1.

1	2	3
Приставная лестница для подъема монтажников на покрытие	Чертеж 8347РМ-3 ПИ Промстальконструкция	1
Молоток-кирочка	ГОСТ 11042-72	2
Оттяжка из пенькового каната длиной 20 м	-	1
Кувалда кузнечная (5-8 кг)	ГОСТ 11402-65	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Плиты покрытия каждого монтируемого пролета укладывают при помощи крана после окончания монтажа конструкций покрытия, от одного края ферм к другому. На крайних плитах временно установлены инвентарные ограждения. Закладные детали приваривают к фермам в трех точках после установки плиг,

4.2. Организация рабочего места



M_1, M_2, M_3, M_4 - рабочие места монтажников

1 - кран на гусеничном ходу; 2 - плита покрытия; 3 - железобетонная колонна;
4 - железобетонная ферма; 5 - инвентарное ограждение; 6 - место складирования плит

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин													Продол- житель- ность, мин	Эф- фектив- ность труда, чел.-мин	
		5	10	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120
1	Подготовка плиты к подъему (осмотр, очистка от наплывов бетона и уборка подкладок)	M ₃ M ₄	50	100													
2	Строповка и закрепление этажек	M ₃ M ₄	18	36													
3	Подъем рабочих	M ₁ M ₂														6	12
4	Подготовка к приему плиты	M ₁ M ₂	24	48													
5	Подъем плиты	M ₃ M ₄	30	60													
6	Установка плиты	M ₁ M ₂	36	72													
7	Расстроповка плиты	M ₁ M ₂		M ₁ M ₂	12	24											
8	Загибание петель		M ₁ M ₂	30	60												
9	Спуск рабочих														M ₁ M ₂	4	8
10	Завершающие работы													M ₃ M ₄	M ₃ M ₄	12	24
11	Отдых			M ₁ M ₂		M ₃ M ₄				M ₁ M ₂		M ₃ M ₄		M ₁ M ₂	M ₃ M ₄	20	40
Итого на шесть плит																484	

Примечание. Закрепление плит электросваркой выполняет электросварщик У разряда, не входящий в состав звена монтажников.

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

x)

1, 3 ПОДГОТОВКА ПЛИТЫ К ПОДЪЕМУ И ПОДЪЕМ РАБОЧИХ; M_1 и M_2 - 6 мин;
 M_3 и M_4 - 50 мин (на 6 плит); молотки-кирочки

Монтажники M_3 и M_4 подготавливают плиту покрытия к подъему: осматривают, очищают от грязи, отбивают наплыты бетона с закладных деталей, убирают подкладки. Монтажники M_1 и M_2 поднимаются на покрытие

2 СТРОПОВКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ОТТЯЖЕК; 3 мин; M_3 , M_4 ; строп четырехветвевой, оттяжка

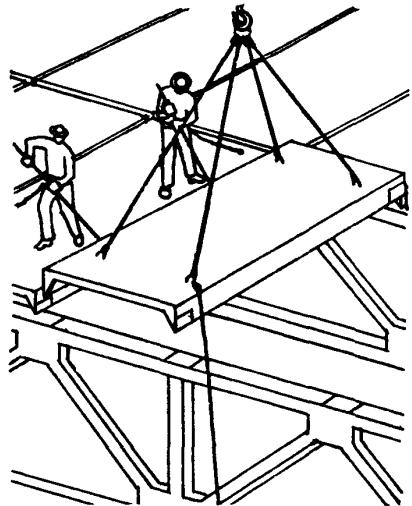
После осмотра конструкций монтажники M_3 и M_4 стропят плиту и прикрепляют к монтажной петле оттяжку

5 ПОДЪЕМ ПЛИТЫ; 5 мин; M_3 , M_4 ; оттяжка, молотки

Монтажник M_3 следит за подъемом, а монтажник M_4 при помощи оттяжки удерживает плиту от раскачивания

6 УСТАНОВКА ПЛИТЫ; 6 мин; M_1 , M_2 ; оттяжка

Монтажники M_1 и M_2 на высоте 20-30 см над опорными поверхностями принимают плиту, направляют ее при помощи ломов и устанавливают в проектное положение



7, 8 РАССТРОПОВКА ПЛИТЫ; ЗАГИБАНИЕ ПЕТЕЛЬ; 7 мин; M_1 , M_2 ; строп, оттяжка, кувалда

Монтажники M_1 и M_2 расстроповывают плиту, а затем загибают строповочные петли

x) На одну плиту.