УДК 693.9

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	КТ-4.1-7.19-77
УКЛАДКА РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ	Разработана конструкторско-технологическим институтом Минпромстроя СССР[x)] Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ-4.1-1 Монтаж каркасных зданий из сборных железобетонных элементов серии ИИ-04	Взамен КТ-4.1-7.19-73

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при укладке рядовых панелей перекрытия площадью до 10 м^2.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, панелей	13,3	10,5
Затраты труда на одну панель, чел.-ч	0,60	0,76

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы (4%) и отдых (12%).

1.3. Снижение затрат труда и повышение выработки рабочих достигается за счет четкой организации труда в звене.

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо смонтировать и окончательно закрепить все конструкции нижележащих этажей и разложить панели перекрытия в зоне действия крана.

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

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажник конструкций V разряда ($М_1$) - 1
монтажник конструкций IV " ($М_2$) - 1
монтажник конструкций III " ($М_3$) - 1

[x)] 300600, г. Тула, проспект Ленина, 108.

gost.e-ecolog.ru

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ № чертежа	Количество, шт.
Строп четырехветвевой грузоподъемностью 4 т, длина ветвей 4 м	РЧ-508-72 ЦНИИОМТП[x)]	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2
Молоток-зубило	ГОСТ 11042-72	2
Рулетка	РС-20, ГОСТ 7502-69	1
Кельма	ГОСТ 9533-71	2
Метр стальной складной	ГОСТ 7253-54	1
Площадка монтажная	Чертеж 2577.000.000 треста Мосоргстрой[xx)]	2
Лопата	ГОСТ 3620-63	1
Ящик для инструментов	-	1
Ящик для раствора объемом 0,35 м^3	РЧ-72-209-001 ГОСИНТИ[xxx)]	1
Уровень строительный	УС2-700, ГОСТ 9416-67	1

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

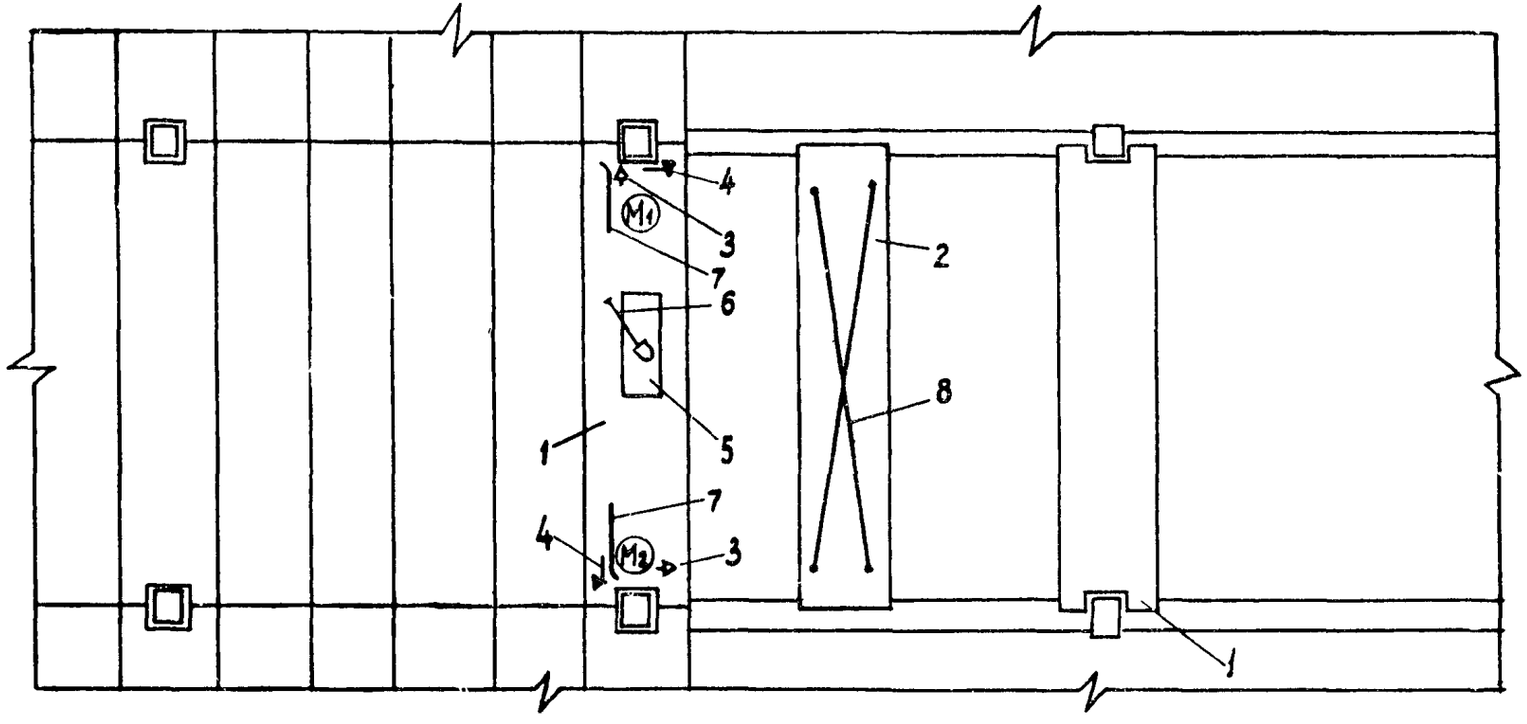
4.1. Операции по укладке панелей перекрытия выполняют в следующем порядке: очищают панель и проверяют ее размеры, а также целостность закладных деталей и монтажных петель; стропят и подают панель к месту укладки; укладывают, выверяют и расстроповывают панель.

[x)] Рабочие чертежи можно приобрести в Бюро внедрения ЦНИИОМТП.

[xx)] 113095, Москва, Ж-95, Б. Полянка, 51а.

[xxx)] Москва-Центр, пр. Серова, 5.

4.2. Организация рабочего места



M_1, M_2 – рабочие места монтажников

1 – уложенные связные панели; 2 – укладываемая панель; 3 – кельмы; 4 – молотки-зубила; 5 – ящик с раствором; 6 – лопата; 7 – ломы; 8 – четырехветвевой строп

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин (2 · 4 · 6 · 8 · 10)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.·мин
1	Очистка панели и проверка ее размеров	$М_3$	2	2
2	Подготовка растворной постели	$М_1$, $М_2$	4	8
3	Строповка и подача панели к месту укладки	$М_3$	2	2
4	Укладка панели	$М_1$, $М_2$	3	6
5	Выверка панели	$М_1$, $М_2$	3	6
6	Расстроповка панели	$М_1$, $М_2$	0,5	1
7	Работа на приобъектной площадке	$М_3$	6,5	6,5
	Итого на одну панель			31,5

4.4. Описание операций

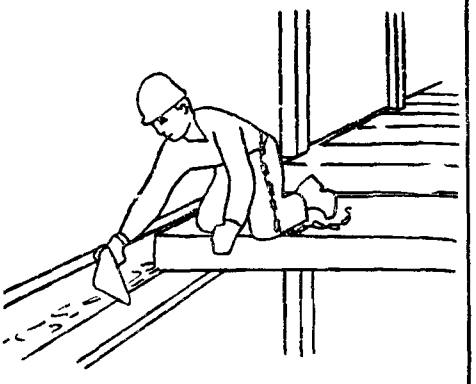
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
1	ОЧИСТКА ПАНЕЛИ И ПРОВЕРКА ЕЕ РАЗМЕРОВ; 2 мин; $М_3$; молоток-зубило Монтажник $М_3$ осматривает панель, проверяет наличие закладных деталей и состояние монтажных петель. Легкими ударами молотка-зубила он очищает панель от наплывов бетона, грязи и наледи

[x] На одну панель.

1	2

2 ПОДГОТОВКА РАСТВОРНОЙ ПОСТЕЛИ; 4 мин; $М_1$, $М_2$; молоток-зубило, лопата, кельма, ящик с раствором

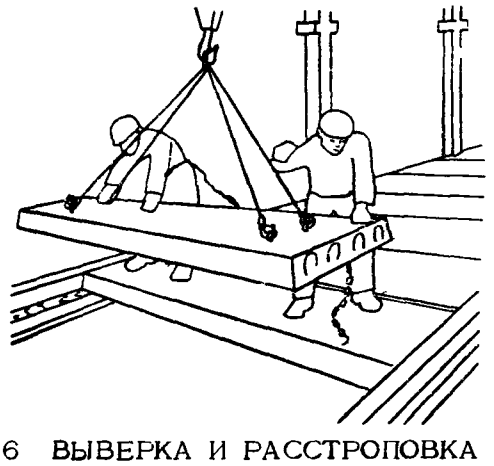
Монтажник $М_2$ с помощью молотка-зубила очищает место укладки панели, а монтажник $М_1$ лопатой набирает раствор из ящика и устраивает на полках ригелей растворную постель, разравнивая раствор кельмой



3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПАНЕЛИ К МЕСТУ УКЛАДКИ; 2 мин; $М_3$; строп

Монтажник $М_3$ принимает поданный машинистом крана строп, поочередно цепляет его крюки за монтажные петли панели и подает команду машинисту крана натянуть ветви стропа. Убедившись в надежности строповки, монтажник $М_3$ отходит на безопасное расстояние, а машинист крана по его сигналу поднимает и перемещает панель к месту укладки

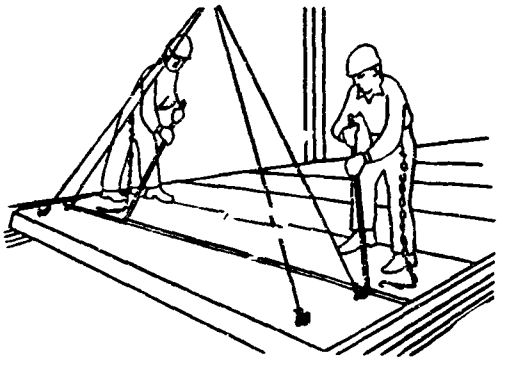
4 УКЛАДКА ПАНЕЛИ; 3 мин; $М_1$, $М_2$; строп



Монтажники $М_1$ и $М_2$, стоя на ранее уложенной панели, принимают поданную машинистом крана панель на расстоянии 30 см от перекрытия и ориентируют ее над местом укладки. Машинист крана по сигналу монтажника $М_1$ опускает панель на растворную постель. Ветви стропа остаются натянутыми

5, 6 ВЫВЕРКА И РАССТРОПОВКА ПАНЕЛИ; 3,5 мин; $М_1$, $М_2$; ломы, ящик с раствором, кельма, уровень, строп

Монтажники $М_1$ и $М_2$ уровнем проверяют правильность укладки панели по высоте, устраняя замеченные отклонения путем изменения толщины растворной постели. При смещении панели в плане монтажники рихтуют ее ломами. Затем по команде монтажника $М_1$ машинист крана ослабляет натяжение ветвей стропа, а монтажники расстроповывают панель



gost.e-ecolog.ru