УДК 693.9

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

КТ-4.1-7.23-77

МОНТАЖ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ ЛОДЖИЙ ПЛОЩАДЬЮ до 5 м^2

Разработана трестом Мосоргстрой[x] и ЦНИБ-Мосстрой Главмосстроя

Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство

Входит в комплект карт ККТ-4.1-2

Возведение крупнопанельных жилых домов серии 1-515/9

Взамен КТ-4.1-7.23-75

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже башенным краном плит перекрытий лоджий площадью до 5 м^2.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, плит	15,4	10,4
Затраты труда на одну плиту, чел.-ч	0,48	0,77

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

1.3. Снижение затрат труда и повышение выработки рабочих достигается за счет сокращения численного состава звена по сравнению с нормами ЕНиР на одного человека.

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо уложить плиты перекрытия монтируемого этажа и установить средние стенки лоджий.

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 1У разряда ($М_1$) - 1

монтажник конструкций III " ($М_2$) - 1

такелажник III разряда (Т) - 1

машинист крана У " (М) - 1

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

gost.e-ecolog.ru

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Строп четырехветвевой грузоподъемностью 7 т	Чертеж 1079 треста Мосоргстрой	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2
Лопата	ГОСТ 3620-63	2
Кельма	ГОСТ 9533-71	2
Ящик-контейнер для раствора	Чертеж 3182 треста Мосоргстрой	1
Ящик для инструментов	-	1
Ведро	-	1
Метла	-	1
Щетка стальная	Каталог-справочник ЦНИИТЭстроймаша,[x] стр. 83	1

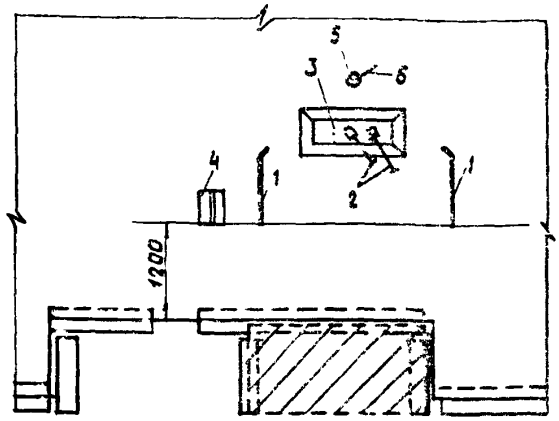
4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по монтажу плит перекрытия лоджий выполняют в следующем порядке: подготовляют плиту к строповке; стропят и подают ее к месту укладки; устраивают растворную постель; укладывают плиту на растворную постель и расстроповывают ее; подготовляют место укладки следующей плиты.

---

[x] 121019, Москва, Г-19, ул. Маркса и Энгельса, 7/10.

4.2. Организация рабочего места



(М1), (М2) – рабочие места монтажников

1 – ломы; 2 – лопаты; 3 – ящик-контейнер с раствором; 4 – ящик с инструментами; 5 – ведро с водой; 6 – метла

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин (1 2 3 4 5 6)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Подготовка плиты к строповке	Т	5,0	5,0
2	Строповка и подача плиты к месту укладки	Т; М	1,5 2,5	4,0
3	Устройство растворной постели	М1; М2	2,0	4,0
4	Укладка плиты на растворную постель	М; М1; М2	0,5	1,5
5	Рихтовка плиты в проектное положение и выверка ее	М; М1; М2	1,0	3,0
6	Расстроповка плиты	М; М1; М2	0,5	1,5
7	Обратный ход башенного крана	М	2,0	2,0
8	Подготовка места укладки следующей плиты	М1; М2	2,5	5,0
Итого на одну плиту площадью до 5 м²				26,0

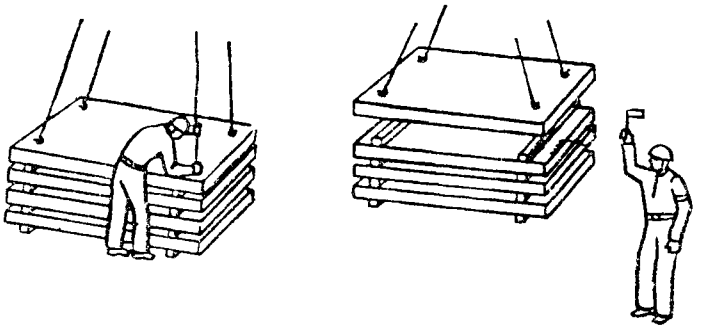
№ по графику	Наименование операции, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда, характеристика приемов труда
1	2

1 ПОДГОТОВКА ПЛИТЫ К СТРОПОВКЕ; 5 мин; Т; стальная щетка

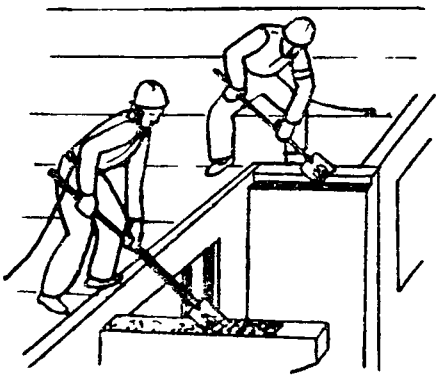
Такелажник проверяет маркировку плиты, состояние ее поверхности, наличие монтажных петель и закладных деталей. При необходимости он очищает их при помощи стальной щетки

2 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПЛИТЫ К МЕСТУ УКЛАДКИ; Т – 1,5 мин; М – 2,5 мин; строп

Такелажник стропит плиту крюками четырехветвевого стропа и, отойдя на 4–5 м, подает команду машинисту крана приподнять ее на 20–30 см. Убедившись в надежности строповки, он подает сигнал машинисту крана поднять и переместить плиту к месту укладки



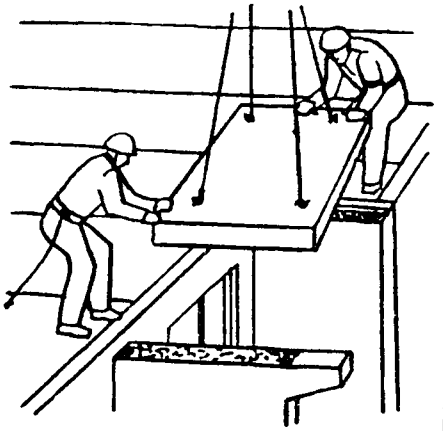
3 УСТРОЙСТВО РАСТВОРНОЙ ПОСТЕЛИ; 2 мин; $М_1$, $М_2$; лопаты, кельмы, ящик с раствором



Монтажники $М_1$ и $М_2$ лопатами раскладывают раствор на опорных поверхностях, а затем кельмами разравнивают его, каждый на своем участке

4 УКЛАДКА ПЛИТЫ НА РАСТВОРНУЮ ПОСТЕЛЬ; 0,5 мин; $М_1$, $М_2$, М; строп

Монтажник $М_1$ подает сигнал машинисту крана подвести плиту к месту укладки, после чего вместе с монтажником $М_2$ принимает плиту на расстоянии 70–80 см от растворной постели и разворачивает ее в нужном направлении. Затем по сигналу монтажника $М_1$ машинист крана медленно опускает плиту на подготовленную постель

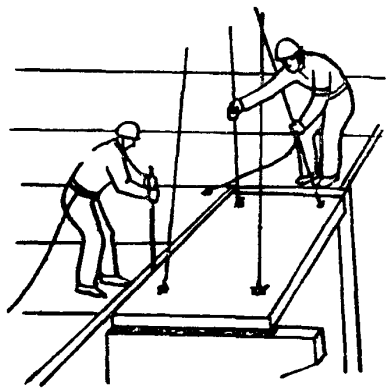


[x] На одну плиту площадью до 5 м^2.

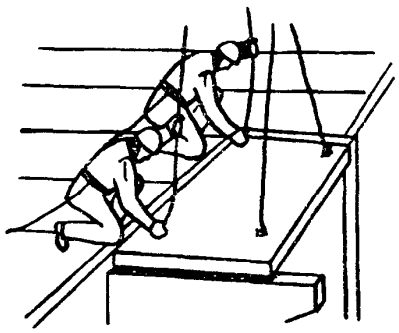
1 2

5 РИХТОВКА ПЛИТЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ВЫВЕРКА ЕЕ; 1 мин; $М_1$, $М_2$, М; ломы, строп

При небольшом смещении плиты в плане монтажники $М_1$ и $М_2$ рихтуют ее ломами. По сигналу монтажника $М_1$ машинист крана ослабляет натяжение ветвей стропа



6 РАССТРОПОВКА ПЛИТЫ; 0,5 мин; $М_1$, $М_2$, М; строп



Монтажники $М_1$ и $М_2$, открывая предохранительные устройства, высвобождают крюки стропа из монтажных петель плиты

8 ПОДГОТОВКА МЕСТА УКЛАДКИ СЛЕДУЮЩЕЙ ПЛИТЫ; 2,5 мин; $М_1$, $М_2$; ведро, метла

Монтажники $М_1$ и $М_2$ размещают инвентарь, приспособления и инструменты по схеме организации рабочего места. При необходимости они очищают от мусора место укладки следующей плиты и смачивают его водой при помощи метлы

gost.e-ecolog.ru