

Карта трудового процесса строительного производства. Монтаж плит перекрытий лоджий площадью до 5 м<sup>2</sup>

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

МОНТАЖ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ ЛОДЖИЙ ПЛОЩАДЬЮ до 5 м<sup>2</sup>  
Входит в комплект карт ККТ-4.1-2

Возведение крупноблочных жилых домов серии 1-151/9

КТ-4.1-7.23-77

Разработана трестом Мосоргстрой\* и ЦНИБ-Мосстрой  
Главмосстроя

Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в  
строительстве Госстроя СССР для внедрения в  
строительное производство  
Взамен КТ-4.1-7.23-75

\* 113095, Москва, Ж-95, ул. Б. Полянка, 51а.

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<sup>2</sup>

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 III-A.11-70, § 14.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажник конструкций IV разряда (М<sub>1</sub>) - 1

монтажник конструкций III " (М<sub>2</sub>) - 1

такелажник III разряда (Т) - 1

машинист крана V " (М) - 1

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

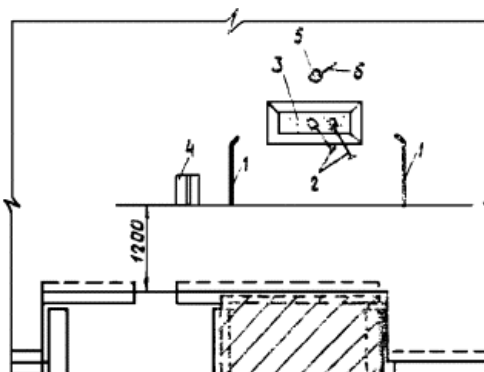
Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Строп четырехветвевой грузоподъемностью 7 т	Чертеж 1079 треста Мосоргстрой	1
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	2
Лопата	ГОСТ 3620-63	2
Кельма	ГОСТ 9533-71	2
Ящик-контейнер для раствора	Чертеж 3182 треста Мосоргстрой	1
Ящик для инструментов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

\* 121019, Москва, Г-19, ул. Маркса и Энгельса, 7/10.

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

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

4.2. Организация рабочего места



- рабочие места монтажников

1 - лопы; 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						Продолжи- тельность, мин	Затраты труда, чел.-мин
		1	2	3	4	5	6		
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			М <sub>1</sub> М <sub>2</sub>				2,0	4,0
4	Укладка плиты на растворную постель			М <sub>1</sub> М <sub>2</sub> М				0,5	1,5
5	Рихтовка плиты в проектное положение и выверка ее				М <sub>1</sub> М <sub>2</sub>			1,0	3,0
6	Расстроповка плиты				М <sub>1</sub> М <sub>2</sub>			0,5	1,5
7	Обратный ход башенного крана				М			2,0	2,0
8	Подготовка места укладки следующей плиты	М <sub>1</sub> М <sub>2</sub>				М <sub>1</sub> М <sub>2</sub>		2,5	5,0
Итого на одну плиту площадью до 5 м <sup>2</sup>								26,0	

#### 4.4. Описание операций

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,* исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
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 четырехветвевго 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<sub>1</sub>, М<sub>2</sub>; лопаты, кельмы, ящик с раствором

Монтажники М<sub>1</sub> и М<sub>2</sub> 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<sub>1</sub>, М<sub>2</sub>, М; строп

Монтажник М<sub>1</sub> подает сигнал машинисту крана подвести плиту к месту укладки, после чего вместе с монтажником М<sub>2</sub> принимает плиту на расстоянии 70 - 80 см от растворной постели и разворачивает ее в нужном направлении. Затем по сигналу монтажника М<sub>1</sub> машинист крана медленно опускает плиту на подготовленную постель

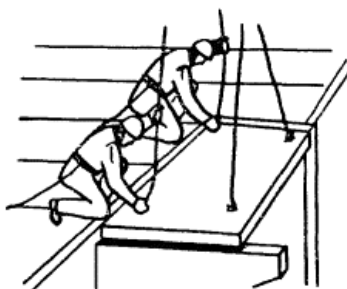
- 5 РИХТОВКА ПЛИТЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ВЫВЕРКА ЕЕ; 1 мин; М<sub>1</sub>, М<sub>2</sub>, М; ломы, строп

При небольшом смещении плиты в плане монтажники М<sub>1</sub> и М<sub>2</sub> рихтуют ее ломом. По сигналу монтажника М<sub>1</sub> машинист крана ослабляет натяжение ветвей строп



- 6 РАССТРОПОВКА ПЛИТЫ; 0,5 мин; М<sub>1</sub>, М<sub>2</sub>, М; строп

Монтажники М<sub>1</sub> и М<sub>2</sub>, открывая предохранительные устройства, высвобождают крюки строп из монтажных петель плиты



- 8 ПОДГОТОВКА МЕСТА УКЛАДКИ СЛЕДУЮЩЕЙ ПЛИТЫ; 2,5 мин; М<sub>1</sub>, М<sub>2</sub>; ведро, метла

Монтажники М<sub>1</sub> и М<sub>2</sub> 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

\* На одну плиту площадью до 5 м<sup>2</sup>.

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. Область и эффективность применения карты..	1
2. Условия и подготовка выполнения процесса.	1
3. Исполнители, предметы и орудия труда.	1
4. Технология процесса и организация труда.	1