

**КАРТЫ  
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

**КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**(43 карты)**

**ВНИПИ труда в строительстве**

**Бюро внедрения ЦНИИОМТП**

**МОСКВА - 1974**

КТ-7.0-1.2-67  Карта трудового процесса строительного производства	УСТРОЙСТВО РУЛОННЫХ КРОВЕЛЬ	Разработана трестом "Оргтехстрой" <sup>x)</sup> Минпромстроя БССР
	Наклейка рулонного ковра на горячей мастике при помощи машины конструкции ЦНИИОМТП	Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР
Входит в комплект карт КТ-7.0-1-67		Взамен КТ

## I. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при наклейке рулонных материалов на горячих мастиках при помощи машины конструкции ЦНИИОМТП на плоских крышах и крышах с уклоном до 6-7% промышленных зданий.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из двух кровельщиков наклеить за смену 1520 м<sup>2</sup> однослоистого ковра.

### 1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-ди., м<sup>2</sup> рулонного ковра - 760  
затраты труда на 100 м<sup>2</sup> рулонного ковра, чел.-час. - 1,05

## II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

### 2.1. Исполнители:

машинист У разряда (М) - 1  
кровельщик ІІІ " (К) - 1

### 2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Машина для наклейки рулонных материалов	Рабочие чертежи ЦЭКБ "Строймехавтоматика" ЦНИИОМТП <sup>xx)</sup>	1

<sup>x)</sup> г. Минск, Ленинский проспект, 8.

<sup>xx)</sup> Москва, И-434, Дмитровское шоссе, 9.

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Мототележка для подвозки мастики	ТГ-200	1
Метр стальной складной для разметки полотнищ	ГОСТ 7275-54	1

### 2.3. Расход материалов на 100 м<sup>2</sup> однослоиного рулонного ковра

Наименование	ГОСТ	Единица измерения	Количество
Рулонный материал			
толь-кожа	ГОСТ 10999-64	м <sup>2</sup>	115
рубероид	ГОСТ 10923-64	"	115
Мастика горячая	ГОСТ 3580-51	кг	260

## III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. Наклейку рулонного ковра производят после приемки основания под кровлю.

До наклейки рулонного ковра необходимо выполнить все строительные работы на парапетах, фонарях и других конструкциях, выступающих над крышей (штукатурить парапеты, обделать свесы кровельной сталью, установить и закрепить воронки).

3.2. Горячую мастику подают на кровлю насосом по трубопроводу с последующей подвозкой к месту работ на **мототележке**.

Рулонные материалы доставляют к месту наклейки в перемотанном виде и очищенными от посыпки.

3.3. Примыкания к выступающим поверхностям покрытия оклеивают вручную.

3.4. Наклейку рулонного ковра при помощи машины конструкции ЦНИИОМТИ производят на кровлях с несущей способностью не менее 500 кг/м<sup>2</sup> и имеющих уклон не более 15%.

3.5. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих.

## IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Наклейку рулонного ковра ведут по захваткам, начиная с пониженных мест (воронок внутренних водостоков и ендов), после их оклейки дополнительными слоями рулонного материала.

Величина нахлестки по ширине и длине полотнищ должна быть не менее 100 мм.

Последующие слои наклеивают так, чтобы стыки полотнищ были максимально смещены относительно стыков ранее наклеенного слоя.

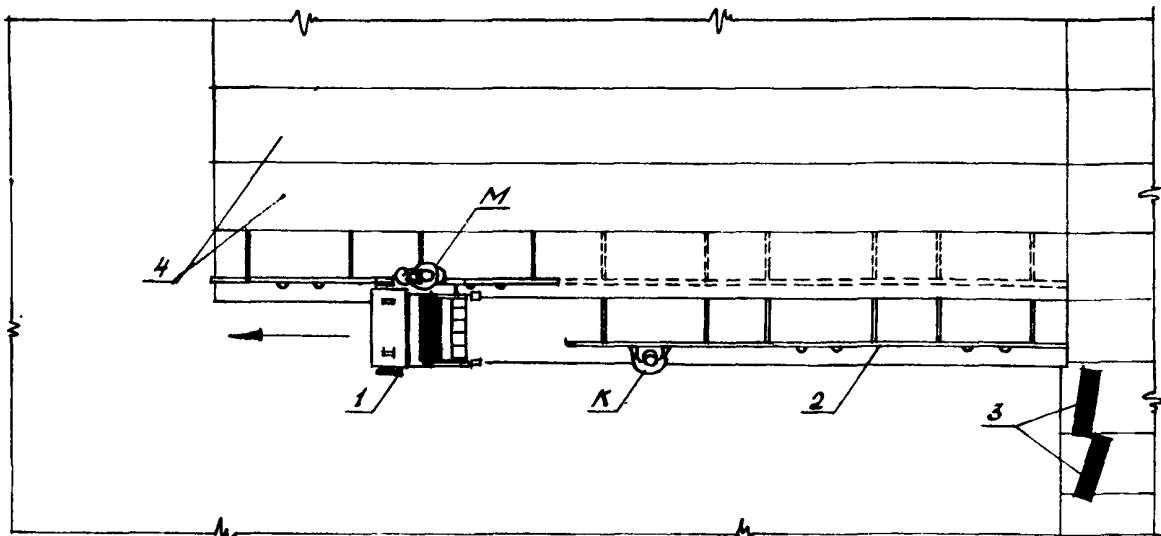
## 4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин					Продол- житель- ность, мин	Зат- раты труда, чел-мин
		0	10	20	30	40		
1	Заправка рулонов в машину	M K	M K	M K	M K	M K	1,5	12
2	Наполнение бака машины масляной	M K			M K		3	12
3	Наклейка полотнищ машиной	M	M	M	M	M	3	12
4	Перестановка машины		M	M	M	M	1	4
5	Перегон машины в исходное положение	M	M	M	M	M	2,5	10
6	Приклейка начала по- лотнища вручную	K	K	K	K	K	0,5	2
7	Перестановка направляющих	K	K	K	K	K	2,5	10
8	Приклейка конца по- лотнища и перестановка последней решки	K	K	K	K	K	1	4
9	Переход к следующему месту наклейки	K	K	K	K	K	2	8
10	Подноска рулонов к машине	K	K	K	K	K	0,5	2
Производство: 140 м <sup>2</sup> наклеенного рулонного ковра								76

Примечание. В затраты труда (пункт 1.2.) включено время на заключительные работы и отдых (15–16%).

КТ-7.0-1.2-67

## 4.3. Схема организации рабочего места



М - положение машиниста при наклейке полотнища;

К - положение кровельщика при перестановке направляющих реек;

1 - машина конструкции ЦНИИОМТП; 2 - направляющие рейки;

3 - рулоны перед наклейкой; 4 - наклеенные полотнища

## V. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по  
графи-  
ку

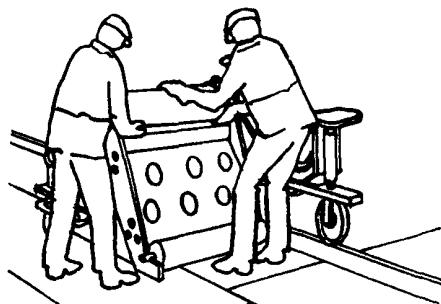
Наименование операций  
их продолжительность,  
исполнители и орудия  
труда

Характеристика приемов труда

1 Заправка рулона в машину;

1,5 мин;

М, К

машина для наклейки  
рулонных материалов

Кровельщик К и машинист М вставляют рулон в катушку и устанавливают его в машину, за-  
водя конец полотнища под прижимные катки

x)  
На 35 м<sup>2</sup> рулонного ковра.

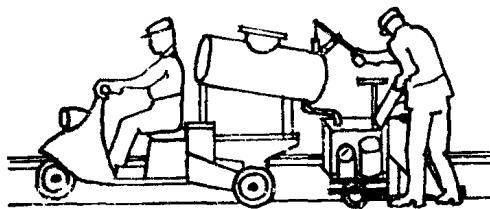
КТ-7.0-1.2-67

Продолжение

№ по  
гра-  
фику      Наименование операций,  
их продолжительность,  
исполнители и орудия  
труда

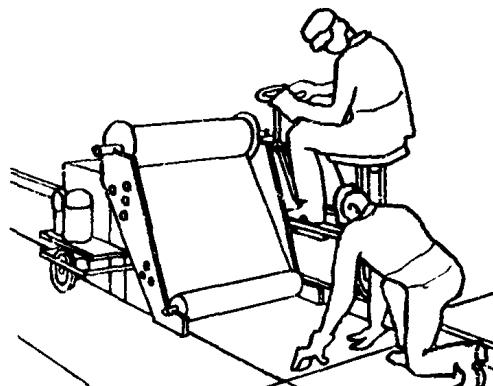
Характеристика приемов труда

- 2 Наполнение бака машины  
мастикой;  
3 мин.;  
М, К;  
мототележка

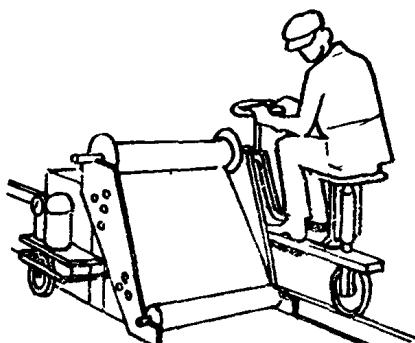


Машинист М и кровельщик К по мере расходо-  
вания наполняют бак машины мастикой

- 3, 6 Наклейка полотнищ при  
помощи машины;  
М - 3 мин.;  
К - 0,5 мин.



Машинист М включает подачу мастики и при-  
водит в движение машину, а кровельщик К  
придерживает конец полотнища, одновременно  
прикладывая его к основанию и разравнивая  
руками

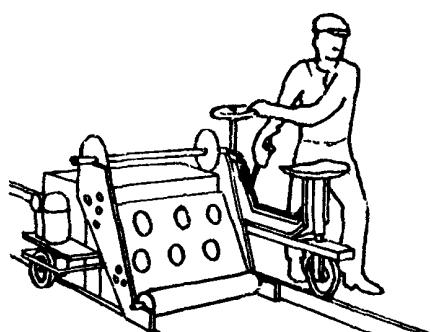


Затем машинист М опускает прижимной каток  
и утюги машины и по мере движения ее сле-  
дит за качеством наклейки полотнища

КТ-7.0-1.2-67

Продолжение

№ по гра- фику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
7	Перестановка направляющих рек;  2,5 мин.;  К	Кровельщик К переставляет освободившиеся направляющие рейки в новое положение и фиксирует их, прикладывая поперечные план- ки к кромке ранее наклеенного полотнища
8	Приклейка конца полотни- ща и перестановка пос- ледней направляющей рейки;  1 мин.;  К	Кровельщик К прижимает ногами конец наклеиваемого полотнища, переставляет последнюю направляющую рейку и пере- ходит к началу наклейки очередного полот- нища
4	Перестановка машины по направлению укла- дываемых рек;  1 мин.;  М;  машина для наклейки рулонных материалов	Машинист М, не доезжая до конца наклеи- ваемого полотнища на расстояние 25–30 см, приподнимает прижимные катки и утюги машины и переводит ее на вновь уложенные рейки
5	Перегон машины в исход- ное положение;  2,5 мин.;  М;  машина для наклейки рулонных материалов	



Машинист М по направляющим рейкам пе-  
регоняет машину в исходное положение

Подготовлена сектором нормативной и проектной документации  
и отделом научно-технической информации  
ВНИПИ труда в строительстве  
107078, Москва, Б-78, ул. Ново-Басманская, 23. Тел. 261-18-14

Бюро внедрения  
Центрального научно-исследовательского  
и проектно-экспериментального института организации,  
механизации и технической помощи строительству  
Госстроя СССР

Выпуск № 2364/1Ув

Адрес БВ: 103012, Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28

---

Тираж 3000 экз.; Цена 17 коп.

## СОДЕРЖАНИЕ

Устройство цементно-песчаной стяжки механизированным способом . . . . .	1	Устройство мастичного однослоиного покрытия армированного стеклоХолстом . . . . .	121
То же, при помощи цемент-пушки . . . . .	2	Оклейка мест примыкания рулонного ковра к стенам . . . . .	127
Асфальтобетонная стяжка . . . . .	13	Оклейка чащ воронок . . . . .	133
Цементная стяжка по плитному утеплителю . . . . .	19	Защитная окраска алюминиевой краской . .	139
Очистка основания механизированным способом . . . . .	25	Устройство песчаного защитного слоя . . .	143
Огрунтовка основания горячей мастикой . . . . .	29	То же, гравийного . . . . .	149
Очистка и огрунтовка основания . . . . .	33	Окраска гидроизоляционного битумно-латексного ковра . . . . .	155
Механизированная огрунтовка основания битумной мастикой . . . . .	37	Механизированная заделка бетоном стыков плит . . . . .	159
Механизированная огрунтовка цементно-песчаной стяжки . . . . .	41	Механизированная подача на покрытие керамзитового гравия . . . . .	165
Огрунтовка основания холодной мастикой . . . . .	47	Механизированная перемотка рулонных без очистки от посыпки . . . . .	171
Устройство пароизоляции из холодных мастик . . . . .	51	То же, с очисткой от посыпки с одной стороны . . . . .	175
<b>Теплоизоляция покрытия:</b>		То же, с двух сторон . . . . .	179
из битумоперлита . . . . .	55	Приготовление битумно-каолиновых мастик . . . . .	185
плитами пенополистирола . . . . .	61	Транспортировка мастики по покрытию . .	191
пенобетонными плитами . . . . .	67	Покрытие крыши асбестоцементными волнистыми листами усиленного профиля . . . . .	
монолитным газобетоном . . . . .	73	Заготовка шайб и сортировка листов . .	195
фибролитовыми плитами . . . . .	79	Устройство рядового покрытия . . . . .	201
плитным утеплителем на горячей мастике . . . . .	83	Покрытие крыши оцинкованной сталью	
Наклейка рулонного ковра на горячей мастике вручную . . . . .	87	Заготовка элементов . . . . .	207
То же, на горячей мастике механизированным способом . . . . .	98	Устройство карнизных свесов . . . . .	213
То же, на холодной мастике . . . . .	101	Устройство настенных желобов . . . . .	217
То же, на горячей мастике (вариант подачи мастики установкой ПКУ-35/1А000) . . . . .	107	Устройство разжелобков . . . . .	221
Устройство гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой . . . . .	115	Устройство рядового покрытия . . . . .	225

Бюро внедрения  
ЦНИИОМТИ Госстроя СССР  
Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8