КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

наука на службе труда

МОСКВА - 1974

УДК 69.024.1

КТ-7.0-1.2-67	УСТРОЙСТВО РУЛОННЫХ КРОВЕЛЬ	Разработана трестом "Оргтехстрой"[x] Минпромстроя БССР
Карта трудового процесса строительного производства	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 ККТ-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 $м^2$ **однослойного ковра.**

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., $м^2$ рулонного ковра - 760

затраты труда на 100 $м^2$ рулонного ковра, чел.-час. - 1,05

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

машинист V разряда (М) - 1

кровельщик IV " (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[xx]	1

[x] г. Минск, Ленинский проспект, 8.

[xx] 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 полотниц	ГОСТ 7275-54	1

2.3. Расход материалов на 100 $м^2$ однослойного рулонного ковра

Наименование	ГОСТ	Единица измерения	Количество
Рулонный материал			
толь-кожа	ГОСТ 10999-64	$м^2$	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 (оштукатурить 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 ЦНИИОМТП производят на кровлях с несущей способностью не менее 500 кг/$м^2$ 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.

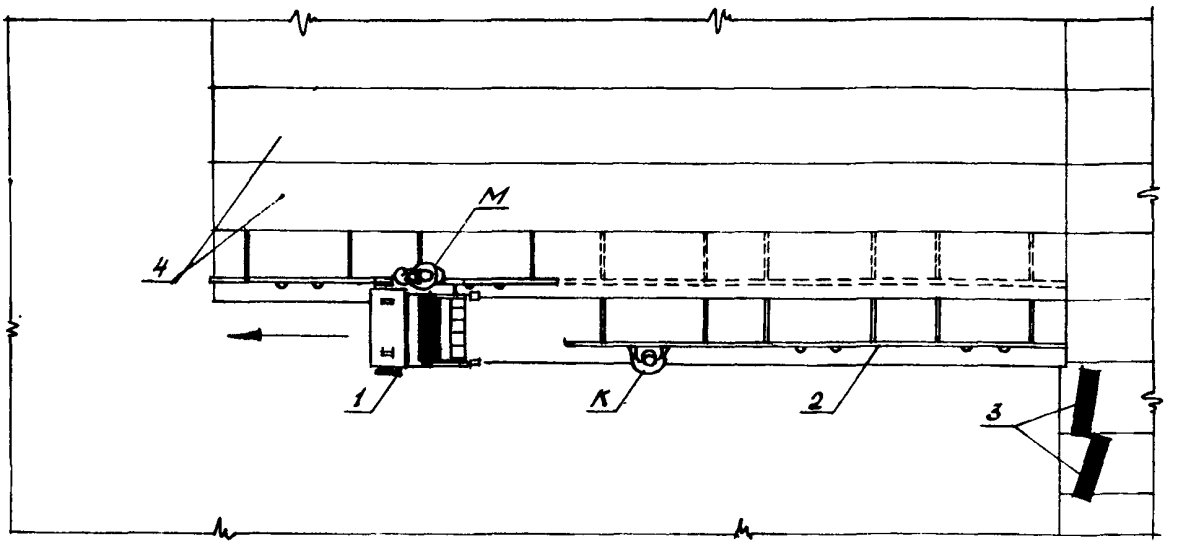
4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин (0 — 10 — 20 — 30 — 40)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин
1	Заправка рулонов в машину	М, К	1,5	12
2	Наполнение бака машины мастикой	М, К	3	12
3	Наклейка полотнищ машиной	М	3	12
4	Перестановка машины	М	1	4
5	Перегон машины в исходное положение	М	2,5	10
6	Приклейка начала полотнища вручную	К	0,5	2
7	Перестановка направляющих	К	2,5	10
8	Приклейка конца полотнища и перестановка последней рейки	К	1	4
9	Переход к следующему месту наклейки	К	2	8
10	Подноска рулонов к машине	К	0,5	2
Продукция · 140 м² 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



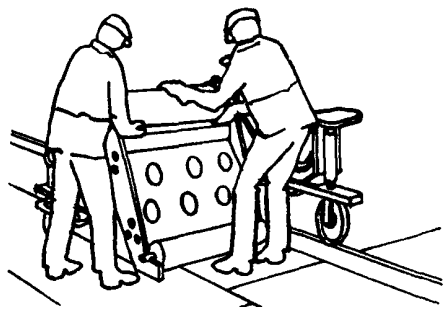
М – положение машиниста при наклейке полотнища;

К – положение кровельщика при перестановке направляющих реек;

1 – машина конструкции ЦНИИОМТП; 2 – направляющие рейки;

3 – рулоны перед наклейкой; 4 – наклеенные полотнища

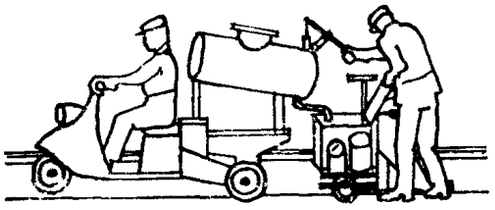
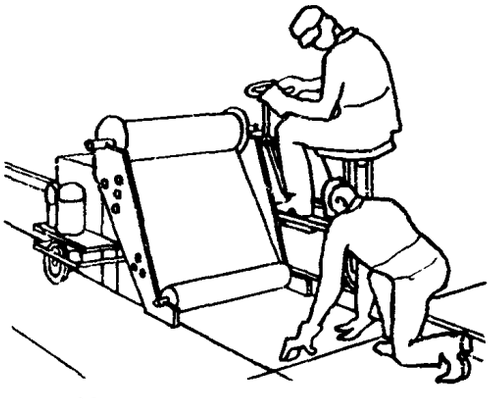
V. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по графику	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, заводя конец полотнища под прижимные катки

x) На 35 м^2 рулонного ковра.

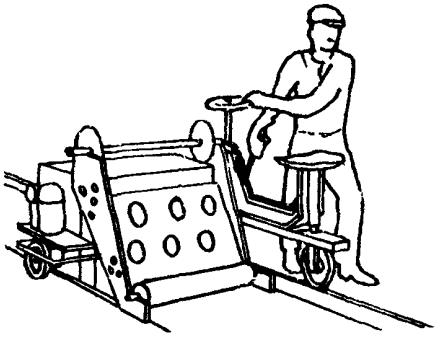
КТ-7.0-1.2-67

Продолжение

№ по графику	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 расходования наполняют бак машины мастикой
3, 6	Наклейка полотнищ при помощи машины; М – 3 мин.; К – 0,5 мин.	 Машинист М включает подачу мастики и приводит 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 следит за качеством наклейки полотнища

КТ-7.0-1.2-67

Продолжение

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
7	Перестановка направляющих реек; 2,5 мин.; К	Кровельщик К переставляет освободившиеся направляющие рейки в новое положение и фиксирует их, прикладывая поперечные планки к кромке ранее наклеенного полотнища
8	Приклейка конца полотнища и перестановка последней направляющей рейки; 1 мин.; К	Кровельщик К прижимает ногами конец наклеиваемого полотнища, переставляет последнюю направляющую рейку и переходит к началу наклейки очередного полотнища
4	Перестановка машины по направлению укладываемых реек; 1 мин.; М; машина для наклейки рулонных материалов	Машинист М, не доезжая до конца наклеиваемого полотнища на расстояние 25–30 см, приподнимает прижимные катки и утюги машины и переводит ее на вновь уложенные рейки
5	Перегон машины в исходное положение; 2,5 мин.; М; машина для наклейки рулонных материалов	 Машинист М по направляющим рейкам перегоняет 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-Басманная, 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 ББ: 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

То же, при помощи цемент-пушки 2

Асфальтобетонная стяжка 13

Цементная стяжка по плитному утеплителю 19

Очистка основания механизированным способом 25

Огрунтовка основания горячей мастикой 29

Очистка и огрунтовка основания 33

Механизированная огрунтовка основания битумной мастикой 37

Механизированная огрунтовка цементно-песчаной стяжки 41

Огрунтовка основания холодной мастикой 47

Устройство пароизоляции из холодных мастик 51

Теплоизоляция покрытия:

из битумоперлита 55

плитами пенополистирола 61

пенобетонными плитами 67

монолитным газобетоном 73

фибролитовыми плитами 79

плитным утеплителем на горячей мастике 83

Наклейка рулонного ковра на горячей мастике вручную 87

То же, на горячей мастике механизированным способом 93

То же, на холодной мастике 101

То же, на горячей мастике (вариант подачи мастики установкой ПКУ-35/1А000) 107

Устройство гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой 115

Устройство мастичного однослойного покрытия армированного стеклохолстом 121

Оклейка мест примыкания рулонного ковра к стенам 127

Оклейка чаш воронок 133

Защитная окраска алюминиевой краской . .139

Устройство песчаного защитного слоя . . . 143

То же, гравийного 149

Окраска гидроизоляционного битумно-латексного ковра 155

Механизированная заделка бетоном стыков плит 159

Механизированная подача на покрытие керамзитового гравия 165

Механизированная перемотка рулонных без очистки от посыпки 171

То же, с очисткой от посыпки с одной стороны 175

То же, с двух сторон 179

Приготовление битумно-каолиновых мастик 185

Транспортировка мастики по покрытию . .191

Покрытие крыши асбестоцементными волнистыми листами усиленного профиля . . .

Заготовка шайб и сортировка листов . .195

Устройство рядового покрытия 201

Покрытие крыши оцинкованной сталью

Заготовка элементов 207

Устройство карнизных свесов 213

Устройство настенных желобов 217

Устройство разжелобков 221

Устройство рядового покрытия 225

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

Отпечатано в ЦИТП. Москва, А-445, Смольная ул. 22