КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

КТ-7.0-1.1-67	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР x)
Карта трудового процесса строительного производства	Наклейка рулонного ковра на горячей мастике с применением ручных инструментов	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 на кровли с уклоном до 15% рулонных материалов на горячей мастике с применением ручных инструментов.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из четырех кровельщиков наклеить за смену 960 $м^2$ однослойного рулонного ковра.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., $м^2$ рулонного ковра – 240

затраты труда на 100 $м^2$ рулонного ковра, чел.-час. – 3,37

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщик IV разряда ($К_2$) – 1

кровельщики III " ($К_1$),($К_3$) – 2

кровельщик II " ($К_4$) – 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Тележка с бачком для мастики	Чертежи №№ 66006 и 66007 института "Гипрооргсельстрой" Минсельстроя СССР xx)	1

x) г. Минск, Ленинский проспект, 8.

xx) Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Ковш для разливки мастики	Каталог-справочник НИИИнфстройдоркоммунмаша[x], лист 122	1
Гребок для разравнивания мастики	То же, лист 121	1
Нож для распаковки и резки рулонных материалов	То же, лист 99	1
Метр стальной для разметки полотнищ	ГОСТ 7275-54	2
Каток для прикатки рулонных материалов	Чертеж треста "Химметалургстрой"[xx]	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. Рулонный ковер наклеивают после приемки основания под кровлю.

3.2. До начала 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); очистить от пыли, просушить и огрунтовать цементную стяжку; проверить основание на влажность путем пробной наклейки рулонного материала на горячей мастике (если мастика после охлаждения не отстает от основания, последнее пригодно для наклейки ковра).

3.3. В местах примыкания выступающих конструктивных элементов к стенам, парапетам, деформационным швам и другим поверхностям устанавливают наклонные бортики под углом 45° или выкружки радиусом 100 мм.

3.4. Горячую мастику подают на кровлю насосом по трубопроводу с последующей перевозкой ее к месту работ в бачках, смонтированных на тележках. Рулонные материалы доставляют к месту наклейки перемотанными и очищенными от посыпки.

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

IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

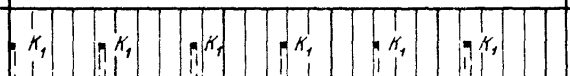
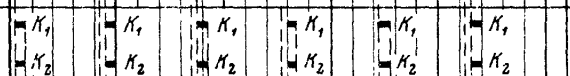
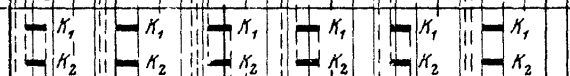
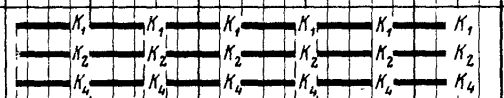
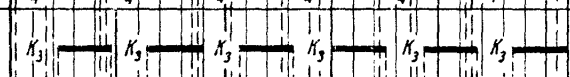
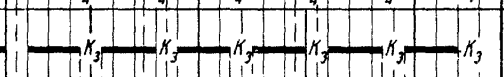
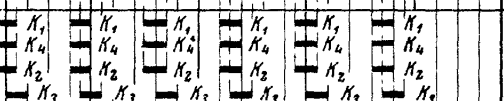
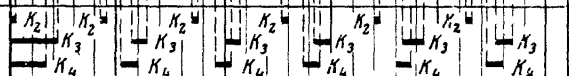
4.1. Наклейку рулонного ковра ведут по захваткам, начиная с пониженных мест (воронок внутренних водостоков, карнизных свесов, тендов) после их оклейки дополнительными слоями рулонного материала.

Полотнища наклеивают на горячей мастике при помощи ручных инструментов и приспособлений.

Величина нахлестки по ширине и длине полотнищ должна быть в нижних слоях 70 мм, а в верхних – 100 мм. Последующие слои наклеивают так, чтобы стыки полотнищ были максимально смещены относительно стыков ранее наклеенного слоя.

x) В настоящее время ЦНИИТЭстроймаш. Москва, ул. Ефремова, 22.
xx) г. Калуш, Ивано-Франковской обл.

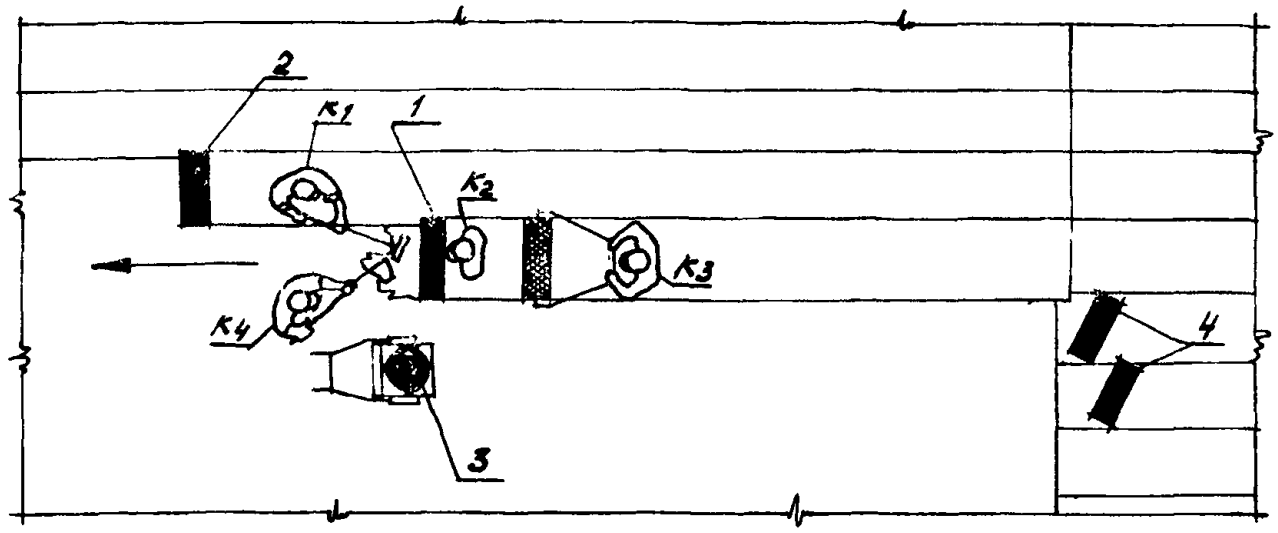
4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Наклейка первых половин полотнищ. Время, мин (5 10 15 20 25)	Наклейка вторых половин полотнищ. Время, мин. (30 35 40 45)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин.
1	Укладка рулона на место наклейки			0,3	2
2	Раскатка рулона на половину длины полотнища			0,5	6
3	Примерка полотнища и обратное скатывание			1	12
4	Нанесение мастики на основание и наклейка полотнищ			2,5	90
5	Прикатка полотнища			2,5	30
6	Переход к месту наклейки второй половины			—	38
7	Технологический перерыв			—	12
Продукция: 6 рулонов – 108 м² наклеенного рулонного ковра					190

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

КТ-7.0-1.1-67

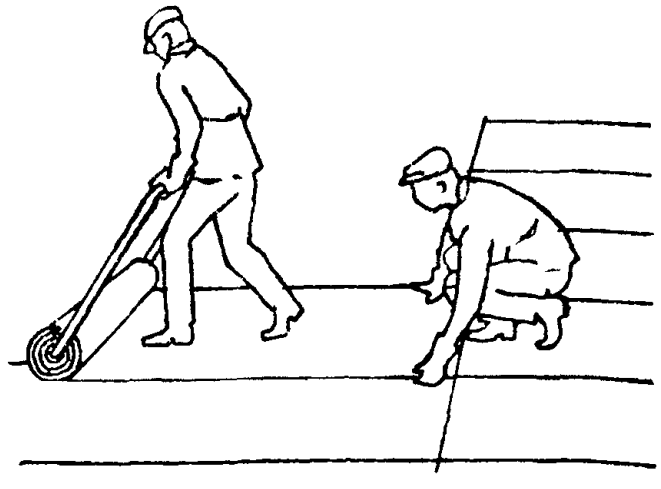
4.3. Организация рабочего места



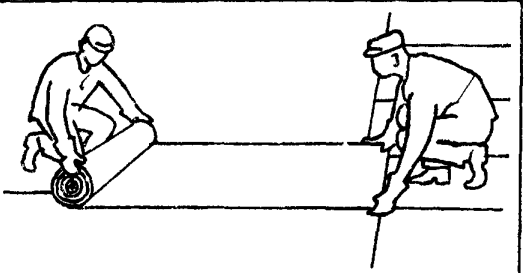
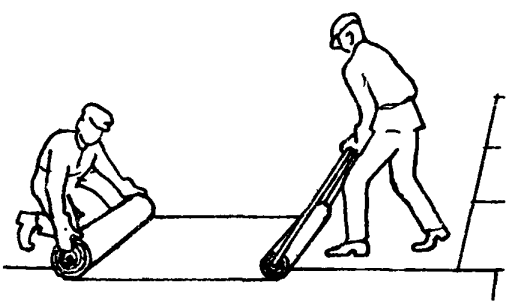
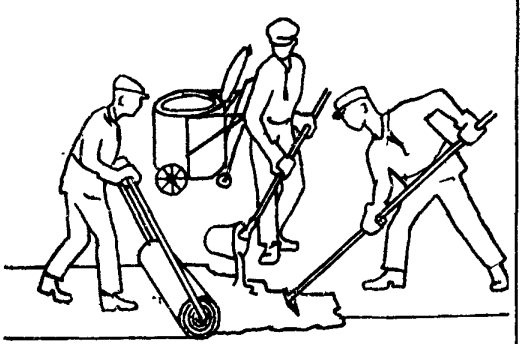
$К_1$, $К_2$, $К_3$, $К_4$ – расположение рабочих при наклейке рулона

1 – наклеиваемый рулон; 2 – нераскатанная часть рулона; 3 – тележка с бачком для мастики; 4 – положение рулонов перед примеркой

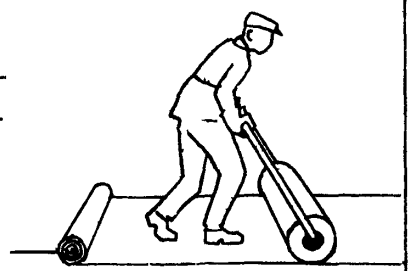
У. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность x), исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
1	Укладка рулона на место наклейки; 0,3 мин.; $К_1$	Кровельщик $К_1$ подносит и укладывает рулон на место начала наклейки
2	Раскатка рулона на половину длины полотнища; 0,5 мин.; $К_1$, $К_2$	 Кровельщик $К_1$ придерживает руками конец рулона, а кровельщик $К_2$ раскатывает его до половины длины полотнища

x) На 1 рулон (18 м^2).

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
3	Примерка полотнища и обратное скатывание его; 1 мин.; $К_1$, $К_2$; **метр стальной**	 Кровельщики $К_1$ и $К_2$, перемещая влево или вправо концы полотнища, устанавливают с помощью метра необходимую величину нахлестки продольной кромки  Кровельщик $К_2$ придерживает рулон в зафиксированном положении, а кровельщик $К_1$ производит обратное скатывание полотнища
4	Нанесение мастики и наклейка полотнища; 2,5 мин.; $К_1$, $К_2$, $К_4$, тележка с бачком, ковш, гребок	 Кровельщик $К_4$ набирает ковшом из бачка мастику и разливает ее по основанию. Кровельщик $К_1$ разравнивает гребком разлитую мастику, а кровельщик $К_2$, раскатывая рулон, приклеивает полотнище

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
5	Прикатка полотнища; 2,5 мин.; $К_3$; каток	Кровельщик $К_3$ прикатывает наклеенное полотнище катком



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

Тираж 3000 экз.; Цена 12 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 го 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

gost.e-ecolog.ru

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