

КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

| | | |
|---|---|--|
| КТ-7.0-1.6-68 | УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ | Разработана институтом "Оргпромстрой" x) Минпромстроя СССР |
| Карта трудового процесса строительного производства | Наклейка первого слоя рубероидного ковра или пароизоляции на холодной мастике | Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР |
| Входит в комплект карт ККТ-7.0-1-68 | | Взамен КТ |

І. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при наклейке механизированным способом первого слоя рубероида на холодной битумно-кукерсольной мастике.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из трех человек наклеить за смену 840 м^2 однослойного рубероида.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., м^2 рубероида - 280
затраты труда на 100 м^2 рубероида, чел.-час. - 2,85

ІІ. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщик ІV разряда (K_1) - 1
кровельщик ІІІ " (K_2) - 1
кровельщик ІІ " (K_3) - 1

Установку обслуживает машинист ІV разряда (М), не входящий в состав звена.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

| Наименование, назначение и основные параметры | № ГОСТа, чертеж | Количество, шт. |
|--|--|--------------------|
| Установка со шлангами и форсункой для подачи и нанесения мастики на кровлю | ПКУ-35/1А0000 инсти- тута "Оргпромстрой" Минпромстроя СССР | 1 |

x) г. Тула, 8, ул. Свободы, 38.

КТ-7.0-1.8-68

Продолжение

| Наименование, назначение и основные параметры | № ГОСТа, чертеж | Количество, шт. |
|--|--|-----------------|
| Щетка для нанесения мастики | Каталог-справочник НИИИнфстройдорком- ^{x)} муимаша, лист 126 | 1 |
| Нож для резки рубероида | То же, лист 99 | 1 |
| Каток-раскатчик | Конструкция института "Оргпромстрой" Мин- промстроя СССР | 1 |
| Шаблон деревянный сечением 70x25 мм для разметки по- лотниц рубероида | - | 1 |
| Маска для защиты лица и глаз | Чертеж № О-68035 ин- ститута "Типрооргсель- строй" Минсельстроя СССР ^{xx)} | 1 |
| Бачок для мастики | ГОСТ 1506-66 | 1 |

2.3. Расход материалов на 100 м² однослойного рулонного ковра:

мастики битумно-кукерсольной, кг - 190

рубероида беспокровного, м² - 120

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До наклейки рулонного ковра необходимо: покрыть гидроизоляционным ма-
териалом карнизные свесы, чаши внутренних водостоков, ендовы и т.п.; покрыть
оцинкованным железом свесы и трубы; принять основание под кровлю и составить
акт на скрытые работы.

3.2. Очищать рулонные материалы от минеральной посыпки при наклейке их на
холодной мастике необязательно.

3.3. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопас-
ности и охраны труда рабочих.

^{x)} В настоящее время ЦНИИТЭстроймаш. Москва, ул. Ефремова, 22.

^{xx)} Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

КТ-7.0-1.8-68

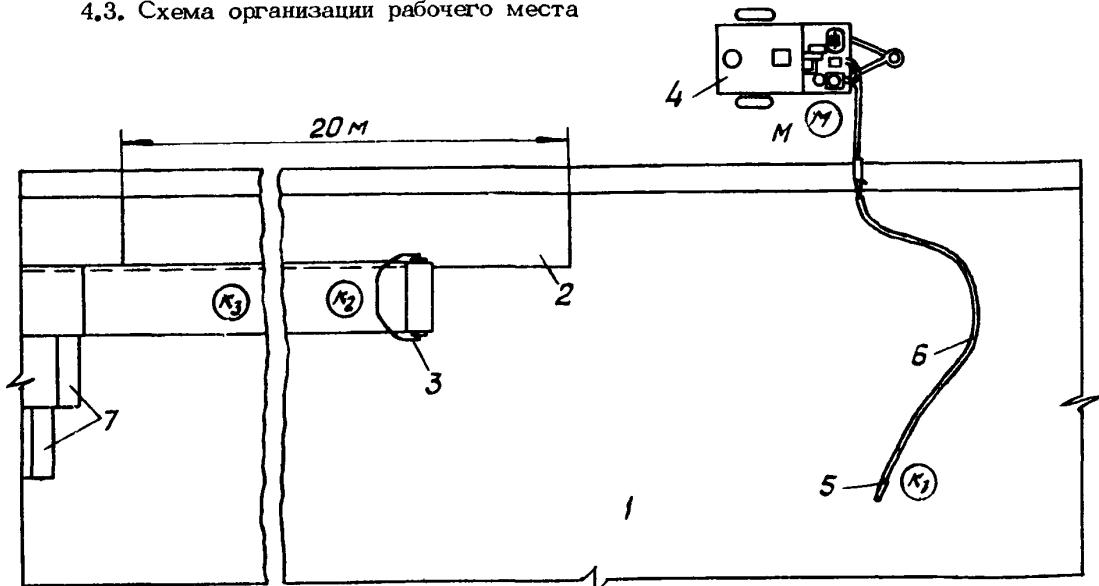
IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по наклейке первого слоя рулонного ковра выполняют в следующем порядке: подносят и примеряют рулон по месту наклейки; производят обратное скатывание рулона; наносят на основание мастику и наклеивают начало рулона; заправляют в каток-раскатчик рулон и наклеивают его; проверяют правильность наклейки.

4.2. График трудового процесса

| N п/п | Наименование операции | Время, мин. | | | | | Продол- житель- ность, мин. | Затра- ты тру- да, чел.-мин. |
|---|---|----------------|-------|-------------------------|----|----|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | | |
| 1 | Подносят рулонов к месту наклейки | K_2 K_3 | | | | | 1,5 | 3 |
| 2 | Примерка рулона по месту наклейки. Скатывание его | K_2 K_3 | | | | | 5 | 10 |
| 3 | Нанесение мастики на основание | | K_1 | | | | 50 | 50 |
| 4 | Наклеивание начала рулона и подача катка | K_2 K_3 | | | | | 9 | 18 |
| 5 | Заправка рулона в каток-раскатчик | K_2 K_3 | | | | | 5 | 10 |
| 6 | Наклеивание рулона катком-раскатчиком | K_2 K_3 | | | | | 23,5 | 47 |
| 7 | Промазка швов | | K_3 | | | | 6 | 6 |
| 8 | Холостой ход катка | | K_2 | | | | 6 | 6 |
| 9 | Заключительные работы, отдых | | | K_1 K_2 K_3 | | | 7 | 21 |
| Производство: 100м ² наклеенного рулонного материала | | | | | | | 171 | |

4.3. Схема организации рабочего места



K_1, K_2, K_3 и M – места расположения рабочих

1 – кровля; 2 – наклеенный рулон; 3 – каток-раскатчик; 4 – установка для подачи мастики; 5 – форсунка; 6 – шланг; 7 – рулонные материалы

№ по
графи-
ку

Наименование операций^{x)}
и их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда

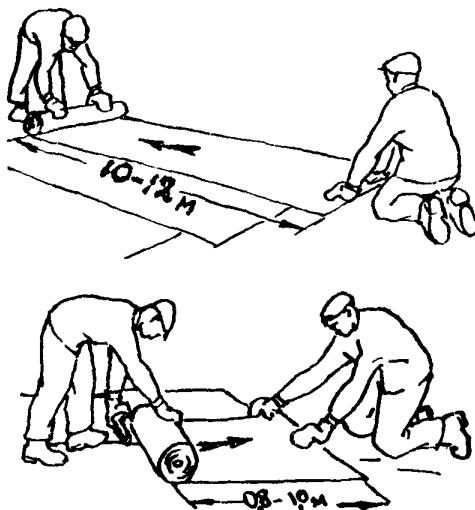
1 Подноска рулона к месту
наклейки;

1,5 мин.;
 K_2, K_3

Кровельщики K_2 и K_3 берут из штабеля, раз-
мешенного в зоне работ, рулоны мягкой кров-
ли и укладывают их в ряд у места начала
наклейки (по 5 рулонов)

2 Примерка рулона по месту
наклейки и обратное ска-
тывание его;

5 мин.;
 K_2, K_3



Кровельщики K_2 и K_3 устанавливают необхо-
димую величину нахлестки, раскатывают рулон
на длину 10-12 м, примеряют по месту нак-
лейки и скатывают его

3 Нанесение мастики на
основание;

50 мин.;
 K_1 ;

установка, защитная маска

Кровельщик K_1 надевает защитную маску и
подает сигнал машинисту на пуск установки

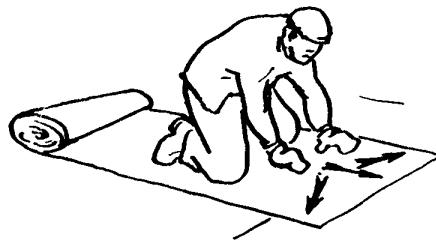


Держа в левой руке форсунку, а локтем пра-
вой прижимая к туловищу шланг он направля-
ет струю мастики "вперед-вниз". Правой ру-
кой кровельщик регулирует факел струи, доби-
ваяясь равномерного нанесения слоя мастики
на поверхность

^{x)} На 100 м² однослоиного ковра.

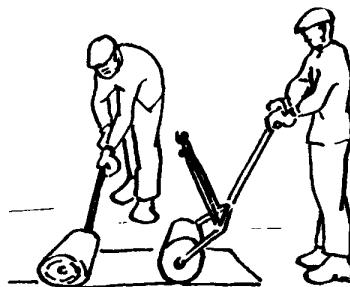
| № по графи- ку | Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда | Характеристика приемов труда |
|----------------------|--|------------------------------|
|----------------------|--|------------------------------|

- 4 Наклеивание начала рулона;
9 мин.;
 K_2, K_3

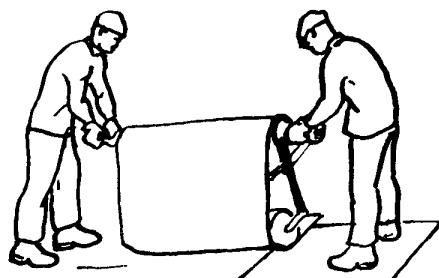


Кровельщики K_2 и K_3 разглаживают начало рулона. Кровельщик K_2 прижимает его к основанию, покрытому мастикой, а кровельщик K_3 подает к рабочему месту каток

- 5 Заправка рулона в
каток-раскатчик;
3 мин.;
 K_2, K_3 ;
каток-раскатчик



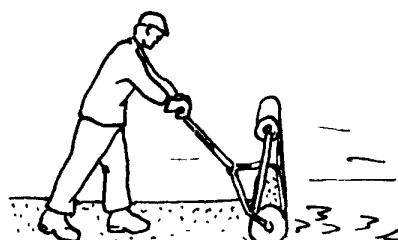
Кровельщик K_2 заводит каток на приклеенный участок рулона, а кровельщик K_3 вставляет ось катка в рулон



Кровельщики K_2 и K_3 закрепляют ось с рулоном на катке-раскатчике

- 6 Наклеивание рулона;
23,5 мин.;
 K_2, K_3

каток-раскатчик, нож,
щетка, бачок с масти-
кой



Кровельщик K_2 толкает перед собой каток, перемещая его по линии наклеивания рулона. При вращении катка рулон разматывается и приклеивается к поверхности

| № по гра- фику | Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда | Характеристика приемов труда |
|----------------------|--|---|
| | | Кровельщик K_3 следит за качеством наклейки и устраняет дефекты. При наличии воздутостей он прорезает их ножом, прижимает рубероид к основанию и промазывает шов мастикой |
| 7 | Промазка швов; 6 мин.; K_3 ; щетка, бачок с мастикой | Кровельщик K_3 проверяет и промазывает мастикой швы наклеенного рулона, а кровельщик K_2 возвращается с катком к месту начала наклейки следующего |

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, 9/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28

Тираж 3000 экз.; Цена 15 коп.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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