# КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

## КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 694.5

| КТ-7.0-1.13-70 | УСТРОЙСТВО БИТУМНО-ЛАТЕКСНЫХ КРОВЕЛЬ | Разработана трестом "Оргтехстрой" Главнижневолжскстроя x) |
|---|---|---|
| Карта трудового процесса строительного производства | Очистка и огрунтовка основания | Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строительное производство |
| Входит в комплект карт ККТ-7.0-1 | | Взамен КТ |

## I. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при очистке и огрунтовке агрегатом ГУ-2 бетонного основания покрытия промышленного здания под битумно-латексную кровлю.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из двух кровельщиков очистить и огрунтовать за смену 2080 м$^2$ основания.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м$^2$ основания - 1040

затраты труда на 100 м$^2$ основания, чел-час - 0,77

## II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщик 1У разряда ($К_1$) - 1
кровельщик II " ($К_2$) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

| Наименование, назначение и основные параметры | ГОСТ, № чертежа | Количество, шт. |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Агрегат ГУ-2 | Чертежи ЦНИИ "Подземшахтострой" xx) | 1 |
| Удочка для нанесения эмульсии | То же | 1 |
| Компрессор | ЗИФ-55 | 1 |
| Шланг резиновый диаметром 18 мм, длиной 40 м для эмульсии | ГОСТ 10362-63 | 1 |
| То же, диаметром 12 мм для коагулятора | То же | 1 |
| То же, диаметром 9 мм для воздуха | ГОСТ 9356-60 | 1 |

x) г. Волгоград-7, Проспект Ленина, 100.

xx) Москва, Ж-183, 8-я Кожуховская ул., 7.

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| Пневмоскребок | Чертеж 2540-53 треста "Оргтехстрой" "Главнижневолжскстроя" | 2 |
| Канат пеньковый диаметром 10-15 мм, длиной 40 м | - | 1 |
| Рулетка | РС-10, ГОСТ 7502-69 | 1 |
| Плоскогубцы | ГОСТ 5547-52 | 1 |
| Очки защитные | ГОСТ 9496-60 | 1 |

## III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: полностью закончить монтаж железобетонных элементов покрытия, укладку утеплителя и цементной стяжки; хорошо просушить основание; смонтировать внутренние водостоки и установить чаши водосборных воронок; сделать согласно проекту компенсаторы и температурно-усадочные швы; обработать карнизные свесы и все выступающие части крыши; установить ограждение кровли и пожарные лестницы.

## IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по подготовке основания под битумно-латексную кровлю выполняют в следующем порядке: убирают с крыши строительный мусор; очищают основание скребками и обдувают сжатым воздухом; огрунтовывают основание.

4.2. График трудового процесса

| N п/п | Наименование операции | Время, мин (2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22) | Продолжительность, мин | Затраты труда, чел-мин |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Очистка основания | $К_1$ $К_2$ | 11 | 22 |
| 2 | Огрунтовка основания | $К_1$ $К_2$ | 5 | 10 |
| 3 | Продувка, промывка шлангов и удочки | $К_1$ $К_2$ | 2 | 4 |
| 4 | Подготовительно-заключительные работы и отдых | $К_1$ $К_2$ | 5 | 10 |
| Итого на 100 м² основания | | | | 46 |

## У. ПРИЕМЫ ТРУДА

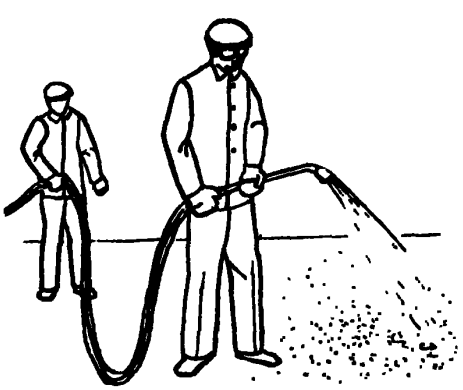
| № по графику | Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда |
|---|---|
| 1 | 2 |

1 ОЧИСТКА ОСНОВАНИЯ; 11 мин; $К_1$, $К_2$; пневмоскребки, шланги

Кровельщики $К_1$ и $К_2$, держа скребки под углом 60° к основанию, возвратно-поступательными движениями очищают поверхность основания. Сжатый воздух, поступающий через ручку скребка и выходящий из прорези над рабочим полотном скребка, сдувает счищенный мусор и пыль. При односкатной конструкции крыши очистку основания производят в одну сторону, при двухскатной – в обе стороны. Пыль и мелкий мусор собирают в ендовах и спускают по лоткам вниз



2 ОГРУНТОВКА ОСНОВАНИЯ; 5 мин; $К_1$, $К_2$; агрегат ГУ-2, компрессор, шланги, удочка



Машинист компрессора открывает вентиль подачи сжатого воздуха в бак с эмульсией и на удочку, а также вентиль подачи эмульсии на удочку. Затем кровельщик $К_1$ открывает краны подачи воздуха и эмульсии на удочке и регулирует факел распыления. Эмульсию наносят слоем толщиной 0,5–0,6 мм движением удочки на себя, держа сопло удочки на расстоянии 40–60 см от огрунтовываемой поверхности под углом 60–65° к ней. При этом кровельщик передвигается поперек пролета крыши с подветренной стороны. Кровельщик $К_2$ подносит шланги, а также следит за их состоянием, предохраняя от скручивания и перегибов

[x] На 100 м$^2$ основания.

| 1 | 2 |
|---|---|
| 3 | ПРОДУВКА, ПРОМЫВКА ШЛАНГОВ И УДОЧКИ; 2 мин; $К_1$, $К_2$; шланги, удочка, компрессор, канат<br><br>После окончания работы кровельщики привязывают к шлангам канат и опускают их с крыши к агрегату. Кровельщик $К_1$ отсоединяет от агрегата шланг подачи эмульсии, присоединяет его к штуцеру крана на ресивере компрессора и открывает вентиль подачи сжатого воздуха. При этом он держит удочку так, чтобы остатки эмульсии, вытекающие из шланга, не попадали на элементы строящегося здания. Продув шланг подачи эмульсии, кровельщик $К_1$ отсоединяет его от ресивера компрессора и заполняет соляровым маслом, после чего вновь продувает его сжатым воздухом до полного удаления солярового масла из шланга. Детали форсунки тщательно промывают и протирают насухо. Шланги сворачивают в бухты и укладывают в ящик агрегата |

Подготовлена сектором нормативно-проектной документации
по организации труда рабочих в строительном производстве
в отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве
Москва, Б-88, ул. Ново-Басманная, 23. Тел. 261-34-99

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

Выпуск № 2364/1Ув

Тираж 3000 экз.; Цена 8 коп.

Адрес ЦБ: Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-80-24; 221-12-28

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