КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 694.5

КТ-7.0-1.14-70	УСТРОЙСТВО БИТУМНО-ЛАТЕКСНЫХ КРОВЕЛЬ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Главнижневолжскстроя x)
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой	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

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой, на крыше промышленного здания при помощи агрегата ГУ-2.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из двух кровельщиков нанести за смену 1250 м^2 гидроизоляционного ковра.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м^2 ковра – 625

затраты труда на 100 м^2 ковра, чел-час – 1,28

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

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

xx) Москва, Ж-193, 8-я Кожуховская ул., 7.

1	2	3
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
Нож кровельный	Чертеж О-63003 института "Гипрооргсельстрой"[x]	2
Ключ гаечный	ГОСТ 2839-62	2
Плоскогубцы	ГОСТ 5547-52	1
Очки защитные	ГОСТ 9496-60	1
Канат пеньковый диаметром 10-15 мм, длиной 40 м	-	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: просушить "до отлипа" огрунтованное основание; разделать и подготовить все примыкания, свесы, ендовы, водоприемные воронки, температурные и усадочные швы; установить в местах пропуска через кровлю анкеров, труб и др. оборудования гильзы с фланцами и зонты на хомутах; закрепить на водоприемных воронках прижимные кольца.

3.2. Битумно-латексное гидроизоляционное покрытие наносят послойно на горизонтальные, вертикальные и наклонные поверхности.

3.3. Эмульсию можно наносить на кровлю при температуре наружного воздуха не ниже +5°С и скорости ветра до 3 м/сек.

---

[x] Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по устройству гидроизоляционного ковра выполняют в следующем порядке: наносят первый слой эмульсии; наклеивают стеклосетку; наносят второй слой эмульсии, а после просыхания его – третий.

4.2. Ширина нанесения первого слоя эмульсии должна соответствовать ширине полосы стеклосетки, а длина – ширине пролета крыши. Второй слой эмульсии наносят сразу же после наклейки стеклосетки, при этом одновременно наносят эмульсию и под следующее полотно стеклосетки.

Наклейку полос стеклосетки ведут от карнизных свесов или ендов через конек кровли с напуском в 5–10 см на ранее уложенные полосы.

Третий слой эмульсии наносят на хорошо просохший второй.

4.3. График трудового процесса

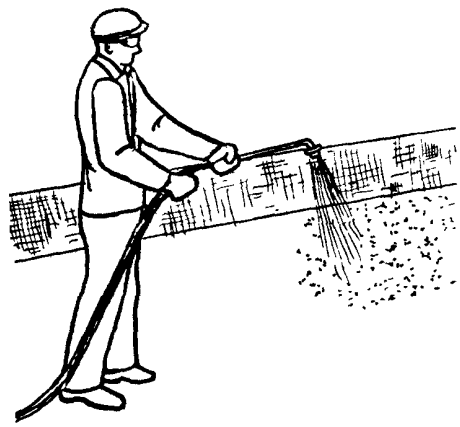
N п/п	Наименование операций	Время, мин (2 6 10 14 18 22 26 30 34 38)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин
1	Нанесение первого слоя эмульсии	$К_1$ $К_2$	5	10
2	Наклейка стеклосетки	$К_1$ $К_2$	12,5	25
3	Нанесение второго слоя эмульсии	$К_1$ $К_2$	5	10
4	Продувка, промывка шлангов и удочек	$К_1$ $К_2$ $К_1$ $К_2$	4	8
5	Нанесение третьего слоя эмульсии	$К_1$ $К_2$	5	10
6	Подготовительно-заключительные работы и отдых	$К_1$ $К_2$	7	14
Итого на 100 м² гидроизоляционного ковра				77

КТ-7.0-1.14-70

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

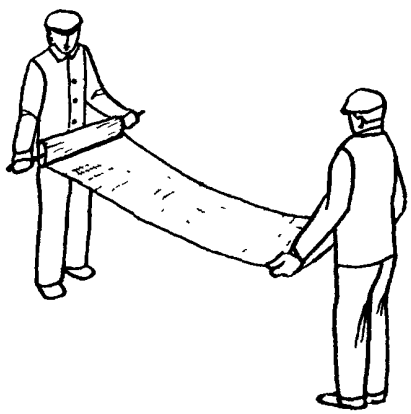
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2

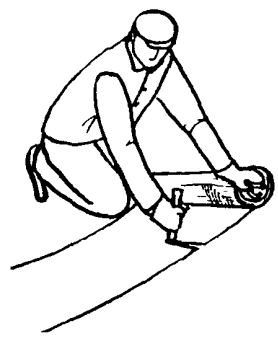
1 НАНЕСЕНИЕ ПЕРВОГО СЛОЯ ЭМУЛЬСИИ; 5 мин; $К_1$, $К_2$; шланги, удочка



Отрегулировав факел эмульсии до нужных размеров, кровельщик $К_1$ открывает кран подачи коагулятора и тщательно регулирует дозировку подачи. Эмульсию он наносит слоем толщиной 3-4 мм движением удочки на себя, держа сопло удочки на расстоянии 40-60 см от обрабатываемой поверхности под углом 60-65° к ней. При этом кровельщик передвигается поперек пролета крыши с подветренной стороны. Кровельщик $К_2$ переносит шланги, а также следит за их состоянием, предохраняя от скручивания и перегибов

2 НАКЛЕЙКА СТЕКЛОСЕТКИ; 12,5 мин; $К_1$, $К_2$; нож





Сразу же после нанесения первого слоя эмульсии кровельщики $К_1$ и $К_2$, держа на весу, раскатывают полотнище стеклосетки до конька крыши, натягивают его и опускают на эмульсию. Приклеив стеклосетку на половине пролета, кровельщик $К_1$ становится на край приклеенного полотнища, удерживая его от смещения, а кровельщик $К_2$ продолжает раскатывать стеклосетку по второй половине пролета крыши. Уложив стеклосетку, кровельщик $К_2$ отрезает ее от рулона в нужном месте. Кровельщик $К_1$ в это время разравнивает образовавшиеся морщины и пузыри по всей длине уложенного полотнища

[x] На 100 $м^2$ гидроизоляционного ковра.

1	2

3 НАНЕСЕНИЕ ВТОРОГО СЛОЯ ЭМУЛЬСИИ; 5 мин; $К_1$, $К_2$; шланги, удочка

Кровельщик $К_1$ покрывает наклеенное полотнище стеклосетки вторым слоем эмульсии, а также наносит эмульсию слоем толщиной 1,5–2 мм на огрунтованное основание для приклейки следующего полотнища

4 ПРОДУВКА, ПРОМЫВКА ШЛАНГОВ И УДОЧЕК; 4 мин; $К_1$, $К_2$; шланги, удочка, канат

После окончания работы кровельщик $К_2$ привязывает к шлангам (в месте подсоединения удочки) канат, а затем постепенно опускает с крыши к месту стоянки агрегата. Кровельщик $К_1$ принимает внизу шланги, укладывает их в кольца, отсоединяет от агрегата и подсоединяет каждый из них к штуцеру ресивера компрессора для продувки сжатым воздухом. После продувки шланг, по которому подается эмульсия, заполняют соляровым маслом и продувают вторично сжатым воздухом до полного удаления солярового масла

5 НАНЕСЕНИЕ ТРЕТЬЕГО СЛОЯ ЭМУЛЬСИИ; 5 мин; $К_1$, $К_2$; шланги, удочка

После высыхания второго слоя эмульсии, нанесенной на стеклосетку, кровельщики проверяют качество гидроизоляционного покрытия. Образовавшиеся пузыри или неприклеенные участки придавливают к основанию, а затем наносят третий слой битумно-латексной эмульсии

Подготовлена сектором нормативно-проектной документации
по организации труда рабочих в строительном производстве
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве
Москва, Б-66, 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 11 коп.

Адрес ГБ: Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24; 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