КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 69.024.1

КТ-7.0-1.5-68	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой"x) Минпромстроя БССР
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство теплоизоляции покрытий промышленных зданий из битумоперлита	Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР
Входит в комплект карт ККТ-7.0-1-68		Взамен КТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве теплоизоляции покрытий промышленных зданий из битумоперлита.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из шести человек выполнить за смену 318 $м^2$ теплоизоляции.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., $м^2$ изоляции - 53

затраты труда на 10 $м^2$ изоляции, чел.-час. - 1,51

2. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

изолировщики IV разряда ($И_1$), ($И_2$) - 2

изолировщик III " ($И_3$) - 1

такелажник II " (Т) - 1

машинист автомобильного крана V разряда ($М_1$) - 1

машинист мототележки III разряда ($М_2$) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Каток стальной весом до 40 кг для уплотнения битумоперлитовой смеси	Конструкции треста "Черноморскоргтехстрой"xx)	1

x) г. Минск, Ленинский проспект, 8.

xx) г. Одесса, 20, ул. 1905 года, 4.

КТ-7.0-1.5-68

Продолжение

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Бункер приемный емкостью 0,75 м^3 для подачи битумоперлитовой смеси на покрытие	Чертеж № 268 треста № 5 Минпромстроя БССР[x])	4
Бункер раздаточный	То же, чертеж № 269	1
Правило деревянное для разравнивания уложенной битумоперлитовой смеси	См. раздел У "Приемы труда"	1
Лопата для укладки смеси	ЛР, ГОСТ 3620-63	4
Лопата для разравнивания смеси	ЛКП-2,	1
Строп двухветвевой трехтонный	Альбом унифицированных грузозахватных приспособлений для монтажа жилых и общественных зданий ЦБТИ ЦНИИОМТП Госстроя СССР	1
Рейка маячная для укладки битумоперлитовой смеси	См. раздел У "Приемы труда"	4
Рейка контрольная размером 50х50х4000 мм для проверки качества поверхности уложенной смеси	–	1
Мототележка	ТГ-200	1

2.3. Расход битумоперлита марки 50 на устройство 100 м^2 теплоизоляции – 14,7 м^3.

Ш. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ по укладке битумоперлитовой смеси необходимо: замоноличить швы между железобетонными плитами покрытия, а также все места, требующие укладки монолитного бетона; очистить от грязи и мусора место укладки битумоперлита.

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

1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Работы по устройству битумоперлитовой теплоизоляции выполняют в следующем порядке: укладывают маячные рейки; перегружают битумоперлитовую смесь из автомобилей-самосвалов в приемный бункер; подают битумоперлит в раздаточный бункер и доставляют его на покрытие; укладывают, разравнивают и уплотняют

x) г. Минск, Партизанский проспект, 144.

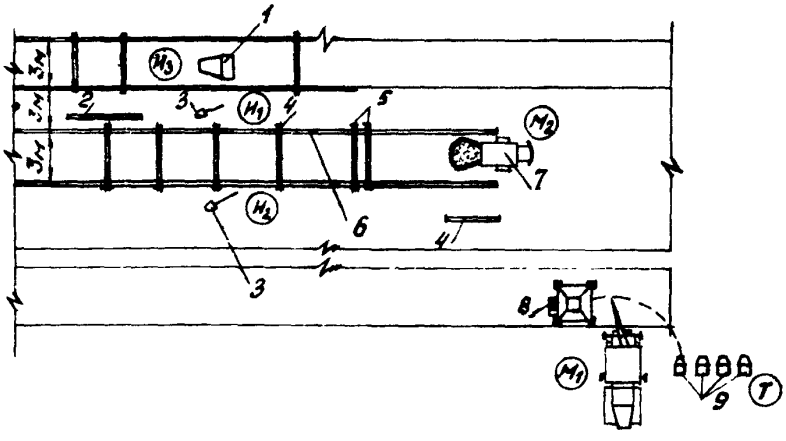
битумоперлитовую смесь.

4.2. Битумоперлитовую смесь приготовляют на стационарной асфальтобетонной установке, доставляют на объект в автомобилях-самосвалах и выгружают в приемный бункер, который подают краном на покрытие, где смесь перегружают в раздаточный бункер, а затем в кузов мототележки с последующей транспортировкой к месту укладки.

Укладывают битумоперлитовую смесь полосами шириной 3 метра слоем 14 см по маячным рейкам, которые соединяются между собой через каждые 3 метра двумя планками-шаблонами.

После разравнивания битумоперлитовой смеси ее уплотняют ручным стальным катком.

4.3. Организация рабочего места



Т, И1, И2, И3, М1, М2 – расположение рабочих

1 – каток; 2 – контрольная рейка; 3 – лопата; 4 – правило;

5 – планки-шаблоны; 6 – маячные рейки; 7 – мототележка;

8 – раздаточный бункер; 9 – приемные бункера

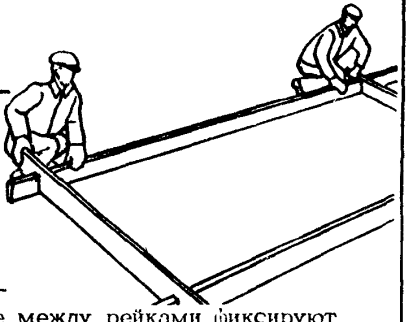
4.4. График трудового процесса

N п/п	Наименование операции	Время, мин. 1 2 3 4 5 6 7	Продолжительность, мин.	Затраты труда, чел.-мин.
1	Укладка маячных реек	$И_1$ $И_2$	2	4
2	Разгрузка битумоперлитовой смеси из самосвалов в приемные бункера	Т / $М_1$	7 / 3	10
3	Подача битумоперлита на покрытие	$М_1$	4	4
4	Прием битумоперлитовой смеси в раздаточный бункер, загрузка кузова моторолле-ра и развозка ее по по-крытию	$М_2$	7	7
5	Укладка и разравнивание битумоперлитовой смеси по покрытию	$И_1$ $И_2$	5	10
6	Уплотнение битумоперлитовой смеси	$И_3$	7	7
7	Отдых, технологический перерыв	$И_1$ $И_2$ $И_3$ Т $М_1$ $М_2$	1	6
Продукция: 5,3 м² уложенного утеплителя (за один цикл)				48

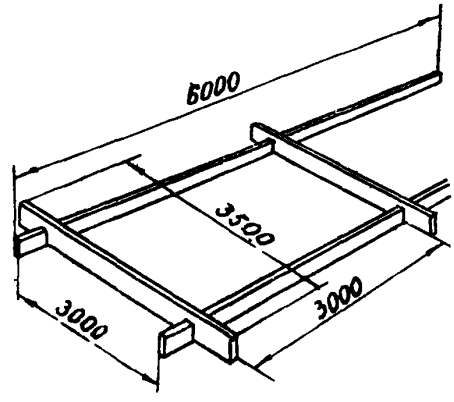
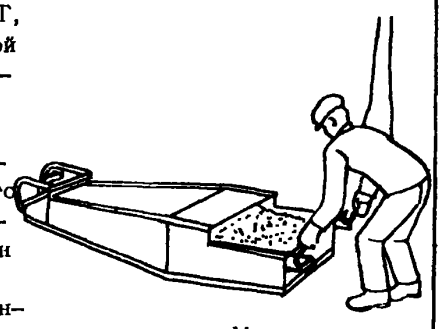
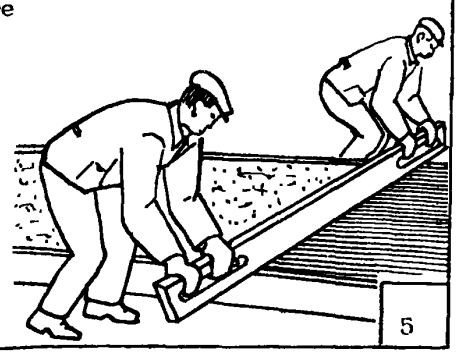
Примечание. В течение часа выполняют 8 циклов; закончив один цикл, рабочие переходят к выполнению другого.

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

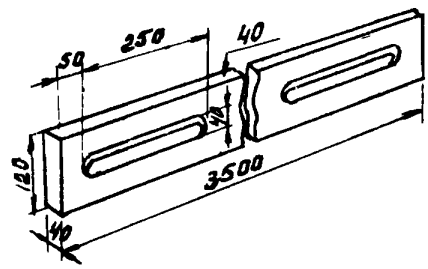
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда x)	Характеристика приемов труда
1	Укладка маячных реек; 2 мин.; $И_1$, $И_2$; рейки маячные, планки-шаблоны	Изолировщики $И_1$ и $И_2$ устанавливают маячные рейки так, чтобы ширина полос для укладки битумоперлитовой смеси была равна трем метрам. Расстояние между рейками фиксируют планками-шаблонами



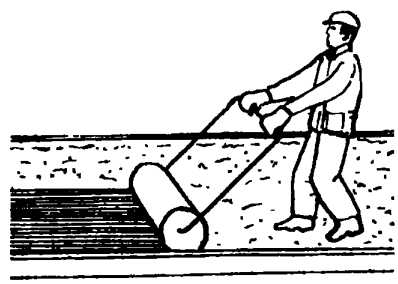
x) На 5,3 м² уложенного утеплителя.

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
		 Рейки маячные
2, 3	Разгрузка битумоперлитовой смеси с автомобилей-самосвалов в приемные бункера и подача ее на покрытие; 7 мин.; $М_1$, Т; приемный бункер	Такелажник Т, приняв пустой бункер, подает его под загрузку и следит за наполнением его битумоперлитом. Затем он стропит загруженный бункер, подает сигнал машинисту $М_1$ на подъем и следит за подъемом 
4	Прием битумоперлитовой смеси в раздаточный бункер, перегрузка ее в кузов мототележки и развозка по покрытию; 7 мин.; $М_2$; раздаточный бункер, мототележка	Машинист $М_2$ загружает битумоперлитовую смесь в раздаточный бункер, перегружает ее в кузов мототележки, развозит по покрытию и разгружает на месте укладки 
5	Укладка и разравнивание битумоперлитовой смеси по покрытию; 5 мин.; $И_1$, $И_2$; лопаты, правило	Изолировщики $И_1$ и $И_2$, равномерно разложив лопатами битумоперлитовую смесь 

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
		между уложенными маячными рейками, правилом разравнивают ее по всей длине захватки



Правило

6	Уплотнение битумоперлитовой смеси; 7 мин.; $И_3$; ручной каток	Изолировщик $И_3$ уплотняет битумоперлитовую смесь ручным стальным 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 16 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