

КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

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 I разряда (I_1), (I_2) - 2

изолировщик III - (I_3) - 1

такелажник II - (T) - 1

машинист автомобильного крана I разряда (M_1) - 1

машинист мототележки III разряда (M_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 битумоперлито- вой смеси	Конструкции треста "Черноморскогртех- строй" 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 Мин- промстроя 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 приспо- соблений для монтажа жилых и общественных зданий ЦБТИ ЦНИИОМТИ Госстроя СССР	1
Рейка маячная для укладки биту- моперлитовой смеси	См. раздел У "Приемы труда"	4
Рейка контрольная размером 50x50x4000 мм для проверки качества поверхности уложен- ной смеси	-	1
Мототележка	ТГ-200	1

2.3. Расход битумоперлита марки 50 на устройство 100 м² теплоизоляции – 14,7 м³.

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

КТ-7.0-1.5-68

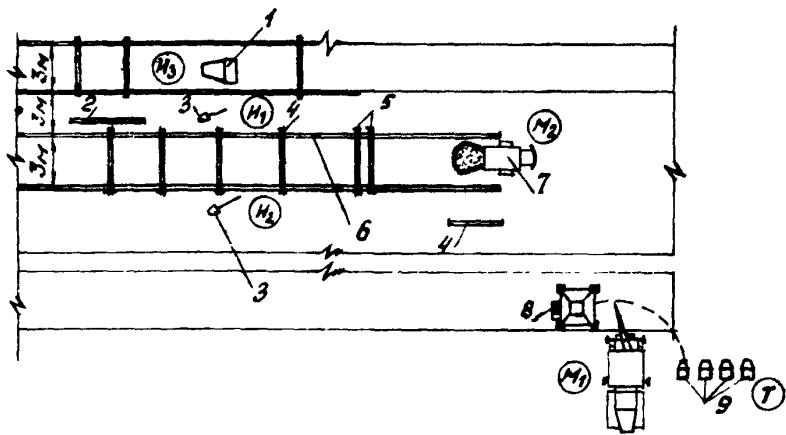
битумоперлитовую смесь.

4.2. Битумоперлитовую смесь приготавливают 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



(T), (I₁), (I₂), (I₃), (M₁), (M₂) – 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

№ п/п	Наименование операции	Время, мин.							Продолжи- тельность перехода, мин.	Запасы труда, чел.-мин.
		1	2	3	4	5	6	7		
1	Укладка маячных реек		I_1						2	4
2	Разгрузка битумоперлитовой смеси из самосвалов в приемные бункера						I_1		7	3
3	Подача битумоперлита на покрытие			M_1				M_1	4	4
4	Прием битумоперлитовой смеси в раздаточный бункер, загрузка кузова мотороллера и развозка ее по покрытию					M_2			7	7
5	Укладка и разравнивание битумоперлитовой смеси по покрытию			M_1		M_2			5	10
6	Уплотнение битумоперлитовой смеси			M_3				M_3	7	7
7	Отдых, технологический перерыв				M_1	M_2	M_3		1	6
Производство: 5,3 м ² уложенного утеплителя (за один цикл)										48

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

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

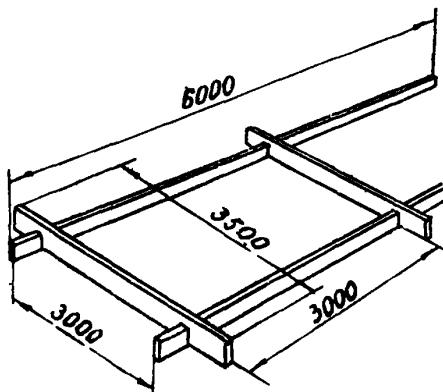
№ по графи- ку	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
1	Укладка маячных реек; 2 мин.; I_1, I_2 ; рейки маячные, планки-шаблоны	Изолировщики I_1 и I_2 устанавливают маячные рейки так, чтобы ширина полос для укладки битумоперлитовой смеси была равна трем метрам. Расстояние между рейками фиксируют планками-шаблонами

x) На 5,3 м² уложенного утеплителя.

№ по
граф-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда

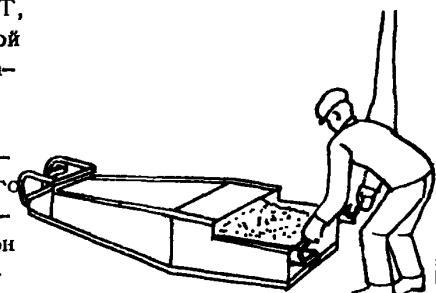


Рейки маячные

2, 3 Разгрузка битумоперлитовой смеси с автомобилей-самосвалов в приемные бункера и подача ее на покрытие;
7 мин.;

M_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 M_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.;

M_2 ;
раздаточный бункер,
мототележка

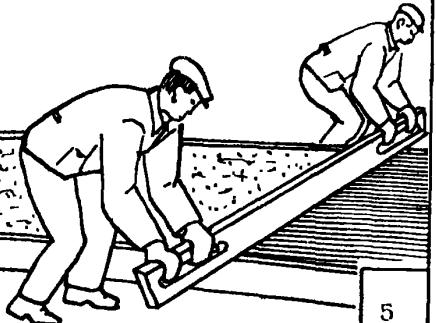
Машинист M_2 загружает битумоперлитовую смесь в раздаточный бункер, перегружает ее в кузов мототележки, развозит по покрытию и разгружает на месте укладки



5 Укладка и разравнивание битумоперлитовой смеси по покрытию;
5 мин.;

I_1 , I_2 ;
лопаты, правило

Изолировщики I_1 и I_2 , равномерно разложив лопатами битумоперлитовую смесь



КТ-7.0-1.5-68

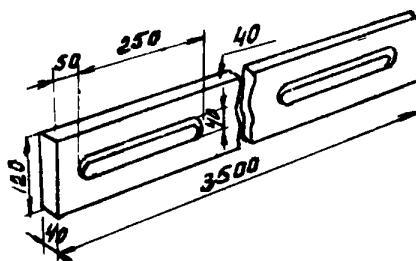
Продолжение

№ по
гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда

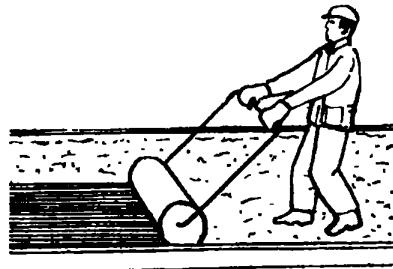
между уложенными маячными рейками, правилом
разравнивают ее по всей длине захватки



Правило

6 Уплотнение битумопер-
литовой смеси;
7 мин.;
И₃;
ручной каток

Изолировщик И₃ уп-
лотняет битумопер-
литовую смесь руч-
ным стальным кат-
ком



Подготовлена сектором нормативной и проектной документации
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-78, ул. Ново-Басманская, 23. Тел. 281-18-14

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

<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