

КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

КТ-7,0-1,8-68	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" х) Минпромстроя БССР
Карта трудового процесса строительного производства		Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ЗНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР
Экходит в комплект карт ККТ-7,0-1-68		Ззамен КТ

И. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве асфальто-бетонной стяжки на покрытиях с уклоном до 10% по монолитным утеплителям (пенобетон, газобетон, аглопоритобетон, керамзитобетон и др.) или фибролитовым плитам.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из пяти человек уложить за смену 360 м^2 асфальтобетонной стяжки.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., м^2 стяжки - 72

затраты труда на 100 м^2 стяжки, чел.-час. - 11,1

Примечание. Затраты труда на устройство асфальтобетонной стяжки определены с учетом дополнительного времени на отдых и подготовительно-заключительные работы (15%).

II ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщики IY разряда (K_1), (K_2) - 2

кровельщик III " (K_3) - 1

такелажник II " (T) - 1

машинист мототележки IY разряда (M_2) - 1

Башенный кран обслуживает машинист Y разряда (M_1), не входящий в состав звена.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Присыпный бункер емкостью $0,75 \text{ м}^3$ для подачи асфальтобетонной смеси на покрытие	Чертеж № 208 Орг- техстроя Минпром- строя БССР	3

*) г. Минск, Ленинский проспект, 8.

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Раздаточный бункер	Чертеж № 269 Оргтехстроя	
Мототележка	Минпромстроя СССР	1
Рейка маячная (труба стальная) диаметром 25 мм, длиной 4 м для укладки асфальтобетонной смеси	ТГ-200	1
Рейка деревянная размером 2000х20х10 мм для устройства температурных швов	ГОСТ 3262-62	6
Каток стальной ручной весом 100 кг для уплотнения стяжки	-	6
Правило деревянное для разравнивания уложенной асфальтобетонной смеси	-	1
Лопата для разравнивания асфальтобетонной смеси	-	1
Лопата для очистки бункеров, мототележки и самосвалов от асфальтобетонной смеси	ЛР, ГОСТ 3620-63	2
Рейка контрольная длиной 3 м для проверки качества поверхности уложенной смеси	ЛКО-2, ГОСТ 3620-63	2
Гребок стальной	-	1
Ковш стальной для разливки битумной мастики	ГОСТ 5631-51	2
Ведро для битумной мастики	-	1
	-	1

2.3. Расход асфальтобетона на устройство 100 м² слоя асфальтобетонной стяжки толщиной 20 мм - 2,1 м³.

Ш. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. Перед устройством асфальтобетонной стяжки необходимо: уложить плитный утеплитель с опережением не менее чем на две **захватки**; очистить поверхность утеплителя от мусора и пыли; подготовить к работе механизмы, инструменты и приспособления; подать на место готовые полосы рубероида и битумную мастику для обработки температурных швов.

3.2. При применении мототележки для доставки асфальтобетонной смеси по уложенной теплоизоляции из нежестких утеплителей необходимо устройство **катальных ходов**.

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

Ц. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по устройству асфальтобетонной стяжки выполняют в следующем порядке: укладывают маячные рейки; подают асфальтобетонную смесь на покрытие и подвозят на мототележке к месту укладки; укладывают, разравнивают и уплотняют асфальтобетонную смесь.

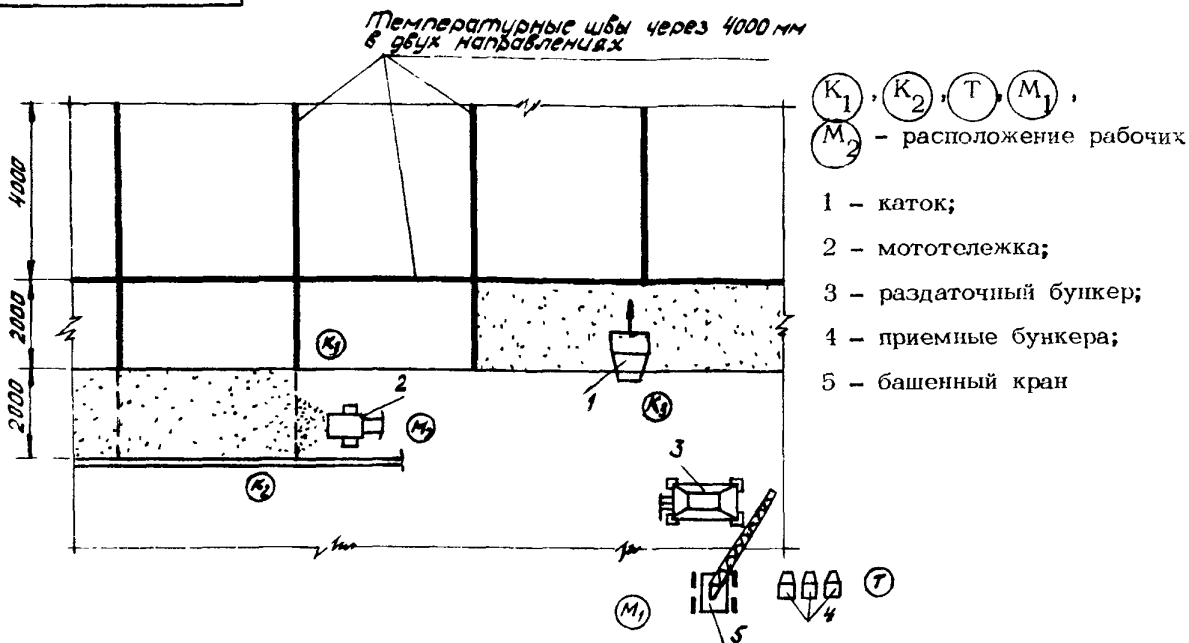
Примечание. Асфальтобетонную смесь готовят на стационарных асфальтобетонных установках и доставляют на объект в автомобилях-самосвалах.

Температура и марка смеси должны соответствовать техническим условиям и проекту.

При выполнении асфальтобетонной стяжки на больших площадях устраивают температурные швы согласно проекту и техническим условиям.

КТ-7.0-1.8-08

4.2. Организация рабочего места



4.3. График трудового процесса

N п/п	Наименование операции	Время, мин.						Продол- жительность, мин.	Затраты труда, чел.-мин.
		10		20		30			
1	Укладка реек	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	6	12
2	Перегрузка асфальтобе- тонной смеси из само- свалов в приемные бункера, очистка ку- зова самосвала	T	T	T	T	T	T	24	24
3	Расстроповка пусто- го бункера, строповка загруженного и пода- ча его на покрытие	T	T	T	T	T	T	6	6
4	Загрузка асфальтобетон- ной смеси в раздаточ- ный бункер, погрузка его в кузов мототележ- ки и развозка по покры- тию	M ₂	M ₂	M ₂	M ₂	M ₂	M ₂	15	30
5	Укладка и разравнива- ние асфальтобетон- ной смеси	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	K ₁ K ₂	24	48
6	Уплотнение асфальто- бетонной смеси	K ₃	K ₃	K ₃	K ₃	K ₃	K ₃	30	30
Производство: 22,5 м ² асфальтобетонной стяжки									150

№ по гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

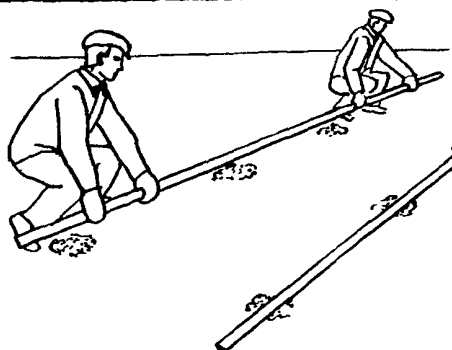
Характеристика приемов труда

1 Укладка реек;

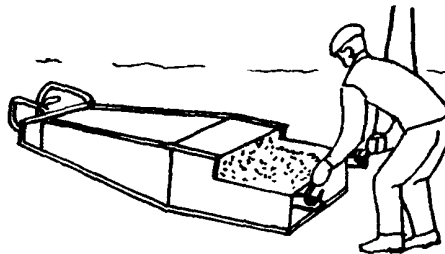
1 мин.;

K_1, K_2 ;

маячные рейки, деревянные
рейки, лопата



Кровельщики K_1 и K_2 укладывают маячные и деревянные рейки для устройства температурных швов, выверяют их и закрепляют асфальтобетонной смесью



2, 3 Перегрузка асфальтобетонной смеси из самосвалов в приемные бункера; очистка кузова самосвала; расстроповка пустого бункера, строповка загруженного и подача его на покрытие;

10 мин.;

T ;

лопата, приемный бункер

Такелажник T загружает приемный бункер доставленной асфальтобетонной смесью, очищает кузов самосвала лопатой, расстроповывает пустой приемный бункер, стропит загруженный и подает сигнал машинисту башенного крана на подъем

х)

На $22,5 \text{ м}^2$ уложенной стяжки.

№ по гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда

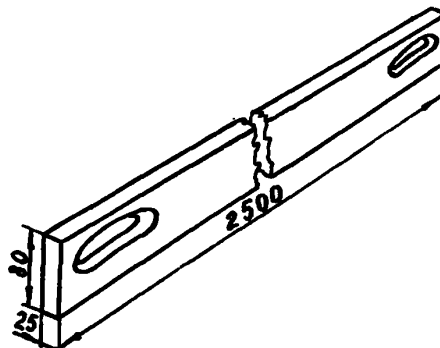
- 4 Погрузка асфальтобетонной смеси в раздаточный бункер, перегрузка ее в кузов мототележки и развозка по покрытию;

5 мин.;

M_2 ;

лопата

Машинист мототележки M_2 принимает бункер с асфальтобетонной смесью, выгружает ее в раздаточный бункер, а затем перегружает в мототележку. Загрузив кузов мототележки асфальтобетонной смесью, он плотно закрывает затвор раздаточного бункера, доставляет смесь к месту укладки и разгружает ее



Рейка-правило

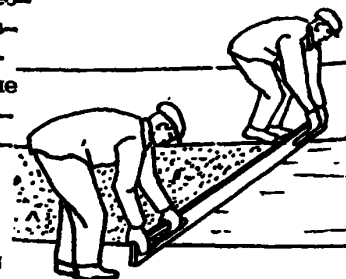
- 5 Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси;

4,5 мин.;

K_1 , K_2 ;

рейка-правило, гребки,
лопаты

Кровельщики K_1 и K_2 при помощи гребков и лопат разравнивают асфальтобетонную смесь, после чего с помощью деревянной рейки-правила производят окончательное выравнивание смеси по маячным рейкам



КТ-7.0-1.8-68

Продолжение

№ по
гра-
фику

Наименование операций,
их продолжительность,
исполнители и орудия
труда

Характеристика приемов труда

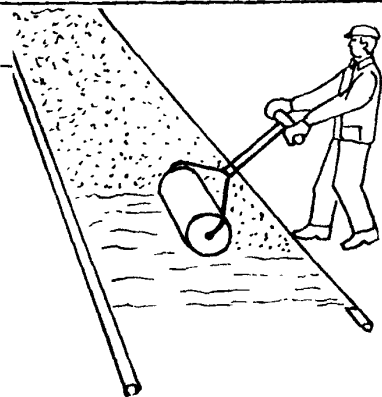
6 Уплотнение асфальтобетон-
ной смеси;

5 мин.;

К₃;

каток, ковш для мастики,
ведро

Кровельщик К₃
уплотняет асфальтобетонную
смесь ручным
стальным кат-
ком. Он же
снимает дере-
вянные рейки
с температур-
ных швов, за-
полняет их
битумной мас-
тикой и закле-
ивает полоска-
ми рубероида шириной 100 мм



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, 9/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28

Тираж 3000 экз.;

Цена 14 коп.

СОДЕРЖАНИЕ

Устройство цементно-песчаной стяжки механизированным способом	1	Устройство мастичного однослойного покрытия армированного стеклохолстом	121
То же, при помощи цемент-пушки	2	Оклейка мест примыкания рулонного ковра к стенам	127
Асфальтобетонная стяжка	13	Оклейка чаш воронок	133
Цементная стяжка по плитному утеплителю	19	Защитная окраска алюминиевой краской	139
Очистка основания механизированным способом	25	Устройство песчаного защитного слоя	143
Огрунтовка основания горячей мастикой	29	То же, гравийного	149
Очистка и огрунтовка основания	33	Окраска гидроизоляционного битумно-латексного ковра	155
Механизированная огрунтовка основания битумной мастикой	37	Механизированная заделка бетоном стыков плит	159
Механизированная огрунтовка цементно-песчаной стяжки	41	Механизированная подача на покрытие керамзитового гравия	165
Огрунтовка основания холодной мастикой	47	Механизированная перемотка рулонных без очистки от посыпки	171
Устройство пароизоляции из холодных мастик	51	То же, с очисткой от посыпки с одной стороны	175
Теплоизоляция покрытия:		То же, с двух сторон	179
из битумоперлита	55	Приготовление битумно-каолиновых мастик	185
плитами пенополистирола	61	Транспортировка мастики по покрытию	191
пенобетонными плитами	67	Покрывание крыши асбестоцементными волнистыми листами усиленного профиля	
монолитным газобетоном	73	Заготовка шайб и сортировка листов	195
фибролитовыми плитами	79	Устройство рядового покрытия	201
плитным утеплителем на горячей мастике	83	Покрывание крыши оцинкованной сталью	
Наклейка рулонного ковра на горячей мастике вручную	87	Заготовка элементов	207
То же, на горячей мастике механизированным способом	93	Устройство карнизных свесов	213
То же, на холодной мастике	101	Устройство настенных желобов	217
То же, на горячей мастике (вариант подачи мастики установкой ПКУ-35/1А000)	107	Устройство разжелобков	221
Устройство гидроизоляционного ковра армированного стеклосеткой	115	Устройство рядового покрытия	225
		Бюро внедрения ЦНИИОМТП Госстроя СССР Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8	