КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

КТ-7.0-1.8-68	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" x) Минпромстроя БССР
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство асфальтобетонной стяжки на покрытиях промышленных зданий	Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ЗНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР
Входит в комплект карт ККТ-7.0-1-68		Взамен КТ

I. 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 IV разряда ($К_1$), ($К_2$) – 2

кровельщик III " ($К_3$) – 1

такелажник II " (Т) – 1

машинист мототележки IV разряда ($М_2$) – 1

Башенный кран обслуживает машинист V разряда ($М_1$), не входящий в состав звена.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Приемный бункер емкостью 0,75 м^3 для подачи асфальтобетонной смеси на покрытие	Чертеж № 208 Оргтехстроя Минпромстроя БССР	3

x) г. Минск, Ленинский проспект, 8.

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

2.3. Расход асфальтобетона на устройство 100 $м^2$ слоя асфальтобетонной стяжки толщиной 20 мм - 2,1 $м^3$.

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.

IУ. 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.

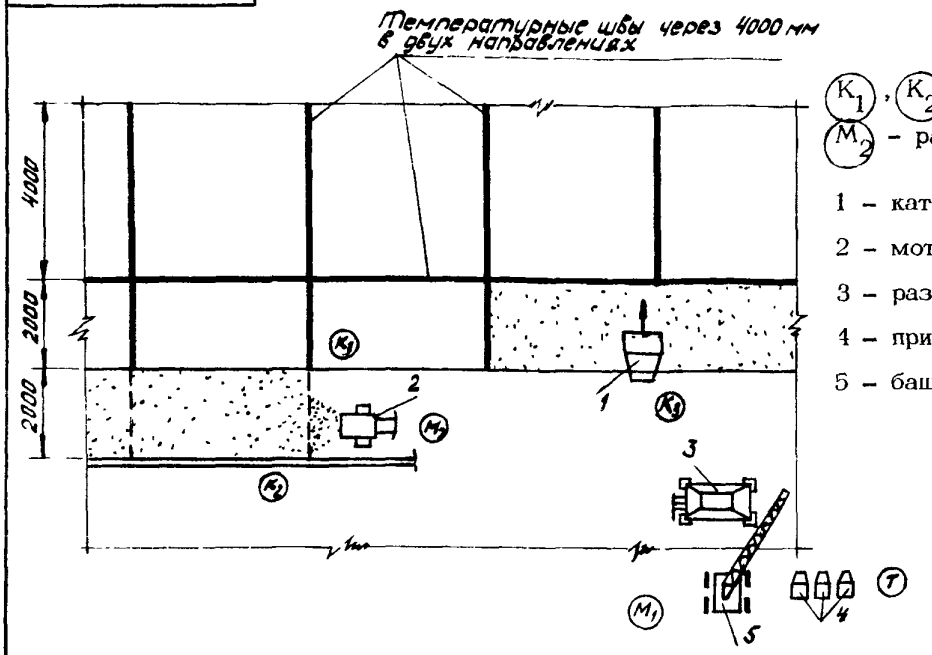
Примечание. Асфальтобетонную смесь приготовляют на стационарных асфальтобетонных установках и доставляют на объект в автомобилях-самосвалах.

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-7.0-1.8-68

4.2. Организация рабочего места



K_1, K_2, Т, M_1, M_2 – расположение рабочих

1 – каток;

2 – мототележка;

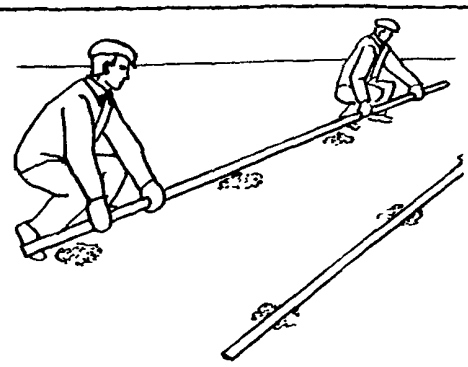
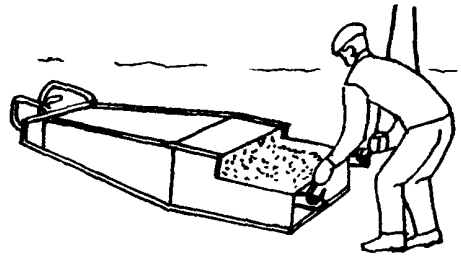
3 – раздаточный бункер;

4 – приемные бункера;

5 – башенный кран

4.3. График трудового процесса

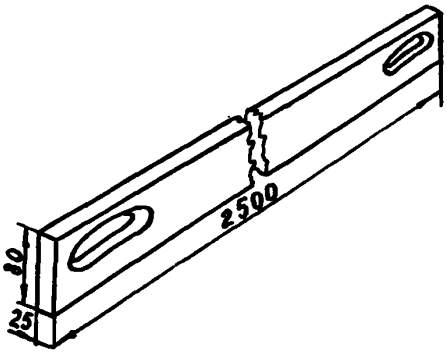
N п/п	Наименование операции	Время, мин. (10 / 20 / 30)	Продолжительность, мин.	Затраты труда, чел.-мин.
1	Укладка реек	K_1, K_2	6	12
2	Перегрузка асфальтобетонной смеси из самосвалов в приемные бункера, очистка кузова самосвала	Т	24	24
3	Расстроповка пустого бункера, строповка загруженного и подача его на покрытие	Т	6	6
4	Загрузка асфальтобетонной смеси в раздаточный бункер, погрузка его в кузов мототележки и развозка по покрытию	M_2	15	30
5	Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси	K_1, K_2	24	48
6	Уплотнение асфальтобетонной смеси	K_3	30	30
Продукция: 22,5 м² асфальтобетонной стяжки				150

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность x), исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
1	Укладка реек; 1 мин.; $К_1$, $К_2$; маячные рейки, деревянные рейки, лопата	 Кровельщики $К_1$ и $К_2$ 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.; Т; лопата, приемный бункер	 Такелажник Т загружает приемный бункер доставленной асфальтобетонной смесью, очищает кузов самосвала лопатой, расстроповывает пустой приемный бункер, стропит загруженный и подает сигнал машинисту башенного крана на подъем

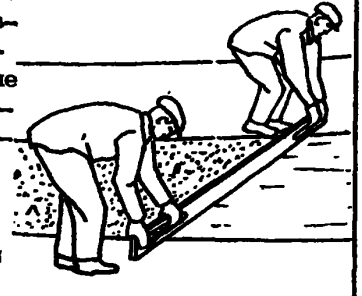
x) На 22,5 $м^2$ уложенной стяжки.

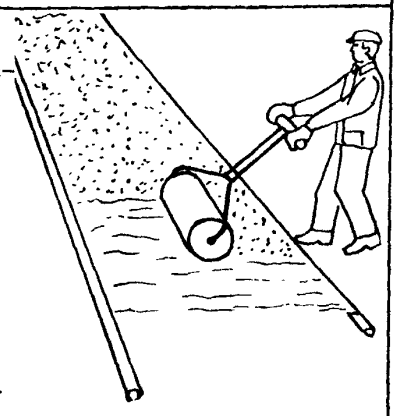
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
4	Погрузка асфальтобетонной смеси в раздаточный бункер, перегрузка ее в кузов мототележки и развозка по покрытию; 5 мин.; $М_2$; лопата	Машинист мототележки $М_2$ принимает бункер с асфальтобетонной 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
5	Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси; 4,5 мин.; $К_1$, $К_2$; рейка-правило, гребки, лопаты	Кровельщики $К_1$ и $К_2$ при помощи гребков и лопат разравнивают асфальтобетонную смесь, после чего с помощью деревянной рейки-правила производят окончательное выравнивание смеси по маячным рейкам





Рейка-правило



№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
6	Уплотнение асфальтобетонной смеси; 5 мин.; $К_3$; каток, ковш для мастики, ведро	Кровельщик $К_3$ уплотняет асфальтобетонную смесь ручным стальным катком. Он же снимает деревянные рейки с температурных швов, заполняет их битумной мастикой и заклеивает полосками 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

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