КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

КТ-11.0-37.1-70	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР x)
Карта трудового процесса строительного производства	Теплоизоляция покрытий пенобетонными плитами	**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 теплоизоляции покрытий пенобетонными плитами размером 800x500x120 мм.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из четырех рабочих утеплить за смену 95 м^2 покрытия.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м^2 покрытия – 23,7
затраты труда на 100 м^2 покрытия, чел-час – 33,8

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. *Исполнители:*

изолировщик 1У разряда ($И_1$) – 1
изолировщики Ш " ($И_2$, $И_3$) – 2
машинист подъемника 1У " ($М$) – 1

Примечание. Такелажники, разгружающие автомобили и загружающие подъемник, в состав звена не входят.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Мотороллер	ТГ-200	1
Подъемник	Чертеж К-1-00-00-00 Киевского завода по ремонту и изготовлению средств механизации	1

x) г.Минск, Проспект Ленина, 8.

1	2	3
Контейнер для плит	См. раздел У "Приемы труда"	8
Рейка контрольная размером 4000х120х50 мм	-	2
Рейка разметочная деревянная размером 3000х80х40	-	1
Каток самоходный	Чертеж 1214-00-00-00 треста "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР	1
Топор	ГОСТ 1399-56	2
Молоток-кирочка	ГОСТ 11042-64	2
Строп канатный длиной 1000 мм	МН-5793-65	4
Нивелир	ГОСТ 10528-63	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: замонолитить швы между железобетонными плитами покрытия и выровнить поверхность покрытия; установить воронки внутренних водостоков; выполнить пароизоляцию в соответствии с проектом; проверить в работе подъемно-транспортные средства; доставить и разместить в рабочей зоне инструменты и приспособления.

3.2. До укладки плит утеплителя необходимо произвести нивелировку поверхности на площади не менее одной захватки.

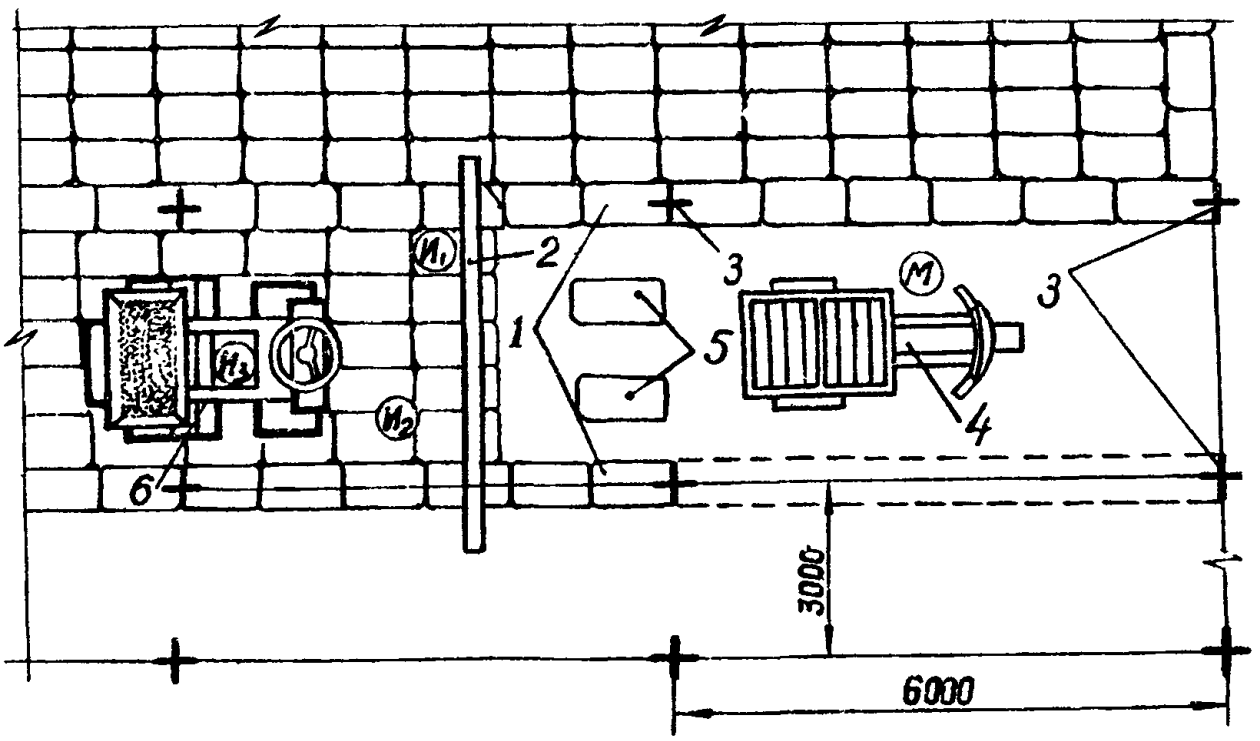
IУ. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Пенобетонные плиты доставляют на объект в контейнерах, подают с помощью подъемника на покрытие, где контейнеры устанавливают в кузов мотороллера и подвозят к месту укладки.

4.2. Укладку начинают с повышенных мест покрытия и, в первую очередь, с наиболее удаленных участков.

4.3. Операции по теплоизоляции покрытия выполняют в следующем порядке: разбивают площадь делянки на полосы шириной 3 м, по границам которых с помощью нивелира устанавливают маяки; укладывают между ними маячные полосы из пенобетонных плит; подбирают и укладывают плиты одинаковой толщины; заполняют швы и пустоты между плитами крошкой из пенобетона и уплотняют ее до уровня уложенных плит самоходным катком.

4.4. Организация рабочего места



М, $И_1$, $И_2$, $И_3$ – рабочие места изолировщиков и машиниста

1 – маячные полосы из плит; 2 – контрольная рейка; 3 – маяки; 4 – моторолер; 5 – штабеля плит; 6 – самоходный каток

КТ-11.0-37.1-70

4.5. График трудового процесса

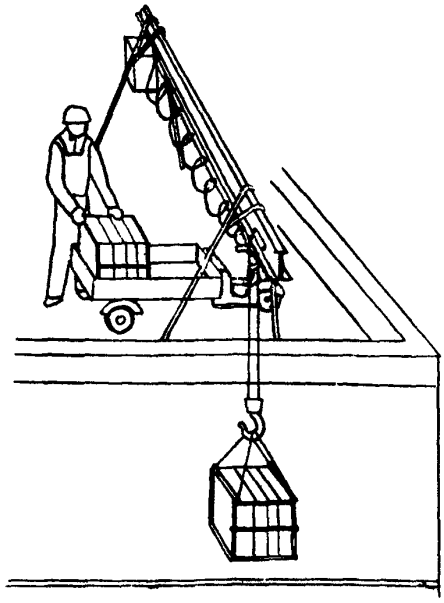
№ п/п	Наименование операции	Время, мин (5 10 15 20 25 30 35 40)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин
1	Подача на покрытие двух контейнеров с плитами и установка их на мотороллер	М	5,5	5,5
2	Траспортировка плит к месту укладки	М	2,5	2,5
3	Выгрузка плит из контейнеров; складирование в зоне работы звена	М	6	6
4	Укладка плит на покрытие	$Ц_1$ $Ц_2$	14	28
5	Заполнение стыков между плитами пенобетонной крошкой и уплотнение ее	$Ц_3$	14	14
Итого на 3,2 м² покрытия				56

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

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

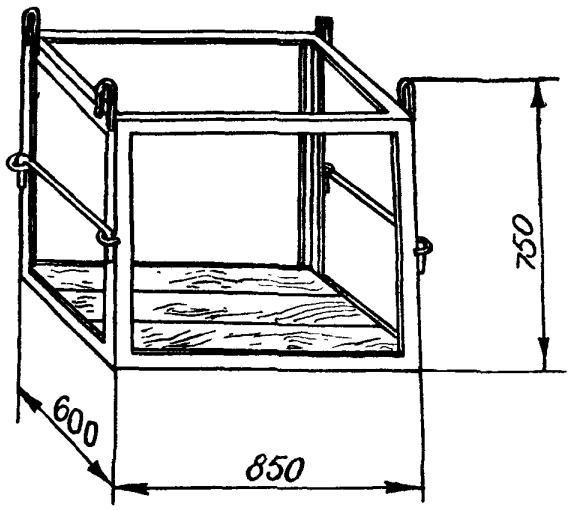
1 ПОДАЧА НА ПОКРЫТИЕ ДВУХ КОНТЕЙНЕРОВ С ПЛИТАМИ И УСТАНОВКА ИХ НА МОТОРОЛЛЕР; 5,5 мин; М; подъемник, стропы, мотороллер

Машинист подает крюк монорельса со стропами к загруженным контейнерам, поочередно поднимает их на покрытие и устанавливает в кузов мотороллера



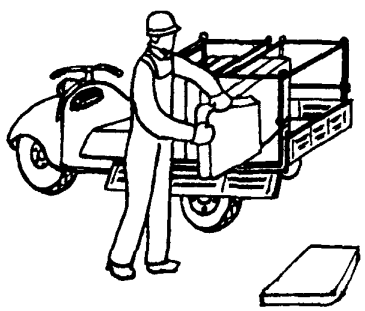
x) На 3,2 м² покрытия.

1	2



Контейнер для плит

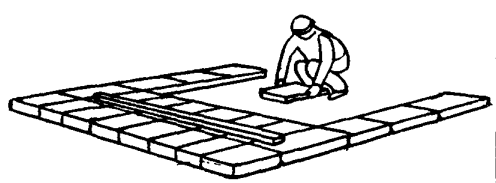
2, 3 ТРАНСПОРТИРОВКА ПЛИТ К МЕСТУ УКЛАДКИ; ВЫГРУЗКА ПЛИТ И КОНТЕЙНЕРОВ И СКЛАДИРОВАНИЕ ИХ В ЗОНЕ РАБОТЫ ЗВЕНА; 8,5 мин; М; мотороллер



Машинист подвозит плиты к месту укладки, выгружает их и складывает в штабели. Затем он отвозит порожние контейнеры к подъемнику

4 УКЛАДКА ПЛИТ НА ПОКРЫТИЕ; 14 мин; $И_1$, $И_2$; топор, разметочная и контрольная рейки, молоток-кирочка, нивелир

Изолировщики $И_1$ и $И_2$, пользуясь трехметровой разметочной рейкой, разбивают делянку на полосы шириной 3 м. По границам полос изолировщик $И_2$ укладывает маячные плиты, при необходимости подтесывая их топором, а изолировщик $И_1$ нивелиром выверяет правильность их укладки. Между маячными плитами изолировщики укладывают рядовые, проверяя с помощью контрольной рейки горизонтальность их укладки



1	2
5	ЗАПОЛНЕНИЕ СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ПЕНОБЕТОННОЙ КРОШКОЙ И УПЛОТНЕНИЕ ЕЕ: 14 мин; $И_3$; самоходный каток



Изолировщик $И_3$, загрузив бункер самоходного катка пенобетонной крошкой, включает каток и по мере его движения заполняет стыки между плитами крошкой, одновременно уплотняя ее

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 БВ: **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