КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

КТ-11.0-40.1-70		
Карта трудового процесса строительного производства	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой" Минпромстроя БССР x)
	Теплоизоляция покрытий монолитным газобетоном	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

I. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве теплоизоляции покрытий из монолитного газобетона.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из трех изолировщиков уложить за смену 10 $м^3$ газобетона (166 $м^2$ теплоизоляции толщиной 60 мм).

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, $м^3$ газобетона – 3,5
затраты труда на 1 $м^3$ газобетона, чел-час – 2,27

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

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

изолировщик Ш разряда ($И_1$)
изолировщик П " ($И_2$)
машинист мототележки 1У разряда (М)

---

x) г.Минск, Проспект Ленина, 8.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Мототележка с кузовом-бункером емкостью 0,75 м^3	С-751	1
Рейка маячная для укладки газобетонной смеси (труба диаметром 50 мм, длиной 3000 мм)	-	4
Рейка для разравнивания уложенной смеси	См. раздел У "Приемы труда"	1
Рейка-шаблон размером 2000х80х40 мм	-	1
Нивелир	ГОСТ 10528-63	1
Лопата растворная	ГОСТ 3620-63	2

2.3. Расход материалов на 100 м^2 покрытий

газобетона, м^3 - 6,2
пленки полиэтиленовой, м^2 - 110

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: установить воронки внутренних водостоков; выполнить пароизоляцию в соответствии с проектом; смонтировать и проверить в работе подъемно-транспортные средства; доставить на рабочее место инструменты и приспособления.

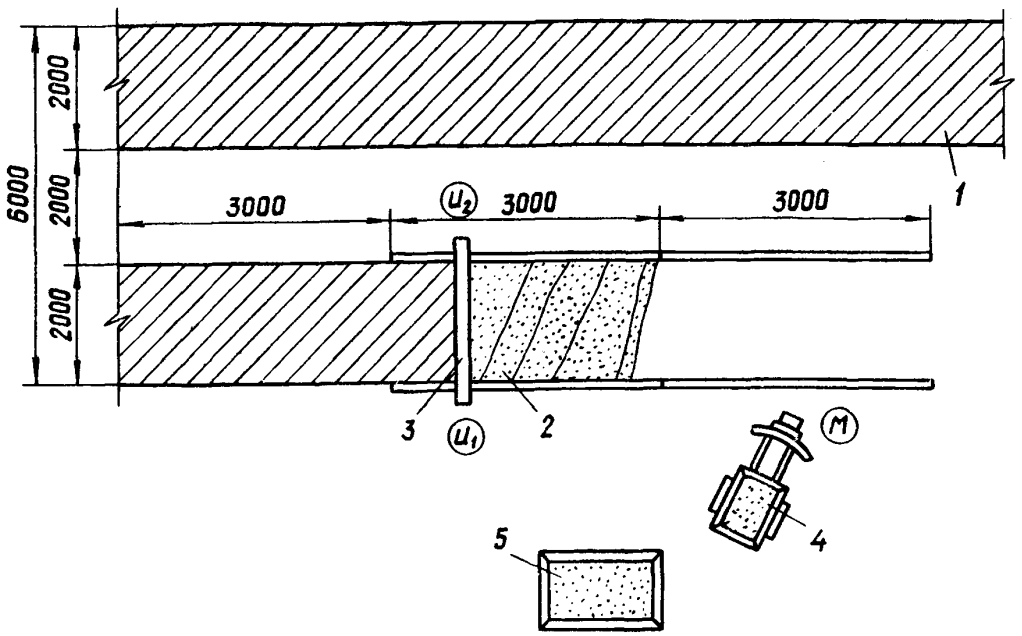
1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Газобетонную смесь приготовляют механизированным способом непосредственно на объекте и по шлангу сливают в бункер емкостью 1 $м^3$, который краном или другим подъемным механизмом подают на покрытие и устанавливают на эстакаду.

4.2. Операции по укладке монолитного газобетона выполняют в следующем порядке: разбивают покрытие при помощи маячных реек на полосы шириной 2 м (рейки укладывают таким образом, чтобы верх их совпадал с проектным и отметками верха теплоизоляционного слоя, и выверяют при помощи нивелира); засыпают песком зазоры между рейками и поверхностью плит, чтобы газобетонная смесь не вытекала из бетонируемых полос; подают раздаточный бункер с газобетонной смесью на покрытие и устанавливают на эстакаду; загружают бункер мототележки газобетонной смесью и транспортируют ее к рабочему месту; заливают полосу из шланга газобетонной смесью слоем 7–8 см и при помощи рейки разравнивают ее; покрывают твердеющий газобетон полиэтиленовой пленкой для предохранения его от атмосферного воздействия.

4.3. Разравнивание газобетонной смеси допускается через 20–25 мин после ее приготовления, когда практически заканчивается процесс газообразования.

4.4. Организация рабочего места



(И1), (И2), (М) – рабочие места изолировщиков и машиниста мототележки

1 – полоса уложенного газобетона; 2 – укладываемый газобетон; 3 – рейка для разравнивания смеси; 4 – мототележка; 5 – раздаточный бункер

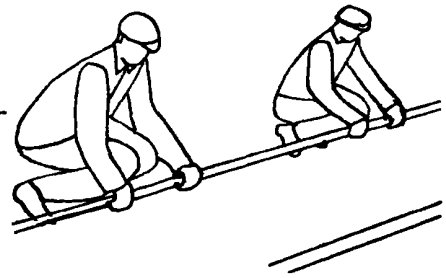
4.5. График трудового процесса

N п/п	Наименование операции	Время, мин (2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин
1	Укладка маячных реек	И1, И2	6	12
2	Прием и установка раздаточного бункера на эстакаду; загрузка мототележки	М	4	4
3	Транспортировка газобетонной смеси к рабочему месту	М	6	6
4	Укладка и разравнивание газобетонной смеси	И1, И2, М	12 12 10	34
5	Покрытие поверхности утеплителя полиэтиленовой пленкой	И1, И2	2	4
	Итого на 0,5 м³ газобетона			60

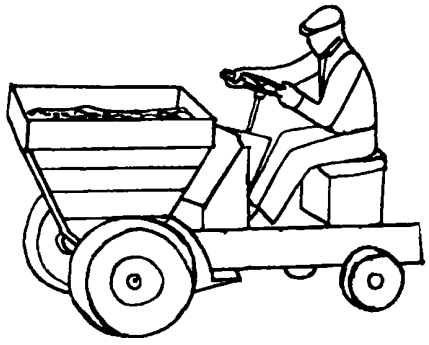
У. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
1	УКЛАДКА МАЯЧНЫХ РЕЕК; 6 мин; $И_1$, $И_2$; маячные рейки, лопаты, рейка-шаблон

Изолировщики $И_1$ и $И_2$ с помощью двухметровой рейки-шаблона устанавливают маячные рейки, образуя полосу шириной 2 м. Для предотвращения вытекания газобетонной смеси изолировщики заполняют песком зазоры между маячными рейками и поверхностью покрытия

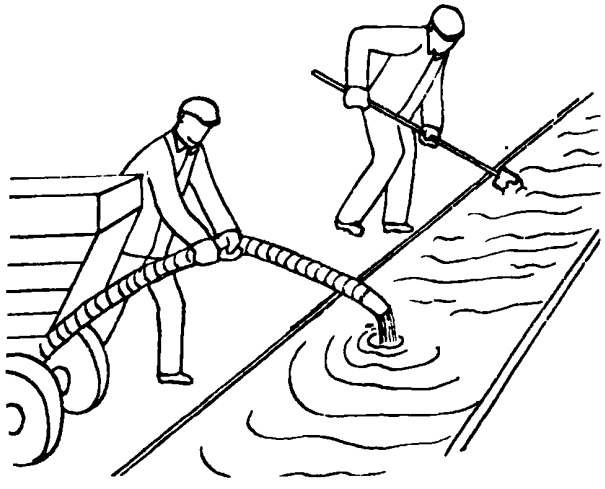


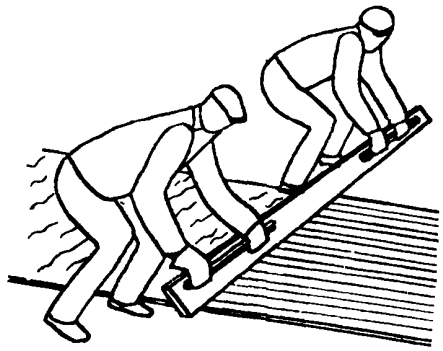
3	ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗОБЕТОННОЙ СМЕСИ К РАБОЧЕМУ МЕСТУ; 6 мин; М; мототележка



Машинист подает мототележку к раздаточному бункеру, загружает ее кузов смесью и доставляет к месту укладки

4	УКЛАДКА И РАЗРАВНИВАНИЕ ГАЗОБЕТОННОЙ СМЕСИ; $И_1$, $И_2$ – 12 мин; М – 10 мин; мототележка, рейка для разравнивания смеси

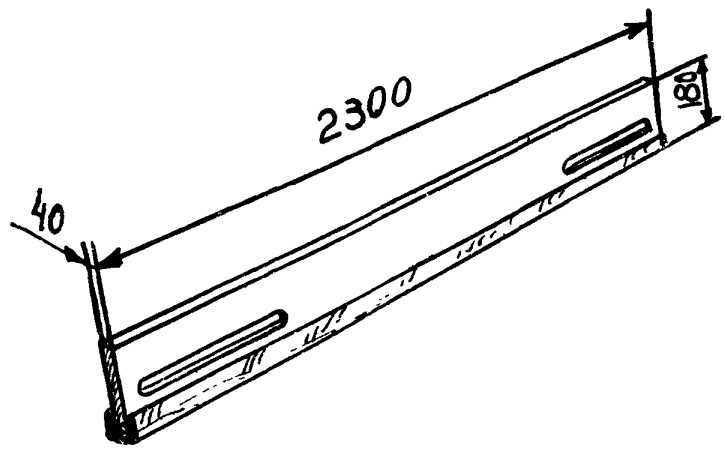




Машинист из шланга заполняет полосу газобетонной смесью, а изолировщики $И_1$ и $И_2$ разравнивают поверхность уложенного газобетона рейкой, ведя ее по маячным рейкам

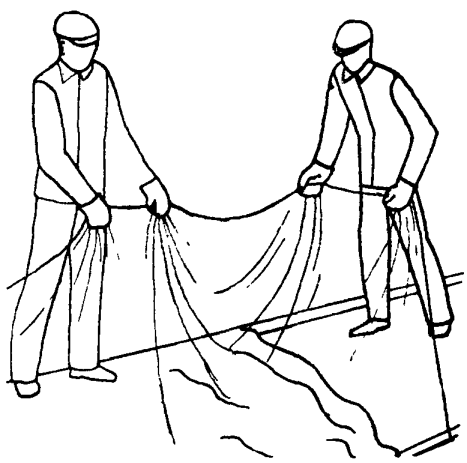
[x] На 0,5 м³ газобетона.

1	2



Рейка для разравнивания смеси

5 ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТИ ГАЗОБЕТОНА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКОЙ; 2 мин; $И_1$, $И_2$



Для предохранения твердеющего газобетона от атмосферного воздействия изолировщики укрывают его полиэтиленовой пленкой, закрепляя ее по краям отходами газобетона

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