КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 69.024.1

КТ-4.2-1.1-68	УСТРОЙСТВО РУЛОННОЙ КРОВЛИ	Разработана трестом "Оргтехстрой"[x] Минпромстроя БССР
Карта трудового процесса строительного производства	Механизированная заделка бетоном стыков плит покрытий промышленных зданий	Откорректирована и рекомендована к опытному внедрению ВНИПИ 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 механизированной заделке стыков плит покрытий бетоном М-100 при фракции щебня 0,5-0,8 см или бетоном на песчано-гравийной смеси с модулем крупности не менее 2,8 на портландцементе.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из трех человек заделать в смену 140 пог.м стыка.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел.-дн., пог.м стыка - 46,9

затраты труда на 1 пог.м стыка, чел.-час. - 0,163

Примечание. В затраты труда включено время на заключительные работы и отдых (15-16%).

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

машинист IV разряда (М) - 1

бетонщик III " ($Б_1$) - 1

бетонщик II " ($Б_2$) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Установка конструкции И.С.Марчукова	Рч 482-00-000 ЦЭКБ "Строймехавтоматика"[xx]	1
Вибропитатель емкостью 3 $м^3$ для приема бетонной смеси	Рч ВК-3-1 НИИСП Росстроя УССР[xxx]	1

[x] г. Минск, Ленинский проспект, 8.

[xx] Москва, Г-431, Дмитровское шоссе, 9.

[xxx] г. Киев, Преображенская, 5/2.

Наименование, назначение и основные параметры	№ ГОСТа, чертеж	Количество, шт.
Растворомешалка емкостью 80 л	С-334 или С-635	1
Лопата для разгрузки и перемешивания раствора	ЛР, ГОСТ 3620-63	2
Кельма для заглаживания бетона в стыке	КБ, ГОСТ 9533-66	2
Резинотканевый рукав (шланг) диаметром 38 мм	Ш-20, ГОСТ 8318-57	50 пог.м
Наконечник к резинотканевому рукаву	ГОСТ 8318-57	1
Метла для очистки стыков	-	1
Щетка стальная для очистки стыков	Чертеж О-67018, Каталог ручных инструментов для отделочных работ Гипрооргсельстроя[x], 1966 г.	1
Гребок для разравнивания раствора в стыке	Каталог-справочник НИИинфстройдоркоммунмаша[xx], лист 120	1
Молоток-кирочка	ГОСТ 11042-64	1

2.3. Расход бетона М-100 на 1 плиту - 0,065 м^3.

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ по заделке стыков необходимо: проверить качество уложенных плит покрытия; укрепить плиты анкерами согласно проекту; загнуть и заделать цементным раствором монтажные петли; проверить и опробовать агрегат со шлангами и наконечником для подачи бетонной смеси; подготовить и доставить на рабочее место необходимые инструменты, инвентарь и приспособления; проверить в работе растворомешалку.

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

IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Работы по заделке стыков выполняют в следующем порядке: подготовляют бетонную смесь; очищают стык от мусора; заполняют его бетоном; заглаживают бетон в стыке.

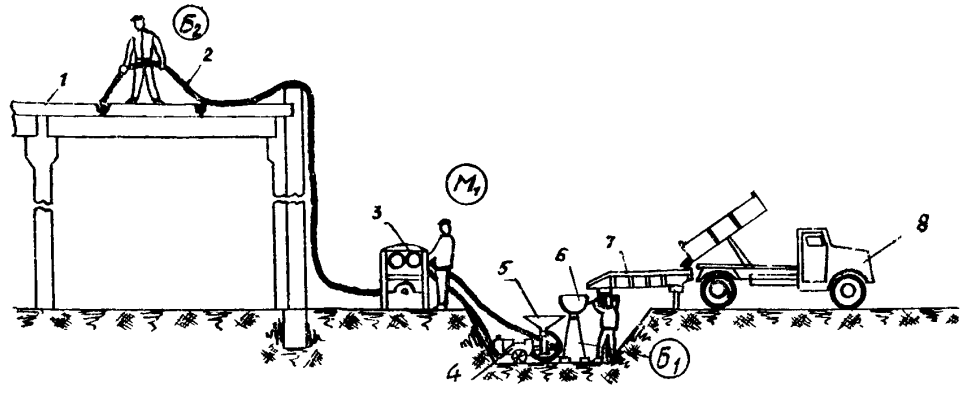
---

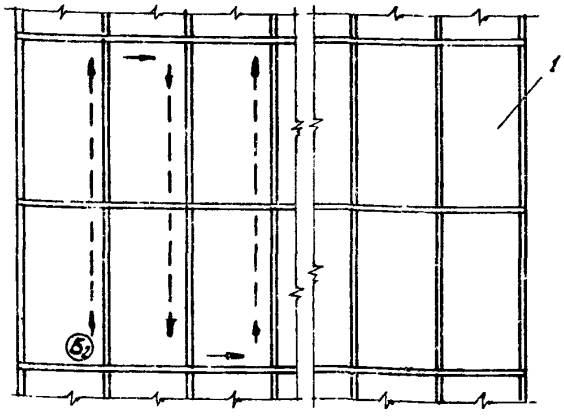
x) Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

xx) В настоящее время ЦНИИТЭстроймаш. Москва, ул. Ефремова, 22.

КТ-4.2-1.1-68

4.2. Организация рабочего места





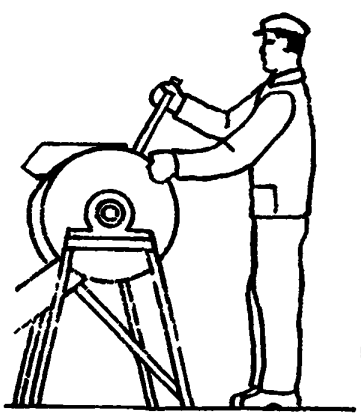
М1, Б1, Б2 – расположение рабочих;

– движение бетонщика Б2 на захватке

1 – плита покрытия;
2 – шланг;
3 – компрессор;
4 – растворонасос;
5 – вибросито;
6 – растворомешалка;
7 – приемный бункер;
8 – автомобиль-самосвал

4.3. График трудового процесса

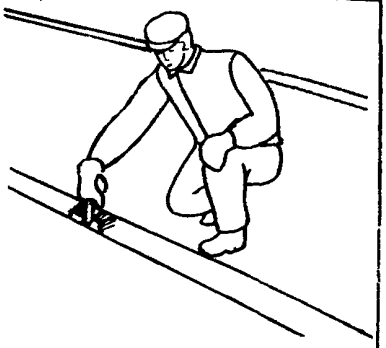
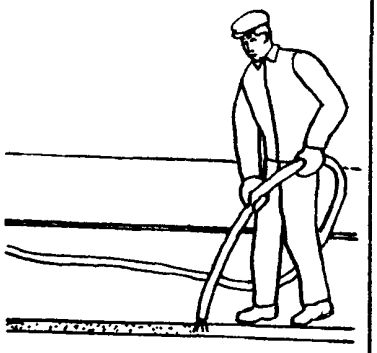
N п/п	Наименование операции	Время, мин. 5 10 15 20 25 30	Продолжительность, мин.	Затраты труда, чел.-мин.
1	Прием бетонной смеси автомашины	Б1	5	5
2	Очистка вибросита перед очередным циклом, подноска шланга к стыку	М, Б2	5	10
3	Перемешивание бетонной смеси	Б1	7	7
4	Подача сжатого воздуха	М	7	7
5	Очистка стыка сжатым воздухом	Б2	7	7
6	Заполнение стыка	М, Б1, Б2	17	51
7	Очистка растворомешалки, промывка водой растворонасоса	Б1, М	5	10
8	Заглаживание бетона в стыке заподлицо с плитой покрытия	Б2	5	5
Продукция: 12 пог.м заделанных стыков				102

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
1	**Прием бетонной смеси с автомобиля-самосвала;** 5 мин.; $Б_1$; лопата, гребок	Бетонщик $Б_1$ следит за выгрузкой в бункер бетонной смеси и очищает кузов самосвала от смеси гребком или лопатой
2	Очистка вибросита перед очередным циклом, подноска шланга к стыку; 5 мин.; М, $Б_2$; щетка, компрессор со шлангами	Машинист М очищает вибросито стальной щеткой от остатков смеси и промывает его водой. Бетонщик $Б_2$ подносит шланги к месту работы
3	Перемешивание бетонной смеси; 7 мин.; $Б_1$; растворомешалка, лопата	Бетонщик $Б_1$ открывает затвор приемного бункера, заполняет бетонной смесью растворомешалку и, включив ее, следит за перемешиванием 
4	Подача сжатого воздуха; 7 мин.; М; компрессор	Машинист М включает компрессор и следит за его работой

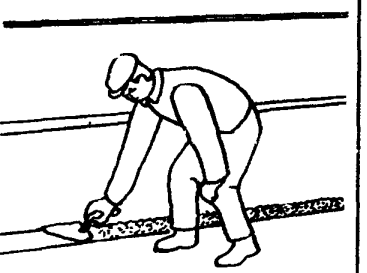
x) На 12 пог.м стыка.

КТ-4.2-1.1-68

Продолжение

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
5	Очистка стыка сжатым воздухом; 7 мин.; $Б_2$; шланги, метла, щетка	Бетонщик $Б_2$ берет шланг двумя руками и очищает стык при помощи сжатого воздуха, вырабатываемого компрессором. При необходимости он очищает стык с помощью метлы или стальной щетки 
6	Заполнение стыка бетонной смесью; 17 мин.; М, $Б_1$, $Б_2$; установка, шланги	Бетонщик $Б_2$ подает по лотку на вибросито перемешанную смесь, а машинист М растворонасосом нагнетает бетон в шланг. Бетонщик $Б_2$, держа шланг двумя руками, заполняет стык бетоном 
7	Очистка растворомешалки и промывание водой растворонасоса; 5 мин.; М, $Б_1$; установка	Бетонщик $Б_1$ выключает растворомешалку и очищает ее от остатков бетона. Машинист М включает растворонасос и промывает его водой

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
8	Заглаживание бетона в стыке заподлицо с плитой покрытия; 5 мин.; $Б_2$; кельма, лопата, гребок	Бетонщик $Б_2$, предварительно выровнив бетон в стыке лопатой или гребком, заглаживает его кельмой заподлицо с плитой покрытия



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, 3/8. 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