

**КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

КТ-7.0-1.17-70	УСТРОЙСТВО МАСТИЧНЫХ КРОВЕЛЬ	Разработана институтом "Гипрооргсельстрой" Минсельстроя СССР ^{x)}
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство песчаного защитного слоя по мастичному гидроизоляционному ковру	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строи- тельное 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 устройстве песчаного защитного слоя по мастичному гидроизоляционному ковру.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из пяти кровельщиков нанести защитный слой из песка на 1300 м² кровли.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м² кровли - 260

затраты труда на 100 м² кровли, чел-час - 3,08

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщик IУ разряда (K_1) - 1

кровельщики III " (K_2, K_3, K_4) - 3

кровельщик II " (K_5) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Гудронатор прицепной для подогрева, транспортировки и нанесения битумной мастики	Чертеж треста "Оргтех- строй" Минстроя БССР ^{xx})	1
Удочка для нанесения мастики	Чертеж О-66024 институ- та "Гипрооргсельстрой"	1
Канат пеньковый диаметром 10-15 мм, дли- ной 300 мм	ГОСТ 1868-51	1

^{x)} Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

^{xx)} г. Минск, пл. Ленина, 8.

КТ-7.0-1.17-70		Продолжение
1	2	3
Шланг диаметром 32 мм, длиной 60 м	ГОСТ 10362-63	1
Лопата подборочная	ГОСТ 3620-63	4
Гребок деревянный для разравнивания песка	-	2
Тележка ручная для транспортировки песка по крыше	Т-200	2
Каток для прикатки песка	Чертеж треста "Укрогр-сельстрой" Минсельстроя УССР ^{x)}	1
Фляга металлическая	ГОСТ 5799-69	1
Очки защитные	ГОСТ 9496-60	1
Респиратор	ГОСТ 9802-61	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: уложить мастичный гидроизоляционный ковер; просушить и очистить его от мусора и пыли; поднять на кровлю песок; доставить на стройплощадку мастику; подготовить к работе механизмы, приспособления, инвентарь и инструменты.

3.2. Защитный слой песка укладывают на плоских кровлях и на кровлях с уклоном до 25° для предохранения гидроизоляционного ковра от механических повреждений и атмосферных воздействий. Песок применяется чистый, крупнозернистый с частицами размером от 1,5 до 3 мм.

IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по укладке песчаного защитного слоя выполняют в следующем порядке: готовят рабочее место; грузят песок в тележки и подвозят его к месту укладки; наносят слой мастики, а затем рассыпают по мастике песок; разравнивают и прикатывают песок катком; промывают шланги и удочки.

4.2. Поверхность кровли разбивают на захватки, равные сменной выработке звена. Работу начинают с участков наиболее удаленных от места подачи материалов.

^{x)} г. Киев-25, б. Житомирская, 32.

КТ-7.0-1.17-70

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин							Продолжи- тельность, мин	Исполнитель или группа
		5	10	15	20	25	30	35		
1	Подготовка рабочего места	K ₁ K ₄ K ₅							4 6	14
2	Погрузка песка в тележки и транспортировка его к месту укладки						K ₂ K ₃		23	46
3	Нанесение слоя мастики					K ₁ K ₄			23	46
4	Нанесение песка на слой мастики						K ₂ K ₃		10	20
5	Разравнивание и прикатка песка катком					K ₄ K ₅			6 27	33
6	Промывка шланга, удочки и насоса						K ₁		6	6
7	Отдых						K ₁ K ₂ K ₃ K ₄	4	20	
Итого на 100 м ² кровли										185

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по гра-
фiku · Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда;
характеристика приемов труда

1	2
---	---

1 ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА; K₁, K₄ - 4 мин; K₃ - 6 мин; шланг, удочка, гребки, каток, канат

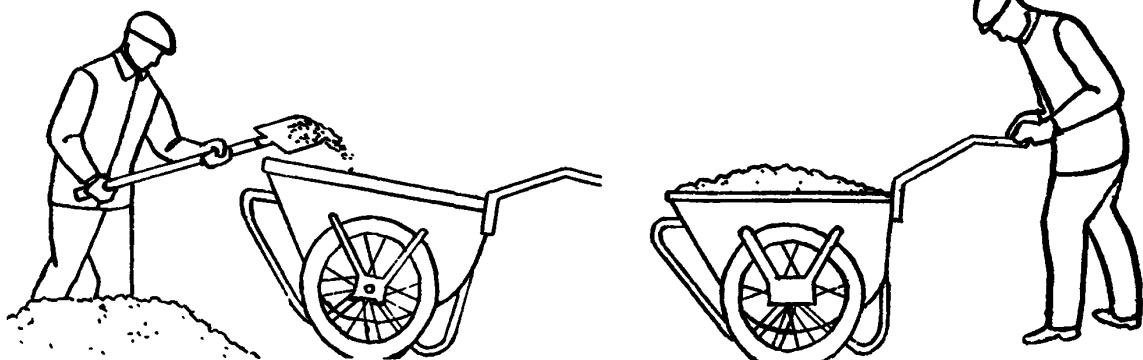
Кровельщики K₁, K₄ и K₅ при помощи каната поднимают шланг с удочкой на крышу к месту выполнения работ. Затем кровельщик K₁ соединяет шланг с удочкой, проверяет места соединений, регулировку запорного крана и сопла. Кровельщики K₄ и K₃ подносят к месту работы необходимые инструменты, инвентарь и приспособления

x) на 100 м² кровли.

1

2

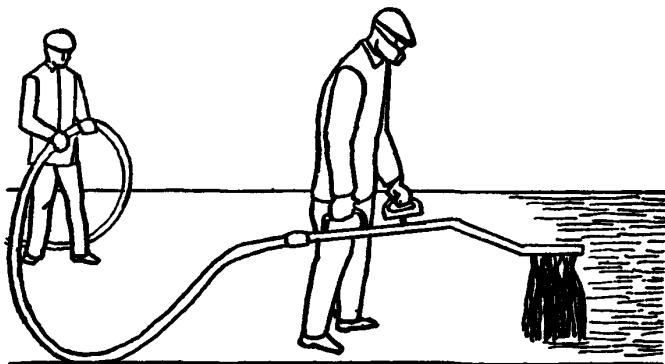
- 2 ПОГРУЗКА ПЕСКА В ТЕЛЕЖКИ И ТРАНСПОРТИРОВКА ЕГО К МЕСТУ УКЛАДКИ; 23 мин; K₂, K₃; тележки, лопаты



Кровельщики K₂ и K₃ загружают лопатами в тележки песок и подвозят его к месту укладки

- 3 НАНЕСЕНИЕ СЛОЯ МАСТИКИ; 23 мин; K₁, K₄; шланг, удочка

Машинист включает насос гудронатора, подающего мастику к удочке. Кровельщик открывает на удочке запорный кран, регулирует факел распыления и наносит мастику на поверхность гидроизоляционного ковра, держа удочку на расстоянии 40-60 см от него. Кровельщик K₄ поддерживает и переносит шланги в процессе работы



- 4 НАНЕСЕНИЕ ПЕСКА НА СЛОЙ МАСТИКИ; 10 мин; K₂, K₃; лопаты



Кровельщики K₂ и K₃ рассыпают песок лопатами ровным слоем на мастику. Затем они отвезут тележки к месту их загрузки

1

2

- 5 РАЗРАВНИВАНИЕ И ПРИКАТКА ПЕСКА КАТКОМ; K_5 - 27 мин; K_4 - 6 мин;
гребок, каток



Кровельщик K_5 разравнивает песок деревянным гребком, а кровельщик K_4 прикатывает выровненный слой песка катком

- 6 ПРОМЫВКА ШЛАНГА, УДОЧКИ И НАСОСА; 6 мин; K_1 ; шланг, удочка, металлическая фляга, канат

По окончании смены кровельщики при помощи каната опускают шланг с удочкой на землю. Машинист открывает кран бака с соляральным маслом, включает насос гудронатора, а кровельщик K_1 промывает шланг, удочку и насос, сливая соляровое масло в металлическую флягу. После промывки кровельщик K_1 и машинист отсоединяют удочку и укладывают шланг на гудронатор

КТ-7.0-1.17-70

Приготовлена 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-Басманская, 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, уль. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28

СОДЕРЖАНИЕ

Устройство цементно-песчаной стяжки механизированным способом	1	Устройство мастичного однослоиного покрытия армированного стеклоХолстом	121
То же, при помощи цемент-пушки	2	Оклейка мест примыкания рулонного ковра к стенам	127
Асфальтобетонная стяжка	13	Оклейка чащ воронок	133
Цементная стяжка по плитному утеплителю	19	Зашитная 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	Покрытие 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	Покрытие крыши оцинкованной сталью	
Наклейка рулонного ковра на горячей мастике вручную	87	Заготовка элементов	207
То же, на горячей мастике механизированным способом	98	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