

**КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве

Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

КТ-7.0-1.18-70	УСТРОЙСТВО МАСТИЧНЫХ КРОВЕЛЬ	Разработана институтом "Гипрооргсельстрой" Минсельстроя СССР ^{x)}
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство гравийного 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 гравийного защитного слоя толщиной 10 мм по мастичному гидроизоляционному ковру.

Методы и приемы труда, рекомендуемые в настоящей карте, дают возможность звену из пяти кровельщиков нанести защитный гравийный слой на 380 м² кровли.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, м² кровли - 76

затраты труда на 100 м² кровли, чел-час - 10,5

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

кровельщик IУ разряда (K₁) - 1

кровельщики III " (K₂, K₃, K₄) - 3

кровельщик II " (K₅) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

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

^{x)} Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.
^{xx)} г. Минск, пл. Ленина, 8.

КТ-7.0-1.18-70

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 гравия	-	2
Тележка ручная для транспортировки гравия по крыше	Т-200	2
Каток для прикатки гравия	Чертеж треста "Укроргтехсельстрой" ^{x)} Минсельстроя УССР	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 гравий; доставить на стройплощадку мастику; подготовить к работе механизмы, приспособления, инвентарь и инструменты.

3.2. Защитное гравийное покрытие укладывают на плоских кровлях и на кровлях с уклоном до 10° . Для устройства защитного слоя применяется чистый сухой гравий светлых тонов с размером зерен от 3 до 10 мм.

IV. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по устройству защитного слоя из гравия выполняют в следующем порядке: подготавливают рабочее место; грузят гравий в тележки и подвозят его по кровле к месту укладки; наносят слой мастики, а затем рассыпают по мастике гравий; разравнивают и прикатывают гравий 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-7.0-1.18-70

4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин										Продолжи- тельность, мин	Затраты на работу за один час	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
1	Подготовка рабочего места	K ₁ K ₄ K ₅											4	12
2	Погрузка гравия в тележки и транспортировка его к месту укладки									K ₂ K ₃			34	68
3	Нанесение слоя мастики									K ₁ K ₄			13	26
4	Нанесение гравия на слой мастики									K ₂ K ₃			21	42
5	Разравнивание и прикатка гравия катком								K ₁ K ₄ K ₅			28 38 51	117	
6	Промывка шланга, удочки и насоса									K ₁			10	10
7	Отвод									K ₁ K ₂ K ₃ K ₄ K ₅			8	40
<i>Итого на 50 м² кровли</i>													315	

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

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

1	2
---	---

1 ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА; 4 мин; K₁, K₄, K₅; шланг, удочка, канат

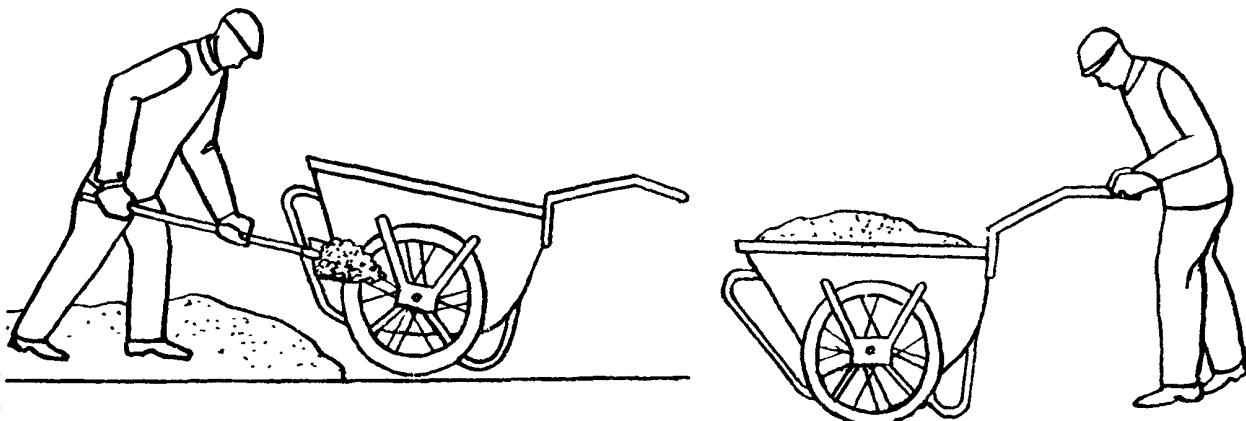
Кровельщики K₁, K₄ и K₅ при помощи каната поднимают шланг с удочкой на крышу к месту выполнения работ. Затем кровельщик K₁ соединяет шланг с удочкой, проверяет места соединений шланга, регулировку запорного крана и сопла. Кровельщики K₄ и K₅ подносят к месту работы необходимые инструменты, инвентарь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

x) На 50 м² кровли.

1

2

- 2 ПОГРУЗКА ГРАВИЯ В ТЕЛЕЖКИ И ТРАНСПОРТИРОВКА ЕГО К МЕСТУ УКЛАДКИ; 34 мин; К₂, К₃; тележки, лопаты

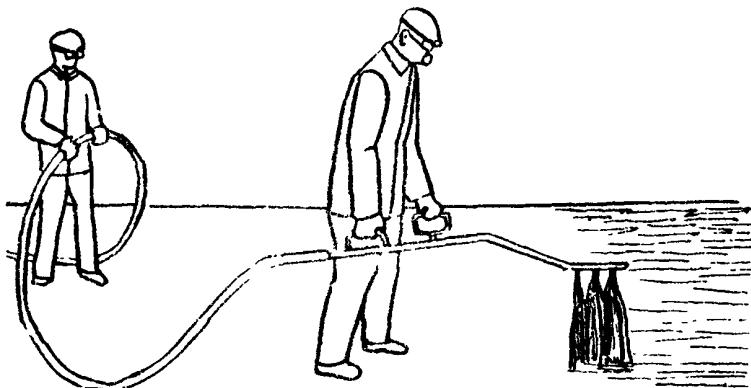


Кровельщики К₂ и К₃ лопатами загружают гравий в тележки и подвозят его к месту укладки

- 3 ПАНЕСЕНИЕ СЛОЯ МАСТИКИ; 13 мин; К₁, К₄; удочка, шланги

Машинист включает насос гудронатора, подающего мастику в удочку. Кровельщик К₁ открывает на удочке запорный кран, регулирует фал распыления и наносит мастику на

поверхность гидроизоляционного ковра, держа удочку на расстоянии 40–60 см от него. Кровельщик К₄ поддерживает и переносит шланги в процессе работы



1.

2

4 НАНЕСЕНИЕ ГРАВИЯ НА СЛОЙ МАСТИКИ; 21 мин; К₂, К₃; лопаты

Кровельщики К₂ и К₃ рассыпают лопатами гравий ровным слоем на нанесенную mastику. Затем они отвозят тележки к месту их загрузки



5 РАЗРАВНИВАНИЕ И ПРИКАЛКА ГРАВИЯ; К₁ – 28 мин; К₄ – 38 мин; К₅ – 51 мин; гребки, каток



Кровельщики К₁ и К₄ разравнивают гравий деревянными гребками по mastике, а кровельщик К₅ прикатывает выровненный слой гравия катком

КТ-7.0-1.18-70

Продолжение

1

2

- 6 ПРОМЫВКА ШЛАНГА, УДОЧКИ И НАСОСА; 10 мин; К₁; шланг, удочка, фляга, канат

По окончании смены кровельщики при помощи каната опускают шланг с удочкой на землю. Машинист открывает кран бака с соляровым маслом, включает насос гудронатора, а кровельщик К₁ промывает шланг, удочку и насос, сливая соляровое масло в металлическую флягу. После промывки кровельщик К₁ и машинист отсоединяют и укладывают шланг на гудронатор

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-Басманская, 23. Тел. 261-34-99

Бюро внедрения

Центрального научно-исследовательского
и проектно-экспериментального института организаций,
механизации и технической помощи строительству
Госстроя СССР

Выпуск № 2364/1Ув

Тираж 3000 экз.;

Цена 11 коп.

Адрес ВВ: Москва, К-12, ул. 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	Защитная 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	93	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