КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 694.5

КТ-7.0-8.6-71	ПОКРЫТИЕ КРЫШИ ОЦИНКОВАННОЙ ЛИСТОВОЙ СТАЛЬЮ	Разработана трестом "Мосоргстрой" x) Главмосстроя с участием НИС-3 ЦНИБ Главмособлстроя
Карта трудового процесса строительного производства	Устройство рядового покрытия	**Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строительное производство**
Входит в комплект карт ККТ-7.0-8		Взамен КТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве рядового покрытия крыши средней сложности из оцинкованной листовой стали.

1.2. Показатели производительности труда

выработка на 1 чел-день, $м^2$ кровли – 100

затраты труда на 10 $м^2$ кровли, чел-час – 0,8

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители – два кровельщика 1У разряда ($К_1$, $К_2$).

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Ножницы кровельные (правые и левые) для резки листовой стали	ГОСТ 7210-54	2
Молоток кровельный	МКР-1 и МКР-2, ГОСТ 11042-64	4
Фальцовка для отгиба фальцев	См. раздел У "Приемы труда"	2
Плоскогубцы комбинированные	ГОСТ 5547-52	2
Киянка прямоугольная	–	2
Линейка стальная из полосы сечением 5х60 мм, длиной 700 мм	–	2
Зубило	ГОСТ 7211-54	2

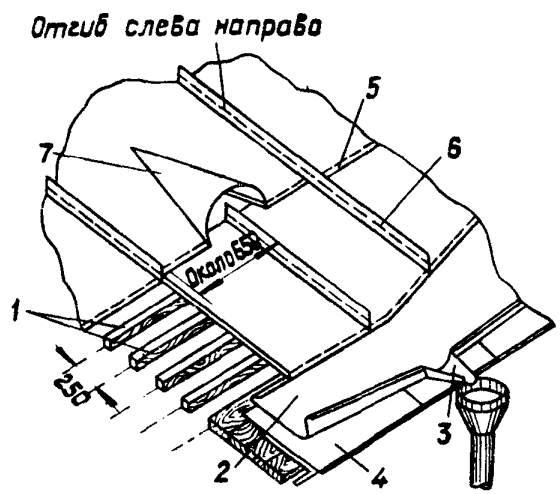
x) Москва, Ж-95, Б. Полянка, 51а.

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо полностью закончить устройство карнизных свесов, настенных желобов и разжелобков, а также доставить на рабочее место материалы, инструменты и приспособления.

IУ. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по устройству рядового покрытия крыши выполняют в следующем порядке: раскладывают картины по скату крыши; соединяют картины в продольные полосы по ширине лежачими фальцами; соединяют полосы между собой по длине ската стоячими фальцами; соединяют полосы по ширине с настенными желобами и по длине с разжелобками лежачими фальцами; соединяют полосы между собой по коньку и по ребрам стоячими фальцами.



Конструкция кровли

1 – обрешетка из брусков 50х50 мм;

2 – настенный желоб;

3 – лоток;

4 – свес;

5 – лежачий фальц (закрой);

6 – стоячий фальц (гребень);

7 – слуховое окно

КТ-7.0-8.6-71

4.2. 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	Раскладка картин по скату крыши	K_1, K_2	3	6
2	Соединение картин по ширине лежачими фальцами	K_1, K_2	5	10
3	Соединение картин по длине стоячими фальцами	K_1, K_2	6	12
4	Соединение рядовых картин лежачими фальцами с настенными желобами (по ширине) и с разжелобками (по длине)	K_1, K_2	6	12
5	Соединение картин между собой по коньку и по ребрам стоячими фальцами	K_1, K_2	4	8
	Итого на 10 м² кровли			48

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

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

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

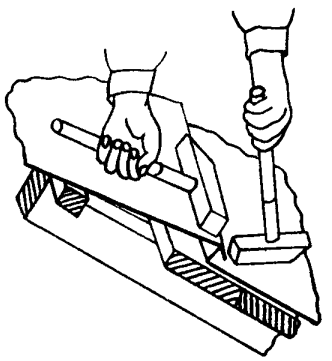
1 РАСКЛАДКА КАРТИН ПО СКАТУ КРЫШИ; 3 мин; K_1, K_2

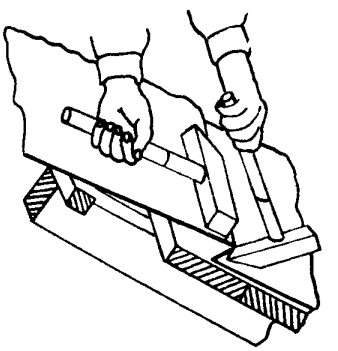
Кровельщики K_1 и K_2 поднимаются на крышу и рядами раскладывают по ее скату от конька к желобу ранее поднятые готовые двойные картины. Раскладку производят так, чтобы короткая сторона вышележащей картины накладывалась на нижележащую не менее чем на 50 мм. Кроме того на крышу поднимают несколько одинарных картин (примерно 10-15% от площади крыши)

[x] На 10 м² кровли.

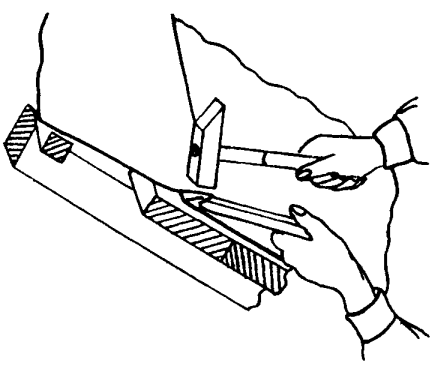
1 | 2

2 СОЕДИНЕНИЕ КАРТИН ПО ШИРИНЕ ЛЕЖАЧИМИ ФАЛЬЦАМИ; 5 мин; $К_1$, $К_2$; молотки, линейки, киянки

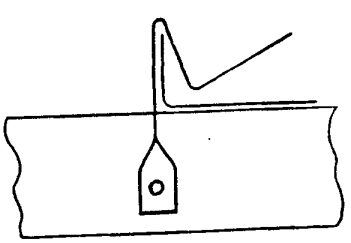


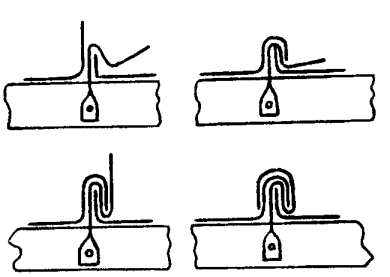


Кровельщики $К_1$ и $К_2$, работая самостоятельно, лежачими фальцами соединяют разложенные на крыше картины по коротким сторонам, расположенным параллельно коньку, в полосы на всю длину ската от конька до желоба. В местах стыковки картин выпрямляют кромки для стоячих фальцев (гребней)



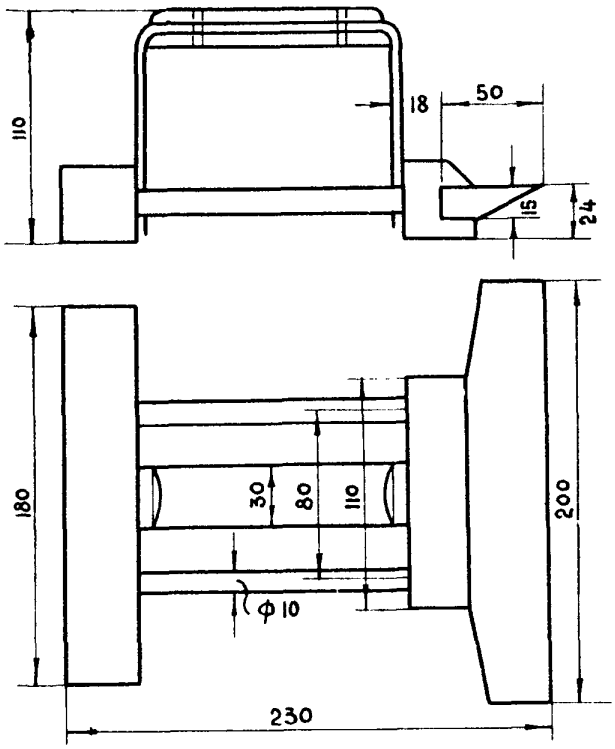
3 СОЕДИНЕНИЕ КАРТИН ПО ДЛИНЕ СТОЯЧИМИ ФАЛЬЦАМИ; 6 мин; $К_1$, $К_2$; молотки, киянки, фальцовки





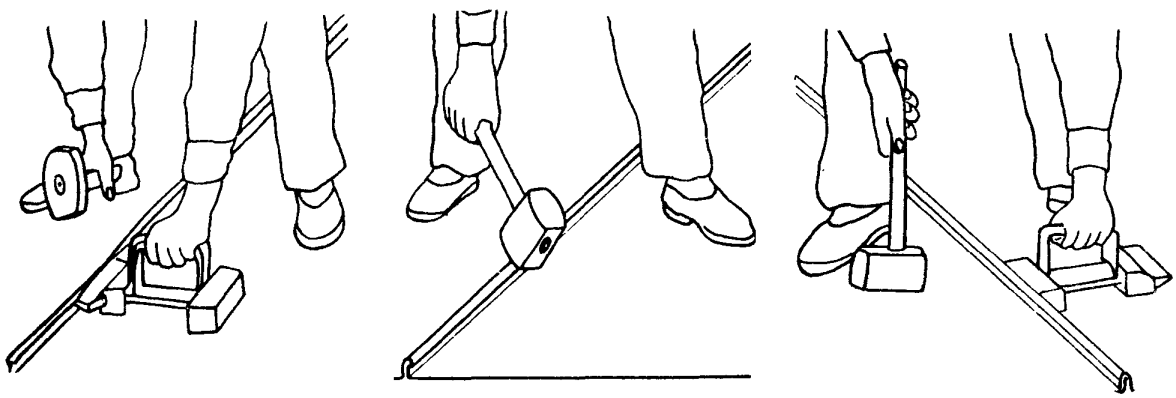
Кровельщики $К_1$ и $К_2$ плотно прижимают рядовую полосу к обрешетке и укрепляют кляммерами вдоль малого отгиба по всей длине (по две штуки на лист)

1 2



Фальцовка

Кляммеры они прибивают гвоздями к обрешетке и загибают на кромку малого отгиба. Затем к малому отгибу правой полосы, закрепленной кляммерами, плотно прижимают большой стоячий отгиб левой полосы, при помощи молотков и фальцовки огибают его вокруг малого отгиба правой полосы, создавая стоячий фальц (гребень).



Стоячим фальцем соединяют две соседние полосы по всей длине ската, начиная работу от конька и передвигаясь к желобу

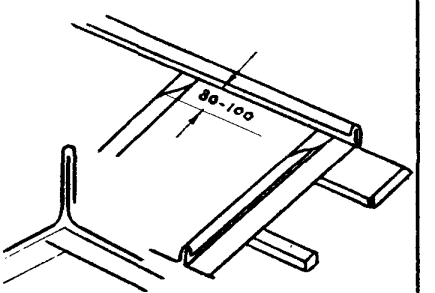
1 2

4 СОЕДИНЕНИЕ РЯДОВЫХ КАРТИН ЛЕЖАЧИМИ ФАЛЬЦАМИ С НАСТЕННЫМИ ЖЕЛОБАМИ (ПО ШИРИНЕ) И С РАЗЖЕЛОБКАМИ (ПО ДЛИНЕ); 6 мин; $К_1$, $К_2$; кровельные ножницы, плоскогубцы, молотки, зубила, киянки

Кровельщики $К_1$ и $К_2$ соединяют картины полос с картинами желоба и полосами разжелобков одинарными лежачими фальцами. Для этого они сначала плотно прижимают картины к обрешетке и обрезают кромки ножницами, а затем молотками загибают кромки для соединения лежачим одинарным фальцем. Подогнав кромки, кровельщики окончательно уплотняют лежачие фальцы и промазывают их масляной замазкой

5 СОЕДИНЕНИЕ КАРТИН МЕЖДУ СОБОЙ ПО КОНЬКУ И ПО РЕБРАМ СТОЯЧИМИ ФАЛЬЦАМИ; 4 мин; $К_1$, $К_2$; молотки, ножницы

Кровельщики $К_1$ и $К_2$, работая самостоятельно, сваливают молотком в сторону малого отгиба все стоячие фальцы картин рядового покрытия, подходящих к коньку и ребрам, на плоскость ската на длине 80–100 мм, а затем при помощи молотков соединяют рядовые картины на противоположных скатах в стоячий одинарный фальц



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 № 236/1Ув

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