КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

(43 карты)

ВНИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1974

gost.e-ecolog.ru

УДК 694.5

КТ-7.0-8.2-71	ПОКРЫТИЕ КРЫШИ ОЦИНКОВАННОЙ ЛИСТОВОЙ СТАЛЬЮ	Разработана трестом "Мосстрой" Главмосстроя[x] с участием НИС-3 ЦНИБ Главмособлстроя
Карта трудового процесса строительного производства	Заготовка элементов для покрытия крыши	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 заготовке элементов покрытия крыши средней сложности из оцинкованной листовой стали.

1.2. Показатели производительности труда

	Рядовое покрытие	Разжелобки	Карнизные свесы	Настенные желоба
Выработка на 1 чел-день, одинарных картин	440	160	170	106
То же, двойных картин	110	–	–	–
Затраты труда на 10 одинарных картин, чел-час	0,18	0,5	0,47	0,75
То же, на 10 двойных картин, чел-час	0,72	–	–	–

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнитель – кровельщик 1У разряда.

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
1	2	3
Верстак для заготовки картин размером 300х150х70(80) см	См. раздел У "Приемы труда"	1

[x] Москва, Ж-95, Б. Полянка, 51а.

1	2	3
Киянка прямоугольная	См. раздел У "Приемы труда"	1
Метр стальной складной	ГОСТ 7253-54	1
Молоток кровельный	МКР-1 и МКР-2, ГОСТ 11042-64	2
Станок фальцегибочный	Чертеж треста "Мосоргстрой"	1
Угольник стальной	ГОСТ 3749-65	1
Ножницы ручные для резки металла	ГОСТ 7210-54	1

III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо: доставить на рабочее место материалы, инструменты и приспособления; установить верстак и фальцегибочный станок; отеплить помещение на период работы в холодное время; очистить помещение, где ведется заготовка, от строительного мусора.

IУ. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

4.1. Операции по заготовке картин выполняют в следующем порядке: осматривают листы кровельной стали с внешней стороны; при помощи угольника и метра проверяют правильность прямых углов и параллельность кромок; очерчивают и обрезают ножницами неровные стороны; отгибают фальцы (кромки) и складывают в пачки готовые картины в зависимости от назначения.

4.2. Картины для рядового покрытия, карнизных свесов и обделки выступающих частей изготовляют из листов кровельной оцинкованной стали весом 4-4,5 кг, а для настенных желобов, разжелобков (ендов) - из листов весом 5-6 кг (размеры листов 142x71 см).

У. ПРИЕМЫ ТРУДА

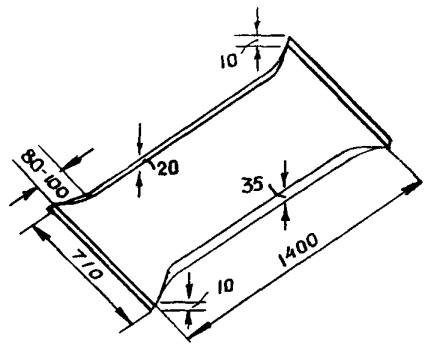
№ п/п	Наименование операций, их продолжительность [x] и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
1	ПРОВЕРКА ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ЛИСТОВ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ; 5 мин; верстак, метр, киянка, ножницы Кровельщик осматривает лист кровельной стали, затем укладывает его на верстак и совмещает с кромками верстака (как шаблона). В случае отклонения от прямоугольной формы он очерчивает лист по линейке и обрезает по намеченным линиям ручными ножницами. Выравненные листы кровельщик складывает в отдельные пачки

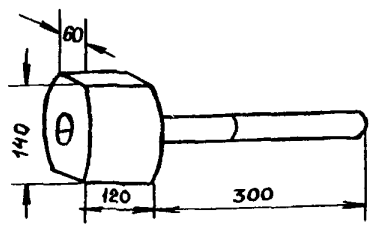
[x] На 10 картин.

1 2

2 ЗАГОТОВКА КАРТИН

а) Одинарная картина для рядового покрытия с одинарными фальцами; 11 мин; фальцегибочный станок, киянка

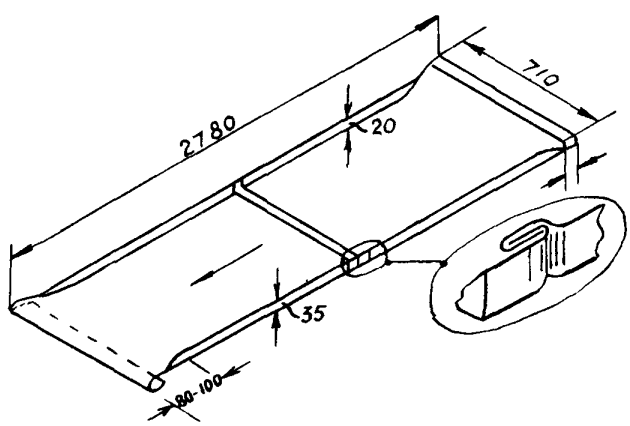


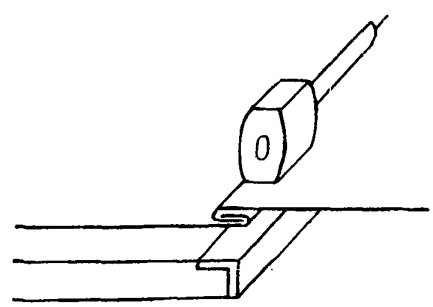


Киянка

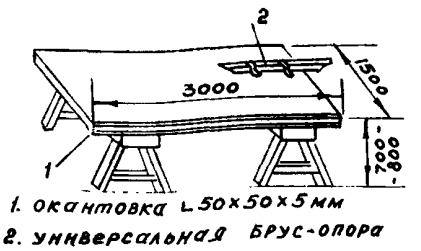
Кровельщик сначала на станке отгибает кромки для лежачих фальцев высотой 10 мм по коротким сторонам листа, а затем – малый стоячий фальц высотой 20 мм с одной длинной стороны и большой стоячий фальц высотой 35–40 мм с другой длинной стороны в ту же сторону. Около углов листа (на длине 80–100 мм) стоячие фальцы не отгибают, чтобы не смять ранее отогнутых лежачих фальцев на коротких сторонах листа

б) Двойная картина для рядового покрытия; 43 мин; фальцегибочный станок, верстак, киянка, молотки

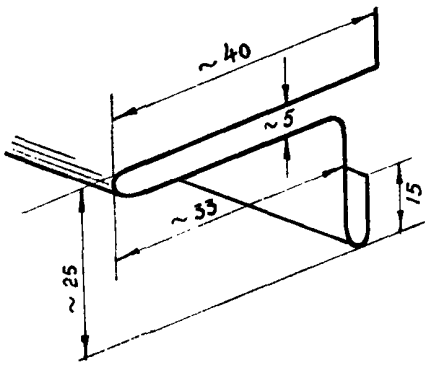


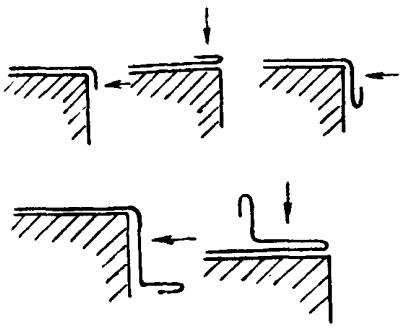


Кровельщик, заготовив одинарные картины, приступает к соединению их в двойные

1	2
Для этого он киянкой на верстаке сваливает короткие кромки соединяемых листов, цепляет их между собой и уплотняет. После этого выпрямляет кромки стоячих фальцев в местах соединения листов	 Верстак

в) Картина для карнизного свеса; 28 мин; верстак, ножницы, метр, киянка

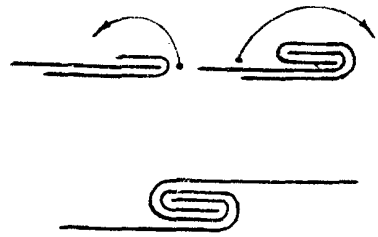




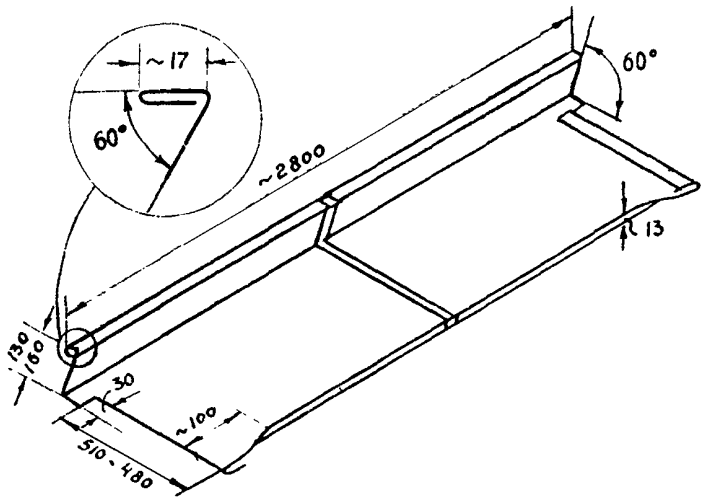
Кровельщик соединяет два листа по короткой стороне лежачим одинарным фальцем, на коротких сторонах картины делает вырезы шириной 13 мм, длиной 120 мм и отгибает на длинной стороне отворотную ленту с капельником. Для этого он отгибает кромку шириной 15 мм, сваливает ее на плоскость листа, сдвигает с верстака картину на 25 мм, отгибает кромку на 90°, затем переворачивает картину и отгибает на 90° кромку шириной 4 см, снова переворачивает картину и сваливает на ее плоскость ленту с капельником

1	2

г) Картины для настенных желобов; 45 мин; верстак, ножницы, молотки, метр, киянка



Кровельщик соединяет два листа по короткой стороне двойным лежачим фальцем, для чего на короткой стороне одного листа отгибает кромку шириной 10 мм, сваливает ее на плоскость листа, а другой лист вставляет короткой стороной в паз этой кромки, уплотняет шов и отворачивает его на плоскость второго листа, затем отворачивает второй лист на 180° и окончательно уплотняет шов без подсечки. На коротких сторонах картины кровельщик делает надрезы глубиной 30 мм на расстоянии 200–230 мм от длинной передней стороны листа, затем на этой стороне отгибает отворотную ленту и наклоняет ее на 60° к плоскости листа, после чего по заданной высоте отгибает борт так, чтобы он образовывал с горизонтальной плоскостью угол в 60°. В заключение на коротких сторонах картины кровельщик отгибает кромки шириной 30 мм для соединения двойным лежачим фальцем с соседними картинами, а на длинной задней стороне листа – кромку шириной 13 мм для соединения одинарным лежачим фальцем с картинами рядового покрытия

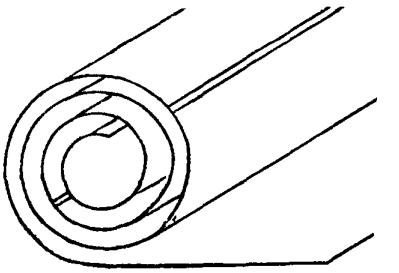


д) Полосы для ендов; 30 мин; фальцегибочный станок, ножницы, верстак, молотки

На фальцегибочном станке кровельщик заготовляет одинарные картины, отгибая кромки на коротких сторонах высотой 30 мм, а на длинных по 10 мм в одну сторону.

1 2

Затем одинарные картины он молотками соединяет на верстаке двойными лежачими фальцами в полосы по длине ендовы. Чтобы устранить местные утолщения в продольных фальцах, образуемых ендовой и рядовым покрытием, в одинарных картинах (при соединении их в полосу), кровельщик обрезает углы. Для удобства транспортировки полосы скатывают в рулоны



Ендова

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