ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.13

МОНТАЖ РАМ ФОНАРЕЙ И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

16967-13
ЦЕНА 4-41

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1981 г
Заказ № 8645 Тираж 750 экз.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

7.02.0I.03	Монтаж рам фонарей и плит покрытий в зданиях высотой до I5 метров гусеничными кранами	3
7.02.0I.04	Монтаж рам фонарей и плит покрытия в зданиях высотой до 25 метров гусеничными кранами	12
7.02.0I.05	Монтаж рам фонарей и плит покрытия в зданиях высотой до 35 метров гусеничными кранами	21
7.02.0I.08	Укрупненная стендовая сборка секций фонарей из отдельных рам и плит покрытий	31
7.02.0I.09	Монтаж укрупненных секций фонарей в зданиях высотой до I5 метров гусеничными кранами	41
7.02.0I.I0	Монтаж укрупненных секций фонарей в зданиях высотой до 25 метров гусеничными кранами	54
7.02.0I.II	Монтаж укрупненных секций фонарей в зданиях высотой до 35 местров гусеничными кранами	67
7.02.0I.I2	Монтаж башенным краном МСК-8-20 укрупненной и промежуточной секции фонаря в зданиях высотой до I5 метров	81
7.0I.04.34	Монтаж зенитных фонарей из оргстекла одноэтажных промышленных зданий	93
7.02.0I.I3	Монтаж металлических подкрановых балок зданий высотой до 25 м стреловыми кранами	97
06.7.0I.05.36	Монтаж малоуклонных покрытий промзданий из сборных железобетонных преднапряженных плит "П" размером 3хI8 м	105

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Монтаж зенитных фонарей из оргстекла одноэтажных промышленных зданий

7.01.04.34
07.13.11

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по монтажу зенитных фонарей из оргстекла одноэтажных промышленных зданий.

В основу разработки типовой технологической карты положен монтаж зенитных фонарей типовой унифицированной секции одноэтажного промышленного здания размером 72 х 72 м.

Монтаж зенитных фонарей в количестве 48 шт. выполняется 8 рабочими в течение 4,2 дня при работе в летнее время в 2 смены.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям заключается в уточнении объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость в ч/дн. на весь объем работ – 33,6
Трудоемкость в ч/дн. на I фонарь – 0,7
Выработка на I рабочего в смену, фонарей – I,4

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

До начала производства работ по монтажу зенитных фонарей должны быть выполнены следующие работы:

- монтаж плит покрытия, в том числе и плит с металлическими базами фонаря, которые закрыты деревянными щитами;
- устройство кровли вплоть до рам из стального уголка баз фонарей;
- доставка на строительную площадку, подъем на кровлю и раскладка комплектов зенитных фонарей;
- доставка на объект необходимых материалов, инструмента, инвентаря и подъем их на покрытие здания;

Зенитные фонари из оргстекла доставляются на строительную площадку в комплектах. В состав комплекта входят: плафон из органического стекла, деревянная антисептированная рама, фартук из оцинкованной жести, пенополиуретановые и пенополистирольные прокладки, стальные кляммеры, шурупы и гвозди. Комплекты в упакованном виде транспортируются в вертикальном положении на бортовых автомобилях ЗИЛ-I64А. Подача комплектов на покрытие промышленного здания осуществляется теми же подъемно-транспортными механизмами, которыми подаются кровельные материалы.

Комплекты зенитных фонарей раскладываются на кровле по одному около каждого фонарного проема.

Установка частей фонаря на базу производится вручную, т.к. максимальный вес отдельных элементов зенитного фонаря не превышает 50 кг.

Крепление деревянной рамы шурупами через отверстие в стальном уголке выполняется с помощью электрошуруповерта ИЭ-360IА.

Горизонтальность установки деревянной рамы и плафона фонаря на металлическую базу контролируется визуально и с помощью уровня.

IУ. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

I. Состав звена по профессиям и распределение работы между членами звена

№№ звеньев	Состав звена по профессиям	Кол-во человек	Перечень работ
I	2	3	4
I-4	Плотник-кровельщик	2	Установка деревянной рамы, крепление фартука из жести, установка плафона с креплением кляммерами.

РАЗРАБОТАНА:	УТВЕРЖДЕНА:	Срок введения:
Центральным институтом "Оргтяжстрой" Минтяжстроя СССР	Главными техническими управлениями Минтяжстроя СССР, Минпромстроя СССР, Минстроя С С С Р "6" декабря 1971 г. № 38-20-2-8/1326	"7" декабря 1971 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

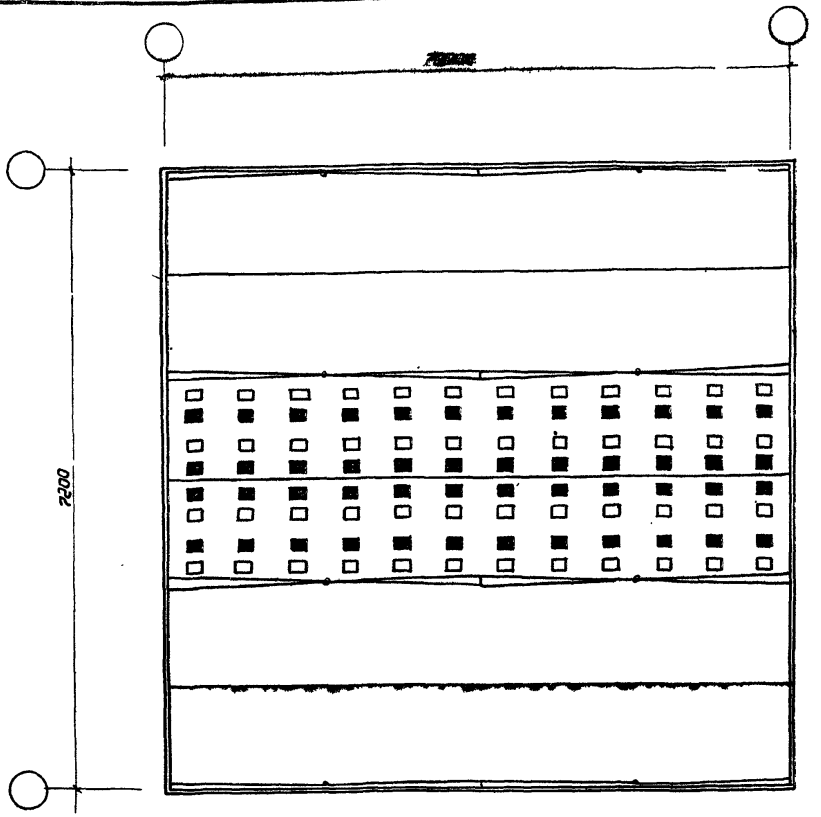

Рис.1 План кровли

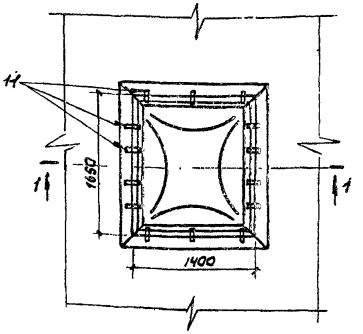

Рис.2 Вид сверху

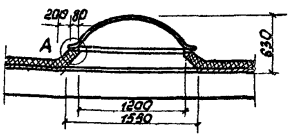

Рис.3 По 1-1

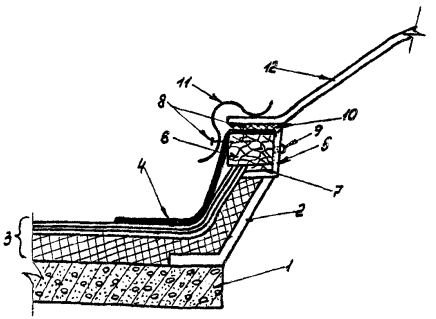

Рис.4 Узел „А"

Конструкция зенитного фонаря.

Условные обозначения: ■ - места установки зенитных фонарей; □ - места раскладки комплектов зенитных фонарей; 1 - плита покрытия; 2 - металлическая база фонаря; 3 - кровля; 4 - фартук из оцинкованной стали; 5 - стальной уголок базы фонаря; 6 - деревянная рама; 7 - пенополистирольная прокладка; 8 - гвозди; 9 - шуруп; 10 - пенополиуретановая прокладка; 11 - стальная клямера; 12 - плафон из оргстекла

2. Методы и приемы труда

Монтаж зенитных фонарей из оргстекла выполняется четырьмя звеньями, которые состоят из плотников, владеющих смежными профессиями кровельщиков. В каждую смену работает по 2 звена.

Каждое звено состоит из 2 человек:

плотник-кровельщик - IУ разряда - I чел.(III)

—— » —— » —— - II разряда - I чел.(II_2)

После расстановки комплекта фонаря плотники-кровельщики (III,II2) проверяют полноту комплекта и целостность его составных частей. Затем плотник-кровельщик (III) проверяет горизонтальность установленной базы фонаря с помощью уровня, укладывает пенополистирольную прокладку по стальному уголку, а плотник-кровельщик (II2) подносит деревянную раму. Установив деревянную раму на прокладку, плотник-кровельщик (II2) прижимает ее к уголку и через отверстия в стальном уголке (со стороны фонарного проема) слегка забивает в деревянную раму шуруп. Затем плотник-кровельщик (III) с помощью электрошуруповерта довинчивает шуруп до упора. Закрепив таким образом деревянную раму шурупами по всему периметру плотники-кровельщики (III и II2) приступают к закреплению фартука из кести по периметру деревянной рамы. Плотник-кровельщик (II2) подносит картины фартука из комплекта и навешивает на деревянную раму, а плотник-кровельщик (III) гвоздями крепит их сверху к раме. Затем, уложив на деревянную раму прокладку из пенополиуретана, плотники-кровельщики (III и II2) устанавливают плафон из оргстекла на раму и, прижимая плафон к раме, крепят его по периметру клямерами, прибивая их гвоздями через фартук к деревянной раме со стороны противоположной проему.

В такой технологической последовательности монтируются зенитные фонари здания.

3. График производства работ

№ № п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Трудоемк. на един. изм. ч/час	Трудоемк. на весь объем ч/дн.	Состав бригады (чел.)	Рабочие дни 1 2 3 4 5
I	2	3	4	5	6	7	8
I.	Монтаж зенитных фонарей из оргстекла	I фон.	48	0,7	33,6	8	

4. Указания по технике безопасности

При производстве работ по монтажу зенитных фонарей из оргстекла руководствоваться правилами техники безопасности, приведенными в главе СНиП III-A.II-70; особое внимание обратить на пункты: 4.I; 4.3; 4.4; 4.5; 4.9; 4.I0; 4.I4; I3.6; I5.I; I5.2; I5.5; I5.6; I5.7.

Работы по монтажу зенитных фонарей разрешаются только при наличии надежно закрепленного, туго натянутого вдоль рядов зенитных фонарей стального каната для закрепления карабина предохранительного пояса рабочего.

5. Калькуляция трудовых затрат
(по ЕНиР I969 г.)

№ № п/п	Шифр норм по ЕНИР	Наименование работ	Ед. измер.	Объем работ	Норма врем. на един. изм. ч/час	Затраты труда на весь объем (ч/дн.)	Расценка на един. изм. (р.к.)	Стоимость затрат труда на весь объем (р.к.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	прим. § 6-I-I4 № 6	Установка деревянных рам из брусьев с креплением их шурупами к стальному уголку через просверленные отверстия	I00 м перим.	2,94	6,9	2,54	I3-86	II-34
2.	Прим. § 7-I4 № 4а	Крепление фартуков из оцинкованной жести к раме фонаря	I м2	I46,4	0,58	I0,62	0-30,4	44-50

7.0I.04.34
07.13.11

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Прим. § 9-I-29 № 3	Установка плафона светового фонаря на деревянную раму с прокладкой из пенополиуретана и креплением климмерами	I плаф.	48	3,4	20,4	2-0I	96-48
		Итого:				33,6		I52-32

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

I. Основные материалы, изделия и полуфабрикаты

№ № п/п	Наименование	Марка	Единица измерен.	Количество
I.	Зенитный световой фонарь в комплекте	Конструкции "Оргтехстрой" Главзапстроя	I комплект	48

2. Механизированный и ручной инструмент

№ № п/п	Наименование	Тип	Марка	Кол-во	Техническая характеристика
I.	Шуруповерт	электр.	ИЭ-360IA	2	вес - 2,6 кг
2.	Зубило слесарное	-	ГОСТ 72II-54	4	-
3.	Киянка	-	-	4	Вес - 0,720 кг
4.	Клещи	-	-	4	-
5.	Линейка стальная	-	ГОСТ 427-56	4	-
6.	Метр металлический	складн.	ГОСТ 7253-54	4	-
7.	Молоток кровельный	МКР-I	ГОСТ II042-64	4	Вес - 0,6 кг
8.	Щетка стальная	прямоугольн.	-	4	-
9.	Уровень строительный	УСI-300	ГОСТ 94I6-67	4	-

gost.e-ecolog.ru