КАРТЫ
ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ЖИЛЫХ ДОМОВ

27 карт

НИПИ труда в строительстве Бюро внедрения ЦНИИОМТП

МОСКВА - 1976

gost.e-ecolog.ru

УДК 693.1

КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	КТ-3.1-1.20-76
МОНТАЖ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ САНУЗЛОВ	Разработана трестом Мособлоргтехстрой[x] и ЦНИБ Главмособлстроя Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство
Входит в комплект карт ККТ Монтаж железобетонных деталей кирпичных домов	Взамен КТ-3.1-1.20-68

1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже стеновых панелей санузлов в жилых домах с применением инвентарной монтажной стойки конструкции Мособлоргтехстроя.

1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел.-день, панелей	18,0	11,1
Затраты труда на одну панель, чел.-ч	0,45	0,72

2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

2.1. До начала работ необходимо: проверить состояние такелажных приспособлений и качество панелей; очистить панели от грязи и наледи; нанести на стену вертикальные отметки чистого пола; закончить устройство основания и сделать гидроизоляцию из рулонных материалов согласно проекту; подготовить инвентарь для временного крепления панелей.

2.2. Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП III-А. 11-70, § 14.

3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Исполнители:

монтажник V разряда ($М_1$) - 1
монтажник 1V " ($М_2$) - 1
такелажник III " (Т) - 1

---

[x] 101000, Москва, ул, Кирова, 24, строение 3.

3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Строп двухветвевой	Чертеж 494 треста Мособлоргтехстрой	1
Стойка монтажная инвентарная для временного крепления панелей	Чертеж 1051 того же треста	2
Лестница-стремянка	Чертеж КБ-65031 института Гипрооргсельстрой x)	2
Отвес для проверки вертикальности панелей	О-600, ГОСТ 7948-71	2
Лом монтажный	ГОСТ 1405-72	3
Рулетка	РС-20, ГОСТ 7502-69	1
Метр складной стальной	ГОСТ 7253-54	2
Молоток	ГОСТ 11042-72	2
Топор плотничный	ГОСТ 1399-73	1

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

4.1. Операции по установке стеновых панелей санузлов выполняют в следующем порядке: стропят и подают панели к месту установки; принимают и устанавливают панели на место; закрепляют их; расстроповывают панели и загибают монтажные петли.

x) 125080, Москва, А-80, Волоколамское шоссе, 3.

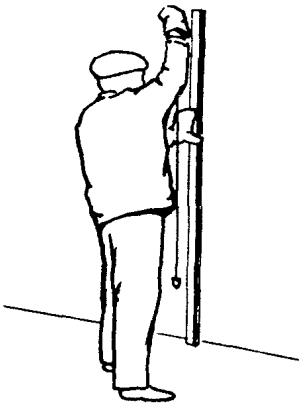
4.2. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин 1 2 3 4 5 6 7 8	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел.-мин
1	Подготовительные работы и отдых	M_1, M_2, Т	3,0 6,5	12,5
2	Разметка и подготовка мест установки панелей	M_1, M_2	2,0	4,0
3	Строповка и подача панели к месту установки	Т	2,5	2,5
4	Установка, выверка и закрепление панели	M_1, M_2	3,0	6,0
5	Расстроповка панели	M_1, M_2	1,0	2,0
	Итого на одну панель			27,0

4.3. Описание операций

№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2
2	РАЗМЕТКА И ПОДГОТОВКА МЕСТ УСТАНОВКИ ПАНЕЛЕЙ; 2 мин; M_1, M_2; рулетка, отвес, метр, молоток, рейка

Монтажники M_1 и M_2 при помощи рулетки и метра размечают и наносят на пол и стену оси установки панели. Отвесом и рейкой они проверяют вертикальность стены, а затем забивают в ранее установленные в стене деревянные пробки два стальных фиксирующих ерша. По оси установки панели укладывают подкладки

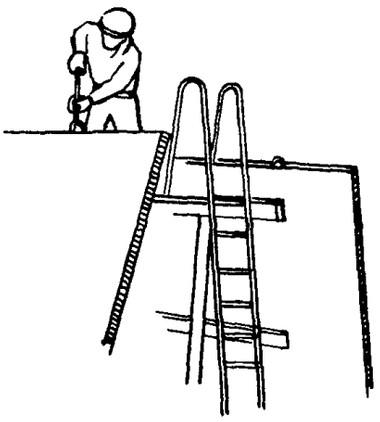


[x] На одну панель.

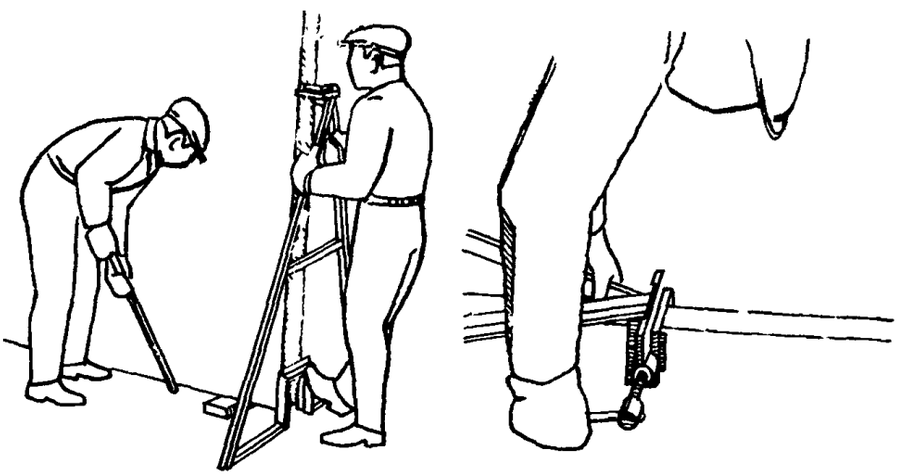
1	2

3 СТРОПОВКА И ПОДАЧА ПАНЕЛИ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; 2,5 мин; Т; строп, лом, лестница-стремянка

Такелажник, приставив к пирамиде с панелями стремянку и поднявшись на площадку между панелями, ломом разгибает монтажные петли и стропит панель ветвями двухветвевого стропа. По его сигналу машинист крана поднимает и перемещает панель к месту установки



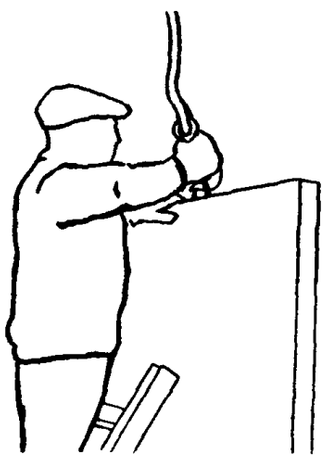
4 УСТАНОВКА, ВЫВЕРКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ; 3 мин; $М_1$, $М_2$; строп, отвес, помы, молоток, стойка



Монтажники $М_1$ и $М_2$ принимают поданную краном панель, направляют ее к месту установки и устанавливают на подкладки по сделанной разметке. Затем монтажник $М_1$ подносит инвентарную стойку к торцу панели и устанавливают так, чтобы панель торцом вошла в ее вилку. Монтажник $М_2$ ломом рихтует панель в проектное положение, а монтажник $М_1$ зажимным винтом стойки фиксирует положение панели. Затем панель закрепляют при помощи ранее забитых в стену ершей и снимают стойку

5 РАССТРОПОВКА ПАНЕЛИ; 1 мин; $М_1$, $М_2$; строп, молотки, лестницы-стремянки

Монтажники $М_1$ и $М_2$, приставив к закрепленной панели стремянки и поднявшись по ним, расстроповывают панель. Машинист крана убирает строп, а монтажники $М_1$ и $М_2$ несколькими ударами молотков загибают монтажные петли



Подготовлены отделом нормативной и проектной документации
по организации труда рабочих
и отделом научно-технической информации
ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР
с участием ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве
107078, Москва, Б-78, ул. Новая Басманная, 23. Тел. 267-33-71

Бюро внедрения
Центрального научно-исследовательского
и проектно-экспериментального института организации,
механизации и технической помощи строительству
Госстроя СССР

Выпуск № 2492/IIIз

Адрес ББ: 103012, Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24

СОДЕРЖАНИЕ

Установка стальной порядовки

Установка шарнирно-панельных подмостей для кирпичной кладки второго и третьего ярусов стен

Устройство первого яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Устройство третьего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Разборка верхнего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Разборка среднего яруса инвентарных безболтовых трубчатых лесов

Прием, перемешивание и выдача раствора при помощи инвентарной установки

Доставка раствора в бадьях на рабочие места с перемешиванием его

Доставка раствора в бадьях на рабочие места (без перемешивания)

Доставка раствора в бункерах на рабочее место каменщиков с предварительным перемешиванием

Подача кирпича на рабочее место каменщика (по 200 шт. за подъем)

Подача кирпича на рабочее место каменщика (по 400 шт. за подъем)

Подача на леса силикатного кирпича пакетами без поддонов

Установка оконных и дверных блоков в проемы кирпичных стен

Установка дверных блоков в проемы кирпичных стен

Монтаж оконных железобетонных перемычек

Укладка плит перекрытий

Монтаж лестничных площадок

Монтаж лестничных маршей

Монтаж балконных плит

Установка панелей перегородок

Монтаж и временное крепление межквартирных панелей перегородок

Монтаж стеновых панелей санузлов

Монтаж железобетонных поддонов под санузлы

Установка санитарно-технических кабин

Монтаж панелей совмещенного покрытия

Монтаж карнизных плит совмещенного покрытия

Бюро внедрения
ЦНИИОМТП Госстроя СССР
Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8

Отпечатано в ЦИТП. 125445, Москва, А-445, ул. Смольная, 22.

Заказ 1200; Печ.-л. 16,0; Уч.-изд.л. 11,8; Тираж 5000 экз., Цена сборника 4 руб.

Отпечатано в ПЭМ ЦИНИСа

gost.e-ecolog.ru