ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

РАЗДЕЛ 03

АЛЬБОМ 03.03

Установка и разборка лесов и подмостей

16963-03

ЦЕНА 1 31

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1980 г.

Заказ № 14819 Тираж 1300 экз.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

		Стр.
3.08.01.04	Устройство и разборка трубчатых лесов для каменных работ	3
3.02.03.02	Установка и разборка трубчатых лесов для каменных работ	22
3.08.01.03	Установка и перестановка инвентарных пакетных и блочных подмостей	47
3.02.01.06	Установка, перестановка и разборка инвентарных шарнирно-панельных подмостей	58

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	
Установка и перестановка инвентарных пакетных и блочных подмостей	3.08.01.03 *03 03 03*

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по устройству пакетных и блочных подмостей при производстве кирпичной кладки стен жилых, культурно-бытовых и общественных зданий с высотой этажа до 3,2м.

В основу разработки типовой технологической карты положена крайняя унифицированная секция размером 50,46 х 12,0 м типового проекта I-447С-39, 5-этажного кирпичного жилого дома на 129 квартир.

Установка и перестановка подмостей по захваткам выполняется при пакетных подмостях в течение 5,44 дня, при блочных подмостях - в 3,9 дня, звеном рабочих из 4 человек с помощью башенного крана в летний период времени.

Привязка карты к местным условиям заключается в выборе типа подмостей, составлении схемы установки подмостей по захваткам этажей строящегося здания, уточнении объема работ, средств механизации и потребности в материальных ресурсах.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

	По ЕНиР
Трудоемкость в ч/днях на весь объем работ	21,75/15,62
Трудоемкость в ч/час на ед. измерения ($\frac{\text{I пакет}}{\text{I блок}}$)	0,334/0,320
Выработка на I рабочего в смену, количество установок (перестановок) подмостей	96/100
Потребность в электроэнергии, квт/час	321/337

Примечание: в числителе - для пакетных подмостей,
в знаменателе - для блочных подмостей.

РАЗРАБОТАНА:	УТВЕРЖДЕНА:	
Центральным институтом Оргтяжстрой Минтяжстроя С С С Р	Главными техническими управлениями Минтяжстроя С С С Р Минпромстроя С С С Р Минстроя С С С Р 3 декабря 1970 г. № 20-2-II/I297	Срок введения 15 декабря 1970 года

Ш. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

До начала установки пакетных или блочных подмостей должны быть выполнены следующие работы:

а) закончен полностью нулевой цикл;
б) произведена кладка стен первого яруса на высоту I,2 м на первой захватке;
в) завезено необходимое количество пакетных или блочных подмостей в зону действия башенного крана для I и П захваток;
г) очищено от строительного мусора место установки подмостей;
д) установлен и опробован башенный кран.

Установка подмостей начинается с первой захватки, на которую блочные или пакетные подмости подаются с помощью башенного крана и устанавливаются согласно составленной схеме в следующей пооперационной последовательности (см.лист I):

а) зацепка пакета или блока за подъемные петли траверсой или четырехветвевым стропом;
б) подъем и перемещение краном к месту установки;
в) опускание и установка на место;
г) отцепка.

После окончания кладки стен первого яруса на второй захватке каменщики убирают растворные ящики, остаток кирпича и строительный мусор и переходят на кладку стен второго яруса первой захватки. В это время в свободные "окна" от подачи материала каменщикам, плотники производят установку подмостей на второй захватке.

По окончании кладки стен 2-го яруса на первой захватке, каменщики освобождают подмости от строительного мусора, кирпича и растворных ящиков и переходят на кладку стен 2-го яруса второй захватки.

Плотники производят установку второго яруса пакетных подмостей. При этом ограждение подмостей переставляется с I-го на 2-й ярус.

При блочных подмостях последние переставляются во второе положение в следующей пооперационной последовательности (см.лист 2):

а) зацепка блока;
б) подъем блока краном на высоту 1,5 м;
в) раздвижка опорных рам блока с закреплением их;
г) установка блока на прежнее место;
д) отцепка блока.

Окончив кладку стен 2-го яруса на второй захватке каменщики, очистив подмости, переходят на первую захватку для кладки стен 3-го яруса. Плотники производят установку второго яруса пакетных подмостей или перестановку во второе положение блочных подмостей.

Закончив кладку стен 3-го яруса на первой захватке под перекрытие первого этажа, очистив подмости, каменщики переходят на кладку стен 3-го яруса второй захватки.

Плотники в это время занимаются перестановкой подмостей с первой захватки на площадку складирования. После монтажа плит перекрытия I этажа на первой захватке и окончания кладки стен III яруса на второй захватке каменщики переходят на кладку стен I яруса второго этажа на первой захватке. Плотники в это время производят перестановку подмостей со второй захватки на площадку складирования.

По окончании кладки стен I яруса I захватки второго этажа и переходе каменщиков на кладку стен I яруса второй захватки второго этажа цикл установки и перестановки подмостей повторяется. И так по каждому этажу (см.лист 3).

Перестановка пакетных подмостей может производиться двумя способами:

первый способ, когда переставляются одновременно два пакета, стоящие один на другом. Зацепка в этом случае производится за средние продольные прогоны нижнего пакета. После установки на захватке на нужное место двух пакетов, верхний пакет при помощи крана перемещают и устанавливают тоже на место;

второй способ, когда пакеты переставляются по одному.

Перестановка блочных подмостей с захватки на площадку

выполняется в следующей последовательности:

а) зацепка блока;
б) подъем блока краном на высоту I,5 м;
в) перевод опор в горизонтальное положение с закреплением их;
г) перемещение блока краном с установкой на складской площадке;
д) отцепка блока.

В разрывах между подмостями укладываются щиты-настилы из 60 мм досок. Подъем рабочих на подмости осуществляется с помощью приставных лестниц.

Для кладки наружных стен лестничных клеток с наружной стороны устраиваются инвентарные трубчатые безболтовые леса конструкции "Ленпромстроя".

2. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАБОТ

Установка и перестановка пакетных или блочных подмостей выполняется звеном рабочих, входящих в состав комплексной бригады каменщиков. В состав звена входят:

Машинист крана 3-го разряда	-	I чел. /м/
Плотник-звеньевой 4-го разряда	-	I чел. /П1/
Плотники 2-го разряда	-	2 чел. /П2/ и /П3/

По команде (сигналу) плотника (П2) машинист крана (м) подводит кран к площадке складирования подмостей, опускает крюк со стропом.

Плотник (П2) производит зацепку пакета или блока. Машинист крана (М) зацепленный пакет или блок подает к месту установки на захватку по сигналу плотника (П1), который с плотником (П3) принимают пакет или блок, устанавливают его на место и производят отцепку.

Таким образом, циклы операций по установке пакетов или блоков на захватке повторяются.

При установке второго яруса пакетных подмостей к перечисленным выше операциям, выполняемым в той же последовательности, добавляется перестановка ограждения подмостей с первого яруса на второй, которую выполняют плотники (П1) и (П3).

Блочные подмости переставляются во второе положение в следующей последовательности: машинист крана (М) подводит кран к блоку, по сигналу плотника (П1) опускает крюк со стропом. Плотники (П2) и (П3) производят зацепку блока. По сигналу плотника (П1) машинист крана (М) поднимает блок на высоту 1,5 м. Плотники (П2) и (П3) производят раздвижку опорных рам, фиксируют в вертикальном положении и устанавливают блок на место.

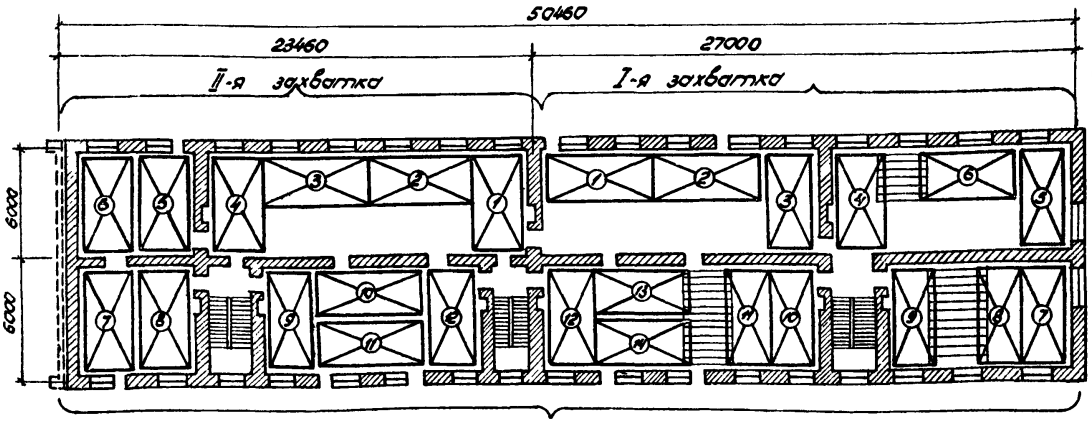
3. ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Трудоемк. на един. изм. ч/час	Трудоемк. на весь объем работ (ч/дн)	Состав звена (чел)	Рабочие дни (часы или недели)
	При пакетных подмостях						
I.	Установка (перестановка) пакетных подмостей	I пакет	520	0,334	21,75	4	График разрабатывается совместно с каменной кладкой.
	При блочных подмостях						
I.	Установка блочных подмостей в I положение	I блок	260	0,346	II,25	4	
2.	То же во II положение	"	I30	0,267	4,37	4	

Главный технолог — И. Гершберг
Исполнитель — Н. Вишневецкий

3.08.01.03
03.03.03

План установки инвентарных пакетных и блочных подмостей на захватках



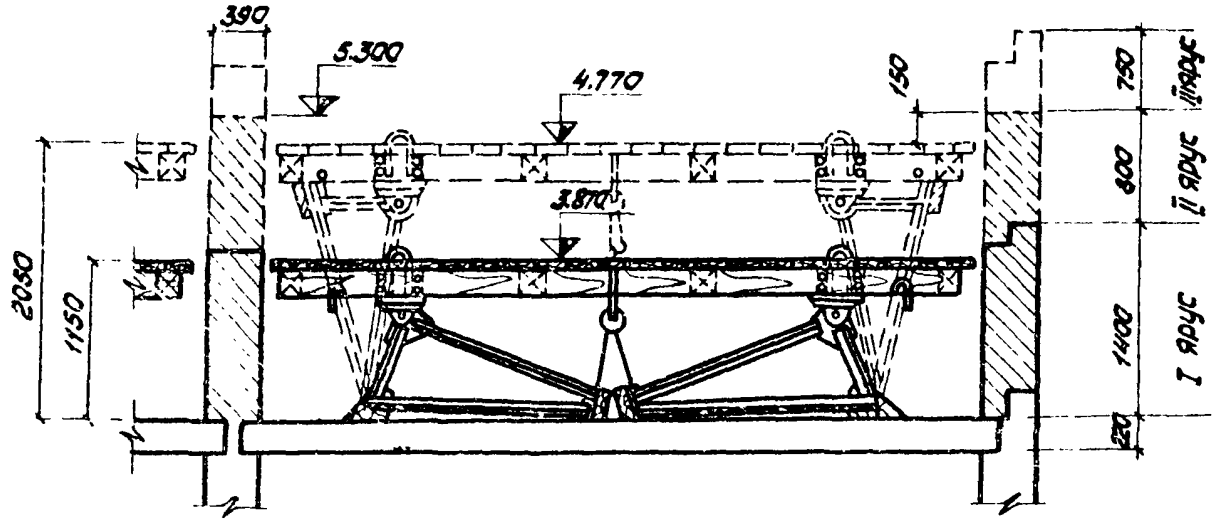
— 6 —

16963-03 52

Лист 1

Исполнитель Н. Вишневецкий

3.08.01.03
03.03.03



Установка блочных подмостей в первое и второе положение

Техническая характеристика:

1. допустимая нагрузка на подмости – 400 кг/м²;
2. высота кладки наибольшая – 3,2 м; 3. площадь настила – 13,2 м²;
4. вес 1го блока-подмостей – 733 кг.

Примечание: ограждение на блоке условно не показано.

16963-03 53

лист 2

Схема установки и перестановки пакетных подмостей.

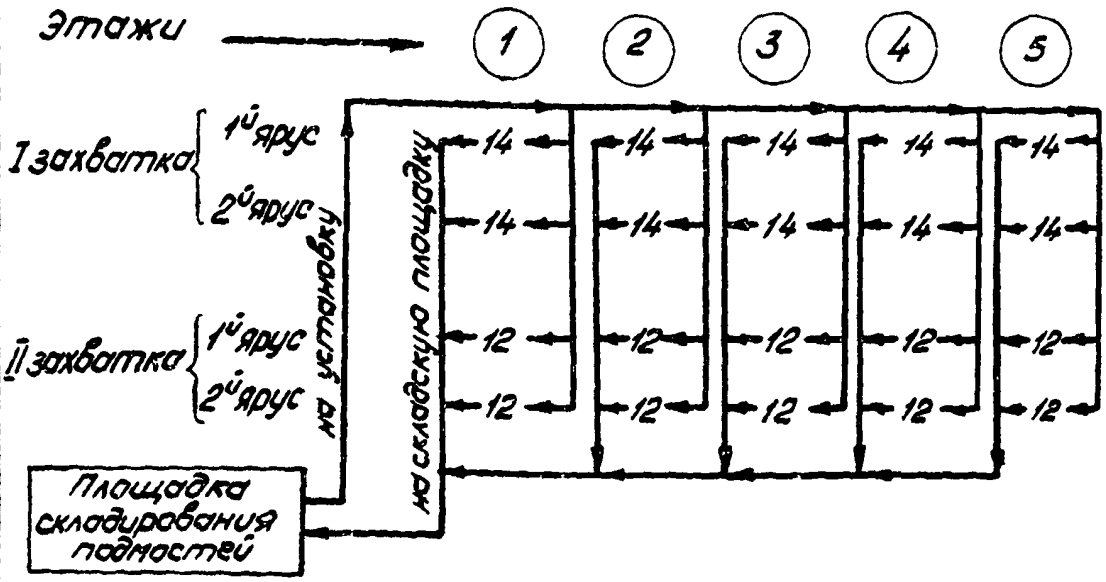
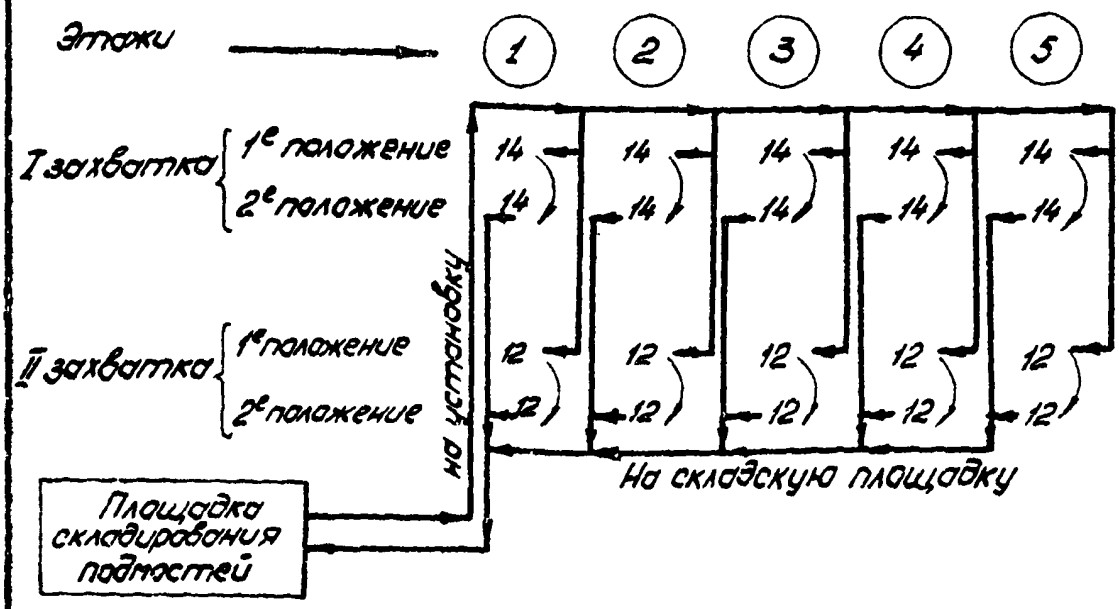


Схема установки и перестановки блочных подмостей



Примечание: цифры 12 и 14 означают количество подмостей устанавливаемых на захватках.

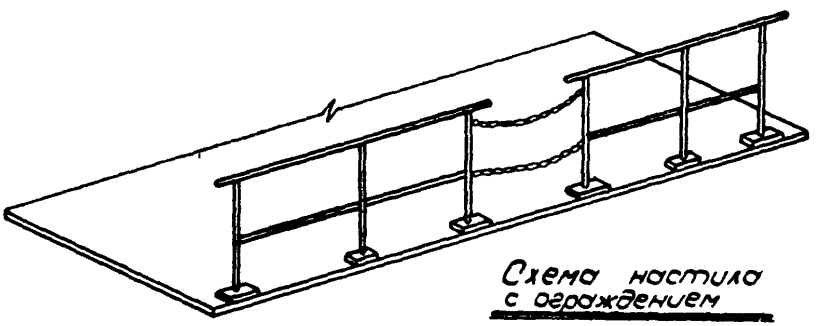
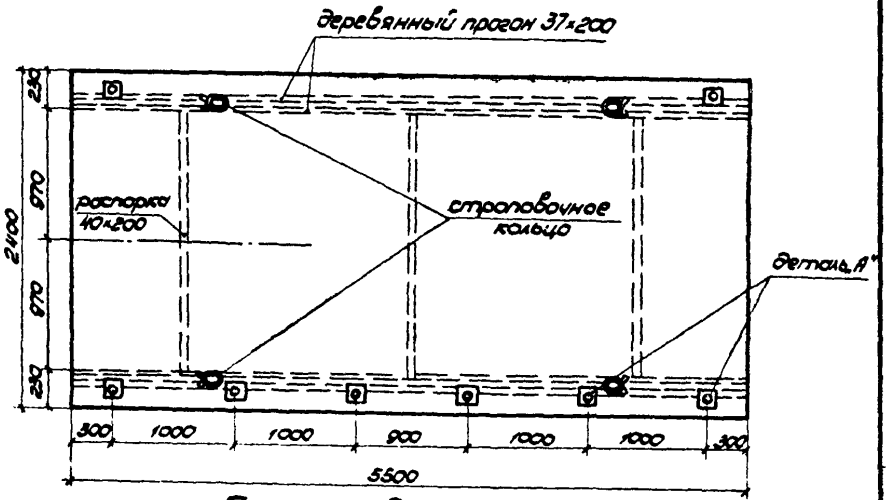
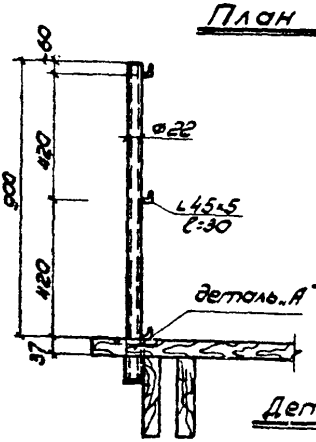


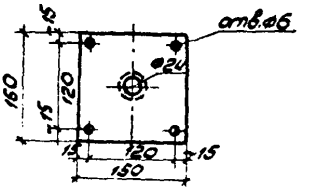
Схема настила с ограждением

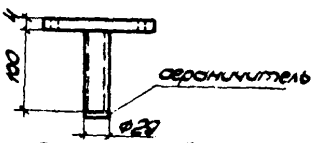


План подмости



Детали перил





Деталь „А"

4. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ
/по ЕНиР 1969 года/

№ № п/п	Шифр норм по ЕНиР	Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ	Норма времени на единицу измерения в ч/час	Затраты труда на весь объем работ в ч/час	Расцен. на единицу измер. в рублях коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб.коп.
I	2	3	4	5	6	7	8	9
		ПРИ ПАКЕТНЫХ ПОДМОСТЯХ						
I.	6-I-30 А табл.I а, б	Установка и перестановка пакетных подмостей	I пакет	520	0,334	I74,0	0-I8,I	94-I2
		ПРИ БЛОЧНЫХ ПОДМОСТЯХ						
I.	6-I-30 А таб.2 I,а,б	Установка блочных подмостей в первое положение	I блок	260	0,346	90,0	0-I8,8	48-88
	2 а,б	То же во второе положение	"	I30	0,267	35,0	0-I4,4	I8-72

5. Указания по технике безопасности

При производстве работ по установке и перестановке пакетных и блочных подмостей руководствоваться правилами техники безопасности, приведенными в СНиП III А, II-62; особое внимание обратить на пункты: 9.4, 9.12, 9.14, 9.21, 9.65, 9.67, 9.69, 9.70.

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

I. Машины, оборудование, инвентарь, приспособления.

№ № п/п	Наименование	Тип	Марка	К-во шт.	Техническая характеристика
I	2	3	4	5	6
I.	Башенный кран	-	С-464	I	Грузоподъемн. 5 т
2.	Подмости:				
	пакетные или	инвен-		52	длиной 5500 мм
	блочные	тарные		26	шириной 2400 мм
3.	Строп 4-ветвевой	-	-	I	-
4.	Щитовой доборный настил	не ин- вентар.	-	изг.на месте	-

gost.e-ecolog.ru