

Т И П О В А Я  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
КАРТА

РАЗДЕЛ 03  
АЛЬБОМ 03.03  
УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ЛЕСОВ  
И ПОДМОСТЕЙ

16963-03

ЦЕНА 131

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1980г.

Заказ № 14819 Тираж 1300 экз.

## СОДЕРЖАНИЕ

		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

**Г. 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 x 12,0 м типового проекта I-447C-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.

**П. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Трудоемкость в ч/днях на весь объем работ По ЕНиР  
21,75/15,62

Трудоемкость в ч/час на ед. измерения ( $\frac{I \text{ пакет}}{I \text{ блок}}$ ) 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:**  
Центральным институтом  
Оргтажстрой  
Минтяжстрой С С С Р

**УТВЕРЖДЕНА:**  
Главными техническими  
управлениями  
Минтяжстрой С С С Р  
Минпромстрой С С С Р  
Минстрой С С С Р  
3 декабря 1970 г.  
№ 20-2-11/1297

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 1,2 м на первой захватке;
- в) завезено необходимое количество пакетных или блочных подмостей в зону действия башенного крана для I и II 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 1,5 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	- 1 чел. /м/
Плотник-звеньевой 4-го разряда	- 1 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).

3.08.01.03  
03.03.03

- 5 -

Блочные подмости переставляются во второе положение в следующей последовательности: машинист крана (М) подводит кран к блоку, по сигналу плотника (П1) опускает крмк 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

К. № п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Трудо-емк. на един. изм. ч/час	Трудо-емк. на весь объем работ (ч/дн)	Состав звена (чел)	Рабочие дни (часы или недели)
<u>При пакетных подмостях</u>							
I.	Установка (перестановка) пакетных подмостей	I пакет	520	0,334	21,75	4	График разрабатывается совместно с каменной кладкой.
<u>При блочных подмостях</u>							
I.	Установка блочных подмостей в I положение	I блок	260	0,346	11,25	4	
2.	То же во II положение	"	130	0,267	4,37	4	

16963-03 51



Главный технолог  
Исполнитель

*Иванов*

И. Гершберг  
Н. Вишневецкий

План установки инвентарных пакетных и блочных подмостей на захватках

50460

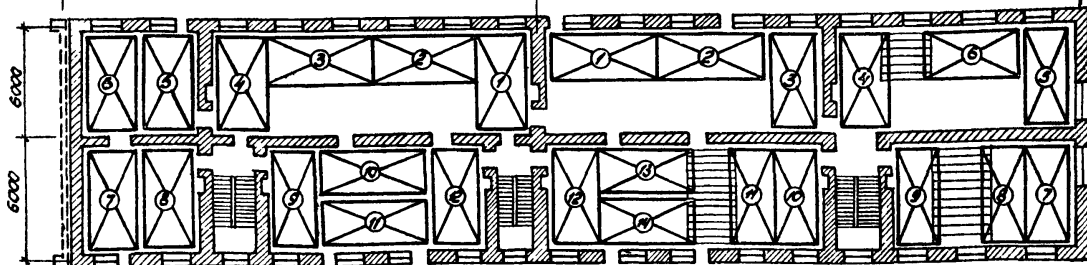
23460

27000

II-я захватка

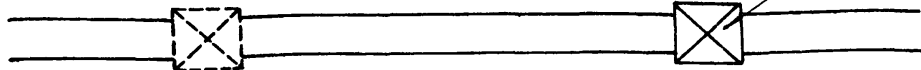
I-я захватка

3.08.01.03  
03.03.03



I-я очередь строительства

боковой фронт



складская площадка подмостей II-й захватки

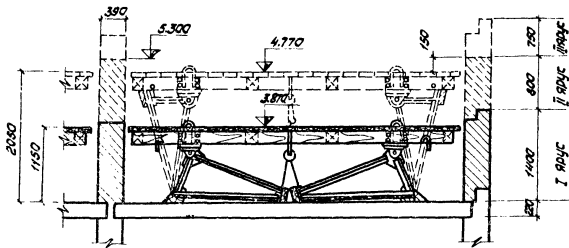
складская площадка подмостей I-й захватки



16963-03 52

лист 1

— 6 —



*Установка  
блочных подмастей в первое и второе положение*

*Техническая характеристика:*

1. допустимая нагрузка на подмасти - 400 кг/м<sup>2</sup>;
2. высота кладки наибольшая - 3,2 м;
3. площадь настила - 13,2 м<sup>2</sup>;
4. вес 1<sup>го</sup> блока-подмастей - 7,33 кг.

Примечание: ограждение на блоке условно не показано.

3.08.01.03  
03.03.03

— 8 —

Схема установки и перестановки пакетных подмостей.

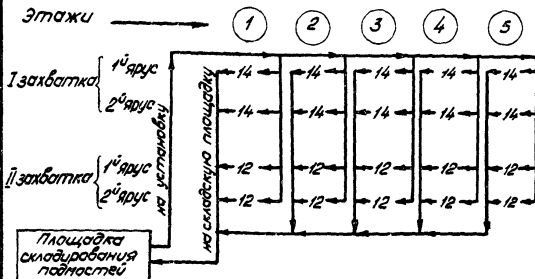
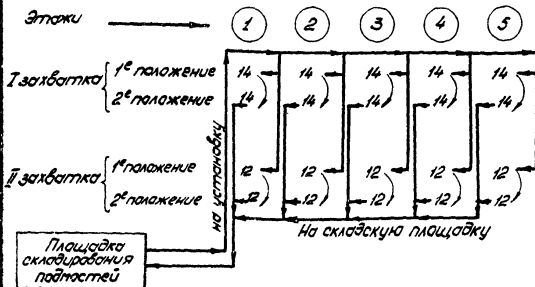


Схема установки и перестановки блочных подмостей

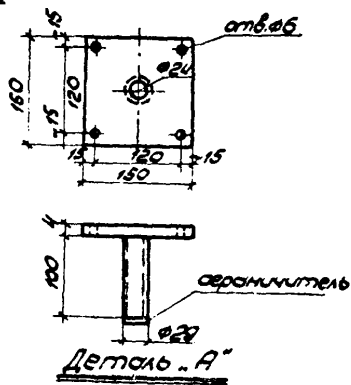
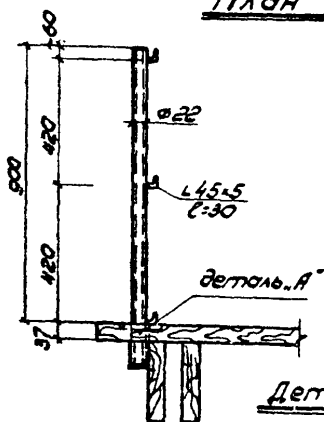
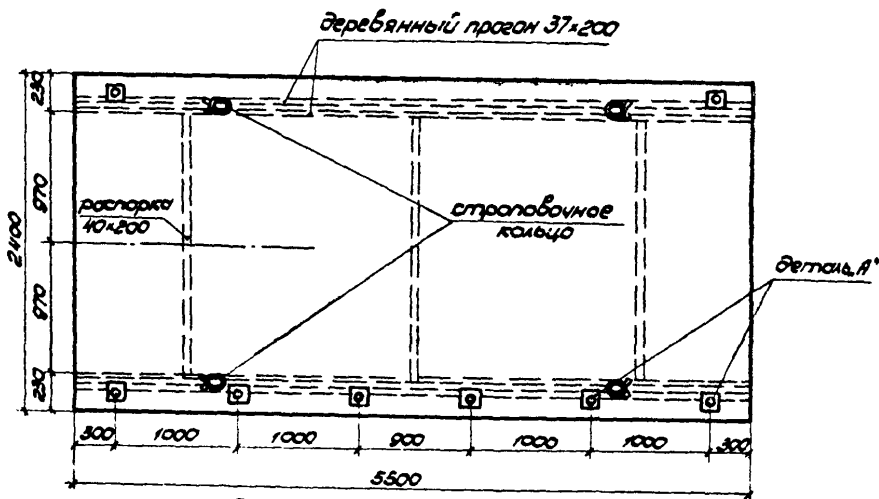
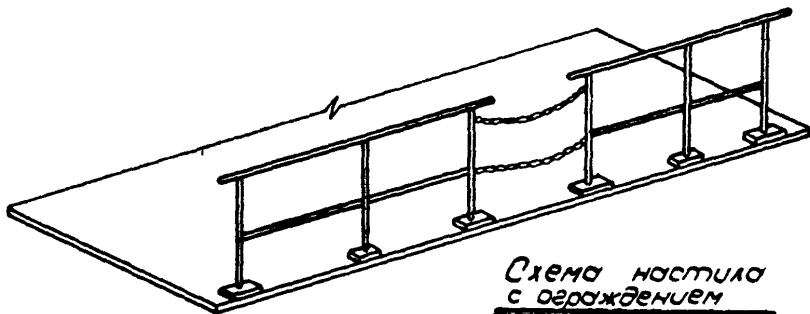


Примечание: цифры 12 и 14 означают количество подмостей устанавливаемых на захватках.

лист 3

3.08.01.03  
03.03.03

- 9 -



лист 4

16963-03 55

4. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ  
/по ЕНПР 1969 года/

3.08.01.03  
03.03.03

№ № п/п	Шифр норм по ЕНПР	Наименование работ	Еди- ницы изме- рения	Объем работ	Норма времени на еди- ницу из- мерения в ч/час	Затраты труда на весь объ- ем работ в ч/час	Расцен. на едини- цу измер. в рублях коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб.коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>ПРИ ПАКЕТНЫХ ПОДМОСТЯХ</u>								
I.	6-I-30 А табл.1 а, б	Установка и перестановка пакетных подмостей	I пакет	520	0,334	174,0	0-18,1	94-12
<u>ПРИ БЛОЧНЫХ ПОДМОСТЯХ</u>								
I.	6-I-30 А таб.2 1,а,б	Установка блочных под- мостей в первое положе- ние	I блок	260	0,346	90,0	0-18,8	48-88
	2 а,б	То же во второе положе- ние	"	130	0,267	35,0	0-14,4	18-72

16963.03 56

- П -

3.08.01.03  
03.03.03

- (II) -

### 5. Указания по технике безопасности

При производстве работ по установке и перестановке пакетных и блочных подмостей руководствоваться правилами техники безопасности, приведенными в СНиП II 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
1	2	3	4	5	6
1.	Башенный кран	-	С-464	1	Грузоподъемн. 5 т
2.	Подмости: пакетные или блочные	инвен- тарные		52 26	длинной 5500 мм шириной 2400 мм
3.	Строп 4-ветвевой	-	-	1	-
4.	Щитовой доборный настил	не ин- вентар.	-	изг. на месте	-