

КТ-19.0-20.5-71	ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛИТОК, УКЛАДЫВАЕМЫХ ПРИ ПОМОЩИ КЛЕТОЧНОГО ШАБЛОНА	Разработана трестом Мосоргстрой <sup>x)</sup> с участием ЦНИБ Мосстроя Главмосстроя
Карта трудового процесса строительного производства	Укладка керамических плиток	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строи- тельное производство
Входит в комплект карт ККТ-19.0-20		Взамен КТ

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при укладке керамических плиток с помощью клеточного шаблона.

### 1.2. Показатели производительности труда

	По карте	По ЕНиР
Выработка на 1 чел-день, м <sup>2</sup> покрытия	11,6	10,2
Затраты труда на 10 м <sup>2</sup> покрытия, чел-час	6,9	7,9

## II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

### 2.1. Исполнители:

облицовщик-плиточник IУ разряда ( $\Pi_1$ ) - 1  
облицовщик-плиточник II " ( $\Pi_2$ ) - 1

### 2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, № чертежа	Количество, шт.
Тележка для подачи раствора	Т-200	1

<sup>x)</sup> Москва, Ж-95, Б. Полянка, 51а.

КТ-19.0-20.5-71

Продолжение

1

2

3

Тележка трехколесная для подачи штучных материалов	Чертеж 531.00.00 Управления механизации отделочных работ Глав- мосстрой <sup>x)</sup>	1
Шаблон клеточный	Чертеж того же Управления	1
Лопата стальная растворная	ГОСТ 3620-63	1
Плиткорез рычажный	Чертеж 671 треста Мосорг- строй	1
Рейка контрольная длиной до 2 м	Чертеж 389 того же треста	1
Рейка деревянная для разравни- вания раствора	То же	1
Киянка деревянная прямоугольная	—	1
Ковш штукатурный	ГОСТ 7945-63	1
Обрезок доски размером 150x25x1000 мм	—	2
Лопатка для плиточных работ	ГОСТ 9533-66	1
Щетка волосяная для очистки полов	—	1
Молоток слесарный	ГОСТ 2310-54	1
Стол-верстак для плиткореза размером 1000x1000x800 мм	—	1
Ящик для раствора	—	1
Метла	—	1

## III. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА

3.1. До начала работ необходимо подготовить основание и доставить на рабочее место материалы, инструменты и приспособления.

<sup>x)</sup> Москва, И-444, ул. Кольская, 10.

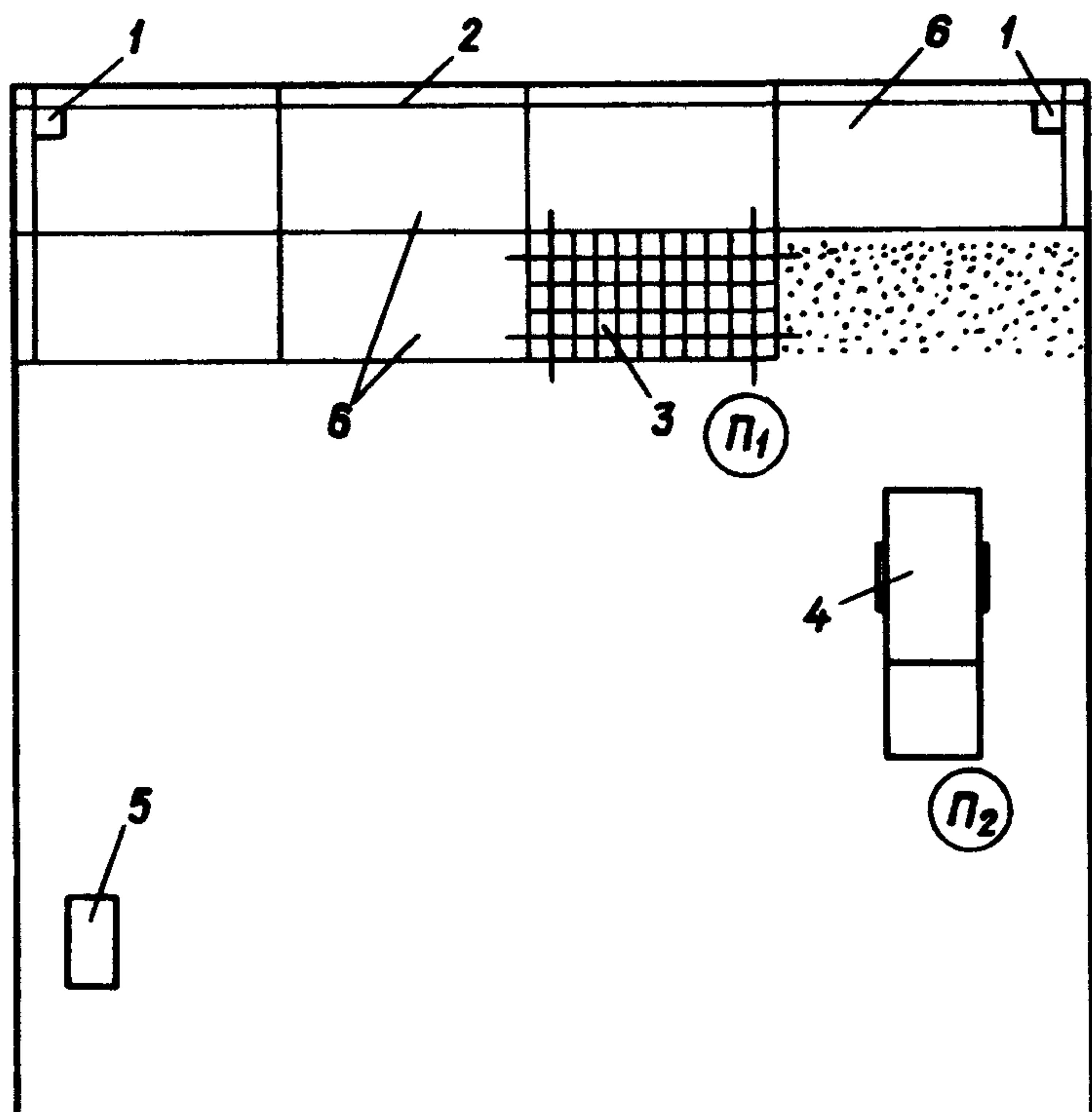
## 1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

**4.1.** Операции по укладке керамических плиток при помощи клеточного шаблона выполняют в следующем порядке: укладывают подстилающий слой из раствора, разравнивают его и присыпают сухим цементом; подвозят плитки; устанавливают на раствор клеточный шаблон, заполняют его плитками, втапливая их в раствор, и переставляют шаблон; в труднодоступных местах укладывают плитки без шаблона; заполняют швы между плитками цементным раствором; протирают готовое покрытие пола влажными древесными опилками и накрывают его защитными щитами.

**4.2.** Укладку плиток начинают от стены, противоположной входной двери, и ведут полосами шириной 1040 или 552 мм (размер шаблона 1040x552 мм).

Через 1–2 суток после укладки покрытия (по окончании схватывания подстилающего слоя) швы между плитками заполняют жидким цементным раствором состава 1:1 (цемент, мелкий песок).

**4.3. Организация рабочего места**



$\Pi_1$ ,  $\Pi_2$  – рабочие места плиточников

1 – маячные плитки; 2 – причальный шнур; 3 – клеточный шаблон; 4 – тележка с раствором; 5 – штабель плиток; 6 – уложенное покрытие пола

КТ-19.0-20.5-71

## 4.4. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операции	Время, мин					Продолжи- тельность, мин	Затраты чел.-мин
		40	80	120	160	200		
1	Устройство подстилающего слоя из раствора	П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>					15	30
2	Подвозка плиток, установка и заполнение шаблона; вытапливание плиток и перестановка шаблона		П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>				96	192
3	Укладка плиток без шаблона в труднодоступные места			П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>			41	82
4	Заполнение швов цементным раствором				П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>		12	24
5	Протирка пола древесными опилками					П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>	18,5	37
6	Укладка щитов на готовое покрытие					П <sub>1</sub> П <sub>2</sub>	25	50
<i>Итого на 10 м<sup>2</sup> покрытия пола</i>								415

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

КТ-19.0-20.5-71

## У. ПРИЕМЫ ТРУДА

№ по  
гра-  
фiku

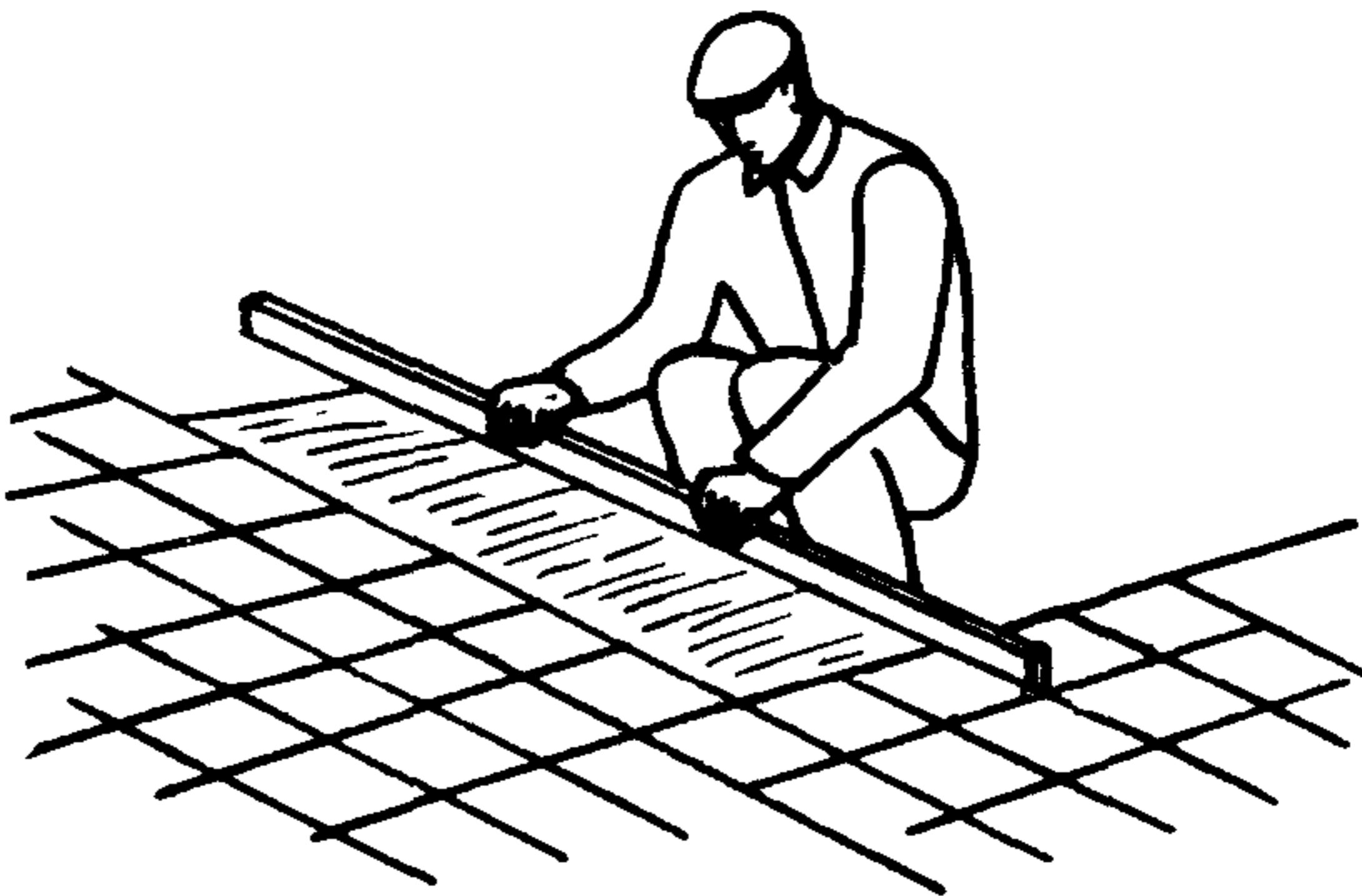
Наименование операций, их продолжительность,<sup>x)</sup> исполнители и орудия труда;  
характеристика приемов труда

1

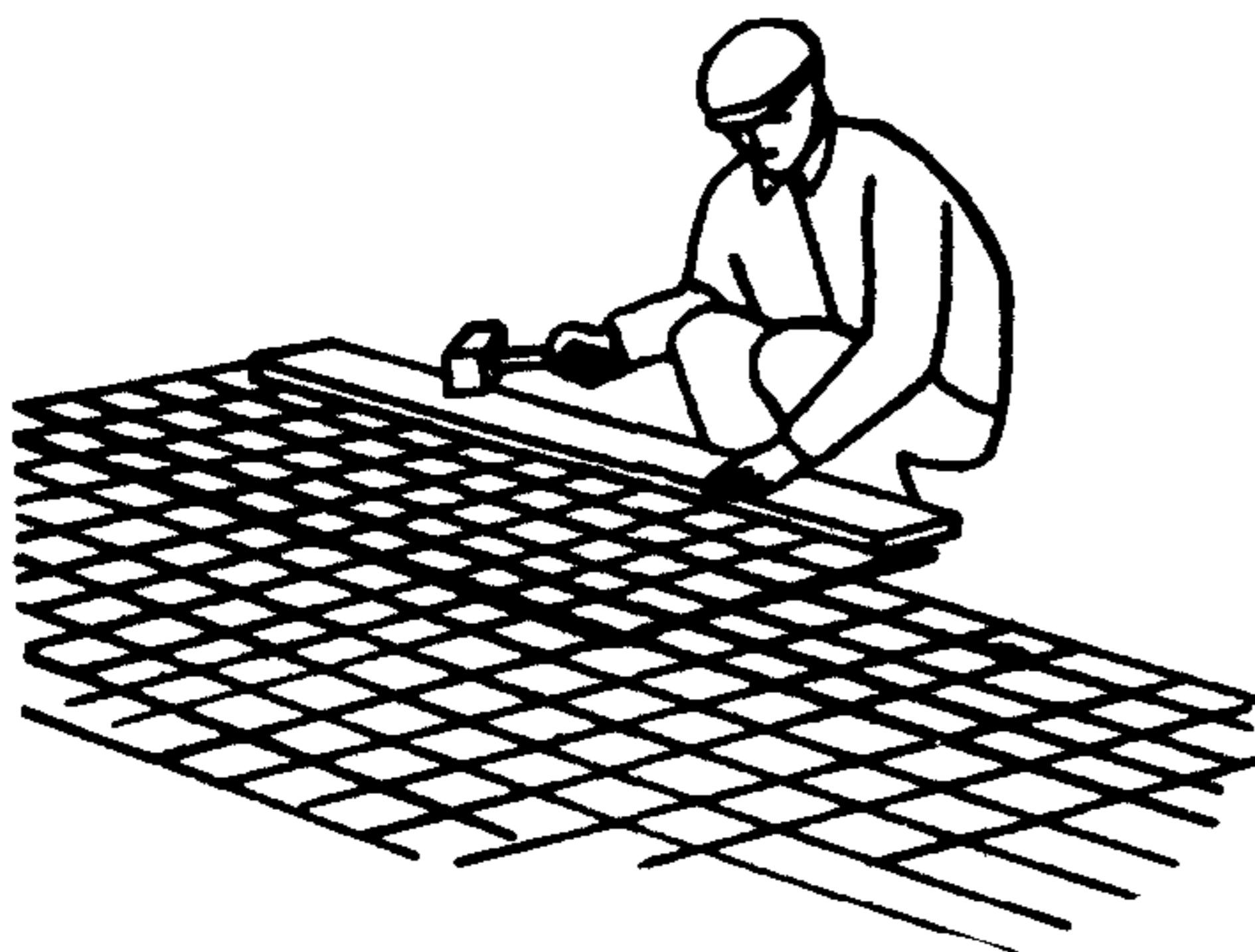
2

- 1 УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ИЗ РАСТВОРА; 15 мин; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>; тележка Т-200, лопата, лопатка для плиточных работ, рейка для разравнивания раствора

Плиточник П<sub>2</sub> загружает в тележку раствор, подвозит его к рабочему месту и выгружает на подготовленное основание. Плиточник П<sub>1</sub> лопатой и деревянной рейкой разравнивает раствор по ширине шаблона, а в труднодоступных местах использует для этого плиточную лопатку. Затем он присыпает выровненную поверхность подстилающего слоя сухим цементом



- 2 ПОДВОЗКА ПЛИТОК, УСТАНОВКА И ЗАПОЛНЕНИЕ ШАБЛОНА, ВТАПЛИВАНИЕ ПЛИТОК И ПЕРЕСТАНОВКА ШАБЛОНА; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>; 96 мин; клеточный шаблон, киянка, обрезок доски, трехколесная тележка



Плиточник П<sub>1</sub> устанавливает шаблон на подстилающий слой из раствора, заполняет его ячейки керамическими плитками и, уложив на плитки в шаблоне обрезок доски, равномерными ударами киянки по доске втапливает плитки в раствор до уровня маячных. После этого плиточник П<sub>1</sub>, не сдвигая с места установленных плиток, осторожно вынимает шаблон и переставляет его к следующему месту укладки. Плиточник П<sub>2</sub> в это время на трехколесной тележке подвозит керамические плитки и подает их плиточнику П<sub>1</sub>

- 3 УКЛАДКА ПЛИТОК БЕЗ ШАБЛОНА В ТРУДНОДОСТУПНЫХ МЕСТАХ; 41 мин; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>; контрольная рейка, плиткорез, стол-верстак

В труднодоступных местах плиточник П<sub>1</sub> укладывает плитки без шаблона, а плиточник П<sub>2</sub> прирезает их по месту рычажным плиткорезом, установленным на столе-верстаке

- 4 ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ; 12 мин; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>; ящик для раствора, штукатурный ковш, метла

Плиточник П<sub>2</sub> приготовляет в ящике жидкий цементный раствор состава 1:1 и ковшом разливает его по поверхности плиток, а плиточник П<sub>1</sub> равномерно распределяет раствор метлой, заполняя им швы. Остатки раствора до начала его схватывания удаляют с поверхности пола метлой

<sup>x)</sup> На 10 м<sup>2</sup> покрытия пола.

КТ-19.0-20.5-71

Продолжение

1

2

- 5 ПРОТИРКА ПОЛА ДЕРЕВЯННЫМИ ОПИЛКАМИ; 18,5 мин; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>; щетки, лопата, тележка Т-200

Плиточник П<sub>2</sub> на тележке подвозит влажные опилки и лопатой разбрасывает их по полу, а плиточник П<sub>1</sub> щеткой очищает поверхность плиток, протирая их опилками

- 6 УКЛАДКА ЩИТОВ НА ГОТОВОЕ ПОКРЫТИЕ; 25 мин; П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>

Плиточники П<sub>1</sub> и П<sub>2</sub> укладывают деревянные щиты на готовое покрытие пола для предохранения его от повреждения

Подготовлена сектором нормативной и проектной документации  
и отделом научно-технической информации

ВНИПИ труда в строительстве  
107078, Москва, Б-78, ул. Ново-Басманская, 23. Тел. 261-18-14

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

Выпуск № 2416/1Уб

Тираж 3000 экз.;

Цена 12 коп.

Адрес БВ: Москва, К-12, ул. Куйбышева, 3/8. Тел. 228-89-24; 221-12-28