УДК 693.7

КТ-19.0-20.5-71	ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛИТОК, УКЛАДЫВАЕМЫХ ПРИ ПОМОЩИ КЛЕТОЧНОГО ШАБЛОНА	Разработана трестом Мосоргстрой x) с участием ЦНИБ Госстроя Главмосстроя
Карта трудового процесса строительного производства	Укладка керамических плиток	Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве при Госстрое СССР для внедрения в строительное 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, $м^2$ покрытия	11,6	10,2
Затраты труда на 10 $м^2$ покрытия, чел-час	6,9	7,9

II. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

2.1. Исполнители:

облицовщик-плиточник IУ разряда ($П_1$) - 1

облицовщик-плиточник II " ($П_2$) - 1

2.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

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

x) Москва, Ж-96, Б. Полянка, 51а.

gost.e-ecolog.ru

1	2	3
Тележка трехколесная для подачи штучных материалов	Чертеж 531.00.00 Управления механизации отделочных работ Главмосстроя[x]	1
Шаблон клеточный	Чертеж того же Управления	1
Лопата стальная растворная	ГОСТ 3620-63	1
Плиткорез рычажный	Чертеж 671 треста Мосоргстрой	1
Рейка контрольная длиной до 2 м	Чертеж 389 того же треста	1
Рейка деревянная для разравнивания 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.

[x] Москва, И-444, ул. Кольская, 10.

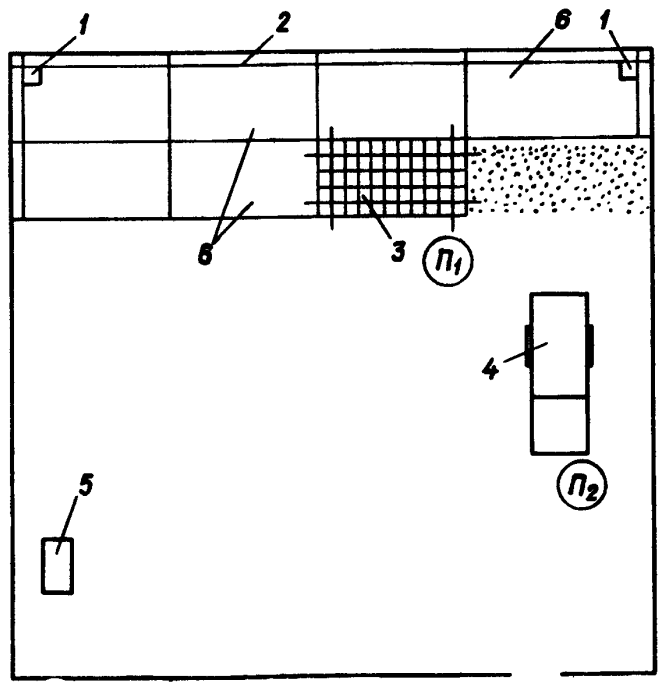
1У. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

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 1040х552 мм).

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

4.3. Организация рабочего места



П1, П2 – рабочие места плиточников

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

КТ-18.0-20.5-71

4.4. График трудового процесса

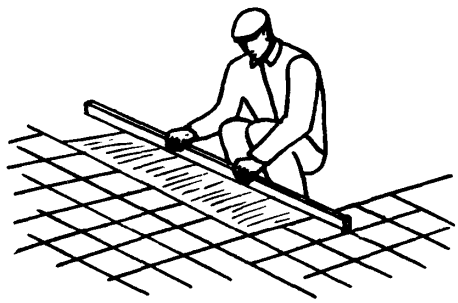
№ п/п	Наименование операции	Время, мин (40 80 120 160 200)	Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин
1	Устройство подстилающего слоя из раствора	$П_1$ $П_2$	15	30
2	Подвозка плиток, установка и заполнение шаблона; втапливание плиток и перестановка шаблона	$П_1$ $П_2$	96	192
3	Укладка плиток без шаблона в труднодоступных местах	$П_1$ $П_2$	41	82
4	Заполнение швов цементным раствором	$П_1$ $П_2$	12	24
5	Протирка пола древесными опилками	$П_1$ $П_2$	18,5	37
6	Укладка щитов на готовое покрытие	$П_1$ $П_2$	25	50
Итого на 10 м² покрытия пола				415

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

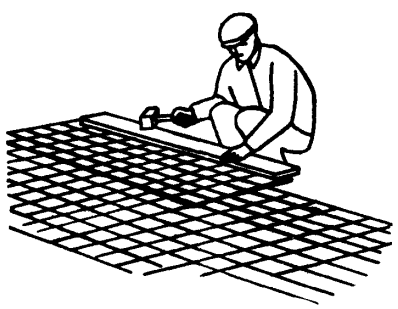
№ по графику	Наименование операций, их продолжительность,[x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда
1	2

1 УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ИЗ РАСТВОРА; 15 мин; $П_1$, $П_2$; тележка Т-200, лопата, лопатка для плиточных работ, рейка для разравнивания раствора

Плиточник $П_2$ загружает в тележку раствор, подвозит его к рабочему месту и выгружает на подготовленное основание. Плиточник $П_1$ 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; $П_1$, $П_2$; 96 мин; клеточный шаблон, кианка, обрезок доски, трехколесная тележка



Плиточник $П_1$ устанавливает шаблон на подстилающий слой из раствора, заполняет его ячейки керамическими плитками и, уложив на плитки в шаблоне обрезок доски, равномерными ударами кианки по доске втапливает плитки в раствор до уровня маячных. После этого плиточник $П_1$, не сдвигая с места уложенных плиток, осторожно вынимает шаблон и переставляет его к следующему месту укладки. Плиточник $П_2$ в это время на трехколесной тележке подвозит керамические плитки и подает их плиточнику $П_1$

3 УКЛАДКА ПЛИТОК БЕЗ ШАБЛОНА В ТРУДНОДОСТУПНЫХ МЕСТАХ; 41 мин; $П_1$, $П_2$; контрольная рейка, плиткорез, стол-верстак

В труднодоступных местах плиточник $П_1$ укладывает плитки без шаблона, а плиточник $П_2$ прирезает их по месту рычажным плиткорезом, установленным на столе-верстаке

4 ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ; 12 мин; $П_1$, $П_2$; ящик для раствора, штукатурный ковш, метла

Плиточник $П_2$ приготовляет в ящике жидкий цементный раствор состава 1:1 и ковшом разливает его по поверхности плиток, а плиточник $П_1$ равномерно распределяет раствор метлой, заполняя им швы. Остатки раствора до начала его схватывания удаляют с поверхности пола метлой

[x] На 10 $м^2$ покрытия пола.

Продолжение

1	2
5	ПРОТИРКА ПОЛА ДЕРЕВЯННЫМИ ОПИЛКАМИ; 18,5 мин; $П_1$, $П_2$; щетки, лопата, тележка Т-200 Плиточник $П_2$ на тележке подвозит влажные опилки и лопатой разбрасывает их по полу, а плиточник $П_1$ щеткой очищает поверхность плиток, протирая их опилками
6	УКЛАДКА ЩИТОВ НА ГОТОВОЕ ПОКРЫТИЕ; 25 мин; $П_1$, $П_2$ Плиточники $П_1$ и $П_2$ 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-Басманная, 23. Тел. 261-18-14

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

Выпуск № 2416/1Уб

gost.e-ecolog.ru

Тираж 3000 экз.; Цена 12 коп.

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