

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

**Т И П О В Ы Е
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
К А Р Т Ы**

Р А З Д Е Л 06

АЛЬБОМ 06.03

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ ИЗ ШТУЧНЫХ И РУЛОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ.

Цена 3-12

ОГЛАВЛЕНИЕ АЛЬБОМА

	сер.		стр.
Общая пояснительная записка	3	<u>Типовая технологическая карта № 22</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 24</u>		Устройство полов по железобетонному	
Устройство пола из брусчатки по песчаному	5	перекрытию	58
подстилающему слою		<u>Типовая технологическая карта № 23</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 25</u>		Устройство полов из паркетных досок по железобетон-	
Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро по	II	ному перекрытию	60
песчаному подстилающему слою		<u>Типовая технологическая карта № 24</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 26</u>		Устройство покрытия пола из набирного паркета по	
Устройство полов из бетонных плиток по прослойке	IV	цементно-песчаной стяжке	66
из цементно-песчаного раствора	17	<u>Типовая технологическая карта № 25</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 27</u>		Устройство покрытия пола из звучного паркета по	
Устройство полов из мозаичных (террасцо) плиток по	28	цементно-песчаной стяжке	72
прослойке из цементно-песчаного раствора		<u>Типовая технологическая карта № 26</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 28</u>		Устройство покрытия пола из линолеума по цементно-	
Устройство полов из керамических плиток по прослойке	29	песчаной стяжке	79
из цементно-песчаного раствора		<u>Типовая технологическая карта № 27</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 29</u>		Устройство покрытия пола из резинового линолеума	
Устройство полов из керамических плиток по прослойке	85	(резины) по цементно-песчаной стяжке	85
из битумной мастики		<u>Типовая технологическая карта № 28</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 30</u>		Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по	
Устройство полов из чугунных плит на песчаной	4I	цементно-песчаной стяжке	9I
прослойке		<u>Типовая технологическая карта № 29</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 3I</u>		Устройство полов из кумароновых плиток по цементно-	
Устройство полов из чугунных плиток на прослойке	48	песчаной стяжке	97
из цементно-песчаного раствора			

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

1967 г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
№ 24-29

Оглавление

Листов №

ГК
6.05.01.24
- 89ЛНСТ
-

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий (альбом III - карты № 24-39) разработаны институтом Промстройпроект по плану типового проектирования на 1967 год, в соответствии с программой работ, согласованной с Управлением организации и нормирования труда Госстроя СССР и утвержденной техническим Управлением Госстроя СССР.

Полный комплект типовых технологических карт на работы по устройству полов промышленных зданий состоит из трех альбомов: Альбом I - Подготовка поверхности оснований, устройство подстилающих слоев, тепло- и гидроизоляции и стяжек (карты № I-13).

Альбом II - Устройство покрытий полов (карты № I4-23)

Альбом III - Устройство покрытий полов (карты № 24-39)

Типовые технологические карты разработаны с целью внедрения в строительство рациональных методов организации труда и производства работ по устройству полов промышленных зданий и, в конечном счете, снижения трудоемкости, стоимости работ и повышения их качества.

Типовые технологические карты предназначены для применения при разработке проектов организации строительства и проектов производства работ, а после привязки к конкретным объектам в качестве руководства для производителей работ, мастеров и бригадиров.

Типовые технологические карты выполнены в соответствии с "Методическими указаниями по разработке технологических карт в строительстве", составленными НИИОМТП и утвержденными Тех.Упр. Госстроя СССР 2 июля 1964 года и содержат следующие разделы:

- I. Область применения
- II. Техничко-экономические показатели строительного процесса.
- III. Организация и технология строительного процесса.

IV. Организация и методы труда рабочих

V. Расчет транспорта материалов (данные для составления калькуляции трудовых затрат)

VI. Калькуляция трудовых затрат.

VII. Схемы организации работ на корпусе с указанием последовательности и методов производства работ, их механизации и способов транспортировки материалов.

VIII. График выполнения работ и потребность в материально-технических ресурсах.

Типовые технологические карты разработаны применительно к корпусу размером 72 x 144 м, состоящему из двух унифицированных типовых секций размером 72 x 72 м.

Для полов, устраиваемых по перекрытию, здание принято 2-х этажным. В этом случае материалы подаются на выносную площадку, устраиваемую из лесов конструкции "Промстройпроект". Для полов, предназначенных к устройству только в административных помещениях, как например, досчатые, паркетные, из кумароновых плиток, из линолеума и резины и т.д. отводится только часть вышеуказанного корпуса.

Типы полов и их конструктивная характеристика приняты в соответствии с Указаниями по проектированию полов СН 300-65.

В основу технологии работ по устройству полов промышленных зданий принят, как правило, механизированный способ ведения работ и только в местах, недоступных машинам, работы производятся вручную. Вручную также производятся работы, для механизации которых машины пока не выпускаются (напр. укладка теплоизоляционных плит, плиток покрытий полов и др.).

В основу организации работ по устройству полов принят поточно-расчлененный метод, позволяющий шире использовать современные строительные и транспортные машины и механизмы, при этом обращено особое внимание на правильность комплектования бригад и звеньев в соответствии с трудоемкостью отдельных процессов основных, вспомогательных и транспортных работ.

В.И. Давыдов
Л.И. Давыдова

Нач. отдела
Тех. Упр.
Госстроя СССР
Методический
Проект

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

1967 г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ № 24-39	Общая пояснительная записка	Альбом III	Г.Т.К. 6.05.01.24-89	ЛИСТ I
---------	---	----------------------------------	-----------------------------	------------	-------------------------	-----------

Устройство пола выполняется бригадой из 20 звеньев (в том числе 2 звена на подготовке основания и транспортных работах).

Площадь пола разбивается на 12 захваток, размером 24x36 м, работы на которых производятся последовательно, с учетом обеспечения сохранности свежеложенного покрытия во время производства плиточных работ, а также предохранения от загрязнения предварительно огрунтованной поверхности основания.

Каждая захватка делится на 18 деленок - по числу звеньев, занятых на укладке плитки, причем работы на 17-й и 18-й деленках, представляющих собой зону, куда подвозятся и складировуются материалы, производятся после устройства пола на 1-й - 16-й деленках.

В первую очередь по шнуру и уровню укладывают маячные ряды на расстоянии 4,5 м один от другого, а между ними промежуточные маячные плитки так, чтобы расстояние между маяками не превышало 2 м, что позволяет с достаточной точностью контролировать правильность устройства покрытия основного фона в процессе работ.

Маячными рядами для 17-й и 18-й деленок служат уложенные по обе стороны ряды плиток на 1-й и 16-й деленках.

Укладка плиток производится вручную по прослойке из цементного раствора. Раствор расстилают по ширине деленки полосой 60 см, на 4 ряда плиток толщиной слоя не более 18 мм; уровень постели из раствора должен быть на 2-3 мм выше проектного, так как при настилке плиток они примерно на такую же величину погружаются в раствор.

Стопки плиток раскладывают равномерно вдоль постели из раствора. После укладки первой полосы из 4-х рядов плиток поверхность этой части пола окончательно выравнивают, простукивая

80
молотком через деревянный брусок. Затем шнур натягивают на расстоянии 4-х плиток от последнего уложенного ряда и работу продолжают в том же порядке.

К заполнению швов приступают по истечении трех-четырех дней. Для заполнения швов в покрытие применяют жидкий цементный раствор 1:1, приготовленный на мелком песке.

При последующем производстве отделочных работ очищенную поверхность плиточного пола необходимо засыпать слоем сухих опилок толщиной 30 мм для предохранения от загрязнения.

IV. Организация и методы труда рабочих

Устройство полов из керамических плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора выполняется бригадой из 20 звеньев, общей численностью 40 чел.

Состав звеньев по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в нижеследующей таблице.

№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во человек в звене	Перечень работ
1	2	3	4
1-18	Облицовщик 4 разряда	1	Подноска материалов в зоне работ. Перерубка плиток. Укладка плиток.
	- " 3 разряда	1	
19	Моторист 4 разряда	1	Очистка поверхности от мусора, пыли и грязи. Огрунтовка основания цементным молоком и приготовление его. Горизонтальный транспорт материалов.

1967 г.

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28
Устройство полов из керамических плиток по прослойке цементно-песчаного раствора

Пояснительная записка

Альбом №

Т.К. 6.05.01.28

Лист 2

Т.К. 06.03

1	2	3	4
1.0	Машинист 5 разряда	I	Подъем, разгрузка и погрузка материалов
	Такельщик 5 разряда	I	
	-"- 2 разряда	I	

У. Расчет транспорта материалов

(данные для калькуляции трудовых затрат)

А. Определение веса грузов и количества ездов мототележки ТУМ-57. Грузоподъемность 500 кг

1. Раствор цементный М-150

объем $10840 \text{ м}^2 \times 2,06 : 100 = 218 \text{ м}^3$

Вес раствора - $218 \times 2400 = 512000 \text{ кг} = 512 \text{ т}$

Количество ездов

$512000 : 500 = 1020 \text{ ездов}$

Количество подъемов в бадьях емкостью 0,5 м³

$512000 : (2400 \times 0,5) = 427 \text{ подъемов}$

Вес тары - $427 \times 190 \text{ кг} = 82000 \text{ кг} = 82 \text{ т}$

Общий вес $512000 + 82000 = 594000 \text{ кг} = 594 \text{ т}$

2. Плитка керамическая размером 150x150x18 мм

Вес плитки -

$- 10840 \times 1,08 \times 0,018 \times 1500 = 207000 \text{ кг} = 207 \text{ т}$

Количество подъемов или ездов

$207000 : 475 = 435 \text{ подъемов или ездов}$

Вес тары - $435 \times 25 \text{ кг} = 10875 \text{ кг} = 10,8 \text{ т}$

Общий вес - $207000 + 10875 = 217875 \text{ кг} = 217,8 \text{ т}$.

Б. Расчет

81

нормы времени и расценки моториста на транспортировку плитки от приемной площадки в зону работ мототележкой ТУМ-57.

Грузоподъемность мототележки ТУМ-57 - 0,5 т

Расстояние доставки в среднем туда/обратно - $70 \text{ м} \times 2 = 140 \text{ м}$

Скорость движения мотороллера - 5 км/час

Норма времени моториста складывается из:

нормы времени загрузки кузова мототележки автокраном

ЕНиР § 24 - I4 № 5

$0,165 \times 0,5 = 0,082 \text{ м-час}$

время движения туда и обратно

$140 : 5000 = 0,028 \text{ м-час}$

время разгрузки плитки вручную

ЕНиР § I-8 № 3-е

$(0,24 \times 0,5) \times 0,5 = 0,06 \text{ м-час}$

0,5 - коэффициент, уменьшающий время на разгрузку мототележки

Нормы времени $(0,082 + 0,028 + 0,06) \times I, I = 0,18 \text{ м-час}$

(на I цикл или 0,5 т)

где I, I - коэффициент на маневры мототележки

Расценка $0,425 \times 0,18 = 0-07,7 \text{ руб.}$

Проект
 Проверил
 М.И.С.С.Р.
 Г. Москва
 Проект
 Проверил
 М.И.С.С.Р.
 Г. Москва

1967г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28 Устройство полов из керамических плиток по прослойке цементно-песчаного раствора	Пояснительная записка	Альбом №	Т.К. 6.05.01.28	Лист 3
--------	---	---	-----------------------	----------	-----------------	--------

У. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№ лп	№№ норм	Наименование работ	Объемы работ		Нормы времени на единицу измерения в ч-ч	Затраты труда на весь объем работ в ч-д	Расценка на единицу измерения в руб.коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ в руб.коп.	Примечание
			Един. изм.	Число					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Устройство пола из керамических цементных плиток									
1	ТТК № 8	Очистка поверхности пола от мусора механизованным способом	100м ²	103,4	0,36	5,5		17-64	
2	ЕНиР §4-2-21 К = 4	Нанесение грунтовки цементным молоком по бетонной поверхности с приготовлением	100м ²	103,4	0,8	12,1	0-29,5	30-50,8	
8	ЕНиР §19-14 56	Настилка полов из керамических плиток на цементно-песчаном растворе	м ²	10340	0,8	1212,7	0-36,5	3774-10	
Итого основные работы			-	-	-	1280,8	-	3822-24	
II. Транспортные работы									
4	ЕНиР §24-14 № 5 (6+в)	Подача цементного раствора автокраном Э-302 на высоту до 8 м (трудовозатраты такелажника)	т	594	0,33	28,6	0-15,4	91-47,6	Такелажник 5 р.
5	-"	То же керамических плиток (трудовозатраты такелаж.)	т	217,8	0,33	10,5	0-15,4	33-54	"- 2 р.
		Те же операции (трудовозатраты машиниста)	т	811,8	0,16	19,0	0-09,8	75-49,7	Машинист
6	См.расчет ТТК № 26	Транспортировка цементного раствора мототележкой ТУМ-57 в зону работ на расстояние 70м	садох	1020	0,18	26,9	0-07,7	78-54	Моторист 3 р.
7	См.расчет	То же керамических плиток мототележкой ТУМ-57	"	495	0,18	11,4	0-07,7	33-49,5	
Итого транспортные работы			-	-	-	96,4	-	312,56	
Всего			-	-	-	1326,7	-	4134-80	

1967г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

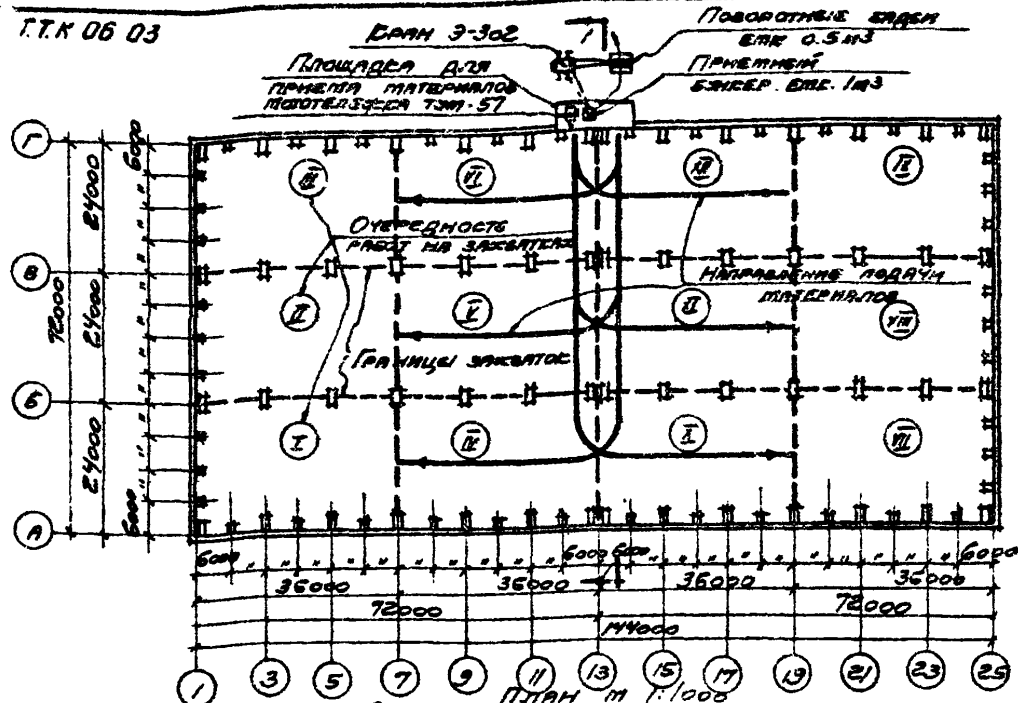
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 28
Устройство полов из керамических плиток по
прослойке цементно-песчаного раствора

Калькуляция тру-
довых затрат

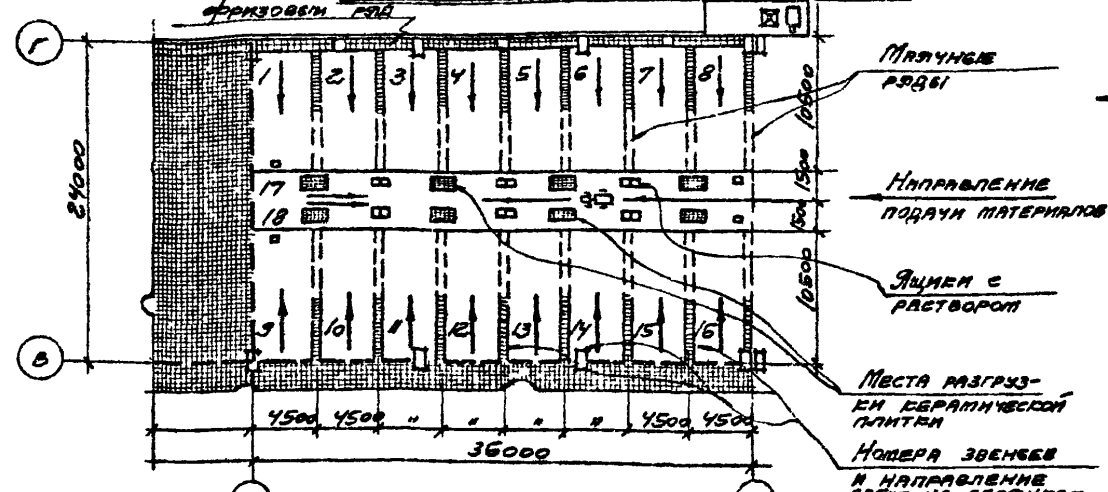
Лист №

ТТК
6.05.01.28ЛИСТ
4

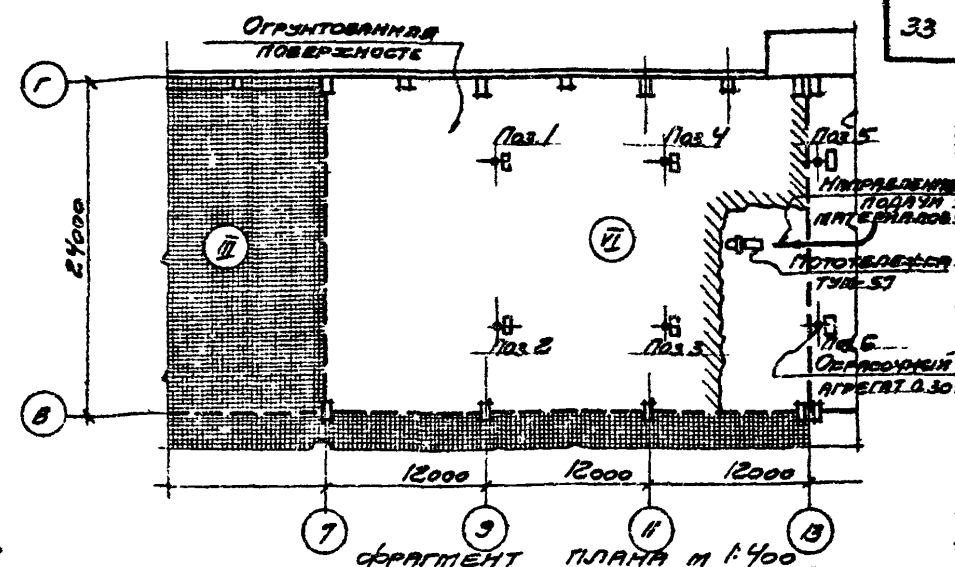
Г.Т.К 06 03



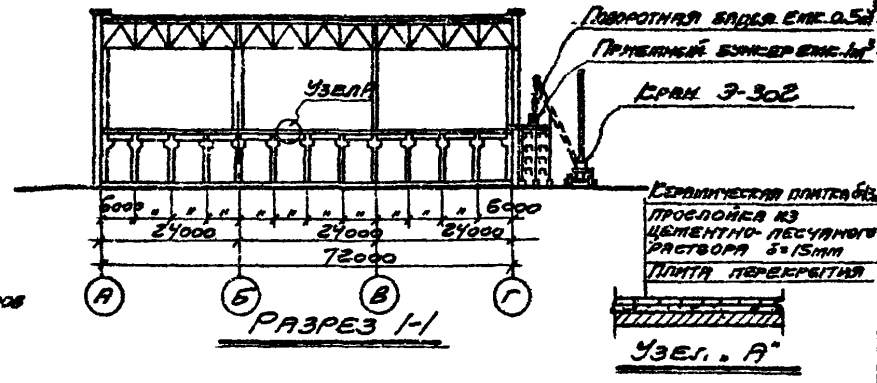
План м 1:1000
Организация работ на поверхности
фрагмент план



Фрагмент плана м 1:400
Схема производства работ по устройству полов из керамической плитки по прослойке из цементно-песчаного раствора



Фрагмент плана м 1:400
Схема производства работ по оштукатурке поверхности на заливке



РАЗРЕЗ I-I

Узел. А

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Перед оштукатуркой поверхность основания должна быть тщательно очищена от строительного мусора, грязи и пыли. Очистка производится с помощью машины ТМ-975 (см. технологическую карту №3)
2. Узлы плиток на 7 и 16 делаются выполняются после устройства пола на 7 и 16 деланках.
3. На деланках между мягкими рядами устанавливаются промежуточные маяки, которые по ходу работы снимаются.

Имя отдела: Демидов
И.И.И. пр. Малеев
Рус. Салпы, Степанов
Исполнитель: Федорова Т.В. и др.
Дата: 1967г.

Госстройпроект
г. Москва

1967г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий.	Технологическая карта №28 Устройство полов из керамической плитки по прослойке из цементно-песчаного раствора	Организация строительного процесса	Альбом III	ГТК 6.05.01.28	Лист 5
--------	--	---	------------------------------------	------------	----------------	--------

От печатана
в Новосибирском филиале ЦНТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдана в печать: 22^я _____ 1978 г.
Заказ 1744 Тираж 250