

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

	стр.		стр.
Общая пояснительная записка	3	<u>Типовая технологическая карта № 82</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 24</u>		Устройство досчатых полов по железобетонному	
Устройство пола из брусчатки по песчаному	5	перекрытию	58
подстилающему слою		<u>Типовая технологическая карта № 88</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 № 84</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 № 85</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 27</u>		Устройство покрытия пола из звучного паркета по	
Устройство полов из мозаичных (террасцо) плиток по		цементно-песчаной стяжке	72
прослойке из цементно-песчаного раствора	28	<u>Типовая технологическая карта № 86</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 28</u>		Устройство покрытия пола из линолеума по цементно-	
Устройство полов из керамических плиток по прослойке		песчаной стяжке	79
из цементно-песчаного раствора	29	<u>Типовая технологическая карта № 87</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 29</u>		Устройство покрытия пола из резинового линолеума	
Устройство полов из керамических плиток по прослойке		(резины) по цементно-песчаной стяжке	85
из битумной мастики	85	<u>Типовая технологическая карта № 88</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 80</u>		Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по	
Устройство полов из чугунных плит на песчаной		цементно-песчаной стяжке	91
прослойке	41	<u>Типовая технологическая карта № 89</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 81</u>		Устройство полов из кумароновых плиток по цементно-	
Устройство полов из чугунных плиток на прослойке		песчаной стяжке	97
из цементно-песчаного раствора	48		

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

1967 г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
№ 24-89

Оглавление

Листов №

ГТК
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
---------	---	----------------------------------	-----------------------------	------------	-------------------------	-----------

ляются. Пустые прицепы отвозятся к грузоприемной площадке под погрузку. Устройство пола выполняется бригадой из 14 звеньев (в том числе 2 звена на подготовке основания и транспортных работах).

Площадь пола разбивается на 24 захватки размером 36x12, работ на которых производятся последовательно, с учетом обеспечения сохранности свежесделанного покрытия во время производства работ, а также предохранения от загрязнения предварительно огрунтованной поверхности основания.

Каждая захватка делится на 12 делянок размером 8x12 по числу звеньев, занятых на укладке плитки.

Устройство пола из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора М-150, производится вручную.

В первую очередь по шнуру и уровню укладывают маячные ряды на расстоянии 8 м один от другого, а между ними временные промежуточные маяки, удаляемые по ходу работ. Маяки устраиваются из гипсового теста с накладной из керамической плитки, на расстоянии 1,5 м один от другого, что позволяет с достаточной точностью контролировать правильность устройства покрытия.

Между маячными рядами укладывают ряды бетонных плиток покрытия. Отступив от стены на ширину укладываемого вдоль нее первого ряда плиток натягивают шнур-причалку и расстилают раствор полосой по всей ширине делянки. Раствор разравнивают и заглаживают так, чтобы толщина его слоя составляла примерно 20 мм. Под воздействием собственного веса уложенная на такую прослойку плитка несколько осаживается и толщина прослойки снижается.

На подготовленную таким образом постель из раствора укладывают первый ряд плиток. Правильность укладки плиток в процессе ра-

боты проверяют при помощи правила и уровня, опирая правило на маяки и проверяемые плитки.

Швы между плитками должны иметь одинаковую толщину не более 3 мм. По окончании укладки первого ряда плиток приступают к укладке следующего ряда, выполняя ее аналогично.

Маячные ряды по ходу работ удлиняют так, чтобы они на 2-8 плитки опережали укладку рядов на делянке.

К заполнению швов приступают по истечении 1-2 дней. Швы между плитками заполняют цементно-песчаным раствором состава 1:1.

IV. Организация и методы труда рабочих

Устройство полов из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора выполняется бригадой из 14 звеньев общей численностью 29 чел. Состав звеньев по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в нижеследующей таблице:

№ звеньев	Состав звена	К-во человек в звене	Перечень работ
I-12	Облицовщик 4 разряда	I	Подноска материалов в зоне работ. Перерубка, сортировка плиток, расстилка раствора. Укладка плиток.
	"- 3 разряда	I	
IВ	Моторист 4 разряда	I	Очистка поверхности от мусора пыли и грязи. Огрунтовка основания цементным молоком и приготовление его. Горизонтальный транспорт материалов.
	"- 3 разряда	I	
I4	Машинист 5 разряда	I	Подъем, разгрузка и погрузка материалов.
	Такелажник 5 разряда	I	
	"- 2 разряда	I	

1967 г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 26
Устройство полов из бетонных плиток по
прослойке из цементно-песчаного раствора

Пояснительная
записка

Альбом №

ТТК
6.05.01.26

Лист
2

У. Расчет транспорта материалов

(данные для калькуляции трудовых затрат)

А. Определение веса грузов и количества ездов мототележек ТУМ-57 и ТУМ-58 с прицепом

1. Раствор цементный М-150

Объем - 10340 м² x 2,06 : 100 = 213 м³
 Вес - 213 x 2400 = 512000 кг = 512 т
 К-во ездов мототележек ТУМ-57 с опрокидным кузовом, грузоподъемностью 500 кг
 $512000 : 500 = 1020$ ездов.

К-во подъемов в бадах емкости 0,5 м³
 $512000 : (2400 \times 0,5) = 427$ подъемов
 Вес тары - 427 x 190 кг = 82000 кг = 82 т
 Общий вес - 512000 + 82000 = 594000 кг = 594 т

2. Плитка бетонная, размером 500x500x30 мм
 вес - 10340 кг x 1,03x0,03x2500 кг = 798000 кг = 798 т
 вес полдона - 30 кг

К-во ездов мототележек ТУМ-58 с прицепом грузоподъемностью 500 кг (или подъемов крана)
 $798000 : (500 - 30) = 1700$ ездов
 вес тары - 1700 x 30 = 51000 кг = 51 т
 общий вес - 798000 + 51000 = 849000 кг = 849 т

Б. Расчет

нормы времени и расценки моториста на транспортировку раствора от крана в зону работ мототележкой ТУМ - 57

Грузоподъемность мототележки ТУМ-57 - 0,5 т
 Расстояние доставки в среднем туда/обратно - 70 м x 2 = 140 м
 Скорость движения мотороллера - 5 км/час
 Норма времени моториста на перевозку 0,5 т груза складывается из:

нормы времени загрузки кузова мототележки автокраном из поворотной бады или приемного бункера
 ЕНиР § 24-Г4 № 5 0,165 x 0,5 = 0,082 м-час.
 времени движения туда и обратно
 $140 : 5000 = 0,028$ м-час

времени разгрузки опрокидыванием ЕНиР § I-8 прим. I
 $0,08 \text{ ч.} \times 0,5 = 0,04$ м-час

Очистка кузова мототележки от раствора ЕНиР § I-8 прим. 5
 $0,04 \times 0,5 = 0,02$ м-час.

нормы времени (0,082+0,028+0,04+0,02) x I, I = 0,18 м-час (на I цмк или 0,5 т)
 где I, I - коэффиц. на маневры мототележки
 Расц. 0,425 x 0,18 = 0-07,7 руб.

В. Расчет

нормы времени моториста на транспортировку плиток от грузоприемной площадки к месту работ мототележкой ТУМ-58 с прицепом.

Грузоподъемность мототележки ТУМ-58-0,5т
 Средняя скорость движения 5 км/час
 Среднее расстояние доставки - 70 м
 Пробег мототележки туда и обратно - 70x2 = 140 м
 Норма времени моториста на одну езду (перевозку 0,5 т груза) складывается из:
 времени отцепки порожнего прицепа и прицепки груженого в пункте разгрузки - 0,06 м-час.

То же, в пункте загрузки - 0,06 м-час
 время движения туда и обратно
 $140 : 5000 = 0,028$ м-час

Общее время на одну езду составит:
 $(0,060+0,060+0,028) \times I, 2 = 0,18$ м-час.

где I, 2 - коэффициент на маневры мототележки
 Расценка моториста 4 разряда на I езду
 $0,425 \times 0,18 = 0-07,7$ руб.

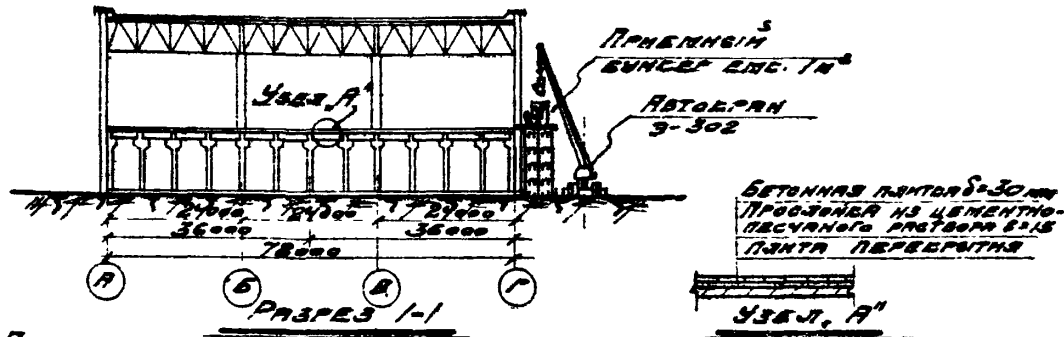
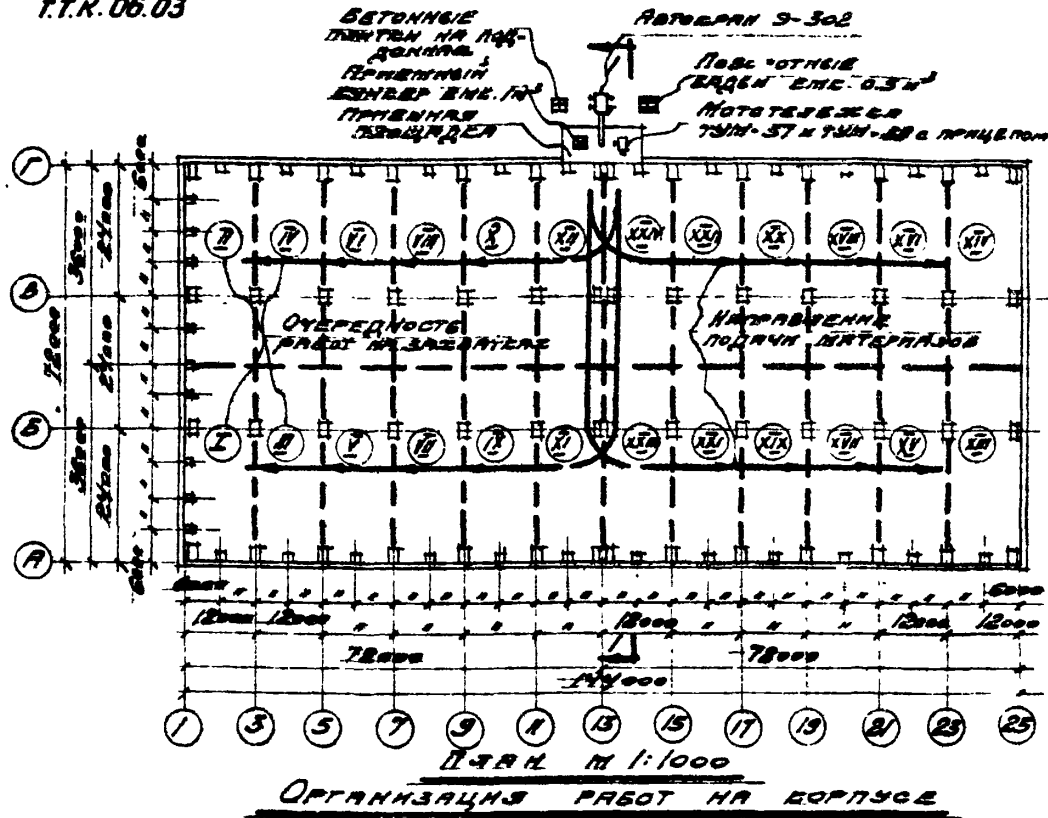
Госстрой СССР
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. Москва
 Нов. отдел
 г. м. м. пр.
 Железнодорожная
 Строительная
 Ленинград
 Кировск
 Степанов
 Павлов

1967 г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленные здания	Технологическая карта № 26 Устройство полов из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	Пояснительная записка	Л. И. Б. Ш. Ш.	ТТК 6.05.01.26	ЛРСТ 3
---------	---	--	-----------------------	----------------	----------------	--------

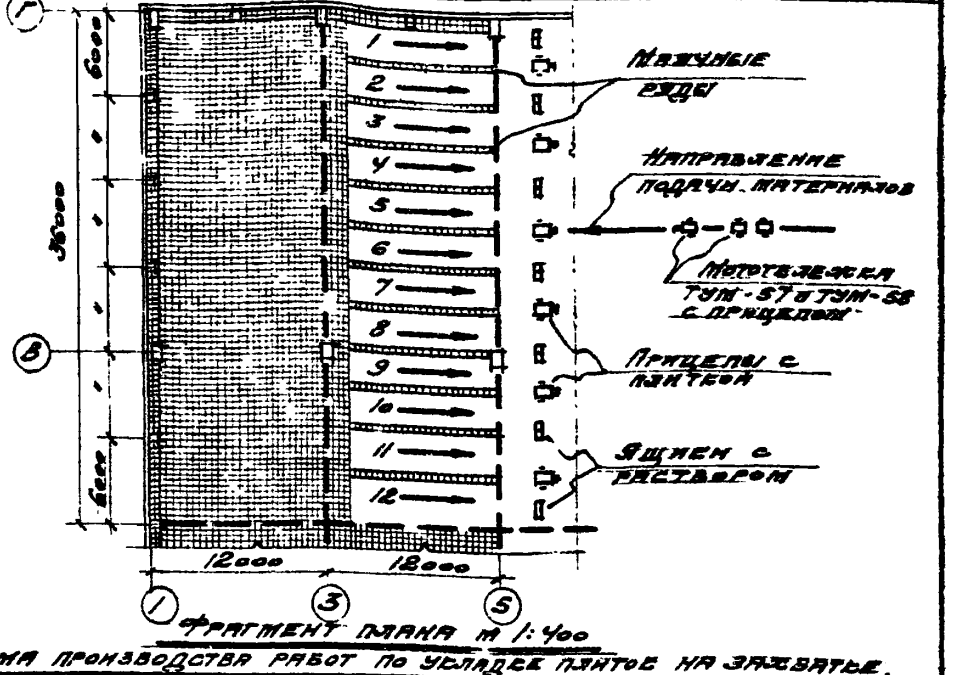
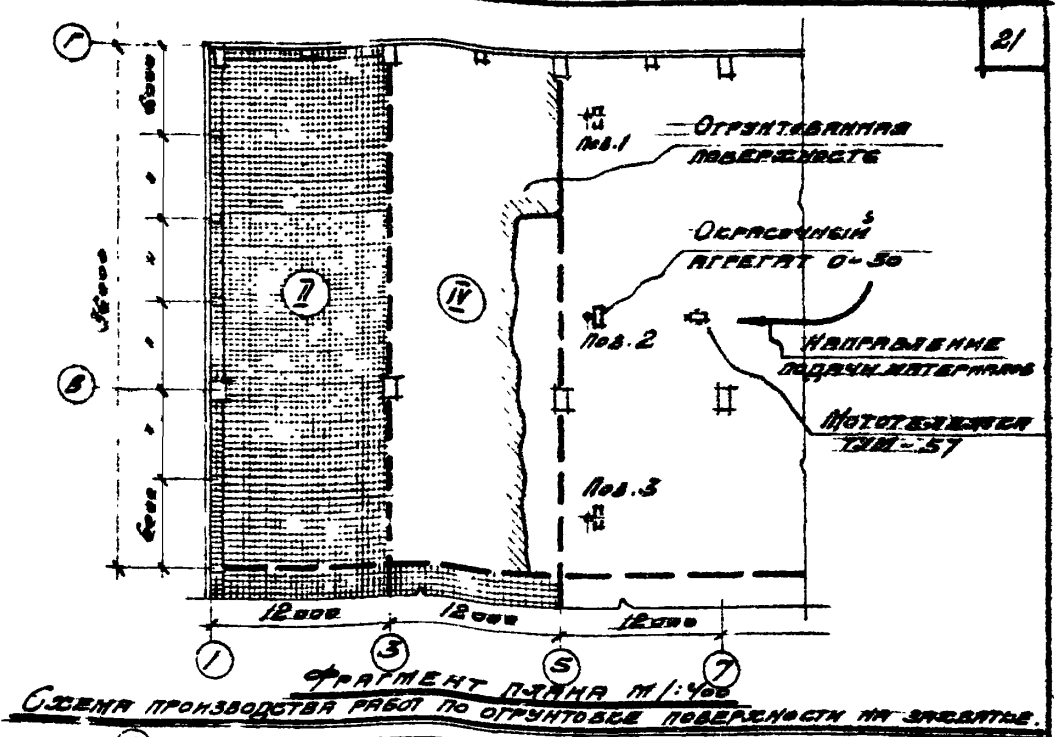
VI. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№ пп	Шифр 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
			Едм.	Количество					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Устройство пола из бетонных плиток									
1	ТТК № 8	Очистка поверхности пола от мусора механизированным способом	100м ²	108,4	0,36	5,5		17-64	
2	ЕНиР §4-2-2I № 4 К-5	Нанесение грунтовки цементным молоком по бетонной поверхности с приготовлением	100м ²	108,4	0,8	12,1	0,29.5	80-50,8	
3	ЕНиР §19-14 5в	Настилка полов из бетонных плит на цементно-песчаном растворе	м ²	10840	0,64	970,8	0,29.2	3018-28	
Итого основные работы			-	-	-	987,9	-	-	
II. Транспортные работы									
4	ЕНиР §24-14 № 5(6+в)	Поддача цементного раствора автокраном Э-302 на высоту до 8 м (трудозатраты такелажника)	т	594	0,88	28,6	0-15,4	91-47,6	} такелажник
5	"	То же бетонных плит (трудозатраты такелажника)	т	849	0,88	40,9	0-15,4	129-82,2	
5а	"	Те же операции (трудозатраты машиниста)	т	1448	0,16	33,7	0-09,8	184-19,9	машинист
6	См.расчет	Транспортировка цементного раствора мототележкой ТУМ-57 в зону работ на расстояние 70 м	ездок	1020	0,18	26,9	0-07,7	78-54	
7	"	То же, бетонных плиток мототележкой ТУМ-58	"	1700	0,18	44,7	0-07,7	180-90	
Итого транспортные работы			-	-	-	174,8	-	564-98,7	
ВСЬГО			-	-	-	1162-70	-	3681-86	
1967г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 26 Устройство полов из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора			Калькуляция трудовых затрат	Вильсон Ш	ТТК 6.05.01.26	Лист 4

Т.Т.К. 06.03



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ПЕРЕД ОГРУНТОВОМ ПОВЕРХНОСТЬ ОСНОВАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ТЩАТЕЛЬНО ОЧИЩЕНА ОТ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА, ГРЯЗИ, И Т.Д. ОЧИСТКА ПРОИЗВОДИТСЯ С ПОМОЩЬЮ МАШИНЫ ТУМ-975 (СМ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ КАРТУ №3).



1967г.
 Проект
 Проектировщик: Денисов, Милославский, Степанов, Степанов, Степанов
 Проверил: Степанов
 1967г.
 Проект
 Проектировщик: Денисов, Милославский, Степанов, Степанов, Степанов
 Проверил: Степанов

1967г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий.	Технологическая карта № 26. Устройство полов из бетонных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора.	Организация строительного процесса	Архбон №	ТТВ 6.05.01.26	ЛНСТ 5
--------	--	--	------------------------------------	----------	----------------	--------

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ		ТРАКТОРНО-КОСТЬ		СОСТАВ БОИГАРД (ЗВЕНА) РАБОЧЕГО КОЛЛЕКТИВА В ЗВЕНЕ	КОЛИЧЕСТВО ЗВЕНЬЕВ	РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ											
	БР. РАБОТ	КОЛ. ЧАС	НА РАБОТУ	НА РАБОТУ			1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42					
1 ОШЕТКА ПОВЕРХНОСТИ ПОДЪЕЗДА И ПУСЫРА	100			5,5														
2 НАНЕСЕНИЕ ГРУНТОВОЙ ЦЕМЕНТНОЙ ПЫЛИ	100	1034	0,36	5,0														
3 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА В ЗОНУ РАБОТ	100	1034	0,8	12,0	МОТОРИСТ													
4 ТОЖЕ БЕТОННОЙ ПЛАНКИ	100	1020	0,18	25,0	МОТОРИСТ													
Итого:				89,0														
5 НАСТЛЖА ПОЛОВ ИЗ БЕТОННЫХ ПЛИТ	100	10340	0,64	96,0	30-1	12												
6 ПОДЪЕМ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА АВТОКАМНОМ НА ПРИЕМНУЮ ПЛОЩАДЬ	7	594	0,33	23,3	МАШИН.													
7 ТОЖЕ БЕТОННОЙ ПЛАНКИ	7	849	0,33	40,9	МАШИН.													
8 ТОЖЕ ДЛЯ МАШИНЫ	7	1443	0,16	33,7	МАШИН.													
Итого:				103,2														
ВСЕГО				1162,7														
				1145,2														

ПРИМЕЧАНИЕ: Пунктирная линия показывает частичное использование краев. Полное использование краев производится на параллельных работах

1967г

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №26 УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ БЕТОННЫХ ПЛИТ ИЗ ПРОСЛАЙЕЕ ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА

ГРАФИК МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Альбом III

ТТК 6.05.01.26

Лист 6

ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ПОЛУФАБРИКАТОВ	НОРМА РАСХОДА НА 100 М ²		Потре- бность на объект
		КОЛ. ЧЕСТВО	ОСНОВ. НМЕ	
1	РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ М-150	2,06	СНН П 42	213,0
	СОСТАВ ЦЕМЕНТ ПЕСОК	1,06	ТОМЗ ТРЕ 25-17	109,6
	ВОДА	3,4	СНН П-	351,5
2	ЦЕМЕНТНОЕ МОЛОКО	0,126	И. 814-62	50,6
	СОСТАВ ЦЕМЕНТ ВОДА	9,006		13,0
	ВОДА	0,12		0,62
3	БЕТОННАЯ ПЛИТКА	103,0	СНН П 42 Т. 3 ТРЕ 25-17	10650

МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТ ПРИСПОСОБЛЕННЫЙ

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ. КОМ.	ПРИМЕЧАНИЯ
1	МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ МУСОРА ТУМ-975	ПРОИЗВОДН	300-1500 м ² /час.т.	1
2	КРАН Э-302 НА ПНЕВМОКОЛЕСНОЙ ШОДУ	ПРОИЗВОДН	0,5т	1
3	ОКРАСОЧНЫЙ АППАРАТ 0-30	ПРОИЗВ	160 м ² /час.	1
4	МОТОТЕЛЕЖКА ТУМ-57	ПРОИЗВОДН	0,5т	1
5	МОТОТЕЛЕЖКА ТУМ-58	ТОЖЕ	"	1
6	ПРИЦЕП	ПРОИЗВОДН	0,5т	8
7	УРОВЕНЬ	"	"	12
8	ПРАВНИЛО	"	"	12
9	СЕКПЕЛЬ	"	"	12
10	ПЛИТКА ПИТОЧНАЯ	"	"	12
11	ГЛАДИЛКА	"	"	12
12	ПОВОРОТНАЯ БАДЬЯ	ЕМК 0,5 м ³	"	4
13	ЯЩИКИ ДЛЯ РАСТВОРА	ЕМК 0,25 м ³	"	12
14	ПИСТОЛЕТ-РАСПЫЛИТЕЛЬ 0-45	"	"	1
15	ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР	ЕМК 1 м ³	"	1
16	ПОДАЧА	"	"	12
17	МЕТЛА	"	"	1

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