

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 перекрытию	58
Устройство пола из брусчатки по песчаному подстилающему слою	5	<u>Типовая технологическая карта № 88</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 25</u>		Устройство полов из паркетных досок по железобетонному перекрытию	60
Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро по песчаному подстилающему слою	II	<u>Типовая технологическая карта № 84</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 26</u>		Устройство покрытия пола из набирного паркета по цементно-песчаной стяжке	66
Устройство полов из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	17	<u>Типовая технологическая карта № 85</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 27</u>		Устройство покрытия пола из звучного паркета по цементно-песчаной стяжке	72
Устройство полов из мозаичных (террасцо) плиток по 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-песчаной стяжке	79
Устройство полов из керамических плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	29	<u>Типовая технологическая карта № 87</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 29</u>		Устройство покрытия пола из резинового линолеума (резины) по цементно-песчаной стяжке	85
Устройство полов из керамических плиток по прослойке из битумной мастики	85	<u>Типовая технологическая карта № 88</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 80</u>		Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке	91
Устройство полов из чугунных плит на песчаной прослойке	41	<u>Типовая технологическая карта № 89</u>	
<u>Типовая технологическая карта № 81</u>		Устройство полов из кумароновых плиток по цементно-песчаной стяжке	97
Устройство полов из чугунных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора	48		

Госстрой СССР
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. Москва
 Институт
 Проектирования
 Технологических
 Производств
 Институт
 Проектирования
 Технологических
 Производств

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 НИИМОТП 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	ГТК 6.05.01.24-89	ЛИСТ I
---------	---	----------------------------------	-----------------------------	------------	----------------------	-----------

Т.Т.К. 06.03

Каждая технологическая карта разработана на устройство отдельного конструктивного элемента пола с учетом транспортных и вспомогательных работ.

Картами охвачены следующие конструктивные элементы пола:

- а) поверхность основной под полы;
- б) подстиляющие слои,
- в) тепло- и гидроизоляция,
- г) стяжки,
- д) покрытия.

Составлена также отдельная технологическая карта на очистку поверхностей от мусора, пыли и грязи механизированным способом и вручную (ТТК 6.05.01.03), т.к. эта работа является неотъемлемой частью общего технологического процесса устройства полов любого типа и может повторяться несколько раз.

При пользовании картами для выявления сводных технико-экономических показателей строительных процессов по устройству пола заданной конструкции, а именно-трудоемкости, стоимости и расхода электроэнергии складываются показатели на устройство отдельных конструктивных элементов пола и к сумме добавляются соответствующие затраты на очистку поверхностей (в тех случаях, когда они не учтены в картах).

Типовые технологические карты составлены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (СНиП Ш-В.14-62).

Расход материалов и полуфабрикатов принят по СНиП'у (часть IV - сметные нормы).

Трудовые затраты и стоимость работ подсчитаны по ЕНиРам издания 1964 года (и частично 1965 и 1966 годов).

В технологических картах на календарных графиках трудоемкость на весь объем работ в человеко-днях показана дробью: в числителе - по калькуляции, в знаменателе - по графику (принятая). Пунктирная линия показывает частичное использование механизмов. Полное использование механизмов происходит на параллельных работах. Одной сплошной линией показывается работа в I смену, а двумя - работа в 2 смены.

Привязка технологических карт к конкретному объекту заключается в уточнении объемов работ, средств транспорта, потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации процесса соответственно фактическим габаритам той части здания или сооружения, для возведения которой привязываются типовые технологические карты. При этом методы выполнения работ, принятые в отобранных для привязки типовых картах, изменению не подлежат, а технико-экономические показатели строительного процесса, приведенные в картах, могут изменяться в сторону их улучшения.

Подлежат уточнению также калькуляция трудовых затрат и сумма заработной платы по действующим на данном строительстве расценкам.

При привязке карт к производству работ должно быть учтено следующее:

1. Прослойки из цементно-песчаного раствора должны твердеть во влажной среде; для этого рекомендуется через сутки после укладки полов засыпать их слоем опилок толщ. 30 мм и в течение 7-10 дней поливать водой с учетом температуры и влажности воздуха в помещении.

2. Раствор для цементно-песчаных прослоек должен быть жесткой консистенции (осадка конуса 2-4 см) во избежание большой осадки прослойки под тяжестью плиток покрытия пола.

3. Цементная пленка сдирается машиной при очистке поверхности от пыли и мусора; в связи с этим указанная работа не нормируется.

Работы по устройству полов должны производиться с обязательным соблюдением правил техники безопасности (см. СНиП Ш-А.П-62).

При производстве работ с колодными мастикими строго руководствоваться правилами техники безопасности, при этом следует обращать внимание на непрерывное проветривание помещений, разрешать курить в специально отведенных местах и не допускать никаких работ при которых возможно образование искр.

Проект
 № 10/10
 Стр. 10
 Изд. 1967 г.
 Москва
 Проектирование
 Технологических карт
 Проверка
 Промстройпроект
 г. Москва

1967 г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ № 24-89	Общая пояснительная записка	Александр Ш	ТТК 6.05.01.24-89	Лист 2
---------	---	-------------------------------	-----------------------------	-------------	-------------------	--------

I. Область применения

Технологическая карта разработана на устройство полов из поливинилхлоридных плиток размером 300x300x3 мм на кумароно-каучуковой мастике.

Полы из поливинилхлоридной плитки устраиваются в административно-бытовых помещениях и в производственных помещениях, при отсутствии воздействия на полы агрессивных жидкостей.

II. Технико-экономические показатели строительного процесса

1. Трудоемкость на корпус (10840 м ²)	-	688, I ч-д
2. Трудоемкость на 1000 м ²	-	66,8 ч-д
3. Выработка на I рабочего в смену:		
по калькуляции -	$\frac{10840}{688, I} =$	15,0 м ²
по технологической карте	$\frac{10840}{651,2} =$	15,8 м ²
4. Затраты машинного времени на корпус -		36 м-см
В том числе:		
окрасочный агрегат	-	14 м-см
машина для уборки мусора	-	5 м-см
кран Т-108А	-	5 м-см
мотороллер ТТ-200	-	12 м-см
5. Затраты электроэнергии на корпус	-	715 квт-ч

III. Организация и технология строительного процесса

Работы по устройству полов из поливинилхлоридных плиток на кумароно-каучуковой мастике ведутся после полного окончания всех общестроительных, монтажных и отделочных работ на секции корпуса размером 72x72 м.

Работы производятся в следующей очередности:

- очистка поверхности основания от мусора и пыли
- огрунтовка основания поливинилацетатной эмульсией
- нанесение кумароно-каучуковой мастики и выдерживание ее
- укладка поливинилхлоридной плитки
- установка плинтусов.

Очистка поверхности выполняется при помощи машины ТУМ-975 (см. ТТК № 8).

Очищенную поверхность огрунтовывают раствором поливинилацетатной эмульсии с помощью окрасочного агрегата 0-30. Агрегат состоит из передвижной компрессорной установки 0-22, краско-нагнетательного бака, пистолета-распылителя 0-45 и комплекта гибких резиновых шлангов. Огрунтовка поверхности производится с опережением настели полов на 4 часа небольшими площадями. Доставка поливинилацетатной эмульсии и мастики на объект, в зону действия крана предусматривается во флягах емкостью 38 л с центральной установки или склада.

Далее фляги краном Т-108А на траверсе поднимаются на приемную площадку, ставятся в кузов мотороллера ТТ-200 и транспортируются в зону работ. Красконагнетательный бак окрасочного агрегата

Нов. школа
Г. Москва

Исполнитель
Инженер
С. М. ...

Проектировщик
Инженер
С. М. ...

Вестрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. Москва

1967г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологическая карта № 38 Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке	Пояснительная записка	Листов III	ТТК 6.05.01.38	Лист I
--------	---	--	-----------------------	------------	----------------	--------

Т.Т.К. 06.03

заправляется грунтовкой непосредственно из фляг.

Подача плиток на объект со склада осуществляется автотранспортом. Далее пачки с плиткой грузятся на поддон, который краном Т-108А поднимается на приемную площадку, где пачки с плиткой перегружаются в кузов мотороллера ТГ-200 и транспортируются в зону работ.

Устройство пола из поливинилхлоридных плиток выполняется бригадой из 14 звеньев (в том числе 2 звена на подготовке основания и транспортных работах).

Площадь пола разбивается на 24 захватки размером 24x18 м, работ на которых производится 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 12 делянок - по числу звеньев, занятых на укладке плитки.

Спустя 3-4 часа после огрунтовки основания приступают к разбивке осей и разметке рисунка пола. В первую очередь укладку плиток производит звено под № 12, этому звену маячным рядом служит уложенная плитка на соседней захватке. С некоторым отставанием от звена № 12 приступает к работе на своей деланке звено № 11, маячным рядом которому служит плитка уложенная на соседней деланке звеном № 12 и т.д.

Начинающее звено № 12 должно быть ведущим в работе. Основными условиями качественной настилки плиток являются: равномерное нанесение мастики, соблюдение времени, необходимого для подсыхания мастики. Слой мастики должен быть не толще 0,5 мм. Более толстый слой вызывает внутренние напряжения, медленно твердеет и происходит выдавливание мастики через швы на поверхность плиток, а слишком

тонкий слой слабо прихватывает плитки.

Толщина слоя мастики зависит также от того, насколько ровным выложено основание.

Как правило, плитки настилают по способу "на себя", т.е. начиная от фризového ряда или конца соседней захватки, не наступая при этом на свежеложенные плитки.

Перед укладкой поливинилхлоридную плитку подогревают на электропечках (только в зимнее время) до 40-50°C.

При укладке плитку приставляют кромкой к натянутому шнуру или вплотную к кромке ранее уложенной плитки. Плитку укладывают вплотную без зазора между собой. Затем плитку прижимают и пристукивают легкими ударами молотка (ударная часть молотка изготовляется из резины).

Если у стен здания не укладывается целое число плиток, производится резка плиток ножом.

По окончании настилки полов производится устройство плинтусов.

По свежеложенному полу можно начинать ходить только тогда, когда мастика совсем высохла, т.е. примерно через 48 часов после настилки пола. Все перечисленные работы производятся в помещениях с температурой не ниже + 15°C.

IV. Организация и методы труда рабочих

Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по прослойке из кумароно-каучуковой мастики выполняется бригадой из 14 звеньев, общей численностью 29 человек. Состав звеньев по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в нижеследующей таблице.

Госстрой СССР
 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
 1. 00000

Мех. отдел
 Т.Т.К. 06.03
 М.И.С. 06.03
 Т.Т.К. 06.03

М.И.С. 06.03
 Т.Т.К. 06.03
 М.И.С. 06.03

1967г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3Р Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке.	Пояснительная записка	Д.И.С.И. III	ТТК 6.05.01.38	ЛМСТ 2
--------	---	---	-----------------------	--------------	----------------	--------

№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во человек в звене	Перечень работ
1	2	3	4
I-12	Облицовщик 4 разряда - " - 3 разряда	I I	Подноска материалов в зоне работ. Подогрев плиток. Разбивка осей и рисунка. Нанесение и разравнивание мастик. Наклейка плиток. Устройство плитусов.
I3	Моторист 4 разряда Изоляровщик 4 разряда	I I	Очистка поверхности от мусора, пыли и грязи. Отрунтовка основания Горизонтальный транспорт материалов.
I4	Машинист 3 разряда Такелажник 2 разряда	I 2	Подъем, разгрузка и погрузка материалов.

К-во ездов - 10340 : (38x4) = 68 ездов.
 Вес фляг - 68 x (12x4) = 3264 кг = 3,2 т
 Общий вес 10340 + 3264 = 13604 кг = 13,6 т

2. Кумароно-каучуковая мастика

Расход мастики 10340 x 0,58 кг = 6000 кг = 6 т
 К-во ездов 6000 : (38x4) = 40 ездов
 Вес фляг - 40 x (12x4) = 1920 кг = 1,9 т
 Общий вес - 6000 + 1920 = 7920 кг = 7,9 т

3. Поливинилхлоридная плитка размером 300x300x3 мм

Вес плиток - 10340x1,03x0,03x1350 = 43133 кг = 43,1 т
 Вес деревянной тары (поддон) для плиток - 4800 кг = 4,8 т
 Общий вес - 43133 + 4800 = 47433 кг = 47,4 т
 К-во ездов - 47433 : 200 = 237 ездов.

У. Расчет транспорта материалов

(данные для калькуляции трудовых затрат)

Определение веса грузов и количество ездов мотороллера ТГ-200, грузоподъемность 200 кг.

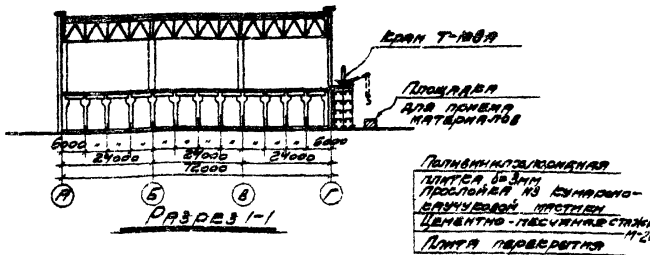
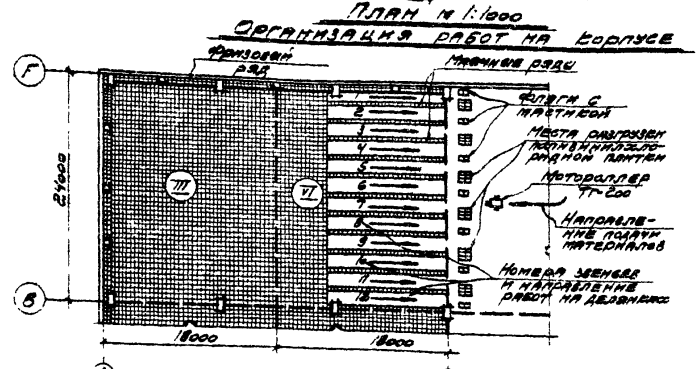
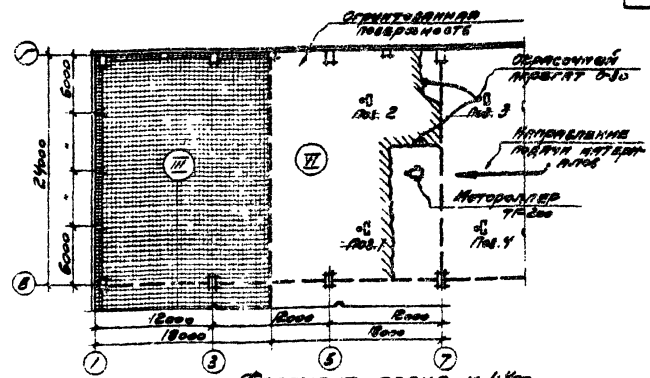
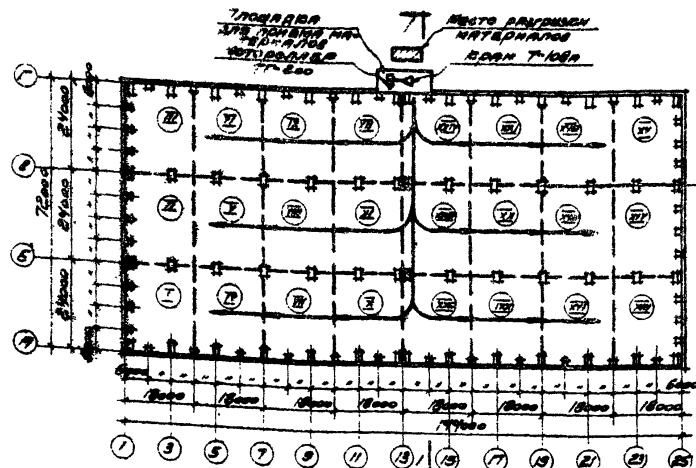
I. Грунтовка из поливинилацетатной эмульсии

Расход грунтовки - 10340 x 1 кг = 10340 кг = 10,3 т
 Вес фляги с грунтовкой - 38x12=50 кг = 0,05 т
 12 кг - вес фляги
 К-во фляг в мотороллере - 200 кг : 50 = 4 шт

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
 СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ
 МОСКВА
 УЧ. ОТДЕЛ
 С. И. П. П.
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 ПРОЕКТ
 ДИЗАЙН
 МАШИНС
 СТРОИТЕ
 МАШИНС

VI. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№ пп	Шифр норм	Наименование работ	Объем работ		Норма времени на единицу измерения в ч-ч	Затраты труда на весь объем работ в ч-д	Расценка на единицу измерения руб.коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ руб.коп.	Примечание
			Един. изм.	Количество					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Устройство пола из поливинилхлоридных плиток									
1	ТТК № 8	Очистка поверхности пола от мусора механизированным способом	100м ²	108,4	0,86	5,5		17-64	
2	ЕНиР §8-2-3 7ж	Нанесение грунтовки на очищенную поверхность цементной стяжки с помощью пистолета-распылителя	100м ²	108,4	1,85	28,0	0-90,8	98-87	
3	ЕНиР §19-42	Настилка полов из поливинилхлоридных плиток размером 300x300x8	м ²	10840	0,42	687,8	0-19,1	1974-94	
Итого основные работы			-	-	-	670,8	-	2085-95	
II. Транспортные работы									
4	ЕНиР §1-5 №21	Подача холодной грунтовки краном Т-108А на высоту до 3 м	100т	0,18	54,0	1,0	20-95	2-84,9	} такелажным машинист
5	"	То же кумароно-каучуковой мастики	"	0,07	54,0	0,5	20-95	1-25,7	
6	"	То же поливинилхлоридных плиток	"	0,47	54,0	8,7	20-95	9-98,6	
7	См.расчет ТТК № 29	Транспортировка холодной грунтовки мотороллером ТТ-200 в зону работ	ездок	68	0,24	2,4	0-10,2	6-98,6	
8	"	То же кумароно-каучуковой мастики	"	40	0,24	1,4	0-10,2	4-08	
9	"	То же поливинилхлоридных плиток	"	287	0,24	8,8	0-10,2	24-17,4	
Итого транспортные работы						17,8		49-28,2	
Всего						688,1		2185-18	
196 г.г.	ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 88 Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке.			Калькуляция труда затрат	Листом III	ТТК 6.05.01.88	ЛНСТ 4



Примечания:
1. Перед оштукатуриванием поверхности основания должна быть тщательно очищена от строительного мусора, грязи и т.п. Укладка производится с помощью маячков ТУМ-875 см. технологическую карту № 3.

Генеральный директор
И.П. ПРОКТОР
С. Москва

1967г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологическая карта №38 Устройство полов из полвинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке.	Организация строительного процесса	Альбом III	ТТБ 6.05.01.38	Лист 5
--------	---	---	------------------------------------	------------	----------------	--------

График выполнения работ

№ п/п	Наименование работ	Объем работ		Трудоемкость		Состав бригады (разряд, количество человек в звене)	Среднее время выполнения	Рабочие дни												
		Ед. изм.	Количество	на 100 м ²	на 1 м ²			1-6	7-12	13-18	19-24	25-30								
1	Очистка поверхности поля от мусора	м ²	1034	0,36	55															
2	Нанесение поливинил-ацетатной грунтовки	"	1034	1,85	28,0															
3	Горизонтальный транспорт грунтовок в зоне работ	м ³	68	0,24	2,0	Моторы (изолиты)														
4	То же кумароно-каучуковой мастикой	"	4	0,24	2,0															
5	То же поливинил-хлоридные плитки	"	237	0,24	9,0															
Итого:						45,6														
6	Настелка полов из поливинилхлоридных плиток на кумароно-каучуковой мастике	м ²	1034	0,42	600,0	Облицовочный														
7	Подъем фляг с заводной грунтовок крапом Т-108	м ²	1034	0,136	54															
8	То же кумароно-каучуковой мастикой	"	0,05	54	0,5	Моторы (таблетки)														
9	То же поливинил-хлоридные плитки	"	0,47	54	3,7															
Итого:						5,2														
Всего:						651,2														

Примечание: Пунктирная линия показывает частичное использование крапа Т-108, полное использование крапа происходит на параллельных работах.

Основные материалы и полуфабрикаты

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норма расхода на 100 м ²		Потребность на корпус
			кол-во	основание	
1	Грунтовок состав поливинил-ацетатная этиловая вода	т	0,1	СНП Ч. II том 3 таб. 254	10,34
2	Кумароно-каучуковая мастика состав кумаронового смолы каучук этилацетат бензин. КЛ каолин	т	0,058	СНП Ч. II том 3 таб.	8,0
3	Плитки поливинил-хлоридная	м ²	103,0	СНП Ч. II том 3 таб. 254	10650

Машины оборудование, инструмент, приспособления

№ п/п	Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Машина для уборки мусора ТУМ-975	Производит 300-1500 м ² /час	шт.	1	
2	Окрасочный агрегат 0-30	Производит 160 м ² /час	"	1	
3	Крап Т-108	Грузопод 0,5 тн.	"	1	
4	Мотороллер ТГ-200	Грузопод 0,2 т.	"	1	
5	Электрическая печь	Для подогрева плиток	"	4	
6	Фляги	Емк 30 л.	"	20	
7	Лопаты	—	"	1	
8	Метлы	—	"	1	
9	Зубчатый шпатель	—	"	14	
10	Нож для резки плиток	—	"	14	
11	Молоток деревянный	—	"	14	
12	Бачек	Для переноса плиток	"	14	
13	Уровень	—	"	14	
14	Правило	—	"	14	
15	Пистолет-распылитель	0-45	"	1	Входит в комплект
16	Магнетельный бачек	Емк. 50 л.	"	1	0-50

ПРОЕКТИРОВЩИК
Г. МОСКВА

И. Ч. СТРЕЛОВА
Г. И. МАХОВ
С. В. ГРУППА
С. П. СТЕПАНОВ
И. П. ФЕДОРОВ

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленные здания

Технологическая карта №38 устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке

График материально-технические ресурсы

Фальбом №

ТТК 605.0138

Лист 6

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