

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 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 № 24</u>		
Устройство пола из брусчатки по песчаному		
подстилающему слою	5	58
<u>Типовая технологическая карта № 25</u>		
Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро по		
песчаному подстилающему слою	11	60
<u>Типовая технологическая карта № 26</u>		
Устройство полов из бетонных плиток по прослойке		
из цементно-песчаного раствора	17	66
<u>Типовая технологическая карта № 27</u>		
Устройство полов из мозаичных (терраццо) плиток по		
прослойке из цементно-песчаного раствора	28	72
<u>Типовая технологическая карта № 28</u>		
Устройство полов из керамических плиток по прослойке		
из цементно-песчаного раствора	29	79
<u>Типовая технологическая карта № 29</u>		
Устройство полов из керамических плиток по прослойке		
из битумной мастики	35	85
<u>Типовая технологическая карта № 30</u>		
Устройство полов из чугунных плит на песчаной		
прослойке	41	91
<u>Типовая технологическая карта № 31</u>		
Устройство полов из чугунных плиток на прослойке		
из цементно-песчаного раствора	48	97
<u>Типовая технологическая карта № 32</u>		
Устройство досчатых полов по железобетонному		
перекрытию		58
<u>Типовая технологическая карта № 33</u>		
Устройство полов из паркетных досок по железобетон-		
ному перекрытию		60
<u>Типовая технологическая карта № 34</u>		
Устройство покрытия пола из наборного паркета по		
цементно-песчаной стяжке		66
<u>Типовая технологическая карта № 35</u>		
Устройство покрытия пола из штучного паркета по		
цементно-песчаной стяжке		72
<u>Типовая технологическая карта № 36</u>		
Устройство покрытия пола из линолеума по цементно-		
песчаной стяжке		79
<u>Типовая технологическая карта № 37</u>		
Устройство покрытия пола из резинового линолеума		
(резины) по цементно-песчаной стяжке		85
<u>Типовая технологическая карта № 38</u>		
Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по		
цементно-песчаной стяжке		91
<u>Типовая технологическая карта № 39</u>		
Устройство полов из кумароновых плиток по цементно-		
песчаной стяжке		97

196 г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
№ 24-39

Оглавление

Лист №

ГК
6.05.01.24
- 89

Лист

Г.Т.К. 06-03

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий (альбом № 24-89) 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 № 24-89)

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 потребности 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 релина 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.

8

В.И.Иванов
А.С.Сидоров
Л.П.Петров

Нач. отдела
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

1967г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
№ 24-89

Общая пояснитель-
ная записка

Альбом III

Г.Т.К.
6.05.01.24-
89

Лист
I

4

Картами охвачены следующие конструктивные элементы пода:

- а) поверхность оснований под полы;
- б) подстилкиные 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 6.05.01.08), 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 III-V.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 (прямая). 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 и производстве работ должно быть учтено следующее:

Г. 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 II-A.П-62).

При производстве работ с холодными мастиками 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.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
№ 24-89

Общая пояснитель-
ная записка

Рубин III 6.05.01.24
89

ЛНСТ
2

ГОСУДАРСТВ. СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

№ проекта	1. 5. 84
Город	Москва
Исполнитель	Проект

ЛНСТ
I

Т.Т.К. 06.03

Покрытие перед заполнением швов укатывается самоходными катками с умеренной поливкой водой до прекращения просадки, а в местах, недоступных каткам уплотнение производится поверхностным вибратором С-4И4. После этого швы заполняются песком вручную.

Транспортировка кирпича на объект производится автотранспортом на поддонах и разгружается в зоне работ автокраном. Транспортировка кирпича в зоне работ производится на ручных тележках.

Раствор для плитусов разгружается в поворотные бады емкостью 0,5 м³ и на 2-х колесных тачках в ящиках для раствора развозится к месту работ.

IV. Организация и методы труда рабочих

Устройство полов из клинкерного кирпича по песчаному подстилающему слою выполняется бригадой из 16 звеньев общей численностью 32 человека. Состав звена по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в нижеследующей таблице.

№ звеньев	Состав звена по профессиям	Колич. человек в звене	Перечень работ
I-12	Мостовщики 5 разряда 2 разряда	1 I	Укладка пола из кирпича. Заполнение швов песком. Транспортировка материалов (раствор, кирпич) в зоне работ на ручных тележках.
I3	Машинист 5 разряда	I	Разравнивание и планировка песка автогрейдером.
I4	Машинист 5 разряда	I	Уплотнение песчаного подстилающего слоя и покрытия пола самоходным катком.
I5	Землекоп 3 разряда Бетонщик 3 разряда	2 I	Разравнивание и окончательная планировка песчаного подстилающего слоя. Поливка слоя. Уплотнение покрытия пола поверхностным вибратором С-4И4.
I6	Шofer-машинист 5 разряда Такелажник 2 разряда	I 2	Разгрузка кирпича краном с автотранспорта в зоне работ.

Листовой 0000

ПРОЕКТ
П. Б. С. М. А.

1967г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25
Устройство пола из клинкерного кирпича
на ребро по песчаному подстилающему слою

Пояснительная
записка

Дальбом III

ГТБ
6.05.01.25

Лист
2

№ 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 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 клинкерного кирпича									
I	ЕНиР §17-1 т.2 №2	Разравнивание и планировка песка автогрейдером	100м2	90,55	0,24	3,2	0-13,5	12-22	K= 1,5 по табл. I гл. I
2	§17-22 6г § 2-1-80	Разравнивание и планировка песка вручную с трамбованием в местах недоступных механизмам	"	12,85	4,9+2,2=7,1	13,8	1-69,0-98,5= 2-62,5	33-73,1	
3	§ 4-2-21 №4	Поливка поверхности песка водой из брандспойта за 3 раза	"	108,4	0,48	7,2	0-17,7	18-30,1	
4	§ 2-1-17 № 4а	Уплотнение песка катком	"	90,55	0,52	6,80	0-29,5	26-71,2	10 проходов катка по одному месту
5	§ 2-1-29 т. I № 2д	Окончательная планировка песчаного слоя по данным визировочных отметок	"	90,55	6,7	88,7	2-85	258-06,7	
6	§19-29 таб. I	Устройство полов из клинкерного кирпича на ребро с заполнением швов песком	м2	10340	0,56	846,5	0-26,4	2729-76	0,63-0,07=0,56 0,29,4-0,03=0,26,4
7	Расчет см. ТТК 80	Уплотнение покрытия пола катком	100м2	90,55	0,18	2,3	0-10,1	9-14,5	Укладка п. слоя 100мм (Разравнив. планир. и уплот. песка) составит 0,074 ч-ч 0,03 руб
8.	ЕНиР §19-20 т. Б	Устройство плитусов из цементно-песчаного раствора	"	482	0,53	33,4	0-25,9	111-88,8	
9.	§2-1-30 № 3	Уплотнение покрытия пола площадочным вибратором	100м2	12,85	1,75	3,2	0-74,4	9-56	
Итого основные работы			-	-	-	1004,6	-	3209-884	
II. Вспомогательные работы									
10	§ 4-2-II т.5	Очистка кузова самосвала от раствора	м3	16,5	0,115	0,8	0-04,3	0-70,9	
II	§ I-3 таб. 2	Разгрузка кирпича с автотранспорта краном (трудозатраты такелажника) х	т	2528	0,24	88,7	0-08,9	224-99,2	Такелажник
12	№ 1б	Те же операции (трудозатраты машиниста)	т	2528	0,12	44,3	0-06,7	169-37,6	Машинист
Итого вспомогательные работы			-	-	-	133,3	-	395,07,7	
Всего			-	-	-	1137,9	-	3604-46,1	

х) Кирпич на объект подается на поддонах автотранспортом (ЗИЛ-164 или автокраном 4030)

х) Кирпич на объект подается на поддонах автотранспортом (ЗИЛ-164 или автокраном 4030)

1967 R.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 25
Устройство пола из влинерного кирпича на
ребро по песчаному подстилающему слою

Калькуляция тру- довых затрат

London

6-05-01-25

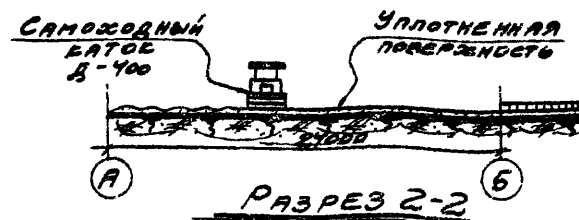
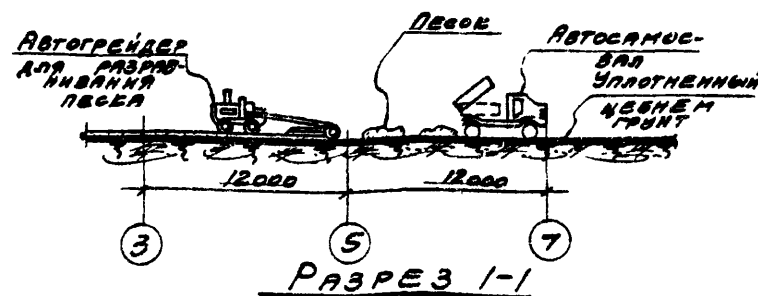
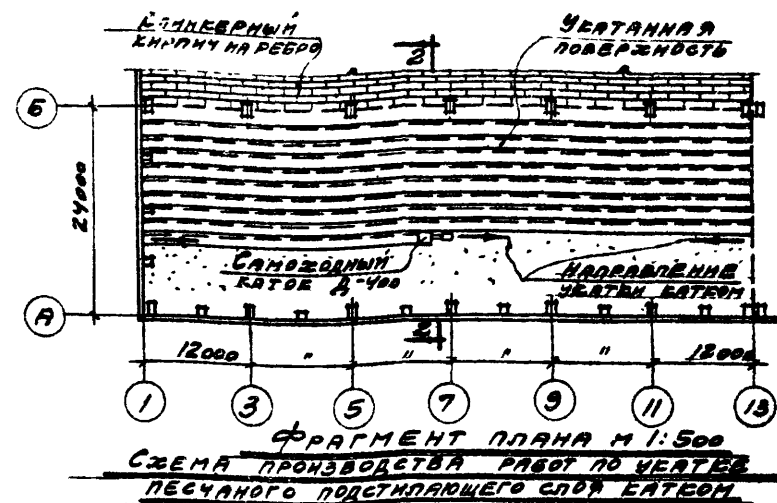
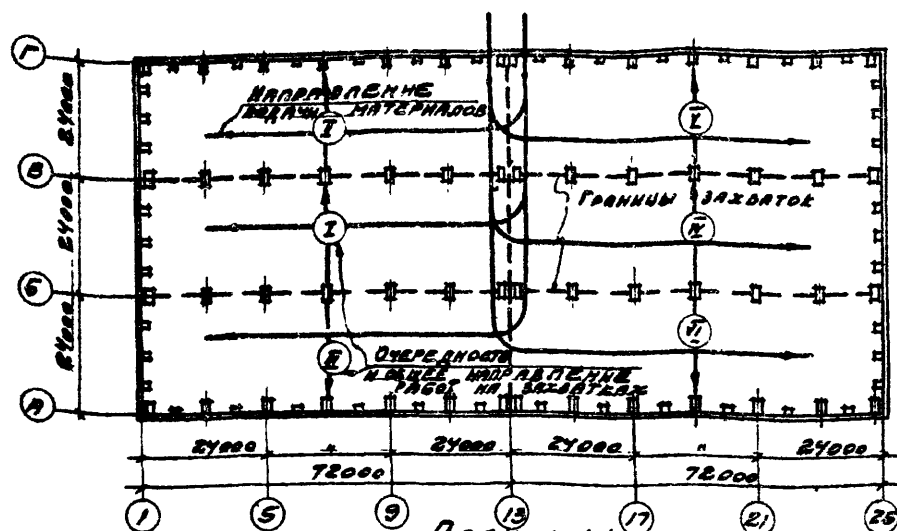
ЛНСТ
8

By John J. [illegible]

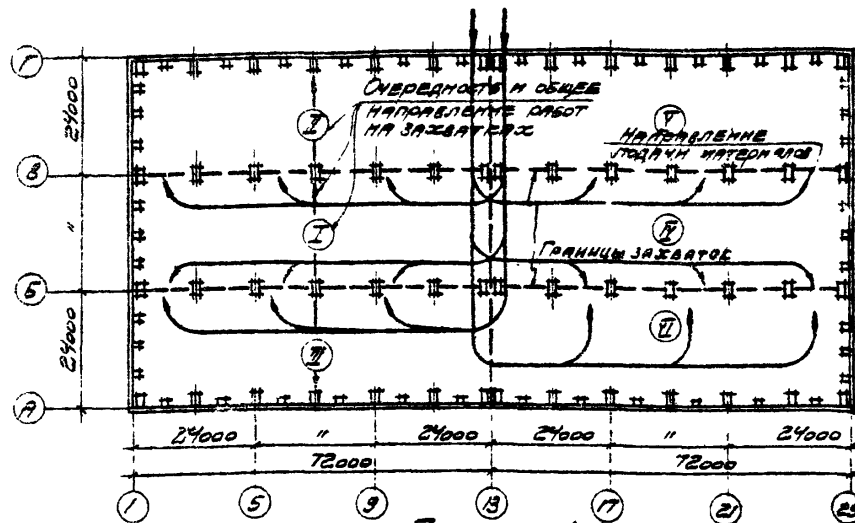
ПЕНКОС
МАТКЕС
СТЕЛАНОВ
НАЗАРОВ

НАЧ ОТДЕЛА
ЗА ИНФ. ПР.
НА ПОЛИТЕЛ
ПРОСВЕН

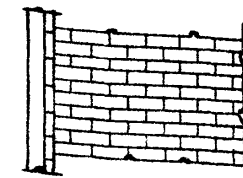
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва



1967г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологическая карта № 25 Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро. Разравнивание и уплотнение песчаной прослойки.	Организация строительного процесса	Альбом №	Т.Т.К. 6.05.01.25	Лист 4
--------	---	--	------------------------------------	----------	-------------------	--------

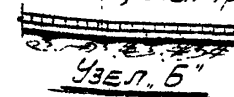


ПЛАН М 1:1000
Организация работ на корпусе

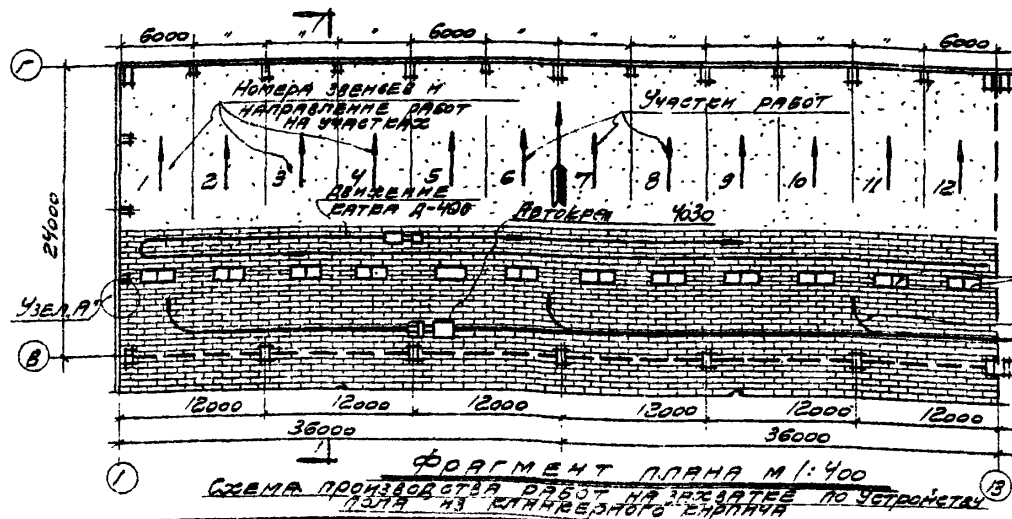


УЗЕЛ А

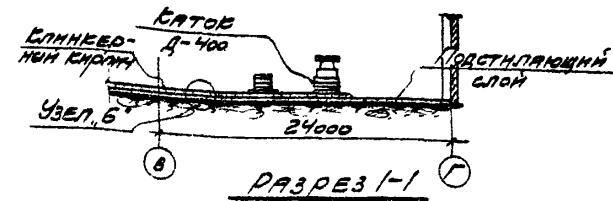
БЛИЗКОЕ КЛИНОВИДНОЕ
ПЕСЧАНЫЙ ПОД-
СТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ
УТРАМБОВАННЫЙ
ЩЕБЕНЬ ГРУНТ



УЗЕЛ Б



ФРАГМЕНТ ПЛАНА М 1:400
СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ЗАХВАТКАХ ПО УСТРОЙСТВУ
ПОЛА ИЗ БЛИЗКОЕ КЛИНОВИДНОГО КИРПИЧА



РАЗРЕЗ 1-1

КИРПИЧ НА
ПОДДОНАХ
НАПРАВ-
ЛЕНИЕ ПОДАЧИ
МАТЕРИАЛОВ

Исполнитель	Демидов
Главный инженер	Морозов
Сектор	Строительный
Участок	Федорова
Масштаб	1:1000
Дата	1967

1967

Типовые технологические карты
на работы по устройству полов
в промышленных зданиях

Технологическая карта №25
Устройство пола из близкого
кирпича на ребро из песчаному
подстилающему слою

Организация
строительного
процесса

ДЛБСМ III

ТТК
6.05 от 25

Лист
5

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ	ТРЕБОВАЕМОСТЬ		СОСТАВ БРИГАДЫ (ЗВЕНЬ)	КОЛИЧЕСТВО РАБОТ	РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ								
			КОЛ-ВО	НА ЕДИНИЦУ РАБОТЫ В Ч.Ч.			НА ВСЕ ОБЪЕМ РАБОТ В Ч.Ч.	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48
1.	РАЗРАВНИВАНИЕ ПЕСКА АВТОГРЕЙДЕРОМ.	м³	99,55	924	3,2	Миниминист	5р-1								
2.	УПЛОТНЕНИЕ ПЕСКА КАТКОМ.	"	99,55	962	6,8	Маш. 5р-1									
3.	УПЛОТНЕНИЕ ПОКРЫТИЯ ПОЛА КАТКОМ.	"	99,55	918	2,3	Маш. 5р-1	1								
4.	РАЗРАВНИВАНИЕ ПЕСКА ВРУЧНУЮ С ТРАНЗОБИНИЕМ.	"	12,85	7,1	13,0										
5.	ПОЛНКА ПЕСКА ВОДОЙ ЗА 2 РАЗА.	"	103,4	948	4,0										
6.	ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ВЛАНИРОВАКА ВРУЧНУЮ.	"	99,55	6,7	88,7	Зем. 3р-2	Бет. 3р-1	1							
7.	УПЛОТНЕНИЕ ПОЛА ВИБРАТОРОМ.	"	12,85	1,75	3,0										
8.	ОЧИСТКА КУЗОВА САМОСАЛА ОТ РАСТВОРА.	м³	16,5	9115	9,3										
9.	РАЗГРУЗКА КИРПИЧА АВТОКРАНОМ.	т	2528	924	78,0	Маш. 5р-1	1								
	ТО ФЕ МАШИНИСТ.	т	2528	912	33,0										
10.	УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ КИРПИЧНОГО КИРПИЧА НА РЕБРО ПО ПЕСЧАНОЙ ПРОСЛОЙКЕ.	м²	10340	956	846,5										
11.	УСТРОЙСТВО ПЛИНТ-СОВ ИЗ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА.	м	432	953	24,0	Маст. 5р-1	11-2р-1	12							
	Всего:				1151,0										
					1101,5										

Примечание: Пунктирная линия показывает частичное использование механизмов. Полное использование механизмов происходит на параллельных работах.

ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ПОЛУФАБРИКАТОВ	Ед. изм.	Норма расхода на 100 м²		Потребность на корпус
			Кол-во	Основание	
1.	Кирпич клинкерн. М-150	тыс	6,9	СНИП том 3 гл. IX т. 25-14	713,46
2.	ПЕСОК	м³	944	— " —	45,5
3.	ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М-150	м³	916	т. 25-17	16,54
	Состав: ЦЕМЕНТ	т		СНИП-8 гл. VI т. 6	8,5
	ПЕСОК	"		т. 6	27,0
	ВОДА	"		— " —	4,8
4.	ВОДА	м³	975	Справочник проектировщ.	
				гл. 6 т. 128	77,2
5.	Песчан. прослойка 100мм	м³	11,3	СНИП том 3 гл. IX т. 25-6	1164,0

Машины, оборудование, инструмент, приспособления.

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКА	Ед. изм.	К-во	Примечания
1.	АУТОГРЕЙДЕР Д-446.	—	шт	1	
2.	КАТКОМ ВИБРАЦИОННЫЙ ГЛАДКИЙ Д-400.	—	"	1	
3.	ВИБРАТОР ПОВЕРХНОСТНЫЙ В-4/14	—	"	1	
4.	АВТОКРАН 4031	Грузоподъемность 6м	"	1	
5.	ЛОПАТА	—	"	5	
6.	БРАНДСАЙТ/ШЛЯНГИ	—	шт	1/200	
7.	УРОВЕНЬ	—	"	12	
8.	2-х метровая КОНТРОЛЬНАЯ РЕЙКА.	—	"	12	
9.	СТРОП ЧЕТЫРЕХХВОСТКА	—	"	1	
10.	ЯЩИКИ ДЛЯ РАСТВОРА.	ЕМК. 0,1 м³	"	4	
11.	ПОВОРОТНАЯ БАДЛЯ.	ЕМК. 0,5 м³	"	4	
12.	РУЧНЫЕ ТЕЛЕФОН.	—	"	12	
13.	ШНУР.	С=25м	"	2	
14.	МОЛОТОК.	Р=1-2 кг.	"	12	
15.	РУЧНЫЕ ТРАМБОВКИ	—	"	3	

1967г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №25. Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро по песчаному подстилающему слою.

График, материально-технические ресурсы

Альбом III

ТТК
6.05.01.25

Лист

6

От печатана
в Новосибирском филиале ЦНТП
630064 г. Новосибирск, пр. Кирова, строение 1.
Выдана в печать: 22-го _____ 1978 г.
Затрачено _____ Тираж: 250