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

gost.e-ecolog.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ АЛЬБОМА

	стр.
Общая пояснительная записка	3
Типовая технологическая карта № 24 Устройство пола из брусчатки по песчаному подстилающему слою	5
Типовая технологическая карта № 25 Устройство пола из клинкерного кирпича на ребро по песчаному подстилающему слою	II
Типовая технологическая карта № 26 Устройство полов из бетонных плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	I7
Типовая технологическая карта № 27 Устройство полов из мозаичных (терраццо) плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	28
Типовая технологическая карта № 28 Устройство полов из керамических плиток по прослойке из цементно-песчаного раствора	29
Типовая технологическая карта № 29 Устройство полов из керамических плиток по прослойке из битумной мастики	85
Типовая технологическая карта № 80 Устройство полов из чугунных плит на песчаной прослойке	4I
Типовая технологическая карта № 8I Устройство полов из чугунных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора	48
Типовая технологическая карта № 82 Устройство досчатых полов по железобетонному перекрытию	58
Типовая технологическая карта № 88 Устройство полов из паркетных досок по железобетонному перекрытию	60
Типовая технологическая карта № 84 Устройство покрытия пола из наборного паркета по цементно-песчаной стяжке	66
Типовая технологическая карта № 85 Устройство покрытия пола из штучного паркета по цементно-песчаной стяжке	72
Типовая технологическая карта № 86 Устройство покрытия пола из линолеума по цементно-песчаной стяжке	79
Типовая технологическая карта № 87 Устройство покрытия пола из резинового линолеума (релина) по цементно-песчаной стяжке	85
Типовая технологическая карта №-88 Устройство полов из поливинилхлоридных плиток по цементно-песчаной стяжке	9I
Типовая технологическая карта № 89 Устройство полов из кумароновых плиток по цементно-песчаной стяжке	97

Госстрой СССР. ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела Денисов
Гл. инж. пр. Шапиро
Исполнитель
Проверил

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий (альбом III - карты №№ 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-I3).

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 предназначаются 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 I964 года и содержат следующие разделы:

I. Область применения

II. Технико-экономические показатели строительного процесса.

III. Организация и технология строительного процесса.

IУ. Организация и методы труда рабочих

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

УI. Калькуляция трудовых затрат.

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

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

Типовые технологические карты разработаны применительно к корпусу размером 72 х I44 м, состоящему из двух унифицированных типовых секций размером 72 х 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.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела Денисов
Гл. инж. пр. Инженес
Исполнитель
Проверил

1967 г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологические карты №№ 24-89	Общая пояснительная записка	Альбом III	Т.Т.К. 6.05.01.24-89	Лист I

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

Картами охвачены следующие конструктивные элементы пола:

а) поверхность основний под полы;

б) подстилающие 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-В.I4-62).

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

Трудовые затраты и стоимость работ подсчитаны по ЕНиРам издания I964 года (и частично I965 и I966 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 калькуляции трудовых затрат и сумма заработной платы по действующим на данном строительстве расценкам.

При привязке карт и производстве работ должно быть учтено следующее:

I. Прослойки из цементно-песчаного раствора должны твердеть во влажной среде; для этого рекомендуется через сутки после укладки полов засыпать их слоем опилок толщ. 80 мм и в течение 7-I0 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 III-А.II-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.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

I. Область применения

Технологическая карта разработана на устройство полов из паркетных досок толщиной 25 мм.

Дощатые полы устраиваются в административно-бытовых зданиях.

II. Технико-экономические показатели строительного процесса

1. Трудоемкость на объект (1728 м2) - 158,5 ч.д.
2. Трудоемкость на 1000 м2 - 91,6 ч.д.
3. Выработка на одного рабочего в смену:
   по калькуляции - $\frac{1728}{158,5}$ = 10,9 м2
   по технологической карте $\frac{1728}{152,8}$ = 11,3 м2
4. Затраты машинного времени на корпус - 81 м.см.
   в том числе:
   кран Т-108А - 1 м-см
   Дисковая электропила И-158 - 15 м.см.
   Точильное приспособление И-188А - 15 м.см.
5. Затраты электроэнергии на корпус - 65 квт.ч.

III. Организация и технология строительного процесса

Работы по устройству полов из паркетных досок следует выполнять после окончания всех строительных, монтажных и отделочных работ, связанных с мокрыми процессами. Относительная влажность воздуха в помещениях при укладке паркетных досок не должна превышать 60%, а влажность плит перекрытия не должна превышать 6%.

Пол из паркетных досок устраивают на лагах, уложенных по звукоизоляционным ленточным прокладкам из древесно-волокнистых плит по железобетонному многопустотному настилу.

Паркетные доски поступают на стройки в готовом виде (одновременно с антисептированными лагами, плинтусами и прокладками).

Для лаг применяют обрезные нестроганные антисептированные доски сечением 25 х 100 мм II или III сорта из березы, кедра или других мягких пород дерева.

Звукоизоляционные прокладки изготовляют в виде полос (на длину лаги) шириной 150 мм из древесно-волокнистых плит толщиной 25 мм. Первую мягкую лагу кладут на расстоянии 4 см от продольной стены, следующую - на расстоянии 2 м (длина контрольной рейки) от первой и т.д. Разложив маячные лаги по всей комнате и проверив их горизонтальность уровнем, рабочий укладывает промежуточные лаги на расстоянии по 50 см одна от другой (по осям).

Уложенные и выверенные лаги по избежание смещения следует временно прихватывать досками, прибитыми гвоздями.

После укладки всех лаг рабочий при помощи контрольной рейки и уровня проверяет горизонтальность положения лаг и в случае необходимости регулирует дополнительными подкладками из древесно-волокнистых плит.

Настилку пола из паркетных досок производят за укладкой лаг с отставанием на одну смену. Паркетные доски двухслойные: нижний слой - реечное основание, а верхний - паркетные планки из древесины твердых пород, уложенные в "шашку" или "корзинку". Длина досок 1200, 1800, 3000 мм, ширина 150 мм.

Укладка паркетных досок производится непосредственно по лагам перпендикулярно к ним. Паркетчик ведет настилку "на себя" так, чтобы шпунт укладываемой доски был обращен в его сторону. Первый ряд паркетных досок кладут на расстоянии 10-15 мм от стены по натянутому шнуру. Паркетные доски соединяются между собой в шпунт и сплачиваются. Рабочий ударом молотка придвигает доску к заранее уложенной. Чтобы щеки паза и гребень доски при этом не смялись, молотком ударяют по прокладке из обреза доски.

Паркетная доска прибивается к каждом лаге гвоздями длиной 50-60 мм. Гвозди забиваются наклонно в основании нижней щеки паза на кромках паркетных досок с втапливанием шляпок.

Стыки торцов смежных паркетных досок располагают на лагах. При сопряжении паркетных досок с опиленными кромками на одной из них должен быть выполнен паз, а на другой гребень. Одна из смежных паркетных досок, опирающаяся на общую для них лагу должна быть прибита к этой лаге.

После окончания работ на I-й захватке прибивают плинтусы.

Вертикальный подъем материалов производится краном Т-108. Материалы разгружаются на приемной площадке.

Подноску лаг и паркетных досок в зону работ осуществляют транспортный рабочий, обслуживающий звенья плотников и паркетчиков.

Площадь пола разбивается на 2 захватки. Каждая захватка разбивается на 4 делянки шириной 6 м.

В первую очередь укладку лаг и настилку пола из паркетных досок производит звено № I.

С некоторым отставанием от звена № I приступают к работе на своей делянке звено под № 2 и т.д. Звено № I должно быть ведущим в работе.

IУ. Организация и методы труда рабочих

Устройство полов из паркетных досок выполняется бригадой из 8 звеньев общей численностью 18 человек.

Состав звена по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в нижеследующей таблице:

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела Ленков
Рук. гр. по проектированию Иванов
Исполнитель Назаров
Проверил Степанов

№ звеньев	Состав звена по профессиям	Колич. человек в звене	Перечень работ
I	2	3	4
I	Плотник 4 разряда	I	Установка подкладок из древесно-волокнистых плит.
	-"- 2 разряда	I	
2-5	Паркетчик 5 разряда	I	Укладка лаг с временным креплением их. Установка плинтусов. Настилка паркетных полов из паркетных досок.
	-"- 8 разряда	I	
6	Машинист 8 разряда	I	Вертикальный подъем грузов краном Т-I08А на приемную площадку.
	Такелажник 2 разряда	2	

У. Расчет транспорта материалов

(данные для калькуляции трудовых затрат)

А. Определение веса грузов

I. Паркетные доски - 44,9 м3 х 685 = 28500 кг = 28,5 т

2. Плинтусы - I8I4 х 0,55 = I000 кг = I т

3. Лаги - 7,94 м3 х 600 = 4700 кг = 4,7 т

Итого 34200 кг = 34,2 т

4. Звукоизоляционные прокладки из древесно-волокнистых плит

395 м2 х 0,02 х 2I5 кг = I700 кг = I,7 т

Общий вес груза для подъема краном Т-I08А

34200 + I700 = 35900 кг = 35,9 т

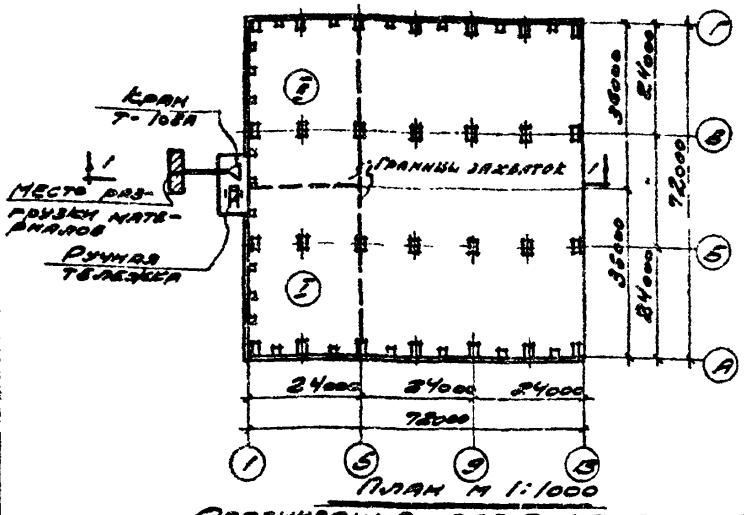
VI. Калькуляция трудовых затрат

№№ пп	Шифр норм	Наименование работ	Объемы работ: Един. изм.	Объемы работ: Количество	Норма времени на единицу измерения в ч-ч	Затраты труда на вес объем работ в ч.д.	Расценки на един. измерения руб.коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ руб.коп.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
		I. Устройство пола из паркетных досок							
I	ЕНиР § II-2I № 2	Укладка звукоизоляционных прокладок из древесно-волокнистых плит	м2	395,0	0,24	I3,8	0-I0,0	39-50,0	
2	ЕНиР § I9-I №I	Укладка лаг под паркет	м2	I728	0,09	22,8	0-04,4	76-03,2	
3	См.расчет	Настилка пола из паркетных досок	м2	I728	0,39	98,7	0-I9,2	33I-77,6	
4	ЕНиР § I9-I0 №Iб	Установка плинтусов	I00м2	I7,28	8,I	20,4	3-22	55-64	
		Итого основные работы	-	-	-	I55,7	-	502,95	
		II. Транспортные работы							
I	ЕНиР §I-5 № 2I	Подача материалов краном Т-I08А (плиты, лаги, паркетные доски, трудозатраты такелажника)	I00т	0,36	36,0	I,9	I3-30	4-78,8	
		Те же операции (трудозатраты машиниста)	"	0,36	I8,0	0,9	7-65	2-75,4	
		Итого транспортные работы	-	-	-	2,8	-	8,54	
		Всего				I58,5		5II-49	

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

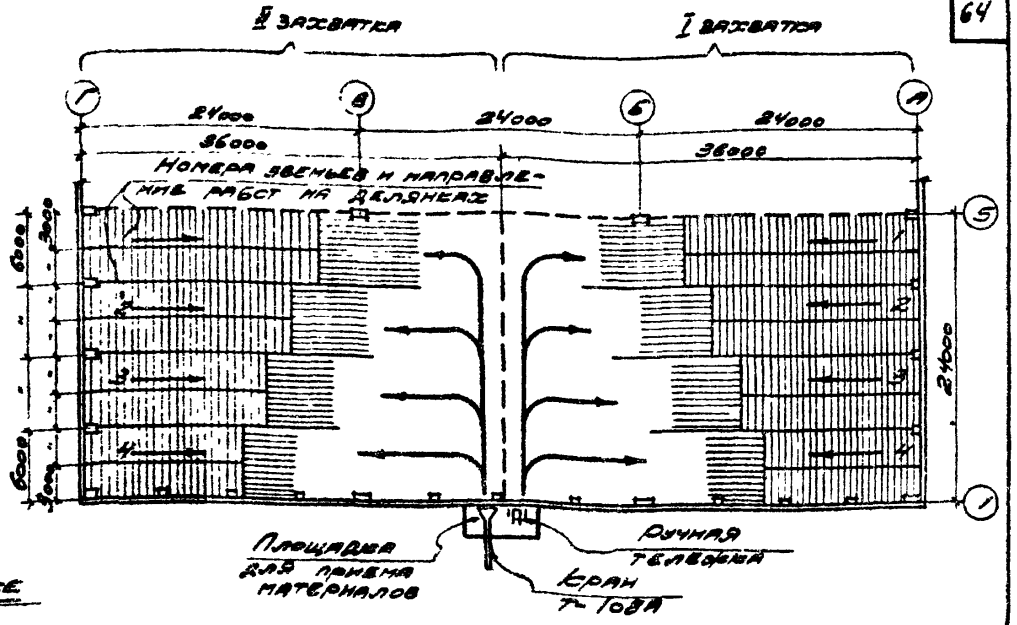
Нач. отдела Демидов
Гл. инж. пр. Малкес
Исполнитель Назаров
Проверил Степанов

1967 г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологическая карта №33 Устройство полов из паркетных досок по ж.б. перекрытию	Калькуляция трудовых затрат	Альбом III	ТТК 6.05.01.33	Лист 4



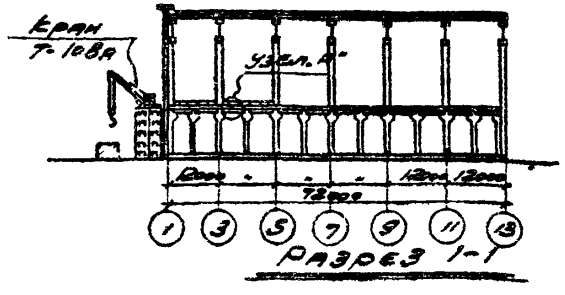
План м 1:1000

Организация работ на захватке

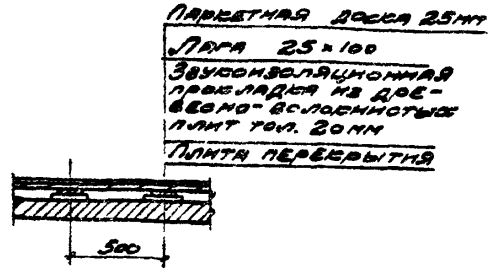


Фрагмент м 1:400

Схема производства работ по устройству полов из паркетных досок на захватке



Разрез 1-1



Узел А

1967 г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий	Технологическая карта №33 Устройство полов из паркетных досок по ст. б. перекрытию	Организация строительного процесса	Альбом III	ТТК 6.05.01.33	Лист 5

ТТК. 06.03

График производства работ

NN п/п	Наименования работ	Ед. изм.	Объем работ	Трудоемкость: На ед. измер. ч-ч	Трудоемкость: На весь объем работ ч-д	Состав бригады (звена, профессия, разряд, количест. человек в звене)	Количество звеньев	Рабочие дни: 1-6	7-12	13-18	19-24	25-30
1	Подъем материалов					так 2р-2						
	краном Т-108А	100 т	0,36	36,0	1,9 / 1,9	маш. 3р-1	1					
	То же для машиниста	"	0,36	18,0	0,9 / 0,9							
	Итого:				2,8 / 2,8							
	Устройство пола из паркетных досок											
4	Укладка звукоизоляционных прокладок	м²	395,0	0,24	13,8 / 10,0	плот. 4р-1 / —"— 2р-1	1					
5	Укладка лаг под паркет	м²	1728	0,09	22,9 / 20,0							
6	Настилка пола из паркетных досок	м²	1728	0,39	98,7 / 99,0	Парк. 5р-1 / —"— 3р-1	4					
7	Установка плинтусов	100 м²	17,28	8,1	20,4 / 21,0							
	Итого:				155,7 / 150,0							
	Всего:				158,5 / 152,8							

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

Основные материалы и полуфабрикаты

NN п/п	Наименование материалов и полуфабрикатов	Ед. изм.	Норма расхода матер. на 100 м²: Количество	Норма расхода матер. на 100 м²: Основание	Потребность материалов на корпус (1728 м²)
1	Паркетная доска	м²	104,0	СНиП т. III гл. IV таб. 25-32, 25-11	1797,1
2	Лаги	м³	0,62		10,7
3	Плинтусы деревянные	м	105,0	—"—	1814,4
4	Гвозди	кг	16,0	—"—	276,5
5	Древесно-волокнистая плита	м²	22,9	—"—	395,7

Машины, оборудование, инструмент, приспособления

NN п/п	Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Кран Т-108А	грузопод. 0,5т	шт.	1	
2	Ручная тележка		"	2	
3	Точильное приспособление	И-138А	"	1	
4	Пила ножовка		"	5	
5	Топор плотничный		"	5	
6	Клещи		"	4	
7	Молоток плотничный		"	4	
8	Уровень		"	4	
9	Рейка 2х метровая		"	4	
10	Дисковая электропила	И-153	"	1	
11	Прижимное устройство		"	2	
12	Строп двухвостка с карабином на концах	груз. 0,5т	"	1	

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд.	Демидов	[illegible]			
Гл. инж. пр.	Малкес	[illegible]			
Исполнит.	Назаров	[illegible]			
Проверил	Степанов	[illegible]			

1967 г.	Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий.	Технологическая карта №33 Устройство полов из паркетных досок по ж б. перекрытию	График материально-технические ресурсы	Альбом III	ТТК 6.05.01.33	Лист 6

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1.
Выдано в печать: 22.12.1978 г.
Заказ 1744 Тираж 250

gost.e-ecolog.ru