



ЧАСТЬ 6

О Р Г А Н И З А Ц И Я И Т Е Х Н О Л О Г И Я С Т Р О И Т Е Л Ъ С Т В А

Б4132
Цена - 42

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ

РАЗДЕЛ 06

Т И П О В А Я ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

06.03.13

6.05.01.36/83

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЯ ПОЛА ИЗ ЛИНОЛЕУМА ПО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СТЫЖКЕ

М О С К В А 1 9 8 3

Типовые технологические карты на производство отдельных видов работ

06

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

06.03.13

6.05.01.36/83

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЯ ПОЛА ИЗ ЛИНОЛЕУМА ПО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ
СТЯЖКЕ

РАЗРАБОТАНА

институтом "Промстройпроект"
Госстроя СССР

Главный инженер института

Начальник отдела

Главный инженер проекта



В.И.Королев

Б.М.Ткунов

Б.Д.Голдберг

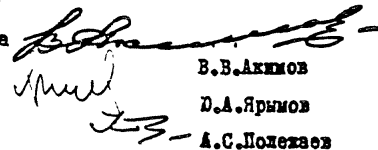
СОГЛАСОВАНА

с ЦНИИОМТП Госстроя СССР

Главный инженер института

Начальник отдела

Главный инженер проекта



В.В.Акимов

Д.А.Ярымов

А.С.Полехин

ОДОБРЕНА

отделом организации и технологии строительства
Госстроя СССР

письмо от 10 апреля 1984г. №31-24

введена в действие с 1 июня 1984г.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Технологическая карта разработана на устройство покрытия пола из линолеума на кумароно-нейритовой мастике по цементно-песчаной стяжке.

1.2. Полы из линолеума устраиваются в административно-бытовых помещениях.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

2.1. Устройство покрытия пола из линолеума предусматривает наклеивку рулонных материалов на цементно-песчаную стяжку по перекрытию (на 2-м этаже).

2.2. До начала работ поверхность основания (цементно-песчаной стяжки) должна быть очищена от мусора, грязи, пыли и прогрунтована до приобретения поверхности равномерного черного цвета.

Грунтовку выполняют раствором битума в бензине или керосине. Грунтовку наносят на поверхность по принципу распыления с помощью окрасочного агрегата СО-5. В состав этого агрегата входят: компрессор с ресивером, нагнетательный бачок, шланги и пистолет-распылитель.

2.3. До наклейки рулонов линолеума должны быть выдержаны в теплом помещении.

Проверив влажность основания (4-6%), температуру в помещении (15-18°) и влажность воздуха (60%), при этих условиях приступают к раскрою линолеума. Рулоны линолеума, выдержанные в теплом помещении, распаковывают, раскатывают не позднее, чем за сутки до его укладки, и нарезают на полотна нужных размеров с обязательным

запасом на усадку 5-6 см. При раскросе линолеума следует учитывать, что одноцветный линолеум рекомендуется укладывать по направлению света - это больше скрывает швы и пол становится как бы монолитным.

После нарезки полотна линолеума переносят в те помещения, где будет происходить их настилка. В помещениях со сложным очертанием, в которых на стенах выступают плиты, проходят трубы и т.д., полотна прирезают по конфигурации выступающих стен, раскладывают их насухо, прочерчивая нужные линии с помощью линейки и угольника, затем ножом отрезают лишние части. Однако, следует помнить, что при прирезке последующих полотен кромки двух смежных полотен должны накладываться друг на друга внахлестку на ширину не менее 15 мм. Эта нахлестка нужна для того, чтобы при стыковании кромок можно было произвести тщательную прирезку их и получить почти незаметный стык.

Прирезанные полотна оставляют вылеживаться одни сутки. Их расстилают так, чтобы большие полотна укладывались вниз, более мелкие - вверх, т.е. так, чтобы кромки наложенных полотен не свешивались и не имели перегиба. После вылеживания приступают к наклеивке линолеума.

2.4. Вся площадь помещения, подготовленная для настилки линолеума, разбита в плане на 8 захваток. Работы по наклеивке линолеума выполняются 4-мя звеньями по 2 человека, одновременно на 2-х захватках с 2-х сторон. Параллельно на смежной захватке ведутся работы по оштукатурке основания.

Полотна линолеума осторожно отгибают примерно наполовину

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв.

Нац. опр.	Тучнов	
ГНП	Гольдберг	
Рис. 8042	Крылатов	
Ст. инж.	Соловьев	
Ст. инж.	Екименко	
Инж.	Федосеев	
Пров.	Соловьев	

ПОДСЧИТАТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

06.03.13	
6.05.01.36	/83-00ПЗ
Р	И
Госстроя СССР	
ПРОЕКТИРОВОЧНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ	
г. Москва	

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв.

06.03.13
6.05.01.36 /83-00ПЗ

должны так, чтобы радиус перегиба был не менее 200 мм. Чтобы отогнутое полотно не раскатывалось, его конец нужно пригрузить. Машинку, предназначенную для наклейки линолеума, с помощью шпателя наносят на основание и на тыльную сторону тонким слоем. Однако, следует помнить, что с той стороны, где происходит стыкование кромок, полотно не оставляют непромазанными на 100-200 мм.

2.5. Для нанесения мастики удобнее пользоваться стальными шпателями, на лезвии которых устроены, как у пилы, зубчики высотой и шириной не более 1,5 мм. При разравнивании мастики таким шпателем на основании остается только та мастика, которая проходит между зубчиками. На поверхности остаются как бы бороздки, затем мастика растекается, образуя на основании тонкий ровный слой.

Полотно укладывают на основание и с помощью легкого ручного ватка начинают производить временную прикатку или приглаживание линолеума к основанию. Затем отгибают вторую половину полотна, намазывают мастикой и производят таким же образом временную прикатку.

Прикатку выполняют с середины, с постепенным переходом к краям. При таком порядке работы мастика постепенно разравнивается, и если ее много, то излишки выдавливаются.

Для более плотного приглаживания и равномерного распределения мастики применяют трехвалковый вибрационный ваток, который состоит из рамы с рукоятью, трех рабочих валков и электродвигателя, создающего вертикально направленные колебания.

2.6. Когда линолеум достаточно хорошо приклеется к основанию, можно приступать к прирезке кромок. Прирезку кромок линолеума выполняют самоходной машинкой, сконструированной на базе ручной электродрели И-29А.

Механизм состоит из шестеренчатого редуктора (от ручной дрели), линейки с цепью (типа велосипедной), режущего ножа и звездочки.

06.03.13
6.05.01.36 /83-00ПЗ

Лист
3

Машинку устанавливают на линейку с цепью, предварительно уложенной в месте стыка полотна, и включают привод. После завершения шела инструмент с линейкой устанавливают на новом месте, и цикл повторяется.

Производительность машинки - 65 м/час. Без машинки составляет 14 кг.

После прирезки кромок отворачивают, промазывают основание и нижнюю сторону кромок линолеума мастикой и приклеивают. Сначала приклеивают кромку одного полотна, тщательно прикатывают его, затем приклеивают кромку другого и тщательно прикатывают.

2.7. На объект строительные материалы (линолеум в рулонах, мастика и грунтовка во флягах и т.д.) доставляются автотранспортом. Доставленные материалы на объект разгружаются на складской площадке в зоне действия крана Т-103А. По потребности материалы подаются краном Т-103А на выносную площадку, устроенную у проема на фасаде 2-го этажа. Далее они развозятся на ручных тележках, к рабочему месту.

2.8. Устройство покрытия пола из линолеума ведется бригадой из 7 звеньев общей численностью 12 человек. Состав звена по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в следующей таблице:

№ звеньев	Состав звена по профессиям	Количество человек в звене	Перечень работ
1	2	3	4
I-4	Облицовщик синтетическими материалами 4 разряда 2 - "	I	Очистка основания от пыли. Раскатка рулонов, разметка, нарезка полотна и наклейка линолеума

06.03.13
6.05.01.36 /83-00ПЗ

Лист
4

1	2	3	4
5	Изолировщик 4 разряда	I	Огрунтовка основания с помощью пистолета-распылителя. Прикатка настланного линолеума трехвалковым виброкатком.
6	Машинист 3 разряда Такелажник 3 разряда	I I	Вертикальный транспорт материалов с помощью крана Т-108А.
7	Транспортный рабочий 2 разряда	I	Подвозка материалов на ручных тележках в зону производства работ.

2.9. График выполнения работ приводится на документе - 02.

2.10. Схема выполнения работ приводится на документе - 03.

При ссылке на документы обозначение ТТК условно опущено.

2.11. Расчет транспорта материалов

(данные для калькуляции трудовых затрат)

Определение веса грузов

При производстве работ будет израсходовано:

1. Линолеума - 1780 м² или 1780 м² x 2,8 = 4984 кг = 5 т

2. Мастики - 3,8 т

3. Грунтовки - 1,7 т.

Мастика и грунтовка доставляются во флягах емкостью 38 л каждая. Следовательно, тары необходимо:

$$\frac{3800 + 1700}{38} = 145 \text{ (штук)}$$

Вес фляги каждой - 12 кг.

Вес тары необходимо: 145 x 12 кг = 1740 кг = 1,7 т

Вес всех материалов составит:

$$5 + 3,8 + 1,7 + 1,7 = 12,2 \text{ т}$$

или с прочими материалами 13 т.

06.03.13
6.05.01.36/33-0013

Лист
5

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Трудоемкость на корпус (1728 м²) - 73,2 ч-д

2. Трудоемкость на 1000 м² - 42,4 ч-д

3. Выработка на 1 рабочего в смену:

$$\text{по калькуляции} - \frac{1728}{73,2} = 23,6 \text{ м}^2$$

$$\text{по технологической карте} - \frac{1728}{71,9} = 24,1 \text{ м}^2$$

4. Затраты машинного времени на 1728 м² - 6,7 м-см

в том числе:

трехвалковый вибрационный каток - 2,1 м-см

кран Т-108А - 0,8 м-см

окрасочный агрегат СО-5 - 3,8 м-см.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

4.1. Потребность в основных материалах и полуфабрикатах приводится в таблице 1.

Таблица 1

Наименование материалов и полуфабрикатов	Един. изм.	Норма расхода на 100 м ²		Потребность
		количество	основание	
1 Линолеум	м ²	103	СНП ч. IV т.3 в.2 табл.25-23	10650
2 Мастика кумароно-нейритовая	т	0,22	" -	22,75
3 Грунтовка (эмульсия ПБА)	т	0,08	СНП ч. IV т.3 в.4 табл.24-10	8,28

4.2. Потребность в машинах, оборудовании, инструментах и приспособлениях приводится в таблице 2.

06.03.13
6.05.01.36/33-0013

64132 6

Таблица 2

Машины, оборудование, инструмент, приспособления

Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Количество	Примечание
1. Кран Т-108А	ГР. 0,5 т	шт.	1	
2. Трехвалковый виброка-ток	130 м ² /час	"	2	
3. Окрасочный агрегат СО-5		"	1	
4. Полоса кровельной стали	L-12	"	2	
5. Шпатели текстолитовые		"	8	
6. Шпатели металлические		"	8	
7. Ножи		"	8	
8. Нож-рубанок		"	4	
9. Ведро		"	4	
10. 2-х метровое правило	-	"	4	
11. Метры металлические	-	"	4	
12. Угольники	-	"	4	
13. Измерительная рулетка	-	"	4	
14. Машина для прирезки ЭПОЛЕУМА	И-29А	"	2	
15. Ручной валик	P ≈ 5 кг	"	4	

06.03.13
6.05.01.36 /83-00ПЗЛист
7

ФОРМАТ 54

06.03.13
6.05.01.36 /83-00ПЗ

Лист

64132 7 ФОРМАТ

Шифр норм	Наименование работ	Объемы работ		Нормы времени на единицу измерения в ч-ч	Затраты труда на весь объем работ 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
Очистка основания от пыли								
1. ЕНиР § 8-24 табл. 4, 12ж	Огрунтовка основания с помощью пистолета-распылителя	100м ²	17,28	1,8	3,8	1-13	19-53	
2. ЕНиР § 19-16 раздел А табл. 16	Раскатка рудонов, разметка и нарезка линолеума. Пригонка и наклейка полотнищ к выступающим частям помещения. Доставка материалов на расстояние до 30 м	м ²	17,28	0,31	65,3	0-17,3	298-94	
3. Исходя из производительности машины - 130 м ² /час	Прикатка настланного линолеума трех-валковым катком	100м ²	17,28	1	2,1	0-68,5	10-80	
Итого:					71,2		329-27	
Транспортные работы								
4. ЕНиР § 1-8 табл. 2, 21а	Подъем материалов подъемником Т-108А							
	а) трудозатраты такелажника	100т	0,13	34	0,5	16-76	2-18	
	б) " машиниста	100т	0,13	17	0,3	9-44	1-23	
5. ЕНиР § 1-13 табл. 1, § 2	Перевозка материалов на ручных тележках	т	13	0,73	1,2	0-36	4-68	
Итого:					2,0		8,09	
Всего:					73,0		337-36	

Нач. отд.	Гринов	06.03.13 6.05.01.36 /83-01	КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ	Страницы		
Г.И.П.	Гольдберг			8	1	
Рук. б.р.	Канжолов			ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Сл. инж.	Сологян					
Сл. инж.	Басменко					
Инженер	Ридникова					
Подпись	Сологян					

Формат А3

Наименование работ	Объем работ		Трудоемкость		Состав бригады, профессии, разряд, количество человек в звене	Количество звеньев	Рабочие дни									
	Ед. изм.	Количество	на единицу измерения в чел.-час	на весь объем работ в чел.-дн.			1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
1. Очистка и оштукатуривание основания с помощью пистолета-распылителя.	100 м ²	17.28	1.8	$\frac{3.8}{3.8} *$	Изолировщик 4 разр. - 1	1**	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2. Раскатка рулонов, разметка и нарезка полотнищ линолеума. Пригонка и накрывка полотнищ. Доставка материалов к месту работ на расстоянии до 30 м	м ²	1728	0.34	$\frac{65.3}{64}$	Облицовщик синтетическими материалами 4 разр. - 1 2 разр. - 1	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3. Прикатка настланного линолеума катком	100 м ²	1728	1	$\frac{2.1}{2.1}$	Изолировщик 4 разр. - 1	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4. Подъем материалов подъемником (краном) Т-108А.	100 т	0.13	---	$\frac{0.8}{0.6}$	Машинист 3 разр. - 1 Тележаник 3 разр. - 1	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5. Перевозка материалов на ручных тележках	т	13	0.73	$\frac{1.2}{1.2}$	Транспортный рабочий 2 разр. - 1	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Всего:				$\frac{73.2}{71.9}$		7										

* В числителе указана трудоемкость по калькуляции, в знаменателе принята с учетом повышения производительности труда.

** Работы по п.п. 1 и 3 выполняются попеременно одним звеном в составе изолировщика 4 разряда.

Нач. отд.	Трунов	
ГНП	Гольдберг	
Рук. бр.	Криволапов	
Ст. инж.	Сологян	
Ст. инж.	Екименко	
Инженер	Филиппова	
Проверил	Криволапов	

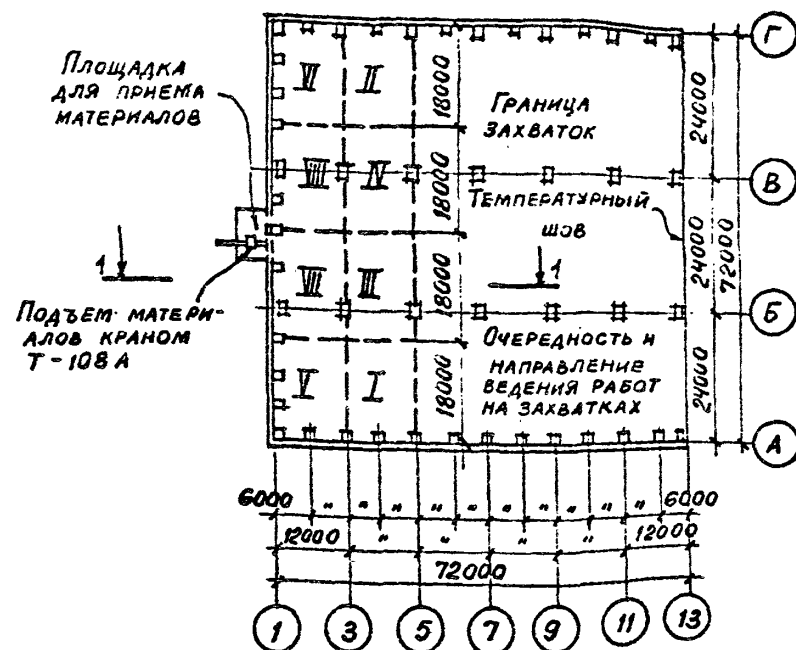
06.03.13
6.05.04.36 / 83-02

График выполнения работ

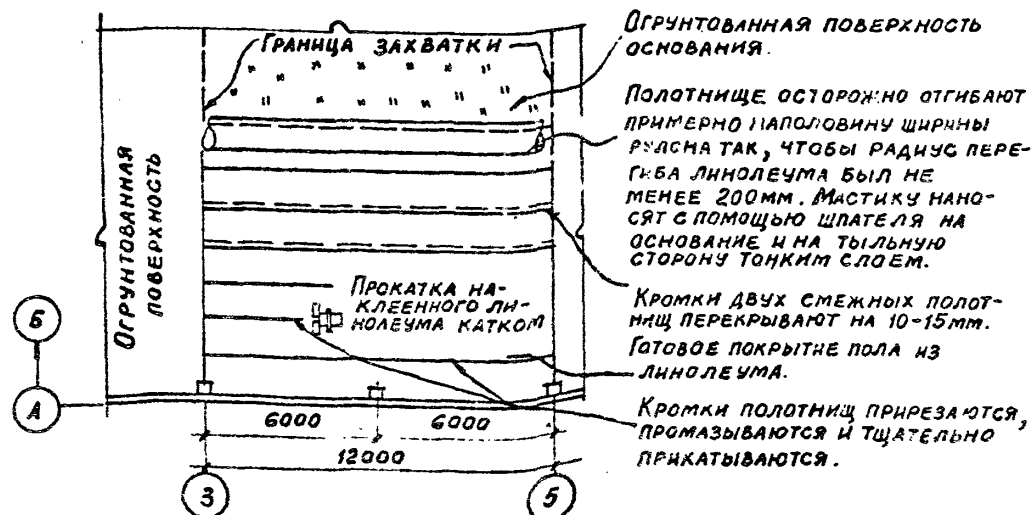
Стадия	Лист	Листов
Р.	1	1
ПРОЕКТНО-ПРОЕКТ		

64132 9

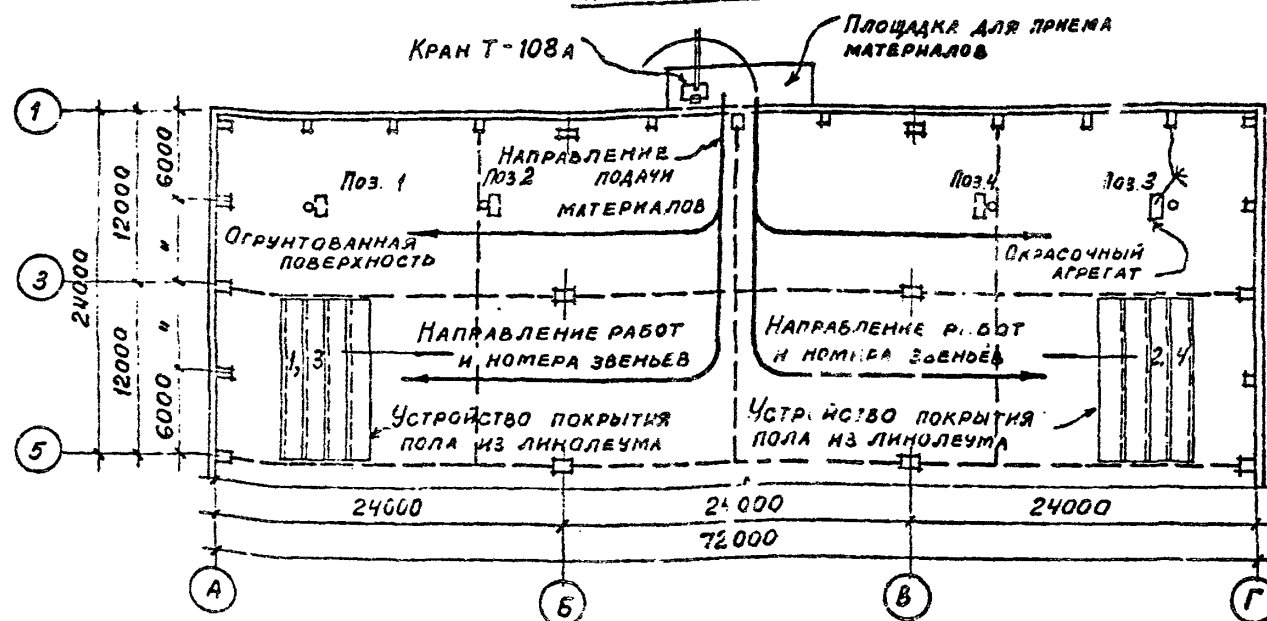
ПЛАН Организация работ на корпусе



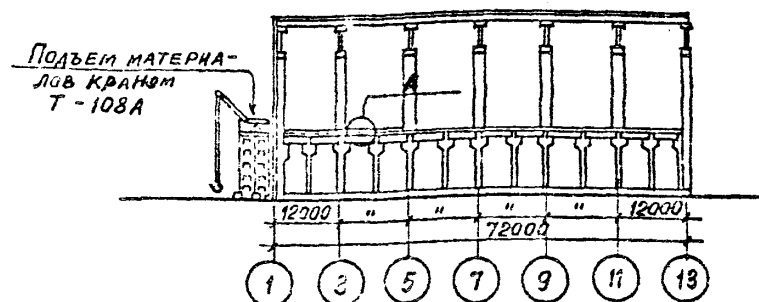
Фрагмент плана Методы производства работ при настилке линолеума



ФРАГМЕНТ ПЛАНА Схема производства работ по устройству покрытия пола из линолеума



1-1



Линолеум на
кумароно-
нейритовой
мастике.
Цементно-
песчаная
стяжка
С.с. и б. пере-
крытие

НАЧ. ОТД.	ТИУНОВ	
ГИП	ГОЛОДБЕРГ	
РУК. БР.	ХРИВОЛАПОВ	
СТ. ИНЖ.	ЕКИМЕНКО	
ИНЖЕН.	ФИЛИПОВА	
ПРОВЕРИЛ	ФИЛИПОВА	

06.03.13
6.05.01.36 /83-03

СХЕМА ВЫПОЛНЕНИЯ
РАБОТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

64132

10

УТВЕРДИЛ

ЗАМАЛЧЕВА

ФОРМАТ А-3

Копия

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Челышева, 4
Заказ № 2921 Инв. № 64132 тираж 960
Сдано в печать 21.09 1964 г. цена 0-42