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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

АЛЬБОМ 06-Д

ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цена 2р. 16коп.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

6.05.01.17а	Устройство наливных поливинилацетатных полов.	3
06.6.05.03.10	Устройство мастичных бесшовных полов.	27
06.6.05.03.08	Устройство полов из шлакоситалловых плит.	37
06.6.05.07.08	Сварка ковров из ленрлиума при помощи нормативной машинки "Пчелка".	42
06.6.05.07.09	Устройство полов из линолеума методом сварки с помощью инфракрасного излучателя "Пилад"	49
06.6.04.01.11	Облицовка стен поливинилхлоридной рейкой.	55
6.03.01.01 А	Оклейка стен простыми и средней плотности обоями.	60

Типовая технологическая карта	06.05.07
Сварка ковров из линолеума при помощи портативной машинки "Пчелка"	06.6.05.07.08

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта применяется при проектировании, организации и производстве работ по сварке ковров из поливинилхлоридного линолеума при помощи портативной машинки "Пчелка".

В основу разработки типовой технологической карты положена сварка 1000 м2 ковров из линолеума в центральной мастерской.

Работы по сварке 1000 м2 линолеумных ковров выполняются двумя звеньями из 4 человек в течение 7,5 дней, при работе в две смены.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в материально-технических ресурсах, а также графической схемы организации процесса.

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Трудоемкость в чел.-дн на весь объем работ	- 30,I
Трудоемкость в чел.-дн. на I м2 ковра	- 0,030
Выработка на одного рабочего в смену, м2	- 33,3
Затраты электроэнергии на весь объем работ, квт · час	- 228
Затраты сжатого воздуха на весь объем работ, м3	- I800

Разработана	Утверждена	Срок введения
тростом "Оргтехстрой" Главкузбассстроя Минтяжстроя СССР	Главными техническими управлениями Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР " 2 " декабря 1974г. № 7-20-2-8	"20 " декабря 1974

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.I. До начала работ необходимо:

а) обеспечить рабочих картами комплектации и раскроя линолеума;

б) доставить необходимое количество линолеума, присадочного шнура;

в) выдержать линолеум в раскатанном состоянии до раскроя не менее 3-х суток в теплом помещении при температуре не ниже I8°С;

г) проверить исправность механизма обрезки линолеума, сварочной машинки, а также возможность свободного перемещения токоподводящего кабеля.

3.2. Сварка линолеума ведется в следующей технологической последовательности:

а) раскрой и приразка полотнищ линолеума;

б) сварка линолеума машинкой "Пчелка";

в) скатывание готовых ковров на сердечник с навеской бирки.

3.3. Подбор, раскрой и сваривание линолеумных ковров производится в специальной мастерской, оборудованной столами для выдержки в развернутом положении, раскроя, сварки линолеума и стеллажом для готовых рулонов (рис. I).

3.4. Для продольной и поперечной резки линолеума применяется механизированный стол. Несущей конструкцией стола является каркас, сваренный из профильной стали. Стол накрыт настилом из половой рейки, на котором нанесена мерная шкала для определения размеров отрезаемых полотен. Под настилом установлена лебедка марки Т-66А, у которой барабан разделен на две части: на одну часть производится намотка троса, с другой части барабана трос одновременно разматывается. На всю длину стола к каркасу приварен швеллер, являющийся нижней направляющей ножа. Верхняя направляющая ножа также выполнена из швеллера, по которому на роликах передвигается каретка с неподвижно

закрепленным на ней ножом.

Подъем и опускание верхней направляющей осуществляется двумя пневмоцилиндрами, управление которыми производится трехходовым краном. Подача сжатого воздуха - от компрессорной. В каретке с обеих сторон закреплен трос, который через отводные блоки соединен с барабаном лебедки. Включение лебедки производится двумя кнопками, находящимися на противоположных концах стола и включенных в электросхему параллельно. Для остановки каретки в крайних положениях предусмотрены концевые выключатели.

3,5. Исходное положение каретки перед началом прирезки -в правом конце стола. Подняв верхнюю направляющую с находящейся на ней кареткой, укладывают между направляющими полотнища линолеума, затем опускают ее на уложенный линолеум.

Включением кнопки "вперед" осуществляется движение каретки с ножом и резка линолеума; после резки каретка перегоняется в исходное положение, верхняя направляющая поднимается, освобождая обрезанные листы, линолеум и обрезки убираются и цикл резки повторяется. Необходимые фигурные вырезки делаются при помощи шаблона. Раскрой ведется с таким расчетом, чтобы сваренные ковры соответствовали размерам пола и требовали при настилке только незначительной прирезки в отдельных местах по периметру помещения (в дверных проемах и т.д.).

Кромки двух свариваемых полотнищ должны быть абсолютно ровными. Раскроенные полотнища маркируются мелом или карандашом.

Основными узлами портативной машинки "Пчелка" (полуавтомат) являются:

а) воздуходувка приводная, в которой имеется электродвигатель с насаженной на вал крыльчаткой;

б) ручка с пакетным переключателем и конденсаторами для обеспечения оптимальной работы электродвигателя;

в) корпус с крышкой, в которой помещается электроспираль;

г) насадка с отверстиями подачи горячего воздуха;

д) закатывающий ролик;

е) секционный груз;

ж) формующий ролик;

з) направляющий ролик;

и) регуляторы горячего и холодного воздуха.

Для сварки применяется воздух от компрессорной, который направляется в корпус, где размещена электроспираль и воздух нагревается до температуры 200-260°С. Струя горячего воздуха поступает в насадку, имеющую отверстия подачи горячего воздуха для предварительного подогрева присадочного шнура, предварительного подогрева кромок линолеума, отверстия для подачи горячего воздуха под формующий ролик и непосредственно в зону сварки.

Под действием горячего воздуха кромки полотнищ и присадочный шнур доводятся до вязко-текучего состояния и соединяются между собой. При охлаждении в месте сварки образуется прочный шов.

Количество воздуха, поступающего в насадку регулируется в зависимости от марки линолеума и химического состава присадочного шнура.

Подача присадочного шнура осуществляется с помощью закатывающего ролика.

3.7. Зазор между кромками стыкуемых полотнищ должен быть I-2 мм.

3,8. Перед началом сварки проверяется вращение роликов, которое должно быть свободным и чистота направляющего канала присадочного шнура.

За I0-I5 минут до начала сварки включается машинка в сеть напряжением 220 в через стабилизатор, чтобы обеспечить постоянное напряжение.

06.05.07
06.6.05,07.08

Схема организации рабочего места
в заготовительной мастерской

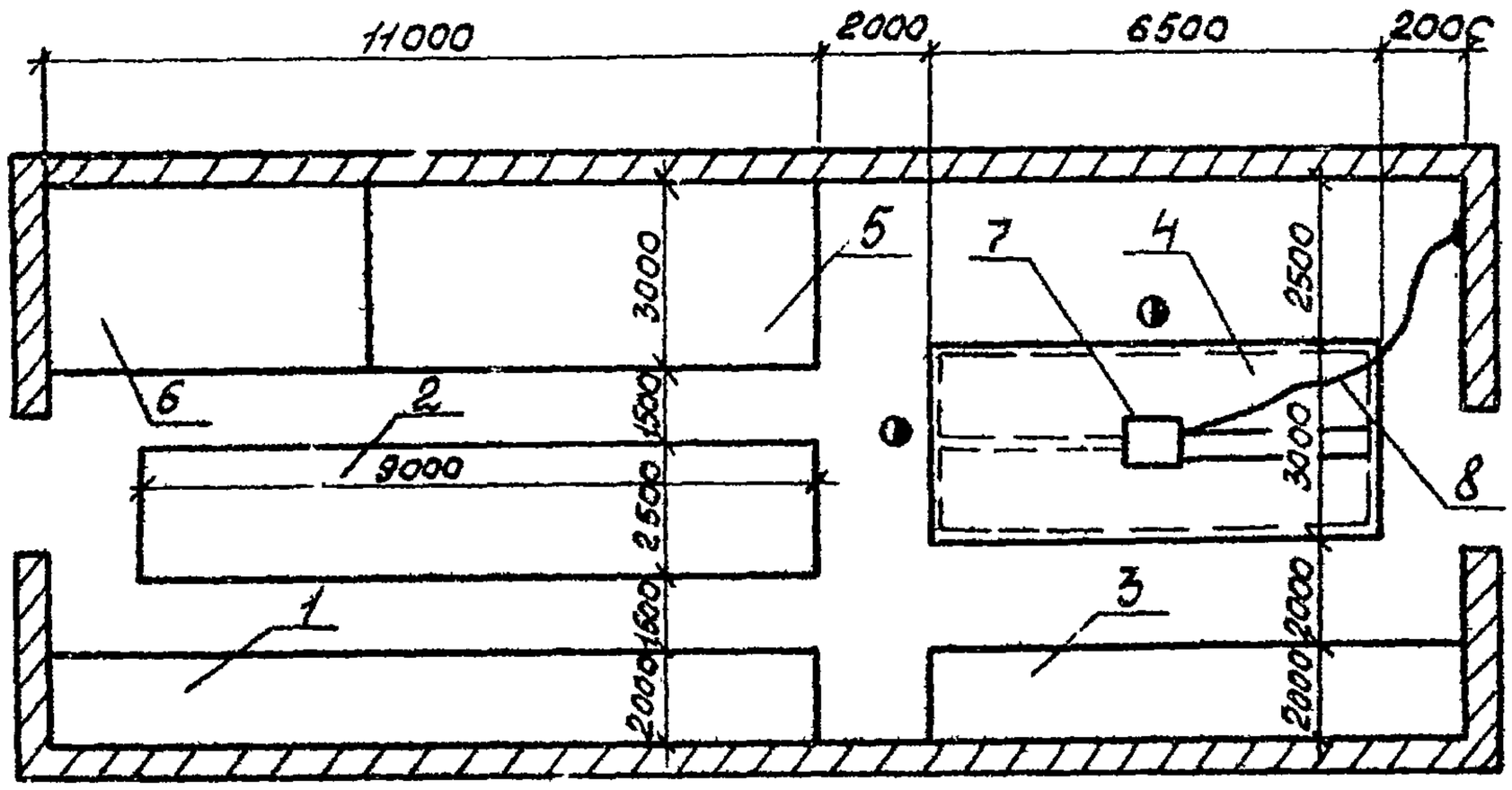


Рис. I.

Сердечник для свертывания ковров в рулон

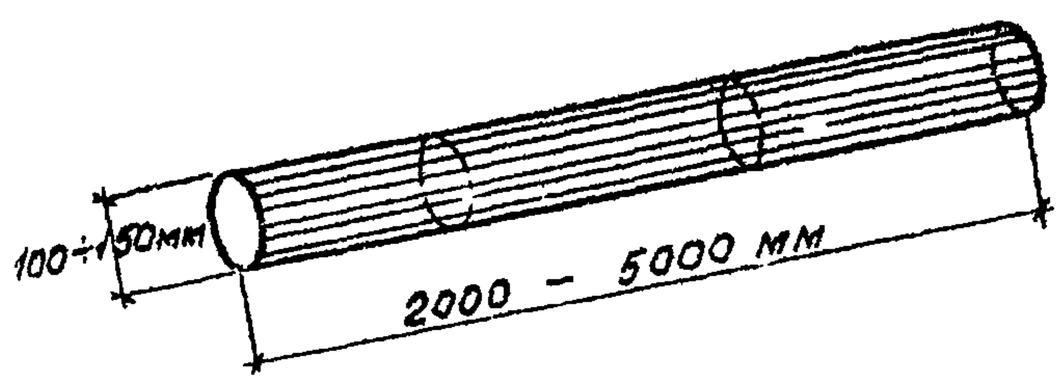


Рис. 3.

Разработал
Р. Гольцова
А. Соловьева

Проверил
Гольцова
А. Соловьева

Начальник отдела
Гл. инженер проекта
Исполнитель

Схема последовательности сварки ковра, состоящего из четырех полотнищ

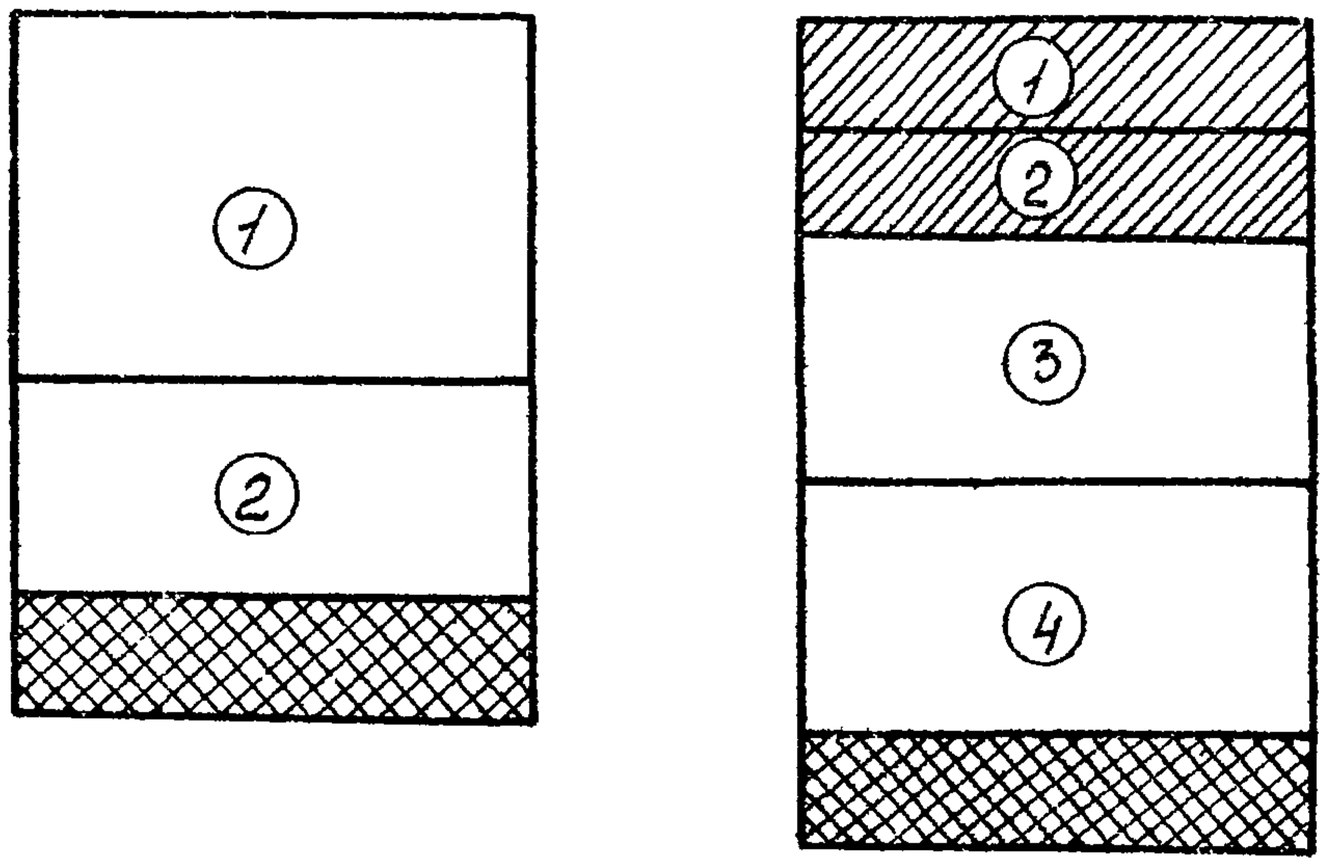
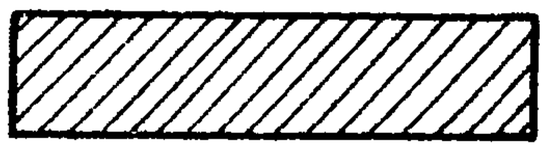
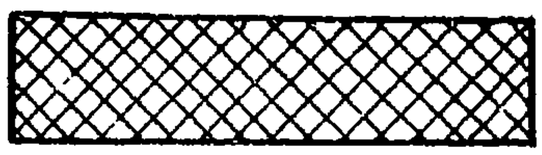


Рис. 2.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

I-стеллаж для выдерживания линолеума;
2-стол для резки линолеума;
3-стеллаж для раскроенных полотнищ линолеума;
4-стол для сварки линолеума;
5-место для готовых ковров;
6-место для складирования рулонов линолеума;
7-портативная машинка "Пчелка";
8-кабель НР (сечение 3 x I,5 мм²)
●-облицовщики O_I, O_2;

 - ковер, намотанный на сердечник

 - ковер, свернутый временно для удобства сварки

1 2 3 4 - номера полотнищ

06.05.07
06.6.05.07.08

После того, как температура достигнет 220°С, производится регулировка машинки и сварка линолеума. Последовательность сварки полотнищ линолеума см.рис.2. Сварка идет нормально, если напряжение остается постоянным, отрегулирована подача воздуха, химический состав присадочного шнура и линолеума одинаков.

Во время работы необходимо внимательно следить за процессом сварки.

Сваренный и намотанный на сердечник (рис.3) ковер перевязывается шпагатом в 5-6 местах (в зависимости от длины рулона). На рулон наклеивается бирка с указанием дома, секции, квартиры, размера ковра и даты сварки.

3.9. Основные требования, предъявляемые к качеству ковров из линолеума, сваренных горячим воздухом, определяются соблюдением требований СНиП Ш-В. 14-72.

Ковры должны иметь прямолинейные, невыступающие и малозаметные сварные швы по всей длине.

Швы должны быть без разрывов и прогаров (черная или желтая окраска шва).

Предел прочности на растяжение сварного шва должен быть не менее 25 кгс/см2.

Отклонение размеров ковров от проектных не должно превышать ± 10 мм.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Таблица I

Состав звена по профессиям и распределение работы между членами:

№№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во чел.	Перечень работ
I-2	Облицовщики синтетическими материалами	2	Раскатывание рулонов линолеума, раскрой по размеру комнат, прирезка стыков, скатывание заготовок. Закрепление линолеума для сварки. Сварка линолеума. Установка сгиб, скатывание ковра на сердечник, наклейка бирок.

4.I. Методы и приемы работ

Работы по раскрою и сварке линолеума в ковры производятся двумя звеньями.

Каждое звено состоит из 2 человек:

облицовщик-звеньевой 5 разр. - I чел. (O_I);

облицовщик 4 разр. - I чел. (O_2)

Облицовщики (O_I) и (O_2) подносят рулон линолеума к раскроечному столу, раскатывают его, определяют по схеме раскроя длину и ширину отрезаемого полотнища, поднимают верхнюю направляющую. Затем, находясь по противоположным сторонам стола, укладывают полотнища в 2-4 слоя между направляющими и совмещают один конец полотнища с соответствующей риской на столе, тем самым устанавливая размер отрезаемой полосы или кромки.

06.05.07

07.6.05.07.08

Затем облицовщик (O_2) поворотом крана управления опускает верхнюю направляющую на линолеум. Облицовщик (O_I) проверяет правильность укладки полотнищ линолеума и, включив кнопку хода каретки с ножом, начинает резку линолеума.

По окончании резки линолеума облицовщик (O_I) возвращает каретку в исходное положение, облицовщик (O_2) поднимает верхнюю направляющую, убирает обрезки и совместно с облицовщиком (O_I) убирает прирезанные полотнища со стола.

После этого оба облицовщика подносят и раскладывают на столе прирезанные полотнища, соблюдая необходимый зазор между свариваемыми кромками.

Облицовщик (O_2) проверяет ровность шва и закрепляет полотнища для сварки.

Перед началом сварки облицовщик (O_I) регулирует машинку, производя пробную сварку образца линолеума, подлежащего сварке.

Отрегулировав необходимый режим сварки, облицовщик (O_I) ставит машинку так, чтобы формующий ролик был точно посередине зазора и начинает сварку, передвигая равномерным движением машинку вдоль шва слева направо.

После того, как шов сварен, облицовщик (O_2) ставит скобы на края сварного шва и совместно с облицовщиком (O_I) скатывают ковер временно для удобства сварки, затем раскладывают на столе следующее полотнище.

Сварка каждого очередного шва производится аналогично.

По окончании сварки облицовщики (O_I) и (O_2) скатывают готовый ковер на сердечник, перевязывают шпагатом, наклеивают бирку и относят на стеллаж для готовых рулонов.

4.2. Указания по технике безопасности

При резке и сварке линолеума должны соблюдаться правила техники безопасности согласно СНиП Ш-А.II-70 п.п. 2.47; 2.49; 2.45; 2.50; 2.58; 2.59; 2.6I; 2.63; 2.67; 2.66; 4.I+4.5; 4.9; 4.II, а также приводимые ниже требования:

I.Перед началом работы по прирезке линолеума необходимо проверить надежность крепления всех деталей и их исправность, а также исправность пневмосистемы и электрооборудования; каркас стола должен быть надежно заземлен.

2. При опускании верхней направляющей и движении каретки с ножом запрещается подтягивать или поправлять разрезаемый линолеум. Уборку обрезков производить только после возвращения каретки в исходное положение и полной ее остановки.

3. Ежесменно проверять исправность концевых выключателей и следить за правильностью намотки троса на барабан.

4. Столы для резки и сварки линолеума устанавливаются так, чтобы вокруг них были свободные проходы шириной не менее I,5 м.

5. Перед началом работы по сварке линолеума необходимо проверить исправность штепсельного соединения и изоляции кабеля, целостность заземляющего провода и отсутствие замыкания на корпус машинки, а также возможность свободного перемещения токоподводящего кабеля.

6. При обнаружении каких-либо неисправностей работа по сварке линолеума прекращается.

7. По мере складирования в цехе сваренных и свернутых в рулоны полотнищ линолеума необходимо систематически убирать их из цеха, не допуская большого скопления.

4.3. График производства работ

Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Трудоемкость на единицу измерения в чел.-час.	Трудоемкость на весь объем в чел.-дн.	Состав бригады чел.	Рабочие дни							
						I	2	3	4	5	6	7	8
Раскрой и сварка ковров линолеума, скатывание готовых ковров на сердечник, относка в сторону с наклейкой бирки	I00 м2	I0,0	24,I	30,I	4								

4.4. Калькуляция трудовых затрат

Шифр норм	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Норма времени на единицу измерения в чел.-час.	Затраты труда на весь объем работ в чел.-дн.	Расценка на единицу измерения в руб.-коп.	Стоимость затрат труда на весь объем в руб.-коп.
НИС Главкузбасстроя Местная норма	Раскатывание рулонов линолеума, раскрой по размеру комнаты, прирезка стыков и скатывание заготовок. Скатывание готовых ковров на сердечник после сварки, наклейка бирки на рулон и относка рулона в сторону	I00 м2	I0,00	I0,I	I2,6	6-70	67-00
НИС Главкузбасстроя Местная норма	Крепление линолеума для сварки, освобождение ковра после сварки, откладывание в сторону, закрепление концов сваренных швов скобами. Сваривание линолеума и заправка полуавтомата присадочным шнуром в процессе сварки	I00 м2	I0,0	I4,0	I7,5	9-28,9	92-89
	Итого				30,I		I59-89

Примечание. До выхода ЕНиР на указанные работы в калькуляции трудовых затрат на местах пользоваться местной нормой.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Таблица 2

Основные материалы и полуфабрикаты

Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм.	Количество
Линолеум поливинилхлоридный	I8I08-72, I4632-69, 725I-66	м2	I020
Присадочный шнур	-	м	742

Таблица 3

Машины, инвентарь, инструмент и приспособления

	Наименование	Тип	Марка, ГОСТ	К-во, шт	Техническая характеристика машин
I	Машинка для сварки линолеума	Полуавтомат	"Пчелка"	2	Рабочее напряжение - 220 в. Скорость сварки - 60 м/ч. Потребляемая мощность - 0,8-I,0 квт.
2	Механизированный стол для резки линолеума, размером по выступающим частям 9,0x2,5xI,2 м	Конструкции треста „Оргтехстрой" Главкузбасстроя		I	Длина реза - 6 м Скорость резания- 0,5 м/сек. Тяговое усилие лебедки- 0,5 т. Мощность двигателя лебедки - 2,8 квт. Давление воздуха - 4 атм.
3	Стол для сварки линолеума, размер 6,5 x 3 м	То же		2	

продолжение таблицы 3

Наименование	Тип	Марка, ГОСТ	К-во, шт	Техническая характеристика машин
4 Нож для фигурной вырезки линолеума	-	-	2	
5 Линейка металлическая	-	-	2	
6 Рулетка	-	РС-10 7502-69	2	
7 Сердечники для намотки ковров	-	-	30	

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр Карла Маркса 1
Выдано в печать: „15" июля 1977 г
Заказ 1828 Тираж 600