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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 06

АЛЬБОМ 06.04

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

Цена 8р.10к.

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

6.05.0I.24	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленных зданиях	3
6.05.0I.25	Устройство бетонного подстилающего слоя под полы в промышленном здании с применением специального самоходного бетоноукладчика на гусеничном ходу	8
6.05.0I.26	Устройство цементно-песчаной стяжки в промышленных зданиях	I5
6.05.0I.27	Устройство чистого бетонного покрытия пола в промышленных зданиях	23
6.05.0I.28	Устройство цементно-песчаного покрытия пола в промышленных зданиях	28
6.05.0I.29	Устройство покрытия пола из кислотоупорного бетона по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	35
6.05.0I.30	Устройство металлоцементного покрытия пола на прослойке из цементно-песчаного раствора по готовому подстилающему слою в промышленных зданиях	4I
6.05.0I.3I	Устройство одноцветных мозаичных покрытий пола в промышленных зданиях	46
6.05.0I.32	Устройство асфальтобетонного покрытия пола по бетонному подстилающему слою в промышленном здании	54
6.05.0I.33	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из жесткой асфальтобетонной смеси с применением асфальтоукладчика Д-I50Б	59
6.05.0I.34	Устройство наливных поливинилацетатных покрытий полов в промышленных зданиях	65
6.05.0I.35	Устройство монолитных ксилолитовых покрытий полов в промышленных зданиях	72
6.05.02.I2	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением шаблона	82
6.05.02.I3	Устройство пола в промышленных зданиях из керамических плиток с применением кондуктора	90
6.05.02.I4	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из карт керамической ковровой мозаики	97
6.05.02.I6	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из цементно-песчаных плиток на растворе	I03
6.05.02.I5	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из керамических кислотостойких плиток на прослойке из битумной или дегтевой мастики	I09
6.05.02.I7	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из асфальтобетонных плиток по бетонному основанию на прослойке из битумной мастики	II5
6.05.02.I8	Устройство покрытий пола в промышленных зданиях из кумароновых плиток на битумной мастике по цементной стяжке	I2I
6.05.03.09	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из чугунных дырчатых плит на цементном растворе	I34
6.05.03.I0	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из бетонных плиток на прослойке из цементно-песчаного раствора по бетонному основанию	I4I
6.05.04.05	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из брусчатки по песчаному подстилающему слою	I48
6.05.04.06	Устройство покрытия пола из блоков торцевой шашки на песчаной прослойке по бетонному подстилающему слою	I52
6.05.04.07	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из клинкерного кирпича по песчаному подстилающему слою	I6I
6.05.04.08	Устройство покрытий пола в промышленном здании из обыкновенного кирпича "в елку"	I67
6.05.04.09	Устройство полов из гранитных плит размером 600х600х40мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I74
6.05.04.I0	Устройство полов из гранитных плит размером 400х400х40 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I80
6.05.04.II	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 500х500х25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора в промышленных зданиях	I86
6.05.04.I2	Устройство покрытия пола из мраморных плит размером 400х400х25 мм на прослойке из цементно-песчаного раствора	I92
6.05.05.03	Устройство дощатого покрытия пола в промышленных зданиях	I98
6.05.06.05	Устройство пола из наборного паркета в промышленных зданиях	204
6.05.07.04	Устройство покрытия пола в промышленных зданиях из поливинилхлоридного линолеума по бетонному основанию	2II
6.05.03.08	Устройство покрытия пола из чугунных плит на песчанном слое в промышленных зданиях	I27

Типовая технологическая карта	
Устройство покрытия пола из поливинилхлоридного линолеума по бетонному основанию.	6.05.07.04

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Технологическая карта разработана на устройство покрытия пола из поливинилхлоридного основного линолеума (ГОСТ 7251-54) по бетонному основанию. Площадь покрытия пола 100 м2. Работы ведутся в 2 смены в летнее время.

Привязка типовой технологической карты к местным условиям строительства заключается в уточнении объемов работ, средств механизации и потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации процесса соответственно фактическим площадям покрытия пола, для устройства которого привязывается типовая технологическая карта.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

Трудоемкость в человеко-днях на 100 м2 покрытия пола из поливинилхлоридного линолеума:

по ЕНИР - 5,27

принятая -4,46

Трудоемкость в человеко-днях на I м2 покрытия пола:

по ЕНИР - 0,53

принятая - 0,45

Разработана	Утверждена	
трестом "Энергтехстрой" Минтяжстроя УССР	Техническими управлениями Минтяжстроя СССР Минпромстроя СССР Минстроя СССР № 20-2-II/237 от I8.II.I969 г.	Срок введения I5 июня I969 г.

Выработка в м2 покрытия пола на I-го рабочего в смену:

по ЕНИР - 18.98

принятая - 22,42

II. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

До начала работ по настилке линолеума надлежит выполнить:

а/ все строительные, монтажные и отделочные работы, включая последнюю окраску поверхностей;

б/ стяжку из цементно-песчаного раствора по бетонному основанию;

Поверхность стяжки должна быть очищена от грязи, наслоений штукатурного раствора; мелкие дефекты и шероховатости необходимо зашпаклевать готовой шпаклевкой, а после высыхания ее зачистить и отшлифовать с помощью шлифовальных машин. Помещения должны быть просушены, а относительная влажность воздуха не должна превышать 60%.

Завезены необходимые материалы и приспособления.

Устроено освещение рабочих мест.

Оформлена техническая документация, выданы исполнителям рабочие чертежи, технологическая карта, наряды на производство работ.

Прораб или мастер знакомит рабочих с запроектированной технологией работ.

Технологический процесс по устройству полов из линолеума состоит из следующих операций: подготовка и раскрой линолеума, наклейка его на мастике, прирезка кромок и сварка стыков.

Рулоны, хранящиеся в холодных складах, за 2-3 дня до раскроя помещают в отапливаемое помещение. При раскрое и настилке линолеума температура на уровне пола должна быть не ниже + 10°С.

При такой температуре он приобретает большую эластичность, легче расстилается, прочнее приклеивается к основанию.

Перед началом работы составляют карты раскроя линолеума. Рулон осторожно раскатывают, избегая перегибов и разрезают на полотнища с припуском на усадку.

Припуск на усадку полотнища должен составлять:

Длина полотнища в м:	Припуск на усадку в см:
До 6	2
6-10	3-4
Более 10	5-6

Полотнища раскладывают на ровном месте стопкой, прижимают их грузом и выдерживают в таком положении 5-7 дней. Полотнища из внутренней части рулона надо укладывать в нижний слой стопки, т. к. они наиболее подвержены деформации. Не менее чем за сутки до наклейки, выдержанные полотнища линолеума раскладывают в том помещении, где он будет наклеен с припуском на прирезку, так чтобы кромки смежных полотнищ, накладывались одна на другую внахлестку на ширину 10-15 мм.

Затем производится раскрой линолеума по размерам помещения и прирезка его к выступающим частям стен.

Для наклейки поливинилхлоридного линолеума на тканевой основе применяются следующие мастики: холодная битумная мастика "Изол", холодная битумно-каучуковая, битумно-зольная мастика и др. Прошпаклеванную и прошлифованную стяжку тщательно очищают от пыли и грязи и грунтуют грунтовкой, состоящей из применяемой мастики, в которую добавлен растворитель (50-70% от веса мастики). После полного высыхания грунтовочного слоя приступают к наклейке линолеума. Разложенные и выдержанные на поверхности основания полотнища линолеума, осторожно перегибают

до середины и наносят мастику на основание и тыльную сторону линолеума, оставляя непромазанной полосу шириной 10-15 см в месте стыкования полотнищ. Мастика наносится с помощью широкого зубчатого шпателя слоем толщиной 0,7-1 мм. Затем полотнище линолеума осторожно развертывают и укладывают на основание. Уложенный на мастику линолеум прикатывают виброкатком марки С-661 весом 96 кг , с тем чтобы удалить из - под полотнища воздух и более плотно приклеить его к основанию. Если на ней окажутся пузыри и морщины (неприклеенные места), то их следует исправить: прикатать, пригрузить и выдержать в течение 3-х суток. Затем, по истечении времени на усадку, приступают к прирезке кромок.

Подготовленные внахлестку кромки линолеума прирезают одновременно острым ножом по линейке. По окончании прирезки стыков по всей площади помещения, приклеивают кромки линолеума, для чего их осторожно приподнимают, наносят на месте стыка мастику и разравнивают ее узким зубчатым шпателем. Затем опускают кромки и прикатывают ножным катком. При необходимости создания герметически закрытого шва производят сварку кромок линолеума с помощью горячего воздуха электроинструментом С-694 или токами высокой частоты.

Стык должен быть прирезан в виде V-образной канавки с углом раскрытия 45-50°. При сварке горячим воздухом наконечник инструмента направляется так, чтобы струя горячего воздуха одновременно нагревала кромки линолеума и низ присадочного прутка. По мере легкого сплавления материала и присадочного прутка струей горячего воздуха, в месте сварки, ролик с прутком и инструмент равномерно передвигают вдоль свариваемого стыка. Вслед за сваркой стык прикатывают металлическим валиком.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.

Приемка работ.

Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола и грунтовых оснований, выполненные в соответствии с проектом и отвечающие требованиям СНиП III-В II-62.

При приемке каждого элемента пола надлежит проверить:

а/ соблюдение заданных толщин, отметок, плоскостей и уклонов;

б/ соблюдение требуемого качества /вид, марки/ материалов;

в/ заполнение швов;

г/ правильность примыкания полов к другим конструкциям.

Влажность основания при относительной влажности воздуха не более 60 % и при использовании битумных мастик не должна превышать 8 %. Уступы между кромками смежных элементов покрытия из линолеума не допускаются.

Просадка покрытия из линолеума под сосредоточенной нагрузкой 50 кг не должна превышать I мм. Просветы между поверхностью основания и приложенной к ней 2-х метровой рейкой должны быть не бо ее 2 мм. Отклонения поверхности пола от горизонтали не должны превышать 0.1%.

IУ. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ.

I. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями.

№№	Состав звена по профессиям	К-во чел.	Перечень работ.
I.	Машинист автокрана	I	Разгрузка линолеума в контейнерах
	Такелажники	2	и др. материалов автокраном.
2.	Облицовщики	2	Шпаклевка цементной стяжки с после-
	Маляр	I	дующей шлифовкой. Очистка основания

№№	Состав звена по профессиям	К-во чел.	Перечень работ.
			и огрунтовка его. Раскатка и нарезка полотнищ линолеума. Наклейка его на мастике. Прирезка кромок, приклейка. Прикатка ножным катком.

2. Методы и приемы работ.

Каждое звено облицовщиков состоит из 3-х человек:

Облицовщик - звеньевой	4 разряда - I (O_1)
Облицовщик	3 разряда - I (O_2)
Маляр	3 разряда - I (M_1)

Подготовку основания под полы и нарезку линолеума производят облицовщики O_1 и O_2.

Маляр M_1 производит очистку, шпаклевку и шлифовку основания. Доставляет и наносит мастику, прикатывает полотнища линолеума после наклейки и помогает облицовщикам в выполнении других работ.

Облицовщик O_1 выполняет раскройку линолеума, определяет качество и влажность основания, облицовщик O_2 приготавливает клеящие мастики, производит прирезку и приклейку полос и кромок линолеума.

При больших объемах работ рациональнее звено увеличить до 6 человек. Подготовку полов и нарезку линолеума производит все звено.

Три человека занимаются настилкой и наклейкой линолеума.

тальные 3 человека приглаживают линолеум катками и если надо пригружают.

Мастер в процессе работы обязан переводить рабочих с одной операции на другую и способствовать повышению их квалификации.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

I. Для обеспечения безопасности рабочих занятых на работах по устройству полов из линолеума они должны быть хорошо ознакомлены с общими условиями работы на стройке, проинструктированы и обучены правильному обращению с материалами, инструментами и механизмами, применяемыми при производстве работ по устройству полов.

2. Помещения, в которых ведутся работы, должны хорошо проветриваться.

3. Запрещается курить и появляться с открытым огнем в местах хранения мастики на месте работ.

4. Для защиты кожи рук рекомендуется применять защитные пасты, мази, резиновые перчатки.

5. Рабочее место должно содержаться в чистоте и не загромождаться материалами, инструмент должен храниться в инструментальном ящике.

6. В остальном руководствоваться указаниями СНиП III -AII-62.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ

№№ п/п	Шифр норм по ЕНИР	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Состав звена	Норма вр. на ед. изм. в чел/ч.	Затраты труда на весь объем работ чел/час	Расценка на един. изм. в руб-коп.	Стоим. затрат труда на весь объем работ в руб-коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	§I-5 №I6	Разгрузка линолеума в контейнерах и других материалов автокраном			Машинист 5 разр. -I	0,I46	0,II7	0-I0,25	0-08,2
			т	0,8	Такелажник 2 разр. - 2	0,292	0,234	0-I4,4	0-II,5
2.	применить §8-24В т.6. №I+3ж	Произвести шпаклевку цементной стяжки с последующей шлифовкой	I00 м2	I,0	Маляр 3 разр.-I	I2,0	I2,0	6-66	6-66
3.	§I9-I6 А.б	Очистка основания. Огрунтовка. Раскатка рулонов и нарезка полотнищ линолеума. Пригонка и наклейка полотнищ.	Iм2	I00,0	Облицовщики 4разр. - I 2разр. - I	0,3I	3I,0	0-I7,3	I7-30
4.		Сварка стыков линолеума		Норму времени и расценку принимать как местные					
		ИТОГО:	м2	I00			43,35I		24-I57

У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.

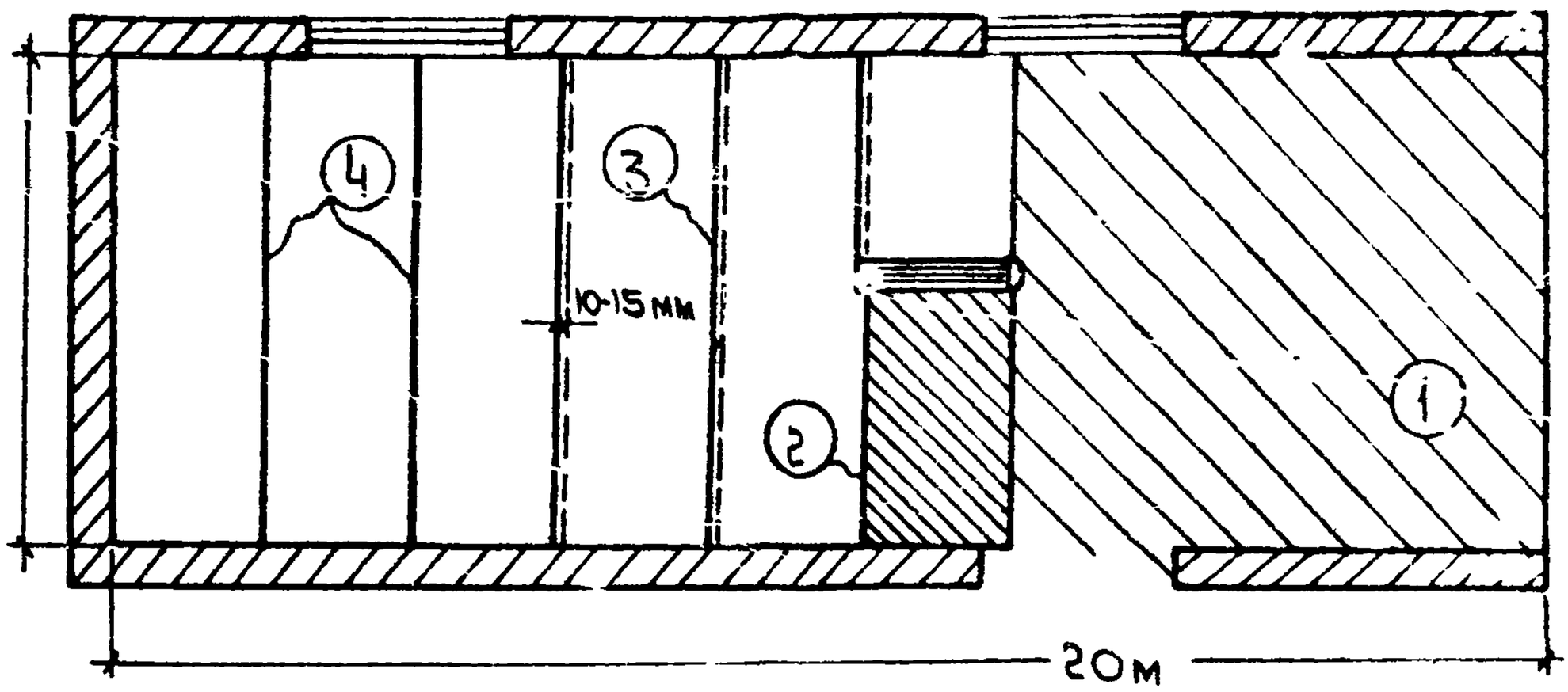
I. Материалы на 100м2 пола.

№№ п/п	Наименование	ед. изм.	к-во	Примечание
I.	Линолеум	м2	103	Поливинилхлоридный
2.	Мастика битумная	т.	0,22	
3.	Грунтовка битумная	т	0,I	
4.	Прочие материалы	руб.	0,7	

2. Машины, инвентарь, инструмент, приспособления.

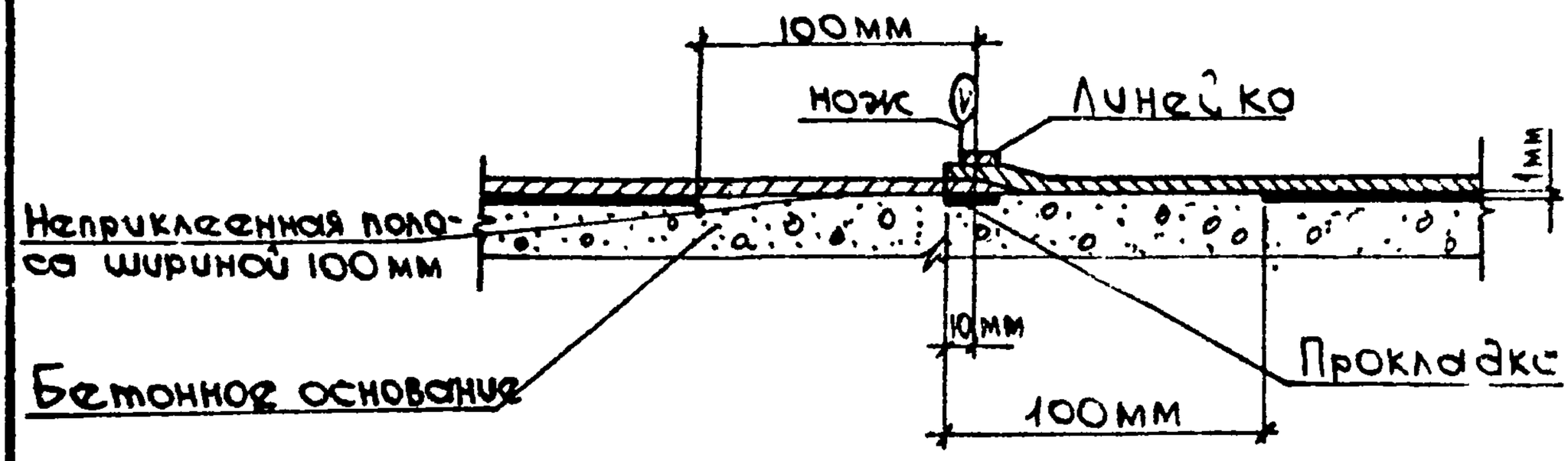
№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	марка	к-во	Примечан.
I.	Метр складной	ГОСТ 7253-57	2	
2.	Уровень		I	
3.	Шпатель для нанесения и разравнивания мастики		I	
4.	Виброкаток	С-66I	I	
5.	Металлическая щетка для очистки бетонного основания		2	
6.	Щетка для огрунтовки		2	
7.	Контрольная рейка длиной 2 м.		I	
8.	Бачок для подачи мастики к рабочему месту		2	
9.	Нож для прирезки кромок		2	
I0.	Ведро		I	
II.	Автокран	К-32	I	Q = 3т.
I2.	Контейнер для доставки линолеума		I	
I3.	Электроинтрумент	С-694	I	
I4.	Ножный каток		I	

Схема организации работ.

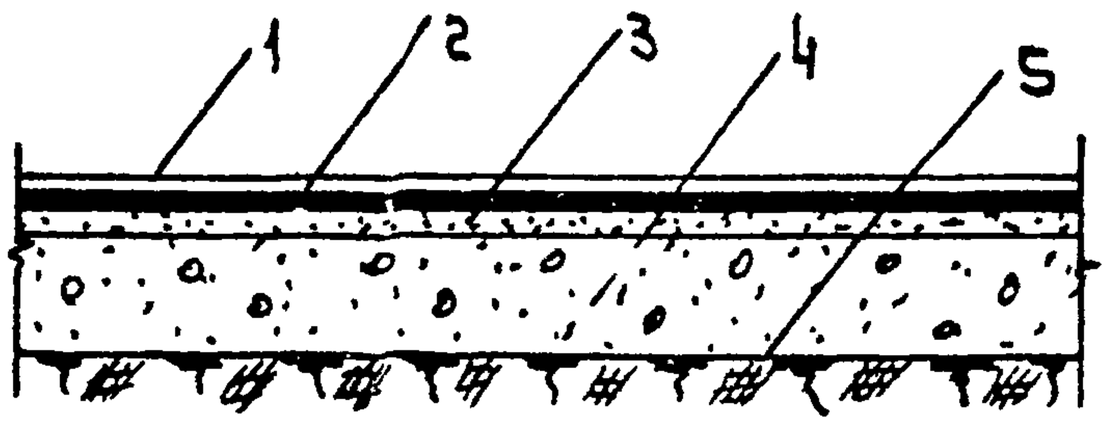


1- огрунтованное основание; 2- прослойка из битумной мастики; 3- наклеенный на основание линолеум (без прирезки кромок) 4- прирезка и приклейка кромок

Прирезка кромок линолеума ножом



Конструкция пола.



1- покрытие из линолеума; 2- прослойка из битумной мастики; 3- цементно-песчаная стяжка; 4- бетонный подстилающий слой; 5 - грунт основания

График производства работ.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда: по норме на ед. измер. чел.-час	Затраты труда: по норме на весь объем чел.-дн.	Затраты труда: принято на весь объем чел.-дн.	Состав звена: профессия и разряд	Состав звена: кол-во чел. в звене	Кол-во чел. в бригаде	Рабочие дни (смены 1 2 1 2 1 2 1 2)
1	Разгрузка линолеума в контейнерах и прочих материалов автокраном	т	0.8	0,146 0.292	0.014 0.028	0,01 0,02	Машинист 5 разр. Такелажники 2 разр.	1 2	1 2	
2	Устройство покрытия пола из линолеума в том числе:									
	– шпаклевка и последующая шлифовка основания;	100 м2	10	12.0	1,46	1 24	Маляр 3 разр.	1	1	
	– огрунтовка основания, разметка, раскрой и наклейка полотнищ, прирезка кромок и приклейка их.	1м2	100,0	0,31	3.78	3.2	Облицовщики 4 разр. 2 разр.	1 1	2 2	

6.05.01.04.

216

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦНТИ
630064 г Новосибирск, пр Карла Маркса 1
Выдано в печать „27" Сент 1977 г
Заказ 2505 . Тираж 250