МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МОЛДАВСКОЙ ССР
трест "Молдоргтехсельстрой"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ИЗ ПОЛИМЕРОВ

Кишинев

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МОЛДАВСКОЙ ССР

трест "Молдоргтехсельстрой"

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ИЗ ПОЛИМЕРОВ

Подписано в печать 15, У-1970 г. Формат 60 х 84 1/16

Тираж 130. Заказ 66.

"Молдоргтехсельстрой". Кишинев, ул.Киевская,74.

В В Е Д Е Н И Е

В строительстве жилых и промышленных зданий на устройство полов приходится 15-19% затрат по стоимости и 14-17% по трудоемкости.

Применение прогрессивных отделочных материалов, таких как линолеум, полимерные плитки, релин, снижает трудоемкость работ. Трудовые затраты на устройство 1 м2 полов из линолеума, плиток ПхВ в 5 раз ниже, чем при настилке паркета и в 3,3 меньше, чем при укладке дощатых полов.

Полы из линолеума, пластикатных плиток и релина обладают следующими качествами: они прочны, долговечны, стойки против воздействия различных химических веществ, эластичны, малотеплопроводны, красивы и гигиеничны.

ВИДЫ ЛИНОЛЕУМА

Линолеум широко применяется для настилки полов в жилых, общественных, административных и промышленных помещениях. Изготавливают его из пластических масс, наполнителя и пигмента.

В настоящее время промышленность выпускает следующие виды линолеумов:

-глифталевый
-поливинилхлоридный
-коллоксилиновый (нитроцеллюлозный)
-резиновый (релин)
-пергаминовый.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ВИДОВ ЛИНОЛЕУМА

-Глифталевый (ГОСТ 7251-54) состоит из основы кардельной, полукардельной или джуто-конафной ткани, покрытой слоем глифталевой смолы, содержащей наполнители или пигменты. Его изготавливают в виде полотнищ длиной не менее 20 м, шириной 1,6-2 м и толщиной 2,5-3 мм, допускаемые отклонения по толщине ± 0,2 мм, по ширине ± 5%.

Линолеум выпускается разных цветов одноцветный, мраморовидный и узорчатый. Водопоглощение около 12%, зольность 20-22% и упругость 40%.

Поливинилхлоридний линолеум (ГОСТ 7251-54) изготовливают на поливинилхлоридных смол, различного вида добавок, наполнителей и красителей.

Выпускается с основой, без основы, однослойний и двухслойный, теплоизоляционный на волокнистой (войлочной) и пенистой основе.

Его изготовляют в виде полотнищ длиной не менее 12 м, шириной 1,6 м и толщиной 2,0-2,5 мм.

Двухслойний линолеум может иметь толщину до 3 мм, причем лицевой слой должен иметь толщину не менее 0,7 мм. Допускаются отклонения по толщине ± 0,2 мм, по ширине ± 5%. Ширина двухслойного линолеума обычно меньше, чем однослойного.

Линолеум выпускается разных цветов. Водопоглощение его около 5%, истираемость 0,06 г/см2, упругость 40%, тепло- и звукоизоляционный линолеум на волокнистой основе представляет собой двухслойний материал толщиной 4-6 мм. Нижний слой состоит из антисептированной нетканой волокнистой прокладки, армированной каркасом из редкой ткани. Верхний слой к 1,5 - 2 мм поливинилхлоридный.

Резиновый линолеум (релин) - двухслойный материал с верхним лицевым слоем из синтетического каучука с наполнителями, красителями, пластификаторами и мягчителями. Релин выпускают в рулонах длиной не менее 12 м, шириной 1,1 - 1,6 м, толщиной 3-5 мм допускаются отклонения по толщине ± 0,2 мм, по ширине ±5% водопоглощение - до 3%.

Все виды линолеумов должны иметь поверхность гладкую, без пятен, раковин и царапин.

Для контрольных проверок пробы отбирают от 5% рулонов не менее двух. Образцы обрезают в виде полосы шириной 10 см не ближе, чем на расстоянии 3 м от конца рулона.

Свойства линолеума

Линолеумы подвержены расширению, усадке, короблению и вздутию, что создает некоторые трудности при настилке и эксплуатации.

У большинства линолеумов (кроме релина) после приклеивания начинают постепенно изменяться линейные размеры, за счет чего образуются трещины или широкие швы в местах стыков.

Поливинилхлоридный и коллоксилиновый линолеумы сильно реагируют на изменение температуры. При повышенной температуре в помещении они усыхают и дают усадку до 2% от первоначальных размеров. Глифталевый линолеум через некоторое время после того, как его развернули в помещении и приклеили, уменьшается в длине и одновременно увеличивается по ширине.

Глифталевый линолеум обладает значительным водопоглощением, поэтому, находясь во влажной среде, наклеенный линолеум набухает, вздувается и коробится. Для предупреждения таких явлений раскроенные полотнища или куски линолеума перед наклейкой должны находиться в раскатанном состоянии в течение 4-5 дней. Следует помнить, что относительная влажность помещений, в которых производятся линолеумные работы, должна быть не выше 60%, а температура пола - не менее + 5°С.

Практикой установлено, что оптимальная температура в помещении при наклейке линолеума или плиток ПХВ +(18-20)°С. При более низкой температуре растворитель испаряется медленно и срок схватывания и высыхания мастики удлиняется. Линолеум, плитки начинают местами отклеиваться, требуется повторное приглаживание, припрессовка

Если линолеум настилали при низкой температуре и растворитель не испарился, то при повышенной (нормальной температуре

в помещении оставшийся в мастике испаритель начнет быстро испаряться. Не имея свободного выхода, он поднимает местами наклеенный линолеум или плитки, образуя вздутия. Возникает необходимость перестилки.

Высокая прочность на испарение позволяет применять линолеум в рабочих зонах цехов.

ХРАНЕНИЕ ЛИНОЛЕУМА

Рулоны линолеума следует хранить в сухом помещении при температуре не ниже $+10^{0}C$ в вертикальном положении. Более низкая температура снижает эластичность линолеума. Раскатывать рулоны в помещениях с температурой ниже $+10^{0}C$ не рекомендуется. Если рулоны находились в помещении с пониженной температурой - раскатывать их не ранее, чем через 12 часов, а если температура была ниже $0^{0}C$, то в помещении с нормальной температурой их раскатывают только через 48-72 часа.

Необходимо помнить, что не вполне созревший на заводе линолеум от длительного хранения в сухом помещении укорачивается по длине и теряет эластичность.

ВИДЫ И СВОЙСТВА ПЛИТОЧНЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Полимерные плитки и плиты для покрытия полов являются прогрессивным материалом. Он позволяет создавать покрытия с самым разнообразным рисунком. Для их изготовления требуется на 15-20% меньше дефицитных синтетических смол, чем для рулонных материалов. Приклейка и замена осуществляется просто, небольшой затратой труда. Недостатком является большое количество швов, снижающее гигиеничность плиточных полов.

СНиП I-В, 15-62 определяет основные виды плиточных синтетических материалов:

- поливинилхлоридные;
- кумаронобитумные;
- резиновые;
- фенолитовые.

Плитки могут быть квадратные, прямоугольные и фигурные, одноцветные и многоцветные, иметь гладкую и рифленую поверхность. По конструкции различают плитки однослойные многослойные с прямоугольными гранями и со шунтом или гребнем.

ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ ПЛИТКИ- эластичны, прочны, водостойки, устойчивы к агрессивной среде, удобны в эксплуатации. Изготовляются любых расцветок по РТУ- 84-62, ВТУ 28-60.

КУМАРОНОВЫЕ ПЛИТКИ - имеют существенный недостаток - жесткость и хрупкость, однако при укладке по хорошему основанию они прочны и износоустойчивы. Они слабо подвержены старению, химически и водостойки. Эти плитки не рекомендуется применять в сантехузлах и местах, где они могут загрязняться нефтепродуктами и маслами.

Поливинилхлоридные, кумароновые и битумные плитки носят общее название - асбестосмоляных.

Релиновые плитки эластичны, упруги и бесшумны, применяются для устройства полов в коммунальных, промышленных и общественных зданиях. По требованию заказчика могут быть изготовлены любых размеров и форм. Релиновые плитки не рекомендуется применять в жилых помещениях и детских учреждениях из-за сохраняющегося длительное время запаха сырой резины, а также в помещениях, где температура воздуха близка к 30^{0}С и выше из-за выделения вазелинового масла и бутадиена в количествах, выше допустимых.

Во всех видах плиток не допускается наличие трещин, зазубрин и щербин на кромках лицевой стороны, включения воздушных пузырьков, поверхностных вкраплений. Цвет не должен меняться под действием света и воздуха. Плитки должны быть прямоугольной формы с параллельными кромками, в разрезе иметь однородную структуру, без расслоений и прогаров.

Отклонения от размеров не должны превышать по длине и ширине $\pm$ 0,2 мм, по толщине $\pm$ 0,1 мм.

Основания под покрытия

Выбор основания под покрытие из тонкослойных полимерных материалов должен производиться в зависимости от назначения помещения и других условий эксплуатации полов. Так, например, для жилых помещений необходимы теплые полы с показателем теплоусвоения не более 10 ккал/м2 час. град. Допустимым показателем обладают деревянные конструкции из легкого бетона, прокатные панели с объемным весом 1100-1300 кг/м3(Дать основания).

1. Покрытие - линолеум (ГОСТ 7251 -54), релин плитки ПхВ и т.п. (релин для жилья не допускается).

2. Стяжка - из керамзитобетона, шлакобетона, опилкобетона γ =1100 - 1200 кг/м3 М-50,75,100 или цементно-песчаный раствор М-100.

3. Настилка основания - полутвердая волокнистая плита γ = 600 кг/м3 ГОСТ 4598-60

древесно-стружечная плита ПГ-3.
ГОСТ-10632-63.

4. Звукоизолирующий слой - древесно-волокнистые изоляционно-отделочные плиты (ГОСТ 4598 -60), минераловатные маты, прошитые в бумаге или на синтетической связке.

5. Теплоизоляция - газобетон γ =400 кг/м3 шлакобетон, керамзитобетон, а также утеплитель на основе отходов шиферного производства М-50 , этот вид утеплителя находится в стадии испытания.

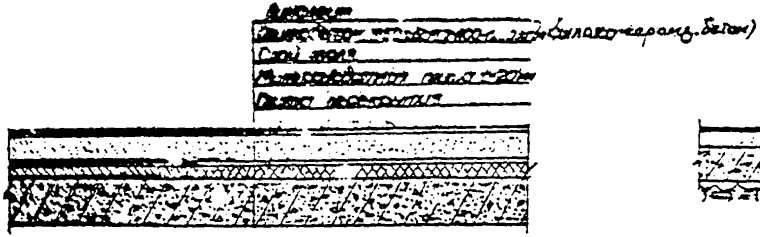
ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед настилкой линолеума поверхность керамзитобетона выравнивается (шлифуется) машинами типа О-7,С-426,С-733.

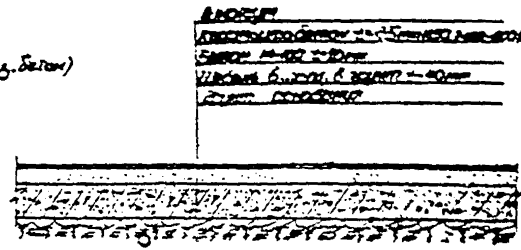
Перед наклейкой листовых покрытий выполняется огрунтовка оснований: при битумных мастиках раствором битума в летучих растворителях.

Рекомендуемые основания линолеум плитки ПХВ, релин.

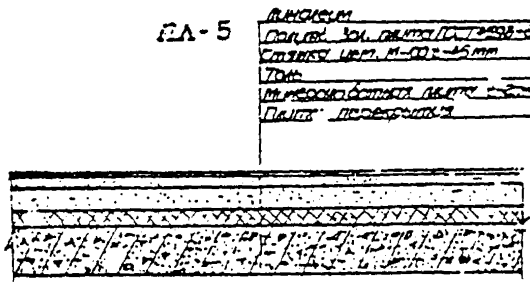
ПЛ-4



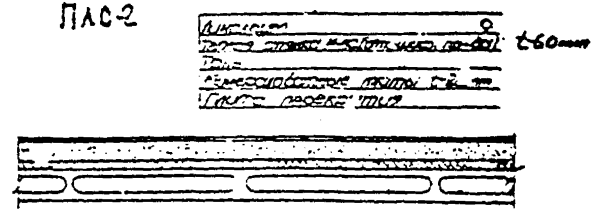
ПЛ-2



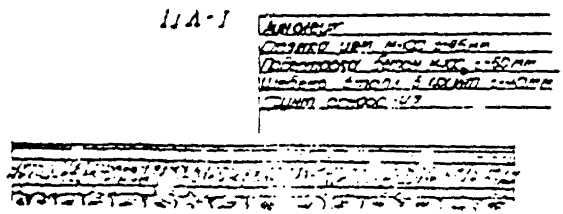
ПЛ-5



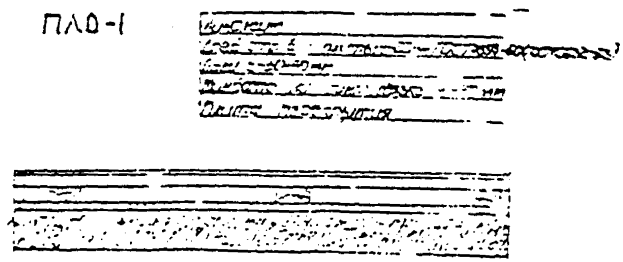
ПЛС-2



ПЛ-1



ПЛО-1



-Древесно-волокнистые плиты крепятся (наклеиваются) к нижележащему слою конструкции пола. Плиты разрезаются на отдельные куски с поверхностью не более (I,2xI,2) м2 , зазоры между отдельными плитами должны быть в пределах 3-4 мм.

-При наличии в ПМК (СУ) термопластичных линолеумов возможен вариант сварки кромок линолеума и укладке его насухо и закрепление путем плинтусов.

-Плинтусы ,в этом варианте, прибиваются не в пол, а в стену, в угол, чтобы избежать температурно-усадочных деформаций.

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЯМ

Линолеум и плитки, в силу своей эластичности обладают способностью воспринимать даже мельчайшие неровности основания. Поэтому основания должны быть совершенно ровными и гладкими. Если основание будет зыбкое, наклеенный линолеум и пластикатные плитки быстро приходят в негодность. При проверке основания 2-х метровой рейкой между рейкой и основанием допускаются просветы не более 2 мм.

Основания должны быть сухими, влажность их не превышает 8%. Деревянные основания, предназначенные для настилки линолеума и плиток, нужно устраивать из совершенно сухих узких досок, хорошо закрепленных на часто уложенных лагах. Основание тщательно строгают в/рубанками, все дефекты исправляют и зачищают. Настилать линолеум прямо на строганные доски нельзя. Следует основание прошлифить, прошпаклевать, зачистить паркетошлифовальной машиной и только затем приступать к настилке линолеума.

Стики между древесно-стружечными или другими плитами выравнивают, тщательно остругав и зашпаклевав их, а затем зачистив дефектные места.

Для исправления мелких дефектов и различных шероховатостей поверхности шпаклюют. Шпаклевку следует наносить только на совершенно сухие поверхности шпателями, тщательно разравнивая, а после высыхания – зачищая и шлифуя их.

Грунтуют поверхности для того, чтобы создать слой, обеспечивающий более прочное приклеивание мастик к основанию. Грунтовки наносят в холодном или в горячем состоянии. Наносить грунтовки следует тонким слоем, не оставляя пропусков. К настилке линолеума приступают после полного высыхания грунтовки.

УСТРОЙСТВО СТЯЖКИ И ВЫРАВНИВАЮЩЕГО СЛОЯ

Различные дефекты на поверхностях перед настилкой линолеума исправляют. Слабодержащиеся места удаляют, очищают от пыли и грязи и только после этого ремонтируют.

Для ремонта бетонных оснований используют цементный раствор Асфальтовые основания лучше всего исправлять асфальтом, но можно и цементным раствором. Для выравнивания оснований устраивают стяжки. Стяжки могут быть цементно-песчаные, бетонные (в том числе из легких бетонов – керамзитобетона, шлакобетона и др. а также из асфальтобетона, дегтебетона и ксилолита) Стяжки должны иметь прочность в пределах 50-100 кг./см2. Если стяжку устраивают по сыпучему основанию (песку), то в него для лучшего уплотнения добавляют щебень, гравий, шлак и другие каменовидные материалы, посыпая их слоем в 4 см. и втапливая в песок при трамбовании не менее 4 см. Стяжки лучше всего выполнять по ранее уложенным направляющим рейкам и разравнивать остроганной рейкой, чтобы они были совершенно гладкими. Если качество бетонных поверхностей ниже требуемого, то их выравнивают цементно-песчаным раствором состава 1 : 3, тщательно затирая раствор. Чем тщательней выполнена стяжка, тем лучше будет настил линолеум.

РАСТВОРЫ, ШПАКЛЕВКИ, ГРУНТОВКИ И ИХ ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Цементный раствор состава I : 3 приготовляют в растворомешалке, смешивая просеянный песок и цемент. Сухую смесь затворяют водой $\frac{В}{Ц} = 0,40$

Гипсовые шпаклевки приготовляются из просеянного гипса, затворенного в 2% клеевом растворе (клеевой воде)

Гипс - 71%

Клеевой раствор - 29%

Резинобитумная шпаклевка-из I вес.части резино-битумной мастики, смешанной с 0,5 вес.частями бензина, затем добавляют 2 ч. цемента, просеянного через сито. Все компоненты тщательно перемешивают. Эта шпаклевка используется только там, где наклеивают линолеум на резино-битумной мастике.

Грунтовки наносят на основание за сутки до настилки и наклейки линолеума. Перед нанесением грунтовки основание следует очистить от пыли. Грунтовать рекомендуется все основания, особенно пористые. Грунтовка не только закрепляет поверхностный слой, но и заполняет поры основания, уменьшая потребность в мастике. При этом мастика прочно приклеивается к основанию.

Обычно грунтовки готовятся из тех же клеящих мастик, которыми клеят линолеум, при этом мастику разбавляют до весьма жидкого состояния тем растворителем, на котором она приготовлена.

В I л. этилаустата растворяется 50-70 г. кумароно-каучуковой мастики.

В I л. бензина 200-300 г. битумной или резино-битумной мастики.

Олифой "Оксоль" грунтуют основания при наклейке линолеума на масляно-меловой мастике.

Грунтовые составы наносятся с помощью мехового валика, кисти с длинной ручкой.

КЛЕЯЩИЕ МАСТИКИ

Для приклейки линолеума к основанию применяют клеящие составы, приготовленные из различных материалов, в которые входят связующие и наполнители. Все сыпучие материалы, особенно наполнители, должны быть просеяны через вибросито 900 отв/см2.

Состав мастик должен быть однородным без комков и сгустков

Приготавливать мастики необходимо в той последовательности, которая указана в рецептах, соблюдая противопожарные мероприятия и правила техники безопасности.

СОСТАВЫ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ МАСТИК ДЛЯ НАКЛЕЙКИ ЛИНОЛЕУМОВ И ПЛИТОК

Казеино-эмульсионная мастика

Казеиновый клей марки (ОБ)	- 18 ве .частей
Олифа нат.или"Эксоль"	- 10 вес.частей
Известняковая мука	- 36 вес.ч.
Вода	- 36 вес.ч.

Казеино-известковая мастика

Казеиновый клей марки (ОБ)	- 16 вес.частей
Известь пушонка	- 4 -"-
Известняковая мука	- 40 вес.частей
Вода	- 40 вес.ч.

Казеино-цементная масти..а

Казеиновый клей марки (ОБ)	- 14 вес.ч.
Портландцемент не ниже марки 400	- 43 вес.ч.
Вода	- 43 вес.ч.

Битумная горячая мастика

Битум БН- IУ	- 80 вес.ч.
Асбест 7 сорта	- 20 вес.ч.

Битумно-резиновая холодная мастика

Битум БН-IУ	- 6I вес.часть
Бензин Б-70,74	-25-26 вес.ч.
Резиновый клей № 4508	- I-2 вес.ч.
Наполнитель	- I2 вес.ч.

Масляно-меловая мастика

Олифа "Оксоль"	- 36 вес.ч.
Мел молотый	- 47 вес.ч.
Портландцемент марки 300-400	- I7 вес.ч.

Казеиновые мастики имеют жизнеспособность 3-5 часов. Прочность наклейки I,5 - 2 кг./см2.

Расход I,5 - 2 кг. на I м2

Меловая имеет жизнеспособность 2-3 суток, прочность наклейки до 3 кг/см2 расход I-I,2 кг/см 2

И Н С Т Р У М Е Н Т

Настилка линолеума

Технологический процесс подготовки включает следующие операции:

-раскрой
-привязка
-настилка (наклейка)
-привязка и приклейка (сварка) стыков

Раскрой линолеума

Выдержанные в теплом помещении рулоны линолеума переносят в большое сухое и чистое помещение.

Распаковав и раскатав линолеум нарезают полотнища необходимых размеров, учитывая запас на усадку при длине до 6 м, припуск 2 мм

при длине до 10 м – 3-4 см., свыше 10 м не менее 5-6 см.

При раскрое линолеума необходимо учитывать расположение полотнищ в помещении.

Полотнища мраморовидного и одноцветного линолеума рекомендуется укладывать по направлению к свету. Такое расположение полотнищ лучше скрывает швы и пол приобретает вид монолитного, а в длинных помещениях мраморовидный линолеум следует располагать поперек помещения.

Полотнища линолеума на деревянных основаниях следует располагать вдоль досок так, чтобы стык приходился на середину целой доски.

Для раскроя линолеума применяются ножи, резаки, линейки, угольники.

Прирезка линолеума. Раскроив линолеум или нарезав полотнища необходимой длины, их переносят в те помещения, в которых настилают пол. Так как настилка производится иногда в помещениях со сложным очертанием (например, из стен могут выступать пилястры, трубы, ниши и т.п.), то полотнища следует прирезать по конфигурации стен. Иногда прирезка заключается в том, чтобы отрезать от полотнища кусок по совершенно прямой линии. В этом случае следует помнить, что при прирезке двух смежных полотнищ должны накладываться друг на друга внахлест на ширину не менее 10 мм. Это нужно для того, чтобы при стыковании кромок можно было тщательно прирезать их и получить почти незаметный стык.

Когда требуется тщательно подогнать полотнища вплотную ко всем выступающим частям без каких-то не было зазоров (например, у дверных коробок, около труб), можно сначала выполнять приблизительную прирезку, оставляя необходимые припуски. Затем приклеивать линолеум, оставляя необходимые припуски. Через несколько дней их окончательно прирезают и приклеивают.

Прирезанные полотнища оставляют в том помещении, где они будут наклеиваться, прижимают грузом и выдерживают не менее 2 дн чтобы они приняли форму пола.

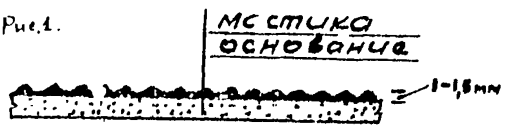
НАСТИЛКА ЛИНОЛЕУМА НА МАСТИКЕ

Для наклейки линолеума применяют различные мастики, которые пригодны для наклейки данного вида линолеума.

До настилки поверхность еще раз очищают с помощью мягкой щетки или пылесоса. Мастику наносят на обратную сторону линолеума и на основание шпателями. Толщина слоя 0,75–1 мм для битумных и 0.4–05 для специальных высокопрочных мастик.

Консистенция мастик при нанесении должна быть и такой, чтобы образующиеся от шпателя гребешки не расплывались.

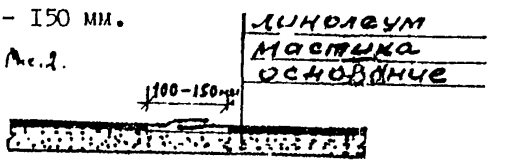
Рис.1.



Уложенный линолеум приглаживают катком, чтобы выдавить воздух и как можно плотнее прижимают его к основанию.

В местах стыковки кромок линолеум оставляют непромазанную полосу 100 – 150 мм.

Рис.2.



После того, как наклеенный линолеум пролежит 2-3 суток, приступают к прирезке кромок.

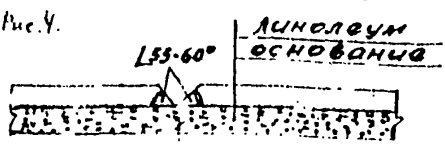
Существуют два метода прирезки кромок линолеума.

Первый способ заключается в том, что на прирезываемые кромки накладывается рейка (линейка) и прирезываются кромки (рис.3)

Рис.3.



Рис.4.



Второй способ применяется для более тщательной подготовки кромок полотнищ линолеума. Под прирезываемые кромки подкладывают летну картона или фанеры, сверху накладывают рейку (линейку) и прирезывают Рис.4

Этот вариант прирезки дает возможность получить припуск 0,5 – 1,5 мм соответственно толщине подкладки (картон, фанера).

После прирезки полосу убирают, кромки приклеивают и прикатывают обычным способом.

СВАРКА СТЫКОВ ЛИНОЛЕУМА

Для монолитной наклейки линолеума и создания герметически закрытого шва производят сварку кромок линолеума. Для сварки пригоден только поливинилхлоридный пластифицированный линолеум, содержащий небольшое количество наполнителя.

Состав линолеума должен обеспечить первоначальную прочность стыка после сварки не менее 80% от прочности основного материала и не ниже 30 кг./см2, при усадке не более 2%. Эта прочность определяется сваркой пробных образцов (по 3 шт.на каждую партию линолеума) и при последующем испытании их на разрыв.

СВАРКА ЭЛЕКТРОПАЯЛЬНИКОМ

При этом способе сварки нужно прежде всего прирезать кромки линолеума, чтобы они плотно прилегали друг к другу. Затем берут электропаяльник, у которого рабочий стержень согнут под углом 90^0. Рабочий орган паяльника – медный клин – необходимо заточить, чтобы его конец имел толщину не более 0,2 мм, а боковые плоскости тщательно отшлифовать, чтобы клин легко скользил между полотнищами по стыку. Паяльник нагревают до температуры $250-300^0$, вставляют клин между полотнищами.

Паяльник ведут таким образом, чтобы линолеум в швах запаивался, размягчался и приобретал клейкость, в результате чего его кромки прочно склеиваются, если их прикатать.

СВАРКА ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ

Сварка осуществляется горячим воздухом 0,1-0,6 атм. нагретым до 250-300°С. Для этого линолеум раскраивают под углом 55-60°(см.рис.5)

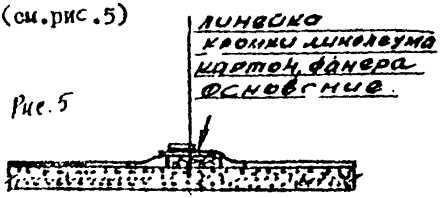


Рис.5

Из линолеума, содержащего большое количество смол, вырезают присадочные прутки, близкие по форме к форме паза или специально изготовляемые для этого присадочные прутки.

Для сварки применяют специальные горелки С-694 (ОЛ 129 Б). Наконечник подбирается таким образом, чтобы его выходное отверстие было равно или немного больше диаметра прутка.

Струя горячего воздуха направляется вотык так, чтобы одновременно нагревались до вязко-текучего состояния скошенные края стыкуемых полотнищ и пруток.

Угол наконечника инструмента к поверхности стыка должен быть 25 30°, расстояние 5-10 мм. Во время сварки инструмент необходимо слегка покачивать в вертикальном направлении. При перегреве на поверхности кромок линолеума появляются пузырьки.

Для получения ровного гладкого шва вслед за сваркой стык прикатывают металлическими валиками.

СВАРКА ЛИНОЛЕУМА ПОЛУАВТОМАТОМ "ПЧЕЛКА"

Полуавтомат "Пчелка" объединил в себе все операции по сварке линолеумов горячим воздухом при ручной сварке. Повысил производительность и качество шва, а также высвободил компрессор.

Полуавтомат питается от сети переменного тока 220 вольт, потребляемая мощность 200-250 ватт. Полуавтомат "Пчелка"

обслуживает один человек и сваривает при помощи присадочного прутка все термопластичные линолеумы.

Лучшего качества и производительности можно достичь при сварке линолеумов на мягкой, теплой основе. Так же для сварки линолеума применяются высокочастотные генераторы марки ЛГД-I и ручной инструмент СМ-4.

ДЕФЕКТЫ ЛИНОЛЕУМНЫХ ПОКРЫТИЙ

Вздутие пола возникает потому, что применяют неправильно приготовленные в построечных условиях мастики или сильно загустевшие мастики заводского изготовления, а так же из-за нарушения срока сушки оснований и выдержки линолеумных покрытий. Вздутие может появиться при нанесении мастики очень тонким слоем тоньше 0,5 мм, а так же в тех местах, где она полностью отсутствует.

Чтобы исправить вздутие, надо прежде всего из-под линолеума выпустить скопившийся воздух, вздутое место пригладить и пригрузить мешками с горячим песком. Если это не помогает, под линолеум с помощью шприца ввести мастику.

Волнистость линолеума объясняется тем, что рулоны линолеума сложенные навалом, пролежали длительное время и приобрели форму эллипса. Чтобы исправить это положение, необходимо прокатать линолеум горячими катками или виброкатками.

Наплывы образуются, если использован для наклейки невыдержанный линолеум.

Шели возникают в результате того, что не созревший в заводских условиях или невыдержанный на строительстве линолеум после наклейки дает усадку. Чтобы избежать этого, кромку линолеума надо прирезать не реже чем через 3 дня после наклейки.

Техника безопасности

I. В помещении для раскроя линолеума температура должна

быть 18-25° С и обеспечен двухкратный обмен воздуха в час, а при сварке горячим воздухом не менее трехкратного.

2. К работе с горячим воздухом при сварке или током высокой частоты допускаются рабочие, проинструктированные и имеющие удостоверения.

3. Ежедневно перед началом работы должны проверяться электриком и фиксироваться в журнале:

а) надежность заземления корпуса;

б) надежность блокировки и соединения клемм.

4. Рабочие должны быть обеспечены резиновым ковриком и перчатками, а также средствами для оказания первой помощи.

5. В помещениях, где проводятся работы по наклейке полов и приготовления мастик и грунтовок, запрещается курить и пользоваться открытым огнем, механизмы и электрооборудование должны быть взрывобезопасны, а помещение оборудовано средствами пожаротушения.

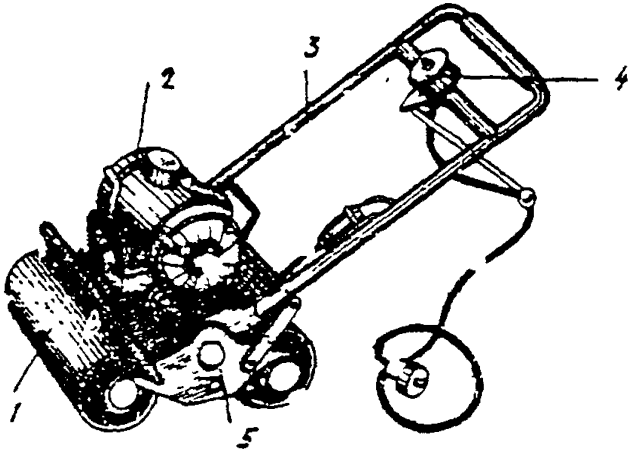
6. Для приготовления битумных мастик следует пользоваться котлами, оборудованными плотно закрывающимися крышками и загружаться должны не более 3/4 объема.

7. Разлив битума производится черпачками длинной ручкой.

8. Транспортировать горячие битумные мастики к рабочим местам необходимо в бочках, имеющих форму усеченного конуса с крышкой. Наполнять бачки не более 3/4 объема.

9. Загустевшая мастика подогревается в горячей воде или печке

ВИБРОКАТОК С-661



1 - рама; 2 - магнитковый электровибратор;
3 - рукоятка; 4 - выключатель; 5 - траверса.

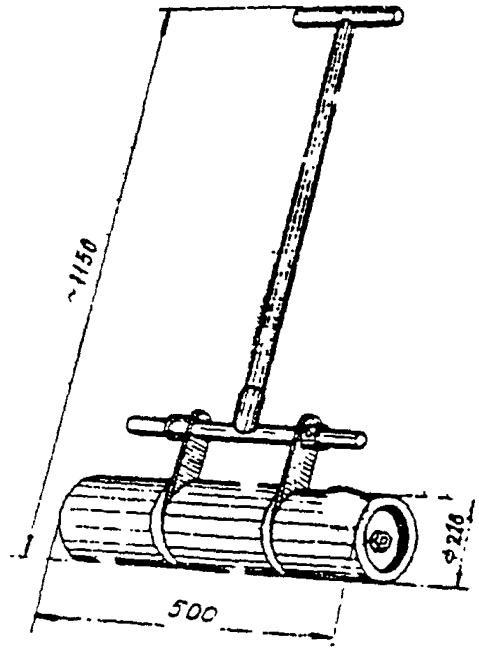
Каток предназначен для прикатывания линолеума после его наклейки.

Техническая характеристика

Производительность, $м^2$/час	100-150
Ширина обрабатываемой площади, мм	450
Вибратор:	
тип	С-482
мощность, квт	0,4
число оборотов вала в мин.,ту	2800
Габаритные размеры, мм:	
длина	1100
ширина	530
высота	780
Вес, кг	96

Изготовитель - Одесский завод строительно-отделочных машин.

КАТОК

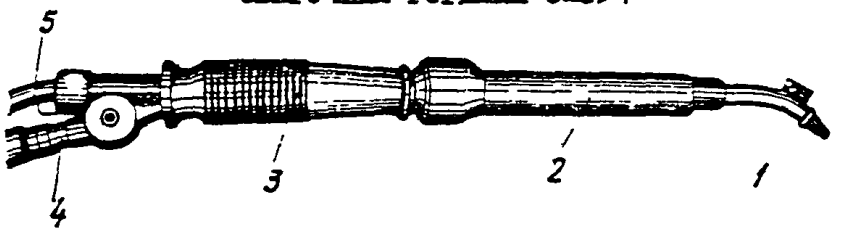


Каток предназначен для прикатывания асфальтума после его укладки.

Вес, кг ..... 60.

Рабочие чертежи 0-66020 Гипрооргсельстроя.

СВАРОЧНАЯ ГОРЕЛКА С-694



1 - сопло; 2 - кожух; 3 - рукоятка; 4 - штуцер воздушного шланга; 5 - электрокабель

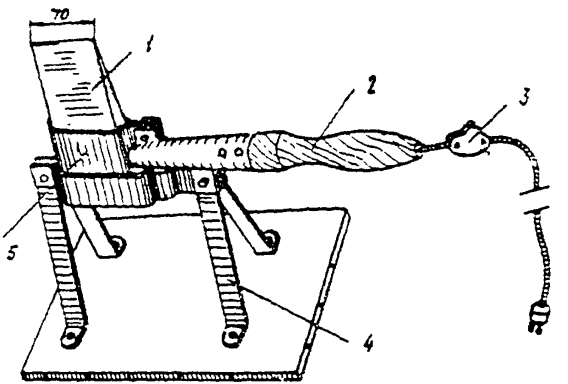
Горелка предназначена для сварки термопластических материалов горячим воздухом.

Техническая характеристика

Производительность, пог.м.шва/час	5-6
Расход воздуха, $м^3$/час	2,25
Давление сжатого воздуха, ат	1,06
Мощность нагревательного элемента, вт	250-300
Напряжение, в	36
Температура горячего воздуха на выходе горелки, град.	300-350
Габаритные размеры, мм:	
длина	415
наибольший диаметр	36
Вес (без электрокабеля), кг	0,55

Изготовитель - опытный завод ВНИИстройдормаша

ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЙ КЛИН



Клин предназначен для контактной сварки полиэтиленовых плинтусов, поручней и других погонажных изделий.

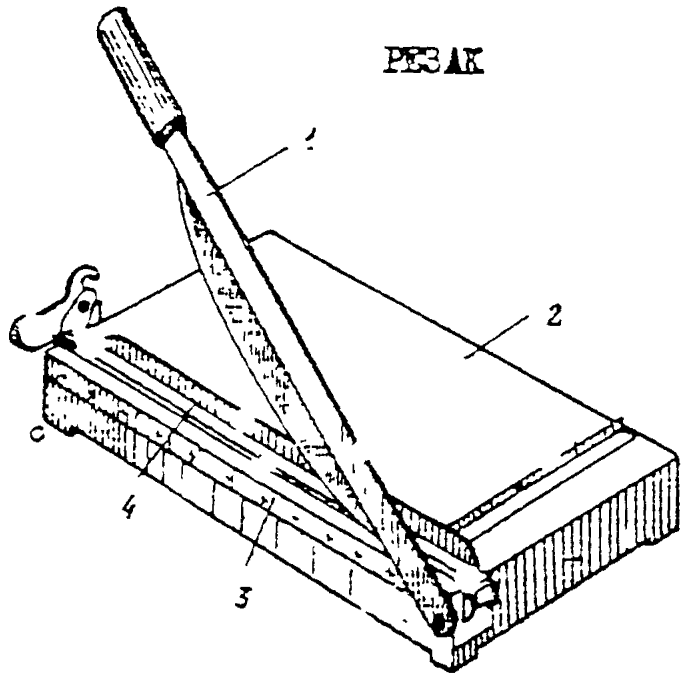
Технические характеристики

Мощность, квт	0,4
Напряжение, в	220
Температура нагрева, град	220-250
Время сварки, сек	25-45
Габаритные размеры, мм:	
длина	400
ширина	200
высота	240
Вес, кг	1,66

Рабочие чертежи 0-65020 Гипроортсельстроя.

1 - медный клин; 2 - ручка; 3 - выключатель; 4 - подставка;
5 - корпус нагревательного элемента.

РЕЗАК



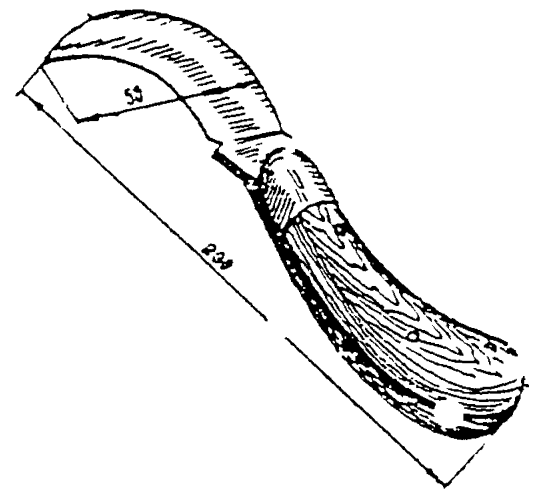
1 – рычаг с ножом; 2 – [illegible]; 3 – прижимная планка; 4 – неподвижный нож.

Резак предназначен для резки полимерных [illegible] ковров.

Вес, кг 4,65

Рабочие чертежи 0-65019 Гипроргсельстро .

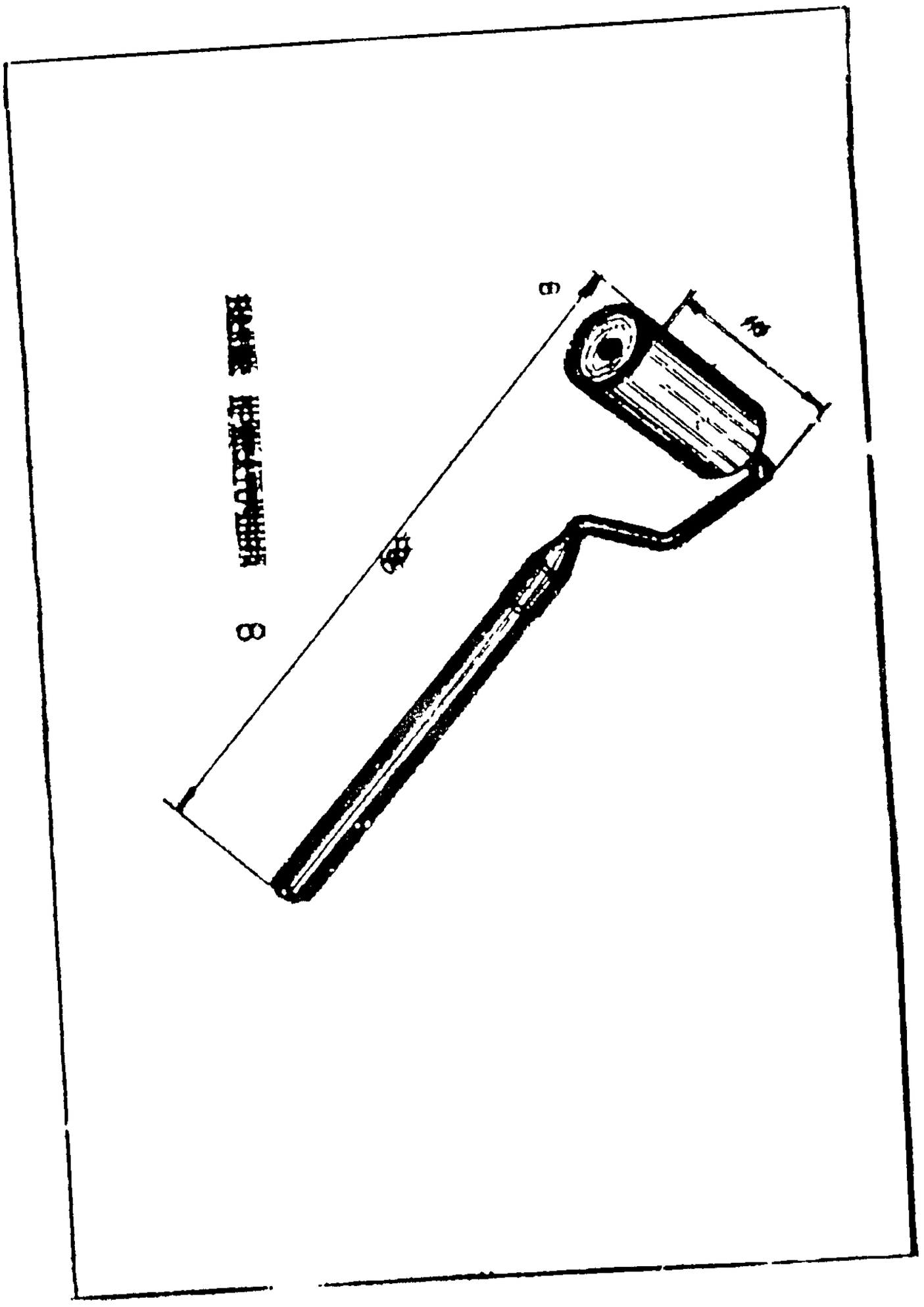
НОЖ САДОВЫЙ



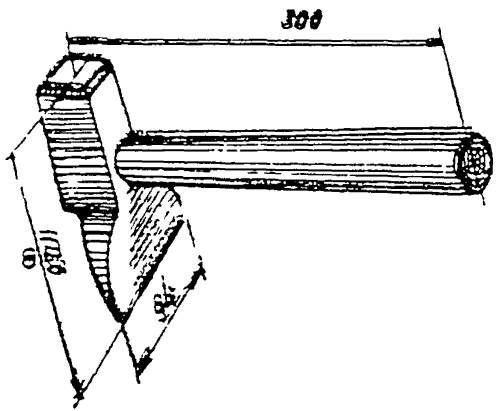
Нож применяется для [illegible] кожи, пластика и линолеума, а также для прирезки кромок.

Вес, кг 0,17

Изготавливается промышленностью.


8
a
b

ПЛАДИЛКА

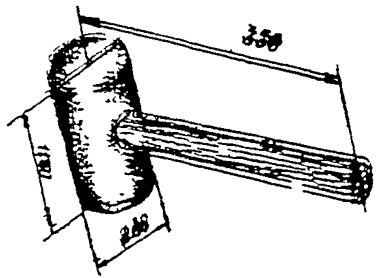


Гладилка предназначена для разглаживания стыков резинового пиолеума; поливинилхлоридных и других плиток.

Вес, кг 1,27

Рабочие чертежи 0-65017 Гипроорсельстрой.

МОЛОТОК РЕЗИНОВЫЙ

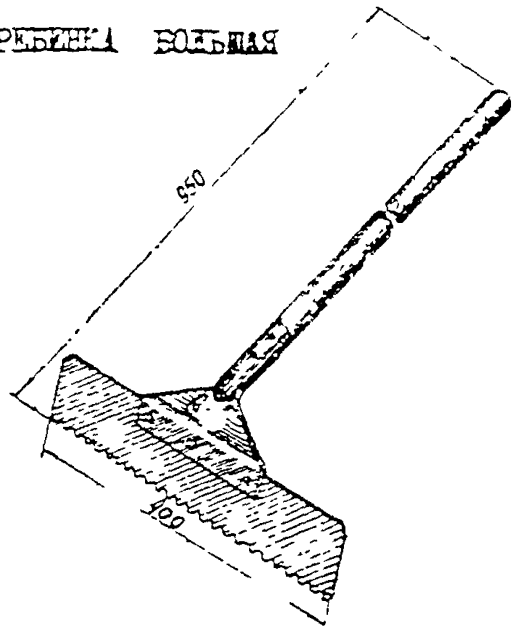


Молоток предназначен для прижатия плиток; уложенных на мастику.

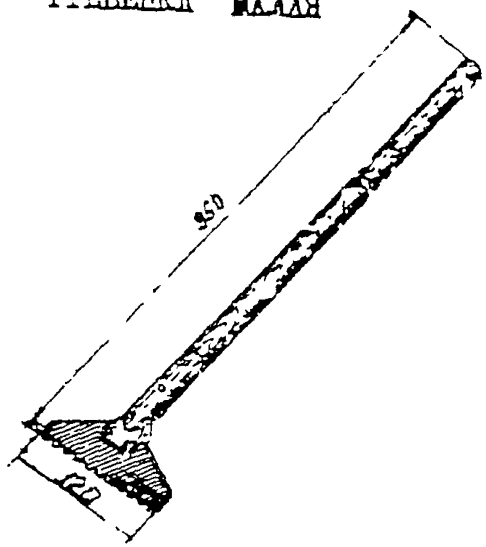
Вес, кг 0,365

Рабочие чертежи 0-65014 Гипроорсельстрой.

ГРЕБЕНКА БОЛЬШАЯ



ГРЕБЕНКА МАЛАЯ

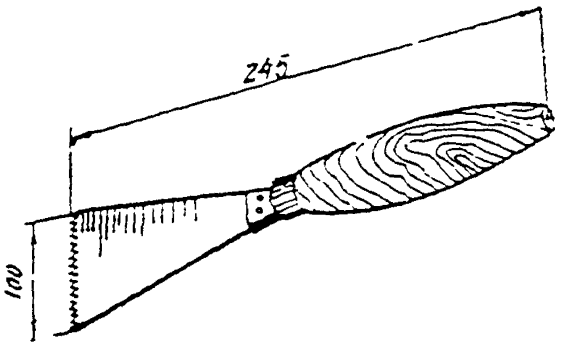


Гребенки предназначены для нанесения и разравнивания масти при устройстве покрытий полов из линолеума, паркета и плиток ПВХ.

	Большая	Малая
Длина с рукояткой, мм	950	950
Высота полотна, мм	45	55
Ширина полотна, мм	400	120
Высота зуба, мм	до 8	до 3
Вес, кг	0,8	1,5

Рабочие чертежи 0-60056 и 0-60057 в Гипрооргсельстрое.

Шпатель зубчатый малый

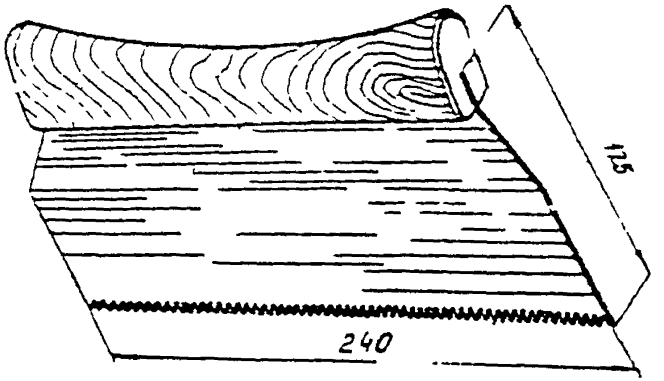


Шпатели предназначены для нанесения и разравнивания мастик при наклейке линолеума и полимерных ворсовых покрытий.

Вес, кг 0,12

Рабочие чертежи 0-65007 Гипросртехстроя.

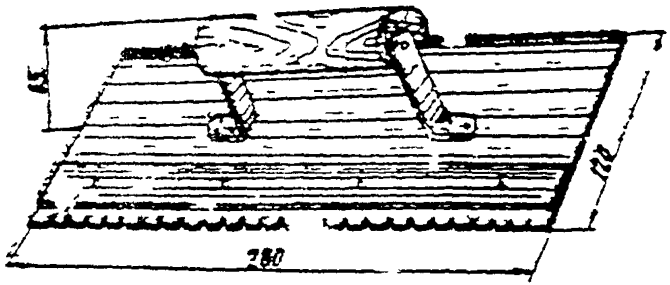
Шпатель зубчатый большой



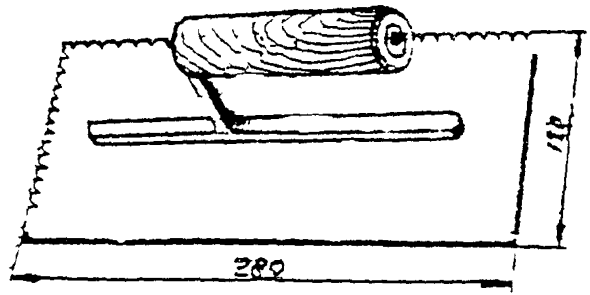
Вес, кг 0,22

Рабочие чертежи - 142.00.000 ВНИИСМИ Минстройдормунмаша.

ЛОПАТКА СО СМЕННЫМИ ПОЛОТНАМИ



ЛОПАТКА С ЗУБЧАТЫМИ КРОМКАМИ

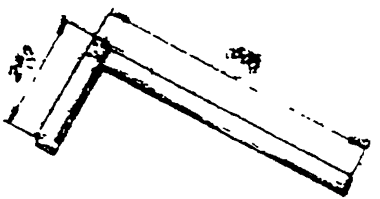


Лопатки предназначены для нанесения и разравнивания мастей при наклейке линолеума и полиэтиленовых плиток.

Вес, кг ..... 0,59 Вес, кг 0,54

Рабочие чертежи 0-65013 и 0-65018 Гипроортсельстрой.

УГОЛЬНИК МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ

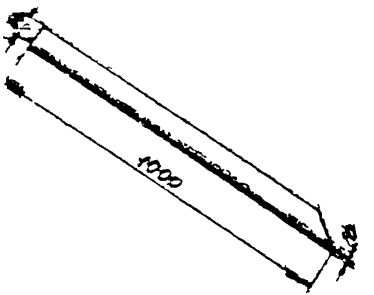


Угольник применяется при разметке и проверке прямых углов при разбивке осей и установке мелких плиток:

Вес, кг 0;43

Рабочие чертежи 258.00.000 ВНИИСИ Минстройдоркоммунмаш.

ЛИНЕЙКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ



Линейка применяется при раскрое линолеума и прирезке стяжуемых кромок:

Вес; кг .....; 1;62:

Рабочие чертежи 0-65010 Гипроорггельстрой:

gost.e-ecolog.ru