

## § 54. Полы

Пол настилают по междуэтажным перекрытиям или устраивают непосредственно по грунту для создания поверхности, в наибольшей степени отвечающей требованиям комфорта. С полом постоянно соприкасается нога человека. Его поверхность систематически подвергается механическим воздействиям, обусловленным хождением людей, передвижением мебели, перестановкой инженерного обо-

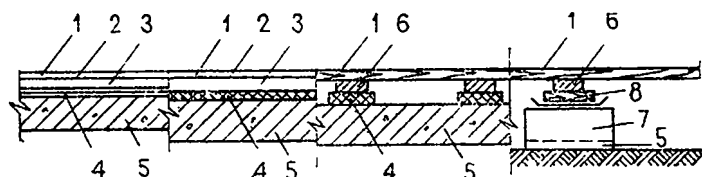


Рис 14.10 Элементы конструкции пола

1 — покрытие, 2 — промежуточный слой, 3 — стяжка, 4 — влаго-, тепло- или звукоизоляция, 5 — подстилающий слой, 6 — лаги, 7 — столбики под лаги, 8 — прокладка по двум слоям голя

рудования. Цвет и рисунок пола используют для украшения интерьера.

В конструкции пола в зависимости от его назначения и вида могут быть выделены следующие элементы (рис 14 10).

покрытие — верхний слой, непосредственно подвергающийся эксплуатационным воздействиям; по материалу, из которого выполняется покрытие, дают наименование полу (дощатый, паркетный, плиточный, из линолеума и др.);

прослойка — промежуточный слой, связывающий покрытие с нижележащим элементом или служащий постелью;

стяжка — выравнивающий слой, образующий по утеплителю или специальной подсыпке жесткое и ровное основание для покрытия,

изоляционный слой — влаго-, тепло- или звукоизоляционный в зависимости от выполняемых функций,

подстилающий слой — элемент, передающий на стены или распределяющий по основанию нагрузку, воспринимаемую полом. При полах по перекрытиям это несущая плита перекрытия, а при полах по грунту — плодная подготовка.

При использовании для устройства полов штучных материалов (досок, щитов, плит) дополнительно появляются

лаги — несущий элемент пола, передающий нагрузку на элементы перекрытия или на грунтовое основание через расположенные на определенном расстоянии друг от друга отдельные стоящие опоры,

столбики под лаги — вспомогательный элемент пола в виде отдельных опор, устраиваемых из кирпича или бетона (преимущественно при полах на грунте)

Конструкцию пола определяют особенности условий эксплуатации. Температура поверхности покрытия пола в квартире может быть близка к температуре внутреннего воздуха ( $16—18^{\circ}\text{C}$ ). Температура же тела человека намного выше ( $36,6^{\circ}\text{C}$ ). Отсюда в результате постоянного соприкосновения ступни (даже в повседневной обуви) с более холодной поверхностью пола нарушается терморегуляция организма и происходит переохлаждение ног. Оно будет тем сильнее, чем ниже температура пола и чем

выше показатель теплоусвоения его поверхности. Чтобы опасность переохлаждения была небольшой, температурный перепад ( $t_{\text{в}} - t_{\text{п}}$ ) для пола не должен превышать  $2^{\circ}\text{C}$ , а показатель теплоусвоения его поверхности —  $10 \text{ ккал}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot ^{\circ}\text{C})$ . По этим показателям подбирают общее термическое сопротивление конструкции пола и подстилающих его слоев, а для покрытия выбирают материалы, обладающие низкими показателями теплоусвоения (например, у бетонного пола показатель теплоусвоения в 3 раза больше, чем у деревянного). Этот фактор приобретает особое значение при устройстве пола с холодным подпольем в проетранстве или непосредственно по грунту.

Для жилых комнат, прихожих и внутриквартирных коридоров применимы покрытия из штучных материалов — дощатые, паркетные, из половых древесностружечных плит, покрытия из рулонных материалов — линолеумов безосновных и с теплозвукоизоляционным слоем, а в прихожих, внутриквартирных коридорах — также из плиток на основе полимерных материалов.

Дощатые полы (рис. 14.11) устраивают из оструганных шпунтовых досок шириной 100—120 мм и толщиной 29 мм. Доски располагают сердцевинной вниз и для уменьшения коробления на нижней их поверхности устраивают впадину глубиной 2 мм. Влажность досок не должна превышать 10—12 %. Для обеспечения заданных звукоизоляционных качеств в случае раскрытия щелей между досками под них укладывается сплошной слой водонепроницаемой бумаги с проклейкой швов.

К недостаткам дощатых полов следует отнести высокий расход древесины, большую трудоемкость и необходимость периодической окраски масляной краской в процессе эксплуатации. В целях повышения индустриализации настилки дощатых полов их можно выполнять из заранее заготовленных щитов.

Паркетные полы (рис. 14.12) устраивают с применением штучного паркета (клепок), мозаичного наборного паркета и паркетных досок.

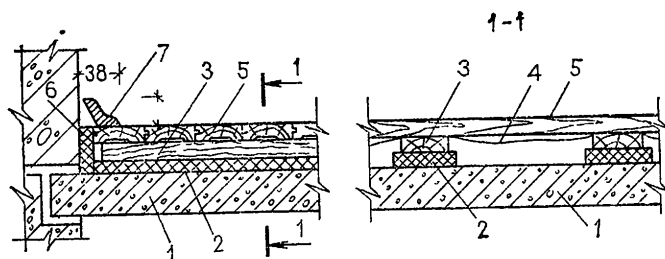


Рис 14.11. Полы дощатые

1 — плита перекрытия 2 — звукоизоляционная ленточная прокладка 3 — лага, 4 — пергамин, 5 — шпунтованные доски 6 — звукоизоляционная прокладка у стены, 7 — деревянный плинтус

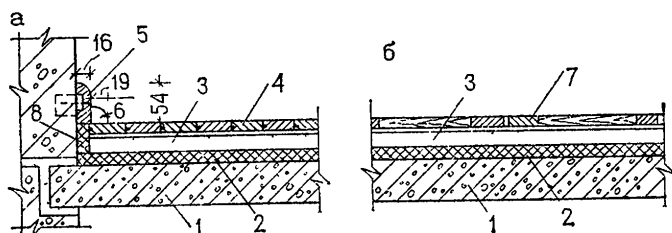


Рис 14.12. Полы паркетные

а — из штучного паркета; б — из мозаичного наборного паркета. 1 — плита перекрытия, 2 — звукоизоляция, 3 — стяжка 4 — паркет штучный на мастике; 5 — плинтус, 6 — раскладка, 7 — паркетные коврики на мастике; 8 — звукоизоляционная прокладка

Штучный паркет набирают различным рисунком. Наиболее распространенный — набор «елкой» с фризом или без него. Паркетные полы бесшумны, красивы, долговечны, легко ремонтируются. К их недостаткам относятся высокая стоимость (в 2,5—3 раза дороже дощатых) и большая трудоемкость. Для повышения индустриализации работ паркетный пол можно устраивать из специальных ковриков, собранных в заводских условиях из мозаичного наборного паркета. Мозаичный набор соединяют наклеенным сверху слоем бумаги, которая после укладки ковриков на тонкий слой мастики и прикаткой ручным катком смывается.

Для повышения художественных качеств полов из мозаичного наборного паркета в местах соединения ковриков между собой оставляют 5-мм зазоры, заполняемые реечными прокладками.

Другой путь повышения индустриальности паркетных полов — применение для их устройства паркетных досок. Последние изготовляют шириной 250—270 мм, длиной 1,2—3 м. Соединяют доски между собой в шпунт. При укладке их по лагам гладкость пола тщательно проверяют двухмерной рейкой, так как поверхность досок имеет лакированную лицевую поверхность и острожка ее не производится.