**ПОКРЫТИЯ ДОЩАТЫЕ, ИЗ ПАРКЕТНЫХ ДОСОК И ЩИТОВ**

7.154. Для столбиков под лаги в полах, устраиваемых на грунте, следует применять обыкновенный глиняный кирпич марки 75 и выше и цементный раствор марки не ниже 25. Устройство столбиков из силикатного кирпича и других искусственных камней, понижающих прочность при увлажнении, не допускается.  
Звукоизоляционные прокладки под лаги на междуэтажных перекрытиях должны удовлетворять требованиям п. 6.3 и 6.5 настоящих Рекомендаций.

7.155. На междуэтажных перекрытиях в качестве звукоизолирующей засыпки под лаги следует применять минеральные сыпучие материалы, удовлетворяющие требованиям п. 6.4 настоящих Рекомендаций.  
Влажность материала засыпки при укладке покрытия не должна превышать 10%.

7.156. Для лаг должны применяться нестроганные доски (ГОСТ 2695-83\*, ГОСТ 8486-86\*) 2-го и 3-го сортов из здоровой древесины хвойных и мягких лиственных пород, за исключением липы и тополя. Доски могут иметь тупой обзол без коры. Толщина лаг, опирающихся всей нижней поверхностью на плиты перекрытия или звукоизоляционный слой, должна составлять 40 мм, ширина - 80-100 мм. Толщина лаг, укладываемых на отдельные опоры (столбики в полах на грунте, балки перекрытия и др.) должна быть 40-50 мм; ширина - 100-120 мм.  
Ширина деревянных прокладок, укладываемых по столбикам под лаги в полах на грунте, должна быть 100-150 мм, длина - 0,2-0,25 м, толщина - не менее 25 мм.  
Влажность лаг и прокладок не должна превышать 18%. Лаги и прокладки должны быть антисептированы.

7.157. Расстояние между осями лаг и между осями балок перекрытия (при укладке покрытия непосредственно по балкам) должно составлять 0,4-0,5 м.  
При укладке лаг на отдельные опоры (столбики в полах на грунте, балки перекрытия и др.) расстояния между осями этих опор (пролет лаг) должны составлять: 0,8-0,9 м при толщине лаг 40 мм; 1-1,1 м при толщине лаг 50 мм.  
При больших эксплуатационных нагрузках на пол из досок (например, в спортивных залах, при распределенных нагрузках более 500 кг/м2 и сосредоточенных более 200 кг/м2 и др.) расстояния между опорами для лаг, между лагами и их толщину следует принимать по расчету.

7.158. Лаги следует укладывать поперек направления света из окон, а в помещениях с определенным направлением движения людей (например, в коридорах) - поперек прохода с тем, чтобы доски покрытия располагались вдоль этих направлений.  
Между лагами и стенами следует оставлять зазор шириной 20-30 мм.

7.159. Укладка лаг на междуэтажных перекрытиях, выполненных из железобетонных плит, должна производиться по звукоизоляционным прокладкам или засыпке, а при соответствующем указании в проекте - непосредственно по несущим плитам перекрытия, монтажные углубления в плитах перекрытий и швы между этими плитами, а также между стенами и плитами должны быть заполнены раствором М150.  
Звукоизоляционные прокладки следует укладывать полосами под лаги на всем их протяжении без разрывов.  
Неровную поверхность плит перекрытия выравнивать следует подсыпкой песка слоем минимальной толщины. Звукоизоляционные засыпки следует укладывать по всей поверхности плит перекрытия слоем толщиной, установленной в проекте, но не менее 20 мм, и выравнивать рейкой.

7.160. В полах на перекрытиях лаги следует выравнивать слоем песка, подбивая его под звукоизоляционные прокладки или лаги по всей их ширине и длине. Лаги должны касаться звукоизоляционного слоя, плит перекрытия или песчаного выравнивающего слоя всей нижней поверхностью, без зазоров. Подбивка деревянных клиньев или подкладок под лаги для их выравнивания или опирание лаг на деревянные подкладки не допускается. Длина стыкуемых лаг должна быть не менее 2-х метров. Короткие лаги следует стыковать между собой вплотную торцами в любом месте помещения со смещением стыков в смежных лагах не менее чем на 0,5 м.

7.161. Под лаги, располагаемые на столбиках в полах на грунте, укладывать следует в один слой деревянные прокладки по двум слоям рубероида, края которого должны быть выпущены из-под прокладок на 30-40 мм и прикреплены к ним гвоздями. Для выравнивания лаг следует применять прокладки соответствующей толщины. Стыки лаг должны располагаться на столбиках.

7.162. В дверных проемах смежных помещений следует располагать уширенную лагу, выступающую за перегородку не менее чем на 50 мм с каждой стороны, чтобы покрытие пола в смежных помещениях опиралось на одну лагу.

7.163. Высота подпольного пространства полов на грунте (расстояние от основания или подстилающего слоя до досок покрытия) должна быть не более 250 мм, а полов на перекрытиях (расстояние от перекрытия или звукоизоляционного слоя до досок покрытия) - не менее 10 мм.

7.164. Поверхность всех лаг следует располагать водной плоскости. Ровность укладки лаг проверяется во всех направлениях двухметровой рейкой с уровнем; рейка должна касаться (без зазоров) всех лаг. Выверенные лаги временно расшивают досками.  
Подпольное пространство перед укладкой досок покрытия должно быть очищено от стружек, щепы и мусора.

7.165. Для дощатых покрытий следует применять строганные доски ГОСТ 8242-88 «Детали деревянные фрезерованные для строительства».

7.166. Толщина досок, применяемых для дощатых покрытий в жилых и общественных зданиях, должна соответствовать проекту. Влажность досок при их укладке и сплачивании не должна превышать 12%.

7.167. Укладка досок дощатого покрытия должна производиться в один слой, непосредственно по лагам, перпендикулярно им. Доски покрытия следует соединять между собой боковыми кромками в шпунт и сплачивать. Уменьшение ширины покрытия при сплачивании должно быть не менее 0,5%. Зазоры между досками покрытия допускаются только в отдельных местах не более 1 мм.

7.168. Каждая доска дощатого покрытия должна быть прибита к каждой лаге гвоздями длиной, в 2-2,5 раза больше толщины покрытия. Гвозди следует забивать в пласть досок наклонно с втапливанием шляпок. Ряды гвоздей вдоль лаг должны быть прямолинейными.

7.169. Стыки торцов с боковыми кромками досок покрытия и стыки боковых кромок смежных досок без шпунтового соединения между ними (например, в дверных проемах) следует располагать на лагах и выполнять с тщательной подгонкой по прямой линии, не допуская образования щелей. Каждую из смежных досок, опирающихся на общую лагу, следует прибивать к этой лаге. Стыки торцов досок покрытия длиной не менее 2 м должны располагаться на общей для них лаге во всю ширину или длину помещения и перекрываться доской (фризом) шириной 50-60 мм, толщиной 15 мм, врезанной заподлицо с поверхностью покрытия. Фриз прибивают к лаге гвоздями в два ряда с шагом (вдоль лаги) 200-250 мм. Стыкование торцов без перекрытия фризом допускается только в двух-трех пристенных досках покрытия; стыки не должны находиться против дверных проемов и должны располагаться на одной лаге.  
Провесы и неровности досок покрытия следует острогать после окончательного сплачивания и прибивки.

7.170. Отделку дощатого покрытия следует производить после окончания всех работ в помещении.

7.171. Паркетные доски и паркетные щиты должны удовлетворять требованиям ГОСТ 862.3-86. Допускается также применение паркетных щитов по ГОСТ 862.4-87.  
Паркетные доски и паркетные щиты с планками из древесины сосны и лиственницы допускаются только в помещениях, при эксплуатации которых не будет интенсивного износа полов.  
Влажность паркетных досок и паркетных щитов при укладке не должна превышать 10%.

7.172. Укладку паркетных досок и паркетных щитов следует производить непосредственно по лагам, перпендикулярно им. Паркетные доски должны соединяться между собой в шпунт, а паркетные щиты - при помощи шпонок и сплачиваться длина стыкуемых торцами паркетных досок должна быть не менее 1,2 м. Зазоры между паркетными досками и между паркетными щитами допускаются только в отдельных местах шириной не более 0,5 мм.

7.173. Каждая паркетная доска и паркетный щит должен прибиваться к каждой лаге гвоздями длиной 50-60 мм.  
Гвозди следует забивать наклонно в основание нижней щеки паза на кромках паркетных досок и паркетных щитов с втапливанием шляпок. Забивка гвоздей в лицевую поверхность паркетных досок и паркетных щитов не допускается.

7.174. Стыки торцов и боковых кромок с торцами смежных паркетных досок, а также стыки параллельных лагам кромок смежных паркетных щитов следует располагать на лагах. При сопряжении паркетных досок, а также паркетных щитов с опиленными кромками на одних из них должен быть выполнен паз, на других - гребень, соответствующие имеющимся на других кромках.  
Одно из смежных паркетных досок и один из смежных паркетных щитов, опирающиеся на общую для них лагу и имеющие на кромке паз, должны быть прибиты к этой лаге.

7.175. В процессе укладки покрытий на лагах, устраиваемых на перекрытиях, систематически следует проверять жесткость пола; обнаруженная зыбкость устраняется дополнительной подбивкой песка под звукоизоляционные прокладки или лаги.  
В местах, где покрытие свешивается за крайнюю лагу более чем на 100 мм, под его край следует подложить дополнительную лагу длиной не менее 600 мм, а покрытие прибить к ней.

7.176. Для проветривания подпольного пространства полов на грунте в помещениях, расположенных на 1 этаже зданий без технического подполья, у стен и перегородок должны быть уложены плинтусы, либо в покрытии или галтелях оставлены отверстия в двух противоположных углах помещения. Площадь отверстий должна быть 20-30 см. Отверстия следует перекрыть металлическими решетками, возвышающимися над полом на 7-10 мм.  
В покрытиях, уложенных по лагам на междуэтажных перекрытиях, устройство вентиляционных отверстии не требуется.

7.177. Отделку покрытий полов из паркетных досок и, щитов следует производить после окончания всех работ в помещении.

7.178. Зазоры между покрытиями из досок, паркетных досок и щитов и стенами следует перекрывать плинтусами или галтелями.

7.179. Влажность древесины плинтусов и галтелей в период установки должна быть не более 12%.

7.180. Плинтусы и галтели следует крепить гвоздями длиной 30-40 мм, диаметром 2,5 мм или шурупами длиной 25 мм, диаметром 3 мм, к стене (перегородке), либо только к полу. Плинтусы должны стыковаться под углом 45°.

7.181. Лакированные плинтусы (галтели) следует устанавливать после окончательной окраски или оклейки стен обоями.

7.182. При ровных и гладких стенах допускается установка поливинилхлоридных плинтусов с приклейкой их к стенам до оклейки обоями. Клей следует наносить на очищенную поверхность стены и тыльную сторону плинтусов.

**ПОКРЫТИЯ ИЗ СВЕРХТВЕРДЫХ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ**

7.183. Для покрытий следует применять плиты марки СТ-500 по ГОСТ 4598-86\* толщиной 3,2 мм.

7.184. Применение для покрытий сверхтвердых древесноволокнистых плит сухого способа производства не допускается.

7.185. Для устройства основания под покрытие из сверхтвердых древесноволокнистых плит следует применять деловые отходы досок из древесины хвойных пород 2-го и 3-го сорта длиной 80-100 см, шириной до 120 мм, толщиной 22 или 25 мм; плиты ДСП толщиной 19 мм и легкий бетон.

7.186. Древесина для основания плит должна быть антисептирована.

7.187. Устройство основания под покрытие из сверхтвердых ДВП следует производить не ранее достижения материалом стяжки предела прочности при сжатии 5 МПа (50 кгс/см2) и влажности не более 5%.

7.188. Влажность деловых отходов досок и древесностружечных плит, применяемых для устройства основания, не должна превышать 12%.

7.189. Для приклеивания плит покрытия пола и плит ДСП следует применять холодные мастики, разрешенные Минздравом СССР для жилых зданий.

7.190. Поверхность плит перекрытия до устройства по ним основания из деловых отходов досок или древесностружечных плит следует очистить от мусора, неровную поверхность выровнять.

7.191. Монолитные стяжки из легкого бетона под покрытия из сверхтвердых древесноволокнистых плит допускается применять только в отдельных случаях при указании в проекте.

7.192. Укладка досок основания под покрытие из сверхтвердых древесноволокнистых плит должна производиться по лагам перпендикулярно им. Каждую доску основания следует прибивать к лагам гвоздями длиной 50-60 мм.

7.193. Стыки, параллельных лагам кромок древесностружечных плит, следует располагать на сплошных (без стыков) по длине лагах. Провесы более 1 мм между кромками смежных плит или досок должны устраняться острожкой.

7.194. Гвозди в древесностружечные плиты следует забивать наклонно на расстоянии 20-25 мм от их кромок с интервалом 100-120 мм вдоль стыка смежных плит и 300-400 мм между стыками.

7.195. Сверхтвердые древесноволокнистые плиты перед укладкой следует увлажнить, для чего тыльную сторону каждой плиты смочить водой (расход на 1 м2 плиты 0,6-0,3 л) и уложить попарно увлажненными сторонами друг к другу в штабель высотой не менее 25 см, укрыть гидроизоляционным материалом и равномерно пригрузить с нагрузкой не менее 10 кН (100 кгс/м2).  
Влажность плит непосредственно перед укладкой их на мастику должна быть в пределах 10±2 % Наличие на плитах влаги в виде капель не допускается.

7.196. Перед прирезкой плиты следует разложить в один слой.  
Прирезку сверхтвердых древесноволокнистых плит следует производить по месту укладки с зазором не более 2 мм.

7.197. Плиты с дефектами (расслоенные, утолщенные более чем на 0,3 мм, с неровными кромками и др.) применять не допускается.

7.198. Стыкование четырех углов плит в одной точке не допускается. Стыковые кромки плит не должны совпадать с кромками элементов основания пола, устраиваемого из деловых отходов досок или древесностружечных плит.

7.199. Клеевую мастику на основание под сверхтвердые древесноволокнистые плиты следует наносить полосами, отступая от стен (перегородок) на 300-400 мм. Общая площадь приклейки должна быть не менее 40% площади плит.

7.200. Каждую плиту после укладки на мастику следует прибить гвоздями длиной 30-40 мм диаметром 2,5-3 мм с интервалом 120-150 мм по длинной стороне и 70-80 мм по короткой стороне плит. Гвозди следует вбивать на расстоянии 10-12 мм от кромок. Забивка гвоздей должна начинаться от продольной оси симметрии к периферии. Швы между плитами покрытия должны быть зашпаклеваны.

7.201. Установку щелевых плинтусов следует производить через трое суток после укладки покрытия.

7.202. Готовое покрытие пола и плинтусы следует окрасить масляной краской или водостойкой эмалью.

7.203. В узле примыкания пола из ДВП к вертикальным трубопроводам следует предусматривать противопожарную разделку из цементно-песчаного раствора по окружности трубы. Кромки плит должны быть на расстоянии 10 мм от труб, нагреваемых до 80°С и 50 мм при нагреве труб свыше 80°С.

**ПОКРЫТИЯ ИЗ НАБОРНОГО И ШТУЧНОГО ПАРКЕТА**

7.204. Наборный и штучный паркет должен удовлетворять требованиям ГОСТ 862.1-85.  
Паркет из сосны и лиственницы допускается только в помещениях, при эксплуатации которых не будет интенсивного износа полов.  
В помещении следует укладывать паркет только одной породы древесины и одного рисунка; применение в помещении паркета различного цвета и размера допускается только для создания специального рисунка. Влажность паркета при укладке не должна превышать 10%.

7.205. Поверхность нижележащего слоя перед укладкой паркета следует очистить от мусора, пыли, налипшего раствора.

7.206. Наборный и штучный паркет следует приклеивать к сухому основанию быстротвердеющими мастиками на водостойких вяжущих, применяемых в холодном или подогретом состояниях. Толщина прослойки под паркетом не должна превышать 1 мм.

7.207. Паркет следует укладывать в соответствии с принятым рисунком вплотную к ранее уложенным маячным рядам и тщательно втапливать в мастику.  
В больших помещениях два стыкуемых маячных ряда следует укладывать в середине, и работы вести в двух направлениях. В помещениях малого размера маячный ряд следует укладывать у стены, наиболее удаленной от входной двери.

7.208. Сметные планки паркета должны соединяться между собой в шпунт. Зазоры между планками не должны превышать 0,3 мм, а между планками паркета и стенами (перегородками) - 15 мм.

7.209. Площадь приклейки паркета, определяемая пробным поднятием планки, должна быть не менее 80% площади этой планки.

7.210. Величина уступа между двумя сметными кромками наборного паркета после укладки не должна превышать 0,5 мм. Низко или высоко уложенные планки следует переложить.

7.211. Выступающие кромки паркета следует отциклевать вровень со смежными. Зазоры между паркетным покрытием и стенами (перегородками) должны перекрываться плинтусами или галтелями после циклевки паркета.

7.212. Отделку готового отшлифованного покрытия следует производить после окончания всех строительных работ в помещении.

**ПОКРЫТИЯ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ЛИНОЛЕУМА НА ТКАНЕВОЙ ПОДОСНОВЕ,**  
**МНОГОСЛОЙНОГО И ОДНОСЛОЙНОГО БЕЗ ПОДОСНОВЫ,**  
**НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОДОСНОВЕ,**  
**ИЗ ЛИНОЛЕУМОВ АЛКИДНОГО И РЕЗИНОВОГО (РЕЛИНА),**  
**А ТАКЖЕ ПОКРЫТИЯ РУЛОННЫЕ НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН**

7.213. Линолеум должен удовлетворять требованиям ГОСТ 7251-77, ГОСТ 19247-73, ГОСТ 14632-79, ГОСТ 18108-82, ГОСТ 16914-71; покрытие для полов рулонное на основе синтетических волокон - ТУ 21-29-35-75.

7.214. Перед укладкой покрытий бетонное основание следует выровнять. Бугорки на поверхности бетона сошлифовать, западающие неровности, трещины и выбоины зашпаклевать раствором, раствор приготавливается из цементно-песчаной смеси марки 150, поливинилацетатной дисперсии, разбавленной водой в соотношении 1:4 (дисперсия:вода). Шпаклевку в местах заделки следует просушить. Поверхность нижележащего слоя перед укладкой покрытий должна быть обеспылена без увлажнения водой.

7.215. Стыки сборной стяжки из древесноволокнистых плит перед приклейкой линолеума должны быть заклеены по всей длине полосками плотной бумаги или липкой лентой шириной 40-60 мм.

7.216. Влажность панелей междуэтажных перекрытий должна быть не более 4%, стяжек на основе цементного вяжущего не более 7%, стяжек из древесноволокнистых плит не более 12%.

7.217. Размеры сварных линолеумных ковров следует устанавливать по картам раскроя в соответствии с размерами помещений.  
Отклонения размеров сварных ковров от размеров помещений не должны превышать +10 мм. Минусовые отклонения не допускаются. Линолеумные ковры следует доставлять на строящийся объект непосредственно перед укладкой. Хранение их на приобъектном складе не допускается.

7.218. Рулоны линолеума и синтетических ворсовых ковров следует раскатывать для вылеживания не позднее чем за двое суток до их укладки при температуре воздуха не ниже 15°С. Деформированные места листов, не прилегающие к основанию при вылеживании, следует пригружать.

7.219. Линолеум и синтетические ворсовые ковры должны быть приклеены к нижележащему слою по всей площади, за исключением случаев особо оговоренных в проекте.

7.220. Для приклейки покрытий следует применять быстротвердеющие клеи, рекомендованные ГОСТом (ТУ) на линолеумы, обеспечивающие прочность при отрыве не менее 0,15 МПа (1,5 кгс/см) в возрасте 3 суток. Толщина прослойки из мастики не должна превышать 0,8 мм.

7.221. Зазоры между смежными кромками листов линолеума и синтетических ворсовых ковров в покрытии не допускаются. Эти листы следует укладывать с напуском 10 мм на ранее уложенные, приклеивая по всей площади, за исключением краев шириной около 100 мм. В местах напуска оба листа одновременно разрезают вдоль по линейке. Отрезанные полоски удаляют, и края листов приклеивают к нижележащему слою. Во время приклейки листы следует плотно прижимать к нижележащему слою. Кромки смежных листов поливинилхлоридного линолеума рекомендуется сваривать между собой. Предел прочность на растяжение сварного шва линолеума должен быть не менее 2,5 МПа (25 кгс/см).

7.222. При наклейке линолеума на плоскости, расположенные под углом, радиус его перегиба должен быть не менее 50 мм; в этих местах под линолеум необходимо укладывать рейку или плинтус соответствующего профиля.

7.223. Листы пластиката в покрытии пола следует сваривать между собой согласно главе СНиП «Защита строительных конструкций от коррозии. Правила производства и приемки работ».

7.224. Края листов в местах примыкания к стенам и перегородкам необходимо перекрывать плинтусами или галтелями после приклейки и сварки листов покрытия.

**8. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

8.1. Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола и грунтовых оснований, приемка должна производиться до устройства вышележащих элементов пола.

8.2. Скрываемые в последующем работы по устройству каждого элемента пола следует оформлять актами на скрытые работы.

8.3. Приемка полов, элементы которых выполнены из материалов, твердеющих после укладки, допускается не ранее достижения ими проектной прочности, прочность этих материалов необходимо определять испытанием контрольных образцов в количестве не менее трех на каждые 500 м2 слоя пола. При отсутствии контрольных образцов должно производиться испытание на сжатие не менее трех кубиков с неразрушенной структурой и размером ребра не менее 25 мм, взятых из слоя пола.

8.4. Отклонение плоскости грунтового основания, подстилающего слоя, стяжек и покрытий от горизонтали или заданного уклона допускается в пределах до 0,2% соответствующего размера помещения, но не более 50 мм.

8.5. Отклонения поверхности каждого элемента пола от плоскости не должны превышать величин, указанных в табл. 4.

**Таблица 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Слои пола** | **Материалы** | **Допускаемые просветы при** **проверке двухметровой** **рейкой, мм** |
| **Основание** | **Грунтовые** | **20** |
| Подстилающие слои | Щебеночные | 15 |
| Бетонные при укладке по подстилающему слою оклеечной гидроизоляции и покрытий на прослойке из горячей мастики | 5 |
| Бетонные при покрытиях других типов | 5 |
| Стяжки монолитные и из сборных пли | Материалы стяжек по проекту, применяемые при укладке покрытий: поливинилацетатных, из линолеума, рулонных на основе синтетических волокон, паркета | 2 |
| из плит, торцевой шашки и кирпича, настилаемых по прослойке из горячей мастики, поливинилацетатно-цементнобетонных, при укладке гидроизоляции | 4 |
| покрытий других типов | 6 |
| из брусчатки | 10 |
| Асфальтобетонных, по прослойке из песка, торцовых, из чугунных плит, кирпича | 6 |
| Покрытия | Бетонные, мозаично-бетонные, цементно-песчаные, поливинилацетатно-цементно-бетонные, из кислотостойкого и жаростойкого бетона | 4 |
| На прослойке из мастики, торцовое, из чугунных и стальных плит, кирпича всех видов | 4 |
| Из плит бетонных, цементно-песчаных, мозаично-бетонных, асфальтобетонных, керамических, каменных, шлакоситалловых | 4 |
| Поливинилацетатные, дощатые, паркетные, из линолеума, рулонное на основе синтетических волокон, из сверхтвердых древесноволокнистых плит | 2 |

8.6. Ширину швов между штучными материалами в покрытии пола следует контролировать с точностью до 0,1 мм.

8.7. Отклонения толщины элементов пола от проектной допускаются только в отдельных местах не более 10% заданной толщины. Проверку толщины элементов пола следует производить при их устройстве.

8.8. Величину уступа между двумя смежными изделиями покрытий из штучных материалов, листов и рулонов следует проверять с точностью до 0,1 мм. Они не должны превышать значений, указанных в табл. 5.

**Таблица 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Покрытие** | **Величина уступа, мм** |
| Из брусчатки | 3 |
| Кирпичные, торцовое, из бетонных, асфальтобетонных, чугунных и стальных плит | 2 |
| Из керамических, каменных, цементно-песчаных, мозаично-бетонных, шлакоситалловых плит | 1 |
| Дощатые, паркетные, из линолеума, из сверхтвердых древесноволокнистых плит | 0 |

8.9. Величина уступа между покрытиями и элементами окаймления пола не должна превышать 2 мм.

8.10. Отклонения швов в покрытии между рядами штучных материалов от прямого направления не должны превышать 10 мм на 10м длины ряда.

8.11. Трещины, выбоины и открытые швы в элементах пола, а также щели между плинтусами (галтелями) и покрытием пола или стенами (перегородками) не допускаются. Указанные дефекты следует исправить.

8.12. В процессе устройства полов следует периодически через каждые 50-70 м контролировать:

* ровность поверхности подстилающего слоя, сплошных стяжек и покрытий;
* величину уступов между смежными изделиями в покрытии пола из штучных материалов;
* величину уступов между покрытием и окаймлением;
* соблюдение заданных толщин, плоскостей, отметок и уклонов;
* уплотнение каждого слоя и плотность прилегания вышележащих слоев пола к нижележащим;
* участки пола с отклонениями по указанным параметрам, превышающим допустимые, должны быть переложены.

8.13. Ровность поверхности каждого элемента пола проверяется во всех направлениях уровней и контрольной рейкой длиной 2 м, а при наличии уклона - контрольной рейкой-шаблоном с уровнем.

8.14. Полы с уклонами, предназначенными для стока жидкостей, следует проверять пробной поливкой водой. Места застоя воды на полу (впадины) должны быть устранены.

8.15. Сцепление покрытий, а также монолитных стяжек, уложенных по бетонному основанию, с нижележащими слоями пола или перекрытием следует определять простукиванием всей площади. На участках, где изменение звука при простукивании укажет на отсутствие сцепления, покрытие или монолитная стяжка должны быть переложены.

8.16. Просадка покрытий из штучных материалов, уложенных на прослойку из горячей мастики, под сосредоточенной нагрузкой 2 кН (200 кгс) не должна превышать 1,5 мм; мастика не должна выступать из швов на поверхность покрытия.  
Нагрузка действует в течение двух суток при максимальной температуре нагрева пола, возможной при эксплуатации. Нагрузка на покрытие передается штампом размером 30x30 мм, устанавливаемым непосредственно в углу элемента покрытия (плиты, паркетной планки).

8.17. Полы, не подвергающиеся нагреву проверяются под нагрузкой при температуре 30°С в климатических районах европейской части севернее 50°, а в климатических районах азиатской части - севернее 53° географической широты, при температуре 36°С - в климатических районах южнее указанных широт.

8.18. Просадка покрытий дощатых, из паркетных досок и щитов, а также из сверхтвердых древесноволокнистых плит устраиваемых по лагам под кратковременной сосредоточенной нагрузкой 1 кН (100 кгс), приложенной в середине пролета покрытия между лагами и передаваемой штампом размером 30x30 мм, не должна превышать 1 мм.

8.19. Просадка покрытия из полимерных материалов (поливинилацетатного, из линолеума и др.) под сосредоточенной нагрузкой 50 кН не должна превышать 1 мм. Нагрузка на покрытие должна передаваться роликом диаметром 30 мм, шириной 15 мм и действовать в продолжение 24 ч. При этом в материале покрытия под роликом не должно появляться трещин.

8.20. Требования стандартов, технических условий в отношении качества поставляемых материалов контролирует предприятие-изготовитель. При приемке материалов на склад должно проверяться наличие маркировки, установленной стандартом.  
Материалы должны храниться по видам в условиях, устанавливаемых стандартом.  
Испытание этих материалов непосредственно на стройке перед их использованием должно производиться в случае обнаружения видимых дефектов (на соответствие их требованиям ГОСТ), несоответствия условий хранения требованиям стандарта, нарушения маркировки и по истечении гарантийного срока хранения.

8.21. Температура и относительная влажность воздуха в помещении должны определяться на высоте 0,5 м от уровня пола с точностью до 1°С и 1% относительной влажности.

8.22. Влажность паркета, паркетных досок и щитов, деревянных лаг и прокладок, а также досок для дощатых покрытий следует проверять по ГОСТ 16588-91.

8.23. Контроль качества поставляемой асфальтобетонной смеси следует производить по ГОСТ 12801-84.

8.24. Марку цементного бетона определяют по ГОСТ 10180-90. Контроль марки и подвижности цементно-песчаного раствора следует производить по ГОСТ 5802-86.

8.25. Температуру размягчения битума для мастик определяют по ГОСТ 11506-73.

**Приложение 1**

**СОСТАВЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ, ПРОСЛОЕК, СТЯЖЕК И ПОДСТИЛАЮЩИХ СЛОЕВ**

**Таблица 1**

**ТЕМПЕРАТУРА РАЗМЯГЧЕНИЯ МАСТИК И ТЕМПЕРАТУРА**  
**ИХ ВО ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И НАНЕСЕНИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Географические районы строительства зданий, в** **которых устраиваются полы** | **Вид** | **Температура размягчения** **по методу«кольцо и шар»** **(ГОСТ 11506-73\*), °С** | | **Температура мастик в °С** | | |
| **во время приготовления** | | **при нанесении** **не менее** |
| **вяжущего, для мастик не менее** | **мастики** | **летом** | **зимой** |
| Севернее широты 50°С для европейской части и 53°С для азиатской части | Битумная | 65 | 80-90 | 180-200 | 200-220 | 160 |
| Дегтевая\* | 50 | 70-80 | 140-150 | 150-160 | 120 |
| Южнее вышеуказанных широт | Битумная | 75 | 90-100 | 190-210 | 210-225 | 170 |
| Дегтевая\* | 55 | 80-90 | 150-160 | 160 | 130 |
| Независимо от географического района при нагревании пола во время эксплуатации в пределах 40-70°С | Битумная | 90 | 110-120 | 200-220 | 210-225 | 180 |
| Дегтевая\* | 60 | 100-110 | 160 | 160 | 140 |

Примечания:

* Температуру мастики при ее приготовлении и нанесении необходимо систематически контролировать.
* Битумная мастика, применяемая для приклейки линолеума, должна быть разжижена бензином или иным летучим растворителем (15-20% по массе). Температура мастики при нанесении в прослойку должна быть 60-70 °С, а при добавке растворителя во время приготовления 100-120°С.
* Для прослоек в полах из штучных материалов, не подвергающихся в процессе эксплуатации интенсивному увлажнению (торцевых, паркетных, из линолеума и др.), допускается применение мастик, не содержащих в своем составе минерального порошка и волокнистых наполнителей.

\* Дегтевая мастика применяется только в торцовых покрытиях.

**Таблица 2**

**СОСТАВЫ БЕТОНА**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение** | **Марка** | **Осадка конуса\*** | **Состав по массе при марке цемента не ниже 400** | | | |
| **вода** | **цемент** | **песок** | **щебень или гравий** |
| Для покрытий | 200 | 2-4 | 0,65 | 1 | 2,0 | 3,4 |
| 300 | 2-4 | 0,5 | 1 | 1,4 | 2,4 |
| 400 | 2-4 | 0,4 | 1 | 1,0 | 1,7 |
| Для прослойки под покрытия из чугунных и стальных плит | 400 | 1-2 | 0,38 | 1 | 1 | 1,7 |

\* Осадка конуса бетона для укладки методом вибровакуумирования должна быть 8-10 см.

**Таблица 3**

**СОСТАВЫ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНО-ЦЕМЕНТНОГО И ЛАТЕКСНО-ЦЕМЕНТНОГО БЕТОНА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение** | **Осадка** **конуса** | **Состав по массе при марке цемента не ниже 400** | | | | | | | **Способ** **приготовления** |
| **ПВА** **дисперсия** | **латекс СКС-65 ГП** **марки «Б»** | **вода** | **цемент** | **пигменты** | **песок** | **щебень** |
| Для поливинилацетатно-цементнобетонных покрытий | 3-4 | 0,3 | - | 0,25 | 1 | 0,05-0,1 | 1,4 | 2,6 | К смеси поливинилацетатной дисперсии или латекса с водой добавляют цемент и после перемешивания заполнитель и пигмент. Перемешивание продолжают до получения однородной массы |
| Для латексно-цементнобетонных покрыти | 3-4 | 0,3 | 0,4 | 1 | 1 | 0,05-0,1 | 1,4 | 2,6 |

**Таблица 4**

**СОСТАВЫ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение** | **Марка** | **Глубина погружения** **конуса, см** | **Состав по массе при марке цемента не** **ниже 400** | | |
| **вода** | **цемент** | **песок** |
| Для покрытий | 200 | 4-5 | 0,45 | 1 | 2,8 |
| 300 | 4-5 | 0,4 | 1 | 2,4 |
| Для прослоек и заполнения швов в покрытиях из штучных материалов | 150 | 5-6 | 0,55 | 1 | 2,8 |
| 300 | 5-6 | 0,4 | 1 | 2,4 |
| 400 | 1-2 | 0,3 | 1 | 2,0 |
| Для стяжек | 150 | 5-6 | 0,55 | 1 | 3 |
| 200 | 4-5 | 0,45 | 1 | 2,8 |

**Приложение 2**

**СОСТАВЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ, ПРОСЛОЕК, СТЯЖЕК И ПОДСТИЛАЮЩИХ СЛОЕВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование машин и оборудования** | **Марка машины, оборудования** | **Основные параметры** | **Назначение машины** | **Примечание** |
| Машина для приготовления и подачи жестких растворов | СО-126А СО-165 | Производительность до 2,5 м3/ч | Приготовление и транспортирование жестких цементно-песчаных растворов от места выгрузки до места укладки | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машина для приготовления и подачи жестких растворов с механизмом загрузки | СО-157 | Производительность до 7,5 м3/ч | Приготовление и транспортирование жестких цементно-песчаных растворов от места выгрузки до места укладки | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Виброрейка с шириной захвата 1,5 м | СО-131 | Производительность до 35 м2/ч | Уплотнение растворов и бетонов покрытий и подготовок полов | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Виброрейка с шириной захвата 3,0 м | СО-132 | Производительность до 30 м2/ч | Уплотнение растворов и бетонов покрытий и подготовок полов | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машина мозаично-шлифовальная | СО-111А | Производительность до 20 м2/ч | Шлифование мозаичных покрытий | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Самоходная мозаично-шлифовальная машина | СО-113 | Производительность до 55 м2/ч | Шлифование мозаичных покрытий | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Пылесос промышленный | ПО-21 | Производительность до 100 м3/ч | Очистка поверхностей от пыли | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машина для заглаживания бетонных полов | СО-103 | Производительность до 40 м2/ч | Заглаживание бетонных поверхностей диском | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машина для затирки цементных стяжек | СО-89 | Производительность до 50 м2/ч | Затирка поверхностей цементно-песчаных полов и стяжек | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машина для заглаживания бетонных поверхностей | СО-135 | Производительность 60-100 м2/ч | Заглаживание бетонных поверхностей лопастями | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Станок для резки гранита и мрамора с алмазным диском |  |  | Для распиловки каменных материалов |  |
| Растворосмеситель | СО-23В СО-26В |  | Для приготовления ц/п и мозаичного растворов | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Машины для нарезки деформационных швов | ДС-133 | Габариты 2340x1540 мм производительность 100 м/час - продольная, 30 м/час - поперечная |  | з-д «Октябрьская кузница» Минстройдормаша СССР |
| Станция СО-136 |  |  | Устройство наливных полов |  |
| Комплект оборудования для вакуумирования бетона |  | Производительность до 25 м2/ч | Устройство бетонных подготовок и полов из пластичного бетона | Выпускается заводами Минстройдормаша |
| Краскораспылитель пневматический | СО-6Б | Производительность 0,1 л/мин | Для лакировки поверхности полов |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рекомендации по устройству полов разработаны в развитие СНиП 3.04.01-87 раздел 4 «Устройство полов».  
Они содержат девять разделов, где подробно изложены правила устройства и приемки всех слоев пола, а именно:

* грунтовых оснований;
* подстилающих слоев;
* стяжек;
* гидроизоляционных слоев;
* теплозвукоизоляции;
* покрытий полов - 40 видов;
* правила приемки и методы контроля.

В двух Приложения представлены:

* составы смесей для покрытий, стяжек, прослоек;
* список машин и механизмов для устройства полов.

При разработке настоящих Рекомендаций использованы документы:

* СНиП 2.03.13-88 «Полы»;
* СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия» раздел 4 «Устройство полов»;
* «Рекомендации по устройству бетонных полов с упроченным верхним слоем, бесшовных полов на основе эпоксидных и полиуретановых смол, из кислотостойкого бетона, из жароупорного бетона» ЦНИИПромзданий.

Кроме того, использованы:

* «Инструкция по проектированию, устройству и эксплуатации полов с покрытием из сверхтвердых ДВП» Госгражданстрой;
* «Инструкция по устройству полов в жилых и общественных зданиях» НИИМосстрой, 1995;
* Обзорная информация «Индустриальные технологии и эффективные средства механизации при устройстве полов» ВНИИНТПИ, 1989 г. и др.