

Forbo-Flooring, Russia

Укладка напольного покрытия на деревянное и резиновое покрытие.

Укладка спортивного напольного покрытия на резиновую подложку Ригупол.

Для того, чтобы приклеить резиновую подложку Ригупол, нужно тщательно подготовить основание.

Основание должно отвечать следующим базовым требованиям:

- сухость (влажность основания не более 2,0%, измеренная по карбидному методу);
- прочность; не должна быть ниже чем 300 кг/см^2 – из-за высоких напряжений, передающихся на основание при укладке натурального линолеума;
- ровная поверхность (согласно СНиП, на базе в 2 м зазор между линейкой и основанием не должен превышать 2 мм);
- монолитность;

Ригупол это рулонное покрытие шириной два метра, которое приклеивается к основанию.

После его приклеивания, на следующий день на ригупол, приклеивается спортивное напольное покрытие. Так как ширина спортивного покрытия и резиновой подложки одинаковы, спортивное покрытие приклеивается на резиновую подложку в поперечном направлении, чтобы швы не совпадали.

Техника подготовки деревянных покрытий под спортивный линолеум.

Для того, чтобы подготовить деревянное покрытие под укладку спортивного линолеума, нужно тщательно подготовить основание.

Основание должно отвечать следующим базовым требованиям:

- сухость (влажность основания не более 2,0%, измеренная по карбидному методу);
- прочность; не должна быть ниже чем 300 кг/см^2 – из-за высоких напряжений, передающихся на основание.
- ровная поверхность (согласно СНиП, на базе в 2 м зазор между линейкой и основанием не должен превышать 2 мм);
- монолитность;

Фанерная доска, должна быть влагостойкой. Укладку необходимо производить в два слоя и для стабильности первый слой приклеивается на клей и прикручивается анкерами к полу для стабильности. Верхний слой должен перекрывать швы нижнего. Стыки должны быть ровными и также верхний слой должен прикручиваться саморезами к нижнему. Саморезы закручиваются в патай, что бы шляпки ни выглядывали наружу. Если этого не сделать, шляпки начнут ржаветь и ржавчина проявится через напольное покрытие. Затем места стыков и вся площадь верхнего слоя заделываются шпатлевкой по дереву. После затвердевания, шпатлевку нужно отшлифовать, что бы ни было бугорков. После произведенных всех вышеуказанных работ, можно приклеивать спортивное напольное покрытие.

Укладка ПВХ-покрытий Sportline. производства завода Форбо Калуга

Подготовка

Основание для укладки гетерогенных напольных покрытий из ПВХ должно отвечать следующим базовым требованиям:

- сухость (влажность основания не более 2%, измеренная по карбидному методу);
- прочность; выбирается исходя из планируемых нагрузок, но даже для помещений промышленного назначения редко превышает 300 кг/см²);
- ровная поверхность (согласно СНИП, на базе в 2 м зазор между линейкой (правилом) и основанием не должен превышать 2 мм);
- монолитность;
- чистота; не должно быть следов грязи, масел и т. д.;
- если используется морозостойчивый клей **Forbo-Erfurt 578 Polaris**, необходимо провести акклиматизацию клея в соответствии с инструкцией.
- необходимо точно определить, к кому типу относится основание, впитывающее или наоборот, от этого зависят выбор клея и технология его использования.

Впитывающее (абсорбирующее) основание

Под впитывающими основаниями подразумеваются **только** бетонно-цементные полы, но никак не деревянные, фанерные и основания из ДВП и ДСП. Для приклеивания ПВХ-покрытий на такие основания можно использовать практически все вододисперсионные клеи, поставляемые концерном Forbo на российский рынок:

- **Forbo-Erfurt 522 Star Tack**;
- **Forbo-Erfurt 578 Polaris**;
- **Forbo-Erfurt 525**;
- **Forbo-Erfurt 600 Green Star**;
- **Forbo-Erfurt 540 Platisafe**.

Все эти клеи характеризуются высокой клеящей силой – не менее 1 Н/мм², легкостью нанесения, широким выбором фасовок. После вскрытия банки клей следует тщательно перемешать и наносить на основание с помощью зубчатого шпателя. Расход при приклеивании ПВХ-покрытий составляет около 250 г/м² (шпатель ТКВ/А2), и только при использовании клея **Forbo-Erfurt 522 Star Tack** при работах с идеально ровным основанием можно использовать шпатель ТКВ/А1 с расходом 150—180 г/м² из-за чрезвычайно высокой клеящей силы этого клея. Круговыми движениями, аккуратно и равномерно клей наносится по всей поверхности основания. Используется только одна сторона шпателя, другая должна оставаться чистой. Излишек клея собирают шпателем обратно в банку и закрывают ее.

После нанесения клея на основание необходимо выждать некоторое время – так называемое время подсушки, после чего покрытие аккуратно укладывается на клеевую слой. Затем тщательно притирается с помощью доски, обшитой куском ковровина, воздух выдавливается по кратчайшему пути – в поперечном направлении. Настоятельно рекомендуется использовать тяжелые прокаточные валики весом до 75 кг. Сначала прокатывают покрытие в поперечном направлении, удаляя воздух из-под покрытия, а затем – в продольном. Особенно тщательно следует прятать покрытие в области швов.

Наиболее надежным следует признать использование так называемого «объектного» клея **Forbo-Erfurt 522 Star Tack**. Дело в том что ранее нанесенный клей можно реактивировать методом нагрева обычным строительным феном. Это очень важно, так как позволяет быстро и безболезненно исправлять ошибки, допущенные при укладке покрытия или при его эксплуатации.

Поскольку другие вышеуказанные клеи не обладают свойством реактивации, при работе с ними необходимо проявлять исключительно высокую тщательность, чтобы избежать малейших просчетов в работе, впоследствии трудно устранимых.

Не впитывающее (не абсорбирующее) основание

Под не впитывающими основаниями подразумеваются основания из любых плотных материалов – полированного мрамора, стали, старых ПВХ-покрытий, бетона вакуумной сушки, цементно-бетонный пол, пропитанный неизвестными реактивами и т. д. Кроме того, к не впитывающим основаниям, с точки зрения укладчика, причисляют все деревянные или содержащие дерево основания: деревянные, фанерные полы, основания из ДВП и ДСП. Дело в том что при работе с такими основаниями необходимо исключить или резко уменьшить количество воды, впитавшееся в дерево. Как известно, древесина существенно деформируется при изменении количества воды – набухает или рассыхается, уродуя наклеенное поверх основания покрытие. Кроме того, попавшая в древесину из клея вода не имеет возможности испариться, и дерево начинает гнить под покрытием. Поэтому для работ с вышеперечисленными основаниями необходимо строго соблюдать технологию, описанную ниже.

Для укладки ПВХ покрытий на не впитывающие основания рекомендуется использовать следующие вододисперсионные клеи:

- **Forbo-Erfurt 522 Star Tack**;

Это профессиональный высокотехнологичный клей. Одним из важнейших дополнительных свойств этого продукта можно считать наличие так называемого «скотч-эффекта», то есть высохший клей в течение достаточно длительного времени сохраняет клеящую способность. Именно поэтому, в случае приклеивания нового ПВХ-покрытия на основу, абсорбирующую влагу, необходимо выждать около 40—50 минут после нанесения клея шпателем. За это время большая часть содержащейся в клее воды испарится в атмосферу – клей высохнет, но сохранит высокую клеящую способность. После этого следует уложить покрытие на сухой клеевой слой и тщательно притереть и/или прокатать.

Кроме того, клей **Forbo-Erfurt 522 Star Tack** обладает рядом полезных свойств:

- создает барьер на пути миграции пластификаторов при укладке на старое ПВХ-покрытие (пластификаторы – активные химические соединения, представляющие собой один из основных компонентов при производстве

ПВХ-покрытий, при проникновении в красочный слой только что уложенного покрытия растворяют его и размягчают само покрытие);

- реактивируется при нагревании феном даже спустя длительное время после укладки (до полугода).

Разумеется, все эти дополнительные свойства позволяют укладчикам напольных покрытий быть уверенными в качестве своей работы.

Приклеивая ПВХ-покрытие на высохший клеевой слой, необходимо использовать тяжелые прокаточные валики весом до 75 кг. Сначала прокатывают покрытие в поперечном направлении, удаляя воздух из-под него, а затем – в продольном. Особенно тщательно следует прикатать покрытие в области швов. Если же ограничиться только прижатием покрытия, с помощью так называемого «утюга», оббитой ковровином доски, спустя некоторое время после начала эксплуатации «риффы» клея (следы от зубчатого шпателя) проявятся на поверхности покрытия и могут образовываться пузыри.

Для работ по приклеиванию ПВХ-покрытий на не впитывающие основания можно использовать специальные клеи:

- **Forbo-Erfurt 140 2-K** — двухкомпонентный полиуретановый клей, предназначенный в первую очередь для укладки эластомерных (резиновых) покрытий. Рекомендуется использовать для укладки покрытий из ПВХ в случае невозможности выполнить сварку швов в помещениях, где на покрытие присутствует значительное количество воды, а также в неотопляемых помещениях и за пределами их.
- **Forbo-Erfurt 236** – контактный клей на основе искусственных смол – применяется в основном для приклеивания ПВХ-покрытий на лестницах контактным способом.

Условия работы:

- перед укладкой температура в помещении должна быть стабильной в течение как минимум 48 часов;
- температура воздуха в помещении не должна опускаться ниже 17°C;
- температура основания — не ниже 14°C;
- относительная влажность не должна превышать 60%.

Подготовка ПВХ-покрытий:

- перед укладкой рулоны должны акклиматизироваться в помещении в течение как минимум 24 часов;
- необходимо придать рулонам вертикальное положение;
- этикетки на подготовленных рулонах должны быть легко доступными для прочтения – для контроля артикула, цвета, номеров рулона и партии;
- если в помещении укладывается больше чем один рулон одного из цветов, необходимо убедиться, что все рулоны из одной партии.

Укладка покрытий

Общие положения:

- если в помещении укладывают несколько рулонов одного цвета, важно соблюдать последовательность, в соответствии с возрастанием номеров рулонов;
- ПВХ-покрытие укладывается реверсивным способом – в противоположных направлениях, то есть листы соприкасаются друг с другом одноименными сторонами. Это делается во избежание появления возможных цветовых различий у швов;
- необходимо исключать стыковку рулонов одного цвета, но из разных партий – это также приводит к появлению разницы оттенков цвета в области шва.

Порядок укладки:

- размотать рулон вдоль длинной стены, отрезать, оставив запас по 5 см на каждую сторону;
 - придвинуть лист покрытия к стене как можно более плотно, проследив, чтобы пятисантиметровый запас был равномерно распределен по обеим сторонам;
 - установить длину длинного разметчика на 10 мм больше, чем полученное наибольшее расстояние между стеной и листом покрытия;
 - удерживая длинный разметчик по возможности перпендикулярно к покрытию, нанести на покрытие контур стены, используя иглу в качестве мечика;
 - отрезать материал по полученной метке, используя лезвие-крюк;
 - придвинуть покрытие плотно к стене – конфигурация стены и контур покрытия должны совпасть;
 - на основании провести карандашом линию, используя в качестве линейки свободный край листа покрытия – противоположный от стены;
 - на основании и покрытии нанести карандашом метку – короткую поперечную линию, которая зафиксирует положение листа;
 - сдвинуть лист вдоль нарисованной кромки линии, до тех пор пока оставленный запас в 5 см не ляжет на основание свободно;
 - установить длинный разметчик (между роликовым упором и иглой) согласно расстоянию (сдвигу) между метками на покрытии и на основании;
 - используя установленный таким образом разметчик, нанести на покрытие контур стены, после чего по получившемуся контуру с помощью лезвия-крюка обрезать излишек;
 - повторить вышеописанный процесс для противоположной стороны;
 - подмести основание и уложить подготовленный лист покрытия на свое место.
- если в помещении необходимо уложить всего два листа покрытия, следующий лист укладывается точно так же – подрезается сначала вдоль длинной стороны, а потом — с торцов;
 - если укладываются три листа или более, на внутренних листах подрезаются только торцы;
 - для того чтобы обеспечить точную разметку швов, предварительно необходимо разместить листы внахлест – на 1,5–2 см.

Приклеивание покрытия:

- взявшись за короткие стороны листов, подготовленные листы покрытия одновременно заворачивают основой вверх, освобождая половину площади основания для нанесения клея. Скручивать в рулон подготовленные листы нельзя, поскольку это приведет к деформации покрытия и возникновению пузырей;

- на основании вдоль завернутого края провести карандашом риску – границу нанесения клея;
- используя соответствующий зубчатый шпатель, на основание наносят клей, соблюдая ранее отмеченную границу;
- после того как одна сторона полосы ПВХ-покрытия была уложена на клеевой слой и прикатана, необходимо завернуть оставшийся не приклеенным край полосы линолеума и аккуратно нанести клей на основание, соблюдая границу. Если потребуется повторное нанесение клея, то это проявится сквозь покрытие в виде пятна;
 - после укладки всех полос ПВХ-покрытия необходимо подрезать швы. С помощью короткого комбизащитчика установить ширину шва.
- завести лапку комбизащитчика под предварительно оставленный нахлест, опереться пяткой в край приклеенного листа покрытия и провести комбизащитчик вдоль края покрытия, отметить на верхнем листе покрытия точные контуры края нижнего листа;
- обрезать по метке, используя лезвие-крюк;
- осадить обрезанный край покрытия в клей, тщательно прижимая;
- убрать попавший на покрытие клей с помощью чистой влажной ветоши;
- отмыть инструмент от клея холодной водой.

Сварка

Для обеспечения полной водонепроницаемости покрытий (что очень важно из-за использования вододисперсионных клеев) необходимо сварить листы покрытия с помощью специального сварочного шнура. Кроме того, благодаря сварочному шнуру контрастного цвета на покрытии можно создавать различные дизайны. Работы по свариванию ПВХ-покрытий необходимо проводить после полной полимеризации клея, как правило, «на следующий день». Если приступить к сварке непосредственно после укладки покрытия, то закипающий под воздействием горячего воздуха клей и выбросы пара из шва не позволят заварить покрытие.

Для качественной сварки ПВХ-покрытий необходимо использовать профессиональный инструмент, в частности, фен со ступенчатой регулировкой температуры воздуха, специальные ножи, приспособления и т. д.:

- разделить кромки шва с помощью разделочного ножа – гровера;
- глубина разделки – 2/3 от толщины покрытия, то есть 1,3 мм;
- тщательно пылесосить область шва;
- выставить температуру фена около 400°C, надеть литое сопло диаметром 5 мм и включить фен;
- выждать, пока сопло нагреется до требуемой температуры;
- необходимо взять отрезок сварочного шнура длиной чуть больше половины шва;
- вставить шнур в сопло, сразу же прижать конец шнура в канавку шва и, удерживая в таком положении около секунды, начать передвигать фен вдоль шва;
- пятка сопла во время движения всегда должна быть параллельна поверхности;
- необходимо выбрать правильную скорость движения фена, убедившись, что шнур действительно сваривается с материалом ПВХ-покрытия; при правильном сварочном процессе по бокам от шва формируются две дорожки крохотных бусинок из материала сварочного шнура;
- пока шнур горячий, используя серповидный нож и насадку для предварительной подрезки шнура, удалить начерно избыток шнура;
- повторить сварку, начиная от противоположной стены, и завести 20-сантиметровый нахлест на предварительно заваренный и подрезанный шнур;
- после того как температура шнура сравняется с температурой покрытия, необходимо начисто удалить излишки шнура; при этом серповидный нож следует удерживать максимально параллельно поверхности.

Если подрезать расплавленный шнур за один проход, когда шнур еще горячий, то в результате, после остывания шнура, останется канавка – шнур при охлаждении дает усадку. Такая небрежность может привести к значительному ухудшению внешнего вида уложенного покрытия, поскольку в канавках будет скапливаться грязь.