

К.С. Лезина

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь,
Россия

Технология нанесения отделки стен жидкими обоями

В данной статье отражена технология нанесения отделки стен жидкими обоями, применяемая в отделочных работах, **отражена** экологичность современного покрытия, обосновано использование материалов отделки, способствующих развитию эстетических, защитных и эксплуатационных свойств для различных видов зданий и сооружений, показаны основные инструменты и необходимые приборы для нанесения обоев, показаны достоинства и недостатки указанного покрытия, дающие полное представление об отделочном материале, использованы следующие методы, позволяющие подробно проанализировать тему данной статьи: качественный анализ, индукция, синтез.

В статье исследована эффективность использования жидких обоев в строительстве жилых домов и зданий общественного назначения.

Ключевые слова: жидкие обои, декоративная штукатурка, интерьерный материал, отделка, отделочный материал, технология, влагостойчивость, паропроницаемость, экологичность.

K.S. Lezina

Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russian Federation

Technology of coating the walls with liquid wallpaper

This article reflects the technology of applying the finishing of walls liquid wallpaper used in the decoration works, told ecological modern coatings, justified the use of finishing materials, contributing to the development of aesthetic, safety and performance properties for different types of buildings and structures, shows the basic tools and the necessary tools for the application of wallpaper showing the advantages and disadvantages of this coating, giving a complete picture of finishing materials, we used the following methods to analyze in detail the topic of this article: qualitative analysis, induction, synthesis.

The paper studies the efficiency of the use of liquid wallpaper in the construction of residential houses and public buildings.

Keywords: liquid wallpaper, decorative plaster, interior materials, decoration, decoration material, technology, moisture resistance, vapor permeability, environmental friendliness.

При строительных работах многие люди предпочитают применять современные уникальные материалы. Для отделки стен и потолков относительно новыми материалами стали жидкие обои.

В отделочных работах наибольшее распространение получили обои, сфера их использования велика, начиная от комнат жилых домов, заканчивая офисными помещениями общественных зданий. Однако любой специалист отметит, что применение обоев возможно не на любой поверхности. Категорически запрещается использовать этот материал для отделки помещений с повышенной влажностью, там, где есть постоянные перепады температур. Также нецелесообразно клеить обои на арках, колоннах, эркерах.[1]

Все эти недостатки способствовали появлению жидких обоев. Лишь они способны облицовывать даже самые труднодоступные и непригодные для отделки места. Состав жидких обоев может отличаться разными добавками, они нужны для создания уникального внешнего вида. Основой смеси являются натуральные

ингредиенты, такие как хлопок, шелк или целлюлоза, они смешиваются со связующим элементом – клеем и красителями на водной основе.

Палитра цветов жидких обоев самая разнообразная, при помощи специальных добавок, например кварцевой или мраморной крошки, цветного флока или слюдяного блеска, можно придать практически любой оттенок.

Главной функцией жидких обоев является внутренняя отделка помещений, благодаря компонентам входящим в состав материала. Если внимательно изучить цветовую гамму этих обоев, то лучше всего их применять для отделки спальни или отделывать детские комнаты, а если учитывать практические качества, то лучше всего жидкие обои будут смотреться в гостиной, где больше всего установлено техники (телевизоры, компьютеры). Это обусловлено тем, что жидкие обои обладают прекрасными звукоизоляционными качествами, они способны в разы улучшить акустические характеристики комнаты.[2]

В зависимости от толщины получаемого слоя есть несколько видов жидких обоев: толщиной 2-3 мм – тонкий слой и 4-5 мм – плотное тканевое покрытие. Отделка стен такими уникальными обоями разделяется на 4 этапа: подготовку поверхности, подготовку раствора, нанесение смеси на поверхность и лакирование обоев.

Не стоит забывать, что перед началом работы необходимо как следует подготовить поверхность, а именно:

- 1) удалить старое покрытие, если оно имеется (обои, штукатурка);
- 2) зашпаклевать имеющиеся трещины;
- 3) нанести грунтовку на поверхность;
- 4) придать поверхности шероховатость.

Основание должно быть достаточно прочным, без видимых дефектов, влагостойким, должны соблюдаться все требования, исключающие образование в будущем сырых, желтых пятен. Шероховатость поверхности основания устраивается стартовой шпаклевкой или нешлифованной штукатуркой, это обязательный процесс, который позволяет наносить жидкие обои равномерно, без разрывов, т.к. смесь не будет тянуться за шпателем. При наличии ровной и гладкой поверхности, необходима обработка грунтовкой с добавлением кварцевой пыли.[3]

Перед приготовлением смеси, необходимо подобрать для нее емкость. Лучшим вариантом станет круглая чаша, диаметром 0,4-0,6 м, глубиной 0,2-0,3 м, либо любая другая емкость, т.к. смесь легко отмывается.

Технология приготовления жидких обоев состоит из перемешивания сухой смеси с водой (для приготовления используется чистая вода, комнатной температуры, для создания оптимальной консистенции следует подавать воду небольшими порциями).[4]

Чтобы понять, что смесь готова к работе, необходимо убедиться, что полученный состав не слишком жидкий (не стекает на пол) и не слишком густой (с трудом наносится на поверхность). Обычно при отделке стен, нормальная консистенция получается при смешивании одного пакета сухой смеси и шести литров воды.

Основной этап технологии это нанесение обоев заключается в нанесении состава жидких обоев на основание шпателем. Для этого применяется гладкий шпатель из нержавеющей стали или оргстекла. В процессе работы инструмент держат под углом к поверхности, а наносимая смесь выступает из-под шпателя по направлению его движения. Создаваемое покрытие должно быть рыхлым, поэтому на шпатель не следует давить с усилием.[5]

После нанесения жидких обоев на определенный участок, следует проверить покрытие на наличие просветов, наплывов, разрывов и бугров. Все видимые дефекты

должны быть немедленно устранены. В этом заключается еще один плюс жидких обоев, с их помощью процесс исправления всех неточностей очень легок.[6]

Важным правилом при нанесении обоев является направление нанесения смеси – от одного угла к другому. Это способствует предотвращению швов и стыков на поверхности. Высыхают жидкие обои в естественных условиях, что не требует затрат на дополнительную специальную технику.

Для долговечной службы покрытия жидкие обои покрывают защитным слоем. Для этого наносят акриловый лак, который после высыхания образует водоотталкивающее, паропроницаемое, твердое покрытие. Особенно важно использование этого слоя для отделки потолков ванных комнат и стен кухонь.

Процесс нанесения защитного слоя может производиться по-разному: наносится на высохшую поверхность обоев или же добавляется в замешанный раствор.[7]

Зачастую появляется необходимость проведения ремонтных работ, замена электропроводки, поэтому нужно частично удалять обои с определенных мест. Для этого требуется применение пульверизатора. Сначала увлажняется участок, с помощью чистой воды, а затем с помощью шпателя убирают смоченные обои в пластиковую тару. По завершении проведенных ремонтных работ трещины и выбоины заделываются и происходит обработка участка двумя грунтовыми слоями. Те обои, которые были удалены при проведении работ, вновь смешиваются с водой до определенной нужной консистенции и наносят по обычной технологии. После высыхания покрытия место ремонта не должно быть заметно, все края покрытия аккуратно совмещаются с прилегающими к ним, поэтому покрытие становится единым и цельным.[8]

Современные жидкие обои имеют множество достоинств[9]:

1. В составе данного отделочного материала экологически чистые компоненты.
2. Возможно легкое и быстрое устранение небольших дефектов стены или потолка.
3. Возможно нанесение жидких обоев на неровную поверхность и на любой тип от дерева до бетона.
4. Нет ограничений по температуре среды для процесса нанесения состава, сразу после нанесения можно смело проветривать помещение, главное, чтобы температура была не ниже 10 градусов.
5. Покрытие увеличивает звукоизоляцию и теплоизоляцию стен.
6. При воздействии солнечных лучей не теряет своего цвета.
7. Покрытие относится к огнестойким и долговечным (срок службы до 10 лет)
8. Уникальным достоинством является безотходная технология при нанесении покрытия.
9. Возможность хранения подготовленной смеси до 2 дней.

Следует обозначить недостатки[10]:

1. Если покрытие тонкое, без нанесения защитного слоя, то есть вероятность появления протиров в местах высоких истирающих нагрузок.
2. Жидкие обои имеют свойство впитывать запахи.
3. Покрытие без защитного слоя нельзя мыть.
4. Время высыхания обоев длительное, в зимнее время до 3 дней.

Жидкие обои – уникальный отделочный материал, имеющий массу достоинств. В настоящее время существует множество отделочных материалов: различные виды декоративных штукатурок, обои разного вида. Стоит отметить, что нет идеального отделочного материала, поэтому нужно тщательно выбирать отделочное покрытие по всем критериям: трудоемкости, долговечности, цены-качества.

Декоративная штукатурка например, относится к прочным материалам, но ее нанесение является трудоемким и длительным процессом, требующим многих усилий и

затрат, в то время как жидкие обои можно обновлять чаще и без осложнений, достаточно просто смыть старое покрытие и нанести новое, к тому же этот материал доступнее, дешевле и менее трудоемок в нанесении.

Библиографический список

1. Галкин И.Г. Технология и организация строительного производства. – М.: Высшая школа, 1991. С. - 124.
2. Ивлиев А.А. Отделочные работы. – М.: Преобразование, 2002. – С 480.
3. Онищенко А.Г. Отделочные работы в строительстве. - М.: Стройиздат, 1997. - С.341.
4. Смирнова В.А. Материаловедение для отделочных строительных работ. – М.: Академия, 2004. – С 288.
5. Лысенко И.Е. Современные отделочные облицовочные материалы. - Ростов на Дону: Феникс, 2002. – С 448.
6. Малин В.И. Наружная и внутренняя облицовка зданий природным камнем. – М.: Высшая школа, 1985. – С 23
7. Иванушкина А.Г. Облицовочные работы. Справочник строителя. - М.: Сталкер, 2006. - С 124.
8. Теличко А.А. Отделочные работы: от штукатурных до облицовочных. – М.: РИПОЛ-классик, 2004. - С 480.
9. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве // Аналитический информационный центр «Строитрудобезопасность». – М: ГУП ЦП, 2003. – Раздел 10.
10. Золотницкий Н.Д. Штукатурные работы. - М.: ГИЗ строительной литературы, 1947. – С 160.

References

1. Galkin I.G. Tekhnologiya i organizatsiya stroitel'nogo proizvodstva [Technology and organization of construction industry]. – М.: Vysshaya shkola, 1991. S. - 124.
2. Ivliyev A.A. Otdelochnyye raboty [Finishing work]. – М.: Preobrazovaniye, 2002. – S 480.
3. Onishchenko A.G. Otdelochnyye raboty v stroitel'stve [Finishing works in construction]. - М.: Sroyizdat, 1997. - S.341.
4. Smirnova V.A. Materialovedeniye dlya otdelochnykh stroitel'nykh rabot [Materials for finishing construction works]. – М.: Akademiya, 2004. – S 288.
5. Lysenko I.Ye. Sovremennyye otdelochnyye oblitsovochnyye materialy [Modern finishing facing materials]. - Rostov na Donu: Feniks, 2002. – S 448.
6. Malin V.I. Naruzhnaya i vnutrennyaya oblitsovka zdaniy prirodnym kamnem [Exterior and interior cladding of buildings with natural stone]. – М.: Vysshaya shkola, 1985. – S 23
7. Ivanushkina A.G. Oblitsovochnyye raboty. Spravochnik stroitelya [Facade work. Builder's handbook]. - М.: Stalker, 2006. - S 124.
8. Telichko A.A. Otdelochnyye raboty: ot shtukaturnykh do oblitsovochnykh [Finishing works: from the plastering to tiling]. – М.: RIPOL-klassik, 2004. - S 480.
9. SP 12-135-2003 Bezopasnost' truda v stroitel'stve // Analiticheskiy informatsionnyy tsentr «Sroytrudobezopasnost'». – М: GUP TSP, 2003. – Razdel 10.
10. Zolotnitskiy N.D. Shtukaturnyye raboty [Stuccoing]. - М.: GIZ stroitel'noy literatury, 1947. – S 160.

Об авторе

Лезина Ксения Сергеевна (Пермь, Россия) – студент строительного факультета по специальности «Промышленное и гражданское строительство» ПНИПУ (e-mail: ino4ka0@yandex.ru).

About the author

Lezina Kseniya Sergeyevna (Perm, Russia) – a student of Civil Engineering Faculty, the direction is Industrial and Civil Engineering, Perm National Research Polytechnic University (e-mail: ino4ka0@yandex.ru).