Проектно-конструкторский и технологический
институт промышленного строительства
ОАО ПКТИпромстрой

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

НА ОКЛЕЙКУ СТЕН ВИНИЛОВЫМИ ОБОЯМИ

110-05 ТК

gost.e-ecolog.ru

2005

Открытое акционерное общество
Проектно-конструкторский и технологический
институт промышленного строительства
ОАО ПКТИпромстрой

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор, к.т.н.

С.Ю. Едличка

«___»_____2005 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
НА ОКЛЕЙКУ СТЕН ВИНИЛОВЫМИ ОБОЯМИ

110-05 ТК

Главный инженер

А.В. Колобов

Начальник лаборатории

Б.И. Бычковский

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

2005

Технологическая карта содержит решения по организации и технологии оклейки стен жилых, гражданских и общественных зданий виниловыми обоями при их строительстве, реконструкции и ремонте.

В технологической карте приведены: область применения, технология и организация работ, требования к качеству и приемке работ, калькуляция трудовых затрат, график производства работ, потребность в средствах механизации и инструменте, решения по безопасности и охране труда.

Технологическая карта является составной часть ППР и предназначается для производственного персонала и инженерно-технических работников строительных организаций, производителей работ, мастеров и бригадиров, связанных с этими работами.

В разработке технологической карты участвовали сотрудники ОАО ПКТИпромстрой:

– Савина О.А. – разработка технологической карты, компьютерная обработка и графика;

– Черных В.В. – общее технологическое сопровождение;

– Бычковский Б.И. – разработка технологической карты, техническое руководство, корректура и нормоконтроль;

– Колобов А.В. – общее техническое руководство разработкой технологических карт;

– к.т.н. Едличка С.Ю. – общее руководство разработкой технологической документации.

Контактный телефон (095) 214-14-72.

Факс (095) 214-95-53.

E-mail: gost.e-ecolog.ru

http://gost.e-ecolog.ru

© ОАО ПКТИпромстрой

Настоящая «Технологическая карта на оклейку стен виниловыми обоями» не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена без разрешения ОАО ПКТИпромстрой.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	Область применения	3
2	Организация и технология выполнения работ	3
3	Требования к качеству и приемке работ.....	22
4	Требования безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности	30
5	Потребность в материально-технических ресурсах	34
6	Технико-экономические показатели	40
7	Перечень нормативно-технической литературы	44

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Гл. техн.		Черных			
Н.контр.		Бычковский			
Нач.отд		Бычковский			
Пров.		Черных			
Разраб.		Савина			

110-05 ТК

Отделочные работы

Технологическая карта

Оклейка стен виниловыми обоями

Стадия	Лист	Листов
Р	2	44

ОАО ПКТИпромстрой г.Москва, отдел №41

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Технологическая карта разработана на оклейку стен виниловыми обоями во внутренних помещениях жилых домов, а также зданий гражданского и общественного назначения.

1.2 Технологическая карта предназначена для инженерно-технического персонала (прорабов, мастеров) и рабочих строительных организаций, занятых на оклейке стен виниловыми обоями, сотрудников технадзора заказчика, осуществляющих надзорные функции за технологией и качеством выполнения работ, а также инженерно-технических работников строительных и проектно-технологических организаций

1.3 При привязке технологической карты к конкретному объекту и условиям производства работ уточняются объемы работ, калькуляция затрат труда, потребность в материально-технических ресурсах и продолжительность выполнения работ.

1.4 Форма использования технологической карты предусматривает обращение ее в сфере информационных технологий с включением в базу данных по технологии и организации строительного производства автоматизированного рабочего места технолога строительного производства (АРМ ТСП), подрядчика и заказчика.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1 Виниловые обои состоят из двух слоев. Нижний слой бумажный, тканевый или флизелиновый покрывается тонким слоем ПВХ (поливинилхлорида), а затем на поверхность обоев наносится рисунок или тиснение. Слой ПВХ защищает обои от влаги, света и различных механических воздействий. Такие обои, как правило, пропитывают специальными составами, предотвращающими образование плесени и грибков на стене под обоями.

2.2 Среди виниловых обоев можно выделить несколько групп:

– с ярко выраженной фактурой (вспененный винил);

– с гладкой поверхностью (их также часто называют компакт-винил или плоские виниловые обои). К плоским виниловым обоям относится и так называемая «шелкография»;

– особо плотные обои (часто называемые также «кухонным» винилом).

– особый вид обоев – это стекловолокнистые обои или обои из стеклоткани.

2.2.1 Вспененный винил – обои достаточно толстые, внешняя поверхность имеет ярко выраженный рельеф. Они имеют верхний слой из винила (ПВХ), который в результа-

те термической (тепловой) обработки приобретает дополнительную рельефную фактуру «корочку». Такие обои могут быть с блестками, вкрапленными в верхнее покрытие, иметь различные фактуры и расцветки. Эта разновидность виниловых обоев, благодаря своей плотности и рельефной поверхности, хорошо подходит для того, чтобы скрывать различные неровности на стенах. В помещениях с помощью обоев «вспененный винил» можно легко создать эффект рельефной штукатурки.

Рельефные виниловые обои, имитирующие керамическую плитку или натуральные камни – это еще одна разновидность виниловых обоев, подходящих для отделки кухонь и ванных комнат.

2.2.2 Дополнительно вспененный винил можно подвергать тиснению, как бы приминать – гладко или с рисунком. Обои, произведенные по таким технологиям, условно называют плоскими виниловыми обоями.

Шелкография – это самый большой класс плоских виниловых обоев по разнообразию дизайна и степени блеска. Производятся они на основе винилизованной бумаги, которая окрашивается сложным способом. Затем она подвергается нагреванию и сильному тиснению. В верхний слой добавляются шелковые нити, чаще всего бывают темноокрашенными, гладкими или рельефными, на ощупь напоминают шелковую ткань. На отдельных видах могут создаваться голографические объемные рисунки. Обои по фактуре получаются тонкими, сглаженный винил создает эффект шелка.

Выпускается также «шелкография» с разной толщиной винилового слоя, рисунки могут быть различны, например, имитация покрытий из кожи.

2.2.3 Плотные («кухонные») виниловые обои имеют гладкую, чаще всего глянцевую поверхность, что дает им преимущество перед другими типами обоев при устранении загрязнений. Плотные виниловые обои также обладают повышенной прочностью и стойкостью к солнечным лучам, к воздействию влаги и моющих средств.

2.2.4 Особый вид обоев – это стекловолокнистые обои или обои из стеклоткани. Их основу составляет стекловолокнистая нить, которую изготавливают из природного сырья - кварцевого песка, соды, доломита и извести. Основой является стекло, из которого при высокой температуре тянутся волокна, которые затем формируются в пряжу различных видов и толщины, а затем ткутся. Они могут быть однослойными и двухслойными (на бумажной подложке). На поверхности выдавлен рельефный рисунок: ромбы, рогожка, елочка и другие. Покрытия для стен из стекловолокна относятся к трудновоспламеняемым ма-

териалам. Стекловолокнистые обои прочны и в то же время эластичны. Сочетание этих свойств делает их устойчивыми к деформации.

Стеклообои обязательно нужно красить латексными, водоэмульсионными или акриловыми красками. Перекрашивать можно до 12 раз без потери текстуры рисунка. Стекловолокнистые обои являются идеальным полем деятельности для дизайнеров. Различные тканые структуры образуют основу для дизайна. В зависимости от того, применяется ли тонкая, грубая, крученая или байковая пряжа, получается тонкая, приятная ткань в изящном, благородном или более ярко выраженном деревенском стиле. Выделение основных нитей создает вертикальные структуры и структуры с рисунком в елочку. Поле деятельности для дизайнеров становится еще большим, если используются возможности комбинирования различных тканей, т.е. узоров. Стеклоткань является идеальным фоном при неограниченных возможностях цветового оформления. При этом сохраняется характерная, текстильная тканая структура. К преимуществам стеклообоев относится то, что они могут быть поклеены практически на любой поверхности. Стеклопряжа является химически нейтральной, не разрушается и нечувствительна к влаге. Водонепроницаемость, щелоче- и кислотоупорность являются еще одним их преимуществом.

2.5 Для производства обоев из твердого винила используется выпаренный винил, т.е. винил, прошедший термическую обработку, в результате которой из него были выведены вредные вещества (такие как формальдегидные смолы). Таким образом, эти обои абсолютно инертны в открытом воздухе, не вызывают аллергических реакций и имеют сертификат европейской независимой экологической экспертизы. Для обеспечения беспрепятственного вывода излишков влаги из стен разработана специальная трехслойная бумага, используемая для основы этих обоев. Обои из твердого винила с безупречной достоверностью имитируют любые покрытия (покраски, фактурные штукатурки, текстиль, и т.д.). Такие обои не тянутся, не разбухают от клея, не выгорают, устойчивы к истиранию, их можно мыть даже с применением чистящих средств, а благодаря четко выверенному подбору рисунка стык между полотнами не заметен даже с близкого расстояния, кроме того, за счет плотности материала эти обои способны скрыть мелкие изъяны стены.

2.6 В структурных виниловых обоях под покраску в качестве основы применяется прочный, влагоустойчивый и трудновоспламеняемый материал – флизелин (нетканое полотно из беленой целлюлозы и синтетических волокон). Такие обои могут быть как белого цвета, предназначенные под покраску водно-дисперсионной краской, так и уже окрашенные в различные цвета. Обои при наклеивании сохраняют постоянные размеры (не растя-

гиваются и не ссыхаются), что позволяет их клеить в сухом виде на намазанные клеем стены. Свои окончательные свойства (устойчивость на истирание, возможность влажной обработки) обои приобретают после покраски. При этом следует иметь в виду, что устойчивость к влажной обработке будет целиком зависеть от качества выбранной краски. Для окрашивания этих обоев рекомендуется использовать водно-дисперсионные (латексные и акриловые) краски, которые способны образовать износостойкое моющееся покрытие, и к тому же нейтральное к окружающей среде. Окраска производится при помощи пульверизатора или мягкого валика (не менее двух слоев нанесения).

Хорошо выраженный рельеф обоев серии Patent позволяет их перекрашивать в среднем до 7 раз. При этом даже спустя несколько лет после многочисленных покрасок эта отделка легко удаляется со стены, оставляя после себя тонкий флизелиновый слой, на который можно наклеивать любые новые обои.

Возможны более дешевые варианты при условии, что вместо флизелиновой основы будет бумажная.

Обои на бумажной основе можно перекрашивать 5-7 раз. Обои на флизелиновой основе выдерживают максимум 10-12 окрашиваний.

2.7 На отечественном рынке присутствуют виниловые моющиеся обои, имеющие специальное название – полиплен. Выпускается он двух видов: компактный (гладкий) и вспененный. Изготавливают его путем нанесения на бумажную подоснову последовательно несколько печатных слоев из поливинилхлорида, пластификаторов, пигментов, наполнителей и других добавок.

Обои ERFURT-Rauhviies, недавно появившиеся на рынке, являются единственным в своем роде продуктом, при изготовлении которого применяются специальные волокна и пропитка. Благодаря этой инновационной технологии материал в любых условиях не деформируется и сохраняет способность регулировать влажность в помещении. Обои не растягиваются и не происходит их усадки при высыхании. Высокое содержание волокна обеспечивает прочность на разрыв и хорошую укрывистость. Эти обои можно наклеивать прямо на стену или использовать обоеклеечную машину.

2.8 Следует также отметить присутствие на отечественном рынке так называемых моющихся обоев. Эти обои изготавливаются следующим образом: бумага, которая является основой, ламинируется горячим способом полиэтиленовой пленкой. Так как эти обои являются моющимися, их так же можно отнести к некоей разновидности виниловых обоев. Их преимуществом перед другими виниловыми обоями является довольно низкая цена.

2.9 Виниловые обои наклеивают по монолитной штукатурке, бетонным, гипсобетонным, гипсолитовым поверхностям и поверхностям по листовым материалам индустриального производства.

2.10 Клеи, наиболее часто применяемые для оклеивания стен виниловыми обоями, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Клеящие материалы, применяемые для оклейки поверхностей виниловыми обоями

Клеевые составы	Виниловые обои		Вспененный винил	Стеклообои
	на бумажной основе	на тканевой основе		
Синтетический клеевой состав КМЦ	+	–		
Синтетический клеевой состав на основе дисперсии ПВА	++	+	+	+
Вейвлим	+	+	++	++
Клистер-Форст-Эйркет	+	+	++	++
Bau Master	+	+	++	++
Клеящая мастика:				
гумилакс	+	++		
бустилат	+	++		
синтелакс	++	++		
ревитекс	+	+		
девитекс	+			
Примечание – Знаком «++» указан наиболее эффективный вид клеевого состава для приклеивания конкретного вида обоев				

КМЦ – клей, представляет собой волокнистую массу из карбоксиметилцеллюлозы, перед применением затворяется водой, нагретой до 18-25°С при непрерывном перемешивании и дальнейшем выдерживании в течение 12 ч до полного набухания. Перед применением клей должен разбавляться водой до вязкости клеевого состава 25-30 с по вискозиметру ВЗ-4. Применяется для приклеивания к стенам виниловых обоев на бумажной и текстильной основах.

Клей ПВА (ТУ 113-00-00203789-26-96) приготовляется в растворосмесителе, в который вводят поливинилацетатную дисперсию и наполнитель. Затем смесь тщательно перемешивают в течение 30 минут. Консистенция клея должна соответствовать погружению деревянного пестика на глубину 20 - 25 мм. Применяется для приклеивания синтетических ворсовых ковров, линолеума на теплоизолирующей подоснове, полимерных плиток, виниловых обоев на бумажной и тканевой подоснове, для склейки торцов паркетных досок и щитов.

Клей «Вейвлим», представляющий собой пастообразную массу на водной дисперсии полимеров и наполнителей, применяется для приклеивания стеклообоев, стекловолокна и других видов тяжелых обоев.

Клистер-Форстейркет – клей порошкообразный, быстрорастворимый. Содержит добавки, повышающие прочность клея. Применяется для приклеивания тяжелых и виниловых обоев, а также обоев из стекловолокна.

Bau Master – специальный клей для всех видов виниловых обоев, в том числе стеклообоев и обоев на флизелиновой основе. В состав клея входят модифицированный крахмал, эфиры целлюлозы и специальные добавки. Преимуществами этого клея являются высокая начальная схватываемость, то что он не реагирует с основными типами красок, используемых для обоев, имеет антисептические свойства, не позволяющие появляться плесени или грибку, после высыхания не оставляет пятен, не имеет вредных примесей, безопасен для детей и домашних животных.

Синтетическая клеящая мастика гумилакс выпускается в готовом виде по ТУ 21-29-27-74(2), перед применением должна быть тщательно перемешана. Мастика предназначена для приклеивания виниловых обоев пеноплен, изоплен и др.

Бустилат – клей, представляет собой однородную пастообразную массу. Изготавливается на основе бутадиен-стирольного латекса, водного раствора клея "КМЦ" и наполнителя. Применяется для приклеивания к основанию линолеума из ПВХ на джутовой, синтетической и тканевой подоснове, ворсовых синтетических ковров, виниловых обоев на бумажной и тканевой основе.

Синтелакс (ТУ 21-29-50-89) – мастика, представляет собой пастообразную массу, состоящую из дивинилстирольного латекса СКС-65-ГП, натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы, загустителя, наполнителя и добавок. Применяется для приклеивания покрытий полов из ПВХ, линолеума, виниловых обоев и других рулонных материалов из ПВХ и на теплоизолирующей подоснове и декоративного поливинилхлоридного материала для стен.

Ревитекс (ТУ 400-2-534-93) – клей, представляет собой суспензию наполнителей в водной дисперсии полимера, модифицированного жидким стеклом, техническими добавками и поверхностно-активными наполнителями. Применяется для приклеивания виниловых обоев, рулонных и плиточных поливинилхлоридных материалов к поверхности полов и стен и керамических плиток при облицовке стен.

Девитекс (ТУ 5770-072-00284718-93) – клей, представляет собой воднодисперсионный материал на основе синтетического латекса, технологических добавок, поверхно-

стно-активных наполнителей. Применяется для приклеивания ворсовых синтетических ковров, линолеума из ПВХ на джутовой, синтетической и тканевой подоснове, виниловых обоев на бумажной основе, керамических плиток при облицовке стен.

Клеи и мастики в жидкой фазе транспортируются в металлической или полиэтиленовой таре в закрытом виде, а порошкообразные – в полиэтиленовых мешках или металлических закрытых емкостях.

Транспортировать к месту назначения можно при температуре не ниже + 5°С.

Клеи и мастики должны храниться в закрытой таре при температуре не ниже + 5°С в закрытом помещении на расстоянии не менее 1,5 м от обогревательных приборов.

После продолжительного хранения перед употреблением клей или мастика должны быть перемешаны непосредственно в таре.

На каждую единицу тары должна быть прикреплена этикетка, на которой указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- товарный знак и адрес;
- номер партии и дату выпуска;
- массу нетто;
- срок хранения;
- краткие сведения о применении.

По согласованию с потребителем допускается использование других видов тары из материала, не вступающего в химическое взаимодействие с компонентами клея.

2.11 При наклеивании следует помнить, что виниловые обои имеют большой коэффициент линейного растяжения (кроме обоев из твердого винила) и при нанесении клея сильно растягиваются, а при высыхании – сжимаются. В результате этого швы между полотнищами обоев при нарушении технологии работ или неправильном выборе клея могут разойтись. Клеить их следует встык, а разглаживать специальным валиком.

2.12 В помещениях, предназначенных для оклеивания обоями, должны быть проложены все скрытые сантехнические, электротехнические и слаботочные проводки, кроме установки розеток и крышек выключателей, а также выполнены и закончены монтаж и опрессовка санитарно-технических систем, промывка канализации, проверка систем вентиляции, закончены все малярные работы, кроме окрашивания полов, установки и окончательного окрашивания наличников и плинтусов.

2.13 В помещениях, оклеиваемых виниловыми обоями, должна круглосуточно поддерживаться температура не ниже 15°С, а относительная влажность воздуха не выше 70 %.

2.14 В таблицах 2 и 3 приведен состав работ и последовательность технологических операций при оклеивании виниловыми обоями по различным видам поверхностей.

Таблица 2 – Состав работ и последовательность технологических операций при оклеивании по монолитной штукатурке, бетонным, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям и поверхностям по листовым материалам индустриального производства виниловыми обоями на бумажной и тканевой основе

№ п/п	Наименование операций	Оклеивание					
		по монолитной штукатурке		по бетонным, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям		по листовым материалам индустриального производства	
		виниловыми обоями на основе					
		бумажной	тканевой	бумажной	тканевой	бумажной	тканевой
1	Очистка поверхности	+	+	+	+	+	+
2	Грунтование очищенной поверхности	+	+	+	+	+	+
3	Оклеивание стыков бумагой с промазыванием клеем	–	–	–	–	+	+
4	Шлифование стыков и обеспыливание	–	–	–	–	+	+
5	Нанесение клеевого состава на поверхности стен	–	–	–	–	–	–
6	Заполнение трещин и раковин	+	+	+	+	+	+
7	Очистка и обеспыливание	+	+	+	+	+	+
8	Очистка верха стен от следов окрасочного состава	+	+	+	+	+	+
9	Сплошное шпатлевание	+	+	–	–	–	–
10	Шлифование и обеспыливание прошпатлеванных поверхностей	+	+	–	–	–	–
11	Нанесение линии верха оклеивания стен обоями, пленками	+	+	+	+	+	+
12	Нанесение клеевого состава на поверхности стен	+	+	+	+	+	+
13	Нанесение клеевого состава на бумагу и оклеивание ею поверхностей	–	–	–	–	–	–
14	Шлифование оклеенных бумагой оштукатуренных поверхностей	–	–	–	–	–	–
15	Повторное нанесение клеевого состава по периметру оконных и дверных проемов, по контуру стен, а также в углах и других местах пересечения оклеиваемых поверхностей	+	+	+	+	+	+
16	Нанесение клеевого состава на полотнища обоев	+	+	+	+	+	+
17	Нанесение клеевого состава повторно на полотнища обоев	–	–	–	–	–	–
18	Наклеивание полотниц впритык	+	+	+	+	+	+
Примечание – Знаком «+» отмечены процессы, выполнение которых обязательно при соответствующем виде обоев.							

Таблица 3 – Состав работ при оклейке стен моющимися обоями на бумажной или тканевой основе

Наименование операций	Оклейка моющимися обоями на основе					
	бумажной	тканевой	бумажной	тканевой	бумажной	тканевой
	по штукатурке и бетону		по гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям		по листовым материалам	
1. Очистка от набела верха стен	+	+	+	+	+	+
2. Прочистка поверхностей	+	+	+	+	–	–
3. Огрунтовка поверхности стен	+	+	+	+	–	–
4. Оклейка стыков	–	–	–	–	+	+
5. Частичная подмазка	–	–	+	+	+	+
6. Шлифовка подмазанных мест	–	–	–	–	+	+
7. *Сплошная шпатлевка*	+	+	–	–	–	–
8. Шлифовка поверхности пемзой	+	+	+	+	–	–
9. Проклейка поверхностей	+	+	+	+	+	+
10. Проклейка поверхности углов по периметру стен и проемов	+	+	+	+	+	+
11. Оклейка обоями и обрезка кромок	+	+	+	+	+	+

2.15 Каждая последующая операция должна выполняться только после того, как отвердело или просохло предыдущее покрытие.

2.16 Очистка подлежащих оклеиванию виниловыми обоями поверхностей всех видов и трещин на них от пыли, грязи, брызг и потеков раствора, масляных пятен и высолов должна производиться при помощи механических наждачных кругов, скребков, щеток и пылесосов с частичной промывкой водой и просушкой загрязненных участков, а также масляных пятен, которые предварительно следует обработать 2%-ным раствором соляной кислоты и промыть водой, и должна отвечать требованиям СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Поверхности стен от потеков раствора и грязи очищают также шпателями или скребками, затем протирают ветошью. Отдельные неровности – трещины, раковины и другие дефекты должны быть заполнены или сглажены шпатлевками КЛМ, полимерцементной, квасцово-клеевой и др. смесями, после чего производится очистка и обеспыливание стен, а также выполняются другие операции согласно п. 2.14.

Поверхности всех видов, имеющие подготовку по СНиП 3.04.01-87, должны подвергаться обработке, заключающейся в очистке верха стен от следов окрасочного состава.

2.17 После очистки производят огрунтовку поверхностей при расходе грунтовочных составов 70 - 100 г/м^2 в зависимости от пористости поверхности. Для огрунтовки применяют составы, которые получают путем смешивания клеевой композиции, исполь-

зуемой для наклеивания, с водой в определенных соотношениях. Примеры состава грунтовок в зависимости от вида клея приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Составы грунтовок в зависимости от вида клея, используемого для приклеивания рулонного материала

Наименование компонентов	Количество компонентов, масс.ч. по вариантам				
	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4	вариант 5
Клей «Бустилат»	15	-	-	-	-
Клей «АДМ-К»	-	10	-	-	-
Клей «Дивитекс»	-	-	20	-	-
Мастика «Синтелакс»	-	-	-	20	-
ПВАД	-	-	-	-	10
Вода	85	90	80	80	90
Итого	100	100	100	100	100

2.18 Выравнивание поверхностей путем шпатлевания производят в соответствии с ВСН 21-95 «Инструкция по технологии применения выравнивающих составов (равнителей)».

2.19 Прошпатлеванные поверхности шлифуют. Шлифование производят вручную или механизированным способом до полного сглаживания, чтобы не было шероховатостей и наплывов, с последующим обеспыливанием поверхности.

2.20 Поверхности всех видов должны быть просушены и иметь влажность не более 8%.

2.21 После выполнения вышеперечисленных операций проводится разбивка линии верха оклеивания виниловыми обоями окрашенным шнуром или специальным приспособлением с грифелем по отметкам в углах, нанесенных на одном уровне, как показано на рисунке 1.

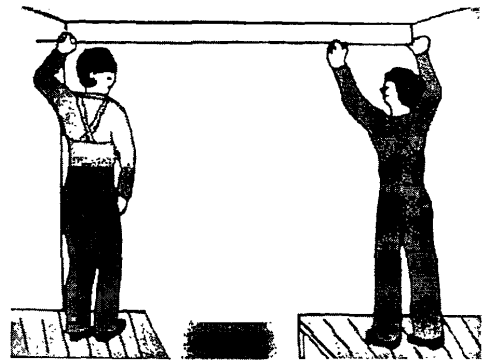


Рисунок 1 – Разбивка линии верха обоев намеленным шнуром

2.22 Отбивку линии верха обоев выполняют с пола без лестниц и козелков специальным приспособлением (роликом), снабженным грифелем, укрепленным на ползуне, который перемещается по рейке и может быть закреплен в любом положении.

При отбивке линии верха оклеивания ползун устанавливают на расстоянии 10-15 см от края рейки, имеющей колесико, а затем рейку прижимают к стене так, чтобы колесико касалось потолка.

Перемещая рейку в установленном положении параллельно линии потолка, получают ровную линию, прочерченную грифелем.

2.23 Бетонные поверхности перед оклеиванием их виниловыми обоями на бумажной основе должны быть дополнительно промазаны клеем по всей поверхности, оклеены оберточной бумагой (отбор от газетной) и просушены.

Бетонные поверхности перед оклеиванием их виниловыми обоями на тканевой основе должны быть дополнительно обработаны шпатлевкой, ошлифованы и огрунтованы, как при масляной окраске.

2.24 Оштукатуренные поверхности перед оклеиванием их виниловыми обоями на бумажной основе должны быть дополнительно прошпатлеваны «на сдир» с последующем шлифованием, просушены до влажности не более 8% и промазаны клеем по всей поверхности за 10-15 минут перед оклеиванием с дополнительным оклеиванием поверхности оберточной бумагой (отбор от газетной).

Оштукатуренные поверхности перед оклеиванием их виниловыми обоями на тканевой основе должны быть дополнительно обработаны шпатлевкой с последующим шлифованием шпатлевочного слоя и грунтованием.

2.25 Поверхности всех видов листовых материалов перед оклеиванием их виниловыми обоями на бумажной основе должны быть оклеены оберточной бумагой (отбор от газетной) по всей поверхности.

Поверхности всех видов листовых материалов перед оклеиванием их виниловыми обоями на тканевой основе дополнительно должны быть прошпатлеваны «на сдир» масляной шпатлевкой и соответственно огрунтованы.

2.26 Сплошное шпатлевание поверхностей не масляными шпатлевками должно выполняться «на сдир» по огрунтованной соответствующей грунтовкой поверхности с использованием шпатлевок, КЛМ или других на основе заменителей олифы.

Сплошное шпатлевание поверхностей масляными шпатлевками должно выполняться механизированным способом за один раз со шлифованием слоя.

2.27 Шпатлевание должно осуществляться приемом «на сдир» шпателем с резиновым наконечником после предварительного грунтования поверхности.

Шлифование поверхностей, прошпатлеванных сплошным слоем, должно выполняться (после высыхания шпатлевки) с использованием шлифовальной бумаги, укрепленной в колодке с войлочной подложкой, до полного выравнивания поверхности с последующим ее обеспыливанием путем обметания волосяной щеткой или маховой кистью.

2.28 Не допускается протирка прошпатлеванной поверхности ветошью или другими материалами во избежание втирания пыли в поры шпатлевки, что в дальнейшем может препятствовать хорошей адгезии при приклеивании обоев.

2.29 Перед оклеиванием поверхности виниловыми обоями на тканевой основе отшлифованные поверхности должны быть огрунтованы под цвет оклеиваемых обоев.

2.30 Оклеивание поверхностей оберточной бумагой (отбор от газетной) осуществляют по свежепроклеенной поверхности полосами или листами бумаги, которые промазывают равномерным слоем клея без пропусков и наклеивают на поверхность с разрывом 2-3 см. В процессе приклеивания листы бумаги разглаживают от середины к краям в направлении сверху вниз.

2.31 При использовании оберточной бумаги (отбор от газетной) она должна наклеиваться на поверхность сразу после намазывания, а при использовании более плотной бумаги ее необходимо выдерживать после намазывания для набухания и пропитки, но не более 5 мин.

2.32 Оклеенные поверхности или стыки для придания им шероховатости должны быть после просушивания прошлифованы пемзой с удалением пыли. Шлифование пемзой оклеенных бумагой поверхностей выполняется только в случаях оклеивания их рулонными материалами массой более 120 г/м^2.

2.33 Обои из твердого винила не разбухают от клея, и вследствие этого наклеивать их легче, чем другие типы виниловых обоев. Благодаря плотности материала полностью исключается просвечивание стены через обойное полотно, поэтому такие обои можно клеить прямо на бетонную стену без ее предварительного окрашивания спецгрунтовкой или оклеивания рулонной макулатурой.

2.34 Для приклеивания обоев следует применять клей «Бустилат» или «Дивитекс», разбавленный водой в соотношении 10:1 массовых частей, клей КМЦ (20% влажности) – 0,4; вода – 9,6. Виниловые обои на тканевой основе приклеиваются:

– составом на основе поливинилацетатной эмульсии ПВА: к 5 л 50%-ной ПВА при температуре 15-20°С добавляют 2 л воды и тщательно перемешивают до получения однородной массы;

– составом на основе клея «Бустилат»: к 7 л клея «Бустилат» добавляют 1 л воды и тщательно перемешивают.

2.35 До начала работ при оклеивании стен виниловыми обоями необходимо обеспечить рабочее место инструментами и приспособлениями, убедиться в правильном выполнении скрытой электропроводки и прокладки трубопроводов системы отопления.

Влажность поверхностей оклеиваемых конструкций не должна превышать 8%.

2.36 Оклейка стен виниловыми обоями на бумажной основе.

2.36.1 Работы по подготовке поверхностей для оклеивания виниловыми обоями на бумажной основе должны выполняться в следующем порядке, как показано на рисунках 2-7:

- производят расшивку трещин;
- грунтуют поверхность;
- частично подмазывают и грунтуют подмазанные места;
- производят сплошное шпатлевание;
- производят повторное грунтование.

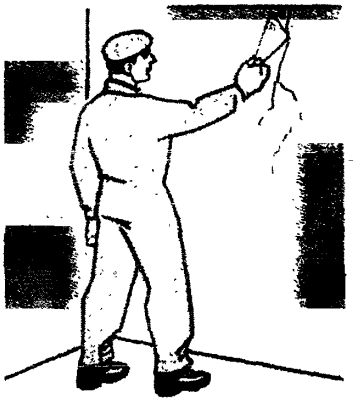


Рисунок 2 – Расшивка трещин



Рисунок 3 – Нанесение грунтовки на поверхность

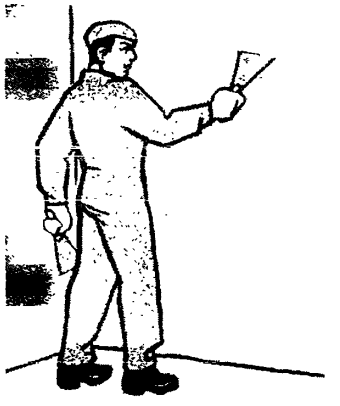


Рисунок 4 – Заполнение шпатлевкой трещин



Рисунок 5 – Огрунтовка подмазанных мест



Рисунок 6 – Нанесение шпатлевки на поверхность

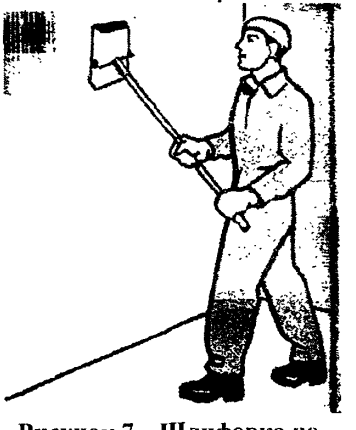


Рисунок 7 – Шлифовка поверхности стен шарнирными терками

2.36.2 Огрунтование поверхности производят следующим образом: рабочий погружает валик в ванночку для пропитки его составом и прокатывает по сетке для снятия излишков, после чего наносит состав на обрабатываемую поверхность.

2.36.3 Сплошное шпатлевание производит звено рабочих, которые наносят набранную на деревянный шпатель шпатлевку на поверхность ровным слоем толщиной до 2 мм, сглаживая ее сверху вниз и слева направо. При нанесении и сглаживании шпатлевки шпатель держат под углом 10-15° к поверхности.

2.36.4 Просохшую поверхность шлифуют шарнирной теркой для устранения всех неровностей и еще раз огрунтовывают.

Поверхности, подлежащие оклеиванию материалом пеноплен, подготавливают как при оклеивании простыми обоями.

2.36.5 Технологическая последовательность оклейки стен виниловыми обоями на бумажной основе показана на рисунках 8-13.



Рисунок 8 – Нанесение клейстера на всю поверхность стены

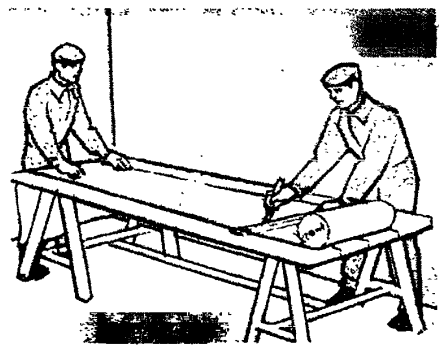


Рисунок 9 – Отметка и разрезка полотнищ

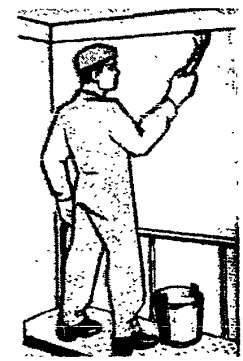


Рисунок 10 – Нанесение клейстера по периметру стен, оконных и дверных проемов, а также в углах на всю высоту стен

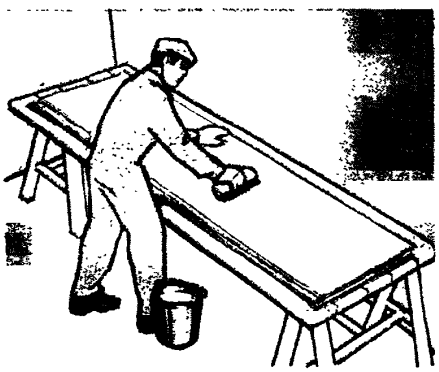


Рисунок 11 – Нанесение клейстера на полотнища

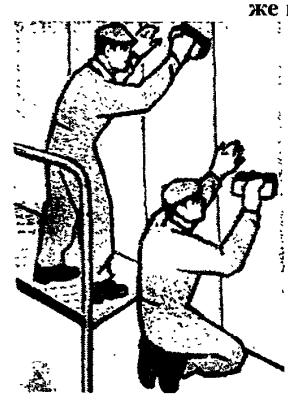


Рисунок 12 – Приклейка полотнищ к стене и разглаживание их специальными щитками



Рисунок 13 – Прирезка наклеенных полотнищ обоев у пола

2.36.6 Распаковку рулонов следует производить при температуре не ниже 15°С. При транспортировании обоев при температуре от 0°С до 10°С рулоны следует раскатывать не ранее чем через 48 часов после выдержки их в помещении при температуре не ниже 15°С.

2.36.7 Раскроенные обои складывают в стопки лицевой стороной вниз так, чтобы каждое нижележащее полотно выступало по всей длине из-под верхнего на 1 - 2 см.

2.36.8 Сложенные таким образом обои поочередно намазывают клеем. Расход клея составляет 200 - 300 г/м^2. Полотнище с нанесенным на него клеем выдерживают в горизонтальном положении 5 минут для набухания бумажной основы, после чего приступают к наклеиванию на стену.



Рисунок 14 – Провешивание стен в углах

2.36.9 Оклейку стен начинают от угла комнаты и ведут от окна к двери. Перед наклеиванием виниловых обоев на стене намечают вертикальную линию, для этого отмечают от угла вверху стены расстояние, равное ширине полотна и, сделав отметку, прикладывают к ней отвес и наносят вторую отметку внизу. Между отметками отбивают сплошную линию намеленным шнуром, как показано на рисунке 14.

2.36.10 Виниловые обои следует наклеивать «встык». При наклеивании первое полотнище необходимо наклеивать точно по намеченной вертикальной линии, а второе полотнище необходимо смещать относительно первого до полного совпадения рисунка, как показано на рисунке 15.



Рисунок 15 – Наклейка полотнищ с подбором рисунка

Углы помещений следует оклеивать целым куском.

Простые моющиеся обои наклеиваются внахлестку, изоплен – внахлестку с последующим прирезанием кромок ножом под металлическую линейку и заглаживанием, пеноплен – встык.

2.36.11 Разглаживают обои сухой чистой тряпкой или специальным валиком в вертикальном направлении, не допуская их растяжения в горизонтальном направлении, согласно рисунку 16.



Рисунок 16 – Разглаживание обоев валиком

2.36.12 Остатки клея удаляют с обоев влажной тряпкой по мере наклеивания полотнища, не допуская высыхания клея.

2.36.13 В местах примыкания обоев к электроарматуре, у пола, к выступающим частям конструкций и т.д. производят прирезку обоев ножницами, как показано на рисунке 17.

2.36.14 При производстве обойных работ в помещении до полной просушки не допускаются сквозняки и прямое воздействие солнечных лучей. Температура воздуха при сушке наклеенных обоев не должна превышать 23 °С.

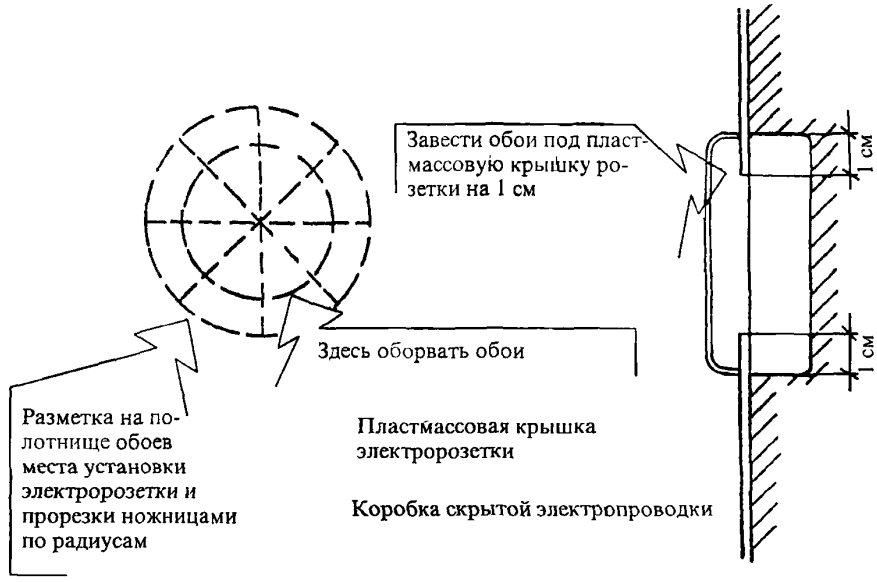


Рисунок 17 – Обработка мест примыкания обоев к электророзеткам

2.37 Оклеивание стен виниловыми обоями на тканевой основе.

Поверхности, предназначенные под оклеивание виниловыми обоями на тканевой основе, должны иметь высококачественную подготовку. Поверхности повышенной заводской готовности подвергаются шпатлеванию за один раз, остальные подготавливают аналогично поверхностям, подлежащим высококачественному окрашиванию

2.37.1 Работы по подготовке поверхностей стен виниловыми обоями на тканевой основе выполняют в следующем порядке, как показано на рисунках 18-23:

- очищают поверхность;
- расшивают трещины;
- частично подмазывают, покрывают олифой и шлифуют подмазанные места;

– производят первое сплошное шпатлевание;

– шлифуют и огрунтовывают поверхность;

– при необходимости производят второе сплошное шпателевание с последующим шлифованием и грунтованием;

– после высыхания огрунтованные поверхности подвергают окончательному шлифованию.

2.37.2 Обои на тканевой основе приклеивают составом на основе поливинилацетатной дисперсии ПВА или мастиками бустилат, гумилакс, синтелакс.



Рисунок 18 – Очистка поверхности стен



Рисунок 19 – Нанесение олифы на поверхность



Рисунок 20 – Проолифка подмазанных мест



Рисунок 21 – Выравнивание поверхности колодкой со шкуркой



Рисунок 22 – Нанесение шпатлевки на поверхность

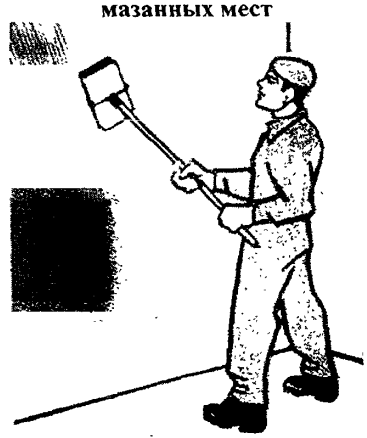


Рисунок 23 – Шлифовка поверхности шарнирными терками

2.37.3 Работы по оклеиванию стен виниловыми обоями на тканевой основе выполняют в следующем порядке, как показано на рисунках 24-29:

– разметка и нарезка полотнищ;

– нанесение клеевого состава на стену;

– нанесение клеевого состава на полотнище;
– приклейка полотнищ;
– прирезка мест примыканий и швов;
– обработка стыков и очистка обоев.

2.37.4 Оклеивание поверхностей виниловыми обоями на тканевой основе выполняется внахлестку, перекрывая каждое предыдущее полотнище на 20-25 мм, с последующей прирезкой кромок по металлической линейке одновременно двух полотнищ, их отгибанием, промазыванием клеем и прижимом, соединяя впритык, с разглаживанием шва и удалением клея.

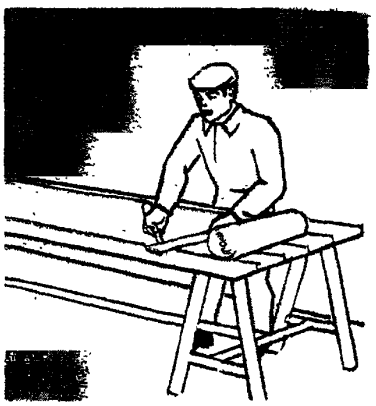


Рисунок 24 – Раскатка и отмерка полотнищ



Рисунок 25 – Нанесение клеевого состава на поверхность стены

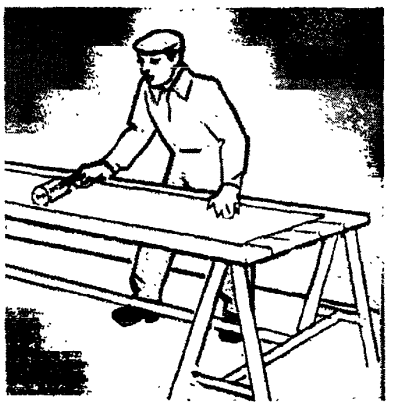


Рисунок 26 – Нанесение клеевого состава на полотнище

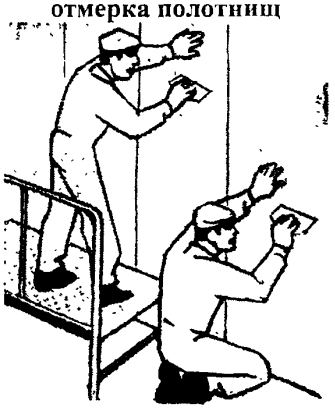


Рисунок 27 – Приклейка и разглаживание полотнищ

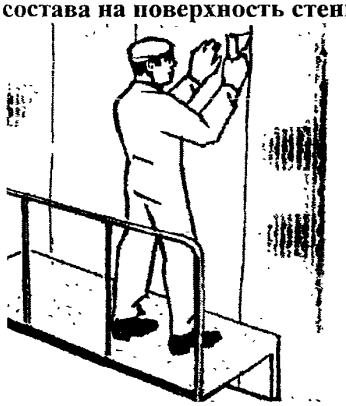


Рисунок 28 – Прирезка стыков обоев

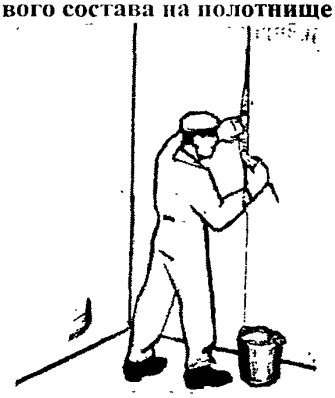


Рисунок 29 – Отгибка и промазка кромок полотнищ

2.38 Вспененные виниловые обои, а также обои из твердого винила и стеклообои не требуют такой тщательной подготовки поверхности под наклейку, как другие виды, т.к. сильно выраженный рельеф верхнего слоя делает незаметными дефекты стен.

2.39 При использовании структурных виниловых обоев, а также стеклообоев и обоев на флизелиновой основе используется новая технология оклеивания стен, показанная

на рисунках 30-35. Обойный клей наносится малярным валиком или щеткой не на обои, а непосредственно на поверхность, к которой они приклеиваются. Ширина наносимого клея должна немного превышать ширину рулона обоев. Особенно тщательно клей наносится в угловых стыках и вдоль плинтусов. Обои наклеиваются не позднее 30 минут после нанесения клея без предварительного нарезания рулона на полотна. Полотно накладывается на стену и разглаживается сверху вниз от центра к краям, чтобы удалить пузырьки воздуха. Приклеенное к стене полотно отрезается от рулона у плинтуса с помощью обойного ножа. Излишки клея удаляются влажной тряпкой. Последующие полотна клеятся встык. Окраску стеклообоев можно производить через 3 часа после приклеивания полотна, флизелиновых обоев – через 24 часа. При ремонте обои снимаются полностью без увлажнения.

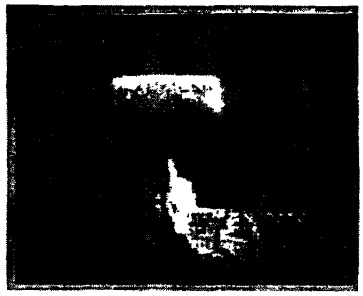


Рисунок 30 – Нанесение клея на стену



Рисунок 31 – Приклеивание обоев



Рисунок 32 – Обрезка обоев снизу

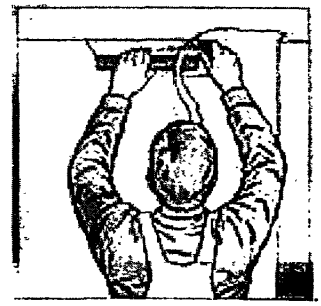


Рисунок 33 – Обрезка обоев сверху



Рисунок 34 – Окрашивание обоев



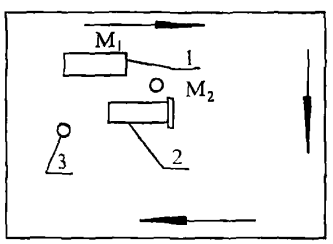
Рисунок 35 – Снятие обоев при ремонте

2.40 Бордюры можно наклеивать прямо на обои только в том случае, если обои не имеют значительного рельефа. Идеально приклеить бордюр позволяет специальный бордюрный клей, который легко и надежно склеивает виниловые обои и бордюр. Чтобы наклеить бордюр ровно, можно натянуть нитку вдоль стены и сделать по ней отметки. Если это обои с высоким тиснением, то бордюр лучше «врезать» в полотно обоев. Для этого необходимо аккуратно прорезать в уже наклеенных обоях полосу, соответствующую ширине бордюра. Затем вклеить его.

2.41 Работы по оклейке поверхностей виниловыми обоями выполняются в соответствии с рекомендуемой в настоящей карте схемой организации рабочего места, представленной на рисунке 36, с использованием необходимых средств механизации и инструмента.

Работы выполняет бригада маляров в следующем составе:

- маляр 4 разряда – 1 человек;
- маляр 3 разряда – 1 человек.



1 – столик-подмости; 2 – стол для разметки и отрезки полотнищ; 3 – ведро с клеем;
M_1 – маляр 4-го разряда наклеивает обои; M_2 – маляр 3-го разряда наносит клей на обои и подает их маляру 4-го разряда.

→ – направление оклейки стен обоями

Рисунок 36 – Организация рабочего места при оклейке стен виниловыми обоями на бумажной или тканевой основе

3 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПРИЕМКЕ РАБОТ

3.1 При производстве работ по оклейке стен виниловыми обоями необходимо вести строгий контроль качества применяемых материалов, соблюдения технологии выполнения работ и ухода за законченными покрытиями.

3.2 Контроль качества работ осуществляют на всех стадиях технологической цепи, начиная от разработки проекта и кончая его реализацией на объекте на основе ППР и технологических карт.

3.3 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ должен включать входной контроль проектной документации, применяемых изделий и материалов, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

3.4 При входном контроле проектной документации должна производиться проверка ее комплектности и достаточности содержащейся в ней технической информации для производства работ.

При входном контроле изделий и материалов, необходимых для оклейки стен виниловыми обоями, следует проверять внешним осмотром их соответствие требованиям стандартов, технических условий или других нормативных документов и рабочей документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов, изделий и оборудования.

3.5 Требования к материалам.

Все материалы, применяемые для оклейки стен, должны отвечать требованиям действующих стандартов и технических условий (ТУ) на эти материалы и иметь сертификаты соответствия.

Материалы после истечения установленного стандартами или ТУ срока хранения перед применением подлежат контрольной проверке в строительной лаборатории.

3.5.1 Поступающие виниловые обои должны быть одной партии (артикула) с одинаковым рисунком, цветом и тонами, одной и той же ширины и иметь сертификат соответствия. Обои должны храниться в крытых складах, защищенных от осадков и почвенной влаги. Организация транспортирования, складирования и хранения должны соответствовать техническим условиям и исключать возможность повреждения, порчи и потери.

Для контроля соответствия обоев нормативно-технической документации от каждой партии отбирают 3% рулонов, но не менее трех штук.

При получении неудовлетворительных результатов при повторной проверке партию обоев бракуют целиком.

3.5.2 Клеи, применяемые для оклеивания помещений виниловыми обоями, должны отвечать требованиям технических условий на их изготовление.

3.5.3 Результаты входного контроля должны быть зафиксированы в «Журнале входного учета и контроля качества получаемых деталей, материалов, конструкций и оборудования».

3.6 Приемка помещения и пооперационный контроль производятся в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 и ВСН 49-96.

3.7 Пооперационный контроль должен включать:

- правильность хранения материалов;
- качество поверхности, подлежащей оклейке;
- равномерность нанесения клеевой композиции;

– соблюдение технологии наклейки виниловых обоев.

3.8 Поверхности всех видов не должны иметь:

– загрязнений в виде пыли, брызг раствора, жировых, битумных и масляных пятен, выступивших на поверхности солей;

– трещин в местах сопряжений (углы примыкания, стыки) и усадочных трещин с раскрытием более 3 мм;

– раковин, наплывов, впадин на любом участке поверхности площадью 200×200 мм более 5 шт.

3.9 Основания, подготовленные под оклейку виниловыми обоями на бумажной и тканевой основе, должны удовлетворять требованиям таблицы 5. Поверхности всех крепежных приборов, располагаемых под картоном, бумагой или непосредственно под обоями, должны быть предварительно покрыты антикоррозионным составом.

3.10 Бетонные поверхности изделий индустриального изготовления должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов или технических условий на их изготовление.

3.11 Оштукатуренные поверхности не должны иметь отслоений штукатурки от конструкций, следов затирочного инструмента, потеков раствора.

Таблица 5 –Допускаемые отклонения поверхностей, подлежащих подготовке к оклеиванию обоями

Технические требования	Предельные отклонения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1	2	3
Оштукатуренные поверхности: отклонения от вертикали (мм на 1 м), мм: при простой штукатурке – 3 то же, улучшенной – 2 то же, высококачественной – 1 неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м^2): при простой штукатурке – не более 3, глубиной (высотой) до 5 мм то же, улучшенной – не более 2, глубиной (высотой) до 3 мм то же, высококачественной – не более 2, глубиной (высотой) до 2 мм отклонения по горизонтали (мм на 1 м) не должны превышать, мм: при простой штукатурке - 3 то же, улучшенной - 2 то же, высококачественной - 1	 Не более 15 мм на высоту помещения То же, не более 10 мм То же, не более 5 мм – – – –	Измерительный, не менее 5 измерений контрольной двухметровой рейкой на 50-70 м^2 поверхности или на отдельном участке меньшей площади в местах, выявленных сплошным визуальным осмотром (для погонажных изделий - не менее 5 на 35-40 м и трех на элемент), журнал работ

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Отклонения оконных и дверных откосов, пилястр, столбов, лузг и т.п. от вертикали (мм на 1 м) не должны превышать, мм: при простой штукатурке – 4 то же, улучшенной – 2 то же, высококачественной – 1	– До 10 мм на весь элемент То же, до 5 мм То же, до 3 мм	То же, кроме измерений (3 на 1 мм)
Отклонения радиуса криволинейных поверхностей, проверяемого лекалом, от проектной величины (на весь элемент) не должны превышать, мм: при простой штукатурке – 10 то же, улучшенной – 7 то же высококачественной – 5	–	Измерительный, не менее 5 измерений контрольной двухметровой рейкой на 50 - 70 м^2 поверхности или на отдельном участке меньшей площади в местах, выявленных сплошным визуальным осмотром (для погонажных изделий - не менее 5 на 35-40 м и трех на элемент) кроме измерений (3 на 1 мм), журнал работ
Отклонения ширины откоса от проектной не должны превышать, мм: при простой штукатурке – 5 то же, улучшенной – 3 то же, высококачественной – 2	–	
Отклонения тяг от прямой линии в пределах между углами пересечения тяг и раскреповки не должны превышать, мм: при простой штукатурке – 6 то же, улучшенной – 3 то же, высококачественной – 2	–	То же
Поверхности сборных плит и панелей должны удовлетворять требованиям стандартов и технических условий на соответствующие изделия	–	«
Допускаемая влажность: кирпичных и каменных поверхностей при оштукатуривании, бетонных, оштукатуренных или прошпатлеванных поверхностей при оклейке обоями и при окраске малярными составами, кроме цементных и известковых	Не более 8 %	Измерительный, не менее 3 измерений на 10 м^2 поверхности

3.12 Поверхности из листов сухой гипсовой штукатурки не должны иметь нарушений крепления листов, отслоений картонной оклейки от гипса и торца листа на величину более 20 мм, надрывов картона с обнажением гипса на длину более 30 мм, более двух отбитых углов с катетом до 20 мм в стыке листов на всей поверхности и более одного отби-

того угла в одном стыке, более двух повреждений кромок листов длиной более 320 мм и шириной более 10 мм.

3.13 Поверхности из асбестоцементных листов не должны иметь околов, сдиров, наплывов, искривлений.

3.14 Поверхности из сухой гипсовой штукатурки и асбестоцементных листов не должны иметь видимых перепадов в стыках между отдельными листами, швы должны быть расчищены, зашпатлеваны со шлифованием и оклеены полосами бумаги.

3.15 Контроль качества и наличие дополнительной обработки поверхностей перед оклеиванием должен выполняться комиссией с участием представителя контрольных органов. Проверка качества подготовки поверхности под оклеивание виниловыми обоями должна выполняться в любом месте, но не менее чем в трех точках, а также в углах и местах сопряжений.

3.16 Вертикальность и горизонтальность поверхностей всех видов, подготовленных под оклеивание виниловыми обоями, должна проверяться отвесом, уровнем, двухметровой рейкой и металлической линейкой с точностью до 0,5 мм.

Ровность поверхности, подготовленной под оклеивание, должна определяться величиной зазора между ребром двухметровой рейки и проверяемой поверхностью, которая не должна быть более 2 мм.

3.17 Освещенность поверхностей должна проверяться измерением светового потока люксометром фотоэлектрическим.

3.18 Контроль качества, вида и цвета виниловых обоев, применяемых для оклеивания, должен производиться в соответствии с правилами приемки и методами отбора образцов для контроля, установленными в соответствующих стандартах и технических условиях на материалы.

3.19 Соответствие вида, сорта, качества и цвета применяемых виниловых обоев должно осуществляться визуальным путем их сравнения.

3.20 Контроль качества клеевых составов (вязкости, температуры, наличия комков и др.) при их централизованном приготовлении должен производиться непосредственно перед их применением.

3.21 Клеевой состав при огрунтовке поверхности под обои должен наноситься сплошным равномерных слоем, без пропусков и потеков, и выдерживаться до начала загустения. Дополнительный слой клеящей прослойки следует наносить по периметру оконных и дверных проемов, по контуру и в углах отделываемой поверхности полосой шириной 75-80 мм в момент начала загустевания основного слоя.

3.22 Полотна виниловых обоев по требуемым размерам заготавливаются непосредственно на объекте острым ножом под угольник при помощи металлической линейки. Заготовку обоев следует осуществлять по картам комплектации, в которых указаны: длина полотнищ, количество их на каждый объект (в том числе: дом, секция, квартира, комната), а также при необходимости – потребное количество кусков бордюра.

3.23 Качество обойных работ должно удовлетворять следующим требованиям, показанным на рисунке 35:

– на оклеенных поверхностях не должно быть загрязнений, пятен, пузырей, доклеек, перекосов и отслоений;

– стыки полотнищ обоев должны быть вертикальными. Отклонение полотнищ от вертикали не должно превышать 5 мм на всю высоту помещения;

– все полотнища должны иметь одинаковый цвет и оттенок;

– пригонка обоев на стыках полотнищ должна быть выполнена с соблюдением рисунка;

– соединение полотнищ обоев, наклеенных впритык, не должны быть заметны на расстоянии 2 м;

– не допускается заклеивание обоями плинтусов, наличников, подставок под электророзетки и выключатели;

– в процессе оклеивания поверхностей должен осуществляться операционный контроль за выполнением необходимых и дополнительных технологических операций.

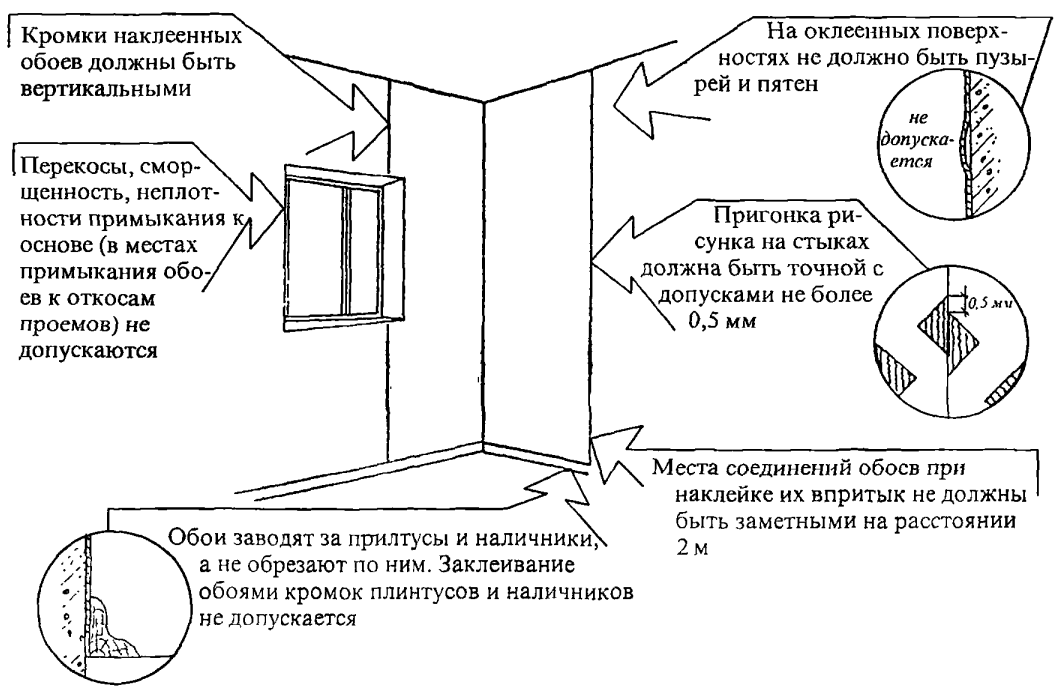


Рисунок 35 – Основные требования к обойным работам

Рабочие должны знать и выполнять все требования (этапы, операции), обеспечивающие требуемое качество работ.

3.24 Углы стен необходимо оклеивать целым полотнищем. Пятна клея на их поверхности необходимо удалять немедленно.

3.25 Вертикальные кромки смежных полотнищ обоев на тканевой основе должны при наклейке перекрывать по ширине предыдущее полотнище с нахлесткой 3-4 мм. Обрезку перекрывающихся кромок следует производить после полного высыхания клеевой прослойки, и после извлечения кромки дополнительно нанести клей в местах приклейки кромок смежных полотнищ.

3.26 Поверхность, оклеенная виниловыми обоями, должна быть ровной, не иметь вздутий и приподнятых кромок.

При оклеивании обоями не допускаются загрязнения обоев клеем, пятна, потеки, отслаивание обоев, вздутия, пузыри, складки, морщины, неровности линии обреза обоев у плинтусов и наличников, наклеивание концов обоев на плинтус, заплаты и доклеивание отдельных мест в полотнищах, пропуски, перекосы и отклонения, заметные отклонения в цвете и оттенках наклеенных полотнищ, из-под обрезанной кромки не должна быть видна нижележащая кромка.

3.27 Уступы и зазоры между кромками смежных полотнищ не допускаются. Линии стыков должны быть прямыми. Полотнища обоев должны быть наклеены без отклонений кромок от вертикали более чем на 1 мм на всю высоту помещения.

3.28 Обои должны плотно прилегать к основанию. Отслоения не допускаются. Пригонка кромок смежных полотнищ должна быть точной, без искажения рисунка в стыках. Смещение рисунка допускается не более чем на 0,5 мм.

3.29 Полотнища обоев в каждом отдельном помещении должны быть однотонными; применение полотнищ разных оттенков в пределах одного помещения не допускается.

3.30 Влажность поверхностей должна проверяться пластиной желатина, хлористым кальцием, промокательной бумагой.

3.31 Оклеенные виниловыми обоями поверхности до их полной просушки должны предохраняться от прямого воздействия солнечных лучей и сквозняков. Повышение температуры воздуха более 23°С внутри помещения в период сушки наклеенных обоев не допускается. В целях обеспечения указанных условий сушки в помещении круглосуточно должна поддерживаться постоянная температура (не ниже 10 и не более 23°С) в условиях

естественной вентиляции, обеспечивающая высыхание оклеенных поверхностей не ранее, чем через сутки после наклеивания.

3.32 Температура и относительная влажность воздуха в помещениях до и после оклеивания поверхностей виниловыми обоями должны определяться у стен на высоте не более 0,5 м от пола аспирационным психрометром с электромотором с точность измерений до 1°С и 1% относительной влажности.

3.33 Определение прочности приклеивания обоев должно осуществляться осмотром места отрыва полностью просушенных образцов, заранее приклеенных на подлежащую оклеиванию или аналогичную поверхность. Отрыв приклеенных обоев должен быть не по клеевому слою.

3.34 Контроль качества оклеенных поверхностей и соответствие их заданным эталонам должны проверяться визуально с учетом требований, предъявляемых к готовым оклеенным поверхностям.

3.35 Вертикальность и ровность готовых оклеенных поверхностей должны проверяться отвесом или рейкой и уровнем с точностью до 1 мм.

3.36 Отклонение кромок обоев от вертикальности рекомендуется определять по отвесу с точностью до 1 мм на всю высоту полотна (2,4-3,5 м).

3.37 При осмотре оклеенных поверхностей на расстоянии до 3 м не должно быть заметно мест соединения обоев и подгонки рисунка на стыках.

3.38 Качество поверхностей, оклеенных обоями, проверяет комиссия в составе мастера или бригадира бригады отделочников и представителя службы контроля качества строительной организации, которая должна записывать результаты проверки в общем журнале работ по строительству объекта и составлять акт приемки работ.

3.39 Проверка качества поверхностей, оклеенных обоями, должна производиться выборочно на одном или нескольких участках поверхности, характерных для всего объема работ.

3.40 Комиссия должна определить соответствие качества оклеенной обоями поверхности требованиям СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия», составить ведомость дефектов и наметить пути их устранения, фиксируя эти данные в акте приемки.

3.41 К эксплуатации помещений, оклеенных виниловыми обоями, следует приступать не ранее чем через 3 суток.

3.42 Поверхности, оклеенные виниловыми обоями допускается мыть с помощью нейтральных моющих средств (мыльный порошок «Прогресс», «Лотос» и др.) с последующей тщательной промывкой теплой водой (30 - 40°С).

3.43 Применение органических растворителей для очистки всех видов виниловых обоев запрещается, так как они вызывают разрушение поверхностного слоя материала.

3.44 В случае необходимости рулонный поливинилхлоридный стеновой материал можно дезинфицировать.

При проведении дезинфекции следует применять 1 %-ный раствор хлорамина или хлорной извести. После обработки дезинфектантами требуется тщательная влажная протирка поверхностей.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Оклейка поверхностей виниловыми обоями должна осуществляться в соответствии со СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» и правил пожарной безопасности, предусмотренных в ГОСТ 12. 1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования» и ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

4.2 Применение виниловых обоев на объектах строительства и предприятиях стройиндустрии должно осуществляться в соответствии с действующими инструктивно-методическими документами, регламентирующими требованиями охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии в строительной отрасли, а также в соответствии с рекомендациями ВСН 49-96.

4.3 К оклейке внутренних стен виниловыми обоями с использованием средств подмащивания допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие медицинское освидетельствование и признанные годными, получившие знания по безопасным методам и приемам труда согласно ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения», сдавшие экзамены квалификационной комиссии в установленном порядке и получившие соответствующие удостоверения.

4.4 Маляры строительные, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки и не имеющие противопоказаний по возрасту или полу для выполняемых работ, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

– обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

– обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

4.5 Маляры обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

– расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;

– повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

– повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

4.6 Работники, занятые оклейкой обоев или работающие при повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны, должны быть обеспечены индивидуальными и коллективными средствами защиты по ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

4.7 При сухой очистке поверхности и других работах, связанных с выделением пыли и газов, необходимо пользоваться респираторами и защитными очками.

4.8 Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, маляры обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

4.9 Маляры обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

4.10 Рабочая зона при оклейке обоев должна быть освещена в соответствии со СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» и ГОСТ 12.1.046-85 «ССБТ.

Строительство. Нормы освещения строительных площадок». Освещенность рабочих мест должна быть не менее 100 лк. Проект временного освещения должен быть разработан специализированной организацией по заказу подрядчика.

4.11 При применении составов, содержащих вредные и пожароопасные вещества, на рабочих местах должны быть первичные средства пожаротушения, а рабочие должны быть обеспечены респираторами и другими средствами индивидуальной защиты.

4.12 При выполнении погрузочно-разгрузочных и транспортных работ по перемещению материалов необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.009-76* «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

4.13 Рабочие, занятые оклейкой виниловых обоев, должны быть обучены приемам работы и безопасным методам труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

4.14 Помещения, в которых хранятся виниловые обои и клеевые композиции, должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией с не менее чем двукратным обменом воздуха в час.

4.15 Рабочие места по раскрою виниловых обоев, приготовлению шпатлевки из сухого равнителя, подготовке клеевых композиций должны быть оборудованы эффективной местной вытяжной вентиляцией, обеспечивающей удаление пыли и летучих токсичных веществ от мест их образований.

4.16 Поверхность стены перед ее зачисткой и шлифовкой в целях предупреждения выделения мелкодисперсной пыли следует увлажнять путем разбрызгивания чистой воды. Разбрызгивание воды может производиться вручную или с помощью форсунок, пульверизаторов, бытовых увлажнителей воздуха и т.п.

4.17 В целях предупреждения накопления зарядов статического электричества все механизмы и технические устройства, используемые при разборке и раскрое виниловых обоев, должны быть надежно заземлены.

В случае проявления статической электризации при наклеивании виниловых обоев необходимо провести увлажнение их лицевой поверхности путем протирания влажной тряпкой или сбрызгивания водой.

4.18 Нанесение на поверхности стен или материала клеевых составов должно производиться кистями или шпателями на длинных ручках, исключающих возможность загрязнения кожных покровов работающих. Разравнивание нанесенного клеевого слоя ру-

ками не допускается. Для удаления клеевого состава, выступающего между кромками наклеенных полотен, должны применяться влажные матерчатые или ватные тампоны.

Свежие загрязнения кожных покровов или одежды работающих клеевыми композициями легко смываются водой.

4.19 Разбавление клеев и мастик можно производить водой. Использование органических растворителей не допускается.

4.20 В помещениях строительных объектов, где производятся операции по предварительной обработке полимерных материалов (раскрой, подготовка клеевых композиций) и различные работы по оклейке, должны обеспечиваться следующие нормативные параметры микроклимата, предусмотренные для работ средней тяжести по ГОСТ 12.1.005-88* «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»:

- температура воздуха – 18 - 23°С;
- относительная влажность – 40 - 60 %;
- скорость движения воздуха – 0,2 - 0,3 м/с.

4.21 Рабочие, осуществляющие оклейку стен виниловыми обоями, должны обеспечиваться санитарно-бытовыми помещениями. В помещениях санитарно-бытового назначения должна храниться аптечка с набором медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при отравлениях, ожогах и травмах.

4.22 Работающие с полимерными материалами (виниловыми обоями и синтетическими клеями) обеспечиваются спецодеждой и спецобувью в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим, занятым на строительных работах».

4.23 Для защиты органов дыхания от мелкодисперсной пыли рекомендуется применять респираторы фильтрующего действия ШБ-1, «Лепесток», У-2К, РПГ-67 и др.

4.24 Для защиты кожи рук при работе с клеевыми композициями могут быть рекомендованы пасты «Хиот-6», ИЭР-1, 1ІМ-1 и др.

Пасту наносят на чистую кожу равномерным слоем перед началом работы, по завершении которой пасту смывают с помощью нейтрализующих жидкостей или теплой водой с мылом.

4.25 В целях предупреждения статической электризации при работе с полимерными материалами следует применять специальные виды обуви и одежды: антиэлектростатические полусапоги и антиэлектростатические халаты, сшитые из антистатической ткани.

4.26 Ручной инструмент, используемый в процессе проведения работ по оклейке, должен быть в исправном состоянии, ножи хорошо заточены, насажены на рукоятки и храниться в специальных чехлах.

4.27 Работы по оклеиванию поверхностей виниловыми обоями следует выполнять, строго соблюдая требования безопасности и охраны труда, согласно:

– СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

– СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;

– ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации;

– СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.

5 ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ

5.1 Виниловые обои и клеящие материалы, прошедшие гигиеническую оценку в научно-исследовательских учреждениях гигиенического профиля, на кафедрах гигиены медицинских вузов, в центрах Госсанэпидемнадзора субъектов Российской Федерации и получившие «Гигиеническое заключение на продукцию, товар» (гигиенический сертификат) или «Санитарно-эпидемиологическое заключение» и используемые в зданиях, указанных в таблице 7, приведены в таблице 8.

Таблица 7 – Типы зданий и сооружений

А	Б	В
Жилые дома. Детские дошкольные учреждения (ДДУ). Дома ребенка. Лечебно - профилактические учреждения. Дома инвалидов и престарелых. Санатории. Учреждения отдыха. Учебные заведения. Закрытые спортивные сооружения. Служебные помещения с постоянным пребыванием людей в зданиях управления, банках, офисах, на промышленных предприятиях и других объектах типов Б и В	Предприятия пищевой промышленности, торговли и общественного питания, гостиницы. Магазины промтоварные. Предприятия связи. Предприятия бытового обслуживания. Культурно - зрелищные и другие объекты. Здания управления	Промышленные предприятия, вспомогательные и бытовые помещения, сооружения, склады, гаражи

Таблица 8 – Виниловые обои и клеящие материалы, разрешенные к применению в строительстве

№ п/п	Наименование материала, марка, производитель, фирма, страна, НД	Область применения
1	2	3
	Материалы для обоев	
1	Обои поливинилхлоридные декоративные на бумажной основе ТУ 400-1-528-93 ОАО «Мосстройпластмасс»	Для отделки во всех типах зданий (А - В)
2	Обои на виниловой основе производства фирмы «Elex» (Эстония)	В качестве отделочного строительного материала
3	Обои бумажные с виниловым покрытием «Nifgara» Производитель: фирма «ITS canada Inc» Канада	Для внутренней отделки жилых и общественных зданий «насыщенность» не более 0,4 $м^2/м^3$
4	Обои виниловые на бумажной основе Болгария	Отделочные материалы арт. ХМ, ХМЕ, Х, ХВ, ХДП в любых типах зданий, арт. МР, РТ, Р, GF - только в общественных зданиях с временным пребыванием людей (исключая жилые, детские и лечебно-профилактические учреждения). *Примечание.* 1) При насыщенности 0,4 $м^2/м^3$ при нормальном температурном режиме 18 - 22°С
5	Обои виниловые Канада	Для отделки стен во всех типах зданий (А - В). *Примечание.* 1) Индивидуальные средства защиты кожных покровов при работе
6	Стеклообои «Винтекс» производства фирмы «Гавацци» (Италия)	В качестве строительного материала для отделки стен в помещениях зданий группы А - В
7	Виниловые обои «Женон» на тканевой основе типа «МООНДУСТ» США «ЖЕНОН»	В лечебных учреждениях для отделки стен, коридоров, холлов, палат, за исключением операционных и инфекционных отделений, процедурных и перевязочных кабинетов
8	Обои виниловые «Эссер» Франция; «Мурелла» - Италия	Для внутренних отделочных работ А - В
9	Обои виниловые марки «BRYMOR» Великобритания	Для внутренних отделочных работ. *Примечание.* 1) Индивидуальные средства защиты кожных покровов – спецодежда при работе
10	Обои бумажные с виниловым покрытием Корея	А - В
11	Обои с пенопленовым покрытием Германия ф. «Erfurt und Sohn»	А - В

Продолжение таблицы 8

1	2	3
12	Стеклообои «Салмон» Франция	Б - В
13	Обои с пенопленовым покрытием Германия ф. «Erfurt und Sohn»	А - В
14	Обои поливинилхлоридные Турция ф. Гаранти Тифтрюк	А - В
15	Обои виниловые Англия ф. BORDEN	А - В, кроме ДДУ
16	Обои виниловые Англия ф. PARAMO	А - Б, кроме ДДУ
17	Обои моющиеся Италия ф. «Mirella»	А - В, кроме ДДУ
	Материалы клеящие	
18	Мастика универсальная ТУ 5000 597-011-57 Фирма «Пигмент»	Для наклеивания линолеума, облицовочной плитки, пленочных материалов на бумажной и тканевой основах, обоев
19	Клей для обоев «КМЦ-Н» ТУ 6-15-1077-92 ЗАО «Стройполимер», ООО «Стройпластик» пос. Хлюпино	Для наклеивания любых видов обоев во всех типах зданий. *Примечание.* 1) Индивидуальные средства защиты кожи рук при работе
20	Клей для обоев ТУ 2385-063-07505602-97 ПО «Рощальский химический комбинат»	Клей для наклеивания любых видов обоев во всех типах помещений. *Примечание.* 1) Индивидуальные средства защиты кожных покровов рук при работе
21	Клей для обоев КМЦ-II ТУ 6-15-1077-77	Для наклеивания моющихся обоев на бумажной и тканевой основе, бумажных обоев на любые неметаллические поверхности во всех типах зданий (А - В)
22	Клей ПВА обойный ТУ 113-08- 5761673-131-93 АОЗТ «Диаманд-Сибирь» г. Новосибирск ГОСТ 28013-89, РЦ № 4 АООТ «Предприятие отделочных материалов»	Для наклеивания обоев внутри помещений. А - В
23	Клей универсальный «Бустилат-Экстра» ТУ 2385-005-84152235-97 ЧП Каршеник С. И.	Для приклеивания синтетических покрытий, линолеума, облицовочной плитки, обоев и проч. А - В
24	Клей строительный универсальный акриловый ТУ 2385-009-84152235-97 ЧП Каршеник С. И.	Для приклеивания синтетических покрытий, линолеума, обоев, плиток и проч. А - В

Продолжение таблицы 8

1	2	3
25	Клей универсальный «Радуга-17» ТУ 2380-004-44045363-97 ООО «Бал-Сиб-Транзит» г. Новосибирск	Для наклеивания обоев, пленочных материалов, плиток, линолеума и проч. А - В
26	Клей универсальный «Бустилат-М» ТУ 6-15-1090-91	Материал для наклеивания синтетических ворсовых ковров, линолеума, полимерных и керамических облицовочных плиток, обоев, пленочных материалов при строительстве жилых и общественных зданий
27	Клей для обоев «КМЦ-Н» Каменск-Шахтинский Ростовской области	Для приклеивания обосв
28	Клей для обоев «Style» («Стиль») ТУ 2385-015-48265127-99 Разработчик: ЗАО «КОМЗ-Экспорт», Ростовская область, г. Каменск-Шахтинский, Россия Изготовитель: ЗАО «КОМЗ-Экспорт», Ростовская область, г. Каменск-Шахтинский, Россия	Для наклеивания всех типов обоев

5.2 При производстве работ по оклеиванию поверхностей виниловыми обоями следует применять инвентарь и средства подмащивания, способствующие повышению производительности труда рабочих и снижающие трудозатраты на этих работах.

5.3 При проведении работ по оклеиванию виниловыми обоями рекомендуется использовать инвентарь конструкции УМОР Главмосстроя, техническая характеристика которого дана в таблице 9:

– двухвысотный складной столик (черт. 805.00.000), предназначенный для работы в помещениях высотой 2,5-2,7 м;

– столик-стремянка (черт. 894.00.000), применяемый при производстве отделочных работ в малогабаритных помещениях, откидная часть которого дает возможность использовать его как стремянку. Несущая конструкция столика-стремянки сварная из дюралевых труб, настил из фанеры толщиной 8-10 мм;

– столик-козелок складной двухвысотный, изготовляемый из стальных или дюралевых труб и предназначаемый для производства внутренних отделочных работ в помещениях высотой 2,5-2,7 м;

– лестница-стремянка, используемая для работ внутри помещений высотой до 3 м, устойчивость которой обеспечивается откидной рабочей площадкой, которая в рабочем положении крючками-полукольцами ложится на поперечину опорной рамы.

Таблица 9 – Средства подмащивания и их характеристики

Параметры	Двухвысотный столик	Столик-стремянка	Столик-козелок	Лестница-стремянка
Размер щита рабочего настила, мм	470×1000	490×416	1470×370	–
Высота от пола, мм, до:				
рабочей площадки	900	510	900	1100
верхней ступеньки	–	770	–	–
нижней ступеньки	–	–	–	285
Габариты в рабочем положении, мм:				
высота	900	510	900	1670
длина	1425	600	1500	850
ширина	656	500	400	530
Масса, кг	14,6	8	10,7	8

5.3 Потребность в машинах, оборудовании, механизмах и инструментах определяется с учетом выполняемых работ и технических характеристик согласно таблице 10.

Таблица 10 — Ведомость потребности машин, механизмов, оборудования и приспособлений

№ п/п	Наименование	Тип, марка	Техническая характеристика	Назначение	Количество на 1 звено
1	2	3	4	5	6
1	Ручная тележка			Для перевозки растворов и клеящих материалов к рабочему месту	1
2	Ножницы с длинными лезвиями	–		Для раскроя обоев и бордюров	2
3	Нож с дисковым лезвием диаметром 50-60 мм	–		Для подрезки кромок сырых обоев	2
4	Ножницы			Для прирезки обоев в местах примыканий	2
5	Линейка стальная			Для нарезки полотнищ	1
6	Нож			Для нарезки полотнищ	2
7	Нож			Для прирезки стыков	2
8	Кисть-ручник	КР-26 ГОСТ 10597-87*		Для размывки краски на границе наклеивания обоев	2
9	Кисть-ручник	КР, КРС, КРО ГОСТ 10597-87*		Для огрунтовки и проолифки отдельных мест	2

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
10	Кисть-ручник	КР, КРС, КРО ГОСТ 10597-87*		Для проклейки стыков	2
11	Кисть маховая	КМ-60 ГОСТ 10597-87*		Для нанесения клея в труднодоступных местах	2
12	Кисть макловица	КМА-1, КМА-2 ГОСТ 10597-87*		Для подмазки клеем бумаги и обоев	1
13	Валик поролоновый	ВП ГОСТ 10831-87		Для огрунтовки поверхности	1
14	Ванночка с сеткой	ТУ 494-01-104-76		Для грунтовки	2
15	Валик меховой	ВМ ГОСТ 10831-87		Для проолифки и огрунтовки поверхности	2
16	Валик меховой	ВМ ГОСТ 10831-87		Для нанесения клеевого состава на обои	1
17	Валик меховой на удлиненной ручке	ВМ ГОСТ 10831-87		Для нанесения клеевого состава на стены	1
18	Шпатель деревянный		Ширина 10 см	Для подмазки отдельных мест	4
19	Шпатель деревянный		Ширина 20 см	Для сплошной шпатлевки поверхности	2
20	Шпатель стальной			Для расшивки трещин	
21	Шпатель с полотном из пластмассы	Мосоргстрой		Для разглаживания наклеенных обоев	2
22	Терка шарнирная	УМОР Главмосстроя		Для шлифовки поверхности	2
23	Скребок стальной на удлиненной ручке	Мосоргстрой		Для очистки поверхности	2
24	Обойма для крепления лещади				2
25	Обойма для крепления шлифовальной шкурки	УМОР Главмосстроя			2
26	Столик-подмости складной				
27	Ящик		300×200×150 мм	Для шпатлевки	2

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
28	Щетка	–	Длина 35-40 см	Для разглаживания бумаги и обоев при наклеивании их на поверхность	2
29	Валик	-		Для прикатки обоев при наклеивании	2
30	Лестница-стремянка с широкими ступенями	-		Для подготовки поверхности и наклеивания обоев	1
31	Ведро	–		Для грунтовки	2
32	Ведро	–		Для хранения клея	2
33	Отвес 0-200	ГОСТ 7948-80		Для проверки вертикальности обоев при наклеивании	1
34	Шнур	ТУ 22-3527-76		Для нанесения линии верха наклейки обоев	1
35	Вискозиметр	ВЗ-4		Для определения вязкости клеевого состава	1
36	Люксометр фотоэлектрический			Для измерения освещенности поверхностей	1
37	Складной металлический метр	ТУ 12-156-76	Габаритные размеры, мм 100×10×4 Масса, кг 0,055	Для линейных измерений	1
38	Угольник деревянный			Для обрезки полотнищ обоев после подгонки рисунка	1
39	Респираторы	ГОСТ 12.4.028-76*		Для защиты органов дыхания	2
40	Спецодежда	ГОСТ 12.4.011-89			2
41	Спецобувь	ГОСТ 12.4.011-89			2 пары
42	Очки защитные	ЗП-2 ГОСТ 12.4.011-89		Для предохранения глаз рабочего	2

6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

6.1 Производство работ по излагаемой технологии позволяет за счет применения усовершенствованных инструментов, приспособлений и оснастки, рациональных приемов труда, улучшения организации рабочего места значительно сократить затраты труда по сравнению с нормируемыми, что показано в таблице 11.

Таблица 11 – Затраты труда при оклейке обоев по ЕНиР и КТП

Процесс	Сменная выработка одного чел., м^2	Затраты труда на 100 м^2, чел. -ч
Плоские виниловые обои на бумажной основе:		
подготовка поверхности	36,4	21,9
	33,8	24,08
оклеивание	30,3	26,4
	16	50
Плоские виниловые обои на тканевой основе:		
подготовка поверхности	20,7	38,53
	18,3	43,67
оклеивание	25,8	30,9
	13,6	59

Примечание – Над чертой – показатели по карте трудовых процессов, под чертой – по сборнику 8 «Отделочные работы» ЕНиР.

6.2 В таблицах 12 и 13 приведены нормы времени на оклеивание 100 м^2 плоскими виниловыми обоями различных типов поверхностей по ЕНиР, сборник Е8 «Отделочные покрытия строительных конструкций», выпуск 1 «Отделочные работы», глава 3 «Обойные работы».

Таблица 12 – Нормы времени на 100 м^2 оклеиваемой поверхности монолитной штукатурки, бетонным, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям стен

Наименование работ	Состав звена маляров строительных	Нормы времени на оклеивание, чел.-ч плоскими виниловыми обоями на основе	
		бумажной	тканевой
Очистка поверхности	2 разр.	1,4	
Грунтование очищенной поверхности дисперсией ПВА валиком	3 разр.	3,3	
Заполнение трещин и раковин	2 разр.	1,9	
Очистка и обеспыливание	То же	0,31	
Очистка верха стен от следов окрасочного состава	– « –	1,2	
Шпатлевание сплошное	3 разр.	12,5*	
Шлифование и обеспыливание прошпатлеванных поверхностей	То же	3,8*	–
Нанесение линии верха оклеивания стен обоями, пленками	4 разр.	0,95	
Нанесение клеевого состава на поверхности стен	3 разр.	4,3	
Повторное нанесение клеевого состава по периметру оконных и дверных проемов, по контуру стен, а также в углах и других местах пересечения оклеиваемых поверхностей	То же	1,5	
Нанесение клеевого состава на полотнища обоев, пленок	– « –	4,9	5,5
Оклеивание впритык полотнищами	5 разр.	41	45
*Выполняется при оклеивании по монолитной штукатурке			

Таблица 13 – Нормы времени на 100 м^2 оклеиваемой поверхности листовых материалов индустриального производства

Наименование работ	Состав звена маляров строительных	Нормы времени на оклеивание, чел.-ч	
		плоскими виниловыми обоями на основе	
		бумажной	тканевой
Очистка поверхности	2 разр.	1,4	
Грунтование очищенной поверхности дисперсией ПВА валиком	3 разр.	2,3	
Оклеивание стыков бумагой с промазыванием клеем	То же	1,3	
Шлифование стыков и обеспыливание	– « –	2,1	
Заполнение трещин и раковин	2 разр.	1,7	–
Очистка и обеспыливание	То же	0,31	–
Исправление неровных мест шпатлевкой, пастой	– « –	–	0,62
Шлифование прошпатлеванных мест пемзой	3 разр.	–	0,3
Очистка верха стен от следов окрасочного состава	2 разр.	1,2	
Нанесение линии верха оклеивания стен обоями, пленками	4 разр.	0,95	
Нанесение клеевого состава на поверхности стен	3 разр.	3,7	
Повторное нанесение клеевого состава по периметру оконных и дверных проемов, по контуру стен, а также в углах и других местах пересечения	3 разр.	1,3	
Нанесение клеевого состава на полотнища обоев, пленок	То же	4,9	5,5
Оклеивание впритык полотнищами	5 разр.	36	40,5
Примечания – Грунтование поверхностей мыловаром нормируется по Е8-1-15 табл. 4: валиком маляр 3 разр. по штукатурке и бетону – 2,1 чел.-ч; кистью – 4,8 чел.-ч.			

6.3 В таблице 14 приведены затраты труда на оклеивание 100 м^2 плоскими виниловыми обоями различных типов поверхностей по КТП.

Таблица 14 – Затраты труда звена, состоящего из двух человек маляров 3 и 4 разрядов по подготовке и оклейке поверхности плоскими виниловыми обоями

Операция	Затрату труда на 100 м^2, чел. -ч	
	на бумажной основе	на тканевой основе
1	2	3
А. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ		
Нанесение линии верха обоев	0,1	0,1
Очистка поверхности и расшивка трещин	0,3	2,17
Грунтование поверхности олифой	2	2
Частичное подмазывание	2,5	2,5
Грунтование подмазанных мест	0,6	0,6
Шлифование подмазанных мест	–	0,56
Первое сплошное шлифование	11,5	11,5
Шлифование шпатлевки	3	3
Грунтование поверхности	2	2
Второе сплошное шпатлевание и шлифование шпатлевки (при необходимости)	–	10,7
Грунтование поверхности	–	2
Шлифование грунтованной поверхности	–	1,5
Итого	22	38,53

Продолжение таблицы 14

1	2	3
Б. РАБОТЫ ПО ОКЛЕИВАНИЮ		
Разметка и нарезка полотнищ	3,5	**4,7**
Приготовление клеевого состава	**1,6**	-
Нанесение клеевого состава на стену	**6**	2,7
Нанесение клеевого состава на полотнище	**3,4**	3
Приклеивание полотнища	**8,1**	11,4
Подгонка или прирезка полотнищ в местах примыканий	**1,1**	**2,1**
Прирезка швов	–	1,7
Приклеивание стыков	–	**3,1**
Очистка обоев	2,7	2,2
Итого	26,4	30,9
Всего	48,4	69,53

7 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия».
2. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
3. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
4. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
5. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».
6. ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
7. ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
8. ГОСТ 12.1.005-88* «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
9. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».
10. ГОСТ 10597-87* «Кисти и щетки малярные. Технические условия».
11. ВСН 49-96 Инструкция по технологии применения рулонных поливинилхлоридных отделочных материалов.
12. ВСН 65-97 Инструкция по применению водо-дисперсионных клеев и мастик в отделочных работах.
13. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
14. ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Постановление Минтруда РФ от 05.01.2001 г. № 3, М., 2001.
15. ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.
16. ЕНиР Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е8. Отделочные покрытия строительных конструкций. Выпуск 1. Отделочные работы.
17. ГЭСН-2001-15 Сборник № 15. Отделочные работы. Техническая часть.
18. Рекомендации по оклеиванию поверхностей рулонными материалами. М., Стройиздат, 1984 г.
19. Полимерные и полимерсодержащие материалы и конструкции, разрешенные к применению в строительстве. Письмо заместителя главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.07.02 № 1100/2403-2-110.

gost.e-ecolog.ru