

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ,
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА
ГУП "НИИМОССТРОЙ"

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГОТОВОГО КЛЕЯ ДЛЯ СТЕКЛООБОЕВ
И СУХИХ ПОРОШКООБРАЗНЫХ КЛЕЕВ ДЛЯ БУМАЖНЫХ
И ВИНИЛОВЫХ ОБОЕВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «ОПТИМИСТ»**

ТР 188-07

Москва 2008

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ.
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА

ГУП "НИИМОССТРОЙ"

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГОТОВОГО КЛЕЯ ДЛЯ СТЕКЛООБОЕВ
И СУХИХ ПОРОШКООБРАЗНЫХ КЛЕЕВ ДЛЯ БУМАЖНЫХ
И ВИНИЛОВЫХ ОБОЕВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «ОПТИМИСТ»**

ТР 188-07

Москва 2008

Рекомендации разработаны с учетом требований и положений действующих нормативных документов (СНиП 3.04.01-87, СНиП 12-01-2004, СНиП 12-03-2001).

Рекомендации разработаны ГУП «НИИМосстрой» (д-р техн. наук Е.Д. Белоусов, Р.И. Воропаева, С.А. Тищенко), ООО «Тяга» (М.Н. Козырев, Э.О. Дмитриева, А.Г. Жогов), ЗАО «Интекострой» (Т.В. Талецкая.)

Клеи выпускаются на ООО «Тяга» (Москва) и не уступают импортным аналогам по экологической безопасности, технологичности, клеящей способности, начальной липкости, агрегативной стабильности.

В технических рекомендациях представлены: технология производства работ, требования к материалам, к поверхностям, подготовленным под оклейку обоями, к качеству оклеенных поверхностей, типичные дефекты, возникающие при оклейке обоями и способы их устранения.

Рекомендации предназначены для инженерно-технических работников и бригадиров строительных организаций, выполняющих отделочные работы, заказчиков, проектировщиков и организаций, контролирующих качество и производство работ.

Рекомендации согласованы с ООО «СпектрСервис-93», СУ-155, ДСК-1, ДСК-3, ОАО «Компания Главмосстрой».

Департамент градостроительной политики, развития и реконструкции города	ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по применению готового клея для стеклообоев и сухих порошкообразных клеев для бумажных и виниловых обоев торговой марки «Оптимист»	ТР 188-07 (вводятся впервые)
---	---	---------------------------------

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Настоящие рекомендации распространяются на работы по оклейке стен и потолков обоями и пленками ПВХ на бумажной основе с использованием клеев торговой марки «Оптимист». Готовый к применению клей предназначен для стеклообоев, сухие порошкообразные клеи - для бумажных и виниловых обоев.

1.2 Готовый к применению клей и сухие порошкообразные клеи торговой марки «Оптимист» выпускаются на предприятиях ООО «Тяга» в соответствии с разработанной НТД.

1.3 Рекомендации разработаны с учетом требований и положений СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные материалы, СНиП 12-01-2004 Организация строительства, СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования

1.4 Материалы, применяемые для оклейки стен обоями в жилых и общественных зданиях, должны соответствовать требованиям технических условий и иметь гигиенические сертификаты.

1.5 В помещениях, предназначенных для оклеивания обоями, должны быть закончены все малярные работы, кроме окрашивания полов, установки и окончательного окрашивания наличников и плинтусов.

Разработаны ГУП «НИИМосстрой»	УТВЕРЖДЕНЫ: Начальник Управления научно-технической политики в строительной отрасли _____ А.Н.Дмитриев «25» декабря 2007 г.	Дата введения в действие «01» июля 2008г.
----------------------------------	---	---

1.6 Выполнение работ должно сопровождаться инженерно-техническим входным (контроль материалов по паспортам) и пооперационным контролем.

1.7 Относительная влажность воздуха в помещении в процессе производства работ, а также в последующий период (до сдачи в эксплуатацию) должна быть в интервале 35-60%.

2 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

2.1 Готовый к применению клей для стеклообоев торговой марки «Оптимист»

2.1.1 Клей водно-эмульсионный для стеклообоев торговой марки «Оптимист» представляет собой состав на основе эмульсии винилакрилового сополимера и наполнителя, модифицированный технологическими добавками и вспомогательными веществами.

2.1.2 Водно-эмульсионный клей не содержит вредных и токсичных веществ и разрешен к применению органами санэпиднадзора по г. Москве.

2.1.3 Водно-эмульсионный клей для стеклообоев предназначен для приклеивания стеклообоев под покраску, флизелиновых обоев, а также ПВХ- пленок на стены помещений жилых и общественных зданий.

2.1.4 Клей выпускается по ТУ 2242-03-18341150-07.

2.1.5 Клей для стеклообоев выпускается централизованно в соответствии с требованиями Технических условий по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденными в установленном порядке предприятием-изготовителем, и готовым к употреблению доставляется на строительные площадки.

2.1.6 При проведении входного контроля качества клея на строительных объектах проверяется гомогенность клея и вязкость по Суттарду.

Технические требования, предъявляемые к готовому к применению клею для стеклообоев торговой марки «Оптимист», представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей, ед. измерения	Значение
Внешний вид	Вязкая масса белого цвета
Внешний вид пленки	Ровная, гладкая, без посторонних включений
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	30
Плотность, г/см ³	1,0-1,2
рН	6,0-7,5
Время высыхания, мин	40-60
Прочность клеевого соединения с основанием через 24 ч, МПа, не менее	0,50
Прочность клеевого соединения на сдвиг через 24ч, МПа, не менее	0,30
Вязкость по вискозиметру Брукфильда, (7/10) при температуре 23°C, МПа*с	30000-35000
Вязкость по Суттарду, см, не менее	20

2.1.7 Транспортирование и упаковка клея производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5-86.

2.1.8 Клей должен храниться в помещении в герметично закрытой таре с полиэтиленовым вкладышем при температуре не ниже +5°C на расстоянии не менее 1,5 м от отопительных приборов.

2.1.9 Гарантийный срок хранения клея - 1 год со дня изготовления. По истечении указанного срока клей подлежит проверке на соответствие ТУ и при соответствии требованиям может быть использован.

2.1.10 В период гарантийного срока хранения клея допускается незначительное расслоение и образование поверхностной пленки. Перед применением пленка снимается, клей тщательно перемешивается до однородной консистенции.

2.2 Сухой порошкообразный клей для бумажных обоев торговой марки «Оптимист»

2.2.1 Сухой порошкообразный клей для бумажных обоев торговой марки «Оптимист» предназначен для приклеивания бумажных обоев на бетонные, оштукатуренные стены и потолки в жилых и общественных зданиях.

2.2.2 Клей представляет собой сухую смесь модифицированного крахмала с добавлением метилцеллюлозы и технологических добавок.

2.2.3 Перед употреблением клей разводится в воде при температуре 22°C в пропорции 36 г/л.

2.2.4 Клей должен соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма
Внешний вид	Мелкозернистый материал белого цвета
Остаток на сите 1,25, %, не более	0,5
Растворимость в воде, %, не менее	98
Активность водородных ионов (рН) раствора с массовой долей 3%	8,0-9,0
Прочность клеевого соединения с основанием через 24 ч, МПа, не менее	0,15

2.2.5 Транспортирование и упаковка клея производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5-86.

2.2.6 Клей должен храниться в крафт- мешках массой 25 кг, герметично упакованным. Проникновение влаги в упаковку не допускается.

2.2.7 Гарантийный срок хранения клея - 1 год со дня изготовления.

2.3 Сухой порошкообразный клей для виниловых обоев торговой марки «Оптимист»

2.3.1 Сухой порошкообразный клей для виниловых обоев предназначен для приклеивания виниловых обоев на бумажной основе на бетонные, оштукатуренные стены в помещениях жилых и общественных зданий.

2.3.2 Клей представляет собой сухую смесь модифицированного крахмала с добавлением метилцеллюлозы, редиспергируемого поливинилацетата и технологических добавок.

2.3.3 Перед употреблением клей разводится в воде при температуре 22°C в пропорции 75 г/л.

2.3.4 Клей должен соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателей	Норма
Внешний вид	Мелкозернистый материал белого цвета
Остаток на сите 1,25 К, %, не более	0,2
Растворимость в воде, %, не менее	97
Активность водородных ионов (рН) раствора с массовой долей 3%	8,0-9,0
Прочность клеевого соединения с основанием через 24 ч, МПа, не менее	0,2

2.3.5 Транспортирование и упаковка клея производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5-86.

2.3.6 Клей должен храниться в крафт-мешках массой 25 кг, герметично упакованным. Проникновение влаги в упаковку не допускается.

2.3.7 Гарантийный срок хранения клея - 1 год со дня изготовления.

2.4 Обои бумажные и виниловые на бумажной основе

2.4.1 По структуре поверхности бумажные и виниловые обои могут быть гладкими и рельефными.

Выпускаются следующие виды бумажных и виниловых обоев, различающиеся по способу отделки верхней стороны: тисненные, профильные, в том числе профильные вспененные, велюровые, металлизированные и др.

2.4.2 В зависимости от устойчивости верхней стороны к истиранию при наклеивании и эксплуатации обои выпускают следующих марок:

В-0 - обои водостойкие, при наклеивании которых с лицевой стороны можно влажной губкой удалить прилипший и не засохший клей; при эксплуатации водостойкость может не сохраняться;

В-1 - обои водостойкие, с лицевой стороны которых можно без применения моющих средств влажной губкой удалить не засохший клей и загрязнения, появившиеся при эксплуатации; водостойкость при эксплуатации сохраняется;

М-1 - моющиеся обои, с лицевой стороны которых бытовые водорастворимые загрязнения при эксплуатации могут быть удалены губкой, смоченной 2%-ным раствором хозяйственного мыла; жиры, масла не удаляются;

М-2 – обои с высокой устойчивостью к мытью, с лицевой стороны которых могут быть удалены загрязнения и большая часть водорастворимых пятен губкой, увлажненной 2% -ным раствором хозяйственного мыла; некоторые жировые пятна могут быть удалены сразу после появления;

М-3 - устойчивые к трению обои, с лицевой стороны которых при эксплуатации могут быть удалены загрязнения и большая часть водорастворимых пятен губкой, смоченной смесью 2%-ного раствора хозяйственного мыла и мягкого чистящего средства, не содержащего отбеливающих веществ; масла, жиры и некоторые водонерастворимые пятна могут быть удалены сразу после их появления;

С - обои, устойчивые к сухому истиранию, и требующие осторожного наклеивания с разглаживанием полотна сухой губкой или тканью; водостойкость отсутствует.

2.4.3 Обои должны соответствовать требованиям ГОСТ 6810-2002, изготавливаться по технологическим регламентам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

2.4.4 Качество обоев должно соответствовать показателям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Норма
Устойчивость окраски к свету, баллы, не менее: удовлетворительная хорошая очень хорошая отличная	4* 5 6 7
Устойчивость к истиранию, число истираний	По таблице 5
Разрушающее усилие во влажном состоянии (в машинном направлении), Н, не менее	6
Белизна, %, не менее	70**
Устойчивость рельефа для тисненых обоев «дуплекс», %, не менее	70
* Для виниловых и бумажных обоев марки В-1, М	
** Для обоев гладких с белым фоном для оклейки потолков	

Таблица 5

Марка обоев	Устойчивость к истиранию, число истираний, не менее, на приборе		Испытательная среда
	ИКБ-4	ИКБ-3м	
В-0	5	5	Вода дистиллированная
В-1	20	15	Вода дистиллированная
М-1	30	35	2 %- ный раствор хозяйственного мыла
М-2	100	100	2 %-ный раствор хозяйственного мыла
М-3	40	—	Абразивная смесь
С	20	6	—

2.5 Стеклообои

2.5.1 Стеклотканевые обои (далее – обои) представляют собой рулонное стеновое покрытие, изготовленное из стеклоткани с последующей пропиткой, и имеющее четко выраженную фактуру (елочки, ромбики, рогожка и т.д.). Стеклотканевые обои выпускают двух видов:

- 1 - однослойные;
- 2 - двухслойные.

2.5.2 По способу отделки верхней (лицевой) стороны обои подразделяют на покрытия с лицевой стороной, предназначенной для дальнейшей обработки, и покрытия с предварительно обработанной лицевой стороной.

2.5.3 Обои изготавливают в рулонах. Номинальная длина полотна обоев в рулоне должна быть не менее 25 м. Рекомендуется максимальная длина полотна обоев в рулоне, поступающих в розничную торговлю, не более 50 м. Отклонение от номинальной длины полотна обоев в рулоне не должно быть более $\pm 1,5$ % длины полотна.

2.5.4 Номинальная ширина полотна обоев в рулоне должна быть предпочтительно 1,0 м.

2.5.5 Физико-механические показатели качества обоев должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Значение показателя
Масса единицы площади полотна обоев в рулоне (плотность), г/м ² , не менее	50
Массовая доля веществ, удаляемых при прокаливании, %, не менее	20
Белизна, %, не менее	70
Содержание вредных веществ, выделяемых обоями при эксплуатации в воздушную среду помещений жилых и общественных зданий	Не должно превышать предельно-допустимые концентрации (ПДК), утвержденные органами санитарно-эпидемиологического надзора

2.5.6 Рисунок обоев должен соответствовать образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке и согласованным с потребителем.

2.5.7 Обои не должны иметь механических повреждений полотна, морщин, разрывов кромок. Линия обреза кромок полотна обоев в рулоне должна быть чистой и прямолинейной. На полотне обоев не допускаются непропитанные участки длиной более 3 см.

2.5.8 Обои должны иметь группу горючести Г1 по ГОСТ 30244, воспламеняемости – В1 по ГОСТ 30402, токсичность продуктов горения – не выше Т1 и дымообразующую способность – не выше Д1 по ГОСТ 12.1.044.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТЯМ, ПОДГОТОВЛЕННЫМ ПОД ОКЛЕЙКУ ОБОЯМИ

3.1 Поверхности, подготовленные под оклейку обоями, должны быть очищены от ржавчины, высолов, жировых и битумных пятен и других загрязнений.

3.2 Подготовленные под отделку поверхности должны быть обеспылены, их влажность не должна превышать 4% для бетонных поверхностей и 8% для оштукатуренных.

3.3 Поверхности, подлежащие оклейке обоями, должны быть выровнены; трещины, поры, раковины огрунтованы, прошпатлеваны и сглажены; следы затирочных инструментов отсутствовать, швы между листами сухой гипсовой штукатурки и примыкающие участки огрунтованы, прошпатлеваны, отшлифованы.

3.4 Стыки гипсокартонных листов (ГКЛ) независимо от вида применяемых обоев должны быть оклеены полосами бумаги шириной около 10 см. При этом целесообразно использовать малярный скотч.

4 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

4.1 Общие требования

4.1.1 Материалы (обои, клеи) должны поставляться на строительные объекты с паспортами и соответствовать требованиям ГОСТ или ТУ предприятий-изготовителей.

4.1.2 При использовании импортных материалов необходимо руководствоваться указаниями и рекомендациями, прилагаемыми к этим материалам.

4.1.3 При транспортировке и хранении обоев и ПВХ-пленок должны быть приняты меры, предохраняющие материалы от повреждения, загрязнения, смятия.

4.1.4 Обои и обойные клеи должны храниться в сухих и отапливаемых помещениях, в которых относительная влажность воздуха должна быть не выше 60%, а температура – не ниже +10°C.

4.1.5 Перед наклейкой обоев и пленок:

- проверяется пригодность основания;
- выравнивается основание, т.к. тонкий слой клеящего состава не может компенсировать все неровности и обеспечить прочность сцепления основания с приклеиваемым материалом.

4.1.6 При оклейке стен обоями и в течение 1 сут после окончания работ температура воздуха в помещении должна быть не ниже +15 °С. Повышение температуры выше 23 °С не допускается. Относительная влажность воздуха должна находиться в интервале 35-60 %.

4.2 Оклеивка стен стеклообоями под покраску, флизелиновыми обоями, ПВХ-пленками на бумажной основе с использованием готового к применению клея торговой марки «Оптимист»

4.2.1 При оклейке поверхностей стеклообоями, а также флизелиновыми обоями и ПВХ-пленками на бумажной основе выполняются следующие технологические операции:

- подготовка основания под оклейку;
- раскатка рулонов обоев, ПВХ-пленок и их нарезка;
- нанесение готового водно-эмульсионного клея для стеклообоев на основание (в случае оклейки поверхностей стен ПВХ-пленками на бумажной основе – нанесение клея на бумажную основу);
- наклеивание обоев на основание;
- дополнительное грунтование поверхности наклеенных стекло- и флизелиновых обоев разбавленным раствором клея перед покраской (через 24 ч после наклейки обоев и окончательного высыхания);
- грунтовка и последующая окраска оклеенных поверхностей (для обоев под покраску).

4.2.2 Основание, подготовленное к оклейке стеклообоями, флизелиновыми обоями и ПВХ-пленками, должно быть чистым, ровным, обеспыленным.

4.2.3 Перед наклеиванием ПВХ-пленок на бумажной основе основание предварительно грунтуется (бетон, ГКЛ и др.) разбавленным раствором клея для стеклообоев. Разбавленный клеевой состав с

концентрацией 50% от исходной наносится сплошным равномерным слоем.

4.2.4 Стеклообои, флизелиновые обои и ПВХ-пленки нарезают ножницами и макетным ножом с припуском 5-10 см.

4.2.5 Перед наклеиванием раскроенные и раскатанные обои и пленки, сложенные в стопу лицевыми сторонами, должны быть выдержаны не менее 2 ч в при температуре около 20 °С.

4.2.6 Перед наклейкой обоев углы в помещении необходимо проверить по отвесу.

4.2.7 Для наклеивания стеклообоев и флизелиновых обоев готовый к применению клей наносится на стену валиком сплошным равномерным слоем без пропусков и потеков. Для одного полотнища клей наносится за один прием. Полотнище обоев сразу укладывается на клей и разглаживается мягким валиком. Полотнища клеятся встык без нарушения структурного узора на соседних полотнах. Оклейка производится строго по вертикали, начиная с углов наружных стен. Полотнище обоев приклеивается к обеим стенам, образующим угол. При этом основная часть полотнища приклеивается к одной из стен, а оставшаяся часть перекрывает угол с напуском 2-3 см. Полотнища, примыкающие к оклеенному углу, наклеиваются встык.

4.2.8 При использовании ПВХ-пленок клей наносится на бумажную основу валиком сплошным равномерным слоем без пропусков и потеков и выдерживается до пропитки бумажной основы.

4.2.9 На поверхностях, оклеенных обоями и пленками, не допускается наличие воздушных пузырей, пятен и других загрязнений, а также «доклеек» и отслоений. При наклейке встык места соединения обоев не должны быть заметны с расстояния 2 м.

4.2.10 Оклеенные поверхности до полного просыхания следует предохранять от прямого воздействия солнечных лучей и сквозняков.

4.2.11 После высыхания стен, оклеенных стеклообоями и флизелиновыми обоями под покраску, на стены валиком наносится разбавленный раствор клея (концентрация 50% от исходной) для облегчения последующей окраски.

4.2.12 Окраска производится водно-дисперсионными красками с предварительной грунтовкой через 24 ч после нанесения на оклеенные поверхности разбавленного клея.

4.2.13 Расход клея с учетом грунтования составляет 0,6-0,7 кг/м².

4.3 Оклеивка стен бумажными и виниловыми обоями с применением сухих порошкообразных клеев для бумажных и виниловых обоев торговой марки «Оптимист»

4.3.1 При оклейке стен бумажными и виниловыми обоями выполняются следующие технологические операции:

- приготовление клеевых растворов;
- подготовка основания (предварительная грунтовка разбавленным раствором клея);
- раскатка рулонных материалов и нарезка;
- нанесение клея на поверхность обоев;
- наклеивание обоев.

4.3.2 Приготовление клеев производится в следующей последовательности:

- сухой клей при постоянном перемешивании медленно по краю емкости вводится в воду с температурой 18-20 °С;
- смесь выдерживается в течение 10- 15 мин до разбухания, после чего энергично перемешивается.
- Требуемые пропорции при разведении:
- клей для бумажных обоев- 200 г клея на 5,5 л воды (вязкость по Суттарду готового клея – не менее 16 см);
- клей для виниловых обоев- 300 г клея на 4 л воды (вязкость по Суттарду готового клея – не менее 18 см).

4.3.3 Поверхность, подготовленная для оклейки обоями, должна быть чистой, ровной, обеспыленной, трещины огрунтованы, прошпаклеваны, сглажены без следов затирочных инструментов.

4.3.4 Предварительная грунтовка оснований (бетонного, оштукатуренного, ГКЛ и др.) выполняется разбавленными (50 % от исходной концентрации) клеями.

4.3.5 Нарезка обоев производится ножницами и макетным ножом. Оставляется обязательный припуск - 5-10 см.

4.3.6 Подготовленные к наклеиванию раскроенные обои в раскатанном состоянии, и сложенные в стопу лицевыми сторонами, должны быть выдержаны в течение 2 ч при температуре около 20°С.

4.3.7 Перед оклеиванием стен обоями углы помещения необходимо проверить по отвесу.

4.3.8 Грунтовка поверхности под обои выполняется клеевым составом, который наносится сплошным равномерным слоем без пропусков и потеков, и выдерживается до тех пор, пока клей не начнет густеть. Дополнительный слой следует наносить по периметру оконных и дверных проемов, по контуру и в углах стен полосой шириной 75-80 мм, когда основной слой клея начнет густеть.

4.3.9 Клеевые составы наносятся на поверхность раскроенных обоев ровным слоем и выдерживаются до пропитки бумаги.

4.3.10 Оклейка производится строго по вертикали, начиная с углов наружных стен. Полотнище обоев приклеивается к обеим стенам, образующим угол. При этом основная часть полотнища приклеивается к одной из стен, а оставшаяся часть перекрывает угол с напуском 2-3 см. Следующие полотнища, примыкающие к наклеенному углу, наклеиваются внахлест (бумажные обои) или впритык; при этом кромки полотнищ обращены в сторону окон навстречу световому потоку. Наклеенные обои разглаживаются щеткой от середины к краям.

4.3.11 Углы стен, оклеиваемые виниловыми обоями на бумажной основе, необходимо оклеивать целым полотнищем. Пятна клея на их поверхности удалять следует немедленно.

4.3.12 Обои на стене разглаживают сухой чистой тканью или щеткой от середины к краям полотнища.

4.3.13 Бумажные обои всех видов, кроме широкорулонных, тисненых и моющихся, наклеивают на стены внахлест. Широкорулонные, тисненые, вспененные виниловые, а также ПВХ-пленки на бумажной основе наклеиваются встык.

4.3.14 На стенах, оклеенных обоями, не допускается образование воздушных пузырей, пятен и других загрязнений, а также «доклеек» и отслоений. Места соединения обоев, наклеенных встык, не должны быть заметны с расстояния 2 м.

4.3.15 Оклеенные поверхности до полного высыхания следует предохранять от прямого воздействия солнечных лучей и сквозняков.

4.4 Типичные дефекты, возникающие при оклейке поверхностей обоями и способы их устранения

4.4.1 На основании опыта применения отечественных и импортных клеев на строительных объектах г. Москвы, а также результатов обследований Службы «Горячая линия» за 2004-2007 гг. были установлены типичные дефекты, возникающие при оклейке обоями поверхностей стен и потолков, и возможные способы их устранения (таблица 7).

Таблица 7

Вид дефекта	Возможные причины возникновения	Способы устранения
Удлинение обоев; Отслоение по краям; Вертикальные пузыри удлиненной формы	Продолжительность намокания (недостаточная или избыточная); Неравномерное разглаживание	Снять обои; Соблюдать время выдерживания; Использовать подходящие инструменты; Работать осторожно, не деформируя обои
ПУЗЫРИ Удлиненной и вертикальной формы	Несоблюдение времени намокания (недостаточное время); (неудаляемые пузыри)	Снять покрытие; Соблюдать рекомендованное время намокания обоев
Пузыри воздуха или сгустки клея	Избыток клея; Недостаточное разглаживание или его отсутствие	Вскрыть или проколоть пузырь; Удалить воздух или клей; Дать высохнуть еще некоторое время; Разгладить и удалить пузыри

При проверке: отсутствие клея на изнаночной стороне обоев	Основание слишком пористое; Превышение «открытого рабочего времени» клея; Недостаточный расход клея	Обработать основание для уменьшения пористости (грунтовка раствором клея); Приклеивать обои в пределах «открытого рабочего времени», учитывая температуру и влажность в помещении; Следить за равномерностью нанесения клея по всей поверхности; обеспечивать достаточный слой клея на покрытии или на стене; заполнять пузыри без клея шприцем
Следы клея (и/или прочих материалов) на изнаночной стороне покрытия	На участке может быть не впитывающая поверхность; Неоднородная непрочная поверхность (рыхлая, мелящая и пр.)	Придать поверхности нормальную впитывающую способность (шлифовка и др.) Подготовить поверхность к оклеиванию (очищение, грунтование, выравнивание)
УСАДКА Линейная усадка по всей высоте полотна	Высыхание обоев происходило быстрее, чем схватывание клея из-за изменения условий в помещении (сквозняки, повышение температуры отопления помещения и пр.). Явление чаще встречается у вини-	Поддерживать постоянные условия в помещении до окончательного высыхания покрытия; Предотвращать сквозняки, резкое повышение температуры и т.д.; Соблюдать требования к подготовке оснований (прочные, однородные, нормально

	ловых обоев при их приклеивании на заблокированные или излишне загрунтованные поверхности	впитывающие) или использовать специальные клеи
Точечные деформации по всей высоте	Поверхность неоднородной пористости: - слишком пористая зона; - слишком заблокированная зона	Придать основанию однородную пористость
	Наличие не проклеенной зоны (жирные участки, пыль и пр.); Неровная поверхность, имеющая впадины и выпуклости	Вымыть и вытереть старые окрашенные основания; Тщательно удалить пыль после шлифовки; Выровнять поверхность шпатлеванием
Местные деформации покрытия в процессе приклеивания	Интенсивное и неравномерное разглаживание;	Избегать деформации гибких покрытий или шпатлевок на отдельных участках;
	Сложность выполнения швов	Разглаживать, следуя структуре покрытия
ОТКЛЕИВАНИЕ При полном отклеивании наличие пленки клея на изнаночной стороне покрытия	Поверхности заблокированные или жирные	Придать поверхности нормальную впитывающую способность: - обработка наждачной бумагой; - грунтовка; - обезжиривание (обработка раствором

Продолжение таблицы 7

		соды или щелочи и промывание водой)
Отсутствие пленки клея на изнаночной стороне покрытия	Поверхности излишне впитывающие (впитывание клея поверхностью); Клей, не совместимый с изнаночной стороной покрытия; Слишком разбавленный клей	Придать поверхности нормальную впитывающую способность: - грунтовка; - отвердитель/ фиксатор; - пропитка. Выбрать подходящий клей; Соблюдать пропорции разведения, указанные на упаковке
Отслоение покрытия основания (частички покрытия остаются на обоях: старая краска, другие отслоившиеся материалы)	Основание: - грязное - пыльное - непрочное	Очистить основание; Придать основанию нормальную впитывающую способность; Смыть старую краску или удалить механически; Проверить прочность основы (скотчем); Укрепить подходящей грунтовкой

Дефекты в стыках	Неравномерное приклеивание, участки без клея;	Наносить клей равномерно по всей изнаночной стороне покрытия (или стены), не оставлять излишков клея;
	Отсутствие клея на кромках;	Складывать полотна так, чтобы кромки были наложены идеально;
	Прокатывание стыков валиком приводит к вытеканию клея	Не использовать валик на месте стыка
	Значительное и неравномерное впитывание подслоя покрытия может вызывать пузыри	Сложить обои и после впитывания клея в течение времени, указанного на упаковке, вновь развернуть полотно на столе и при необходимости нанести клей на пропущенные участки
КОРОБЛЕНИЕ Поднятие кромок	Преждевременное высыхание клея по краям из-за скручивания виниловых и моющихся обоев, длина которых увеличилась при намокании (> 8 мм на 0,53 м)	Использовать концентрированные клеи с высоким сухим остатком с добавлением 10-20% готового к потреблению винилового клея; Равномерно обработать полотна достаточным количеством клея

ПЛЕСЕНЬ И ГРИБОК	Повышенная влажность основы;	Удалить со стены все следы грибка, плесени, обработав разбавленным антисептиком, отшлифовать, проверить влажность поверхности;
	Конденсат (обычные и моющиеся обои);	Выполнить гидроизоляцию стены покрытием DEPRON® и т.д.;
	Инфильтрат (все обои и покрытия);	Обеспечить достаточную вентиляцию помещения (приточно-вытяжная вентиляция и пр.); Проверить влажность поверхности; Выполнить ремонт (протечки, трещины и пр.); Дезинфицировать поверхности разбавленным антисептиком, ошлифовать
	Укладка виниловых обоев на излишне загрунтованные основания ведет к более длительному высыханию (на 4-10 сут больше обычного времени)	Придать поверхности нормальную впитывающую способность, чтобы вода быстрее испарялась из клея: - шлифовка; - пропитка антисептиками

ПЯТНА Клея: В основном на стыках и в других местах	Чрезмерное разглаживание; Сильное раскатывание валиком стыков	На виниловых и моющихся обоях влажной губкой немедленно удалить свежие пятна клея; На текстильных обоях удалить кончиком ножа, не размазывая как можно больше клея; Осторожно опустить обои, затем, не повреждая рисунка, слегка потереть лицевой стороной обоев лицевую сторону испачканных обоев; Для удаления пятен можно использовать теплую воду с добавлением жидкости для снятия обоев; Другой способ: мокрой губкой, при сжимании которой течет вода, размазать пятно по всей лицевой поверхности (при боковом освещении этот способ дает наилучший результат) Разглаживать осторожно щеткой для клея или пластиковым валиком сверху вниз, затем от центра к краям полотна; Категорически не рекомендуется, т.к. приводит к образованию
--	---	--

		пятна по всей длине стыка; Приводит к выдавливанию клея; Нарушает рельеф покрытия; Образует параллельные полосы, видимые при боковом освещении
Удаление декоративных элементов, размывание красок на рисунке обоев	Несовместимость обоев или покрытия с клеем; Белые пятна появляются из-за того, что на обоях остались пятна клея, который, высыхая и старея, отслаивается от полотна с частью пигментов	Проверить качество бумажных обоев (хрупкие обои с рисунком красками на водной основе)

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При оклеивании стен обоями необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

Ч.1. Общие требования, ГОСТ 12.1.004-91* Пожарная безопасность.

5.2 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ по перемещению материалов следует соблюдать требования ГОСТ 12.3.009-76 Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

5.3 Рабочие, занятые на работах по приготовлению и нанесению водно-эмульсионных клеящих составов, должны проходить периодический медицинский осмотр в сроки, установленные Минздравом РФ, и допускаться к работе после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.

5.4 Работы, связанные с применением водно-эмульсионных клеев, необходимо проводить в защитной спецодежде, состоящей из хлопчатобумажного халата или комбинезона, головного убора.

5.5 Инструменты следует затачивать на механическом точиле с соблюдением правил техники безопасности.

5.6 Клеи разбавляют только водой.

5.7 Использование органических растворителей не допускается.

6 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- 1 СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия
- 2 СНИП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство
- 3 СНИП 12-01-2004 Организация строительства
- 4 СНИП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования
- 5 ГОСТ 12.1.004-91* Пожарная безопасность. Общие требования
- 6 ГОСТ 12.0.004-90 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
- 7 ВСН 65-97 Инструкция по применению воднодисперсионных клеев и мастик в отделочных работах
- 8 ГОСТ 6810-2002 Обои. Технические условия
- 9 ГОСТ 12.3.009-76 Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- 10 ГОСТ 12.1.044-89* ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы определения
- 11 ГОСТ 9980.5-86 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение
- 12 ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
- 13 ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	2
2	ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ	3
2.1	Готовый к применению клей для стеклообоев торговой марки «Оптимист»	3
2.2	Сухой порошкообразный клей для бумажных обоев торговой марки «Оптимист»	5
2.3	Сухой порошкообразный клей для виниловых обоев торговой марки «Оптимист»	5
2.4	Обои бумажные и виниловые на бумажной основе	6
2.5	Стеклообои.....	8
3	ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТЯМ, ПОДГОТОВЛЕННЫМ ПОД ОКЛЕЙКУ ОБОЯМИ	10
4	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.....	10
4.1	Общие требования.....	10
4.2	Оклейка стен стеклообоями под покраску, флизелиновыми обоями, ПВХ-пленками на бумажной основе с использованием готового к применению клея торговой марки «Оптимист»	11
4.3	Оклейка стен бумажными и виниловыми обоями с применением сухих порошкообразных клеев для бумажных и виниловых обоев торговой марки «Оптимист»	13
4.4	Типичные дефекты, возникающие при оклейке поверхностей обоями и способы их устранения	15
5	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	22
6	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	24

Подписано в печать 06.06.2008
Отпечатано в отделе маркетинга ГУП «НИИМосстрой»
119192, Москва, ул. Винницкая, 8
Тираж 100 экз.