ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМПЛЕКС ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ
ГОРОДА

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по входному контролю качества материалов, применяемых для отделки фасадов

ТР 85-98

МОСКВА – 1999

gost.e-ecolog.ru

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМПЛЕКС ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ
ГОРОДА

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по входному контролю качества материалов, применяемых для отделки фасадов

ТР 85-98

МОСКВА – 1999

Технические рекомендации по входному контролю качества материалов, применяемых для отделки фасадов, разработаны ГУП "НИИМосстрой" (д.т.н.Белоусов Е.Д., к.т.н. Белавин Ф.С., инж. Воропаева Р.И.) при экспертизе ГУП ЦЕНТР "ЭНЛАКОМ" (к.т.н. Усатова Т.А.) при участии Мосстройлицензии (Ю.П.Емельянов).

В рекомендациях изложены правила и методики осуществления входного контроля качества материалов, предназначенных для подготовки и отделки фасадов. При разработке рекомендаций учтен опыт ГУП "НИИМосстрой" и ГУП ЦЕНТР "ЭНЛАКОМ" по комплексным испытаниям отделочных материалов и контролю качества выполнения отделочных работ на фасадах.

Настоящие рекомендации предназначены для инженерно-технических работников и прорабов строительных организаций, осуществляющих входной контроль отделочных материалов.

©

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие технические рекомендации предназначены для руководства при отделке фасадов строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданий

1.2. Настоящие рекомендации распространяются на входной контроль отделочных материалов, предназначенных для подготовки и окраски бетонных, железобетонных, асбестоцементных, оштукатуренных, кирпичных, деревянных и металлических поверхностей фасадов.

1.3. Настоящие рекомендации распространяются на входной контроль следующих материалов:

очищающие средства, смывки, гидрофобизаторы;

строительные растворы для штукатурных работ;

пропитки, грунтовки, шпатлевки;

эмали и краски;

декоративные штукатурки и наполненные составы.

1.4. При производстве отделочных работ необходимо соблюдать требования СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" (раздел 3, отделочные работы), ВСН 24-95 "Инструкция по технологии отделки интерьеров и фасадов зданий фактурными латексными составами", ВСН 45-96 "Инструкция по технологии окраски интерьеров и фасадов строящихся и реконструируемых жилых и общественных

зданий", ТР 79-98 "Технические рекомендации по подготовке поверхностей наружных ограждающих конструкций жилых и общественных зданий под отделку при их реконструкции и ремонте".

1.5. Отделочные материалы готовятся централизованно и поступают на строительные объекты готовыми к употреблению.

Запрещается использование "спецколера", приготовленного на строительной площадке.

При необходимости разведения материалов до определенной вязкости разрешается использовать только рекомендованный растворитель или смесь растворителей.

Рекомендованные краски нельзя смешивать с другими красками.

ЛКМ, упакованные в тару емкостью 100 кг и более, необходимо перед вскрытием раскатать и простучать.

1.6. В проекте организации строительства должны указываться сведения об условиях поставки и транспортирования отделочных материалов предприятиями-поставщиками.

1.7. Организация транспортирования, складирования и хранения отделочных материалов должна соответствовать требованиям стандартов (ГОСТ 9980.3.86-9980.5.86, ГОСТ 28013-89) и технических условий и исключать возможность их повреждения, порчи и потери.

Водно-дисперсионные ЛКМ следует хранить в сухих, проветриваемых помещениях при температуре не ниже +5°С и предохранять от прямого воздействия солнечных лучей.

Штукатурные сухие растворные смеси должны доставляться в контейнерах или специальных мешках, предохраняющих смеси от увлажнения, и храниться в закрытых сухих помещениях при температуре не ниже 5°С.

Доставленная на строительную площадку растворная смесь должна быть разгружена в бункер или контейнер-ящик.

При необходимости в нормативно-технической документации на конкретный материал указывают другие режимы хранения продукции.

1.8. Внутриплощадочные подготовительные работы должны предусматривать устройство складских помещений для материалов.

1.9. Выполнение работ сезонного характера необходимо предусматривать в наиболее благоприятное время года.

1.10. До начала работ по отделке фасада должны быть закончены следующие виды работ:

заделка и изоляция мест сопряжений оконных, дверных и балконных блоков;

монтаж и закрепление всех металлических деталей, предусмотренных проектом;

наружная гидроизоляция и кровля с деталями и примыканиями;

обеспечение водоотвода от поверхности фасада;

обрезка металлической арматуры, выступающей из плоскости фасада;

обрубка наплывов бетона и раствора заподлицо с плоскостью фасада;

герметизация швов.

1.11. Подготовленные под окраску поверхности должны быть чистые, ровные и сухие, влажность окрашиваемых поверхностей не должна превышать: для оштукатуренных и кирпичных –5%, бетонных– 4%; деревянных–12%.

Подготовленный под отделку фасад должен быть принят по акту.

1.12. Выполнение работ разрешено при следующих условиях:

при окраске фасадов водно-дисперсионными отделочными материалами температура наружного воздуха должна быть не менее +5°С;

при окраске фасадов в зимних условиях должны применяться устойчивые к отрицательным температурам окрасочные материалы на растворителях.

1.13. Работы по ремонту, отделке и окраске фасадов зданий проводить только при наличии паспорта "Колористическое решение, материалы и технология проведения работ", выдаваемого Москомархитектурой по установленной форме, утвержденного Главным художником города Москвы (колористическое решение) и с учетом рекомендаций ГУП ЦЕНТР "ЭНЛАКОМ" (материалы и

технология производства работ). Использовать ЛКМ, имеющие сертификаты соответствия, выданные ОС "Мосстройсертификация" ГУП "НИИМосстрой" или ОС "ЭНЛАКОМСЕРТИФИКАЦИЯ", экспертные заключения по качеству, выдаваемые ГУП ЦЕНТР "ЭНЛАКОМ" (Распоряжение Мэра Москвы № 354 РМ от 10 апреля 1998 года).

1.14. Отделочные материалы должны поставляться в комплекте из расчета на участок, секцию, этаж, ярус, помещение, в соответствии с технологической последовательностью и в сроки, предусмотренные графиком работ.

1.15. Для обеспечения совместимости подготовительных и финишных отделочных материалов необходимо применение однородных систем ЛКМ, включающих материалы для подготовки поверхностей (шпатлевки, пропитки, грунтовки) и окраски (эмали, краски, декоративные штукатурки и фактурные составы).

1.16. Входной контроль ЛКМ должен быть включен в производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

1.17. Материалы, применяемые для подготовки и окраски фасадов, должны проверяться при поступлении на склад.

1.18. При входном контроле отделочных материалов проверяется:

соответствие ЛКМ рекомендованным в паспорте "Колористическое решение, материалы и технология проведения работ" по цвету и наименованию;

наличие и содержание документов о качестве, этикеток и других сопроводительных документов;

наличие сертификатов соответствия системы ГОСТ Р, выданных ОС "Мосстройсертификация" ГУП "НИИМосстрой" или ОС "ЭНЛАКОМ" ГУП ЦЕНТР "ЭНЛАКОМ";

соответствие основных показателей материалов требованиям нормативно-технической документации.

1.19. Документ о качестве должен содержать следующие данные:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак или только его товарный знак;

наименование, марку и цвет материала, сорт;

массу нетто;

номер партии;

дату изготовления;

результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии материалов требованиям нормативно-технической документации;

вид тары и количество единиц упаковки в партии;

обозначение нормативно-технического документа.

1.20. Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, проверки массы нетто, контроля качества партии отделочного материала от партии отбирают случайную выборку. Объем выборки ЛКМ устанавливается по ГОСТ 9980.1-86.

Отбор проб осуществляется по ГОСТ 9980.2-86.

Отбор проб строительных растворов для штукатурных работ осуществляется по ГОСТ 5802-86.

1.21. При отборе проб отделочных материалов на испытания необходимо обращать внимание на:

правильный выбор и очистку перед вскрытием упаковочной единицы;

отбор проб производить при температуре хранения;

отбор проб красок и наполненных составов производить после тщательного перемешивания состава в упаковочной таре;

обращать внимание на указания времени начала испытаний материалов после отбора проб и на длительность сохранения основных физико-механических и эксплуатационных характеристик испытуемых материалов.

1.22. Отбор проб производить по следующей схеме:

от упаковочных единиц, отобранных для контроля, отбирают точечные пробы;

из точечных проб составляют объединенную пробу;

от объединенной пробы отбирают среднюю пробу.

1.23. Точечные пробы жидких и пастообразных материалов отбирают после удаления с поверхности материала пленки и перемешивания до однородного состояния.

1.24. Масса средней пробы жидких и пастообразных ЛКМ должна быть не менее 0,5 кг.

Объем проб штукатурных растворов, сухих смесей, декоративных штукатурок и наполненных составов должен быть не менее 3-х литров.

1.25. На сосуды, пакеты и картонные коробки со средней пробой наклеивают этикетки с указанием:

наименования и марки материала;

наименования предприятия-изготовителя;

номера партии;

даты отбора проб;

фамилии пробоотборщика.

1.26. Необходимость периодичности контроля по отдельным показателям отделочных материалов указывается в НТД на конкретный материал.

1.27. Дополнительно контроль отделочных материалов производится в случаях:

нарушения целостности упаковки или маркировки;

несоответствия условий хранения требованиям стандартов или техническим условиям на эти материалы;

по истечении гарантий срока годности;

при случайном замораживании водно-дисперсионных ЛКМ;

(размораживание ЛКМ производится при комнатной температуре без подогрева).

1.28. Упаковка ЛКМ должна отвечать требованиям ГОСТ 9980.3-86*.

1.29. Предельное отклонение от номинальной массы нетто и номинального объема материалов, упакованных в потребительскую транспортную тару, специализированные ящичные поддоны-резервуары, специализированные контейнеры мягкие, контейнеры цистерны и автоцистерны при весовом и объемном фасовании не должны превышать значения, указанного в ГОСТ 9980.3-86.

1.30. При получении неудовлетворительных результатов испытаний материалов хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку этого показателя на удвоенной выборке.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию, при получении неудовлетворительных результатов партию бракуют.

2.ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ОТДЕЛКЕ ФАСАДОВ

2.1. Выполнение отделочных работ по неочищенным поверхностям резко снижает сроки эксплуатации фасадных покрытий. Для очистки поверхностей от пыли, грязи, жировых пятен, копоти, высолов, старой краски используются очищающие средства и смывки, металлические поверхности для снятия ржавчины обрабатываются специальными преобразователями или модификаторами ржавчины. Конкретные материалы указываются в Паспорте.

При входном контроле наиболее часто применяемых очищающих средств и смывок контролируются следующие показатели:

внешний вид;

плотность;

условная вязкость;

показатель PH растворов;

очищающая способность за контролируемый промежуток времени;

коррозионное действие на металл.

2.2. Строительные растворы для штукатурных работ используются для оштукатуривания поверхностей строительных конструкций, выправки дефектов, при ремонтно-восстановительных отделочных работах на фасадах.

Дефекты бетонных и оштукатуренных поверхностей фасадов (сколы, вырывы, глубокие широкие трещины, рваные кромки, дефектные швы кирпичной кладки, замена дефектных участков старых штукатурок) исправляются преимущественно растворами, приготовленными из цементно-песчаных или известково-цементных сухих смесей для наружных работ.

Оштукатуривание поверхностей целесообразно выполнять готовыми цементно-песчаными или известково-цементными растворами.

Для выравнивания наружных лицевых поверхностей, балконных плит, заделки трещин, крупных пор и раковин целесообразно использовать полимерцементные растворы (сухие смеси, затворенные раствором латекса СКС-65 ГП) или специальные штукатурные смеси с полимерными добавками.

Обязательными для проверки для всех видов растворов при входном контроле являются следующие показатели:

проверка соответствия типа и марки, рекомендуемым в Паспорте;

подвижность;

плотность растворной смеси;

прочность на сжатие раствора;

прочность сцепления с основанием;

водопоглощение;

трещиностойкость.

для сухих смесей:

зерновой состав;

влажность;

наличие указаний по количеству воды, необходимой для затворения до требуемой подвижности.

для растворных смесей:

расслаиваемость;

водоудерживающая способность.

2.3.Современная технология производства отделочных работ рекомендует применение глубоко проникающих пропиток. Такие материалы обладают эффектом эгализации (выравнивания) впитывающей способности финишных слоев, что приводит к уменьшению расхода краски и равномерности окраски покрытия. Кроме того, такие материалы, проникая вглубь ослабленных оснований, упрочняют их и повышают адгезию последующих материалов к основанию.

При входном контроле упрочняющих и пропитывающих материалов контролируется:

внешний вид;

условная вязкость;

время высыхания;

впитывающая способность.

2.4. Операция шпатлевания поверхностей выполняется для сглаживания неровностей и заделки мелких дефектов (мелкие трещины, раковины и поры до 3 мм). При входном контроле шпатлевочных составов контролируется:

тонкость помола (для сухих шпатлевок) или перетира (для шпатлевок готовых к употреблению);

прочность сцепления с основанием;

время высыхания;

удобонаносимость;

усадочность;

стойкость к статическому воздействию воды.

2.5. При наличии сертификатов соответствия на ЛКМ (краски, эмали, грунты, готовые к применению декоративные наполненные составы) обязательными для проверки являются следующие показатели:

вязкость материала;

подвижность (для наполненных составов);

время высыхания до степени 3;

однородность пленки покрытия;

адгезия к основанию;

смываемость (для водно-дисперсионных материалов);

плотность (для тиксотропных ЛКМ);

щелочестойкость;

стойкость к статическому воздействию воды;

для 2- компонентных силикатных красок – период силикатизации.

2.6. Несертифицированные материалы подлежат проверке по всем остальным показателям, указанным в соответствующих стандартах или технических условиях на материалы.

2.7. Декоративные штукатурки представляют собой сухие смеси на основе минеральных вяжущих, которые после затворения водой формируют декоративное отделочное покрытие. Преимущество таких материалов заключается в отсутствии необходимости тщательного выравнивания основания, повышенных прочности и паропроницаемости.

При входном контроле декоративных и терразитовых штукатурок обязательными для проверки являются следующие характеристики:

соответствие колера указанному в Паспорте;

подвижность;

прочность сцепления с основанием;

водопоглощение;

прочность на сжатие;

трещиностойкость.

Входной контроль сертифицированных материалов согласовывается с изготовителем.

2.8. Для защиты поверхностей из облицивочного и силикатного кирпича, керамических и известняковых плит рекомендуется использовать гидрофобизацию поверхности. В качестве гидрофобизаторов, как правило, используются растворы кремнийорганических соединений.

При входном контроле гидрофобизаторов проверяется:

соответствие материала рекомендациям Паспорта;

внешний вид;

условная вязкость;

плотность.

3. НАИМЕНОВАНИЕ ИСПЫТАНИЙ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ И ОБОЗНАЧЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Методы определения массовой доли летучих и нелетучих твердых и пленкообразующих веществ	ГОСТ 17537-72*
Методы определения условной вязкости	ГОСТ 8420-74*
Методы определения плотности краски	ГОСТ 28513-90
Метод определения подвижности декоративных отделочных составов	ГОСТ 5802-86*
Метод определения степени перетира	ГОСТ 6589-74*
Определения РН краски	ГОСТ 28196-89*
Метод определения прочности покрытия при ударе	ГОСТ 4765-73*
Метод определения эластичности пленки при изгибе	ГОСТ 6806-73*
Методы определения адгезии покрытия	ГОСТ 15140-78*
Методы определения морозостойкости краски	ГОСТ 28196-89
Методы определения времени и степени высыхания	ГОСТ 19007-73*
Методы определения твердости покрытий	ГОСТ 5233-89*
Методы определения укрывистости	ГОСТ 8784-75
Метод определения смываемости пленки	ГОСТ 28196-89*
Методы определения условной светостойкости	ГОСТ 21903-76
Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей	ГОСТ 9 403-80*
Методы определения прочности сцепления покрытия с бетонной поверхностью	ГОСТ 24064-80
Метод определения влажности сухих смесей	ГОСТ 21119.1-75
Методы определения средней плотности, расслаиваемости, водоудерживающей способности, предела прочности на сжатие, водопоглощения строительных растворов	ГОСТ 5802-86

4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При производстве работ по отделке поверхностей окрасочными составами необходимо соблюдать правила техники безопасности, предусмотренные СНиП Ш-4-80* "Техника безопасности в строительстве", правила пожарной безопасности, предусмотренные "Указаниями по пожарной безопасности для рабочих и инженерно-технических работников строек и предприятий Главмосстроя" и ГОСТ 12.01.004-91 "Пожарная безопасность" и требования ГОСТ 12.3.035-84* "Работы окрасочные", СП 991-72 "Окрасочные работы с применением ручных распылителей".

4.2. Рабочие, занятые окрасочными работами, должны быть обучены приемам работ и безопасным методам труда.

4.3. Отбор проб лакокрасочных материалов должен производиться в соответствии с правилами безопасности, утвержденными в установленном порядке, правилами и нормами техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и нормативно-технической документации на конкретный лакокрасочный материал.

4.4. При отборе проб тару и упаковку следует вскрывать инструментом, исключающим искрообразование.

4.5. Переносные пробоотборники для отбора проб лакокрасочных материалов, содержащих органические растворители, должны изготавливаться из материала, не образующего искр при ударе и не накапливающего статическое электричество.

4.6. Работники, занятые испытаниями отделочных материалов и производством окрасочных работ, должны быть обеспечены следующими индивидуальными и коллективными средствами защиты по ГОСТ 12.4.011-85*, которыми необходимо пользоваться в зависимости от характера выполняемых работ:

спецобувью и спецодеждой (ГОСТ 12.4.103-83Е*);

резиновыми перчатками (ГОСТ 20010-93*);

хлопчатобумажными перчатками (ТУ 17 РСФСР 06-7745-84);

для защиты глаз – очками открытого или закрытого типа (ГОСТ 12.4.013-85Е*);

для защиты органов дыхания–противопылевыми респираторами РУ-60М-А, РПГ-67А, ШБ-1, "Лепесток" (ГОСТ 12.4028-76*, ГОСТ 17269-71*), РУ-6 ОНУ (ГОСТ 17269-71*).

4.7. При попадании раствора или красок на кожу необходимо удалить их очистителем для рук и промыть водой.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3
2. Входной контроль качества материалов, применяемых при отделке фасадов 9
3. Наименование испытаний определяемых параметров и обозначение нормативной документации на методы испытаний 13
4. Техника безопасности 14

ОАО "Мосоргстрой"
Изд. 70 Заказ 29 Тираж 200 Цена договорная

Научно-исследовательский институт
московского строительства

НИИМосстрой

Экспертный базовый центр:

☞ осуществляет контроль качества строительно-монтажных и специальных работ, строительных материалов, изделий и конструкций;

☞ готовит материалы для получения и продления лицензий.

Испытательный центр
"Мосстройиспытания":

☞ выполняет сертификационные испытания строительных материалов, изделий и конструкций.

Орган сертификации
"Мосстройсертификация":

☞ проводит работы по сертификации.

НИИМосстрой располагает современной лабораторной службой для проведения всех видов испытаний.

Заявки на выполнение работ просим направлять
по адресу: 117192, Москва, Винницкая ул., 8
Тел. 147-40-02; факс 147-41-12

gost.e-ecolog.ru