ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72211— 2025

Работы реставрационные

РЕСТАВРАЦИЯ ШТУКАТУРНОЙ ОТДЕЛКИ

Правила и контроль выполнения работ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Региональной общественной организацией содействия развитию реставрационной отрасли «Союз реставраторов Санкт-Петербурга» (РОО СРРО «Союз реставраторов СПб»), Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП), Обществом с ограниченной ответственностью «РУНИТ» (ООО «РУНИТ»), Обществом с ограниченной ответственностью «АЖИО» (ООО «АЖИО»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 400 «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июля 2025 г. № 783-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения и сокращения 2
4 Общие положения 3
5 Подготовительные и организационные работы 4
6 Подготовка поверхности 5
7 Реставрация сохраняемой штукатурной отделки 8
8 Воссоздание штукатурной отделки 10
Приложение А (обязательное) Карта контроля выполнения требований настоящего стандарта 13
Библиография 15

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Работы реставрационные

РЕСТАВРАЦИЯ ШТУКАТУРНОЙ ОТДЕЛКИ

Правила и контроль выполнения работ

Restoration works. Restoration of plaster finishing.
Rules and control of works performance

Дата введения — 2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения работ и требования к их контролю при реставрации наружной и внутренней штукатурной отделки на объектах культурного наследия в рамках работ по их сохранению.

Настоящий стандарт направлен на реализацию норм [1].

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 5802 Растворы строительные. Методы испытаний

ГОСТ 6418 Войлок технический грубошерстный и детали из него для машиностроения. Технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 28013 Растворы строительные. Общие технические условия

ГОСТ 29318 (ИСО 4627—81) Материалы лакокрасочные. Оценка совместимости продукта с окрашиваемой поверхностью. Методы испытания

ГОСТ 29319 (ИСО 3668—76) Материалы лакокрасочные. Метод визуального сравнения цвета

ГОСТ 33083 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем для штукатурных работ. Технические условия

ГОСТ Р 55528 Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования

ГОСТ Р 56200 Научное руководство и авторский надзор при проведении работ по сохранению объектов культурного наследия. Основные положения

ГОСТ Р 56254 Технический надзор на объектах культурного наследия. Основные положения

ГОСТ Р 57097 Сохранение объектов культурного наследия. Памятники деревянного зодчества. Общие требования к производству работ

ГОСТ Р 57336/EN 998-1:2010 Растворы строительные штукатурные. Технические условия

ГОСТ Р 57984/EN 13914-1:2005 Штукатурка для внутренних и наружных работ. Правила подбора, приготовления и нанесения. Часть 1. Штукатурки для наружных работ

ГОСТ Р 58169 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о порядке производства и приемки работ по сохранению объектов культурного наследия

ГОСТ Р 58277 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний

ГОСТ Р 58516—2019 Кисти и щетки малярные. Технические условия

ГОСТ Р 58949—2020 Бетоны и растворы строительные. Методы определения, правила контроля и оценки влажности в конструкциях

Издание официальное

ГОСТ Р 59113 Сохранение объектов культурного наследия. Производство работ. Подготовительные работы и инженерная подготовка территории объекта. Общие положения

ГОСТ Р 59437—2021 Сохранение памятников каменного зодчества. Общие требования

ГОСТ Р 59492 Сохранение объектов культурного наследия. Виды исполнительной документации и порядок ее оформления

ГОСТ Р 70005 Сохранение объектов культурного наследия от биопоражений. Классификация, методы защиты и ликвидации последствий. Общие требования

ГОСТ Р ИСО 6707-1 Здания и сооружения. Общие термины

СП 48.13330.2019 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»

СП 49.13330 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СП 71.13330 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»

СП 293.1325800.2017 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 57336, ГОСТ Р ИСО 6707-1, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **гидроизоляционная штукатурка:** Строительный раствор для выравнивания и гидроизоляции наружных стен подвальных или цокольных этажей, а также иных конструкций, подверженных прямому воздействию воды.

3.1.2 **(штукатурный) грунт:** Основной слой штукатурного намета, формирующий необходимую толщину отделки для выравнивания поверхности.

3.1.3 **декоративная штукатурка:** Строительный раствор для устройства декоративно-защитного накрывочного слоя отделки, не требующего последующего окрашивания.

3.1.4

капельник (слезник): Продольный желоб или выступ с нижней стороны архитектурной детали, предотвращающий попадание на фасад дождевой воды, стекающей по нижней поверхности детали.

[ГОСТ 23342–2012, пункт 3.16]

3.1.5 **легкая штукатурка для реставрационных работ:** Специальный строительный раствор для устройства штукатурного слоя, включающий природные или искусственные легкие заполнители для снижения объемной массы затвердевшего раствора или обеспечения теплопроводности, установленной проектом.

3.1.6 **локальная утрата штукатурной отделки:** Местный участок с отсутствующим штукатурным слоем, подлежащим восстановлению и ограниченный сохраняемой отделкой.

3.1.7 **накрывка под окраску:** Последний слой штукатурного покрытия для подготовки поверхности штукатурной отделки под шпаклевание/окраску.

3.1.8 **(штукатурный) намет:** Технологический процесс нанесения штукатурного раствора на отделываемые поверхности.

3.1.9 **обрызг:** Первый слой штукатурного намета, наносимый для снижения и выравнивания впитывающей способности высокопористого основания.

3.1.10

порозаполнитель: Лакокрасочный материал для заполнения пор или трещин окрашиваемой поверхности.

[ГОСТ 28246—2017, пункт 34]

3.1.11

принцип историзма: Научное познание объективной действительности, в соответствии с которым объекты должны рассматриваться, с одной стороны, в их закономерном историческом развитии, а с другой стороны, в связи с конкретными условиями их существования, включающее также прогноз развития изучаемых объектов и процессов в будущем.

[ГОСТ Р 56891.2—2016, пункт 2.19]

3.1.12 **ремонтный штукатурный раствор:** Строительный раствор, состав и свойства которого соответствуют требованиям принципа историзма и обеспечивают защитно-декоративные функции в заданных условиях эксплуатации объекта культурного наследия.

3.1.13 **реставрационный штукатурный раствор:** Строительный раствор для восполнения утрат штукатурной отделки, соответствующий по составу и свойствам материалу, примененному при возведении объекта культурного наследия.

3.1.14 **санирующая штукатурка:** Специализированный строительный раствор для выравнивания поверхности и защиты увлажненной и засоленной каменной кладки от солевой коррозии.

3.1.15 **фактурная штукатурка:** Строительный раствор для накрывочного слоя с требуемой фактурой поверхности под окрашивание.

3.1.16 **штукатурная отделка:** Покрытие на поверхности конструкций, наносимое с целью выравнивания и защиты от воздействия внешних факторов, получаемое наметом одного или нескольких штукатурных слоев (обрызг, грунт, накрывка).

3.1.17

штукатурный раствор, изготовленный на строительной площадке: Строительный раствор, который составляется и смешивается из отдельных исходных веществ на строительной площадке.

[ГОСТ Р 57336—2016, пункт 3.4.3]

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ЛКП — лакокрасочное покрытие;

НПД — научно-проектная документация;

ОКН — объект культурного наследия;

ПД — проектная документация;

РД — рабочая документация.

4 Общие положения

4.1 Работы по сохранению ОКН проводят на основании задания и разрешения на их проведение, выдаваемых органом охраны ОКН, НПД на проведение работ по сохранению ОКН, согласованной в установленном порядке соответствующим органом охраны ОКН, а также при условии осуществления технического, авторского надзора за проведением указанных работ и государственного надзора в области охраны ОКН.

4.2 Реставрацию штукатурной отделки должны осуществлять физические лица, аттестованные Минкультуры России в установленном законодательством порядке, и юридические лица, имеющие лицензию на осуществление деятельности в сфере сохранения ОКН по виду работ «Реставрация, консервация и воссоздание декоративно-художественных покрасок, штукатурной отделки и архитектурно-лепного декора».

4.3 Вид вяжущего, заполнителей, требования к внешнему виду и физико-механическим свойствам ремонтных и реставрационных растворов, используемых при выполнении работ на ОКН, определяются по результатам исследовательских работ на ОКН и указываются в НПД по ГОСТ Р 55528.

4.4 Для реставрации применяются растворы, изготовленные непосредственно на рабочей площадке, и растворы заводского изготовления.

Применяемые растворные смеси должны удовлетворять требованиям НПД и нормативно-технической документации на соответствующий вид продукции. Соответствие требованиям подтверждается результатами испытаний лаборатории, состояние средств измерений которой удовлетворяет требованиям законодательства в области обеспечения единства измерений.

4.5 Параметры температурно-влажностного режима в помещениях, где проводят штукатурные работы, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 59437. Температуру внутри памятника измеряют около наружных стен на высоте 0,5 м от пола.

На фасадах штукатурные работы необходимо производить при температуре воздуха и основания не ниже +5 °С и не выше +30 °С при относительной влажности воздуха не более 80 %.

4.6 До начала штукатурных работ должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с ГОСТ Р 59113, СП 48.13330 и СП 49.13330, а также разделом 5, а в случае скрытой прокладки — полностью завершены монтажные, санитарно-технические, электротехнические и другие общестроительные работы. Перед штукатурными работами на фасадах необходимо восстановить кровельные свесы, устранить возможность подсоса влаги снизу и т. д. Перед штукатурными работами в интерьерах должны быть полностью выполнены работы по временной защите (консервации, укрытию и пр.) ценных видов отделок (живопись, предметы декоративно-прикладного искусства и пр.) в случаях невозможности или отсутствия необходимости в их временном демонтаже, а стены, пол и потолок должны быть просушены, в помещениях должна установиться постоянная температура и относительная влажность воздуха.

4.7 Для обеспечения прогнозируемой долговечности фасадной штукатурки рекомендуется выполнить следующие мероприятия по ее защите от влаги (с учетом требований НПД):

- организовать вынос карнизов со слезниками или кровли с капельниками от плоскости стены не менее 25 см;
- выполнить верхние плоскости карнизов и тяг с уклоном от поверхности штукатурки 5 % — 20 % (3° — 10°);
- защитить архитектурные детали, живопись и другие декоративные элементы на фасадах покрытиями со свесами, капельниками (слезниками).

4.8 Технология штукатурных реставрационных работ должна являться составной частью ПД на проведение работ по сохранению ОКН. Научно-методическая оценка технологии реставрации штукатурной отделки в процессе выполнения работ и внесение необходимых изменений в согласованные с соответствующим органом охраны ОКН проектные решения осуществляется научным руководителем. Последовательность и качество выполнения работ контролируется представителями авторского и технического надзора в соответствии с ГОСТ Р 56200, ГОСТ Р 56254 и ГОСТ Р 58169.

5 Подготовительные и организационные работы

5.1 Перед началом выполнения работ на объекте лицо, осуществляющее реставрацию:

- получает разрешение на проведение работ по сохранению ОКН;
- получает от заказчика НПД и РД, утвержденные в производство работ (в полном объеме или поэтапно);
- принимает фронт работ для реставрации штукатурной отделки по акту приема-передачи;
- организует метрологическое обеспечение контроля показателей качества реставрационных работ, в том числе выполнение специальных видов испытаний и исследований, необходимость которых установлена ПД или выявлена в ходе авторского надзора и научного руководства;
- разрабатывает организационно-технологическую документацию (проект производства реставрационных работ) с учетом требований ГОСТ Р 58169;
- обеспечивает возможность проведения сплошного обследования реставрируемых конструкций после их раскрытия для уточнения авторским надзором и научным руководством дефектных ведомостей и картограмм дефектов;
- обеспечивает подготовку фронта работ для реставрации штукатурной отделки:

а) расчистку рабочей зоны и подходов к ней от строительного мусора, материалов и конструкций;

б) устройство временных точек подключения инженерных коммуникаций (электроснабжение, водоснабжение, освещение);

в) установку и проверку подмостей, лесов, защитных навесов, механизмов;

г) защиту от повреждения в процессе производства работ элементов объекта, не входящих в объем работ по реставрации штукатурной отделки;

д) разметку (провешивание) реставрируемых поверхностей.

5.2 До начала работ по реставрации штукатурной отделки должны быть полностью завершены работы по монтажу строительных конструкций, выполнены работы по восстановлению целостности и несущей способности конструкций, в случае скрытой прокладки смонтированы сети инженерно-технического обеспечения, устроены гидроизоляционные слои, заделаны и изолированы места сопряжений оконных, световых, дверных и балконных проемов, смонтированы закладные изделия, если иное не предусмотрено ПД.

5.3 В процессе выполнения работ по реставрации штукатурной отделки заказчик обеспечивает ведение авторского надзора и научного руководства в соответствии с ГОСТ Р 56200 и технический надзор в соответствии с ГОСТ Р 56254.

5.4 При выполнении работ по реставрации фасадной штукатурной отделки поверхность должна быть защищена от прямого воздействия солнечных лучей, ветра, дождя, методами, определенными проектным решением.

5.5 При завершении технологических процессов в холодное время для обеспечения необходимых в соответствии с 4.5 параметров температурно-влажностного режима обязательно устройство теплового контура на участках работ по реставрации штукатурной отделки согласно ГОСТ Р 59437—2021 (пункт 4.9).

5.6 Лицо, осуществляющее реставрацию, выполняет:

- входной контроль документации, предоставленной для выполнения работ по реставрации штукатурной отделки;
- входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования согласно ГОСТ 24297, утвержденной ПД, требованиям документов по стандартизации для соответствующего типа продукции, положениям договора с заказчиком, включая ведение журнала входного контроля по установленной форме (СП 48.13330.2019, приложение И) и иной исполнительной документации по результатам входного контроля;
- операционный контроль (согласно приложению А) утвержденной ПД и ее соответствия требованиям документов по стандартизации для определенного вида работ, положениям договора с заказчиком, в том числе контроль соблюдения требований охраны труда, включая записи в соответствующем разделе журнала работ;
- совместно с авторским и техническим надзором контроль качества результатов работ (приемочный контроль) согласно утвержденной ПД, документам по стандартизации, положениям договора с заказчиком по завершении работ;
- совместно с авторским и техническим надзором освидетельствование работ в полном объеме, в том числе скрытых (перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию, устанавливается в ПД и РД).

5.7 Лицо, проводящее работы по реставрации штукатурной отделки, в процессе и по факту выполнения работ (в том числе скрытых), осуществляет формирование и комплектацию исполнительной и отчетной документации в соответствии с ГОСТ Р 59492 и ГОСТ Р 58169 для подтверждения соответствия фактически выполненных работ требованиям ПД, технической и нормативной документации.

5.8 Исполнительная документация отражает фактическое исполнение решений ПД, фактическое состояние объекта и его элементов.

6 Подготовка поверхности

Перечень мероприятий по подготовке поверхности зависит от физико-механических характеристик материалов основания и степени деструкции исторической штукатурной отделки.

6.1 Расчистка поверхности сохраняемой штукатурной отделки

6.1.1 Удаление деструктированных, засоленных и инородных штукатурных растворов

Расчистка поверхности штукатурного слоя от деструктированных, засоленных и инородных штукатурных растворов выполняется в соответствии с утвержденными НПД и РД, определяющими участки проведения работ, и состоит из следующих операций:

- удаление деструктированного и (или) засоленного штукатурного раствора до плотных слоев отделки или до основания;

- удаление фрагментов штукатурных растворов, утративших адгезию, до плотных слоев отделки или до основания. В случае необходимости сохранения участка штукатурного слоя, утратившего адгезию, необходимо выполнить его укрепление методом инъектирования согласно 7.3 по специальной технологии, установленной в ПД;

- удаление фрагментарных участков инородных отделочных материалов до плотных слоев оригинальной отделки или до основания.

Все операции по расчистке производятся методами, установленными ПД и исключающими повреждение сохраняемой штукатурной отделки, после определения оптимальных режимов технологического процесса на опытных участках площадью от 0,5 до 1 м^2.

Расчистка выполняется от границ удаляемого участка к центру. На кромки сохраняемой штукатурки должен быть нанесен раствор для защиты кромок, удовлетворяющий требованиям 4.3, перекрывающий зону контакта отделки с основанием, согласно рисунку 1.



Рисунок 1 — Защита кромок сохраняемой штукатурной отделки (в разрезе)

6.1.2 Удаление ЛКП

Для удаления ЛКП с поверхности штукатурного слоя могут использоваться следующие методы очистки:

а) механический:
- вручную с помощью латунированных кордщеток, шпателей, лепного инструмента, губок, щетинных кистей и др. ручного инструмента,
- с использованием электроинструмента (допускается на участках плоского штукатурного слоя, применяется после проведения технологического процесса на опытных участках площадью от 0,25 до 0,5 м^2 для определения глубины выпуска резца, обеспечивающей удаление ЛКП без повреждения штукатурной отделки),
- с применением сухой струйно-вихревой воздушно-абразивной очистки;

б) химический [(с применением растворов (паст)] для удаления ЛКП);

в) комбинированный.

Качество подготовки основания контролируется по степени очистки, установленной НПД, в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Степени очистки основания

Степень очистки	Характеристика очищенной поверхности	Область распространения
I	При визуальном контроле с расстояния не более 1 м остатки удаляемого загрязнения и ЛКП не наблюдаются	Очистка поверхности декоративных штукатурок
II	На любом участке осматриваемой поверхности площадью 100 см^2 остатки загрязнений и ЛКП, имеющих прочное сцепление с основанием, занимают не более 1 %	Подготовка поверхности под окраску составами, не совместимыми с удаляемыми ЛКП
III	На любом участке осматриваемой поверхности площадью 100 см^2 остатки загрязнений и ЛКП, имеющих прочное сцепление с основанием, занимают не более 10 %	Подготовка поверхности под окраску составами, совместимыми с удаляемыми ЛКП
Примечание — Оценка совместимости ЛКП проводится по ГОСТ 29318.		

Работы по удалению ЛКП производятся после апробации технологического процесса на небольших опытных участках площадью от 0,25 до 0,5 м^2.

6.1.3 Удаление очагов биоповреждения

Работы по ликвидации очагов и последствий биоповреждения штукатурных отделок выполняются в соответствии с ГОСТ Р 70005.

6.1.4 Удаление загрязнений

Под загрязнениями понимают поверхностные отложения нежирового происхождения (пыль, растительные остатки), маслянисто-грязевые и углеродистые (сажа, битум, смолы) отложения.

Работы по удалению загрязнений выполняют на декоративных штукатурных отделках. Для удаления загрязнений с поверхности штукатурного слоя могут использоваться следующие методы:

- механический (вручную с помощью латунированных кордщеток, щетинных кистей и др. ручного инструмента или с применением сухой струйно-вихревой воздушно-абразивной очистки);
- химический [(с применением растворов (паст) с моющим действием)];
- комбинированный.

Работы по удалению загрязнений проводятся после оптимизации параметров технологического процесса на опытных участках площадью от 0,5 до 1 м^2. Критериями оптимизации являются отсутствие поверхностных загрязнений и признаков повреждения сохраняемой штукатурной отделки при визуальном контроле с расстояния не более 1 м.

6.1.5 Удаление продуктов коррозии металлов

Для удаления продуктов коррозии металлов с поверхности штукатурного слоя используется химический метод [химическим растворением продуктов коррозии в растворах (пастах) определенного состава]. Применяемые растворы (пасты) не должны изменять цвет и ухудшать физико-механические свойства сохраняемой отделки, установленные ПД.

Для достижения требуемой степени очистки (в соответствии с таблицей 1) допускается использование механического метода (вручную с помощью латунированных кордщеток, скарпелей и др. ручного инструмента или с применением сухой струйно-вихревой воздушно-абразивной очистки). Снижение толщины штукатурного слоя при механической очистке не должно превышать 20 % (см. приложение А).

Работы по удалению продуктов коррозии металлов проводятся после оптимизации параметров технологического процесса на небольших опытных участках площадью от 0,25 до 0,5 м^2.

6.2 Подготовка каменной кладки

Влажность кладки не должна превышать 4 %. Контроль влажности конструкций осуществляется согласно ГОСТ Р 58949—2020 (схема В).

Участки кладки, имеющие влажность выше указанного значения, должны быть просушены после исключения источника увлажнения естественной или принудительной сушкой. Принудительная сушка осуществляется с помощью тепловентиляторов. При невозможности достичь методом принудительной сушки влажности кладки 4 % допускается применение санирующей штукатурки.

Перед проведением штукатурных работ должны быть выполнены все мероприятия по реставрации кладки. На поверхности кладки не допускается наличие локальных углублений и выпуклостей превышающих 10 мм, высолов, биопоражений и загрязнений, снижающих прочность сцепления штукатурных растворов с основанием.

Выполняется разметка поверхностей каменных конструкций для построения плоскостей отделки и установки маяков.

При необходимости устройства штукатурной отделки общей толщиной свыше 40 мм требуется предусмотреть армирование каждых 40 мм толщины, если иное не регламентировано производителем используемого материала.

В случае нанесения штукатурных растворов на поверхность смешанной кладки, кладки из природного камня, а также в местах сопряжения кладки с элементами и строительными конструкциями из иных материалов (деревянные, металлические, бетонные и т. п.) армирование рекомендуется выполнять при толщине отделки более 20 мм.

В качестве армирования используется металлическая коррозионностойкая сварная сетка с диаметром проволоки не менее 1 мм и не более 5 мм и размером ячейки не менее 20 мм и не более 50 мм. Сетка должна жестко крепиться к кладке (прогибы не более 5 мм) на расстоянии от поверхности, обеспечивающем ее расположение в середине армируемого штукатурного слоя. Для профилированных штукатурных элементов допускается применение пространственного каркаса из стержневой арматуры.

6.3 Подготовка деревянных поверхностей

Оштукатуривание проводят после выполнения необходимых мероприятий по реставрации деревянного основания и дранки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57097 и ГОСТ Р 59437—2021 (подраздел 9.3).

На деревянной поверхности в интерьерах закрепляется войлок марки А толщиной 8—10 мм по ГОСТ 6418. При оштукатуривании фасадов необходимость использования войлока определяется ПД.

Оштукатуривание по деревянным поверхностям выполняется с армированием дранкой по ГОСТ Р 59437 или металлической коррозионностойкой сварной сеткой с диаметром проволоки не менее 1 мм и не более 5 мм и размером ячейки не менее 20 мм и не более 50 мм. Дранка закрепляется вплотную к основанию. Сетка жестко крепится к основанию (прогибы не более 5 мм) на расстоянии (5 ± 1) мм от оштукатуриваемой поверхности.

7 Реставрация сохраняемой штукатурной отделки

Данные мероприятия проводят на участках деструктированной штукатурки, удаление которой не допускается, в том числе из-за наличия элементов, относящихся к предметам охраны.

7.1 Выявление дефектов штукатурной отделки

Перечень мероприятий по ремонту сохраняемой штукатурной отделки определяют исходя из наличия следующих видов дефектов:

- деструкция штукатурного раствора, связанная с уменьшением прочности и/или плотности материала вследствие его старения;
- наличие высолов и связанной с ними деструкцией штукатурного раствора;
- снижение прочности сцепления штукатурного слоя с основанием;
- трещины с раскрытием не более 1 мм;
- трещины с раскрытием свыше 1 мм;
- локальные утраты штукатурного слоя.

Снижение прочности штукатурного раствора относительно минимальных значений, установленных ПД, не должно превышать 25 %. Снижение плотности штукатурного раствора допускается не более 10 %. Характеристики оцениваемого материала определяются в соответствии с ГОСТ 5802.

Прочность сцепления штукатурного раствора с основанием должна быть не ниже значения, устанавливаемого ПД, более чем на 20 %. Прочность сцепления определяется в соответствии с ГОСТ Р 58277 со следующими изменениями: установка штампов для определения адгезии производится непосредственно на поверхности испытуемой штукатурной отделки с предварительным устройством пропилов шириной 3—5 мм по абрису штампов на всю глубину штукатурной отделки.

Качество сцепления штукатурного раствора с основанием допускается оценивать неразрушающими методами (акустическими, электромагнитными и т. п.) по наличию пустот или разуплотнения межслоевого контакта.

Трещины с раскрытием более 1 мм должны быть обследованы на предмет причин их появления. В случае выявления конструктивного характера трещин необходимо выполнить работы по устранению причин их возникновения и ремонту оштукатуриваемого основания в соответствии с 5.2.

7.2 Структурное укрепление штукатурного раствора

Для восстановления прочностных характеристик растворов применяются специальные укрепляющие пропитки, указанные в ПД.

Работы по укреплению проводят после оптимизации параметров технологического процесса на небольших опытных участках площадью от 0,25 до 0,5 м^2 в соответствии с инструкцией по применению состава. Критерием оптимизации является восстановление прочности деструктированной штукатурки. Прочность укрепленной штукатурки должна быть не менее 70 % относительно проектных или контрольных значений, согласованных с авторским надзором. Параметры оптимизации технологического процесса фиксируются в журнале авторского надзора и (или) журнале производства работ.

Определение прочности проводится по образцам в соответствии с ГОСТ 5802 или альтернативными методами оценки эффективности укрепления в соответствии с аттестованными методиками измерений.

7.3 Укрепление штукатурного слоя инъектированием

Инъектирование (заполнение пустот) выполняется на участках выявленного отслоения штукатурного слоя от основания, демонтаж которого недопустим.

В качестве инъекционных должны использоваться растворы промышленного производства на основе минеральных вяжущих в соответствии с 4.3, обеспечивающие заполняемость полостей.

Основные операции при проведении инъекционных работ:

- определение дефектоскопом или простукиванием участков отслоения штукатурки;
- безударное высверливание в штукатурном слое отверстий диаметром не более 12 мм, количество отверстий определяется размерами отслоившегося участка и величиной трещины отслоения и должно соответствовать примерному соотношению — одно отверстие на 0,25 м^2 площади штукатурки;
- установка в отверстия инъекционных трубок (пакеров);
- для предотвращения возможного обрушения, на каждом участке устанавливаются страховочные распорки с пружинящими прокладками из войлока, пористой резины и т. п.;
- проводится нагнетание инъекционного раствора при давлении в системе подачи не более 0,1—0,2 МПа;
- закачивание раствора проводится до «отказа» с выдержкой в течение 3—5 мин.

Приемка выполненных работ по инъектированию проводится на основании оценки прочности сцепления штукатурного слоя с основанием согласно 7.1.

7.4 Ремонт трещин с раскрытием не более 1 мм

Ремонт трещин с раскрытием не более 1 мм проводится без расшивки.

На ремонтируемую поверхность должен быть нанесен порозаполнитель на минеральном связующем с размером частиц наполнителя до 0,63 мм, обеспечивающий заполнение устья трещины и прочный адгезионный контакт с сохраняемой штукатурной отделкой и последующими слоями отделочных материалов. Оценка совместимости порозаполнителя со штукатурным раствором проводится по ГОСТ 29318.

Порозаполнитель должен быть нанесен при помощи кисти типов КР, КРС, КРО, КМ по ГОСТ Р 58516 сплошным слоем на плоскости отделки, ограниченной архитектурными элементами. По траектории трещин порозаполнитель наносится втиранием.

Трещины на поверхности декоративной штукатурки, сохраняемой без нанесения последующих отделочных слоев, не расшиваются и не заполняются. Для предупреждения развития дефектов поверхность штукатурки необходимо обработать гидрофобизирующим составом в соответствии с ГОСТ Р 59437—2021 (пункт 6.4.16), на заключительной стадии реставрационных работ.

7.5 Ремонт трещин с раскрытием свыше 1 мм

Трещины с раскрытием свыше 1 мм должны быть расшиты безударным инструментом до прочного основания. Требуемые параметры профиля расшитой трещины представлены на рисунке 2.

Профиль расшитой трещины должен быть заполнен с уплотнением ремонтным составом, удовлетворяющим требованиям 4.3.

7.6 Восполнение локальных утрат штукатурной отделки

Контур участка локальных утрат не должен иметь острых углов для исключения концентрации напряжений. Восполнение утрат для восстановления профиля штукатурной отделки проводится согласно ПД с использованием реставрационных штукатурных растворов, удовлетворяющих требованиям 4.3 и ГОСТ 28013 или ГОСТ 33083. Восполнение утрат проводится после завершения работ по 6, 7.2, 7.3.

Для достижения визуальной однородности на поверхностях, имеющих локальные участки воссозданной штукатурной отделки, рекомендуется выполнять сплошную накрывку на плоскости отделки, ограниченной архитектурными элементами. Накрывочный слой выполняется по разработанной в ПД технологии, обеспечивающей воссоздание требуемой фактуры.

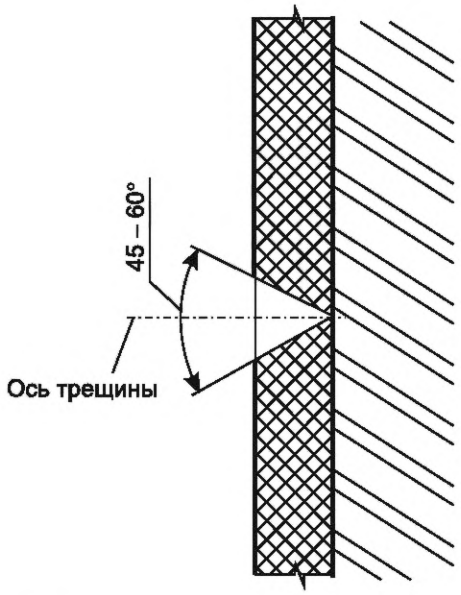


Рисунок 2 — Расшивка трещин с раскрытием более 1 мм (в разрезе)

8 Воссоздание штукатурной отделки

Штукатурную отделку следует выполнять в соответствии с положениями настоящего стандарта, с учетом дополняющих требований изготовителя, касающихся количества и толщины штукатурных слоев.

Наносимый слой не должен быть прочнее основания, если иное не предусмотрено ПД. Последующий слой отделки не должен быть толще предыдущего.

Слои штукатурной отделки глади стены должны иметь равномерную толщину.

8.1 Штукатурная отделка под окраску или облицовку

При устройстве обрызга необходимо обеспечить сплошной слой на поверхности основания. Толщина наносимого слоя не должна превышать 5 мм.

Влажность обрызга перед нанесением штукатурного грунта должна составлять не менее 10 %. Влажность грунта перед нанесением накрывки должна составлять не менее 8 %. Контроль влажности осуществляется по ГОСТ Р 58949.

Приемка работ осуществляется по ГОСТ Р 58169.

Не допускаются любые нарушения целостности поверхности: посечки, отслоения, трещины и др. Предельное отклонение поверхности штукатурной отделки по вертикали и горизонтали должно соответствовать требованиям ПД. В случае если ПД или научным руководителем критерии оценки не установлены, допускается руководствоваться требованиями СП 71.13330 и СП 293.1325800 (для СФТК).

Приемку внешнего вида поверхности, подготовленной под окраску или облицовку, осуществляют путем проверки соответствия предварительно согласованному с представителями авторского надзора опытному участку площадью не менее 1 м^2, выполненному на месте производства работ.

8.2 Декоративная штукатурка

Намет декоративной штукатурки проводится по разработанной в ПД технологии по основанию (штукатурному грунту), подготовленному в соответствии с 8.1.

Приемку внешнего вида поверхности декоративной штукатурки осуществляют путем проверки соответствия предварительно согласованному с представителями авторского надзора опытному участку площадью не менее 1 м^2, выполненному на месте производства работ.

Оценка внешнего вида проводится при естественном дневном освещении по ГОСТ 29319 на расстоянии не менее 1 м. Допускается применение осветительных приборов, обеспечивающих уровень освещенности от 1000 до 4000 лк.

Для исключения различия и перехода цвета на плоскости отделки, ограниченной архитектурными элементами, устройство декоративного слоя следует осуществлять с применением штукатурного раствора одной партии.

Для придания водоотталкивающих свойств допускается обработка декоративных фасадных покрытий специальными гидрофобизирующими составами в соответствии с ГОСТ Р 59437—2021 (пункт 6.4.16), не изменяющими внешний вид и не снижающими паропроницаемость более чем на 10 %.

Для декоративных фасадных покрытий, для которых не предусмотрена обработка гидрофобизирующими составами, допускается обработка биоцидными составами для профилактики биоповреждений. Не допускаются к применению биоцидные составы, содержащие соединения хлора, и характеризующиеся наличием отбеливающего эффекта.

Приемка выполненных работ осуществляется в соответствии с 8.1.

8.3 Штукатурки специального назначения

Необходимость применения штукатурок специального назначения определяется ПД. Штукатурки специального назначения должны наноситься в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57984 и с учетом дополняющих требований изготовителя, касающихся количества и толщины штукатурных слоев.

8.4 Сопряжение сохраняемых и реставрационных штукатурных растворов

Устройство сопряжения штукатурных растворов выполняется в соответствии с рисунками 3 или 4, согласно которым реставрационный раствор располагается под сохраняемым в месте их стыка.

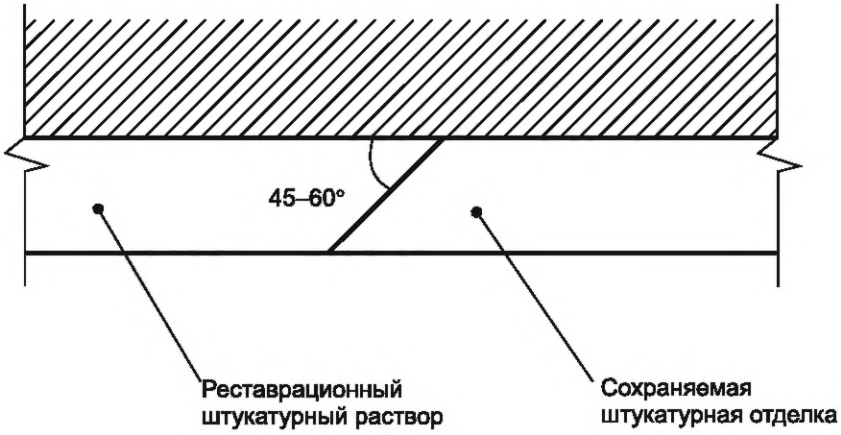


Рисунок 3 — Узел сопряжения различных видов штукатурных растворов на горизонтальной поверхности

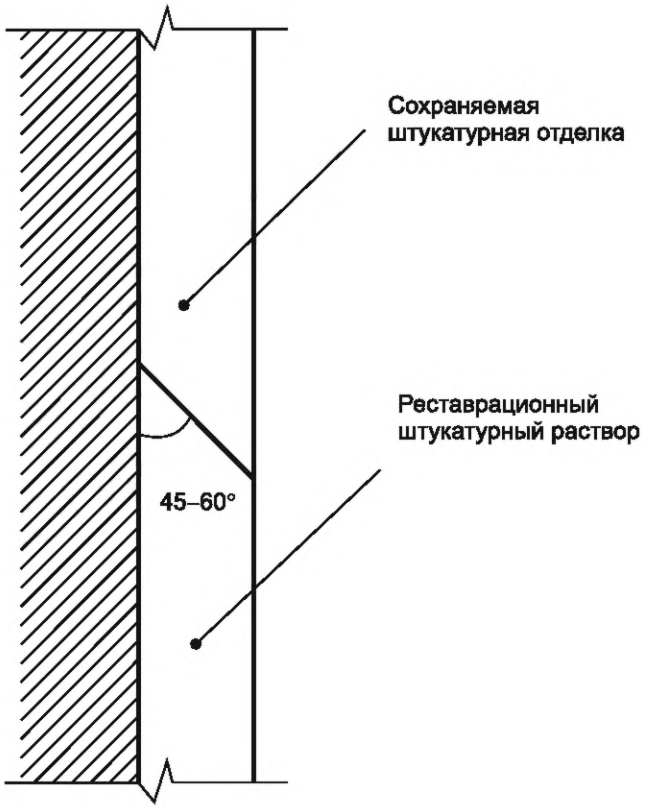


Рисунок 4 — Узел сопряжения различных видов штукатурных растворов на вертикальной поверхности

Приложение А
(обязательное)

Карта контроля выполнения требований настоящего стандарта

Карта контроля

№ п/п	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при выполнении работ	Способ проверки соответствия	Результат	Примечания
1 Подготовительные работы					
1.1	Акт приемки ранее выполненных работ	Наличие акта приемки ранее выполненных работ, документов о качестве материала, общего журнала работ	Документарный	Наличие акта приемки ранее выполненных работ	—
1.2	Документ о качестве на поступивший материал, соответствие характеристик материала требованиям ПД	Наличие документов о качестве материала, журнала входного контроля	Документарный	Наличие журнала входного учета и контроля качества получаемых деталей, материалов, конструкций и оборудования	—
1.3	Общий или специальный журнал работ	Наличие общего или специального журнала работ	Документарный	Наличие общего или специального журнала работ, оформленного в соответствии с требованиями [2]	—
1.4	Выполнение разметки (провешивания) вертикальных и горизонтальных поверхностей	Требования ПД по предельным толщинам штукатурных слоев, допустимым отклонениям по горизонтали и вертикали	Визуальный, инструментальный	Наличие исполнительной документации (схем разметки, провешивания)	—
2 Входной контроль применяемых материалов					
2.1	Применяемые материалы	Требования 4.3, 4.4. Наличие маркировки на упаковке. Отсутствие повреждений упаковки	Документарный, визуальный, лабораторный	Наличие журнала входного контроля	Производитель работ
3 Операционный контроль					
3.1	Расчистка поверхности сохраняемой штукатурной отделки	Требования 6.1	Визуальный, инструментальный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.2	Выявление дефектов штукатурной отделки	Требования 7.1	Визуальный, инструментальный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.3	Структурное укрепление штукатурного раствора	Требования 7.2	Инструментальный, лабораторный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ

№ п/п	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при выполнении работ	Способ проверки соответствия	Результат	Примечания
3.4	Укрепление штукатурного слоя инъектированием	Требования 7.3	Инструментальный, лабораторный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.5	Ремонт трещин в штукатурном слое	Требования 7.4, 7.5	Визуальный, инструментальный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.6	Влажность основания и температура воздуха	Требования 4.5, 5.5, 6.2	Инструментальный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.7	Технологические характеристики применяемых материалов	Требования производителя, требования НПД, а также нормативно-технической документации на соответствующий вид продукции	Визуальный, инструментальный	Наличие записи в журнале производства работ	Производитель работ
3.8	Толщина слоя штукатурки	Требования ПД по предельным толщинам штукатурных слоев	Инструментальный	Наличие исполнительной документации (схем разметки, провешивания)	Производитель работ
3.9	Вертикальность, горизонтальность оштукатуренных поверхностей	Требования ПД по допустимым отклонениям по горизонтали и вертикали	Инструментальный	Наличие исполнительной документации (схем разметки, провешивания)	Производитель работ
3.10	Качество поверхности штукатурки, наличие пор, усадочных трещин	Требования 8.1	Визуальный	Наличие записи в журнале работ, записи в журнале авторского надзора	Производитель работ, представитель авторского надзора
3.11	Внешний вид поверхности	Требования 8.1, 8.2	Визуальный	Наличие записи в журнале работ, записи в журнале авторского надзора	Производитель работ, представитель авторского надзора
4 Заключительные работы					
4.1	Оценка соответствия выполненных работ	Требования ПД	Документарный	Наличие исполнительной документации	—

Библиография

[1] Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»

[2] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 2 декабря 2022 г. № 1026/пр «Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства» (зарегистрирован 29 декабря 2022 г. № 71892)

УДК 351.853.006.034 ОКС 91.200

Ключевые слова: объекты культурного наследия, реставрация, памятник архитектуры, штукатурная отделка

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 24.07.2025. Подписано в печать 01.08.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,97.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru