УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации

от 27 февраля 2017 г. N 128/пр

СВОД ПРАВИЛ

ИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ РЕДАКЦИЯ

СНиП 3.04.01-87

Insulation and finish coatings

СП 71.13330.2017

(в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя РФ от 12.11.2018 N 718/пр, Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

Дата введения

28 августа 2017 года

Предисловие

Сведения о своде правил

1 ИСПОЛНИТЕЛЬ - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный

строительный университет" (ФГБОУ ВО НИУ МГСУ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

4 УТВЕРЖДЕН приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр и введен в действие с 28 августа 2017 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Пересмотр СП 71.13330.2011 "СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия"

В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в установленном порядке. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика (Минстрой России) в сети Интернет

Введение

Настоящий свод правил разработан с учетом обязательных требований, установленных в федеральных законах от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

Свод правил разработан авторским коллективом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (канд. техн. наук А.П. Пустовгар, канд. техн. наук С.А. Пашкевич, С.В. Нефедов, И.С. Иванова, Ф.А. Гребенщиков) при участии НО "Национальный кровельный союз" (канд. техн. наук А.В. Воронин), Ассоциации "РОСИЗОЛ" (Е.Ю. Ивлиева, А.М. Деев), НО Ассоциация "АНФАС" (С.А. Голунов), Ассоциации "Союз производителей сухих строительных смесей" (Н.А. Глотова, А.В. Забелин, Б.Б. Второв), ООО "ПСК Конкрит Инжиниринг" (А.М. Горб).

Изменение N 1 выполнено авторским коллективом Акционерного общества "Научно-исследовательский центр "Строительство" (канд. техн. наук И.П. Саврасов, канд. техн. наук И.М. Дробященко, канд. техн. наук С.В. Котов, Н.В. Баранник). (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя РФ от 12.11.2018 N 718/пр)

Изменение N 2 выполнено авторским коллективом АО "ЦНИИПромзданий" (д-р техн. наук А.Н. Мамин, канд. техн. наук В.В. Бобров) при участии НИУ МГСУ (канд. техн. наук А.П. Пустовгар, канд. техн. наук А.О. Адамцевич, А.Ю. Абрамова, д-р техн. наук С.В. Федосов). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Изменение N 3 выполнено авторским коллективом АО "ЦНИИПромзданий" (руководитель темы - К.В. Авдеев; канд. техн. наук В. В. Бобров, канд. техн. наук С.А. Струков, канд. архитектуры Г.В. Океанов, Е.В. Домарова) при участии НИУ МГСУ (канд. техн. наук А.П. Пустовгар, канд. техн. наук А. О. Адамцевич, канд. техн. наук А.Ю. Абрамова, канд. техн. наук Л.А. Адамцевич). (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

1 Область применения

Настоящий свод правил устанавливает правила производства и приемки изоляционных и отделочных работ при устройстве изоляционных слоев крыш, изоляционных покрытий оборудования и трубопроводов, внутренних помещений зданий и сооружений, в том числе защитных покрытий и покрытий полов.

2 Нормативные ссылки (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

В настоящем своде правил приведены нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 9.104-2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 10-88 Нутромеры микрометрические. Технические условия

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 125-2018 Вяжущие гипсовые. Технические условия

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3826-82 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 4030-63 Гвозди кровельные. Конструкция и размеры

ГОСТ 4148-78 Реактивы. Железо (II) сернокислое 7-водное. Технические условия

ГОСТ 5336-80 Сетки стальные плетеные одинарные. Технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 21718-84 Материалы строительные. Диэлькометрический метод измерения влажности

ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля

ГОСТ 23279-2012 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия

ГОСТ 23732-2011 Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия

ГОСТ 24643-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения

ГОСТ Р 58766-2019 Растворы строительные. Общие технические условия (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

ГОСТ 30256-94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности

цилиндрическим зондом

ГОСТ 31189-2015 Смеси сухие строительные. Классификация

ГОСТ 31357-2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия

ГОСТ 31358-2019 Смеси сухие строительные напольные. Технические условия

ГОСТ 32304-2013 Ламинированные напольные покрытия на основе древесноволокнистых плит сухого способа производства. Технические условия

ГОСТ 33083-2014 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем для штукатурных работ. Технические условия

ГОСТ 33699-2015 Смеси сухие строительные шпатлевочные на цементном вяжущем. Технические условия

ГОСТ Р 51372-99 Методы ускоренных испытаний на долговечность и сохраняемость при воздействии агрессивных и других специальных сред для технических изделий, материалов и систем материалов. Общие положения

ГОСТ Р 54358-2017 Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

ГОСТ Р 55225-2017 Сетки из стекловолокна фасадные армирующие щелочестойкие. Технические условия

ГОСТ Р 55818-2018 Составы декоративные штукатурные на полимерной основе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

ГОСТ Р 55936-2018 Составы клеевые, базовые штукатурные, выравнивающие шпаклевочные на полимерной основе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

ГОСТ Р 56387-2018 Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия

ГОСТ Р 57256-2016 Воздух замкнутых помещений. Отбор проб при определении аммиака

ГОСТ Р 58271-2018 Смеси сухие затирочные. Технические условия

ГОСТ Р 58275-2024 Смеси сухие строительные клеевые на гипсовом вяжущем. Технические условия (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 58278-2024 Смеси сухие строительные шпатлевочные на гипсовом вяжущем. Технические условия (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 58279-2024 Смеси сухие строительные штукатурные на гипсовом вяжущем. Технические условия (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 58739-2019 Работы кровельные. Монтаж крыш с кровлей из металлочерепицы. Правила и контроль выполнения работ

ГОСТ Р 58875-2020 "Зеленые" стандарты. Озеленяемые и эксплуатируемые крыши зданий и сооружений. Технические и экологические требования

ГОСТ Р 58939-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

ГОСТ Р 58941-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения

ГОСТ Р 58942-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски

ГОСТ Р 58945-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений

ГОСТ Р 59122-2020 Работы кровельные. Монтаж крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов. Правила и контроль выполнения работ

СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением N 1) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 17.13330.2017 "СНиП Н-26-76 Кровли" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4, N 5) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 28.13330.2017 "СНиП 2.03.11- 85 Защита строительных конструкций от коррозии" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 Полы" (с изменениями N 1, N 2, N 3) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01- 87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" (с изменениями N 1, N 2, N 3) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 48.13330.2019 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства" (с изменениями N 1, N 2) (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

СП 50.13330.2024 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий" (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 61.13330.2012 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" (с изменениями N 1, N 2) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции" (с изменениями N 1, N 3, N 4, N 5, N 6, N 7) (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

СП 72.13330.2016 "СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии" (с изменением N 1)

СП 78.13330.2012 "СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги" (с изменениями N 1, N 2, N 3) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

СП 163.1325800.2014 Конструкции с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Правила проектирования и монтажа (с изменением N 1) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 293.1325800.2017 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ (с изменениями N 1, N 2) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 58899-2020 Покрытия напольные эластичные, текстильные и ламинированные. Основные характеристики (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 59690-2021 Материалы и комплектующие для натяжных потолков. Общие технические условия (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 70342-2022 Работы кровельные. Монтаж крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы. Правила и контроль выполнения работ (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

ГОСТ Р 71262-2024 Растворы строительные для стяжек, укладываемых полусухим способом. Технические условия (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4, N 5, N 6) (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

СП 267.1325800.2016 Здания и комплексы высотные. Правила проектирования (с изменениями N 1, N 2) (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

СП 501.1325800.2021 Здания из крупногабаритных модулей. Правила проектирования и строительства. Основные положения (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации 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 свода правил 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.

Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя РФ от 12.11.2018 N 718/пр)

В настоящем своде правил применены термины по ГОСТ 31189, СП 17.13330, СП 29.13330, СП 61.13330, СП 501.1325800, а также следующие термины с соответствующими определениями: (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

3.1 аммиак: Летучее химическое соединение, представляющее собой бесцветный газ с резким запахом. Аммиак относится к 4-му классу опасности, по физиологическому действию на организм человека относится к группе веществ удушающего и нейротропного действия.

3.2 аммонийные соединения: Класс азотосодержащих химических соединений.

3.3.-. Пункт исключен. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

3.4 защитное покрытие для сорбции аммиака: Покрытие, наносимое внутри помещений на открытую поверхность строительной железобетонной и бетонной конструкции, связывающее аммиак в нелетучие стабильные соединения.

3.5

предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч или при другой продолжительности, но не более 41 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений. [ГОСТ 12.1.005-88, приложение 1]

3.6 приемка выполненных работ (здесь): Выполнение процедур подтверждения готовности законченного вида работ в период строительства объекта. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

3.7 объемно-блочное строительство: Метод индустриального строительства, заключающийся в возведении зданий и сооружений из крупногабаритных модулей, а также объемных блоков различной заводской готовности. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

3.8 цельноформованный железобетонный объемный блок: Конструкция различной заводской готовности, заключающая в себе замкнутый объем части здания, предназначенного для размещения части или групп помещений, которая изготавливается в соответствии с проектной и технической документацией предприятия-изготовителя. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

Примечание - В зависимости от типа объемного блока внутренние поверхности его стен или потолка изготавливаются с технологическим распалубочным уклоном, который складывается из технологического уклона формы и допустимых отклонений размеров блока. Во избежание

повреждений от местных концентраций напряжений внутренние углы стен и потолка могут изготавливаться со скосами, фасками или закруглениями размером не более 50 мм. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

4 Общие положения

4.1 Изоляционные и отделочные работы следует выполнять в соответствии с [1]. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

4.2 Выбор изоляционных и отделочных материалов следует осуществлять с учетом требований СП 50.13330, проектной документации по обеспечению их прогнозируемого срока службы (долговечности) для данного региона строительства. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

4.2.1 Расчетный срок службы изоляционных и отделочных материалов следует определять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (или утвержденных в установленном порядке методик) для конкретных групп материалов, регламентирующих проведение ускоренных испытаний по определению прогнозируемого срока службы, а при их отсутствии - в соответствии с приложением А.

4.3 Замена предусмотренных проектной документацией изоляционных и отделочных материалов допускается только при согласовании с заказчиком и проектной организацией и с учетом 4.2.

4.4 Производство изоляционных и отделочных работ на строительной площадке следует вести согласно требованиям настоящего свода правил, проектной документации, СП 48.13330, [3] и [4]. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

4.4.1.-. Пункт исключен. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

4.4.2 Производство отделочных работ с применением средств малой механизации следует выполнять в соответствии с технологической картой производства работ с учетом рекомендаций производителя материала и оборудования.

4.4.3 Производство отделочных работ при температуре окружающей среды ниже 5 °С следует выполнять с применением специализированных составов или противоморозных добавок в соответствии с технологической картой производства работ и при обязательном подтверждении соответствия его технических характеристик для температурно-влажностного режима строительного объекта.

4.5 До начала производства изоляционных и отделочных работ должны быть выполнены и приняты все предшествующие им строительно-монтажные работы.

4.5а Качество поверхности железобетонных изделий и конструкций заводского изготовления, включая модули базового, стандартного и среднего уровней заводской готовности, за исключением цельноформованных железобетонных объемных блоков, следует контролировать при их приемке, и оно должно соответствовать требованиям ГОСТ 13015-2012 (приложение В). Поверхность изделий и конструкций для дальнейшей оклейки обоями, покрытия линолеумом, облицовки плиточными материалами на клею должна

соответствовать категории А4 и выше, под улучшенную или высококачественную окраску - категориям А3, А2 согласно ГОСТ 13015-2012 (приложение В). Качество поверхности изделий и конструкций зданий из крупногабаритных модулей должно соответствовать требованиям СП 501.1325800. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

4.5б Требования к качеству поверхности и предельные отклонения отделанных поверхностей от вертикали, горизонтали для цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров, применяемых при объемно-блочном строительстве, определяются производителем блоков и модулей, в зависимости от типа объемного блока, технологических распалубочных уклонов формы, допустимых отклонений размеров блока и иных технологических особенностей изготовления. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

4.6 Производство изоляционных и отделочных работ в случаях, когда их выполнение полностью или частично скрывает результаты предшествующих строительно-монтажных работ, допускается только после проверки правильности выполнения работ по устройству закрываемых элементов конструкций или материалов с составлением акта освидетельствования скрытых работ [8]. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Примечание - При устройстве многослойных покрытий акты освидетельствования скрытых работ должны быть оформлены по устройству каждого из нижних слоев (акт составляется на каждый слой).

4.7 Учет выполнения изоляционных и отделочных работ должен вестись в общем журнале учета выполнения работ, требования к оформлению и ведению которого приведены в [9]. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

4.8 Выявленные в процессе производства изоляционных и отделочных работ нарушения, а также меры по их устранению подлежат обязательной фиксации и предписанию контроля качества (приложение В).

4.9 Приемка выполненных изоляционных и отделочных работ должна осуществляться в период выполнения строительных работ до ввода объекта в эксплуатацию с составлением соответствующего акта приемки выполненных работ (приложение Г). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

4.10 Требования к качеству отделочных работ устанавливаются договором между заказчиком и подрядчиком. Контроль за выполнением требований к качеству отделочных работ при приемке объекта в эксплуатацию осуществляет заказчик. Требования к качеству отделочных работ не относятся к требованиям, обеспечивающим соответствие здания или сооружения требованиям безопасности, и не могут применяться в качестве требований, выполнение которых обеспечивает соблюдение требований [1]. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5 Изоляционные слои крыш

5.1 Общие положения

5.1.1 Производство изоляционных работ следует осуществлять в соответствии с требованиями настоящего свода правил, СП 17.13330, для крыш с кровлей из металлочерепицы - с учетом требований ГОСТ Р 58739, для крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы - с учетом требований ГОСТ Р 70342, для озеленяемых и эксплуатируемых крыш - с учетом требований ГОСТ Р 58875, для крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов - с учетом требований ГОСТ Р 59122 и (или) с учетом рекомендаций производителей изоляционных кровельных материалов. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.1.2 Выполнение работ во время гололеда, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более не допускается.

5.1.3 До начала изоляционных работ должны быть выполнены и приняты следующие работы:

- установка и закрепление к железобетонным плитам компенсаторов деформационных швов, патрубков (или стаканов) для пропуска инженерного оборудования;

- оштукатуривание участков вертикальных поверхностей конструкций из штучных материалов (кирпича, бетонных блоков, пеноблоков и т.д.) на высоту наклеивания дополнительного водоизоляционного ковра в месте примыкания кровли и конструкции, но не менее 300 мм.

Примечание - При проведении изоляционных работ при температуре окружающего воздуха ниже 5 °С допускается обшивка участков вертикальных поверхностей конструкций фиброцементными плитами.

5.1.4 Участки вертикальных поверхностей конструкций из штучных материалов должны иметь необходимые закладные детали в соответствии с проектной документацией.

5.1.5 Поверхность основания перед началом изоляционных работ должна быть очищена от строительного мусора и высушена.

5.1.6 Требования к основанию под кровлю приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Требования к основанию под кровлю

Требование	Допустимое значение	Метод контроля
1 Уклон (для всех видов оснований)	Не менее 0,5%	Измерительный с

		применением нивелира и рейки
(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		
2 Ровность: - несущие железобетонные плиты - стяжка из цементно-песчаного раствора - стяжка из песчаного асфальтобетона - монолитный уклонообразующий слой - сборная стяжка	Отклонение поверхности основания вдоль уклона и на горизонтальной поверхности +/- 5 мм; поперек уклона и на вертикальной поверхности +/- 10 мм	Измерительный с применением трехметровой рейки
- профилированный лист - деревянное основание	Перепады по высоте между смежными изделиями не более 5 мм	
3 Влажность: - несущие железобетонные плиты - стяжка из цементно-песчаного раствора - стяжка из песчаного асфальтобетона - монолитный уклонообразующий слой - сборная стяжка - деревянное основание	 Не более 5% При сплошной приклейке водоизоляционного ковра - не более 5%; при ином креплении - в соответствии с проектом, но не более 10% Не более 2,5% Не более 5% Не более 12% Не более 20%	Измерительный с применением электронного измерителя влажности для бетонов
(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		

5.1.7 При приемке основания из несущих железобетонных плит, стяжек из цементно-песчаного раствора и песчаного асфальтобетона, монолитного уклонообразующего слоя, сборных стяжек и деревянных оснований следует проверять:
- соблюдение проектных уклонов;

- ровность основания;

- влажность основания (в случае укладки пароизоляционных материалов методом приклейки/наплавления);

- правильность устройства деформационных швов в стяжках;

- усилие на вырыв крепежных элементов и его соответствие расчетному значению (для кровель с механическим креплением).

5.1.8 При приемке основания из профилированного настила следует проверять:

- соответствие марки профилированного настила требованиям проектной документации;

- правильность укладки профилированного настила (настил должен быть уложен широкой полкой вверх);

- соответствие количества и вида крепления профилированного настила требованиям проектной документации;

- наличие фасонных элементов в местах примыкания стальных профилированных настилов к парапетам и стенкам фонарей, а также в местах сквозных проходов через профилированный

лист коммуникаций и водосточных воронок;

- отсутствие на поверхности и в гофрах профилированного листа строительного мусора, влаги, снега или льда;

- наличие заполнения пустот гофр профилированного настила согласно СП 17.13330, в местах прорезки отверстий в профилированном настиле, стыках листов профилированного настила в коньке и ендове, в местах его примыкания к другим строительным конструкциям крыши.

5.1.9 Для оснований из сборных железобетонных плит необходимо выполнить температурно-усадочные швы в выравнивающих стяжках в соответствии с проектом. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.1.10 Выполнение антисептической обработки и огневой защиты оснований скатных крыш должны быть оформлены актами освидетельствования скрытых работ.

5.1.11 Подготовку конструкции для устройства пароизоляции следует проводить с учетом требований СП 17.13330, в соответствии с технологией укладки применяемого типа пароизоляционного слоя и проектом. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.1.12 Работы с применением составов на водной основе без противоморозных добавок, а также материалов или систем, в составе которых присутствуют однокомпонентные клеевые составы и мастики на растворителях, следует производить при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С. Полимерные мастики допускается применять при температуре окружающего воздуха ниже 5 °С при условии наличия соответствующих рекомендаций производителя.

5.1.13 Перед началом изоляционных работ поверхность основания следует обеспылить (при необходимости - обезжирить). При устройстве пароизоляционного слоя из битумосодержащих рулонных материалов основание следует огрунтовать битумосодержащим праймером по всей поверхности. При устройстве пароизоляционного слоя из полимерных рулонных материалов и для основания из металлического профилированного настила грунтование поверхности основания не требуется.

5.1.14 Грунтование поверхности перед нанесением приклеивающих и изоляционных составов следует выполнять сплошным слоев без пропусков и разрывов.

5.1.15 Влажность основания перед нанесением грунтовочного состава не должна превышать значений, указанных в таблице 5.1. По влажным основаниям допускается наносить только грунтовочные или изоляционные составы на водной основе. При нанесении грунтовочных составов на водной основе не допускается наличие поверхностной влаги.

5.1.16 Степень высыхания грунтовочного состава определяется следующим методом: на приложенном к ней тампоне не должно оставаться следов вяжущего.

5.1.17 При устройстве изоляционных покрытий кровельные материалы следует укладывать (наносить) сплошными и равномерными слоями или одним слоем без пропусков и наплывов. Рулонные материалы укладывают с требуемым проектом производства работ (ППР) нахлестом. Требования к нахлестам установлены в СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.1.18 При производстве работ при отрицательных температурах рулонные

битумосодержащие изоляционные материалы необходимо выдержать при температуре не ниже 15 °С не менее 24 ч и доставить к месту укладки непосредственно перед началом работ. Полимерные рулонные материалы на основе ПВХ перед укладкой следует выдержать при температуре от 10 °С до 25 °С не менее 6 ч.

5.1.19 При температуре применения ниже 5 °С холодные битумные мастики следует предварительно выдержать в теплом помещении при температуре 20 °С в течение не менее 24 ч.

5.1.20 Принудительный разогрев холодных битумных мастик и их применение вблизи открытого пламени (огня) не допускаются.

5.1.21 Все сыпучие материалы должны быть отсортированы и промыты (для морозостойких материалов).

5.2 Устройство пароизоляционного слоя

5.2.1 Укладку материала пароизоляционного слоя следует осуществлять непрерывным (сплошным) слоем на всей поверхности основания с учетом требований настоящего свода правил и СП 17.13330, для крыш с кровлей из металлочерепицы - с учетом требований ГОСТ Р 58739-2019 (подраздел 6.2), для крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы - с учетом требований ГОСТ Р 70342-2022 (подраздел 6.2), для крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов - с учетом требований ГОСТ Р 59122-2020 (раздел 6). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.2.2 При укладке пароизоляционного слоя следует контролировать:

- отсутствие порезов, отверстий и иных дефектов;

- герметичность соединения между собой полотнищ пароизоляционных материалов в местах нахлеста;

- плотное прилегание и закрепление (в соответствии с требованиями проектной документации) кромок пароизоляционного материала в местах примыканий к вертикальным поверхностям.

5.2.3 Приклеивание пароизоляционного материала к вертикальным поверхностям следует осуществлять на высоту, равную толщине теплоизоляционного слоя.

5.2.4 Укладку полотнищ пароизоляционного материала следует производить с нахлестом в боковых швах 80 - 100 мм, а в торцевых швах - 150 мм.

5.2.5 Торцевые нахлесты соседних полотнищ пароизоляционного материала следует смещать относительно друг друга не менее чем на 300 мм.

5.2.6 Сварку нахлестов полотнищ битумосодержащих материалов следует проводить пламенем горелки или горячим воздухом.

5.2.7 При устройстве пароизоляционного слоя из битумосодержащих материалов с уклоном основания до 10% допускается свободная укладка материала с обязательной проклейкой (проплавкой) швов.

5.2.8 При устройстве пароизоляционного слоя из битумосодержащих материалов с уклоном основания более 10% приклейка (наплавление) пароизоляционных материалов по всей плоскости основания обязательна.

5.2.9 На крышах с несущим основанием из профилированного настила рулоны пароизоляционного материала следует раскатывать вдоль гофр. Продольные нахлесты пароизоляционного материала должны составлять 80 - 100 мм и располагаться на верхних полках профилированного листа.

5.2.10 Склейку боковых нахлестов полотнищ пароизоляционных материалов на основании из профилированного настила следует проводить на верхней плоскости полки профилированного листа. Склейку торцевых нахлестов следует проводить только на жестком основании.

5.2.11 Укладку пароизоляционного слоя из полимерных рулонных материалов следует проводить с нахлестом. Требования к нахлестам установлены в СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.2.12 При повреждении в процессе укладки полимерных пароизоляционных материалов следует выполнить их ремонт с использованием одно- или двусторонних клеящих лент и заплат с нахлестом не менее 100 мм от места повреждения.

5.2.13 При устройстве пароизоляционного слоя в конструкциях крыш со стропильной системой перед использованием химических средств (антисептики, антипирены) следует проверить их совместимость с пароизоляционным материалом.

5.2.14 В конструкциях крыш со стропильной системой рулоны пароизоляционных материалов допускается укладывать как вдоль, так и поперек стропильных ног. Во всех случаях для проклейки нахлеста рулонов следует использовать односторонние ленты. Применение двусторонних соединительных лент допускается в случае выполнения стыка рулонов непосредственно на поверхности стропильной ноги или сплошном настиле.

5.2.15 Укладку пароизоляционных материалов в конструкциях крыш со стропильной системой следует вести, не допуская провиса и складок.

5.2.16 В конструкциях крыш со строительной системой предварительное крепление полотнищ пароизоляционных материалов на стропилах или нижнем настиле следует проводить скобами строительного степлера или гвоздями с широкой шляпкой. Дополнительное крепление следует обеспечивать каркасными брусками или профилями внутренней отделки.

5.3 Устройство теплоизоляционного слоя

5.3.1 Устройство теплоизоляционного слоя следует проводить с учетом требований настоящего свода правил и СП 17.13330, для крыш с кровлей из металлочерепицы - с учетом требований ГОСТ Р 58739-2019 (раздел 5 и подраздел 6.3), для крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы - с учетом требований ГОСТ Р 70342-2022 (раздел 5 и подраздел 6.3), для крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов - с учетом требований ГОСТ Р 59122-2020 (разделы 5, 7). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.3.2 Не допускается использование плит разной толщины в теплоизоляционных слоях.

5.3.3 В процессе производства теплоизоляционных работ поверхность уложенных теплоизоляционных плит следует защищать от воздействия атмосферных осадков, укрывая брезентом или полиэтиленовой пленкой.

5.3.4 Допускается совмещать укладку теплоизоляционных плит с укладкой пароизоляционного слоя при условии обеспечения требований по укладке материала пароизоляционного слоя, изложенных в 5.2.1.

5.3.5 В случаях, когда основанием под укладку теплоизоляционных плит является профилированный настил, укладку теплоизоляционных плит следует проводить длинной стороной поперек его гофр.

5.3.6 При укладке теплоизоляционных плит на профилированный настил минимальная площадь поверхности опирания теплоизоляционных плит на верхние полки профилированного настила должна составлять 30% площади теплоизоляционных плит, минимальная толщина каждого отдельного слоя теплоизоляционных плит в пределах общей толщины, определенной теплотехническим расчетом, должна быть больше половины расстояния между гребнями профилированного настила и (или) приниматься с учетом рекомендаций производителя. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.7 Заполнение гофр профилированного листа следует осуществлять фасонными элементами из минеральной ваты заводского производства или нарезанными по месту (использование сыпучих теплоизоляционных материалов не допускается).

5.3.8 Механическое крепление теплоизоляционных плит к профилированному настилу необходимо осуществлять отдельно от крепления водоизоляционного ковра и только для верхнего слоя теплоизоляционных плит, при этом необходимо устанавливать не менее двух крепежных элементов на одну теплоизоляционную плиту. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.9 Расстояние от края теплоизоляционных плит до крепежного элемента должно составлять не менее 200 мм при фиксации в составе конструкций неэксплуатируемых кровель. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.10 Теплоизоляционные плиты укладывают в один или несколько слоев плотно друг к другу.

5.3.11 При укладке теплоизоляционных плит в два слоя и более необходимо избегать передвижения по нижележащем слоям теплоизоляции, а при необходимости передвижения необходимо устраивать ходовые мостики (кровельные трапы).

5.3.12 Теплоизоляционные плиты при укладке по толщине в два слоя и более следует располагать вразбежку с плотным прилеганием друг к другу.

5.3.13 При укладке теплоизоляционных плит необходимо соблюдать смещение швов соседних рядов на расстояние не менее 150 мм. При укладке теплоизоляционных плит в два слоя и более смещение стыков каждого последующего слоя относительно предыдущего должно составлять не менее 300 мм. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.14 Для прохода инженерного оборудования через теплоизоляционный слой необходимо

предусматривать специальные гильзы, высота которых над поверхностью кровли должна быть не менее 350 мм.

5.3.15 Приклейку теплоизоляционных плит к основанию и между собой (при толщине в два слоя и более) следует осуществлять в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации клеевыми составами, холодными и горячими битумными мастиками, точечно или полосами.

Примечание - При использовании в качестве материала теплоизоляционного слоя блоков или плит из пеностекла перед их укладкой плиты без облицовок следует обмазывать битумной мастикой со всех сторон, а у плит с облицовочными слоями следует обмазывать битумной мастикой смежные грани. После укладки следует контролировать заполнение всех стыков плит (блоков) битумной мастикой. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.16 Для решений с приклеенными между собой теплоизоляционными слоями точечная или полосовая приклейка должна быть равномерной и составлять не менее 25% склеиваемых поверхностей. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.3.17 При высоте здания более 75 м теплоизоляционные плиты рекомендуется приклеивать к основанию сплошным слоем. Необходимость приклейки теплоизоляционных плит к основанию должна быть определена расчетом на ветровую нагрузку с учетом СП 20.13330, СП 267.1325800. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.3.18 Требования к теплоизоляционному слою приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Требования к теплоизоляционному слою

Требование	Допустимое значение	Метод контроля
1 Отклонение плоскости теплоизоляционного слоя от заданного по проекту уклона (по всей площади)	Не более 0,2%	Измерительный, с применением аттестованного измерительного уклономера. Не менее пяти измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности или на участке меньшей площади в местах, определяемых визуальным осмотром
2 Отклонение плоскости теплоизоляционного слоя: - по горизонтали	+/- 5 мм	Измерительный, с применением деревянной или металлической (алюминиевой) рейки размерами не

- по вертикали	+/- 10 мм	менее 2000 х 20 х 50 мм и металлической линейки по ГОСТ 427. Не менее пяти измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности или на участке меньшей площади в местах, определяемых визуальным осмотром
3 Влажность материала теплоизоляционного слоя	Не более 5%	Измерительный, методом цилиндрического зонда по ГОСТ 30256. Не менее пяти измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности или на участке меньшей площади в местах, определяемых визуальным осмотром
4 Ширина швов между теплоизоляционными плитами	Не более 2 мм	Измерительный, с применением штангенциркуля по ГОСТ 166 и металлической линейки по ГОСТ 427. Не менее пяти измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности или на участке меньшей площади в местах, определяемых визуальным осмотром
(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		

5.3.19 При использовании в качестве материала теплоизоляционного слоя плит на основе вспененного полистирола, экструзионного вспененного полистирола, пенополиизоцианурата и т.п. для их приклейки следует применять холодные мастики или специальные клеевые составы, не содержащие органических растворителей. Допускается приклейка теплоизоляционных плит на основе пенополиизоцианурата на горячий битум. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.20 Сыпучие теплоизоляционные материалы перед укладкой должны быть рассортированы по фракциям. Теплоизоляцию необходимо устраивать по маячным рейкам полосами шириной 2 - 4 м. Устройство второго и последующих (при необходимости) слоев проводят после уплотнения первого (предыдущего): в каждый последующий слой укладывают сыпучий утеплитель более мелкой фракции. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.3.21 Слои следует укладывать толщиной не более 60 мм и уплотнять. Коэффициент уплотнения следует принимать в соответствии с требованиями проектной документации. Отклонение коэффициента уплотнения должно составлять не более 5%.

5.3.22 Применение сыпучих теплоизоляционных материалов в качестве основания под водоизоляционный слой без устройства по нему выравнивающей стяжки не допускается.

5.3.23 Устройство теплоизоляционного слоя в конструкциях скатных крыш следует начинать с нижележащих участков.

5.3.24 Укладку теплоизоляционных плит в конструкциях скатных крыш следует проводить враспор между стропилами (балками, прогонами) или дополнительными брусками.

5.3.25 При применении для стропильных крыш теплоизоляционных материалов из минеральной ваты их следует раскраивать с припусками по 5 мм с каждой стороны для обеспечения плотного прилегания. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4 Устройство водоизоляционного ковра из рулонных материалов (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4.1 Сварку рулонных материалов следует проводить с помощью специализированного сварочного оборудования, соответствующего предусмотренной проектом технологии сварки.

5.4.1а Устройство водоизоляционного слоя из рулонных материалов следует осуществлять с учетом требований настоящего свода правил и СП 17.13330, для крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов - с учетом требований ГОСТ Р 59122-2020 (раздел 11). (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.4.2 Прочность сцепления рулонного материала с поверхностью выравнивающей стяжки (основания) и между слоями должна соответствовать проектной и быть не менее 0,05 МПа. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4.3 При укладке рулонных материалов их следует раскатывать в направлении "на себя".

5.4.4 При наплавлении рулонных материалов следует контролировать процесс вытекания вяжущего вещества из-под боковой кромки материала на 5 - 15 мм.

5.4.5 Рулонные материалы перед наклейкой необходимо разметить по месту укладки: раскладка полотнищ рулонных материалов должна обеспечивать соблюдение значения их нахлеста при наклейке.

5.4.6 При укладке полотнищ рулонных битумосодержащих материалов необходимо обеспечить нахлест смежных полотнищ. Требования к нахлестам установлены в СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4.7 При укладке рулонного материала на мастику она должна наноситься сплошным, без пропусков, или полосовым слоем. При точечной приклейке полотнищ к основанию мастику следует наносить после раскатки полотнищ рулонного материала в местах расположения отверстий. Полосовая и точечная приклейки между слоями не допускаются. На вертикальных поверхностях и в местах примыканий рулонные материалы следует приклеивать по всей плоскости.

Примечание - Не допускается попадание клея в область будущего сварного шва.

5.4.8 При механическом креплении полимерных материалов на основе поливинилхлорида (ПВХ) и термопластичного полиолефина (ТПО) крепеж следует устанавливать в боковом нахлесте смежных полотен после их натяжения и закрепления в торцевых частях.

5.4.9 При механическом креплении полимерных материалов на основе синтетического каучука (ЭПДМ) крепеж следует устанавливать в самоклеящиеся ленты.

5.4.10 При механическом креплении полимерных материалов на основе полиизобутана (полиизобутилена) (ПИБ) крепеж следует устанавливать в фиксирующие клеящиеся полосы.

5.4.11 При укладке полотнищ рулонных полимерных материалов следует обеспечивать

требуемый нахлест. Требования к нахлестам установлены в СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 5.3. - Исключена. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4.12 При наклейке полотнищ рулонных полимерных материалов зона сварки в продольном и поперечном швах должна быть не менее 30 мм.

5.4.13 До начала устройства покрытий из рулонных кровельных битумосодержащих материалов на примыкании к выступающим поверхностям крыши (парапеты, стены и т.п.) на переходный бортик следует уложить слой усиления из материала без посыпки с нахлестом на горизонтальную поверхность не менее 100 мм. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.4.14 В случае подведения рулона торцевой частью к наклонному бортику допускается заведение материала на наклонный бортик без устройства слоя усиления.

5.4.15 При устройстве водоизоляционного слоя из наплавляемых рулонных битумосодержащих материалов на коньке, кровлю с уклоном 3,0% и более допускается усиливать на ширину 150 - 250 мм с каждой стороны, а ендову - на ширину 500 - 750 мм (от линии перегиба) дополнительным слоем битумосодержащего рулонного материала.

5.4.16 При наклейке полотнищ рулонных материалов вдоль ската крыши верхняя часть полотнища нижнего слоя должна перекрывать противоположный скат не менее чем на 1000 мм. В случае приклейки рулонного материала на мастику ее следует наносить непосредственно под раскатываемый рулон тремя полосами шириной по 80 - 100 мм. Последующие слои необходимо наклеивать на сплошном слое мастики. При наклейке полотнищ поперек ската крыши верхняя часть полотнища каждого слоя, укладываемого на коньке, должна перекрывать противоположный скат крыши на 250 мм и приклеиваться на сплошном слое мастики.

5.5 Устройство водоизоляционного ковра из мастичных материалов (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.5.1 При устройстве изоляционных покрытий из мастичных гидроизоляционных материалов каждый слой изоляции следует наносить сплошным, без разрывов, равномерной толщины после отвердения грунтовочного состава или нижнего слоя.

5.5.1а Устройство изоляционных покрытий из мастичных гидроизоляционных материалов следует проводить с учетом положений СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.5.2 При устройстве изоляционных покрытий из полимерных составов их необходимо наносить механизированным способом, обеспечивающим равномерную толщину покрытия и

прочность сцепления с основанием не менее 0,1 МПа.

5.5.3 При применении битумных и битумно-полимерных мастик нанесение составов может осуществляться как ручным, так и механизированным способом. Прочность сцепления с основанием и между слоями должна соответствовать проектной и быть не менее 0,05 МПа. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.5.4 При устройстве изоляционного покрытия между слоями мастики следует укладывать армирующий материал.

5.5.5 Армирование мастичного гидроизоляционного покрытия необходимо проводить с использованием материалов, предусмотренных проектной документацией.

5.5.6 Перехлесты армирующих основ в мастичных кровлях должны быть не менее 80 мм.

5.5.7 В местах устройства примыканий необходимо дополнительно уложить слой мастики с армирующим материалом.

5.6 Устройство кровель из штучных материалов

5.6.1 Шаг и длину обрешетки необходимо рассчитывать по размеру штучного материала. Обрешетку следует располагать на стропилах таким образом, чтобы штучные материалы (черепица) уложились на скате в целое число рядов и с целым числом черепиц в ряду. В местах покрытия разжелобков (ендов) из мелкоштучных элементов по обрешетке необходимо предусматривать учащенную обрешетку, установленную между рядовыми обрешетками. При использовании в качестве обрешетки обрезной доски следует контролировать зазор между досками от 1,0 до 5,0 мм.

5.6.1а Устройство кровель из штучных материалов следует проводить согласно требованиям СП 17.13330.2017 (подразделы 6.1, 6.2, 6.3 и приложения Е, Ж), для крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы - с учетом требований ГОСТ Р 70342. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.6.2 Штучные материалы следует укладывать на обрешетку рядами от карниза к коньку по предварительной разметке столбцов перпендикулярно обрешетке первого ряда. Каждый вышележащий ряд должен напускаться на нижележащий с определенным нахлестом, зависящим от угла наклона кровли. Требования к нахлестам установлены в СП 17.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.6.3 Черепицу следует укладывать на обрешетку, зацепляя верхними шипами. Под первый ряд черепицы необходимо установить аэроэлемент свеса, приподнимая нижний край черепиц и выставляя в плоскости кровельного покрытия. По периметру ската черепицу следует закреплять в крайних рядах и столбцах самонарезающими винтами. При угле наклона свыше 60% всю черепицу следует закрепить самонарезающими винтами.

5.6.4 Беспазовую черепицу "бобровый хвост" следует укладывать в перевязку с горизонтальным нахлестом в половину ширины черепицы. Вертикальный нахлест должен заходить на черепицу, расположенную ниже через ряд, и составлять не менее 40 мм.

5.6.5 Пазовую черепицу следует укладывать горизонтальными рядами, от карниза к коньку без горизонтального смещения в последующих рядах по нанесенной на обрешетку вертикальной разметке. Черепица после зацепления шипами за тыльную сторону обрешетки

должна плотно стыковаться в вертикальном и горизонтальном замках.

5.6.6 Черепицу "монах-монашка" следует укладывать на сплошную обрешетку, на растворе, в направлении от фронтона слева направо. Каждую верхнюю черепицу вводят узким концом в расширенный конец нижней черепицы. В покрывающем ряду каждая верхняя черепица должна накрывать на то же значение узкий конец нижней черепицы.

5.6.7 Гибкую (битумную) черепицу следует крепить к основанию с помощью оцинкованных гвоздей с широкими шляпками по ГОСТ 4030 и проклеивать битумной мастикой.

5.6.8 При проведении работы при температуре ниже 5 °С упаковки с гибкой черепицей следует подавать из теплого помещения по пять-шесть пачек. Самоклеющуюся полосу на плитке необходимо подогревать строительным феном.

5.7 Устройство кровель из листовых материалов

5.7.1 Крепление хризотилцементных кровельных листов и фасонных деталей к обрешетке следует проводить через предварительно высверленные отверстия, диаметр которых должен превышать диаметр стержня крепежного элемента на 2 - 3 мм, для компенсации линейного тепловлажностного расширения материалов. Пробивка отверстий не допускается.

5.7.1а Устройство кровель из листовых материалов следует проводить согласно требованиям СП 17.13330, для крыш с кровлей из металлочерепицы - с учетом требований ГОСТ Р 58739. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.7.2 Крепеж хризотилцементных кровельных листов должен устанавливаться в гребень второй и пятой волны у шестиволновых листов и в гребень второй и четвертой волны у пятиволновых листов, с установкой его до упора (до прокладки).

5.7.3 Хризотилцементные волнистые листы обыкновенного профиля и средневолнистые необходимо укладывать со смещением на одну волну по отношению к листам предыдущего ряда или без смещения. Листы усиленного и унифицированного профилей необходимо укладывать по отношению к листам предыдущего ряда без смещения.

5.7.4.-. Пункт исключен. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.7.5 В местах укладки внахлестку четырех листов следует проводить обрезку углов листов. У рядовых листов следует срезать диагональные противоположные углы. Между стыкуемыми обрезанными углами листов следует предусматривать зазор 3 - 4 мм.

5.7.6 У начальных и конечных коньковых листов срезка углов не требуется.

5.7.7 У карнизных, коньковых и крайних листов необходимо срезать один угол.

5.7.8-5.7.11. Пункты исключены. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.8 Устройство кровель из металлических листов

5.8.1 Устройство кровель из металлических листов следует проводить согласно требованиям СП 17.13330.2017 (раздел 7). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.8.2 До начала работ по устройству кровли из металлических листов следует огрунтовать конструкцию из черных металлов (неоцинкованных) или обработать антисептиком и антипиреном конструкции из дерева. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.8.3 На карнизах и в местах примыканий кровель к выступающим конструктивным элементам следует предусматривать возможность воздухообмен или выполнять обрешетку таким образом, чтобы избежать застоя воздуха в местах примыкания кровли к выступающим частям крыши.

5.8.4 При наличии в конструкции подшивки карнизного свеса решений по забору воздуха для вентиляции подкровельного пространства детали с перфорацией следует устанавливать таким образом, чтобы при перехлесте перфорированных деталей отверстия не перекрывались.

5.8.5 При использовании в конструкции подшивки цветных кровельных материалов (цинк, медь, алюминий) длина деталей не должна превышать 1250 мм.

5.8.6 Монтаж рядовых картин выполняют после устройства карнизного свеса и настенных желобов с лотками. Монтаж ведут вертикальными рядами с выпуском на 50 - 60 мм для образования конькового гребня и напуском за край крыши для фронтонного свеса.

5.8.7 В примыкания (разжелобок, обход выступающих частей кровли), при покрытии карнизного свеса и лотков надстенных желобов, а также в фальц рядовой кровли при уклоне кровли менее 40% следует закладывать уплотнительную ленту (герметик).

5.8.8 При применении цветных кровельных металлов необходимо предотвращать контакт кровельного металла с битумными материалами, цементом, а также с материалами с выраженной щелочной или кислотной реакциями и антисептическими растворами во избежание коррозии.

5.8.9 При использовании в качестве кровельного материала кровельного цинка применять цементно-стружечные плиты для устройства сплошного настила запрещается.

5.8.10-5.8.11. Пункты исключены. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.8.12 Крепежные детали должны быть предусмотрены из материалов согласно их совместимости в соответствии с СП 17.13330.

5.8.13 Устройство покрытия карниза следует проводить с установки вдоль свеса костылей, предназначенных для поддержания картин, костылей под воронку, капельника или подшивки карнизного свеса. Все костыли должны быть уложены в линию. Крепление костылей осуществляются оцинкованным крепежом с шагом не более 150 мм. В случаях использования меди в качестве кровельного покрытия костыли и крепеж выполняются из нержавеющей стали или меди. Крепить заготовки из меди оцинкованным крепежом запрещается.

5.8.14-5.8.15. Пункты исключены. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

5.8.16 При соединении элементов внахлест с герметиком следует контролировать его выступание наружу на 1 - 3 мм за край детали.

5.8.17 При устройстве кровельного покрытия вокруг выступающего элемента крыши шириной до 500 мм допускается не устраивать разуклонку за выступающим элементом.

5.8.18 При обходе выступающего элемента крыши шириной от 500 до 1000 мм следует устраивать разуклонку в одну из сторон. При обходе выступающего элемента крыши шириной 1000 мм и более в обязательном порядке следует выполнять разуклонку в обе стороны от вертикальной оси выступающего элемента.

5.8.19 Высота подъема кровельного металла на примыканиях должна быть не менее 250 мм. На верхней части детали примыкания необходимо отогнуть кромку шириной от 15 до 20 мм для установки кляммеров крепления к стене.

5.8.20 В случаях, когда высота выступающих частей кровли составляет не более 500 мм от уровня обрешетки, металлическое кровельное покрытие следует монтировать на всей его поверхности.

5.8.21 Края деталей кровельного покрытия брандмауэров, парапетов, труб, поясков, сандриков, оконных отливов и других выступающих частей крыши и фасада следует оформлять капельником. Форма и размеры капельника определяются проектной документацией.

5.8.22 Во всех карманах, образованных брандмауэрными стенами и парапетами, для беспрепятственного водоудаления необходимо устраивать разуклонки с уклоном не менее 2%.

5.9 Требования к готовым покрытиям и приемка работ

5.9.1 Контроль качества выполнения покрытий следует проводить с учетом требований настоящего свода правил и СП 17.13330, для крыш с кровлей из металлочерепицы - с учетом требований ГОСТ Р 58739-2019 (раздел 12), для крыш с кровлей из керамической и цементно-песчаной черепицы - с учетом требований ГОСТ Р 70342-2022 (раздел 12), для крыш с водоизоляционным слоем из кровельных гибких полимерных (термопластичных и эластомерных) материалов - с учетом требований ГОСТ Р 59122-2020 (раздел 14). (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

5.9.2 При визуальном контроле следует контролировать качество выполнения примыканий к выступающим конструкциям, воронкам, водоотводящим лоткам, местам крепления стоек и прохода коммуникаций.

5.9.3 Не допускаются любые нарушения целостности поверхности: пробои, порезы, вздутия, расслоения, отслоения, трещины и др.

5.9.4 При наружном осмотре скатных крыш следует проверять:

- состояние покрытия на коньках, карнизах, ендовах и разжелобках, в местах установки опор радио- и телеантенн;

- состояние снегозадерживающих конструкций;

- целостность водосточных воронок и желобов.

5.9.5 При инструментальном контроле скатной крыши следует контролировать:

- соответствие уклонов крыши проектным;

- соответствие размеров выполненных узлов требованиям проектной документации.

5.9.6 При выявлении застойных зон следует определить их уровень (глубину) инструментальным методом с применением деревянной или металлической (алюминиевой) рейки размерами не менее 2000 х 20 х 50 мм и металлической линейки по ГОСТ 427.

5.9.7 Требования к готовым покрытиям кровель приведены в таблицах 5.4 - 5.6.

Таблица 5.4

Требования к готовым покрытиям кровель из рулонных и мастичных материалов

Требование	Контролируемые показатели	Метод контроля
1 Целостность покрытия	По всей поверхности, в том числе в местах примыканий, не допускается наличие вмятин, прогибов, вздутий, трещин, раковин, отслоений, локального изменения внешнего вида и прочих дефектов	Визуальный, по всей поверхности
2 Прочность сцепления слоев	Прочность сцепления слоев с основанием и между по сплошной мастичной клеящей прослойке эмульсионных составов - должна соответствовать проектной и быть не менее 0,05 МПа	Инструментальный контроль с использованием специализированного аттестованного оборудования (адгезиометра)
(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		
3 Целостность соединения полотнищ рулонных материалов	Не допускаются расслоения в местах швов	Визуальный, выборочно, с применением шлицевой отвертки. Инструмент не должен проникать между полотнищами в местах швов
4 Примыкание к выступающим конструкциям	Примыкания должны соответствовать требованиям СП 17.13330. Углы конструкций примыканий	Визуальный, по всей поверхности

Таблица 5.5

Требования к готовым покрытиям кровель из штучных материалов

Требование	Контролируемые показатели	Метод контроля
1 Целостность покрытия	Не допускается наличие трещин, короблений, сколов и прочих дефектов штучных материалов	Визуальный, по всей поверхности
2 Нахлест черепицы	Соответствие требованиям СП 17.13330	Инструментальный, с использованием линейки по ГОСТ 427

Таблица 5.6

Требования к готовым покрытиям кровель из листовых материалов и металлических листов

Требование	Контролируемые показатели	Метод контроля
1 Целостность покрытия из листовых материалов	Не допускаются серповидные зазоры, волны листов должны совпадать	Визуальный, по всей поверхности
	Уложенные листы не должны иметь трещин, наплывов, искажения профиля, сквозных отверстий [6]. Не допускаются просветы	Визуальный, со стороны чердачных помещений
2 Целостность покрытия из металлических листов	Не допускаются вмятины, впадины и кривизна листов. Профили листов должны совпадать	Визуальный, по всей поверхности
	Не допускаются просветы	Визуальный, со стороны чердачных помещений
3 Соединения листовых материалов	Накрывающие кромки должны быть расположены сверху	Визуальный
	Листы должны быть перекрыты с требуемым по проектной и рабочей документации нахлестом. Допустимое отклонение - не более 3 мм	Инструментальный, с использованием рулетки по ГОСТ 7502 или линейки по ГОСТ 427
4 Соединения металлических листов	Наличие уплотнительной ленты (герметика) в примыканиях и фальцах рядовой кровли (при уклоне менее 40%). Соединения рядового покрытия не должны быть заметны с земли [6]	Визуальный

6 Изоляционные покрытия оборудования и трубопроводов

6.1 Перед началом работ по устройству изоляционных покрытий оборудования и трубопроводов должны быть выполнены следующие подготовительные мероприятия:

- в оборудование и трубопроводы в соответствии с проектом врезаны штуцеры и приборы, детали для крепления теплоизоляции установлены и надежно закреплены в проектном положении;

- поверхность изолируемых объектов очищена от грязи, ржавчины и пыли; на поверхность нанесено антикоррозионное покрытие;

- каналы систем теплоснабжения очищены от земли, мусора и снега; осуществлены мероприятия по укреплению грунта, исключающие возможность оползания его в траншеи.

6.2 Работы по устройству изоляционных покрытий оборудования и трубопроводов следует проводить после их постоянного закрепления в проектном положении.

6.3 Металлические поверхности трубопроводов, оборудования и крепежные элементы, подлежащие изоляции, должны быть очищены от ржавчины, а подлежащие антикоррозионной защите - обработаны в соответствии с ППР.

6.4 Теплоизоляцию оборудования и трубопроводов в местах, труднодоступных для изоляции после их установки и закрепления в проектном положении, следует выполнять до монтажа.

6.4.1 Теплоизоляцию трубопроводов, располагаемых в непроходных каналах и лотках, следует выполнять до их установки.

6.5 Теплоизоляцию оборудования и трубопроводов проводят в свободном от технологических веществ и агрегатов состоянии.

6.6 Монтаж теплоизоляции и покровных слоев следует проводить от разгрузочных устройств, фланцевых соединений, криволинейных участков и фасонных частей.

6.6.1 Монтаж теплоизоляции следует проводить в направлении, противоположном уклону, а на вертикальных поверхностях - снизу вверх.

6.7 При устройстве теплоизоляции из жестких изделий, укладываемых насухо, зазор между изделиями и изолируемой поверхностью должен быть не более 2 мм.

6.8 При устройстве теплоизоляции с применением уплотняющихся теплоизоляционных материалов коэффициент уплотнения следует принимать в соответствии с требованиями проектной документации и СП 61.13330.

6.9 При устройстве теплоизоляции трубопроводов следует контролировать:

- плотное прилегание изделий к изолируемой поверхности и между собой; при изоляции в несколько слоев - перекрытие продольных и поперечных швов;

- плотную спиральную укладку изоляции шнурами и жгутами с минимальным отклонением относительно плоскости, перпендикулярной оси трубопровода, и навивку в многослойных конструкциях каждого последующего слоя в направлении, обратном виткам предыдущего слоя;

- установку на горизонтальных трубопроводах и аппаратах креплений для предотвращения провисания теплоизоляции.

6.10 Утеплители при устройстве теплоизоляции из плит должны укладываться на основание плотно друг к другу и иметь одинаковую толщину в каждом слое.

Примечание - При устройстве теплоизоляции в несколько слоев швы плит необходимо устраивать вразбежку.

6.11 При укладке жестких формованных теплоизоляционных изделий и рулонных теплоизоляционных материалов на изолируемые поверхности должна соблюдаться перевязка швов как в каждом слое, так и между слоями.

6.12 На трубопроводах жесткие формованные изделия следует закреплять не менее чем двумя кольцами из оцинкованной проволоки диаметром 1,2 - 2,0 мм, размещенными на расстоянии не более 200 - 250 мм. Концы проволок после закрепления изделий должны быть утоплены в слой изоляции.

6.13 Жесткие формованные изделия, укладываемые на плоские и криволинейные поверхности больших размеров, следует закреплять проволочными кольцами или каркасом в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации.

6.14 Внешняя поверхность каждого слоя изоляции, выполненного из рулонных теплоизоляционных материалов, должна быть выровнена, а изоляция закреплена на трубопроводах проволочными кольцами или бандажами, размещаемыми через 100 - 150 мм.

6.15 При закреплении рулонных теплоизоляционных материалов на оборудовании крепежные кольца и бандажи устанавливают на расстоянии 200 мм.

6.16 Температурные швы в защитных покрытиях горизонтальных трубопроводов следует предусматривать у компенсаторов, опор и поворотов, а на вертикальных трубопроводах - в местах установки опорных конструкций.

6.17 При изоляции жесткими формованными изделиями следует предусматривать вставки из волокнистых материалов в местах устройства температурных швов.

6.18 При производстве работ по устройству покровного слоя необходимо обеспечивать его плотное прилегание к материалу теплоизоляционного слоя с креплением с помощью крепежных изделий и уплотнением стыков.

6.19 Поверхность, подготовленная для устройства покровных оболочек из рулонных материалов, должна быть сухой, ровной и чистой.

6.20 Рулонные материалы перед наклейкой необходимо разметить по месту укладки. Раскладка полотнищ рулонных материалов должна обеспечивать соблюдение значений их нахлеста при наклейке. Рулонные материалы перед началом работ должны быть раскатаны, очищены от защитной посыпки и проверены на отсутствие рваных мест.

6.21 Рулонные материалы покровных слоев укладывают с нахлестом не менее 50 мм по продольным и поперечным швам. Крепление покрытия следует проводить бандажами с шагом 300 - 600 мм.

6.22 Соединение листов покровного слоя по продольным и поперечным швам

осуществляется самонарезающими винтами или заклепками.

6.22.1 При изоляции трубопроводов, выполненной из уплотняющихся теплоизоляционных матов, металлические кожухи следует устанавливать по опорным кольцам, располагаемым у каждого поперечного шва и у фланцевых соединений и отводов. Покровный слой из металла, применяемый на емкостях, коробах, дымовых трубах, следует крепить к разгружающим устройствам (полкам), привариваемым к изолируемой поверхности по высоте объекта через 1,5 - 2 м.

6.23 Металлические кожухи должны плотно прилегать к поверхности изоляции. Продольные швы должны располагаться в одну линию по оси трубопровода со стороны, скрытой от обзора.

6.24 Для предотвращения попадания влаги внутрь кожухов их монтаж следует вести с расположением кромок зигов в сторону уклона.

6.25 Качество готовых изоляционных покрытий проверяют визуальным осмотром. Изоляционное покрытие должно иметь ровную поверхность и плотно прилегать к изолируемой поверхности. Механические повреждения, провисания слоев и неплотности прилегания к основанию не допускаются.

6.26 При приемке работ необходимо контролировать непрерывность слоев изоляционных материалов, качество отделки мест пропусков креплений трубопроводов, оборудования и деталей конструкций.

7 Отделочные работы

7.1 Общие требования

7.1.1 Отделочные работы в помещениях следует проводить при температуре окружающей среды и отделываемых поверхностей от 5 °С до 30 °С, относительной влажности воздуха не более 60%, если иное не указано производителем материала. Данный температурно-влажностный режим в помещении необходимо поддерживать круглосуточно в течение всего периода производства отделочных работ и не менее чем за 2 сут до начала и 12 сут после окончания работ.

7.1.2 При производстве обойных работ указанный температурно-влажностный режим следует поддерживать до сдачи объекта в эксплуатацию.

7.1.3 Фасадные отделочные работы с применением строительных растворов следует проводить при среднесуточной температуре окружающей среды и температуре основания от 5 °С до 30 °С, если иное не предусмотрено проектом. Следует обеспечивать поддержание среднесуточной температуры окружающей среды в заданном диапазоне в течение 2 сут до начала отделочных работ и не менее 7 сут после их окончания.

7.1.4 Допускается проведение малярных работ с применением красок на органических растворителях при температуре не ниже минус 10 °С.

7.1.5 До начала отделочных работ должны быть выполнены и приняты, если иное не предусмотрено ПОС или ППР, следующие работы: (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

- полностью завершены работы по монтажу строительных конструкций;

- смонтированы и опрессованы санитарно-технические коммуникации;

- смонтированы и опробованы скрытые электротехнические сети;

- устроены гидроизоляционные, теплоизоляционные слои, а также выполнены выравнивающие стяжки перекрытий;

- проведена заделка швов между блоками и панелями;

- заделаны и изолированы места сопряжений оконных, дверных и балконных блоков;

- остеклены световые проемы;

- смонтированы закладные изделия.

7.1.5а Поверхности сборных плит и панелей должны удовлетворять требованиям стандартов на соответствующие изделия. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.1.5б Поверхности цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров, применяемых при объемно-блочном строительстве, должны удовлетворять требованиям к данным конструкциям, приведенным в СП 70.13330 и СП 501.1325800. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

7.1.6 До начала фасадных отделочных работ дополнительно должны быть выполнены и приняты следующие работы:

- устроена наружная гидроизоляция;

- выполнена кровля с деталями и примыканиями;

- устроены конструкции пола на балконах;

- установлены все крепежные элементы (для установки водосточных труб, декоративных элементов и т.д.) согласно проектной документации.

7.1.7 Прочность строительного основания должна быть не менее прочности отделочного покрытия и соответствовать требованиям проектной документации.

7.1.8 Перед нанесением каждого последующего слоя необходимо провести обеспыливание обрабатываемой поверхности и, при необходимости, обработать основание грунтовочным составом для снижения или выравнивания его впитывающей способности.

7.1.9 Предварительную обработку основания следует проводить с помощью грунтовочных составов заводского изготовления на основе водорастворимых полимеров, допускается применение материалов на другом связующем по рекомендации производителя материала покрытия. Тип грунтовки для обработки основания подбирают согласно требованиям, представленным в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Типы грунтовочных составов

Тип грунтовочного состава	Назначение	Область применения
ГС 1	Снижение впитывающий способности основания	Для обработки сильно впитывающих (гигроскопичных) оснований
ГС 2	Выравнивание впитывающей способности основания	Для обработки оснований, выполненных из разнородных материалов
ГС 3	Укрепление слабых оснований	Для обработки осыпающихся и мелящих оснований
ГС 4	Подготовка гладких невпитывающих оснований	Для обработки оснований, выполненных из монолитного или сборного железобетона. Включают в свой состав минеральные наполнители для придания поверхности шероховатости
ГС 5	Создание разделительного слоя между основанием и покрытием	Применяются для обработки оснований, имеющих низкую адгезию к материалу покрытия, или для создания защитного слоя между плохо совместимыми материалами
ГС 6	Предотвращение коррозии	Применяются для обработки бетона и арматуры при производстве ремонтных работ, также подходят для обработки металлических элементов на фасадах зданий, в том числе закладных деталей
ГС 7	Подготовка поверхности под окраску или декоративную отделку	Применяются для обработки оснований перед окраской или декоративной отделкой, могут изготовляться из материала покрытия путем его разведения
ГС 8	Грунтовочные составы специального назначения	Входят в состав системы отделочных или изоляционных покрытий, применяются согласно инструкции производителя

7.1.10 Грунтовочные составы следует наносить с помощью валика или кисти, допускается нанесение с помощью средств малой механизации.

7.1.11 При производстве работ с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов необходимо соблюдать требования СП 163.1325800.

7.1.12 Работы по защите строительных конструкций от коррозии следует выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330, СП 72.13330.

7.2 Производство штукатурных работ

7.2.1 Перед началом производства штукатурных работ необходимо провести проверку соответствия основания требованиям таблицы 7.2. В случае установления наличия недостатков основания необходимо принять меры для их устранения.

Таблица 7.2

Требования к проверке и подготовке основания перед началом производства штукатурных и шпатлевочных работ (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Контролируемый параметр	Описание	Контроль (метод, объем, допустимое отклонение)	Меры по устранению дефектов
Наличие инородных веществ и включений на поверхности	Проверяют на наличие: - инородных веществ на поверхности основания (грязь, брызги раствора, остатки древесины от опалубки, сажа и др.); - известковые высолы на поверхности	Сплошной визуальный осмотр, наличие инородных веществ и включений не допускается	Удалить механическим способом или придать шероховатость (металлической щеткой, скребком или пескоструйным оборудованием и др.)
Запыленность основания	Проводят по поверхности рукой и устанавливают наличие пыли и грязи	Сплошной визуальный осмотр, наличие пыли и грязи не допускается	Удаляют пыль и грязь
Поверхностная прочность основания	Проводят по основанию острым краем металлического инструмента (шпатель, кельма и т.д.), при этом отмечают откалывание, осыпание. Отслаивание определяют методом простукивания	Инструментальный, не менее пяти измерений на каждые 100 м2 поверхности, осыпание не допускается	Отслаивающиеся участки необходимо удалить. Слабые основания очищают до прочного слоя и (или) наносят грунтовочный состав ГС 3 по таблице 7.1
Впитывающая способность основания	Наносят чистую воду хорошо смоченной щеткой или валиком, если через 2 мин по стене еще скатывается вода или цвет основания не меняется, причинами чего могут быть: - присутствие на основании остатков опалубочной смазки; - превышение допустимых значений влажности	Визуальный, не менее трех измерений на каждые 100 м2 поверхности, неоднородность не допускается	Загрязненную смазкой поверхность очищают водой и щеткой с добавлением чистящих средств, после чего промывают чистой водой. Возможна также механическая чистка

	основания; - присутствие веществ, повышающих гидрофобность поверхности; - присутствие мягких и отслаивающих частей основания		
Влажность основания	Остаточную влажность верхнего слоя (20 - 30 мм) основания измеряют аттестованным влагомером	Инструментальный, не менее трех измерений на каждые 100 м2 поверхности, влажность основания - не более 5% по массе	Выдержать технологическую паузу в летний период не менее четырех недель, в зимний период - не менее 60 дней при температуре от 0 °С до 5 °С после отделения опалубки
Температура основания	Измерения проводят контактным термометром	Инструментальный, не менее трех измерений на каждые 100 м2 поверхности, температура основания - от 5 °С до 30 °С	Организуют обогрев или защиту от прямых солнечных лучей

7.2.2 Перед нанесением штукатурки в зависимости от типа основания и применяемых штукатурных материалов необходимо провести подготовку основания. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.3 Сильно впитывающие влагу основания из керамического кирпича, газо- или пеноблоков и т.д. необходимо обработать грунтовочным составом ГС 1 по таблице 7.1, нанося его на поверхность стены с помощью валиков, кистей или распылителей. Не допускается начинать штукатурные работы до высыхания нижележащего слоя. После нанесения грунтовочного слоя и до его высыхания необходимо защитить основание от попадания на него пыли.

7.2.4 Перед началом работ необходимо повторно определить впитывающую способность основания. В течение 2 мин цвет поверхности должен равномерно меняться от темного к светлому на всем участке. В случае если отдельные участки впитывают влагу быстрее остальных, необходимо дополнительно обработать их грунтовочным составом ГС 2 по таблице 7.1 для выравнивания впитывающей способности поверхности основания.

7.2.5 Не впитывающие влагу, плотные и бетонные основания необходимо обработать грунтовочным составом ГС 4 по таблице 7.1 в случае применения гипсовой или известково-гипсовой штукатурки или нанести минеральную грунтовку или обрызг в случае применения цементных и известково-цементных штукатурок. В случае применения обрызга к штукатурным работам стоит приступать не ранее чем через 24 ч после его нанесения, при применении грунтовочного состава ГС 4 по таблице 7.1 дальнейшие работы разрешается проводить не ранее высыхания нижележащего слоя.

7.2.6 Штукатурку на цементном или известково-цементном вяжущем допускается наносить как в один слой, так и послойно согласно инструкции производителя материала. При

устройстве многослойного штукатурного покрытия каждый слой необходимо наносить после схватывания предыдущего. В зависимости от типа работ, штукатурки, типа основания, неровности стены и толщины слоя, если это предусмотрено проектом, выбирается, при необходимости, штукатурная сетка и крепится на стену. Выбор штукатурной сетки и способа ее крепления проводят согласно требованиям, представленным в таблице 7.3. Все типы штукатурных сеток монтируются внахлест (за исключением штукатурных сеток, которые монтируются только встык) с перекрытием не менее 100 мм. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 7.3

Типы штукатурных сеток

Тип штукатурной сетки	Область применения	Порядок монтажа
Тканая металлическая сетка по ГОСТ 3826	Тонкослойные штукатурки до 30 мм при выполнении фасадных отделочных работ	Перед креплением сетки к стене ее необходимо обезжирить. Начинают монтаж металлической сетки от потолка, закрепляя верхний край полотнища по всей длине с помощью крепежных элементов, далее устанавливают крепление в шахматном порядке по всей поверхности стены. На стыках полотнища должны находить друг на друга с перехлестом 80 - 100 мм. Между сеткой и стеной необходимо обеспечить зазор 5 - 10 мм в зависимости от толщины слоя штукатурки
Стальная плетеная сетка (рабица) по ГОСТ 5336	Для выполнения фасадных штукатурных работ на стенах площадью более 100 м2 при толщине слоя не более 50 мм	
Арматурная сварная сетка по ГОСТ 23279	При штукатурных фасадных работах на поверхностях, подверженных усадке (новостройки, здания, стоящие на подвижных грунтах), при толщине слоя не более 50 мм	
Просечно-вытяжная сетка согласно нормативным документам, технической документации или техническим условиям производителя	Тонкослойные штукатурки; при выполнении фасадных штукатурных работ на стенах любой площадью при толщине слоя не более 50 мм	
(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		
Фасадная армирующая щелочестойкая сетка из стекловолокна по ГОСТ Р 55225	Для армирования базового штукатурного слоя фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями (СФТК)	Монтаж осуществляют согласно СП 293.1325800.2017 (подпункты 8.2.5.4, 8.2.5.5)

(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)		
Сетки из стекловолокна армирующие щелочестойкие	Для армирования внутреннего штукатурного слоя	Монтаж осуществляют согласно [5, пункт 5.6.2]
(в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)		

7.2.7 При выполнении внутренних штукатурных работ штукатуркой на гипсовой основе допускается проводить работы без использования штукатурной сетки. Штукатурку на гипсовой основе наносят в один слой, если иное не установлено производителем материала. При оштукатуривании потолков слоем более 20 мм необходимо установить оцинкованную штукатурную армирующую сетку. Русты и стыки разнородных материалов штукатурят с армированием слоя стеклотканой штукатурной сеткой с размером ячейки 5 мм и плотностью не менее 120 г/м2. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.8.-. Пункт исключен. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.9 Требования к применению и порядку монтажа штукатурных сеток, стеклянных и армирующих лент приведены в [5].

7.2.10 Для обеспечения ровности поверхности на подготовленное основание устанавливают, при необходимости, штукатурные маяки (для высококачественной и улучшенной штукатурки) в такой последовательности:

- выставляют вертикальное положение крайнего маяка (контроль положения профиля осуществляется с помощью строительного уровня);

- после выставления уровня фиксируют профиль;

- устанавливают крайний маяк с противоположной стороны тем же способом;

- остальные направляющие устанавливают в плоскости, образованной двумя крайними маяками с шагом не менее чем на 10 см меньше длины используемого правила.

При выполнении штукатурных работ цементными или известково-цементными штукатурками фиксация маяков гипсовыми материалами не допускается. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.11 Если иное не предусмотрено проектом или рекомендациями изготовителя смеси, во время проведения или по завершении штукатурных работ маяки необходимо удалить и восстановить целостность поверхности штукатуркой того же состава. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.12 Для проведения штукатурных работ необходимо применять сухие строительные штукатурные смеси по ГОСТ 33083 и ГОСТ Р 58279; если предусмотрено проектной документацией, допускается применение готовых штукатурных смесей по ГОСТ Р 58766. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

7.2.12а При проведении штукатурных работ механизированным способом для повышения скорости производства отделочных работ следует применять растворы на основе минерального вяжущего. Нанесенный раствор разравнивают правилами по штукатурным маякам. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.2.13 Качество производства штукатурных работ должно соответствовать требованиям заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 7.4 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.2.13а Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, при контроле качества штукатурных работ необходимо учитывать конструктивные особенности изделий объемно-блочного домостроения и требования к данным конструкциям, приведенные в СП 70.13330 и СП 501.1325800. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

7.2.14 Установку лепных изделий следует проводить после схватывания и высыхания штукатурки. На фасадах зданий закладные детали перед установкой на них архитектурных элементов необходимо обработать антикоррозионными составами. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.2.15 Декоративные отделочные работы выполняют с помощью декоративных сухих строительных штукатурных смесей по ГОСТ Р 54358 и готовых к применению декоративных составов на основе водорастворимых полимеров по ГОСТ Р 55818; допускается применение других материалов, если это предусмотрено ППР.

7.3 Производство шпатлевочных работ

7.3.1 При производстве шпатлевочных работ необходимо провести проверку соответствия основания требованиям, представленным в таблице 7.2. В случае установления наличия недостатков основания необходимо принять меры для их устранения, а также защитить основание от попадания прямых солнечных лучей в момент нанесения и до полного высыхания шпатлевочного покрытия.

7.3.2 Нанесение шпатлевок допускается на строительные основания температурой от 5 °С до 30 °С, если иное не установлено производителем материала.

7.3.3 Шпатлевочные растворы готовят из сухих строительных смесей по ГОСТ 33699, ГОСТ Р 58278, ГОСТ Р 55936. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.3.4 Готовые к применению шпатлевочные составы применяют согласно инструкции (рекомендациям) производителя. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.3.5 Основание на которое наносят шпатлевочный состав, должно быть чистым, сухим и

прочным. При нанесении шпатлевочного состава сначала шпателем заполняют впадины, трещины и неровности, а затем шпателем или механизированным способом наносят основной слой, который выравнивают шпателем. При необходимости после схватывания шпатлевка шлифуется. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.3.6 При применении гипсовых штукатурок по ГОСТ Р 58279 допускается выполнять шпатлевочные работы гипсовым молочком, которое образуется после обработки поверхности свежей гипсовой штукатурки губчатой теркой, смоченной в воде. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.3.7 После проведения штукатурных и (или) шпатлевочных отделочных работ качество полученной поверхности должно соответствовать требованиям заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 7.5 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.4 Производство облицовочных работ

7.4.1 Облицовку поверхностей необходимо выполнять согласно требованиям проектной и рабочей документации.

7.4.2 Облицовку стен, колонн, пилястр интерьеров помещений следует выполнять перед устройством покрытий пола.

7.4.3 Материалы, применяемые для крепления облицовочных плит по клеевой прослойке, должны соответствовать:

ГОСТ Р 56387 - для плиточных клеев на цементном вяжущем;

- техническим условиям производителя - для мастик и дисперсных клеев.

При применении растворов на цементной основе для облицовки фасадов не допускается использование плиточных клеевых смесей ниже класса С1 по ГОСТ Р 56387, а при устройстве облицовки по клеевой прослойке выше первого этажа не допускается использование плиточных клеевых смесей ниже класса С2 по ГОСТ Р 56387. При устройстве облицовок по клеевой прослойке допускается использование цементных растворов с добавлением дисперсий водорастворимых полимеров, с обязательным подтверждением соответствия качества получаемого раствора требованиям ГОСТ Р 56387.

Применение плиточного клея на цементном вяжущем класса С0 согласно ГОСТ Р 56387 допускается только для облицовки керамической плиткой внутри помещений. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.4 Требования к категории поверхности устанавливают проектом в зависимости от размера штучных элементов облицовки. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.4.5 При устройстве облицовки по клеевой прослойке изделиями из натурального камня их необходимо промыть водой и высушить для удаления пыли с их поверхности. Искусственные материалы дополнительно не увлажняют. Перед началом выполнения работ по устройству облицовки необходимо убедиться в совместимости клеевой растворной смеси с используемым типом камня. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.6 Клеевую растворную смесь наносят на стену равномерно гладкой теркой или шпателем, после чего выравнивают зубчатым шпателем [размер зубчатого шпателя выбирают исходя из размера облицовочного материала так, чтобы обеспечить беспустотное пространство между стеной и плиткой (камнем)]. Площадь участка должна быть такой, чтобы производитель работ смог закончить облицовку данного участка за время, не превышающее открытое время клеевой растворной смеси. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.7 При использовании натурального камня или искусственного материала, площадь которого превышает 900 см2, перед установкой его в проектное положение необходимо нанести клеевую растворную смесь также на обратную сторону данного материала. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.8 При устройстве облицовки на клеевой прослойке выше первого этажа или с использованием крупноразмерных элементов, элементов из натурального камня и искусственных плит толщиной более 12 мм необходимо установить дополнительные крепежные элементы в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации.

7.4.9 Отделку участка и всей поверхности интерьера и фасада облицовочными изделиями разных цвета, фактуры, текстуры и размеров следует проводить с подбором всего рисунка поля облицовки в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации.

7.4.10 Облицовка может быть выполнена плитами из натурального камня с заливкой пазух раствором. Плиты в этом случае крепят анкерами к арматурным сеткам или рабочим стержням, которые закрепляют к петлям из нержавеющей стали, заделанным в стену при ее возведении (для монолитных железобетонных стен допускается монтаж петель после ее возведения). Петли выполняют из стали диаметром не менее 6 мм, а рабочие стержни - из стали диаметром не менее 10 мм.

7.4.11 Заливку пазух раствором необходимо проводить после установки постоянного крепления поля облицовки. Раствор следует заливать горизонтальными слоями, оставляя после заливки последнего слоя раствора расстояние до верха облицовки 50 мм. Раствор, залитый в пазухи, при технологических перерывах, превышающих 8 ч, следует защищать от потери влаги. Перед продолжением работ незаполненную часть пазухи необходимо очистить от пыли сжатым воздухом.

7.4.12 После облицовки поверхности из плит и изделий должны быть очищены от наплывов раствора и мастики немедленно, при этом поверхности из невпитывающих материалов промывают горячей водой, поверхности из впитывающих материалов обрабатывают специальными составами и паром. При применении материалов для устройства клеевой прослойки на основе водорастворимых полимеров и реакционных смол тип очистителя

должен быть установлен производителем материала.

7.4.13 Швы облицовки должны быть ровными, одинаковой ширины. Через сутки после твердения или полимеризации материалов (допускается сокращение технологической паузы, если это предусмотрено ППР или требованием производителя материала клеевой прослойки), применяемых для устройства облицовки, швы должны быть заполнены специальными шовными материалами (затирками) по ГОСТ Р 58271. Перед началом выполнения работ по заполнению швов облицовки необходимо убедиться в совместимости состава затирки с камнем облицовки. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.14 После твердения или полимеризации шовных материалов облицовку, выполненную из натурального камня впитывающих пород (известняк, мрамор, туф и т.д.), необходимо обработать гидрофобизирующим составом. Тип и число наносимых слоев гидрофобизирующего состава устанавливаются проектом и должны быть описаны в рабочей документации.

7.4.15 Толщина клеевой прослойки из раствора и мастики не должна превышать значения, установленного производителем материала в технической документации.

7.4.16 При необходимости или по требованию заказчика возможно проведение операции по расшивке межплиточных швов.

7.4.17 При производстве облицовочных работ должны быть соблюдены требования заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 7.6 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.4.17а Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, при контроле качества облицовочных работ необходимо учитывать конструктивные особенности изделий объемно-блочного домостроения и требования к данным конструкциям, приведенные в СП 70.13330 и СП 501.1325800. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

7.4.18 Прочность основания на сжатие под облицовку природным камнем и керамогранитной плиткой должна быть не менее 10 МПа (для стен), не менее 20 МПа (для пола); под облицовку керамической плиткой не менее 10 МПа (для стен), не менее 15 МПа (для пола), если иное не предусмотрено проектом. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.4.19 Облицовку внутренних поверхностей стен помещений, устройство оконных и дверных откосов листовыми материалами [гипсоволокнистыми или гипсокартонными листами или гипсовыми плитами] осуществляют в соответствии с СП 163.1325800. Для крепления к ровной поверхности следует применять шпатлевочную растворную смесь на гипсовом вяжущем (гипсовую шпатлевку) по ГОСТ Р 58278, для крепления к неровному основанию (неровности до 20 мм) - с помощью клеевой растворной смеси на гипсовом вяжущем (гипсовом клее) по ГОСТ Р 58275. При неровности основания свыше 20 мм крепление

следует осуществлять с учетом положений СП 163.1325800.2014 (пункт 7.2.5.13). (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.4.20 Надежность и долговечность конструкций с применением листовых материалов [гипсоволокнистых или гипсокартонных листов или гипсовых плит] при эксплуатации в условиях неблагоприятного воздействия окружающей среды следует обеспечивать путем соблюдения положений СП 163.1325800.2014 (пункт 5.5 и раздел 6). (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.4.21 Приемка конструкций, смонтированных с применением гипсокартонных или гипсоволокнистых листов или гипсовых плит, осуществляется в соответствии с требованиями, установленными заказчиком. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.5 Производство малярных работ

7.5.1 Малярные работы проводят по основаниям, соответствующим требованиям таблицы 7.4. Требования к категории поверхности - согласно таблице 7.5.

7.5.2 Перед началом производства малярных работ необходимо обеспечить защиту поверхности (вплоть до высыхания состава) от действия прямых солнечных лучей.

7.5.3 Грунтовочные и малярные составы следует наносить в соответствии с инструкцией производителя. Огрунтовку поверхности проводят перед окраской поверхности малярным составом. Огрунтованная поверхность должна быть прочной, однородной, без признаков пыления и осыпания. Нанесение малярного слоя проводят после высыхания грунтовочного состава.

7.5.4 Малярные составы наносят сплошным слоем с соблюдением требований ППР и рекомендаций производителя. Нанесение следующего слоя проводят после высыхания предыдущего. Флейцевание или торцевание красочного состава следует проводить по свеженанесенному составу. Не допускается использовать для флейцевания мокрый инструмент.

7.5.5 Приемка малярных работ осуществляется в соответствии с требованиями, установленными заказчиком. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 7.7 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.5.6 Пункт исключен. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.5.7 В случае необходимости допускается частичное удаление краски до основания для выявления качества выполненных работ. Такая проверка должна выполняться в местах, где

последующее исправление покрытий не нарушит их однородности.

7.6 Производство обойных работ

7.6.1 Качество поверхности, подготовленной для оклейки обоями, должно соответствовать требованиям заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.6.2 Сильно впитывающие поверхности перед началом обойных работ необходимо дополнительно обработать слабым раствором клея (раствор готовят в соответствии с рекомендациями производителя обойного клея) или грунтовочного состава ГС 2 по таблице 7.1. Также этот раствор допускается использовать для укрепления пылящих оснований.

7.6.3 Перед нанесением обоев необходимо сделать вертикальную метку по границе первой полосы.

7.6.4 Приготовление клея проводят в соответствии с инструкцией производителя. Обойный клей, применяемый для проведения обойных работ, должен соответствовать выбранным обоям.

7.6.5 Тип нанесения клея выбирают исходя из маркировки на упаковке обоев:

1) клей наносится на стену;

2) клей наносится на обои.

7.6.6 При нанесении клея на стену необходимо проводить работы захватками шириной, немного превышающей ширину обойного рулона. Клей наносят равномерно слоем толщиной не менее 1 мм.

7.6.7 При нанесении клея на обои необходимо разложить их на рабочей поверхности обратной стороной вверх и нанести клей слоем толщиной не менее 1 мм. После нанесения клея необходимо согнуть левый и правый края полосы обоев к середине (клеевыми сторонами внутрь), затем обойную полосу можно сложить сухими сторонами и оставить для впитывания клея. Время выдержки устанавливается производителем обоев.

7.6.8 После нанесения клея первую полосу приклеивают вертикально и выравнивают по метке. Разравнивание складок и удаление пузырей воздуха под обоями производят от центра вверх, затем вниз. Все излишки клея необходимо немедленно удалить.

7.6.9 Второе обойное полотно приклеивают вдоль первого встык, разравнивание складок и удаление пузырей проводят по процедуре, описанной в 7.6.8. Процедуру повторяют до заклейки всей рабочей поверхности.

7.6.10 Во внутренних углах одну обойную полосу наклеивают так, чтобы она перекрывала угол на 10 - 20 мм. С помощью отвеса следующую полосу наклеивают точно в угол с нахлестом на первую, после чего необходимо удалить все излишки клея.

7.6.11 На внешних углах одну обойную полосу наклеивают так, чтобы она перекрывала угол не менее чем на 10 - 20 мм, следующую полосу прикладывают и равняют встык с предыдущей, после чего необходимо удалить все излишки клея. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.6.12 Для приклейки обоев за радиаторами отопления необходимо обрезать обойные полосы

так, чтобы их ширина соответствовала расстоянию между крепежными скобами радиатора отопления. Перед приклейкой необходимо проверить стыковку обоев по рисунку. Для разглаживания обоев в труднодоступных местах необходимо использовать тонкий валик или резиновый шпатель.

7.6.13 Перед приклейкой обоев вокруг выключателей и розеток необходимо убедиться, что электричество отключено с щита. Выключатели и розетки накрывают обоями без нажима, далее выполняют диагональный разрез через область наложения и осторожно вырезают края, после чего прижимают обои к стене. Окончательную обрезку краев в месте наложения проводят после высыхания клея.

7.6.14 При производстве обойных работ помещения до полной просушки обоев необходимо предохранять от сквозняков и прямого воздействия солнечных лучей с установлением постоянного влажностного режима. Температура воздуха при сушке наклеенных обоев не должна превышать 23 °С.

7.6.15 Пункт исключен. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.7 Устройство подвесных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

7.7.1 Устройство подвесных потолков необходимо проводить после монтажа и крепления всех элементов каркаса (в соответствии с ППР), проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

7.7.2 Устройство плит, панелей стен и элементов подвесного потолка следует проводить после разметки поверхности и начинать от угла облицовываемой плоскости. Горизонтальные стыки листов (панелей), не предусмотренные проектом, не допускаются.

7.7.3 При устройстве подвесных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий должны быть соблюдены требования заказчика. Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, устройство подвесных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий выполняют с учетом технологических и конструктивных особенностей и условий транспортирования цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров.

7.8 Устройство натяжных потолков (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

7.8.1 Устройство натяжных потолков необходимо проводить после выполнения электромонтажных работ (разводка электроснабжения для люстр, точечных потолочных светильников и пр.), монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха, разводки слаботочных систем, разметки поверхности, монтажа и крепления всех элементов каркаса (в соответствии с ППР), проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

7.8.2 Пункт исключен. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.8.3 В местах расположения осветительных приборов (люстр, точечных светильников и пр.), вентиляционных решеток и других местах, где необходимо устройство отверстий по контуру отверстия, следует наклеивать на внутреннюю сторону полотна термокольцо для усиления материала. Разрезы в месте прохода труб отопления должны быть полностью закрыты декоративными пластиковыми обводами.

7.8.3а Показатели качества материалов, применяемых при устройстве натяжных потолков, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 59690. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

7.8.4 При устройстве натяжных потолков в интерьерах зданий должны быть соблюдены требования заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 7.9 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, устройство натяжных потолков в интерьерах зданий выполняют с учетом технологических и конструктивных особенностей и условий транспортирования цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

8 Устройство полов

8.1 Общие требования

8.1.1 До начала изготовления полов должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с СП 48.13330.

8.1.2 Работы по устройству полов следует выполнять в соответствии с проектной и организационно-технологической документацией, а также требованиями СП 29.13330 и настоящего свода правил. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.1.3 При устройстве полов по плитам перекрытий и настилам следует учитывать дополнительные нагрузки от материалов, инструмента и оборудования, размещение которых следует осуществлять только в местах, предусмотренных организационно-технологической документацией.

8.1.4 До начала работ по устройству полов должны быть выполнены в соответствии с ППР мероприятия по стабилизации, предотвращению пучения и искусственному закреплению

грунтов, понижению уровня грунтовых вод, а также по устройству подпольных сооружений и коммуникаций (каналов, трубопроводов и т.д.), фундаментов под оборудование, приямков, сточных лотков, трапов, технологических выпусков и т.д. Монтажные отверстия и стыки в перекрытиях, а также зазоры в местах примыкания перекрытий к стенам (перегородкам) должны быть заделаны цементно-песчаным раствором или бетоном прочностью на сжатие не менее 15 МПа.

8.1.5 Грунтовое основание под полы должно быть выполнено в соответствии с ППР, СП 29.13330 и СП 45.13330. Устройство оснований и нежестких подстилающих слоев из щебня, гравия, песка, песчано-гравийных и песчано-щебеночных смесей, грунтов, обработанных вяжущими, а также армированных геосинтетическими материалами, следует осуществлять в соответствии с СП 78.13330. Растительный грунт, ил, торф, а также насыпные грунты из строительного или бытового мусора в основании не допускаются.

8.1.6 Устройство полов допускается при температуре укладываемых элементов и материалов пола, а также воздуха в помещении и на уровне пола, °С, не ниже:

10 - при устройстве покрытий из полимерных материалов; эту температуру следует поддерживать в течение не менее суток после окончания работ;

10 - при устройстве элементов пола из ксилолита и смесей, в состав которых входит жидкое стекло; эту температуру следует поддерживать до приобретения уложенным материалом прочности не менее 70% проектной;

5 - при устройстве элементов пола с применением битумных мастик и их смесей, в состав которых входит цемент; эту температуру следует поддерживать до приобретения материалом прочности не менее 50% проектной; при устройстве покрытий полов с упрочненным верхним слоем температура должна быть на 5 °С выше указанной минимальной;

5 - при устройстве элементов пола с применением сухих смесей на основе гипсового, цементного, смешанного вяжущего; эту температуру следует поддерживать до высыхания слоя (влажность затвердевшего слоя не более 6%);

0 - при устройстве элементов пола из грунта, гравия, шлаков, щебня и штучных материалов без приклейки к нижележащему слою или по песку.

Примечание - Требования к температуре воздуха и основания могут быть скорректированы согласно рекомендациям производителя материала.

Устройство полов на мерзлых грунтах не допускается.

При устройстве полов на неутепленных перекрытиях температура воздуха в нижерасположенном помещении должна быть не ниже указанной.

Для ускоренного твердения смесей с применением цемента и других материалов, приобретающих прочность после укладки пола, конструкции пола необходимо выполнять и выдерживать до набора проектной прочности при температурах на 5 °С - 10 °С выше указанных минимальных.

8.1.7 Перед устройством полов, в конструкции которых заложены изделия и материалы на основе древесины или ее отходов, синтетических смол и волокон, ксилолитовых покрытий, в помещении должны быть выполнены штукатурные и иные работы, связанные с

возможностью увлажнения покрытий, в том числе должны быть полностью смонтированы, опрессованы и опробованы системы отопления, водопровода и водоотведения. При устройстве этих полов и в последующий период до сдачи объекта в эксплуатацию относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать 60%. Сквозняки в помещении не допускаются.

8.1.8 Полы, стойкие к агрессивным средам, следует выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330.

8.1.9 Работы по устройству асфальтобетонных, шлаковых и щебеночных полов следует проводить в соответствии с СП 78.13330.

8.1.10 При устройстве полов с применением гипсоволокнистых листов необходимо соблюдать требования СП 163.1325800.

8.1.10а Для выполнения стяжек допустимо применять сухие строительные смеси по ГОСТ 31357 и ГОСТ 31358 с учетом положений СП 29.13330 и строительные растворы для стяжек, укладываемых полусухим способом по ГОСТ Р 71262, с прочностью на сжатие не менее 15 МПа. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.1.11 Требования к материалам и смесям для специальных видов полов (жаростойких, радиационно-стойких, безыскровых, электростатических и др.) должны быть указаны в ППР.

8.1.12 Подстилающие слои, прослойки, стяжки и монолитные покрытия на цементном вяжущем следует в течение не менее 7 сут после укладки выдерживать во влажных условиях, под слоем водоудерживающего материала, если иное не предусмотрено производителем материала. Во время набора прочности поверхность стяжек на основе цемента необходимо защищать от сквозняков, попадания прямых солнечных лучей. Если иное не предусмотрено проектом, воздействие отрицательных температур на стяжку во время основного набора прочности материалом не допускается. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.1.13 Нормативная эксплуатация ксилолитовых полов, из цементного или кислотостойкого бетона или раствора, а также из штучных материалов, уложенных на прослойках из цементно-песчаного или кислотостойкого (на жидком стекле) раствора, допускается после приобретения бетоном или раствором проектной прочности на сжатие. Пешеходное движение по этим полам может быть допущено не ранее приобретения покрытием прочности на сжатие, равной 1,5 МПа.

8.1.14 Устройство полов с помощью средств малой механизации следует выполнять в соответствии с технологической картой производителя материала и инструкцией производителя оборудования.

8.2 Подготовка нижележащих элементов пола

8.2.1 Обеспыливание поверхности необходимо выполнить перед нанесением на поверхность грунтовочных составов, клеевых прослоек под рулонные и плиточные полимерные покрытия и мастичных составов для сплошных (бесшовных) полов.

8.2.2 Огрунтовка поверхностного слоя должна быть выполнена на всей поверхности без пропусков перед нанесением на нижележащий элемент строительных смесей, мастик, клеев и др. (на основе битума, синтетических смол и водных дисперсий полимеров) составом,

соответствующим материалу смеси, мастики или клея.

8.2.3 Увлажнение поверхностного слоя элементов пола из бетона и цементно-песчаного раствора следует выполнять до укладки на них строительных смесей из цементных вяжущих. Увлажнение проводят до окончательного впитывания воды. При укладке смесей на гипсовом вяжущем основание должно быть сухим (влажность не более 6%) и обработанным грунтовочным составом (рекомендуется ГС 1 по таблице 7.1). Укладку смесей следует проводить после полного высыхания грунтовочного состава, если иное не указано производителем материала.

8.3 Устройство бетонных подстилающих слоев

8.3.1 Приготовление, транспортирование и укладку бетонных смесей, а также арматурные работы следует проводить в соответствии с СП 70.13330.

8.3.2 При выполнении бетонных подстилающих слоев необходимо соблюдать требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.1. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.1

Требования к устройству бетонных подстилающих слоев

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Максимальная крупность щебня не должна превышать 40 мм и 0,25 толщины подстилающего слоя	Измерительный, в процессе приготовления смесей не менее трех измерений на одну партию заполнителя, журнал работ
Максимальная крупность щебня для сталефибробетонных подстилающих слоев не должна превышать 20 мм	
Нарезку пазов температурно-усадочных швов следует проводить при достижении прочности покрытия на сжатие 8 - 10 МПа, не позднее 2 сут после укладки смеси	Измерительный, всей поверхности подстилающего слоя, журнал работ
При применении метода вакуумирования: - подвижность бетонной смеси - не менее П3; - разрежение в вакуум-насосе - 0,07 - 0,08 МПа; - продолжительность вакуумирования - 1 - 1,5 мин на 10 мм толщины подстилающего слоя	Измерительный, на каждом участке вакуумирования, журнал работ

8.4 Устройство стяжек

8.4.1 Монолитные стяжки из бетона, асфальтобетона, цементно-песчаного раствора, сухих строительных смесей, строительных растворов для стяжек, укладываемых полусухим способом, и сборные стяжки из древесно-волокнистых и гипсоволокнистых плит следует выполнять с соблюдением правил по их устройству. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

8.4.2 Поризованные, самовыравнивающиеся стяжки и выравнивающие слои (прослойки) на гипсовом, цементном, смешанном вяжущем следует укладывать сразу на расчетную толщину, указанную в проекте.

8.4.2а При выполнении стяжки на цементном или цементно-известковом вяжущем фиксация маяков гипсовыми материалами не допускается. Если иное не предусмотрено проектом, по завершении работ маяки необходимо удалить и восстановить целостность поверхности тем же раствором. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.4.3 При устройстве стяжек должны быть соблюдены требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.2. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.2

Требования к устройству стяжек

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Стяжки, укладываемые по звукоизоляционным прокладкам или засыпкам, в местах примыкания к стенам, перегородкам и другим конструкциям, необходимо уложить с зазором шириной не менее 5 мм на всю толщину стяжки и заполнить аналогичным звукоизоляционным материалом. Монолитные стяжки должны быть изолированы от стен и перегородок полосами из гидроизоляционных материалов и демпферными лентами (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)	Визуальный и измерительный, всех мест примыканий, журнал работ
Торцевые поверхности уложенного участка монолитных стяжек после снятия маячных или ограничительных реек перед укладкой смеси в смежный участок стяжки должны быть огрунтованы (см. 8.2.2) или увлажнены (см. 8.2.3), а рабочий шов заглажен так, чтобы он был незаметен	Визуальный, не реже четырех раз в смену, журнал работ
Заглаживание поверхности монолитных стяжек следует выполнять до схватывания смесей	Визуальный, всей поверхности стяжек, не реже четырех раз в смену, журнал работ

Заклеивание стыков сборной стяжки должно быть выполнено по всей длине стыков согласно проектному решению	Визуальный, всех стыков, журнал работ
Укладку доборных элементов между сборными стяжками на цементных и гипсовых вяжущих следует проводить с зазором шириной 10 - 15 мм, заполняемым смесью, аналогичной материалу стяжки. При ширине зазоров между плитами сборной стяжки и стенами или перегородками менее 0,4 м смесь должна быть уложена по сплошному звукоизоляционному слою	Визуальный и измерительный, всех зазоров, журнал работ

8.5 Устройство звукоизоляции

8.5.1 Сыпучий звукоизоляционный материал должен быть без органических примесей. Применять засыпки из пылевидных материалов запрещается.

8.5.2 Звукоизоляционные рулонные прокладочные материалы должны быть уложены без приклейки к плитам перекрытия или на выравнивающие стяжки, а плитная звукоизоляция и маты - насухо или с приклейкой. Звукоизоляционные рулонные прокладочные материалы под лаги следует укладывать на всем протяжении лаг без разрывов. Звукоизоляционные рулонные прокладочные материалы под сборные стяжки следует располагать непрерывными полосами по периметру помещений вплотную к стенам и перегородкам, под стыками смежных плит, а также внутри периметра - параллельно большей стороне плиты. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.5.3 При устройстве звукоизоляции должны быть соблюдены требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.3. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.3

Требования к устройству звукоизоляции

Технические требования	Предельные отклонения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Крупность сыпучего звукоизоляционного материала	От 0,15 до 20 мм	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 засыпки, журнал работ
Влажность сыпучего материала засыпки между лагами	Не более 10%	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 засыпки, журнал работ

Ширина звукоизоляционных прокладок	Согласно проекту	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ
Расстояние между осями полос звукоизоляционных прокладок внутри периметра сборных стяжек	Согласно проекту	То же, не менее трех измерений на каждой плите сборной стяжки, журнал работ

8.6 Устройство гидроизоляции

8.6.1 Гидроизоляционное покрытие может быть выполнено из битумных и битумно-полимерных, наклеиваемых на мастике рулонных материалов, битумных и битумно-полимерных рулонных наплавляемых и самоклеящихся материалов, полимерных рулонных материалов, битумных и битумно-полимерных мастик, гидроизолирующих растворов на основе цемента, водных растворов полимеров и полимерных мастичных материалов, в том числе наносимых методом напыления. Гидроизоляционное покрытие следует выполнять по бетонной подготовке, стяжке или плите перекрытия в соответствии с разделом 5, настоящим разделом и СП 28.13330. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.6.2 Гидроизоляцию из щебня с пропиткой битумом следует проводить в соответствии с СП 78.13330.

8.6.3 Устройство всех видов гидроизоляционных покрытий, имеющих сцепление с основанием, проводят после грунтовки основания. Вид грунтовки должен соответствовать виду применяемого гидроизоляционного материала. Рулонные гидроизоляционные материалы, за исключением соединяемых встык, следует приклеивать с нахлесткой не менее 80 мм.

8.6.4 Оклеечную гидроизоляцию на мастике следует наклеивать сразу после ее нанесения.

Оклеечную гидроизоляцию из бутилкаучука и полиизобутилена следует наклеивать на холодную синтетическую мастику.

Битумные рулонные материалы следует наклеивать на битумную мастику.

Рулонные материалы с заводским мастичным слоем следует наклеивать путем расплавления мастичного слоя одновременно с раскаткой рулона.

Гидроизоляцию из битумной и битумно-полимерной эмульсии следует наносить тремя-четырьмя слоями, толщиной по 1 - 1,5 мм каждый с расходом 2 л на 1 м2 по основанию, грунтованному двумя слоями битумной эмульсии.

При устройстве гидроизоляции из полимерных рулонных материалов с приклейкой полотнищ их необходимо приклеивать к грунтованной поверхности битумными, битумно-полиизобутиленовыми мастиками, полимерным или резиновым клеем.

Гидроизоляцию из пленочных рулонных материалов следует устраивать следующими способами: склеиванием кромок или нахлестов, приклеиванием рулонов полимерными клеями к грунтованному основанию или приклеиванием рулонов с полимерным клеевым слоем к грунтованному основанию за счет пластификации этого слоя.

Гидроизоляцию из растворов на основе цемента следует армировать металлической сеткой размерами ячеек от 10 х 10 до 20 х 20 мм или сетками из полимерных материалов, если иное не указано производителем материала. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Гидроизоляцию из полиуретановых и других маслостойких составов следует армировать стеклосеткой путем втапливания в нанесенный состав с последующим покрытием слоем соответствующего полимерного материала.

8.6.5 Сопряжения полотнищ при многослойной гидроизоляции следует выполнять ступенчато, с нахлестом не менее 100 мм. В местах примыкания пола к стенам, фундаментам под оборудование, трубопроводам и другим конструкциям, выступающим над полом, гидроизоляция должна предусматриваться непрерывной на высоту не менее 200 мм от уровня покрытия пола.

8.6.6 Выполненная гидроизоляция должна подлежать защите от механических повреждений при устройстве последующих слоев пола, в качестве которой следует применять цементно-песчаную стяжку или листы, в том числе профилированные, из полиэтилена высокой плотности.

8.6.7 Поверхность битумной гидроизоляции перед укладкой на нее покрытий, прослоек или стяжек, в состав которых входят цемент или жидкое стекло, следует покрыть горячей битумной мастикой с втапливанием в нее сухого крупнозернистого песка с соблюдением параметров по таблице 8.4.

Таблица 8.4

Требования к устройству гидроизоляции

Технические требования	Предельные отклонения	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Температура битумной мастики при нанесении 160 °С	+20 °С	Измерительный, каждой партии, приготовленной для нанесения мастики, журнал работ
Температура песка 50 °С	+10 °С	Измерительный, каждой порции песка перед его нанесением, журнал работ
Толщина слоя битумной мастики 1,0 мм	+0,5 мм	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности гидроизоляции, акт освидетельствования скрытых работ

8.7 Требования к промежуточным элементам пола (в

ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Прочность материалов, твердеющих после укладки, должна быть не менее проектной. Допустимые отклонения при устройстве промежуточных элементов пола устанавливаются заказчиком.

Таблица 8.5 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.8 Устройство монолитных покрытий

8.8.1 Монолитные мозаичные покрытия следует выполнять путем втапливания в свежеуложенную бетонную смесь декоративных и других сыпучих материалов с последующим шлифованием затвердевшей поверхности. При устройстве бетонных покрытий с упрочненным верхним слоем последний необходимо вносить дозированной россыпью равномерно по поверхности свежеуложенной виброуплотненной или вибровакуумированной бетонной смеси с последующей механической обработкой бетоноотделочным оборудованием.

8.8.2 При устройстве монолитных покрытий должны быть соблюдены требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.6. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.6

Требования к монолитным покрытиям пола

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Максимальная крупность щебня для бетонных покрытий не должна превышать 20 мм и 0,25 толщины покрытий	Измерительный - в процессе приготовления смесей, не менее трех измерений на одну партию заполнителя, журнал работ
Максимальная крупность щебня для сталефибробетонных покрытий не должна превышать 20 мм	
Максимальная крупность заполнителя для мозаичных, поливинилацетатно-цементно-бетонных,	

латексно-цементно-бетонных покрытий не должна превышать 15 мм и 0,6 толщины покрытий	
Мраморная крошка для мозаичных покрытий должна иметь прочность на сжатие не менее 60 МПа; для поливинилацетатно-цементно-бетонных, латексно-цементно-бетонных покрытий - не менее 80 МПа	Измерительный, не менее трех измерений на одну партию заполнителя, журнал работ
Шлифование покрытий следует проводить по достижении прочности покрытия, при котором исключается выкрашивание заполнителя. Толщина снимаемого слоя должна обеспечивать полное вскрытие фактуры декоративного заполнителя. При шлифовании обрабатываемая поверхность должна быть покрыта тонким слоем воды или водного раствора поверхностно-активных веществ	Измерительный, не менее девяти измерений равномерно на каждые 50 - 70 м2 поверхности покрытия, журнал работ
Расход упрочняющей смеси - не менее 3 кг/м2 для неокрашенных и не менее 5 кг/м2 для пигментированных	Измерительный, всей поверхности покрытия, журнал работ
Нарезку пазов температурно-усадочных швов следует производить при достижении прочности покрытия на сжатие 8 - 10 МПа, но не позднее 2 сут после укладки смеси	Измерительный, всей поверхности покрытия, журнал работ
Поверхностная пропитка упрочняющими составами и отделка бетонных покрытий лаками и лакокрасочными составами на основе полимерных материалов должны проводиться не ранее чем через 10 сут после укладки смесей при температуре воздуха в помещении не ниже 10 °С. Перед пропиткой и нанесением лакокрасочных составов покрытие необходимо высушить и обеспылить, перед нанесением лакокрасочных составов - огрунтовать	Визуальный (наличие пропитки и грунтовки) и измерительный (фиксация температуры), всей поверхности покрытия, журнал работ

8.9 Устройство покрытий из плит (плиток) и унифицированных блоков

8.9.1 Плиты (плитки) цементно-бетонные, цементно-песчаные, мозаично-бетонные, асфальтобетонные, керамические (керамогранитные), каменно-литые, чугунные, стальные, из природного камня и унифицированных блоков следует укладывать сразу после устройства соединительной прослойки из раствора, бетона, горячих мастик, готовых к применению материалов на водорастворимых полимерах и реактивных смолах. Втапливание плит и блоков в прослойку следует осуществлять с применением вибрации, а в местах, недоступных для вибровтапливания, - вручную. Закончить укладку и втапливание плит и блоков следует до начала схватывания раствора, застывания мастики или полимеризации материала прослойки. В случае использования в качестве прослойки тиксотропных материалов допускается дополнительно наносить данный материал на обратную сторону укладываемого элемента для обеспечения беспустотной укладки. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.9.2 Основные требования, которые необходимо выполнять при устройстве покрытий из плит (плиток) и унифицированных блоков, устанавливаются заказчиком. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.7. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.7

Требования к покрытиям из плит и блоков

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Пористые плиты (бетонные, цементно-песчаные, мозаичные и керамические) перед укладкой на прослойку из цементно-песчаного раствора должны быть погружены в воду или водный раствор поверхностно-активных веществ на 15 - 20 мин	Визуальный (погружение) и измерительный (фиксация времени), не реже четырех раз в смену, журнал работ
Строка исключена.	
(в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)	
Раствор или бетон, выступивший из швов, должен быть удален с покрытия заподлицо с его поверхностью до его затвердевания (при использовании горячей мастики - сразу после остывания, холодной мастики - сразу после выступания из швов)	Визуальный, всей поверхности покрытия, журнал работ
Материал прослойки должен быть нанесен на тыльную сторону шлакоситалловых плит с нижней рифленой поверхностью непосредственно перед укладкой плит вровень с выступающим рифлением	Визуальный, не реже четырех раз в смену, журнал работ

8.10 Устройство покрытий из древесины и изделий на ее основе

8.10.1 Лаги под покрытия следует укладывать поперек направления света из окон, а в помещениях с определенным направлением движения людей (например, в коридорах) - перпендикулярно движению. Лаги следует стыковать между собой вплотную торцами в любом месте помещения со смещением стыков в смежных лагах не менее чем на 0,5 м. Между лагами и стенами (перегородками) необходимо оставлять зазор шириной 20 - 30 мм.

8.10.2 В полах на перекрытиях поверхность лаг должна быть выровнена слоем песка с подбивкой его под звукоизоляционные прокладки или лаги по всей их ширине или длине. Лаги должны касаться звукоизоляционного слоя, плит перекрытия или песчаного выравнивающего слоя всей нижней поверхностью, без зазоров. Подбивка деревянных клиньев или подкладок под лаги для их выравнивания или опирание лаг на деревянные

подкладки запрещаются.

8.10.3 Под лаги, располагаемые на столбиках в полах на грунте, должны быть уложены деревянные прокладки по двум слоям толя, края которого следует выпустить из-под прокладок на 30 - 40 мм и закрепить к ним гвоздями. Стыки лаг должны располагаться на столбиках.

8.10.4 В дверных проемах смежных помещений следует устанавливать уширенную лагу, выступающую за перегородку не менее чем на 50 мм с каждой стороны.

8.10.5 Доски дощатого покрытия, паркетные доски, соединяемые между собой боковыми кромками в шпунт (паркетные щиты - с помощью шпонок), необходимо плотно сплачивать. Уменьшение ширины изделий покрытия при сплачивании должно быть не менее 0,5%.

8.10.6 Все доски дощатого покрытия должны крепиться к каждой лаге гвоздями длиной в 2 - 2,5 раза больше толщины покрытия, а паркетные щиты - гвоздями длиной 50 - 60 мм. Гвозди следует забивать наклонно в пласть досок дощатого покрытия и основание нижней щеки паза на кромках паркетных досок и паркетных щитов с втапливанием шляпок. Забивка гвоздей в лицевую поверхность паркетных досок и паркетных щитов запрещается.

8.10.7 Стыки торцов досок дощатых покрытий, стыки торцов и боковых кромок с торцами смежных паркетных досок, а также стыки параллельных лагам кромок смежных паркетных щитов следует располагать на лагах.

8.10.8 Стыки торцов досок покрытия должны перекрываться доской (фризом) шириной 50 - 60 мм, толщиной 15 мм, врезанной заподлицо с поверхностью покрытия. Фриз прибивают к лаге гвоздями в два ряда с шагом (вдоль лаги) 200 - 250 мм. Стыкование торцов без перекрытия фризом допускается только в двух-трех пристенных досках покрытия; стыки не должны находиться напротив дверных проемов и должны располагаться на одной лаге. При сопряжении паркетных досок, а также паркетных щитов с опиленными кромками на одних должен быть выполнен паз, на других - гребень, соответствующие имеющимся на других кромках.

8.10.9 Сверхтвердые древесно-волокнистые плиты, наборный и штучный паркет следует приклеивать к основанию быстротвердеющими мастиками на водостойких вяжущих, применяемых в холодном или подогретом состоянии. Клеевую мастику на основание под сверхтвердые древесно-волокнистые плиты следует наносить полосами шириной 100 - 200 мм по периметру плит и в средней зоне с интервалом 300 - 400 мм. При раскладке и прирезке древесно-волокнистых плит стыкование четырех углов плит в одной точке не допускается. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

8.10.10 Все лаги, доски (кроме лицевой стороны), деревянные прокладки, укладываемые по столбикам под лаги, а также древесина под основание древесно-волокнистых плит должны быть антисептированы. Следует проводить визуальный контроль всего объема материалов с внесением в акт освидетельствования скрытых работ [8]. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

8.10.11 При устройстве покрытий из древесины и изделий на ее основе необходимо соблюдать требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.8.

Примечание - При больших эксплуатационных нагрузках на пол (более 500 кг/м2) расстояние между опорами для лаг, между лагами и их толщину следует принимать по проекту. (в ред.

Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.8

Требования к покрытиям из древесины и изделиям на их основе

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Все лаги, доски (кроме лицевой стороны), деревянные прокладки, укладываемые по столбикам под лаги, а также древесина под основание древесно-волокнистых плит должны быть антисептированы	Визуальный, всех материалов, акт освидетельствования скрытых работ
(в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)	
Влажность материалов, %, не должна превышать: - 18 - для лаг и прокладок; - 12 - для досок покрытия и основания при их укладке; - 10 - для наборного и штучного паркета, паркетных досок и паркетных щитов; - 12 - для древесно-волокнистых плит покрытия	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ
(в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)	
Длина стыкуемых лаг должна быть не менее 2 м, толщина лаг, опирающихся всей нижней поверхностью на плиты перекрытия или звукоизоляционный слой, - 40 мм, ширина - 80 - 100 мм. Толщина лаг, укладываемых на отдельные опоры (столбики в полах на грунте, балки перекрытия и др.), должна составлять 40 - 50 мм, ширина - 100-120 мм	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ
Деревянные прокладки под лаги в полах на грунте: ширина - 100 - 150 мм; длина - 200 - 250 мм; толщина - не менее 25 мм	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ
Расстояние между осями лаг, укладываемых по плитам перекрытий и для балок перекрытия (при укладке покрытия непосредственно по балкам), должно быть 0,4 - 0,5 м. При укладке лаг на отдельные опоры (столбики в полах на грунте, балки перекрытия и др.) это расстояние, м, должно быть: 0,8 - 0,9 - при толщине лаг 40 мм;	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ

1,0 - 1,1 - при толщине лаг 50 мм. При больших эксплуатационных нагрузках на пол (более 500 кг/м2) расстояние между опорами для лаг, между лагами и их толщину следует принимать по ППР	
Длина стыкуемых торцами досок покрытия должна быть не менее 2 м, а паркетных досок - не менее 1,2 м	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола, журнал работ
Толщина клеевой прослойки под наборный и штучный паркет и сверхтвердые древесно-волокнистые плиты должна быть не более 1 мм	Измерительный, не менее пяти измерений на каждые 50 - 70 м2 поверхности пола или в одном помещении меньшей площади, журнал работ
(в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)	
Площадь приклейки: - паркетной планки - не менее 80%; - древесно-волокнистых плит - не менее 40%	Визуальный, с пробным поднятием изделий не менее чем в трех местах на 500 м2 поверхности пола, журнал работ
(в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)	

8.10.12 Ламинированное напольное покрытие по ГОСТ 32304 следует укладывать на подложку из рулонных или листовых материалов с проклейкой стыков. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.10.13 Перед укладкой ламинированное напольное покрытие по ГОСТ 32304 необходимо не менее чем на 48 ч разместить в горизонтальном положении в помещении со стабильной температурой и относительной влажностью воздуха более 70%. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.10.14 При укладке ламинированного напольного покрытия по ГОСТ 32304 необходимо соблюдать отступы 5 - 10 мм от стен, перегородок, труб и иных фиксированных элементов, если иное не предусмотрено требованиями заказчика. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.10.15 При укладке ламинированного напольного покрытия по ГОСТ 32304 первый ряд панелей укладывают пазом к стене, последнюю панель следует обрезать с учетом 8.10.14. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.10.16 Укладку ламинированного напольного покрытия по ГОСТ 32304 выполняют со смещением панелей следующего ряда на 1/3, 1/2 либо в разбежку. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.10.17 Ламинированные напольные покрытия по ГОСТ 32304 в части охраны здоровья, безопасности и пожарной безопасности должны соответствовать показателям, установленным ГОСТ Р 58899. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.11 Устройство покрытий из рулонных и штучных полимерных материалов

8.11.1 Линолеум, ковры, рулонные материалы из синтетических волокон и поливинилхлоридные плитки перед укладкой должны вылежаться до исчезновения волн и полностью прилегать к основанию, их необходимо приклеивать к нижележащему слою по всей площади, если иное не предусмотрено проектом. Для помещений площадью не более 20 м2 допускается применение сухой укладки линолеума одним полотном. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.11.2 Прирезку стыкуемых полотнищ рулонных материалов необходимо проводить не ранее 3 сут после основной приклейки полотнищ. Кромки стыкуемых полотнищ линолеума должны быть после прирезки сварены или склеены.

8.11.3 В зонах интенсивного движения пешеходов устройство поперечных (перпендикулярно направлению движения) швов в покрытиях из линолеума, ковров и рулонных материалов из синтетических волокон не допускается.

8.11.4 При устройстве покрытий из полимерных материалов следует соблюдать требования заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.9. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Таблица 8.9

Требования к полам с покрытием из полимерных материалов

Технические требования	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Весовая влажность перед устройством по ним покрытий не должна превышать, %: 4 - для панелей междуэтажных перекрытий; 5 - для стяжек на основе цементного, полимерцементного и гипсового вяжущего; 12 - для стяжек из древесно-волокнистых плит	Измерительный, не менее пяти измерений равномерно на каждые 50 - 70 м2 поверхности покрытия, журнал работ
(в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)	
Толщина слоя клеевой прослойки должна быть не более 0,8 мм	Измерительный, не менее пяти измерений равномерно на каждые 50 - 70 м2 поверхности покрытия, журнал работ

8.12 Устройство защитного полимерного покрытия пола

8.12.1 Защитные полимерные покрытия пола делятся на тонкослойные, наливные (самонивелирующиеся) и высоконаполненные согласно классификации, представленной в

таблице 8.10.

Таблица 8.10

Виды защитных полимерных покрытий пола

Виды защитных полимерных покрытий пола	Стандартная толщина рабочего слоя, мм	Примечание
Защитные полимерные наливные (самонивелирующиеся) покрытия	1,0 - 3,0	Наносятся методом налива. Имеют гладкую ровную поверхность. Допускается добавление износостойкого наполнителя в материал при обязательном подтверждении соответствия заявляемых свойств
Защитные полимерные высоконаполненные покрытия	2,0 - 12	Наносятся как методом налива, так и затиркой вручную или с применением затирочных машин. Допускается добавление износостойкого наполнителя в материал при обязательном подтверждении соответствия заявляемых свойств. Возможна межслойная посыпка износостойким наполнителем. Имеют гладкую, гладко-фактурную или шероховатую поверхность (в зависимости от примененной технологии укладки). Содержат износостойкий наполнитель в соотношении наполнитель: смола более 3,0

8.12.2 Защитные полимерные покрытия пола устраивают по цементным основаниям,

выполненным из бетонов или растворов (растворы заводского изготовления или приготовленные из сухих строительных смесей) и отвечающим требованиям заказчика. Рекомендуемые параметры приведены в таблице 8.11. Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, устройство защитных полимерных покрытий пола выполняют с учетом технологических и конструктивных особенностей и условий транспортирования цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

Таблица 8.11

Требования к основаниям для устройства защитного полимерного покрытия пола

(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

Контролируемые показатели	Требования	Контроль (метод, объем)	Меры по устранению дефектов
Конструкционная целостность	Основание должно быть плотным и прочным. Не допускается наличие трещин, отслоений и пыления	Сплошной визуальный осмотр	Слабые основания необходимо укрепить, в случае, если это невозможно, - удалить и устроить новую стяжку. При наличии трещин необходимо установить их тип (статические или динамические) и принять меры по их устранению согласно разработанному проектному решению
Прочность основания на сжатие: - для уличных условий применения - для внутренних помещений при наличии движения транспорта - для внутренних помещений при пешеходном движении	 Не менее 30 МПа Не менее 25 МПа Не менее 20 МПа	По ГОСТ 22690, не менее шести замеров на каждые 100 м2 (методами ударного импульса и отрыва со скалыванием)	В зависимости от полученных значений необходимо разработать план мероприятий по укреплению основания или устройству подстилающего слоя, отвечающего данным требованиям
Прочность основания на растяжение при отрыве:		ГОСТ 22690, не менее шести замеров на каждые	В зависимости от полученных значений необходимо разработать

- для уличных условий применения - для внутренних помещений при наличии движения транспорта - для внутренних помещений при пешеходном движении	Не менее 2,0 МПа Не менее 1,5 МПа Не менее 1,0 МПа (когезионный характер отрыва)	100 м2	план мероприятий по укреплению основания или устройству подстилающего слоя, отвечающего данным требованиям
Влажность основания	Не более 4% по массе, если иное не указано в технической документации производителя материалов покрытия	ГОСТ 21718, не менее шести замеров на каждые 100 м2	Организовать сушку
Отклонение от плоскости	Не более 2 мм на двухметровой рейке	Инструментальный, не менее шести замеров на каждые 100 м2	Выровнять с помощью выравнивающих составов
Возраст бетонного основания	Не менее 28 сут, если иное не указано в технической документации производителя материала покрытия	Согласно исполнительной документации строительного объекта	Перенести укладку полимерного покрытия либо выбрать другой тип покрытия

8.12.3 Работы по устройству защитного полимерного покрытия пола следует производить при температуре окружающей среды и основания от 10 °С до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80%, если иное не указано в технической документации производителя материалов покрытия. Такой температурно-влажностный режим необходимо поддерживать на протяжении всего периода производства работ и до полного отверждения покрытия пола. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.12.4 Поверхность, по которой устраивается защитное полимерное покрытие пола, необходимо защищать от воздействия прямых солнечных лучей, сквозняков и попадания воды во время всего периода производства работ и до полного отверждения покрытия. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

8.12.5 Под основанием должна быть устроена гидроизоляция, препятствующая поднятию капиллярной влаги.

8.12.6 При нанесении материала температура основания на протяжении всего периода производства работ должна быть не менее чем на 3 °С выше точки росы.

8.12.7 Перед нанесением защитного полимерного покрытия цементное основание необходимо подвергнуть механической обработке в целях удаления цементного молока, непрочно держащихся и прилипших частиц, различных загрязнений и старых покрытий.

Обработку ведут до появления на поверхности крупного заполнителя нижележащего слоя. Обработанное основание необходимо обеспылить и огрунтовать. Контроль качества выполнения механизированной обработки основания проводят сплошным визуальным осмотром.

8.12.8 Расшитые трещины, выбоины, сколы, а также температурно-усадочные швы (в случае выполнения бесшовного покрытия) необходимо зашпатлевать заподлицо с поверхностью основания полимерным материалом, рекомендованным производителем покрытия.

8.12.9 Защитное полимерное покрытие пола наносят послойно. Каждый последующий слой наносят после укладки и технологической выдержки предыдущего слоя согласно документации производителя материала. Необходимо соблюдать минимальные и максимальные межслойные интервалы.

8.12.10 Если иное не указано производителем материала, то при температуре (20 +/- 2) °С и влажности (60 +/- 5)% нанесение следующего слоя возможно не ранее чем через 12 ч и не позднее чем через 48 ч (следует убедиться, что материал не липкий и при движении по покрытию в мягкой резиновой обуви не остается следов).

8.12.11 При нанесении грунтовочного слоя необходимо контролировать равномерность материала и соответствие расхода материала рабочей документации.

8.12.12 При устройстве наливного и высоконаполненного покрытий необходимо контролировать равномерность, цвет покрытия и толщину слоя.

8.12.13 При устройстве верхнего окрасочного слоя (эмалевый слой) необходимо контролировать равномерность укладки и толщину слоя.

8.12.14 Межслойная адгезия многослойных защитных полимерных покрытий пола должна быть не менее адгезии покрытия к основанию.

8.12.15 Правила приемки защитного полимерного покрытия устанавливаются заказчиком. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 8.12 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.13 Устройство цементно-полимерного покрытия пола

8.13.1 Защитные цементно-полимерные покрытия пола делятся на финишные наливные износостойкие покрытия и на буферные наливные покрытия.

8.13.2 Защитные финишные цементно-полимерные покрытия пола устраиваются по цементным основаниям, выполненным из бетонов, растворов, или по металлическим основаниям (выполненным из стали, оцинкованной стали, алюминия), отвечающим требованиям заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 8.13 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.13.3 Работы по устройству цементно-полимерного покрытия пола следует производить при температуре окружающей среды и основания от 10 °С до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80%; такой температурно-влажностный режим необходимо поддерживать на протяжении всего периода производства работ и до полного отверждения покрытия пола, если иное не предусмотрено производителем материала.

8.13.4 Поверхность, по которой устраивается цементно-полимерное покрытие пола, необходимо защищать от воздействия прямых солнечных лучей, сквозняков и попадания воды во время всего периода производства работ и до полного отверждения покрытия.

8.13.5 Перед нанесением финишного цементно-полимерного или буферного цементно-полимерного покрытия бетонное основание необходимо подвергнуть механической обработке в целях удаления цементного молока, непрочно держащихся и прилипших частиц, различных загрязнений и старых покрытий. Обработку ведут до появления на поверхности крупного заполнителя нижележащего слоя. Обработанное основание необходимо обеспылить и загрунтовать. Контроль качества выполнения механизированной обработки основания проводят сплошным визуальным осмотром.

8.13.6 Расшитые трещины, выбоины, сколы, большие углубления заполняют полимерным материалом, рекомендованным производителем покрытия.

8.13.7 Цементно-полимерные покрытия пола могут быть нанесены послойно. Каждый последующий слой наносят после технологической выдержки предыдущего слоя согласно документации производителя материала.

8.13.8 При нанесении грунтовочного слоя необходимо контролировать равномерность распределения материала на основании и соответствие расхода материала рабочей документации. Грунтование проводят перед нанесением каждого слоя цементно-полимерного покрытия.

8.13.9 При устройстве наливного цементно-полимерного покрытия во время производства работ не допускается изменять водотвердое отношение, указанное производителем материала.

8.13.10 Требования к цементно-полимерному покрытию пола устанавливаются заказчиком. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 8.14 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

8.14 Требования к готовому покрытию пола

8.14.1 Готовые покрытия пола должны соответствовать требованиям заказчика. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Таблица 8.15 - Исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, требования к готовому покрытию пола назначаются с учетом технологических и конструктивных особенностей и условий транспортирования цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

9 Защитное покрытие для сорбции аммиака (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя РФ от 12.11.2018 N 718/пр)

9.1 Порядок принятия решения о необходимости использования защитного покрытия

9.1.1 Защитное покрытие для сорбции аммиака (далее - защитное покрытие) предназначено для нанесения на внутренние открытые поверхности бетонных и железобетонных конструкций складских зданий и нежилых помещений, в которых поддерживается температура воздуха не ниже 10 °С и не выше 30 °С, с относительной влажностью воздуха не более 60%.

9.1.2 Защитное покрытие применяется, в случае если в помещениях складских зданий планируется размещать либо было осуществлено длительное хранение сырьевых материалов либо продукции, которые могут являться потенциальными источниками выделения аммиака в воздух помещений. Перечень потенциальных источников выделения аммиака указан в ГОСТ Р 57256.

9.1.3 Защитное покрытие следует применять, если в помещениях складских зданий и нежилых помещениях концентрация аммиака в воздухе превышает показатели предельно допустимых концентраций (ПДК), установленные ГОСТ 12.1.005. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

9.1.4 Защитное покрытие следует применять, если бетонные и железобетонные конструкции складских зданий и нежилых помещений являются источниками выделения аммиака в воздух

помещений.

9.1.5 Для подтверждения факта выделения аммиака из бетонных конструкций необходимо удалить из исследуемого помещения здания строительный мусор, мебель, продукты бытовой химии и иные источники выделения аммиака в воздух. Также необходимо удалить со всех поверхностей помещения декоративные и отделочные материалы.

9.1.6 После выполнения работ, указанных в 9.1.5, в исследуемом помещении необходимо провести обеспыливание всех поверхностей.

9.1.7 После проведения работ, указанных в 9.1.5 и 9.1.6, необходимо максимально уменьшить воздухообмен между исследуемым помещением и остальными помещениями здания. Для этого необходимо в исследуемом помещении обеспечить герметизацию вентиляционной системы путем монтажа экранов на вентиляционные отверстия и обеспечить герметизацию дверных проемов путем законопачивания. Допускается герметизировать вентиляционные отверстия и дверные проемы иными способами. В случае если оконные проемы позволяют максимально уменьшить приток атмосферного воздуха в исследуемое помещение, герметизация оконных проемов не требуется.

9.1.8 После выполнения условий 9.1.7 в исследуемом помещении необходимо поддерживать температуру воздуха не ниже 20 °С и не выше 30 °С, с относительной влажностью воздуха не более 60%. Данный температурно-влажностный режим в помещении необходимо поддерживать круглосуточно в течение не менее чем 7 сут.

9.1.9 После выполнения условий 9.1.8 необходимо провести оценку содержания аммиака в воздухе исследуемого помещения. В случае если концентрация аммиака в воздухе исследуемого помещения не превышает ПДК согласно ГОСТ 12.1.005, проведение дополнительных работ по подтверждению выделения аммиака из бетонных конструкций не требуется. В случае если концентрация аммиака в воздухе исследуемого помещения превышает ПДК согласно ГОСТ 12.1.005, проводят отбор проб бетона из всех бетонных конструкций в исследуемом помещении. Отбор проб воздуха и выбор метода измерения содержания аммиака в воздухе проводят согласно ГОСТ Р 57256. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

9.1.10 Отбор проб бетона проводят для определения содержания аммонийных соединений в бетоне. Отбор проб осуществляют путем выбуривания образцов-кернов из строительных конструкций. В исследуемом помещении выбуривают не менее двух кернов из каждой бетонной конструкции. Оценку содержания аммонийных соединений проводят в лабораториях, допущенных к проведению такого рода исследований в порядке, установленном действующим законодательством, имеющих соответствующее для проведения данных испытаний оборудование.

9.1.11 Основанием для нанесения защитного покрытия на поверхность железобетонных и бетонных конструкций является содержание в бетоне аммонийных соединений, в пересчете на ион NH_4^+ превышающее 0,0005% массы бетона.

9.2 Общие требования к защитному покрытию

9.2.1 Защитное покрытие для сорбции аммиака предназначено для эксплуатации внутри складских зданий и нежилых помещений, в которых поддерживаются температурный режим и влажность воздуха, указанные в 9.1.1.

9.2.2 Работы по нанесению защитного покрытия на поверхность железобетонных и бетонных конструкций следует проводить внутри помещений при соблюдении температурного режима и влажности воздуха, указанных в 9.1.1. Данный температурно-влажностный режим в помещении необходимо поддерживать круглосуточно в течение всего периода производства работ по нанесению защитного покрытия и не менее чем за 2 сут до начала работ.

9.2.3 Перед началом производства работ по нанесению защитного покрытия необходимо провести проверку соответствия бетонной поверхности требованиям, приведенным в таблице 7.2. В случае установления наличия недостатков бетонной поверхности необходимо принять меры для их устранения.

9.2.4 На момент проведения работ по нанесению защитного покрытия необходимо максимально уменьшить воздухообмен между обрабатываемым помещением и остальными помещениями здания. Для этого необходимо в обрабатываемом помещении обеспечить герметизацию:

- вентиляционной системы - путем монтажа экранов на вентиляционные отверстия;

- дверных проемов - путем законопачивания.

Допускается герметизировать вентиляционные отверстия и дверные проемы иными способами. В случае наличия в обрабатываемом помещении индивидуальной системы вентиляции герметизация вентиляционной системы не требуется.

Герметизация окон и оконных проемов не требуется.

9.2.5 Приемку работ по нанесению защитного покрытия осуществляют визуальным осмотром. На поверхности защитного покрытия не должно быть трещин, сколов и инородных включений.

9.2.6 В период между приемом работ по нанесению защитного покрытия и приемом защитного покрытия необходимо максимально уменьшить воздухообмен между обрабатываемым помещением и остальными помещениями здания согласно 9.2.4.

9.2.7 Приемку защитного покрытия проводят после оценки содержания аммиака в воздухе обработанного помещения. Содержание аммиака в воздухе помещения должно быть ниже ПДК согласно ГОСТ 12.1.005. Период между окончанием работ по нанесению защитного покрытия на поверхности строительных конструкций и оценкой содержания вредных веществ в воздухе обработанного помещения должен составлять не менее 30 сут. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

9.3 Состав защитного покрытия

9.3.1 Защитное покрытие для сорбции аммиака состоит из двух слоев: грунтующий слой и основной слой.

9.3.2 Содержание компонентов в составе для изготовления грунтующего слоя должно быть следующим:

- вода - 50% по массе;

- грунтовка - 35% по массе;

- железо (II) сернокислое 7-водное - 15% по массе.

9.3.3 Вода для изготовления состава грунтующего слоя должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732; грунтовка, применяемая для изготовления состава грунтующего слоя, должна быть заводского изготовления на основе акрилового латекса и соответствовать требованиям ГС 1, ГС 3 либо ГС 4 согласно таблице 7.1; железо (II) сернокислое 7-водное должно соответствовать требованиям ГОСТ 4148 и иметь квалификацию ч. (чистое) или выше.

9.3.4 При выборе грунтовки на основе акрилового латекса для изготовления грунтующего слоя защитного покрытия необходимо провести испытания грунтовки путем изготовления состава грунтующего слоя объемом от 2 до 5 л. Состав изготовляют согласно 9.4.1. Грунтовка для изготовления состава грунтующего слоя признается пригодной, если не наблюдается выпадения осадка и образования взвешенных частиц в полученном составе для изготовления грунтующего слоя.

9.3.5 Содержание компонентов в основном слое защитного покрытия представлено в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Содержание компонентов в составах для изготовления основного слоя защитного покрытия, предназначенного для сорбции аммиака

N состава	Содержание аммонийных соединений в бетоне в пересчете на ион NH_4^+, % масс.	Компоненты состава, % масс.		
		Гипсовое вяжущее	Железо (II) сернокислое 7-водное	Вода
1	Менее 0,005	67	3	30
2	0,005 - 0,010	65	5	30
3	0,010 - 0,015	63	7	30
4	Более 0,015	60	10	30

9.3.6 В случае наличия аммонийных соединений в железобетонных и бетонных конструкциях содержание компонентов в основном слое защитного покрытия выбирают исходя из содержания аммонийных соединений в пересчете на ион NH_4^+ в бетоне строительной конструкции согласно таблице 9.1.

9.3.7 В случае если в помещениях складских зданий планируется размещать сырьевые материалы либо продукцию, которые могут являться потенциальными источниками выделения аммиака в воздух помещений, рекомендуется использовать состав основного слоя защитного покрытия N 3 по таблице 9.1.

9.3.8 В случае если в помещениях складских зданий в течение длительного времени было осуществлено хранение сырьевых материалов либо продукции, которые могут являться потенциальными источниками выделения аммиака в воздух помещений, рекомендуется

использовать состав основного слоя защитного покрытия N 4 по таблице 9.1.

9.3.9 Применяемое для изготовления штукатурного состава гипсовое вяжущее должно соответствовать требованиям ГОСТ 125 и иметь марку не ниже Г-16; вода для изготовления штукатурного состава должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732; железо (II) сернокислое 7-водное должно соответствовать требованиям ГОСТ 4148 и иметь квалификацию ч. или выше.

9.4 Изготовление защитного покрытия

9.4.1 Состав для грунтующего слоя защитного покрытия изготовляют в такой последовательности: в емкость с водой высыпают железо (II) сернокислое 7-водное, перемешивают до полного растворения механическим способом. Железо (II) сернокислое 7-водное считается растворенным, если при отсутствии механического перемешивания не наблюдается выпадение гранул на дно емкости. Далее в емкость с составом добавляют грунтовку и снова перемешивают механическим способом до однородного состояния.

9.4.2 Срок нанесения состава для изготовления грунтующего слоя на поверхность бетона - 24 ч с момента изготовления.

9.4.3 Нанесение состава грунтующего слоя, изготовленного по 9.4.1, на поверхность бетона строительной конструкции проводят в три слоя. Расход и время высыхания каждого слоя состава соответствуют данным параметрам для грунтовки, заявленным производителем.

9.4.4 Состав основного слоя защитного покрытия изготовляют в такой последовательности: в емкость с водой высыпают железо (II) сернокислое 7-водное, перемешивают до полного растворения механическим способом. Железо (II) сернокислое 7-водное считается растворенным, если при отсутствии механического перемешивания не наблюдается выпадение гранул на дно емкости. Полученный раствор затворения добавляют во вторую емкость с гипсовым вяжущим, полученную смесь перемешивают механическим способом до пастообразного состояния.

9.4.5 Состав основного слоя защитного покрытия в пастообразном состоянии характеризуется коротким временем схватывания, что необходимо учитывать при изготовлении больших объемов состава.

9.4.6 Состав основного слоя в пастообразном состоянии наносится на огрунтованную согласно 9.4.3 поверхность бетона строительной конструкции малярным шпателем одним движением с заглаживанием без перетирания. Процесс нанесения и сопряжения соседних участков осуществляется на одной захватке по высоте бетонной стены на участке 1 м последовательно сверху вниз. Процесс нанесения и сопряжения соседних участков осуществляется на одной захватке по бетонному перекрытию на участке шириной 1 м последовательно вдоль помещения. Процесс нанесения и сопряжения соседних участков осуществляется на одной захватке по бетонному полу на участке шириной 1 м последовательно вдоль помещения.

9.4.7 Толщина наносимого слоя основного состава защитного покрытия должна быть не менее 10 мм и не более 20 мм.

9.4.8 Для обеспечения ровности поверхности и контроля толщины защитного покрытия рекомендуется использовать штукатурные маяки. Монтаж штукатурных маяков осуществляют на огрунтованную согласно 9.4.3 поверхность бетона согласно 7.2.10. По

завершении работ маяки необходимо удалить и восстановить целостность защитного покрытия составом основного слоя.

9.4.9 Для повышения прочности защитного покрытия рекомендуется монтировать на предварительно огрунтованную согласно 9.4.3 поверхность бетона оцинкованную штукатурную армирующую сетку для штукатурных работ, которая отвечает требованиям таблицы 7.3 и имеет стойкость к химической коррозии. После монтажа штукатурной сетки наносят состав основного слоя защитного покрытия.

9.5 Эксплуатация защитного покрытия

9.5.1 Принудительное высушивание защитного покрытия путем прогрева поверхности покрытия специальными нагревательными установками не допускается. Воздухообмен в помещении с нанесенным защитным покрытием должен осуществляться либо через индивидуальную систему вентиляции, либо через оконные проемы. При этом необходимо исключить вероятность попадания атмосферных осадков в обработанное помещение.

9.5.2 Эксплуатация защитного покрытия должна осуществляться при поддержании температурного режима и влажности воздуха, указанных в 9.1.1.

9.5.3 Эксплуатация защитного покрытия не допускается без нанесения на поверхность покрытия декоративных и отделочных покрытий. Нанесение декоративного покрытия и декоративных материалов на защитное покрытие допускается проводить после приемки защитного покрытия.

9.5.4 Не допускается нанесение на поверхность защитного покрытия цементно-штукатурных растворов, выравнивающих смесей и других строительных материалов, затворяемых водой, без предварительной обработки поверхности покрытия грунтующими либо гидроизолирующими составами.

9.5.5 При эксплуатации защитного покрытия не допускается механическое воздействие на покрытие, которое может привести к образованию сколов, трещин и отслоению защитного покрытия от поверхности бетонных конструкций.

9.5.6 В случае если необходима точечная перфорация защитного покрытия для осуществления монтажа различных технологических креплений, допускается для герметизации промежутка между защитным покрытием и элементом крепежа использовать синтетический строительный герметик. При выборе данного материала необходимо убедиться в адгезии герметика к поверхности защитного покрытия и элемента крепежа.

9.5.7 Не допускаются переувлажнение поверхности защитного покрытия, а также нанесение на поверхность покрытия бытовых моющих средств.

9.5.8 Оценку качества защитного покрытия с нанесенным декоративным либо отделочным слоем в процессе эксплуатации обработанного помещения проводят путем оценки содержания аммиака в воздухе помещения. Содержание аммиака в воздухе помещения должно быть ниже ПДК согласно ГОСТ 12.1.005. Оценку содержания аммиака в воздухе обработанного помещения проводят организации, допущенные в порядке, установленном действующим законодательством, к проведению данных исследований. Оценку содержания аммиака в воздухе помещения проводят не менее двух раз в год. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

10 Правила выполнения измерений (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

10.1 При измерениях геометрических параметров в период выполнения строительно-монтажных работ, а также при приемке законченных строительством зданий и их отдельных элементов следует руководствоваться правилами, установленными ГОСТ Р 58945.

10.2 При определении соответствия установленным технологическим допускам измеряемых геометрических параметров следует учитывать требования ГОСТ Р 58942.

10.3 При приемке изделий заводского изготовления измерения следует выполнять в соответствии с порядком, установленным ГОСТ Р 58939.

10.4 Исключение систематических погрешностей при проведении измерений и оценки точности выполнения измерений следует выполнять с учетом требований ГОСТ Р 58941.

10.5 Измерение линейных размеров и их отклонений следует выполнять линейками по ГОСТ 427 и ГОСТ 17435, рулетками по ГОСТ 7502, нутромерами по ГОСТ 10, скобами по ГОСТ 11098, штангенциркулями по ГОСТ 166, штангенглубиномерами по ГОСТ 162, индикаторами часового типа по ГОСТ 577, щупами, микроскопами и лазерными приборами, отнесенными в установленном порядке к средствам измерений.

10.6 Отклонения форм профиля поверхности следует измерять с применением контрольных реек (не ниже 10-й степени точности по ГОСТ 24643), отвес-реек, струн из стальной проволоки диаметром 0,2 - 0,5 мм или синтетических лесок диаметром 0,8 - 1,0 мм.

10.7 Угловые размеры проверяют угломерами по ГОСТ 5378, а их отклонения, выраженные линейными единицами, - линейками и щупами с применением угольников, калибров, шаблонов.

10.8 Места измерений размеров элемента устанавливают следующим образом:

- длину, ширину, толщину, диаметр угловых размеров или их отклонений следует измерять в двух крайних сечениях элемента на расстоянии 50 - 100 мм от краев, а также в среднем сечении элемента;

- отклонения от прямолинейности на лицевой поверхности плоских элементов следует измерять не менее чем в двух любых сечениях, как правило, в направлении светового потока, падающего на поверхность в условиях эксплуатации;

- отклонения от прямолинейности боковых граней плоских элементов следует измерять в одном из сечений вдоль каждой грани;

- отклонения от прямолинейности ребра элемента следует измерять в сечениях по обеим поверхностям, образующим это ребро, на расстоянии не более 50 мм от него или непосредственно от места пересечения этих поверхностей.

10.9 При подготовке к измерениям должен быть обеспечен свободный доступ к объекту измерения и возможность размещения средств измерений. Места измерений должны быть очищены, размечены или замаркированы. Средства измерений должны быть поверены и подготовлены в соответствии с инструкцией по их эксплуатации.

Измерения следует выполнять с учетом требований правил техники безопасности.

10.10 Измерения следует проводить в условиях, близких к нормальным условиям (если другое не установлено в нормативных документах и технической документации на объект измерения) согласно ГОСТ Р 58941-2020 (пункты 6.3, 6.4).

10.11 Для зданий, возводимых по технологии объемно-блочного строительства, проведение измерений и выбор контрольных точек выполняется с учетом технологических и конструктивных особенностей цельноформованных железобетонных объемных блоков и модулей различных габаритных размеров. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр, Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

Приложение А

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ СРОКА СЛУЖБЫ ИЗОЛЯЦИОННЫХ И ОТДЕЛОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

А.1 Общие положения

А.1.1 В настоящем приложении изложены общий порядок и принципы разработки программы ускоренных лабораторных испытаний по определению прогнозируемого срока службы для материалов изоляционных и отделочных покрытий зданий и сооружений (далее - программа), эксплуатируемых на наружных поверхностях конструкций зданий или сооружений.

А.1.2 Приведенную в настоящем приложении в качестве примера программу рекомендуется использовать при прогнозировании срока службы гидрофобизирующих составов для облицовок из натурального камня навесных фасадных систем с воздушным зазором, а также применять в качестве базовой при планировании программ для других изоляционных и отделочных материалов.

А.1.3 Настоящее приложение не распространяется на покрытия, подвергающиеся истирающим нагрузкам, атмосферным воздействиям и эксплуатируемые в агрессивных средах. (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

А.2 Алгоритм планирования программы

А.2.1 Определение условий эксплуатации с учетом СП 131.13330.

А.2.2 Определение типовых факторов эксплуатации, их наиболее неблагоприятного

качественного сочетания и ожидаемой эффективности материала с учетом качественного состава материала и практики реальной эксплуатации.

А.2.3 Определение контролируемых параметров для выбранного материала и их предельных значений с учетом действующих положений соответствующих нормативных документов и технической документации.

А.2.4 Построение программы: определение граничных условий, их последовательности и частоты повторяемости моделируемых климатических факторов эксплуатации, с учетом ГОСТ Р 51372.

При планировании программы необходимо руководствоваться принципами возникновения, периодизации и взаимного сочетания климатических нагрузок в критических точках на заданном (относительном) отрезке времени исходя из аналогичных природных закономерностей (последовательность смен времен года и характерных для них критических точек климатических воздействий).

При планировании программы рекомендуется сопоставлять и корректировать граничные условия, их последовательность и частоту повторяемости моделируемых климатических факторов эксплуатации с учетом данных о фактических метеонаблюдениях для рассматриваемого района строительства за последние пять лет.

А.3 Планирование программы

Принципы планирования программы представлены на примере ранее разработанной программы, предназначенной для определения расчетного срока службы гидрофобизирующих составов облицовок из натурального камня навесных фасадных систем с воздушным зазором:

а) Определение условий эксплуатации:

- группа условий эксплуатации - У1 по ГОСТ 9.104;

- макроклиматический район - умеренный.

б) Определение типовых факторов эксплуатации, их наиболее неблагоприятного качественного сочетания и ожидаемой эффективности материала (как результирующего фактора) приведено в таблице А.1.

Таблица А.1

Факторы эксплуатации

Фактор	Наиболее неблагоприятное качественное сочетание (отмечено "+")						Ожидаемая эффективность материала
	Температура			Относительная влажность	Динамическое увлажнение	УФ-облучение	
	Повышенная	Отрицательная	Переход				

	температура	температура	через 0 °С	воздуха	(дождь)		
Повышенная температура		+	+		+		Высокая
Отрицательная температура	+		+	+	+	+	Низкая
Переход через 0 °С		+		+	+	+	Низкая
Относительная влажность воздуха		+					Высокая
Динамическое увлажнение (дождь)		+	+			+	Низкая
УФ-облучение		+	+		+		Низкая

Как следует из таблицы А.1, ожидаемо наиболее неблагоприятными факторами эксплуатации являются многократный переход через 0 °С, динамическое увлажнение (дождь) и УФ-облучение.

в) Определение контролируемых параметров

Для гидрофобизирующих составов основным контролируемым параметром является показатель "водопоглощение поверхности" образцов натурального камня, обработанных гидрофобизирующим составом согласно технической документации производителя.

Контроль показателя "водопоглощение поверхности" образцов до начала и по завершении климатических испытаний проводят путем моделирования гидростатического давления жидкости (воды) высотой водяного столба 120 мм. Время экспозиции для каждого исследуемого образца - 240 мин. За результат принимают значение изменения уровня водяного столба относительно отметки 0 (верх).

Предельное значение - снижение не более чем на 2,5%.

г) Построение программы показано в таблице А.2 и на рисунке А.1.

Таблица А.2

Программа ускоренных лабораторных испытаний по определению расчетного срока службы (один цикл климатических испытаний)

Климатическое воздействие	Продолжительность, мин
1 Выдерживание при температуре 60 °С	160
2 Понижение температуры до 15 °С	20
3 Выдерживание при температуре 15 °С	30
4 Понижение температуры до 5 °С	10

5 Выдерживание при температуре 5 °С	30
5.1 УФ-облучение	15
5.2 Динамическое увлажнение (дождь)	15
6 Понижение температуры до -5 °С	20
7 Выдерживание при температуре -5 °С	120
7.1 УФ-облучение	15
8 Повышение температуры до 5 °С	20
9 Выдерживание при температуре 5 °С	120
9.1 УФ-облучение	15
9.2 Динамическое увлажнение (дождь)	15
10 Понижение температуры до -5 °С	20
11 Выдерживание при температуре -5 °С	120
11.1 УФ-облучение	15
12 Повышение температуры до 5 °С	20
13 Выдерживание при температуре 5 °С	120
13.1 УФ-облучение	15
13.2 Динамическое увлажнение (дождь)	15
14 Понижение температуры до -35 °С	40
15 Выдерживание при температуре -35 °С	120
16 Повышение температуры до 5 °С	40
17 Выдерживание при температуре 5 °С	120
17.1 УФ-облучение	15
17.2 Динамическое увлажнение (дождь)	15
18 Понижение температуры до -5 °С	20
19 Выдерживание при температуре -5 °С	120
19.1 УФ-облучение	15
20 Повышение температуры до 5 °С	20
21 Выдерживание при температуре 5 °С	120
21.1 УФ-облучение	15
21.2 Динамическое увлажнение (дождь)	15
22 Понижение температуры до -5 °С	20
23 Выдерживание при температуре -5 °С	120
23.1 УФ-облучение	15
24 Повышение температуры до 60 °С	20

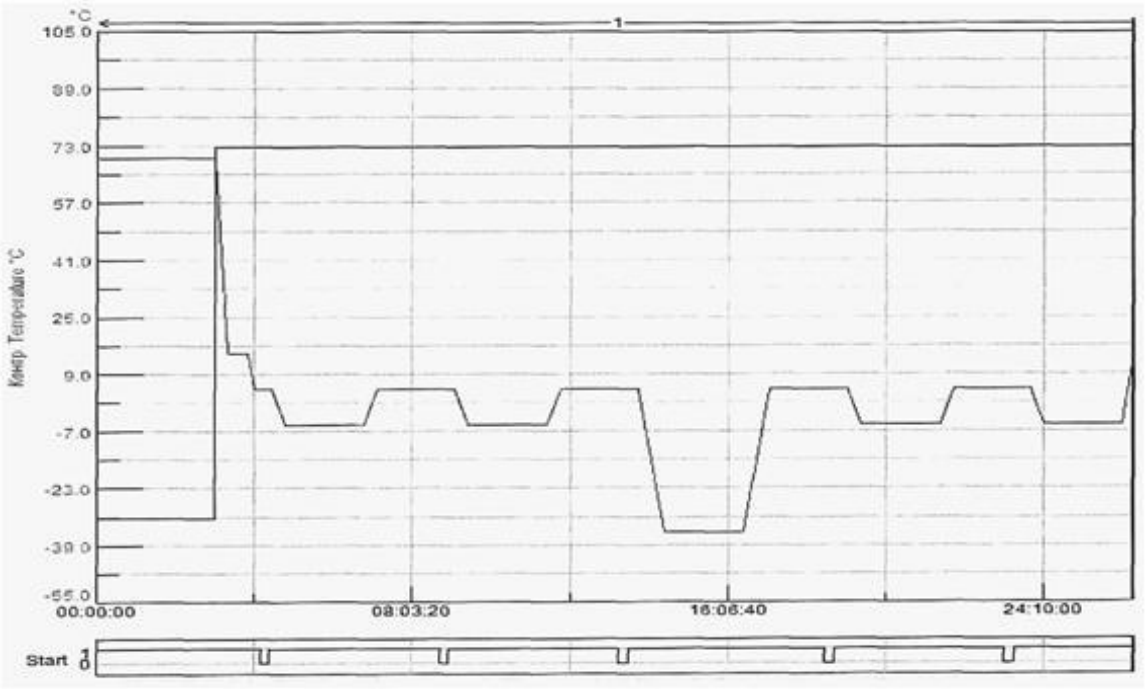

Рисунок А.1 - Графическая модель одного цикла климатических испытаний

За прогнозируемый срок службы (в годах) принимают число циклов климатических испытаний из расчета десять циклов - один год эксплуатации, прошедших до достижения рассматриваемым материалом покрытия предельных значений.

В случае если при проведении климатических испытаний произошло преждевременное достижение предельного значения, за конечный результат принимают предыдущее измерение данного параметра и устанавливают соответствующий ему прогнозируемый срок службы.

А.4 Требования к испытательному оборудованию и средствам измерений

А.4.1 Испытательное оборудование (климатические камеры) должны обеспечивать последовательный программный ввод условий климатических воздействий с заданными продолжительностью и повторяемостью.

А.4.2 Конструкция климатических камер должна обеспечивать моделирование программируемых условий климатических воздействий и свободное размещение необходимого числа образцов материалов.

А.4.3 Средства измерений должны обеспечивать проведение испытаний по определению контролируемых параметров в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и технической документации.

А.4.4 Испытательное оборудование и средства измерений должны быть поверены и

аттестованы в установленном порядке.

Приложение Б - Исключено. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

Приложение В

Форма Предписания контроля качества
строительно-монтажных работ

(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ
от 17.12.2021 N 956/пр)

_____
(дата составления документа)

на объекте: _____
(наименование здания, сооружения)
по адресу: _____
(район застройки, квартал, улица, N дома и корпуса)
Представитель
строительного контроля заказчика/авторского надзора/генеральной подрядной организации:_____
(нужное подчеркнуть)
_____
(должность, наименование организации, Ф.И.О.)
совместно с представителем подрядной организации:
_____
(должность, наименование организации, Ф.И.О.)

провел осмотр работ, выполненных _____

(наименование строительно-монтажной организации)

На основании проведенного осмотра предложены к выполнению следующие мероприятия:

N п/п	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Отметки о выполнении
1	2	3	4

Представители:

- авторского надзора _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
- строительного контроля заказчика _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
- генеральной подрядной организации _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение Г

Форма Акта приемки выполненных работ

(в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ
от 17.12.2021 N 956/пр)

_____
(дата составления документа)

на объекте: _____
(наименование здания, сооружения)
в осях: _____ на отм.: _____
по адресу: _____
(район застройки, квартал, улица, N дома и корпуса)

Комиссия в составе представителей (должность, наименование организации, Ф.И.О.):
- авторского надзора _____
- строительного контроля заказчика _____
- генеральной подрядной организации _____
- субподрядной организации _____
провела осмотр работ, выполненных _____
(наименование строительно-монтажной организации)
и составила настоящий акт о нижеследующем:

1 К освидетельствованию и приемке предъявлены следующие работы:
_____
(наименование работ)

2 Работы выполнены по проектно-сметной документации: _____
(стандарт,
_____
проект серии, наименование проектной организации,

номера чертежей и дата их составления)

3 Работы выполнены в период с _____ по _____

Решение комиссии

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами, сводами правил и отвечают требованиям их приемки с ЗАМЕЧАНИЯМИ/БЕЗ ЗАМЕЧАНИЙ (ненужное вычеркнуть)

_____

Представители:

- авторского надзора _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
- строительного контроля заказчика _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
- генеральной подрядной организации _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)
- субподрядной организации _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

[2] Позиция исключена. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

[3] СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

[4] СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

[5] СП 31-111-2004 Применение стеклянных сеток и армирующих лент при строительстве зданий (в ред. Изменения N 2, утв. Приказом Минстроя РФ от 17.12.2021 N 956/пр)

[6] МДС 12-33.2007 Кровельные работы

[7] Позиция исключена. (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)

[8] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 мая 2023 г. N 344/пр "Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. (в ред. Изменения N 3, утв. Приказом Минстроя России от 26.12.2024 N 918/пр)

[9] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 2 декабря 2022 г. N 1026/пр "Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства". (в ред. Изменения N 4, утв. Приказом Минстроя России от 03.10.2025 N 610-пр)