ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
—
202_

ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Требования к контролю и результатам работ

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Москва
Российский институт стандартизации
202_

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 202_ г. № -ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 202_

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

ГОСТ Р —
(проект, первая редакция)

Содержание

1 Область применения

2 Нормативные ссылки

3 Термины, определения и сокращения

4 Общие положения

5 Требования к контролю и результатам штукатурных работ

6 Требования к контролю и результатам шпатлевочных работ

7 Требования к контролю и результатам малярных работ

8 Требования к контролю и результатам облицовочных работ

9 Требования к контролю и результатам обойных работ

10 Требования к контролю и результатам устройства потолков

10.1 Натяжные потолки

10.2 Подвесные потолки

10.3 Монтаж плинтуса потолка

10.4 Монтаж обводов

11 Требования к контролю и результатам устройства полов

11.1 Основание пола

11.2 Напольное покрытие из ПВХ (линолеум) и других рулонных на основе синтетических волокон

11.3 Ламинированные напольные покрытия (ламинат)

11.4 Паркетная или инженерная доска

11.5 Напольные покрытия из керамогранита и керамической плитки

11.6 Плинтуса ПВХ и порожков

11.7 Обводы для труб напольных (розеттов) на стояки и радиаторы системы отопления

12 Требования к качеству отделки оконных, балконных и дверных проемов

13 Контроль качества и правила приемки

14 Правила выполнения измерений

15 Требования по безопасному ведению работ

Приложение А (обязательное)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Требования к контролю и результатам работ

FINISHING WORKS AT THE CONSTRUCTION.

REQUIREMENTS FOR CONTROL AND THE RESULTS OF THE WORK

Дата введения — 20___—___—___

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к контролю и результатам отделочных работ, а также правила приемки работ, связанных с внутренней отделкой зданий и сооружений.

Настоящий стандарт распространяется на проведение контроля качества и оценку результатов отделочных работ при новом строительстве, реконструкции и капитальном ремонте жилых и общественных зданий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 9.407 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

ГОСТ 10 Нутромеры микрометрические. Технические условия

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.028 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «ЛЕПЕСТОК». Технические условия

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.296 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 162 Штангенглубиномеры. Технические условия

ГОСТ 166 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 475 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия

ГОСТ 577 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 5378 Угломеры с нониусом. Технические условия

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 11098 Скобы с отсчетным устройством. Технические условия

ГОСТ 17435 Линейки чертежные. Технические условия

ГОСТ 20010 Перчатки резиновые технические. Технические условия

ГОСТ 23166 Блоки оконные и балконные. Общие технические условия

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

ГОСТ 24700 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами Технические условия

ГОСТ 30674 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия

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

ГОСТ 31173 Блоки дверные стальные. Технические условия

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

ГОСТ Р 58279 Смеси сухие строительные штукатурные на гипсовом вяжущем. Технические условия

ГОСТ Р 58324 Потолки подвесные минераловатные. Технические условия

ГОСТ Р 58393–2019 Услуги профессиональной уборки - клининговые услуги. Уборка в медицинских организациях. Общие требования

ГОСТ Р 58513 Отвесы стальные строительные. Технические условия

ГОСТ Р 58514 Уровни строительные. Технические условия

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

ГОСТ Р 58941–2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений

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

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

ГОСТ Р 59690 Материалы и комплектующие для натяжных потолков. Общие технические условия

ГОСТ Р 70939 Потолки подвесные. Общие технические условия

ГОСТ Р ЕН 13018 Контроль визуальный. Общие положения

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

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

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р ИСО 6707-1, ГОСТ Р 59690, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **отделочные работы:** Комплекс процессов, выполняемых с целью придания поверхностям конструкций зданий и сооружений защитных и декоративных свойств.

Примечание - Отделочные работы подразделяют на две группы собственно отделочные работы и отделочно-монтажные работы.

3.1.2 **собственно отделочные работы:** Комплекс технологических процессов выполняемых при устройстве защитно-декоративных покрытий на поверхности конструкций и оборудования зданий и сооружений.

Примечание - К собственно отделочным работам относятся: штукатурные, облицовочные, малярные и обойные работы.

3.1.3 **отделочно-монтажные работы:** Комплекс технологических процессов выполняемых при сборке элементов здания, одновременно выполняющих конструктивную роль и функции отделочного покрытия.

Примечание - К отделочно-монтажным работам относятся:

-- облицовка стен и перегородок крупноразмерными листовыми, плитными материалами;

- устройство светопропускающих стен и перегородок стеклоблоков и профильного стекла;

- устройство покрытий полов;

- установка декоративных элементов, порожков, плинтусов, обводов труб инженерных коммуникаций;

- устройство подвесных и натяжных потолков;

- заполнение дверных и оконных проемов, витражей и фонарей с последующей отделкой мест установки;

- работы по отделке мест установки сантехнического и инженерного оборудования;

- устройство ограждений балконов и лоджий.

3.1.4 **класс отделки помещений:** Классификационная характеристика отделки помещений, определяемая качеством производства работ и материалов, применяемых для производства отделочных работ.

3.1.5 **грунтовка:** Состав, наносимый первым слоем на подготовленную к окраске или отделке поверхность для создания надежного сцепления верхних (кроющих) слоев покрытия с обрабатываемой поверхностью и выравнивания ее впитывающей способности

3.1.6 **дефект:** Неисправность или отклонение от требуемого состояния материала, сборной конструкции или компонента.

3.1.7 **договор:** Договор, заключаемый в целях реализации объектов недвижимости, в том числе договор участия в долевом строительстве**.**

3.1.8 **методика выполнения измерений:** Установленная логическая последовательность операций и правил при измерении, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений в соответствии с принятыми методами измерений

[ГОСТ 8.010–2013, пункт 3.1]

3.1.9 **облицовка:** Внешний декоративный или защитный слой конструкции, устраиваемый из штучных или жестких листовых изделий

3.1.10 **основание под штукатурку:** Конструкция, на которую накладывается штукатурка или крепятся гипсоволокнистые изделия

3.1.11 **перегородка каркасная:** Перегородка, которая состоит из регулярных стоек плоского каркаса с облицовками или заполнением

3.1.12 **потолок:** Верхняя ограничивающая поверхность помещения, которая может являться нижней частью несущих конструкций, например, перекрытия, а также подвесной, подшивной или натяжной конструкцией

3.1.13 **плитка:** Штучное небольшое плоское изделие (элемент) для покрытия (полов, стен и других поверхностей)

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ОТД − организационно-технологическая документация;

ПВХ – поливинилхлорид;

ПВА – поливинилацетат;

ППР – проект производства работ;

СМК – система менеджмента качества;

м.п. – погонный метр.

4. Общие положения

4.1 Требования к результатам отделочных работ определяют в зависимости от установленного класса отделки помещения. Отделки помещений подразделяется на три класса, определяемых качеством производства работ и материалов, применяемых для производства отделочных работ.

4.2 До начала производства отделочных работ должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с проектной документацией. А также проведен контроль соответствия готовых конструкций, элементов этих конструкций, смонтированного оборудования и готовых поверхностей требованиям проектной, рабочей, организационно-технологической документации и документов по стандартизации.

4.3 Дефекты, выявленные в результате оценки соответствия готовых конструкций, элементов этих конструкций, смонтированного оборудования и готовых поверхностей требованиям проектной документации, должны быть устранены до проведения отделочных работ.

4.4 В случаях, когда отделочные работы должны начинаться после перерыва более чем в 6 мес с момента завершения поэтапной приемки, перед проведением работ вышеуказанные процедуры следует выполнить повторно с оформлением соответствующих актов.

4.5 Отделочные работы в помещениях следует проводить при температуре в помещении от 5 ºС до 30 ºС, 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.

4.6 При производстве обойных работ указанный в 4.5 температурно-влажностный режим следует поддерживать до сдачи объекта в эксплуатацию.

4.7 Проведение малярных работ с применением лакокрасочных материалов допускается при температуре ниже 5 ºС, если это указано производителем в нормативной документации на материал.

4.8 Требования к качеству сборных железобетонных изделий и объемных блоков заводского изготовления, используемых в качестве основания для отделочных работ, устанавливаются в соответствии с проектом и сертификатами качества на соответствующие изделия. Требования к стыковочным элементам железобетонных изделий – в соответствии с узлами проекта, типовой серии и типовыми технологическими картами.

4.9 До начала отделочных работ должны быть выполнены следующие работы:

- устроены гидроизоляционные, теплоизоляционные, звукоизоляционные слои, а также выполнен защитный слой горизонтальных трубопроводов;

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

- остеклены световые проемы;

- смонтированы закладные изделия.

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

4.11 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 в зависимости от типа и состояния основания в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 − Типы грунтовочных составов

№	Свойства основания	Назначение грунтовочного состава
1	Гигроскопичное, сильно впитывающие	Снижение впитывающей способности основания
2	Основание из материалов разной гигроскопичности	Выравнивание впитывающей способности основания
3	Осыпающееся, мелящие основание	Укрепление основания
4	Монолитное, железобетонное основание	Создание шероховатости основания
5	Низкая адгезия к покрытию, низкая совместимость между слоями	Адгезионный слой между основанием и покрытием
6	Металлические детали основания, арматура	Противокоррозионная защита
7	Подготовка основания перед окраской или декоративной отделкой	Выравнивание и повышение адгезии финишного покрытия к основанию, может быть изготовлено разбавлением материала финишного покрытия
8	Особые требования к подготовке основания	Грунтовочные составы специального назначение, часто входящие в состав комплексной системы отделочных или изоляционных покрытий

4.12 Грунтовочные составы следует наносить с помощью валика или кисти, допускается нанесение с помощью распылителей (краскопульты), применение осуществляется в соответствии с инструкцией производителя.

5 Требования к контролю и результатам штукатурных работ

5.1 Проведение штукатурных работ предусматривается по поверхности конструкций, как обозначенных в проекте, так и с учетом адресных программ, индивидуальных решений.

5.2 Перед началом производства штукатурных работ необходимо провести проверку соответствия основания требованиям таблицы 2. В случае установления наличия недостатков основания необходимо принять меры для их устранения.

Таблица 2 – Требования к проверке и подготовке основания перед началом производства штукатурных работ

№	Контролируемый параметр	Описание	Контроль (метод, объем, допустимое отклонение)	Меры по устранению дефектов
1	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 в соответствии с категорией поверхности	Удалить механическим способом или придать шероховатость (металлической щеткой, скребком или пескоструйным оборудованием и др.)
2	Запыленность основания	Проводят по поверхности рукой и устанавливают наличие пыли и грязи	Сплошной визуальный осмотр, наличие пыли и грязи не допускается	Удалить пыль и грязь
3	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 м^2 поверхности, осыпание не допускается	Отслаивающиеся участки необходимо удалить. Слабые основания очистить до прочного слоя и (или) нанести грунтовочный состав в соответствии с таблицей 1
4	Впитывающая способность основания	Наносят чистую воду хорошо смоченной щеткой или валиком, если через 2 минуты	Визуальный, не менее трех измерений на каждые 100 м^2 поверхности,	Загрязненную смазкой поверхность очистить водой и

№	Контролируемый параметр	Описание	Контроль (метод, объем, допустимое отклонение)	Меры по устранению дефектов
		по стене еще скатывается вода или цвет основания не меняется, причинами чего могут быть: - присутствие на основании остатков опалубочной смазки; - превышение допустимых значений влажности основания; - присутствие веществ, повышающих гидрофобность поверхности; - присутствие мягких и отслаивающих частей основания	неоднородность не допускается	щеткой с добавлением чистящих средств, после чего промыть чистой водой. Возможна также механическая чистка
5	Температура основания	Измерения проводят контактным термометром, либо прибором для бесконтактного измерения температуры	Инструментальный, не менее трех измерений на каждые 100 м^2 поверхности, температура основания – от 5 °С до 30 °С	Организовать обогрев или защиту от прямых солнечных лучей

5.3 Перед нанесением штукатурных растворов в зависимости от типа основания и применяемых штукатурных материалов необходимо провести подготовку основания (см. таблицу 2).

5.4 Сильно впитывающие влагу основания необходимо обработать грунтовочным составом, нанося его на поверхность стены с помощью валиков, кистей или распылителей. После нанесения грунтовочного слоя и до его высыхания необходимо защитить основание от попадания на него пыли.

5.5 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 для выравнивания впитывающей способности поверхности основания.

5.6 Для проведения штукатурных работ необходимо применять сухие строительные штукатурные смеси или готовые штукатурные растворы, соответствующие требованиям ГОСТ 33083 и ГОСТ Р 58279.

5.7 Приготовление и нанесение строительных растворов должны осуществляться согласно инструкции производителя.

5.8 Качество производства штукатурных работ должно соответствовать требованиям настоящего стандарта. При оценке качества штукатурных работ и финишного покрытия, необходимо руководствоваться требованиями, указанными в таблице 3.

Таблица 3 – Требования к контролю и результатам штукатурных работ и финишного покрытия

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонение от вертикали оштукатуренных поверхностей стен при замере на всю высоту помещения	- Не более чем на 10 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 12 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 15 мм при высоте помещения более 6 м	- Не более чем на 8 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 10 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 12 мм при высоте помещения более 6 м	- Не более чем на 6 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 8 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 10 мм при высоте помещения более 6 м	Измерительный, в соответствии с 6.9.1.1–6.9.1.2, приложение А (схема 1)
2	Неровности поверхности стен при замере на отдельном участке	Не более 5 мм	Не более 3 мм	Не более 2 мм	Визуальный, измерительный 6.9.1.3, приложение А (схема 2)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
	поверхности длиной 2 м				
3	Наличие дефектов поверхности: - наличие царапин, следов от инструмента, раковин, задиров; - тени от бокового света	Допускается глубиной не более 6 мм;	Допускается глубиной не более 1 мм;	Не допускается;	Визуальный, измерительный 6.9.1.4, приложение А (схема 3)
4	Отклонение по горизонтали оштукатуренных поверхностей потолков	- Не более чем на 8 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 15 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	- Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м включительно; - Не более чем на 10 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	- Не более чем на 4 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 10 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	Измерительный, в соответствии с 6.9.2, приложение А (схема 4)
5	Отклонение оконных и дверных откосов, от вертикали на всю высоту откоса	- Не более чем на 4 мм при длине откоса до 1	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м	Измерительный, в соответствии с 6.9.3,

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине откоса от 1.5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 10 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	включительно; - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1.5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	включительно; - Не более чем на 2 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; - Не более чем на 2 мм при длине откоса от 1.5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	приложение А (схемы 1 и 5)
6	Отклонение оконных и дверных откосов, от горизонтали на всю длину откоса	- Не более чем на 4 мм при длине откоса до 1 м включительно, - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно, - Не более чем на 8 мм при длине откоса от 1.5	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м включительно, - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно, - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1.5 м до 2 м включительно, - Не более чем на 8 мм при длине откоса	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м включительно, - Не более чем на 2 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно, - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1.5 м до 2 м	Измерительный, в соответствии с 6.9.2, приложение А (схема 6)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		м до 2 м включительно, - Не более чем на 10 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	от 2 м до 3 м включительно	включительно, - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	
7	Отклонение ширины откоса от проектной	Не регламентируются	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Измерительный, по ГОСТ Р 58513

5.9 Требования к проведению контрольных измерений

5.9.1 Оштукатуренные поверхности стен

5.9.1.1 Отклонение от вертикальности определяется на всю высоту помещения по результатам измерений расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях от 50 до 100 мм от верхнего и нижнего обреза конструкции.

5.9.1.2 Измерения вертикали выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), отвесов по ГОСТ Р 58513 совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427, имеющими основание, позволяющее перпендикулярное позиционирование средства измерения исследуемой плоскости.

5.9.1.3 Неровности поверхности определяются совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427 с применением двухметровой рейки не ниже 10 степени точности, приложенной к поверхности и имеющей равные отступы от измеряемой поверхности до крайних точек рейки. Внесение изменений в конструкцию рейки путем установки устройств, приклеивания магнитов и т.д. не допускается.

5.9.1.4 Размеры царапин, следов от инструмента, раковин и задиров определяются прямыми методами измерений линейными средствами измерений (штангенциркуль, УШС или др.).

5.9.1.5 Замер зазоров между плинтусами и покрытием стен выполняется с применением линейных средств измерений по ГОСТ 427 без физического воздействия на плинтус. Выполнение измерения допускается только в помещении, полностью освобожденном от всех предметов на поверхности контролируемого покрытия. При выполнении измерения допустимо нахождение в помещении лиц, выполняющих замер и контролирующих его выполнение в количестве не более 3-х человек.

5.9.2 Оштукатуренные поверхности потолков

Отклонение от горизонтали оштукатуренных поверхностей потолков определяется как отклонения в угловой точке прямоугольного элемента (плоскости элемента) относительно горизонтальной плоскости, проведенной через три другие угловые точки и проводится методом прямого измерения линейкой по ГОСТ 475 отклонения в угловой точке элемента, относительно построенной при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), условной горизонтальной плоскости.

5.9.3 Оштукатуренные поверхности откосов

5.9.3.1 Отклонение от вертикальности определяется на всю высоту откоса по результатам измерений расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях от 50 до 100 мм от верхнего и нижнего обреза конструкции.

5.9.3.2 Измерения вертикали выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), отвесов по ГОСТ Р 58513 совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427, имеющими основание, позволяющее перпендикулярное позиционирование средства измерения исследуемой плоскости.

5.9.3.3 Отклонение от горизонтали определяется по результатам измерения просвета между контрольной рейкой на опорах, выверенной по уровню и проверяемой поверхностью откосов. Измерения производятся в среднем продольном сечении откоса, на расстояниях 50–100 мм от обреза конструкции откоса. Измерения следует проводить от поверхности откоса до низа контрольной

рейки, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно контрольной рейки.

5.10 Методы устранения недостатков

Отклонения от вертикали и неровности поверхности, превышающие предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, в пределах дефектного участка.

Наличие царапин, следов от инструмента, раковин, задиров, предельные значения которых установлены настоящим стандартом, необходимо устранять локально, в пределах дефектного участка.

6 Требования к контролю и результатам шпатлевочных работ

6.1 Нанесение шпатлевок допускается на строительные основания температурой от 5 ºС до 30 ºС, если иное не установлено производителем материала.

6.2 Шпатлевочные растворы готовят из сухих строительных смесей и применяют согласно инструкции производителя.

6.3 Перед нанесением шпатлевочного состава необходимо убедиться, что основание является чистым, сухим и прочным. Шпатлевочные составы наносят в соответствии с инструкцией производителя. Допускается механизированное нанесение шпатлевочных составов. При необходимости после схватывания шпатлевка шлифуется.

6.4 Технология нанесения и объем работ по подготовке поверхности к финишной отделке зависит от требований проектной документации к отделке помещений и качеству финишной отделки, рекомендации по уровню качества поверхности в зависимости от типа отделочного покрытия приведены в таблице 4.

Таблица 4 − Требования к качеству поверхности в зависимости от типа финишного покрытия

Уровень качества поверх-ности	**Требования к декоративным свойствам покрытия**	**Виды финишного покрытия**	**Технология нанесения**
1	Требования не предъявляются, для помещений, где отделка поверхности не имеет решающего значения или финишное покрытие не	- Керамическая плитка; - Декоративная штукатурка с зерном более 2мм; - Облицовка	- Штукатурку нанести по установленным маячковым профилям и выровнять; - выполнить подрезку правилом

	требует высокого уровня подготовки поверхности	декоративными элементами на клею	
2	Требования стандартные, для помещений, где финишная отделка - текстурированные обои или текстурированная краска	- Структурные обои; - Стеклообои; - Жидкие обои; - Тяжелые виниловые обои; - Текстурная/ структурная краска; - Декоративная штукатурка с зерном от 1 до 2 мм	- Штукатурку нанести по установленным маячковым профилям и выровнять; - Выполнить подрезку шпателем; - Выполнить заглаживание (зашкурить)
3	Требования повышенные, для помещений, где финишная отделка - гладкие /тонкие обои, матовая краска или другое гладкое покрытие	- Матовая краска; - Тонкие/гладкие обои; - Декоративная штукатурка с зерном менее 1 мм	Вариант 1 - выполнить подготовку поверхности для уровня качества 2; - выполнить второе заглаживание Вариант 2 - выполнить подготовку поверхности для уровня качества 2; - прогрунтовать всю поверхность; - после высыхания грунтовки выполнить сплошное шпатлевание стартовой шпатлевкой толщиной от 1 мм
4	Требования максимальные, для помещений, где финишная отделка – полуглянцевая краска и/ или с мерцающим освещением	- Полуглянцевая краска - Венецианская штукатурка - Лаковые/ перламутровые покрытия - Металлические обои	- выполнить подготовку поверхности для уровня качества 3; - выполнить сплошное тонкослойное шпатлевание финишной шпаклевкой толщиной от 0,5 мм

7 Требования к контролю и результатам малярных работ

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

7.2 Грунтовочные и малярные составы следует наносить в соответствии с инструкцией производителя. Грунтовку наносят перед окраской поверхности малярным составом.

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

7.4 Приемка малярных работ осуществляется сплошным визуальным осмотром с учетом требований, приведенных в таблице 5.

Таблица 5 – Требования к качеству производства малярных работ

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отличия по цвету	В пределах пяти тонов по каталогу (палитре) производителя	В пределах двух тонов по каталогу (палитре) производителя	В пределах одного тона по каталогу (палитре) производителя	Визуальный, измерительный в соответствии с 8.6, приложение А (схема 3)
2	Меление поверхности	Допускается, незначительное по ГОСТ 9.407	Недопускается,	Недопускается,	
3	Дефекты поверхности, равномерность окраски: - неровности, видимые повреждения на поверхности, наличие трещин, контрастных включений, подтеки краски, пятна, загрязнения, непрокрашенные участки, полосы, брызги; - наличие следов от малярного инструмента;	-допускаются общей площадью не более 60 $см^2$ на 4 $м^2$ отделочной поверхности; - допускается;	Недопускается Недопускается	Недопускается Недопускается	Визуальный, измерительный по ГОСТ Р 58513 и ГОСТ 9.407

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
	- наличие царапин, раковин, задиров	- допускается глубиной не более 10 мм	Недопускается	Недопускается	

7.5 Требования к проведению контрольных измерений

Окрашенные поверхности оцениваются визуально без применения увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов, с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренном проектной документацией.

Размеры царапин, раковин и задиров определяются прямыми методами измерений линейными средствами измерений (штангенциркуль, УШС или др.).

7.6 Методы устранения недостатков

При оценке качества малярных работ оконных и балконных откосов, дефекты поверхности и равномерность окраски в виде неровностей, видимых повреждений на поверхности, трещин, контрастных включений, подтеков краски, пятен, загрязнений, непрокрашенных участков, полос и брызг, превышающие предельные отклонения, указанные в таблице 5, необходимо устранять путем локального ремонта в пределах одной дефектной плоскости.

В местах сопряжений поверхностей, окрашенных в различные цвета, допускаются искривления линии окраски.

Дефекты окрашенной поверхности, оклеенной обоями, в виде трещин, контрастных включений, непрокрашенных участков, пятен и других загрязнений, превышающие предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, путем закрашивания в пределах пяти тонов дефектного участка до границы проектного цвета стен помещения.

Дефекты поверхности малярных работ в виде неровностей, повреждений, подтеков краски, полос, брызг, предельные значения которых установлены

настоящим стандартом, необходимо устранять локально, путем замены одного дефектного обойного полотна от нижней до верхней грани конструкции с последующей покраской до проектного цвета в пределах пяти тонов.

8 Требования к контролю и результатам облицовочных работ

8.1 Облицовку поверхностей необходимо выполнять согласно требованиям проектной документации.

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

8.3 Облицовка плиткой за ванной не проводится, если иное не установлено проектной документацией

8.4 При производстве облицовочных работ должны быть соблюдены требования, представленные в таблице 6.

8.5 Материалы, применяемые для крепления облицовочных плит по клеевой прослойке, должны соответствовать: для плиточных клеев на цементном вяжущем требованиям ГОСТ Р 56387, для мастик и дисперсных клеев – техническим условиям производителя. Нанесение клеевого раствора производят в соответствии с инструкцией производителя материала.

8.6 Отделку участка и всей поверхности интерьера облицовочными изделиями разных цветов, фактуры, текстуры и размеров следует проводить в соответствии с требованиями проекта.

8.7 Проведение работ по очистке поверхности после облицовки, тип очистителя, продолжительность выдержки после твердения или полимеризации клеевого раствора определяется инструкцией производителя клеевого материала.

8.8 После проведения облицовочных работ, проводятся работы по заполнению швов облицовки специальными шовными материалами (затирками), совместимыми с материалом облицовки.

8.9 Швы облицовки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.

8.10 Толщина клеевой прослойки из раствора или мастики не должна превышать значения, установленного производителем материала.

Таблица 6 – Требования к качеству производства облицовочных работ

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонение плоскости облицовки от вертикали при замере на всю высоту помещения	- Не более чем на 10 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 12 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 15 мм при высоте помещения более 6 м	- Не более чем на 6 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 8 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 10 мм при высоте помещения более 6 м	- Не более чем на 4 мм при высоте помещения до 3 м включительно; - Не более чем на 6 мм при высоте помещения от 3 м до 6 м включительно; - Не более чем на 8 мм при высоте помещения более 6 м	Измерительный, 9.11.1 приложение А (схема 4)
2	Неровности плоскости облицовки (при контроле двухметровой рейкой)	Не более 6 мм	Не более 4 мм	Не более 2 мм	Измерительный 9.11.2, приложение А (схема 2)
3	Отклонения расположения швов от вертикали и горизонтали на 1 м длины ряда	Не более 10 мм	Не более 6 мм	Не более 4 мм	Измерительный 9.11.3, приложение А (схема 7)
4	Отклонения ширины шва	Не более ± 3 мм	Не более ± 2 мм	Не более ± 1 мм	Измерительный, 15.11
5	Дефекты плитки и затирки межплиточных швов: - пропуски, выпадения заделки межплиточных швов;	Не допускаются;	Не допускаются;	Не допускаются;	Сплошной визуальный осмотр, 9.11.4, 15.10. Измерительный, в соответствии с 15.11

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
	- растрескивание затирки плитки; - наличие трещин и цека на плитке; -другие дефекты	Допускается в объеме не более 10 м.п. на площадь облицовки помещения; Не допускается; Не более 5% допускаемого объема, относительно всей облицованной поверхности помещения	Не допускается Не допускается Не допускаются;	Не допускаются; Не допускаются; Не допускаются;	
7	Несовпадения на стыках архитектурных элементов	До 15 мм	Не более 3 мм	Не более 1 мм	Измерительный, 15.14, приложение А (схема 8)

8.11 Требования к проведению контрольных измерений

8.11.1 Отклонение от вертикальности определяется на всю высоту помещения по результатам измерений расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях от 50 до 100 мм от верхнего и нижнего обреза конструкции.

Измерения вертикали выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), отвесов по ГОСТ Р 58513 совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427, имеющими основание, позволяющее

перпендикулярное позиционирование средства измерения исследуемой плоскости.

8.11.2 Неровности поверхности определяются совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427 с применением двухметровой рейки не ниже 10 степени точности, приложенной к поверхности и имеющей равные отступы от измеряемой поверхности до крайних точек рейки. Внесение изменений в конструкцию рейки путем установки, устройств, приклеивания магнитов и т.д. не допускается.

8.11.3 Отклонения расположения швов от вертикали и горизонтали определяются на всю высоту и ширину помещения, соответственно, по разделу 14.

8.11.4 Пропуски, выпадения заделки межплиточных швов оцениваются визуально без применения увеличительных и оптических приборов при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренном проектной документацией.

8.12 Методы устранения недостатков

Наличие на поверхности керамогранита и керамической плитки дефектов в виде трещин и цека, а также других дефектов лицевой поверхности, которые превышают предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, путем замены только дефектных плиток.

Отклонения от вертикали неровностей поверхности, расположения швов и ширины швов, превышающие предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять путем замены дефектной плоскости облицовки в пределах одной плоскости ограниченной сопряжениями с другими конструкциями.

Пропуски и выпадения заделки межплиточных швов устраняются локально, путем перезатирки.

Загрязнения напольных покрытий устраняются клинингом.

9 Требования к контролю и результатам обойных работ

9.1 Перед началом проведения обойных работ необходимо провести подготовку основания. Качество поверхности, подготовленной для оклейки обоями, должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

9.2 Оклейка обоями за отопительными приборами, не предусматривается если иное не установлено проектной документацией.

9.3 Впитываемость поверхности основания и его подготовка под оклейку обоями проводится в соответствии с рекомендациями производителя обоев и обойного клея.

9.4 Перед приклейкой обоев вокруг выключателей и розеток необходимо убедиться, что электричество отключено с щита.

9.5 При производстве обойных работ помещения до полной просушки обоев необходимо предохранять от сквозняков и прямого воздействия солнечных лучей, температура воздуха при сушке наклеенных обоев не должна превышать 23 °С.

9.6 Приемку работ проводят путем визуального осмотра, в соответствии с таблицей 6.

9.7 Требования к проведению контрольных измерений

9.7.1 Поверхности, оклеенные обоями, оцениваются визуально без применения увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов, с расстояния не менее 2 - х м от оклеенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренном проектной документацией.

9.7.2 Оклейка обоев на внешних углах оценивается визуально без применения увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов, при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренном проектной документацией.

9.8 Методы устранения недостатков

В случае наличия дефектов поверхности, оклеенной обоями, превышающие допустимые отклонения, указанные в таблице 7, необходимо провести локальный ремонт в целях устранения несоответствий.

Дефекты поверхности, оклеенной обоями в виде воздушных пузырей, замятий, вклеек и отслоений, превышающие предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, путем замены одного дефектного обойного полотна от нижней до верхней грани конструкции или вклейки.

Механические повреждения и разрывы поверхности, оклеенной обоями, необходимо устранять локально, путем замены одного дефектного обойного полотна от нижней до верхней грани конструкции или вклейки.

Нахлест полотен обоев на внешних углах устраняется путем замены двух смежных дефектных обойных полотен.

Таблица 7 – Требования к качеству производства обойных работ

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Дефекты поверхности: - незначительные дефекты, такие как, воздушные пузыри, замятия, вклейки, отслоения, пятна и другие загрязнения; - разрывы, механические повреждения; - сглаживание структуры обоев после окраски, исправления, выделяющиеся на общем фоне	- Допускаются, общей площадью не более 60 см^2 на 4 см^2 отделочной поверхности, - Допускаются, если они невидимые на общем фоне с расстояния 2 - х метров без использования источников дополнительного освещения, не предусмотренного проектом. - Допускается	Не допускаются Не допускаются Не допускаются	Не допускаются Не допускаются Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр, 10.7
2	Стыки и нахлест полотен	Допускается искривление линии кромок обоев, расхождение стыков обоев. Допускается нахлест полотен, за	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр, 10.7

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		исключением внешних углов			

10 Требования к контролю и результатам устройства потолков

10.1 Натяжные потолки

10.1.1 Устройство профилей для полотна натяжного потолка должно выполняться после окончания всех работ по монтажу электроразводки, штукатурных и шпатлевочных работ, а также по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха, разводки слаботочных систем, разметки поверхности, монтажа и крепления всех элементов каркаса (в соответствии с проектом производства работ), проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

10.1.2 Входной контроль материалов и комплектующих для натяжных потолков выполняется в соответствие с ГОСТ Р 59690.

10.1.3 Устройство натяжных потолков необходимо проводить после монтажа и крепления всех элементов его каркаса, проверки горизонтали его плоскости и соответствия закрепленного профиля проектным отметкам.

10.1.4 Монтаж натяжных потолков следует производить от угла помещения. Стыковка полотнищ выполняется по месту.

10.1.5 Требования к устройству натяжных потолков определяются в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8 – Требования к устройству натяжных потолков

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонение натяжного потолка помещения от горизонтали на	- Не более чем на 8 мм при длине диагонали помещения от 1	- Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м,		- Не более чем на 4 мм при длине диагонали помещения от

	всю поверхность	до 3 м, включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 15 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	включительно; - Не более чем на 10 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно		1 до 3 м, включительно; - Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно
2	Провисание полотна потолка на 1 м длины диагонали	Не более 10 мм	Не более 6 мм	Не более 4 мм	Измерительный, 11.1.7.2, приложение А (схема 9)
3	Дефекты поверхности: - складки, разрывы, порезы, дыры, царапины, микротрещины, разводы, загрязнения в виде пятен, отпечатков, следов строительных материалов; - видимые (выпирающие) на поверхности натяжного потолка конструкции под осветительные приборы или другие элементы	Не более 30 $см^2$ на 4 $м^2$ отделочной поверхности; Допускаются, если расположены выше полотна натяжного потолка	Не допускаются Не допускаются	Не допускаются Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр по ГОСТ Р ЕН 13018
4	Наличие сварных швов на полотнах	Допускается	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр по ГОСТ Р ЕН 13018
5	Обвод труб отопления	Допускается изолирование отверстий в потолочном полотне при	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр по ГОСТ Р ЕН 13018

		обводе отопительных труб с обжимом вокруг трубы изнутри потолка			
6	Обвод источников освещения	Допускаются приклеенные по краю отверстий термокольца (термоквадраты) под люстру	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр по ГОСТ Р ЕН 13018

10.1.6 Требования к проведению контрольных измерений натяжного потолка

10.1.6.1 Измерения горизонтали выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров) совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427.

Отклонения от горизонтали определяются по результатам измерений расстояний реальной линии от базовой прямой в местах, размеченных в двух крайних точках ширины или длины помещения. Запрещается фиксировать отклонение от горизонтали по наличию проступающих из плоскости натяжного потолка элементах.

При выполнении измерения, запрещается оказание давления на полотно натяжного потолка. Выполнение замера проводится при закрытых окнах и дверях в помещении.

10.1.6.2 Измерения провисания выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427.

Провисания определяются по результатам измерений расстояний реальной линии от базовой прямой в местах, размеченных на каждом 1 м диагонали помещения.

При выполнении измерения, запрещается оказание давления на полотно натяжного потолка. Выполнение замера проводится при закрытых окнах и дверях в помещении.

10.1.7 Методы устранения недостатков

Провисание и отклонение натяжного потолка помещения от горизонтали на всю поверхность устраняется путем переустановки натяжного потолка, а не его замены.

В случае наличия дефектов поверхности натяжного потолка (складки, разрывы, порезы, дыры, царапины, микротрещины и др.), площадь которых превышает допускаемые значения, указанные в таблице 8, должна быть произведена замена полотна натяжного потолка.

В случае наличия дефектов поверхности (складки, разрывы, порезы, дыры, царапины, микротрещины и др.) натяжного потолка, площадь которых не превышает допускаемые значения, указанные в таблице 8, должна быть произведена реставрация полотна натяжного потолка или замена всего полотна. Реставрационные работы производятся в соответствии с технической документацией производителя натяжного потолка.

10.2 Подвесные потолки

10.2.1 Устройство профилей для полотна подвесного потолка а также панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий, включая потолки, выполненные с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов (далее подвесных потолков), должно выполняться после окончания всех работ по монтажу электроразводки, штукатурных и шпатлевочных работ, а также по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха, разводки слаботочных систем, разметки поверхности, монтажа и крепления всех элементов каркаса (в соответствии с проектом производства работ), проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

10.2.2 Входной контроль материалов и комплектующих для подвесных потолков выполняется в соответствие с ГОСТ Р 58324 и ГОСТ Р 70939.

10.2.3 Устройство подвесных потолков необходимо проводить после монтажа и крепления всех элементов каркаса, проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

10.2.4 Устройство плит, панелей и элементов подвесного потолка следует проводить после разметки поверхности и начинать от угла облицовываемой плоскости. Допустимо наличие горизонтальных стыков листов (панелей), если иное не предусмотрено проектом.

10.2.5 Плоскость поверхности, облицованная панелями и плитами, должна быть ровной, без провесов в стыках, жесткой. Допускается вибрация панелей и листов при приложении к ним усилия либо ударного воздействия. Допускаются отслоения от поверхности (при приклейке) на площади не более 30 % приклеиваемой площади поверхности отдельной панели (плиты).

10.2.6 При устройстве подвесных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий должны быть соблюдены требования, приведенные в проектной документации, или изложенные в таблице 9.

Таблица 9 − Требования к устройству подвесных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий, включая потолки, выполненные с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонение подвесного потолка помещения от горизонтали на всю поверхность	- Не более чем на 8 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м, включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 15 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	- Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м, включительно; - Не более чем на 10 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 12 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	- Не более чем на 4 мм при длине диагонали помещения от 1 до 3 м, включительно; - Не более чем на 6 мм при длине диагонали помещения от 3 до 6 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине диагонали помещения от 6 до 15 м включительно	Измерительный по 11.2.8, приложение А (схема 4)
2	Максимальные значения уступов готовой облицовки между плитами и панелями, а также рейками (подвесных потолков)	Не более 4 мм	Не более 1 мм	Не допускается	Измерительный по 10.2.5, приложение А (схема 8)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
3	Дефекты поверхности	Не допускаются порезы, дыры, царапины, микротрещины, разводы, загрязнения в виде пятен, отпечатков, следов строительных материалов, общей площадью более 30 $см^2$ на 4 $м^2$ отделочной поверхности. Допускаются видимые (выпирающие) на поверхности подвесного потолка конструкции под осветительные приборы или другие элементы, расположенные выше полотна натяжного потолка	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр

10.2.8 Требования к проведению контрольных измерений подвесного потолка

10.2.8.1 Измерения горизонтали выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров) совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427.

10.2.8.2 Отклонения от горизонтали определяются по результатам измерений расстояний реальной линии от базовой прямой в местах, размеченных в двух крайних точках ширины или длины помещения.

10.2.8.3 При выполнении измерения, запрещается оказание давления на элементы подвесного потолка. Выполнение замера проводится при закрытых окнах и дверях в помещении.

10.2.8.4 Значения уступов готовой облицовки между плитами и панелями, а также рейками (подвесных потолков) определяют согласно схеме 8 приложения А.

10.3 Методы устранения недостатков

Отклонение подвесного потолка помещения от горизонтали на всю поверхность устраняется путем переустановки подвесного потолка, а не его замены.

В случае наличия дефектов поверхности подвесного потолка (порезы, дыры, царапины, микротрещины и др.), площадь которых превышает допускаемые значения, указанные в таблице 9, должна быть произведена замена элементов подвесного потолка с дефектами или замена всего потолка, в случае отсутствия запасных элементов подвесного потолка. Работы по установке/демонтажу подвесного потолка и замене элементов производятся в соответствии с технической документацией производителя подвесного потолка.

11 Требования к контролю и результатам устройства полов

11.1 Основание пола

Состав конструктивных слоев пола и требования к устройству промежуточных конструктивных слоев определяется проектной документацией и таблицей 10.

Таблица 10 – Требования к устройству конструктивных слоев пола

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Методы контроля (метод, объем)
		3	2	1	

Общие требования к основаниям полов					
1	Отклонения поверхности основания пола от горизонтали или заданного уклона	±0,6%, соответствующего размера помещения, но не более 25 мм	±0,2%, соответствующего размера помещения	±0,1%, соответствующего размера помещения	ГОСТ Р 58945–2020 (таблица Б.1, пункт 5.3.6). Приложение А (схема 10)
Требования к бетонной поверхности для покрытия полов из рулонных полимерных материалов (линолеум и т.п.)					
1	Местные отклонения бетонной поверхности пола	±5 мм	±2 мм	±1 мм	Измерительный, ГОСТ Р 58945–2020 (таблицы Б1 и В1), ГОСТ Р 58393–2019 (таблица А1, пункт 3), приложение А (схема 12)
Требования к бетонной поверхности для покрытия полов из ламината					
1	Местные отклонения поверхности выравнивающих стяжек основания покрытия от плоскости	±4 мм	±2 мм	±1 мм	Измерительный, по ГОСТ Р 58945–2020 (таблицы Б1 и В1), ГОСТ Р 58393-2019 (таблица А1, пункт 3), приложение А (схема 12)

11.2 Напольное покрытие из ПВХ (линолеум) и других рулонных на основе синтетических волокон

11.2.1 Выбор рулонного покрытия определяется назначением помещения и требованиями проектной документации.

11.2.2 Покрытия полов из линолеума выполняются по бетонным основаниям, железобетонным плитам перекрытий или по стяжкам марки не ниже 150.

11.2.3 Требования к укладке напольных покрытий из линолеума определяются в соответствии с таблицей 11.

Таблица 11 – Требования к укладке напольных рулонных покрытий

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Методы контроля (метод, объем)
1	Отклонения от плоскостности при замере на отдельном участке поверхности покрытия из линолеума длиной 2 м	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Не более 1 мм	Измерительный, приложение А (схема 12)
2	Отклонение от горизонтали или предусмотренного проектом уклона, измеренных по диагонали помещения	- Не более 8 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 12 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 16 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	Не более 4 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 10 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 12 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	Не более 4 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 6 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 16 мм для длины диагонали от 6 до 8 м включительно	Измерительный, приложение А (схема 10)
3	Различия по высоте (зазоры) между смежными соединенными элементами (уступы)	Не допускаются	Не допускаются	Не допускаются	Измерительный, по ГОСТ Р 58945–2020 (таблица Б1)

11.2.4 Требования к проведению контрольных измерений при укладке рулонного покрытия

11.2.4.1 Контроль укладки рулонного покрытия оцениваются визуальными и измерительными методами. Визуальный контроль проводят с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренными проектной документацией, в соответствии с приложением А (схема 11). Применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов при проведении визуального контроля – не допускается.

11.2.4.2 Незначительное различие в оттенках, глянце и оттенках декора между разными рулонами рулонного покрытия не является дефектом.

11.2.4.3 Отклонения от плоскостности определяются совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427 с применением двухметровой рейки не ниже 10 степени точности, приложенной к поверхности и имеющей равные отступы от измеряемой поверхности до крайних точек рейки. Внесение изменений в конструкцию рейки путем установки навесного оборудования, устройств, приклеивания магнитов и т.д. не допускается.

11.2.4.4 Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона выполняют при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров) совместно с линейными средствами измерений по ГОСТ 427.

Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона определяются по результатам измерений расстояний реальной линии от базовой прямой в местах, размеченных в двух крайних точках диагонали помещения.

11.2.4.5 Измерительные методы контроля укладки рулонного покрытия приведены в таблице 11.

11.2.5 Методы устранения недостатков

При обнаружении дефектов рулонного покрытия, превышающие допустимые отклонения, указанные в таблице 11, необходимо выполнить локальный ремонт, а при невозможности локального ремонта заменить дефектное покрытие на покрытие соответствующего качества.

Наличие на поверхности рулонного покрытия зазоров в примыканиях между смежными элементами, предельные значения которых установлены в таблице 11, необходимо устранять локально, путем частичной замены рулонного покрытия пола.

Механические повреждения, вздутие кромок и уступы между смежными элементами на поверхности ламинированного покрытия необходимо устранять локально, путем замены или реставрации дефектных элементов рулонного покрытия пола.

Загрязнения напольного рулонного покрытий устраняется клинингом.

11.3 Ламинированные напольные покрытия (ламинат)

11.3.1 Выбор категории ламината и амортизирующей подложки определяется назначением помещения и требованиями проектной документации.

11.3.2 Перед укладкой не распакованные доски ламината и материалы подложки выдерживают в том помещении, в котором будут укладываться, в течение 48 ч при температуре не ниже 15 °С и максимальной относительной влажности воздуха 60 %.

11.3.3 Требования к укладке ламината определяются в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12 – Требования к укладке ламината

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонения поверхности покрытия от плоскости при проверке двухметровой контрольной рейкой	Не регламентируется	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Измерительный, приложение А (схема 12)
2	Отклонения покрытия от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона, измеренные по диагонали помещения	- не более 8 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - не более 12 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - не более 16 мм для длины	- не более 6 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - не более 10 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - не более 12 мм для длины диагонали от	- не более 4 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - не более мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - не более 8 мм для длины диагонали от	Измерительный, приложение А (схема 10)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		диагонали от 6 до 15 м включительно	6 до 15 м включительно	6 до 15 м включительно	
3	Уступы между смежными помещениями соединенными профильными элементами	Не более 6 мм	Не более 4 мм	Не более 2 мм	Сплошной визуальный осмотр приложение А (схема 11) Измерительный ГОСТ Р 58945–2020 (таблица 1)
4	Уступы между смежными элементами покрытия пола в участке прохода инженерных коммуникаций	Не более 10 мм	Не более 6 мм	Не более 4 мм	Сплошной визуальный осмотр приложение А (схема 11) Измерительный ГОСТ Р 58945-2020 (таблица 1)
5	Зазоры в примыканиях к трубам отопления и ножкам отопительных приборов	Не более 20 мм	Не более 10 мм	Не более 6 мм	Сплошной визуальный осмотр. приложение А (схема 11) Измерительный ГОСТ Р 58945–2020 (приложение Б.1)
6	Зазоры между смежными элементами покрытия	Не более 0,5 мм	Не более 0,3 мм	Не более 0,3 мм	Сплошной визуальный осмотр. приложение А (схема 11) Измерительный ГОСТ Р 58945-2020 (приложение Б.1)
7	Отклонения поверхности покрытия от плоскости при проверке	Не регламентируются	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Измерительный, приложение А (схема 12)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
	двухметровой контрольной рейкой				

11.3.4 Требования к проведению контрольных измерений при укладке ламината

11.3.4.1 Контроль укладки ламината оцениваются визуальными и измерительными методами. Визуальный контроль проводят с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренными проектной документацией. Применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов при проведении визуального контроля – не допускается.

11.3.4.2 Различие в оттенках, глянце и оттенках декора между элементами ламината не является дефектом.

11.3.4.3 Отклонения от плоскостности определяются в соответствии с 11.2.4.3.

11.3.4.4 Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона выполняют в соответствии с 11.2.4.4.

11.3.4.5 Замеры зазоров между смежными элементами напольных покрытий, выполненных из ламинированных напольных покрытий или инженерной доски, определяются с помощью свободно входящего измерительного щупа.

11.3.4.6 Измерительные методы контроля укладки ламината приведены в таблице 12.

11.3.5 Методы устранения недостатков

При обнаружении дефектов ламинированного покрытия, превышающие допустимые отклонения, указанные в таблице 12, необходимо выполнить локальный ремонт, а при невозможности локального ремонта заменить дефектные элементы покрытия.

Наличие на поверхности ламинированных напольных покрытий зазоров в примыканиях, предельные значения которых выше указанных в таблице 12,

необходимо устранять локально, путем замены только дефектных элементов ламинированого покрытия пола.

Механические повреждения, вздутие кромок и уступы между смежными элементами на поверхности ламинированного покрытия необходимо устранять локально, путем замены или реставрации дефектных элементов.

Загрязнения ламинированных напольных покрытий устраняются клинингом.

11.4 Паркетная или инженерная доска

11.4.1 Выбор категории паркетного материала и амортизирующей подложки определяется назначением помещения и требованиями проектной документации.

11.4.2 Перед укладкой нераспакованные паркетные, инженерные доски и материалы подложки выдерживают в том помещении, в котором будут укладываться, в течение 48 ч при температуре не ниже 15 °С и максимальной относительной влажности воздуха 60 %.

11.4.3 Требования к укладке паркетной, инженерной доски определяются в соответствии с таблицей 13.

11.4.4 Результаты оценки качества записывают в журнал.

11.4.5 Требования к проведению контрольных измерений при укладке паркетной доски

11.4.5.1 Контроль укладки паркетной доски оцениваются визуальными и измерительными методами. Визуальный контроль проводят с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренными проектной документацией. Применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов при проведении визуального контроля – не допускается.

11.4.5.2 Различие в оттенках, глянце и оттенках декора между элементами паркетной доски не является дефектом.

11.4.5.3 Отклонения от плоскостности определяются в соответствии с 11.2.4.3.

11.4.5.4 Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона выполняют в соответствии с 11.2.4.4.

11.4.5.5 Замеры зазоров между смежными элементами напольных покрытий, выполненных из штучного паркета, паркетных материалов или

паркетной доски, определяются с помощью свободно входящего измерительного щупа.

11.4.5.6 Измерительные методы контроля укладки ламината приведены в таблице 13.

Таблица 13 – Требования к укладке паркетной, инженерной доски

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонения покрытия от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона, измеренные по диагонали помещения	- Не более 8 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 12 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 16 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	- Не более 6 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 10 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 12 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	- Не более 4 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 6 мм для диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 8 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	Измерительный, приложение А (схема 10)
2	Отклонения поверхности покрытия от плоскости при проверке двухметровой контрольной рейкой	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Не более 1 мм	Измерительный, приложение А (схема 12)
3	Зазоры между смежными элементами покрытия	- Не более 0,5 мм - Не более 0,2 мм (для покрытия из штучного паркета)	- Не более 0,3 мм - Не более 0,2 мм (для покрытия из штучного паркета)	- Не более 0,3 мм - Не более 0,2 мм (для покрытия из штучного паркета)	Сплошной визуальный осмотр. приложение А (схема 11) Измерительный по

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
					ГОСТ Р 58945–2020 (приложение Б.1)

11.4.6 Методы устранения недостатков

При обнаружении дефектов паркетного покрытия, превышающие допустимые отклонения, указанные в таблице 13, необходимо выполнить локальный ремонт, а при невозможности локального ремонта заменить дефектные элементы покрытия.

Наличие на поверхности паркетного напольного покрытия зазоров в примыканиях, предельные значения которых выше указанных в таблице 13, необходимо устранять локально, путем замены только дефектных элементов паркетного покрытия пола.

Механические повреждения, вздутие кромок и уступы между смежными элементами на поверхности паркетного покрытия необходимо устранять локально, путем замены или реставрации дефектных элементов.

Загрязнения паркетных напольных покрытий устраняются клинингом.

11.5 Напольные покрытия из керамогранита и керамической плитки

11.5.1 Покрытия полов из керамогранита и керамических плиток выполняются по бетонным основаниям, железобетонным плитам перекрытий или по стяжкам марки с прочностью при сжатии не ниже 15 МПа.

11.5.2 Работы по устройству покрытий полов выполняются в следующей технологической последовательности:

- проверка пригодности основания;
- подготовка основания (очистка от грязи, выравнивание и др.);
- разметка площади пола и установка маячных плиток;
- сортировка и подготовка плиток;
- укладка плиток;
- заполнение швов между плитками и очистка покрытия пола.

11.5.3 Вид керамический плитки или керамогранита, технология укладки плитки, подбор цветового решения проводится в соответствии с требованиями проектной документации.

11.5.4 Нанесение плиточного клея на основание и/или плитку производят в соответствии с рекомендациями производителей плитки и плиточного клея.

11.5.5 Ширина поперечных и продольных швов между кромками плиток регулируется фиксаторами. Правильность укладки плиток систематически проверяют во всех направлениях контрольной рейкой.

11.5.6 Законченное покрытие очищают от грязи и следов раствора.

11.5.7 Заделку швов плиток, следует производить с соблюдением сроков, указанных производителем плиточного клея. После заделки швов законченное плиточное покрытие очищают от загрязнений.

11.5.8 Критерии оценки качества работ устанавливаются заказчиком, требования к укладке напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки определяются в соответствии с таблицей 14.

11.5.9 Результаты оценки качества записывают в журнал.

Таблица 14 – Требования к укладке напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона, измеренные по диагонали помещения	- Не более 8 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 12 мм для диагонали от 3 до 6 м	- Не более 5 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 10 мм для диагонали от 3 до 6 м	- Не более 4 мм для длины диагонали от 1 до 3 м включительно; - Не более 6 мм для	Измерительный, приложение А (схема 10)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		включительно; - Не более 16 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	включительно; - Не более 12 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	диагонали от 3 до 6 м включительно; - Не более 8 мм для длины диагонали от 6 до 15 м включительно	
2	Отклонения поверхности покрытия от плоскости при проверке двухметровой контрольной рейкой	Не более 6 мм	Не более 3 мм	Не более 2 мм	Измерительный, приложение А (схема 12)
3	При проверке сцепления монолитных покрытий и покрытий из жестких плиточных материалов с нижележащими элементами пола простукиванием	Допускается изменение характера звучания	Допускается изменение характера звучания	Допускается изменение характера звучания	
4	Уступы между смежными плитками	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Не более 1 мм	Сплошной визуальный осмотр. приложение А (схема 11) Измерительный по ГОСТ Р 58945–2020 (таблица 1)
5	Величина уступа между покрытием и элементами окаймления пола	Не регламентируется	Не более 2 мм	Не более 2 мм	
6	Отклонение швов в покрытиях пола между рядами штучных материалов от прямой линии	Не более 15 мм на 1 м длины ряда	Не более 2 мм на 1 м длины	Не более 2 мм на 1 м длины	Измерительный приложение А (схема 13)
7	Ширина швов между плитками	±1 мм	±0,5 мм	±0,5 мм	Сплошной визуальный осмотр.

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
					приложение А (схема 11) Измерительный по ГОСТ Р 58945–2020 (приложение Б.1)
8	Дефекты плитки и затирки межплиточных швов	Не допускаются пропуски, выпадения заделки межплиточных швов. Наличие трещин и цека на плитке не допускается, остальные дефекты не должны превышать 5% допускаемого объема, относительно всего напольного покрытия помещения	Не допускаются	Не допускаются	Сплошной визуальный осмотр. приложение А (схема 11)

11.5.10 Требования к проведению контрольных измерений при укладке напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки

11.5.10.1 Контроль укладки напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки оцениваются визуальными и измерительными методами.

11.5.10.2 Визуальный контроль проводят согласно приложению А (схема 11), с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренном проектной документацией. Применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео

аппаратуры, камер смартфонов при проведении визуального контроля – не допускается.

11.5.10.3 Отклонения от плоскостности определяются в соответствии с 11.2.4.3.

11.5.10.4 Отклонения от горизонтали или предусмотренного проектной документацией уклона выполняют в соответствии с 11.2.4.4.

11.5.10.5 Измерение уступов между смежными плитками из керамических или керамогранитных материалов выполняется при помощи УШС или линейными средствами измерений по ГОСТ 427, угольниками по ГОСТ 3749.

Замер выполняется на расстоянии 10–20 мм от краев смежных плиток, путем приложения грани поверочного угольника к плоскости вышележащей плитки и замеру образовавшегося зазора между нижней гранью угольника и плоскостью нижележащей плитки.

Замер с использованием уступомера (УШС) выполняется в соответствии с инструкцией производителя прибора.

11.5.10.6 Различие в оттенках цвета и в фактуре (рисунке) между отдельными плитками не является дефектом.

11.5.10.7 Измерительные методы контроля укладки напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки приведены в таблице 14.

11.5.11 Методы устранения недостатков

Наличие на поверхности напольных покрытий из керамогранита и керамической плитки дефектов в виде трещин и цека, а также других дефектов лицевой поверхности, которые превышают предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, путем замены только дефектных плиток, а не всего напольного покрытия.

Пропуски и выпадения заделки межплиточных швов устраняются локально, путем перезатирки.

Загрязнения напольных покрытий устраняются клинингом.

11.6 Плинтуса ПВХ и порожков

11.6.1 Плинтусы ПВХ крепятся к стене в соответствие с рекомендациями производителя в зависимости от конструкции плинтуса.

11.6.2 Крепление к основанию осуществляется в соответствие с рекомендациями производителя порожков.

11.6.3 Критерии оценки качества работ устанавливаются заказчиком, требования к монтажу плинтуса ПВХ и порожков определяются в соответствии с таблицей 15.

Таблица 15 – Требования к монтажу плинтуса ПВХ и порожков

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Крепление смежных элементов и установка соединительных элементов	Надежное крепление и плотное примыкание смежных элементов плинтуса. Наличие установленных соединительных элементов: угловых, соединительных и торцевых частей	Надежное крепление и плотное примыкание смежных элементов плинтуса. Наличие установленных соединительных элементов: угловых, соединительных и торцевых частей	Надежное крепление и плотное примыкание смежных элементов плинтуса. Наличие установленных соединительных элементов: угловых, соединительных и торцевых частей	Сплошной визуальный осмотр. Схема 11 Приложение А
2	Зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками)	Не более 4 мм	Не более 2 мм	Не более 1 мм	Сплошной визуальный осмотр. Схема 11 Приложение А Измерительный ГОСТ Р 58945–2020 (приложение Б.1)
3	Зазор между декоративным порожком Т-образного профиля и материалом облицовки пола	Не более 5 мм	Не более 3 мм	Не более 1 мм	Сплошной визуальный осмотр, Схема 11 Приложение А. Измерительный ГОСТ Р

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
					58945–2020 (приложение Б.1)

11.6.4 Требования к проведению контрольных измерений при креплении плинтуса

Замер зазоров между плинтусами и покрытием пола выполняется с применением линейных средств измерений по ГОСТ 427, без физического воздействия на плинтус и пол. Выполнение измерения допускается только в помещении, полностью освобожденном от всех предметов на поверхности контролируемого покрытия. При выполнении измерения допустимо нахождение в помещении лиц, выполняющих замер и контролирующих его выполнение, в количестве не более 3-х человек.

11.7 Обводы для труб напольных (розеттов) на стояки и радиаторы системы отопления

11.7.1 Отверстия в напольных покрытиях из ламината, керамогранита и керамической плитки, устраиваемые в местах прохода трубных разводок отопления следует закрывать с использованием обводов для труб (роззеттов).

11.7.2 Обводы для труб напольных устанавливаются на завершающем этапе работ по устройству напольных покрытий.

11.7.3 Установка розетт осуществляется в соответствие с рекомендациями производителя.

11.7.4 Критерии оценки качества работ устанавливаются заказчиком, требования к монтажу розетт на стояки и радиаторы отопления определяются в соответствии с таблицей 16.

Таблица 16 – Требования к монтажу розетт на стояки и радиаторы отопления

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Перекрытие швов, зазоры, дефекты	Наличие установленных накладок и полного перекрытия компенсационных зазоров. Плотное примыкание к полу и трубе — зазор не более 5 мм. На опоры радиаторов отопления декоративные розетты не устанавливаются	Наличие установленных накладок и полного перекрытия компенсационных зазоров. Плотное примыкание к полу и трубе — зазор не более 4 мм.	Наличие установленных накладок и полного перекрытия компенсационных зазоров. Плотное примыкание к полу и трубе — зазор не более 2 мм.	Сплошной визуальный осмотр, Схема 11 Приложение А. Измерительный по ГОСТ Р 58945–2020 (приложение Б.1)

12 Требования к качеству отделки оконных, балконных и дверных проемов

12.1 Монтаж оконных блоков должен выполняться в соответствии с проектной, рабочей документацией и альбомом технических решений по узлам установки оконных блоков, разработанными подрядной организацией и согласованными в установленном порядке, соответствующие требованиям ГОСТ 23166, ГОСТ 24700 или ГОСТ 30674, в зависимости от типа оконных блоков.

12.2 Монтаж дверных блоков должен выполняться в соответствии с проектной, рабочей документацией и альбомом технических решений по узлам установки дверных блоков, разработанными подрядной организацией и согласованными в установленном порядке, соответствующие требованиям ГОСТ 475 или ГОСТ 31173 в зависимости от вида дверных блоков.

12.3 При необходимости могут выполняться контрольные измерения, проверки отдельных параметров и характеристик оконных и дверных блоков, материалов и комплектующих. Результаты измерений записываются в журнал входного контроля качества материалов и изделий.

12.4 Требования к оконным и дверным проемам

- Конфигурация, размеры и предельные отклонения оконных и дверных проемов должны соответствовать требованиям рабочей документации.

- Проем должен быть сформирован, т.е. иметь четкие размеры, кромки и поверхности дверных проемов не должны иметь дефектов высотой (глубиной) более 40 мм.

12.5 Отделка внутренних оконных и дверных откосов проводится после монтажа оконных, балконных и дверных проемов.

12.6 Отделка внутренних оконных и дверных откосов проводится в соответствие проектной или рабочей документацией, или техническим заданием.

12.7 Критерии оценки качества оконных и дверных откосов определяются заказчиком.

12.8 Требования к качеству отделки внутренних оштукатуренных оконных и дверных откосов определяются в соответствии с таблицей 3.

12.9 Требования к качеству отделки внутренних оконных, балконных и дверных откосов, изготовленных в заводских условиях, определяются в соответствии с таблицей 17.

Таблица 17 − Требования к откосам оконных, балконных и дверных проемов, изготовленных в заводских условиях

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
1	Отклонение откосов от вертикали на всю высоту откоса	- Не более чем на 4 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 6 мм при	- Не более чем на 3 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 2 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м	Измерительный, приложение А (схема 3)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; -Не более чем на 8 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 10 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	включительно; -Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	включительно; -Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	
2	Отклонение откосов, от горизонтали на всю длину откоса	- Не более чем на 4 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; -Не более чем на 8 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 10	- Не более чем на 3 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; -Не более чем на 6 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 8 мм при длине откоса от 2 м	- Не более чем на 2 мм при длине откоса до 1 м включительно; - Не более чем на 2 мм при длине откоса от 1 до 1,5 м включительно; -Не более чем на 4 мм при длине откоса от 1,5 м до 2 м включительно; - Не более чем на 6 мм при длине откоса от 2 м	Измерительный, приложение А (схема 4)

№	Контролируемый параметр	Требования к результатам работ в зависимости от класса отделки			Контроль (метод, объем)
		3	2	1	
		мм при длине откоса от 2 м до 3 м включительно	до 3 м включительно	до 3 м включительно	
4	Отклонение линейных размеров ширины откоса	В соответствии с требованиями Заказчика	±4 мм	±2 мм	Измерительный, Приложение А (схема 17)
5	Отклонение от прямолинейности откосов	В соответствии с требованиями Заказчика	±5 мм	±2 мм	Измерительный, Приложение А (схема 18)

12.10 Требования к проведению контрольных измерений при отделке оконных и дверных проемов

Контроль качества отделки откосов оконных, балконных и дверных проемов оцениваются визуальными и измерительными методами. Визуальный контроль проводят с расстояния не менее 2 м от окрашенной поверхности при естественном освещении или при искусственном освещении стационарными настенными и (или) потолочными светильниками, предусмотренными проектной документацией, в соответствии с приложением А (схема 11). Применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов при проведении визуального контроля – не допускается.

Контроль качества отделки откосов оштукатуренных оконных, балконных и дверных проемов измерительными методами проводят в соответствии с 5.9.3.

Контроль качества отделки откосов оконных, балконных и дверных проемов, изготовленных в заводских условиях, оцениваются измерительными методами в соответствии с разделом 14.

12.11 Методы устранения недостатков

12.11.1 Отклонения от вертикали и неровности поверхности оштукатуренных откосов, превышающие предельные значения, установленные настоящим стандартом, необходимо устранять локально, в пределах дефектного участка.

12.11.2 Наличие царапин, следов от инструмента, раковин, задиров оштукатуренных откосов, предельные значения которых установлены настоящим стандартом, необходимо устранять локально, в пределах дефектного участка.

12.11.3 При обнаружении дефектов отделки откосов оконных, балконных и дверных проемов, изготовленных в заводских условиях, превышающие допустимые отклонения, указанные в таблице 17, необходимо выполнить локальный ремонт, а при невозможности локального ремонта заменить дефектные элементы отделки.

Загрязнения отделки откосов оконных, балконных и дверных проемов, изготовленных в заводских условиях, устраняются клинингом.

13 Контроль качества и правила приемки

13.1 Целями контроля качества отделочных работ являются:

- обеспечение соответствия выполняемых работ и применяемых материалов, изделий и конструкций требованиям проектной и рабочей документации;

- предотвращение нарушений требований в области строительных технологий;

- обеспечение соответствия отделочных работ требованиям настоящего стандарта и потребителей;

- своевременное устранение замечаний (несоответствий), выявленных по результатам строительного контроля, лабораторных испытаний, проверок органов государственного строительного надзора.

13.2 Работы по контролю качества отделочных работ, включают:

- входной контроль проектной и рабочей документации;

- входной контроль ОТД;

- входной контроль качества поступающих материалов, оборудования, изделий;

деталей и полуфабрикатов;

- операционный контроль качества отделочных работ;

- приемочный контроль (оценка соответствия) законченных видов, этапов отделочных работ;

- инспекционный контроль технологии производства и качества отделочных работ;

13.3 Требования проведения контроля качества отделочных работ регламентируются настоящим стандартом.

13.4 Контроль качества осуществляется специалистами по организации строительства (отделочных работ).

К должностным обязанностям специалистов по организации строительства (отделочных работ) относятся:

- организация входного контроля проектной документации;

- оперативное планирование, координация, организация и проведение контроля отделочных работ в процессе строительства;

- приемка законченных видов и отдельных этапов отделочных работ; с правом подписи соответствующих документов.

13.5 Контроль качества отделочных работ проводится в рамках документированной процедуры СМК, регламентирующая контроль качества отделочных работ.

14 Правила выполнения измерений

14.1 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.

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

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

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

14.5 Визуальный контроль отделочных работ проводится в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13018, по нормативной документации на соответствующий вид отделки.

14.6 Измерение линейных размеров и их отклонений следует выполнять линейками по ГОСТ 427, 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.

14.7 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.

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

14.9 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.

14.10 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.

14.11 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).

14.12 Инструментальный и измерительный контроль следует проводить измерительным инструментом или иными средствами контроля, поверенными в установленном порядке. Проведение измерений с сертификатами калибровки не допускается.

15 Требования по безопасному ведению работ

15.1 При производстве отделочных работ следует соблюдать требования безопасности, предусмотренные СП 49.13330.

15.2 При работе с механизмами и оборудованием, предназначенными для выполнения отделочных работ, необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в инструкциях по эксплуатации данного оборудования.

15.3 Каждый рабочий, пользующийся электроинструментом, должен знать инструкцию и правила технической эксплуатации инструмента, безопасные способы подключения и отключения инструмента; основные причины неисправности инструментов и безопасные способы их устранения.

15.4 Разрешается работать только с исправным оборудованием. Подключать используемое оборудование к сети должны только электрослесари, имеющие соответствующую квалификацию.

15.5 При возникновении неполадок в работе механизмов необходимый ремонт допускается производить только после их остановки и обесточивания.

15.6 Корпуса всех электрических механизмов должны быть надежно заземлены.

15.7 При производстве отделочных работ следует использовать инвентарные подмости, лестницы-стремянки. Не допускается использовать приставные лестницы, случайные средства подмащивания и производить работы

на рабочих местах, расположенных на высоте более 1,3 м над перекрытием без ограждений.

15.8 При производстве облицовочных работ необходимо предохранять руки от соприкосновения с растворными смесями.

15.9 Погрузку, разгрузку и переноску материалов необходимо производить с соблюдением норм поднятия и переноски тяжестей.

15.10 Работники, занятые производством отделочных работ, должны быть обеспечены следующими индивидуальными и коллективными средствами защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011, которыми необходимо пользоваться в зависимости от характера выполняемых работ:

- спецобувь и спецодежда по ГОСТ 12.4.103;
- резиновые перчатки по ГОСТ 20010;
- хлопчатобумажные перчатки по ГОСТ 12.4.103;
- для защиты глаз - очки открытого или закрытого типа;
- для защиты органов дыхания - противопылевые респираторы РУ-60МА, РПГ-67А, ШБ-1, «Лепесток» (по ГОСТ 12.4.028, ГОСТ 12.4.296), РУ-6 ОНУ (по ГОСТ 12.4.296).

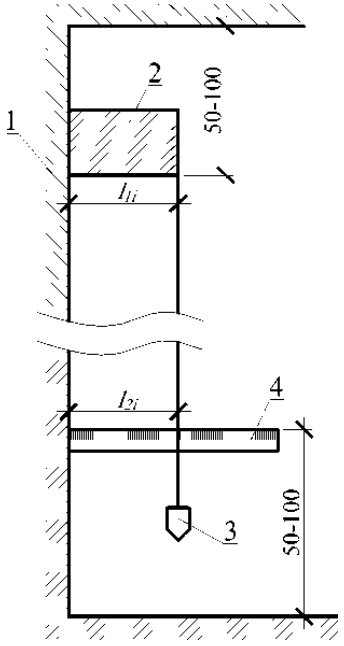
15.11 В комплекс санитарно-технических мероприятий входит обеспечение работающих бытовыми помещениями и санитарно-гигиеническими устройствами.

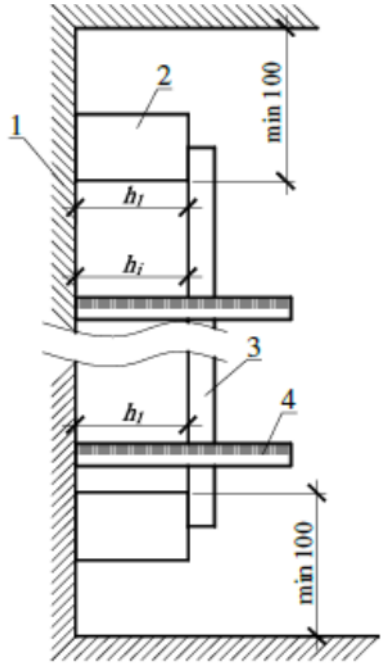
15.12 При применении отделочных материалов возможно образование незначительного количества твердых и жидких отходов, которые должны быть собраны в специальные емкости и направлены на уничтожение в соответствии с действующими нормами. Таким же образом утилизируется материалы по истечении гарантийного срока хранения.

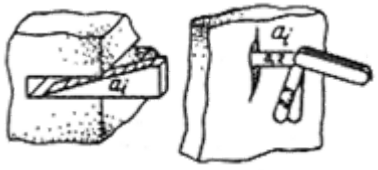
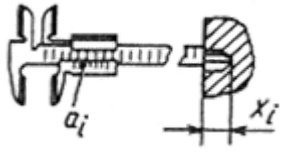
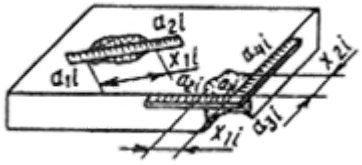
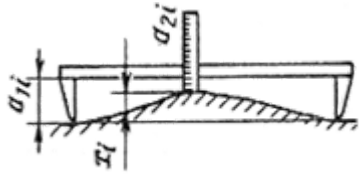
Приложение А

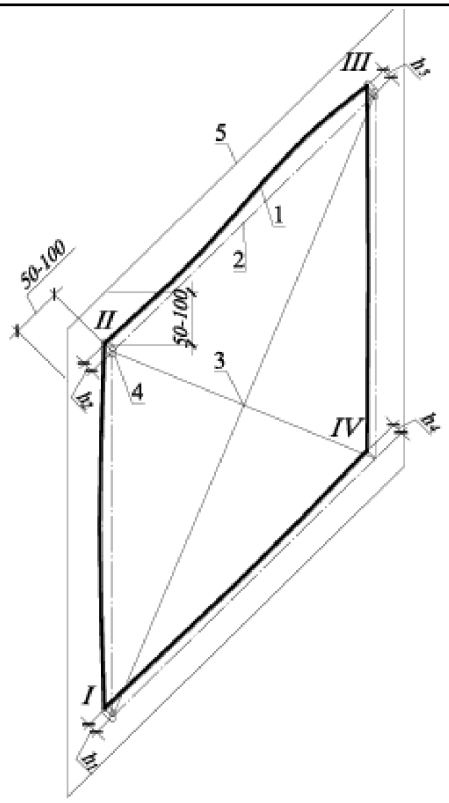
(обязательное)

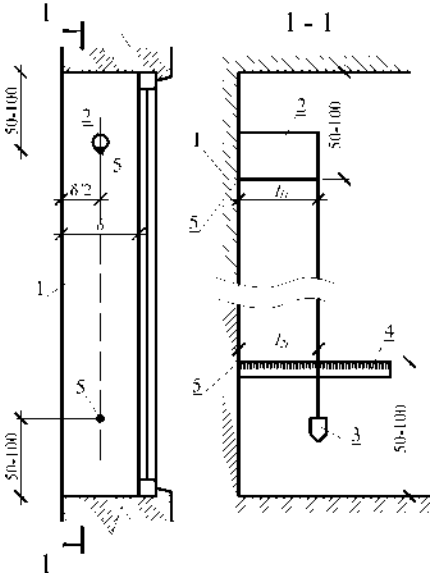
Таблица

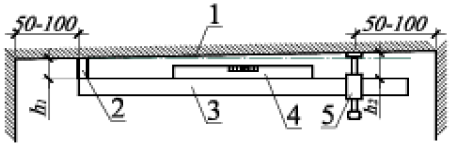
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
1	Измерение отклонения от вертикали стен	Отклонение от вертикальности определяется по результатам измерения расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях 50 - 100 мм от верхнего и нижнего обреза конструкции. Для конструкций длиной до 4 м - в крайних сечениях. Для конструкций длиной свыше 4 м - в крайних сечениях, а также дополнительно в середине конструкции. Измерения следует проводить до нити успокоенного отвеса, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно нити отвеса	Для измерений отклонений от вертикальности необходимо применять отвесы по ГОСТ Р 58513 совместно со средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ 427)	 1 - измеряемая конструкция; 2 - проставка; 3 - отвес; 4 – линейка	$\delta x_i = l_{1i} - l_{2i}$ где l_{1i} и l_2i – измерения до нити успокоенного отвеса. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\bar{\delta x}$ из m измерений δx_j этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $$\delta x_i = \bar{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$$

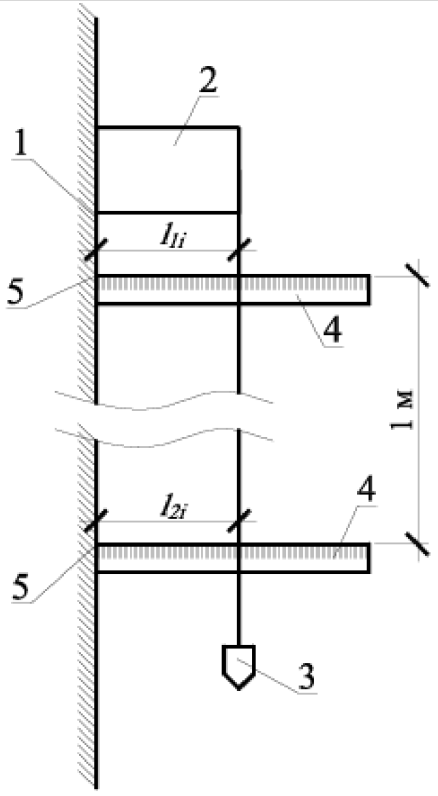
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
2	Неровности плоскости оштукатуренных стен/облицовки (при контроле двухметровой рейкой)	Измерения производятся в на лицевой поверхности плоских элементов не менее чем в двух сечениях элемента на расстоянии не менее 100 мм от краев, как правило, в направлении светового потока, падающего на эту поверхность в условиях эксплуатации, двухметровой рейкой (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643). Измеряют просветы между Контрольной двухметровой рейкой на опорах равной высоты и проверяемой поверхностью. Отклонения от прямолинейности боковых граней элементов измеряют в одном из сечений вдоль каждой из граней	Двухметровая рейка (рейка контрольная) (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643, линейки по ГОСТ 427, опоры равной высоты (проставки)	 1- проверяемая поверхность; 2- опоры равной высоты (проставки); 3- рейка; 4 – линейка.	Неровность плоскости облицовки δx_i принимают равным: - сумме абсолютных значений наибольшего из всех положительных и наибольшего из всех отрицательных измеренных в различных точках отклонений δh_i, если они имеют разные знаки; - наибольшему по абсолютной величине из всех измеренных отклонений δh_i, если они имеют одинаковые знаки; $\delta h_i = h_1 - h_i$ где $h_1 = h_n$ - расстояние от линии отсчета до проверяемой поверхности в точках опоры; h_i - то же, в промежуточных точках разметки.
3	Измерение глубины и размеров	Длина, ширина и глубина/высота (царапин трещин, следов от	Шупы по [1]. Штангенциркули по ГОСТ 166 и	А	А

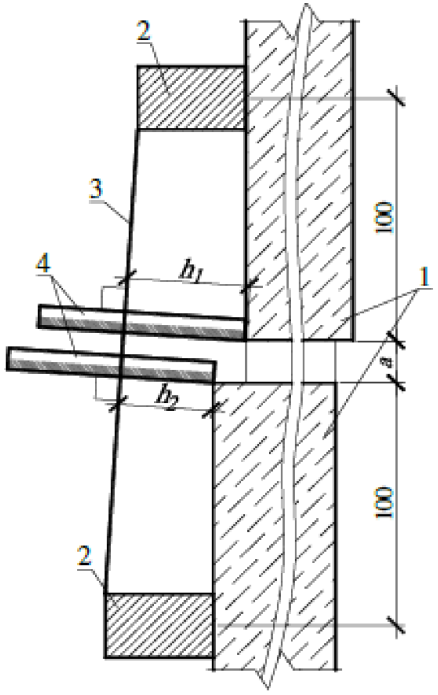
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
	неровностей поверхности (царапины, следы от инструмента, раковины, задиры)	инструментов, раковин, задиров, наплывов) проводится прямым методом с использованием щупов (А), штангенциркулей и штангенглубиномеры (Б), линеек (В) или косвенным методом с использованием двухметровой рейки и линейки (Г).	штангенглубино-меры по ГОСТ 162 Линейки по ГОСТ 427	 Б  В  Г 	$x_i = a_i$ Б $x_i = a_i$ В $x_{1i} = a_{2i} - a_{1i}$ $x_{2i} = a_{4i} - a_{3i}$ Г $x_i = a_{1i} - a_{2i}$
4	Отклонение от горизонтали поверхностей потолков	Определение отклонения в угловой точке прямоугольного элемента (плоскости элемента) относительно горизонтальной плоскости, проведенной через три другие	Струна (шнур), линейки по ГОСТ 427, лазерный построитель плоскостей (нивелир)		$h_1 = h_2 = h_3 = h_{оп}$ где h_1, h_2, h_3 – расстояние от измеряемой плоскости до условной плоскости в трех угловых точках.

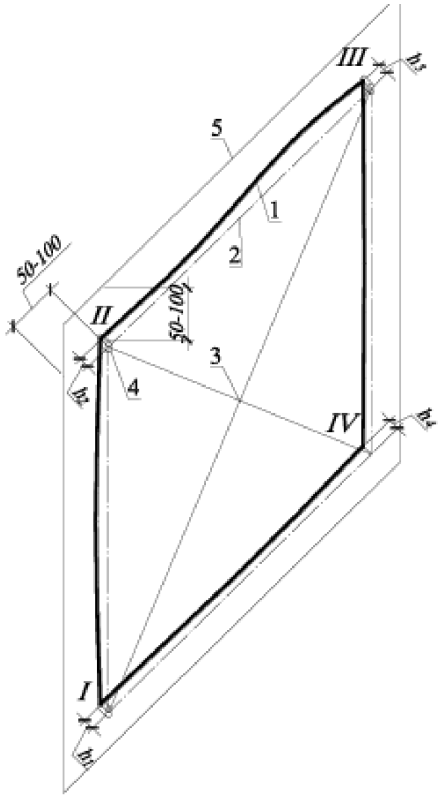
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		угловые точки, проводится методом прямого измерения линейкой отклонения в угловой точке элемента, относительно построенной при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), условной горизонтальной плоскости. Измерения следует производить в следующем порядке: при помощи лазерных построителей плоскостей строится условная плоскость по трем точкам, путем установки в трех углах равных высот на расстоянии 50-100 мм от исследуемой плоскости. Натягивается струна (шнур) между точкой I и III (по диагонали) и натягивают струну (шнур) между II и IV точкой, так чтобы полученные диагонали сошлись в месте пересечения. Проводится измерение расстояния от условной плоскости до плоскости элемента в четвертой точке, вычисляется отклонение. Для исключения		 1 – плоскость элемента; 2 – условная плоскость; 3 – пересечение (совмещения) струн(шнуров); 4 –отметки равной высоты; 5 – граница элемента	$h_{оп}$ – отметка равных высот; $\delta x_i = h_4 - h_{оп}$. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\bar{\delta x}$ из m (не менее 2) измерений δx_j этого отклонения: $$\delta x_i = \bar{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$$

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		погрешностей, измерения одной плоскости необходимо проводить не менее двух раз меняя местами точки измерений			
5	Измерение отклонения от вертикали откосов (на всю высоту)	Отклонение от вертикальности определяется по результатам измерения расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях 50 - 100 мм от верхнего и нижнего обреза конструкции откоса. Измерения производятся в среднем сечении откоса. Измерения следует проводить до нити успокоенного отвеса, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно нити отвеса	Для измерений отклонений от вертикальности необходимо применять отвесы по ГОСТ Р 58513 совместно со средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ 427).	 1 - откос; 2 - проставка; 3 - отвес; 4- линейка; 5 – точки измерения	$\delta x_i = l_{1i} - l_{2i}$ где l_{1i} *и* l_{2i} – измерения до нити успокоенного отвеса. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\overline{\delta x}$ из *2* измерений (двойным наблюдением) δx_j этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $\delta x_i = \bar{\delta} x = \frac{\sum_{j=1}^{2} \delta x_j}{2}$
6	Измерение отклонения откосов от горизонтали (на всю длину)	Отклонение от горизонтали определяется по результатам измерения просвета между контрольной рейкой на опорах, выверенной по уровню и	Для измерений отклонений от горизонтали необходимо применять		$\delta x_i = h_{1i} - h_{2i}$ где h_{1i} *и* h_{2i} – измерения от поверхности откоса до низа контрольной рейки. В качестве

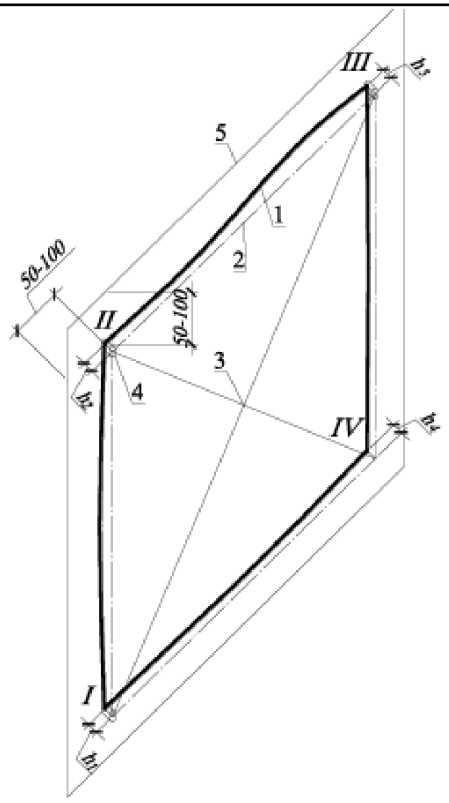
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		проверяемой поверхностью откосов. Измерения производятся в среднем сечении откоса, на расстояниях 50 - 100 мм от обреза конструкции откоса. Измерения следует проводить от поверхности откоса до низа контрольной рейки, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно контрольной рейки	уровни строительные (I класс точности) по ГОСТ Р58514 совместно с контрольной рейкой (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643), проставкой (опорой), подвижным упором (дистанционная опора) и средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ 427)	 1 - откос; 2 - проставка; 3 – контрольная рейка; 4 – уровень строительный; 5 – подвижный упор (дистанционная опора)	действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\bar{\delta x}$ из *4* измерений (двойным наблюдением, при повороте уровня вокруг оси ампулы и при повороте контрольной рейки (неподвижная опора и подвижный упор поменять местами)) δx_j этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $\delta x_i = \bar{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{4} \delta x_j}{4}$

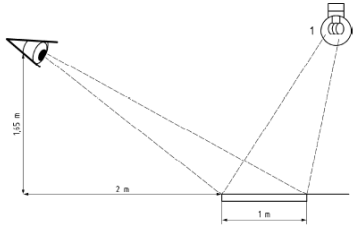
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
7	Отклонения расположения швов от вертикали и горизонтали	Отклонение швов от вертикали определяется по результатам измерения расстояния от отвесной базовой линии до двух точек вертикального шва, размеченных в одном вертикальном сечении на расстоянии 1 м. Измерения следует проводить до нити успокоенного отвеса, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно нити отвеса. Отклонение швов от горизонтали определяется по результатам измерения расстояния от базовой линии построенной с помощью лазерного построителя плоскостей (нивелира) до двух точек горизонтального шва, размеченных в одном горизонтальном сечении на расстоянии 1 м. Измерения следует проводить до построенной базовой линии, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно базовой линии.	Для измерений отклонений от вертикальности необходимо применять отвесы по ГОСТ Р 58513 совместно со средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ 427) Лазерный построитель плоскостей (нивелир) Для измерений отклонений от горизонтали необходимо применять лазерный построитель плоскостей (нивелир) совместно со средствами линейных измерений	 1- вертикальный шов; 2 - проставка; 3 - отвес; 4 - линейка; 5 – точки измерения	$\delta x_i = l_{1i} - l_{2i}$ где l_{1i} *и* l_{2i} – измерения до нити успокоенного отвеса/базовая линия. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\bar{\delta x}$ из *m* измерений δxj этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $\delta x_i = \bar{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$

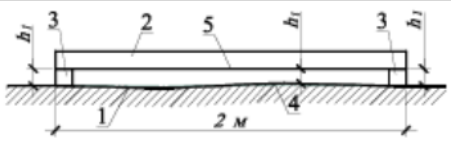
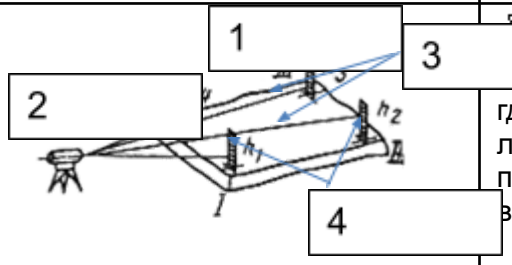
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
			(линейки по ГОСТ 427)		
8	Несовпадения на стыках архитектурных элементов	Измерения следует выполнять на границе примыкания двух смежных архитектурных элементов к монтажным зазорам (швам) на расстоянии не менее 100 мм от внешней поверхности архитектурных элементов. С двух сторон от монтажного зазора (шва) архитектурных элементов на расстоянии 100 мм устанавливают калиброванные опоры равной высоты (проставки) и натягивается струна (шнур). Измеряют просветы между струной (шнуром) и гранями смежных архитектурных элементов. Линейку располагатают перпендикулярно струне (шнуру). Измерения следует выполнять в прямом и обратном направлениях, для минимизации влияния	Струна (шнур), линейки по ГОСТ 427, опоры равной высоты (проставки)	 1- контролируемые поверхности архитектурных элементов; 2- опоры равной высоты (проставки); 3- струна	Величину несовпадения стыков hп принимают равной: $h_п=h_1-h_2$ где h_1 - расстояние от линии отсчета до грани первого архитектурного элемента; h_2 - то же, до грани второго архитектурного элемента

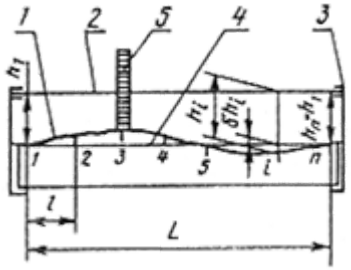
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		систематических погрешностей на результат измерений		(шнур); 4 – линейка; а – монтажный зазор (шов)	
9	Провисание полотна потолка на 1 м длины диагонали	Определение провисания полотна потолка на 1 м длины диагонали, проводится методом прямого измерения линейкой провисания полотна потолка, относительно построенной при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), условной горизонтальной плоскости. Измерения следует производить в следующем порядке: при помощи лазерных построителей плоскостей строится условная горизонтальная плоскость по четырем точкам, путем установки в четырех углах равных высот на расстоянии 50-100 мм от исследуемой плоскости. По диагонали в условной горизонтальной плоскости натягиваются струны (шнур) между точками I и III и между точками II и IV, так чтобы полученные диагонали сошлись в месте пересечения. Проводится измерение	Струна (шнур), линейки по ГОСТ 427, лазерный построитель плоскостей (нивелир)	 1 – плоскость элемента; 2 – условная плоскость; 3 – пересечение (совмещения) струн(шнуров);	$h_1 = h_2 = h_3 = h_4 = h_{оп}$ где h_1, h_2, h_3, h_4– расстояние от плоскости подвесного потолка до условной горизонтальной плоскости в четырех угловых точках. $h_{оп}$ – отметка равных высот; $\delta x_i = h_{оп} - h_{пд}$. $h_{пд}$ - расстояние от плоскости подвесного потолка плоскости до условной горизонтальной плоскости в точке пересечения диагоналей В качестве провисания δx_i принимается среднее арифметическое значение $\overline{\delta x}$ из m (не менее 2) измерений δx_j этого отклонения: $$\delta x_i = \bar{\delta} x = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$$

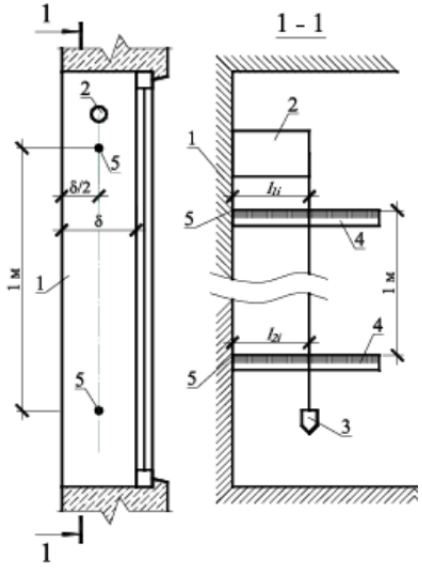
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		расстояния от условной горизонтальной плоскости до плоскости натяжного потолка в точке пересечения диагоналей и угловых точках выхода диагоналей. Для исключения погрешностей, измерения одной плоскости необходимо проводить не менее двух раз.		4 –отметки равной высоты; 5 – граница элемента	

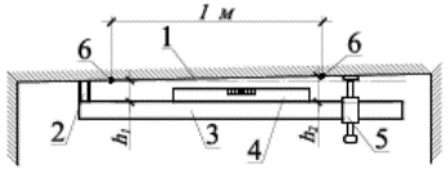
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
10	Отклонение покрытия пола от горизонтали или предусмотренного проектом уклона, измеренных по диагонали помещения	Определение отклонения покрытия от горизонтали или предусмотренного проектом уклона, измеренных по диагонали помещения, проводится методом прямого измерения линейкой отклонения покрытия от, относительно построенной при помощи лазерных построителей плоскостей (нивелиров), условной горизонтальной плоскости. Измерения следует производить в следующем порядке: при помощи лазерных построителей плоскостей строится условная горизонтальная плоскость по четырем точкам, путем установки в четырех углах равных высот на расстоянии 50-100 мм от исследуемой плоскости. По диагонали в условной горизонтальной плоскости натягиваются струны (шнур) между точками I и III и между точками II и IV, так чтобы полученные диагонали сошлись в месте пересечения. Проводится измерение	Струна (шнур), линейки по ГОСТ 427, лазерный построитель плоскостей (нивелир)	 1 – плоскость покрытия пола; 2 – условная плоскость; 3 – пересечение (совмещения) струн(шнуров); 4 –отметки равной высоты; 5 – граница покрытия пола	$h_1 = h_2 = h_3 = h_4 = h_{оп}$ где h_1, h_2, h_3, h_4– расстояние от плоскости покрытия пола до условной горизонтальной плоскости в четырех угловых точках. $h_{оп}$ – отметка равных высот; $\delta x_i = h_{оп} - h_{пд}$. $h_{пд}$ - расстояние от плоскости покрытия пола до условной горизонтальной плоскости в точке пересечения диагоналей. В качестве провисания δx_i принимается среднее арифметическое значение $\overline{\delta x}$ из m (не менее 2) измерений δx_j этого отклонения: $$\delta x_i = \overline{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$$

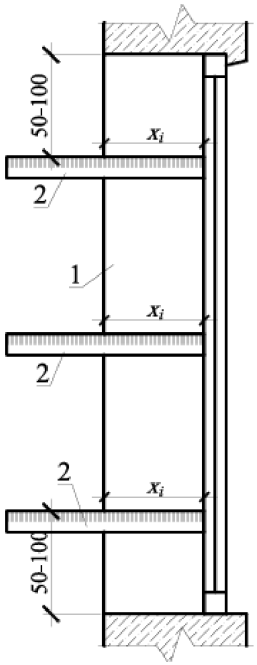
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		расстояния от условной горизонтальной плоскости до плоскости напольного покрытия в точке пересечения диагоналей и угловых точках выхода диагоналей. Для исключения погрешностей, измерения одной плоскости необходимо проводить не менее двух раз.			
11	Визуальный контроль покрытий пола	Визуальный осмотр напольных покрытий проводят с высоты 1,65 м и с расстояния 2,00 м, до оцениваемого участка длиной 1 м. При оценке используется основное рассеянное освещение (угол между покрытием и светом больше 45°). Оценка про11водится со всех направлений. Для оценки не используется дежурное либо любое другое освещение, направленное под острым углом (по касательной) к поверхности пола.	Не допускается применение увеличительных и оптических приборов, в том числе фото и видео аппаратуры, камер смартфонов		
12	Отклонения поверхности покрытия (полов) от плоскости при	Измерения производятся в границах одного помещения на расстоянии от плоскости стен не менее 250 мм	Двухметровая рейка (рейка контрольная не ниже 10 степени		Отклонение от прямолинейности δx_i принимают равным: - сумме абсолютных

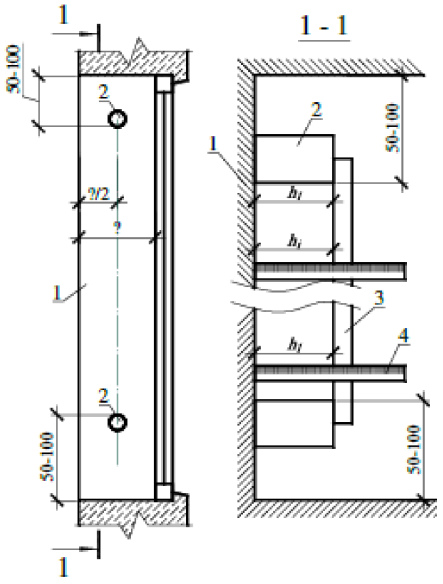
№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
	проверке двухметровой контрольной рейкой	двухметровой рейкой (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643), не менее девяти измерений. Измеряют просветы между контрольной двухметровой рейкой на опорах равной высоты и проверяемой поверхностью элемента пола	точности по ГОСТ 24643), линейки по ГОСТ 427, опоры равной высоты (проставки)	  1- проверяемая поверхность; 2- двухметровая рейка; 3- опоры равной высоты (проставки); 4- условная прямая; 5- линия отсчета	значений наибольшего из всех положительных и наибольшего из всех отрицательных измеренных в различных точках отклонений *δhi,* если они имеют разные знаки; - наибольшему по абсолютной величине из всех измеренных отклонений δx_i *hi,* если они имеют одинаковые знаки: $\delta hi=h_1-h_i$ где $h_i = h_п$ - расстояние от линии отсчета до проверяемой поверхности в точках опоры; h_i - то же, в промежуточных точках разметки
13	Отклонения плоскости элемента от горизонтали или заданного уклона	Определение отклонения плоскости элемента от горизонтали или заданного уклона на всей площади элемента проводят при помощи лазерного построителя плоскостей (нивелира) или теодолита, задающего в плоскости линии	Линейки по ГОСТ 427, лазерный построитель плоскостей (нивелир)	 1 - проверяемая поверхность;	$(h_1 - h_4) - (h_2 - h_3)$ где $h_{1,2,3,4}$ - расстояние от линии отсчета до проверяемой поверхности в точках опоры

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
		отсчета, и линейки. Точность положения проверяемой поверхности относительно линии отсчета не регламентируют		2 - лазерный построитель плоскостей (нивелир); 3 - линии отсчета на условной горизонтальной плоскости; 4 – линейка	
14	Отклонение швов в покрытиях пола между рядами штучных материалов от прямой линии	Определение отклонения швов в покрытиях пола между рядами штучных материалов от прямолинейности проводят при помощи лазерного построителя плоскостей (нивелира), задающего линию отсчета, струны и линейки Измерения проводят в размеченных на поверхности покрытия пола в 5 точках на 1 метр длины шва	Струна (шнур), линейки по ГОСТ 427, лазерный построитель плоскостей (нивелир)	 1 - проверяемый шов между рядами штучных материалов; 2 - струна; 3 - опоры для натяжения струны; 4 - условная прямая линия отсчета заданная с помощью лазерного построителя плоскостей; 5 - линейка для снятия отсчета	Отклонение швов в покрытиях пола между рядами штучных материалов от прямой линии δx_i принимают равным: сумме абсолютных значений наибольшего из всех положительных и наибольшего из всех отрицательных измеренных в различных точках отклонений δh_i, если они имеют разные знаки; наибольшему по абсолютной величине из всех измеренных отклонений δh_i, если они имеют одинаковые знаки;

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
					$\delta h_i = h_1 - h_i$, где $h_1 = h_п$ - расстояние от линии отсчета до проверяемого шва в конечных точках; h_i - то же, в промежуточных точках разметки
15	Измерение отклонения от вертикали откосов (на 1 м)	Отклонение от вертикальности определяется по результатам измерения расстояния от отвесной базовой линии до двух точек конструкции, размеченных в одном вертикальном сечении на расстояниях 1 м друг от друга. Измерения производятся в среднем сечении откоса. Измерения следует проводить до нити успокоенного отвеса, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно нити отвеса.	Для измерений отклонений от вертикальности необходимо применять отвесы по ГОСТ Р 58513 совместно со средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ 427 и ГОСТ 17435).	Измерение с помощью стального строительного отвеса и линейки 	$\delta x_i = l_{1i} - l_{2i}$ где l_{1i} и l_{2i} – измерения до нити успокоенного отвеса. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\overline{\delta x}$ из *2* измерений (двойным наблюдением) δx_j этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $\delta x_i = \bar{\delta} x = \frac{\sum_{j=1}^{2} \delta x_j}{2}$

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
				1 - откос; 2 - проставка; 3 - отвес; 4 - линейка; 5 – точки измерения.	
16	Измерение отклонения от горизонтали откосов (на 1 м)	Отклонение от горизонтали определяется по результатам измерения просвета между контрольной рейкой на опорах, выверенной по уровню и проверяемой поверхностью откосов. Измерения производятся в среднем сечении откоса, на участке длиной 1 м, от обреза конструкции откоса. Измерения следует проводить от поверхности откоса до низа контрольной рейки, при этом линейка должна устанавливаться перпендикулярно контрольной рейки	Для измерений отклонений от горизонтали необходимо применять уровни строительные (I класс точности) по ГОСТ Р 58514 совместно с контрольной рейкой (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643), проставкой (опорой), подвижным упором (дистанционная опора) и средствами линейных измерений (линейки по ГОСТ	 1 - откос; 2 - проставка; 3 – контрольная рейка; 4 – уровень строительный; 5 – подвижный упор (дистанционная опора); 6 – точки измерения	$\delta x_i = h_{1i} - h_{2i}$, где h_{1i} *и* h_{2i} – измерения от поверхности откоса до низа контрольной рейки. В качестве действительного отклонения δx_i принимается среднее арифметическое значение $\overline{\delta x}$ из *4* измерений (двойным наблюдением, при повороте уровня вокруг оси ампулы и при повороте контрольной рейки (неподвижная опора и подвижный упор поменять местами)) δx_j этого отклонения в каждом установленном сечении или месте: $\delta x_i = \bar{\delta x} = \frac{\sum_{j=1}^{m} \delta x_j}{m}$

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
			427 и ГОСТ 17435)		
17	Измерение отклонения линейных размеров ширины откоса	Ширину откоса измеряют в крайних сечениях, проведенных на расстоянии 50 - 100 мм от краев и в среднем сечении. Измерения следует выполнять в прямом и обратном направлениях, для минимизации влияния систематических погрешностей на результат измерений. Измерения и обработка результатов должна выполняться отдельно для каждого откоса	Для измерения линейных размеров и их отклонений применяют линейки по ГОСТ 427 и ГОСТ 17435, рулетки по ГОСТ 7502	 1 - откос; 2 – линейка	Отклонение линейных размеров ширины откосов δx_i *принимают* равным разности между абсолютными значениями наибольшего из всех и наименьшего из всех измеренных в различных точках значений xi *:* $\delta x_i = x_{max} - x_{min}$
18	Отклонения от прямолинейности оконных и	Измерения производятся в среднем сечении откоса на расстояниях 50 - 100 мм от	Рейка (рейка контрольная) (не ниже 10 степени		Отклонение от прямолинейности δx_i принимают равным:

№ схемы	Наименование измеряемого параметра и метода измерений	Описание метода измерений	Средства проведения измерений	Схема применения метода и средств измерений	Формулы для вычисления измеряемого параметра и пояснения*
	дверных откосов	обреза конструкции откоса рейкой (не ниже 10 степени точности по ГОСТ 24643) или шнуром. Измеряют просветы между контрольной рейкой или шнуром на опорах равной высоты и проверяемой поверхностью откоса	точности по ГОСТ 24643) или струна (шнур), линейки по ГОСТ 427 и ГОСТ 17435, опоры равной высоты (проставки)	 1- проверяемая поверхность; 2- опоры равной высоты (проставки); 3- рейка или шнур; 4 – линейка	- сумме абсолютных значений наибольшего из всех положительных и наибольшего из всех отрицательных измеренных в различных точках отклонений δh_i, если они имеют разные знаки; - наибольшему по абсолютной величине из всех измеренных отклонений δh_i, если они имеют одинаковые знаки; $\delta h_i = h_1 - h_i$ где $h_1 = h_п$ - расстояние от линии отсчета до проверяемой поверхности в точках опоры; h_i - то же, в промежуточных точках разметки.

Примечание – измерения и обработка результатов должна выполняться в соответствии с разделами 14 и 15.

Библиография

[1] ТУ 3936-011-59489947-2007 Щупы модели 82003, 82103, 82203, 82303.

УДК 696.2:006.354

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

ОКС 91.180
91.200

Ключевые слова: отделочные работы, контроль измерений, правила приемки, предельные отклонения, грунтовка, шпатлевка, пол, потолок, облицовка, штукатурные работы, откосы

Разработчик

НИУ МГСУ

Научный руководитель

НИИ Строительных Материалов и технологий _____ Пустовгар А.П.