ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 57957— 2017/ EN 13279-1:2008

ВЯЖУЩИЕ И ШТУКАТУРКА ГИПСОВЫЕ

Определения и требования

(EN 13279-1:2008, Gypsum binders and gypsum plasters — Part 1: Definitions and requirements, IDT)

Издание официальное



Предисловие

- 1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство») Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций им. В.А. Кучеренко (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко) на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 4 европейского стандарта, который выполнен Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)
 - 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 ноября 2017 г. № 1768-ст
- 4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EH 13279-1:2008 «Вяжущие и штукатурка гипсовые. Часть 1. Определения и требования» (EN 13279-1:2008 «Gypsum binders and gypsum plasters Part 1: Definitions and requirements», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных стандартов соответствующие им национальные и межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 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.gost.ru)

Содержание

| 1 | Область применения | 1 | | | | | | |
|---|--|------|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Нормативные ссылки | 1 | | | | | | |
| 3 | Термины и определения | 2 | | | | | | |
| 4 | Типы гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок , , , , , | | | | | | | |
| 5 | Требования | 4 | | | | | | |
| | 5.1 Требования к эксплуатационным характеристикам | 4 | | | | | | |
| | 5.2 Требования к гипсовым вяжущим | 6 | | | | | | |
| | 5.3 Требования к гипсовым штукатуркам | 6 | | | | | | |
| | 5.4 Требования к гилсовым штукатуркам специального назначения | 6 | | | | | | |
| 6 | Оценка соответствия | | | | | | | |
| | 6.1 Общие положения | 8 | | | | | | |
| | 6.2 Первичный контроль | 8 | | | | | | |
| | 6.3 Заводской производственный контроль | 8 | | | | | | |
| 7 | Обозначения гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок | 9 | | | | | | |
| 8 | Маркировка и упаковка | .10 | | | | | | |
| П | риложение ZA (справочное) Разделы настоящего стандарта и требования к соответствию | | | | | | | |
| | действующим нормативным документам | . 11 | | | | | | |
| П | риложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных стандартов | | | | | | | |
| | национальным и межгосударственным стандартам | . 15 | | | | | | |
| Б | иблиография | .16 | | | | | | |

Введение

Европейский стандарт EH 13279-1:2008 «Вяжущие и штукатурка гипсовые. Часть 1: Определения и требования» (EN 13279-1:2008 «Gypsum binders and gypsum plasters — Part 1: Definitions and requirements») разработан Техническим комитетом CEN/CENELEC/TC 241 «Гипс и продукция на его основе», секретариат которого возглавляет Французская ассоциация по стандартизации (AFNOR).

На рисунке 1 приведена схема структуры гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок (см. также таблицу 1).

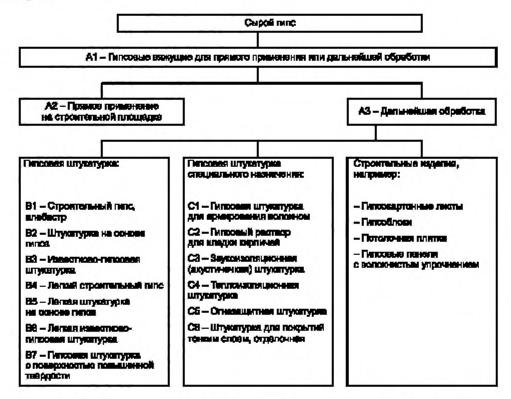


Рисунок 1 — Схема структуры группы гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЯЖУЩИЕ И ШТУКАТУРКА ГИПСОВЫЕ

Определения и требования

Gypsum binders and gypsum plasters. Definitions and requirements

Дата введения — 2020—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики смесей на основе гипсовых вяжущих, применяемых в строительстве в качестве готовых заводских растворов и предназначенных для оштукатуривания и декорирования стен и потолков внутри зданий. Гипсовые смеси имеют специальный состав для конкретных условий применения, включая добавки, примеси, наполнители и другие вяжущие. Стандарт распространяется на штукатурные смеси гипсовые и на основе гипса, предназначенные для нанесения вручную и механическим способом.

Настоящий стандарт также распространяется на гипсовые вяжущие для прямого применения на строительной площадке и для дальнейшей обработки и производства гипсовых блоков, гипсокартонных листов, гипсовых штукатурок с армированием волокном или холстом, гипсовой потолочной плитки. Стандарт применим к гипсовым кладочным растворам для внутренних ненесущих конструкций, не подверженных влажностным воздействиям.

Настоящий стандарт не распространяется на сульфат кальция, применяемый в качестве вяжущего для заливки и выравнивания полов.

Стандарт определяет требования к испытаниям для контроля технических характеристик и обеспечения оценки соответствия продукции, предусмотренной положениями настоящего стандарта.

Настоящий стандарт распространяется на штукатурные растворы, основным вяжущим которых является гипс. Стандарт не распространяется на растворы, основным вяжущим которых является строительная известь. Требования к растворам на гипсовом вяжущем приведены в ЕН 998-1. Строительную известь (гидроксид кальция) допускается использовать в качестве дополнительного вяжущего совместно с гипсовым вяжущим.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание. Для недатированных — последнее издание (включая все изменения к нему).

EN 12664, Thermal performance of building materials and products — Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods — Dry and moist products with medium and low thermal resistance (Материалы и изделия строительные. Теплотехнические характеристики. Определение сопротивления теплопередаче по методу защищенных термопластин и тепломера. Сухие и влажные изделия со средним и низким сопротивлением теплопередачи)

EN 13279-2, Gypsum binders and gypsum plasters — Part 2: Test methods (Вяжущие и штукатурки гипсовые. Часть 2. Методы испытаний)

EN 13501-1, Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using data from reaction to fire tests (Классификация конструкций и элементов зданий по пожарной опасности. Часть 1, Классификация по результатам испытаний на огнестойкость)

EN 13501-2, Fire classification of construction products and building elements — Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services (Классификация конструкций и элементов зданий по пожарной опасности. Часть 2. Классификация по результатам испытаний на огнестойкость, исключая вентиляционные системы)

EN ISO 140-3*, Acoustics — Measurement of sound insulation in buildings and of building elements — Part 3: Laboratory measurements of airborne sound insulation of building elements (Акустика. Измерение звукоизоляции в зданиях и строительных элементах. Часть 3. Лабораторные измерения изоляции от воздушного шума строительными элементами)

EN ISO 354, Acoustics — Measurement of sound absorption in a reverberation room (Акустика. Измерение звукопоглощения в реверберационной камере)

EN ISO 717-1, Acoustics. Rating of sound insulation in buildings and of building elements — Part 1: Airborne sound insulation (Акустика. Оценка звукоизоляции в зданиях и строительных элементах. Часть 1. Изоляция от воздушного шума)

EN ISO 6946:2007, Building components and building elements — Thermal resistance and thermal transmittance — Calculation method (Компоненты и элементы строительные. Теплостойкость и теплопередача. Метод расчета)

ISO 9001:2000, Quality management systems — Requirements (Системы менеджмента качества. Требования)

ISO 10456:2007, Building materials and products — Hygrothermal properties — Tabulated design values and procedures for determining declared and design thermal values (Строительные материалы и изделия. Теплотехнические характеристики. Методы определения декларированных и расчетных теплотехнических значений)

ISO 3049:1974, Gypsum plasters — Determination of physical properties of powder (Штукатурка гипсовая. Определение физических свойств порошка)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 гипсовое вяжущее (gypsum binder): Вяжущее, состоящее из сульфата кальция в различных фазах гидратации, например полугидрат ($CaSO_4 \cdot 0.5H_2O$) и ангидрит ($CaSO_4 \cdot 0.5H_2O$).

П р и м е ч а н и я 1 — Гипсовое вяжущее можно получить кальцинированием дигидрата сульфата кальция (CaSO₄·2H₂O).

Примечания 2 — При смешивании с водой гипсовое вяжущее твердеет.

- 3.2 гипсовая штукатурка (сухая строительная гипсовая смесь) (premixed gypsum building plaster): Все виды гипсовых сухих штукатурных смесей, гипсосодержащих сухих штукатурных смесей и гипсовоизвестковых сухих штукатурных смесей, используемых в строительстве.
- 3.3 гипсовая сухая штукатурная смесь (gypsum building plaster): Гипсовая сухая смесь, состоящая не менее чем на 50 % из сульфата кальция как основного активного вяжущего компонента и не более 5 % строительной извести (гидроксида кальция).

Примечание — Допускается внесение изготовителем добавок и заполнителей.

3.4 гипсово-известковая сухая штукатурная смесь (gypsum based building plaster): Гипсовая штукатурка, состоящая менее чем на 50 % из сульфата кальция как основного активного вяжущего компонента и не более 5 % извести (гидроксида кальция).

Примечание — Допускается внесение изготовителем добавок и заполнителей.

3.5 известково-гипсовая штукатурная смесь (gypsum lime plaster): Гипсовая сухая смесь, предназначенная для штукатурных работ, содержащая сульфат кальция, соответствующий 3.3 или 3.4, с содержанием извести (гидроксида кальция) более 5 %.

Примечание — Допускается внесение изготовителем добавок и заполнителей.

^{*} Отменен. Действует EN ISO 10140-3:2010.

- 3.6 легкая гипсовая сухая штукатурная смесь (lightweight gypsum building plaster): Гипсовые штукатурные смеси соответствующие 3.3, 3.4 и 3.5, которые включают либо легкие неорганические наполнители, такие как вспученный перлит или вермикулит, или легкие органические наполнители.
- 3.7 гипсовая штукатурка с поверхностью повышенной твердости (gypsum building plaster for plastertwork with enhanced surface hardness): Гипсовая штукатурка специальной рецептуры, удовлетворяющая требованиям к лепнине с повышенной твердостью поверхности.
- 3.8 гипсовая штукатурка для элементов, усиленных волокном или холстом (gypsum plaster for fibrous plasterwork): Специально изготовленная штукатурка для производства и сборки отливок из усиленного волокнами гипса.
- 3.9 гипсовый кладочный раствор (gypsum mortar): Гипсовая штукатурка специального состава, используемая в производстве гипсового раствора для кладки кирпичей для ненесущих стен и перегородок, не подвергающихся воздействию влаги.
- 3.10 гипсовая звукоизоляционная (акустическая) штукатурка (gypsum acoustic plaster): Специально изготовленная штукатурная смесь со звукоизолирующими, в том числе звукопоглощающими свойствами.
- 3.11 гипсовая теплоизоляционная штукатурка (gypsum thermal insulation plaster): Специально изготовленная штукатурка с теплоизоляционными свойствами.
- 3.12 гипсовая огнезащитная штукатурка (gypsum fire protection plaster): Специально изготовленная штукатурка с противопожарными свойствами.
- 3.13 гипсовая штукатурная смесь для тонкослойных штукатурок (gypsum thin coat plaster): Гипсовая штукатурная смесь, применяемая для изготовления тонкослойных штукатурок толщиной от 3 до 6 мм.
- 3.14 добавки и примеси (additives and admixters): Материалы (кроме заполнителей и вяжущих), такие как наполнители, волокна, пигменты, строительная известь менее 5 %, замедлители, воздухововлекающие, водоудерживающие и пластифицирующие вещества для улучшения имеющихся или получения конкретных свойств.
- 3.15 заполнители (aggregates): Натуральные, синтетические или регенерированные материалы, пригодные для использования в строительстве, например легкие заполнители, такие как перлит или вермикулит, или такие заполнители, как кварцевый песок или известковая каменная мука.
- 3.16 **легкие заполнители** (lightweight aggregates): Заполнители с насыпной плотностью ниже 800 кг/м^3 .
- 3.17 гипсовая сухая смесь для штукатурок ручной укладки (manual gypsum plaster): Гипсовая штукатурка, состав которой предусматривает смешивание с водой и нанесение вручную на поверхность.

П р и м е ч а н и е — Некоторые штукатурки при смешивании образуют пасту, другие штукатурки в виде смеси предствляют собой жидкую консистенцию.

- 3.18 распыляемая гипсовая штукатурка (projection gypsum plaster): Гипсовая штукатурка, состав которой предусматривает механическое нанесение, т. е. после смешивания с водой до требуемой консистенции наносится на поверхность с помощью распылительной машины.
- 3.19 однослойная штукатурка (one coat plaster system): Гипсовая штукатурка, наносимая в один слой, который выполняет функции как нижнего (подслоя) слоя, так и верхнего (наружного) слоя.
- 3.20 многослойная штукатурная система (multi-coat plaster system): Система, требующая нанесения не менее двух слоев штукатурки, включая верхний отделочный слой штукатурки.
- 3.21 нижний слой (undercoat): Нижний слой штукатурки в системе, который нуждается в финишном покрытии.
- 3.22 отделочный (верхний) слой (final coat): Верхний (последний) слой в многослойной штукатурной системе.
- 3.23 гипсовая шпатлевка (finishing product): Материал на основе гипсового вяжущего, предназначенный для выравнивания поверхностей перед их окончательной отделкой и наносимый слоем толщиной от 0,1 до 3,0 мм.

4 Типы гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

Обозначение гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок следует принимать в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Типы гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

| Олясание | Обозначение |
|---|-------------|
| Гипсовые вяжущие, например: | A |
| - гипсовые вяжущие для прямого использования или дальнейшей обработки (сухие порошки) | A1 |
| - гипсовые вяжущие для прямого использования на строительной площадке | A2 |
| - гипсовые вяжущие для дальнейшей обработки (т. е. для производства гипсовых блоков, | A3 |
| гипсокартонных листов, гипсовая плитка для подвесных потолков, гипсовые панели с упроч- нением волокном) | |
| Гипсовая штукатурка: | В |
| - строительный гипс, алебастр | B1 |
| - штукатурка на основе гипса | B2 |
| - известково-гипсовая штухатурка | B3 |
| - легкий строительный гипс | B4 |
| - легкая штукатурка на основе гипса | B5 |
| - легкая известково-алебастровая штукатурка | B6 |
| - гипсовая штукатурка для лепнины с поверхностью повышенной твердости | B7 |
| Гипсовая штукатурка специального назначения | С |
| - гипсовая штукатурка для армирования волокном | C1 |
| - гипсовый раствор для кладки кирпичей | C2 |
| - звукоизоляционная (акустическая) штукатурка | C3 |
| - теплоизоляционная штукатурка | C4 |
| - огнезащитная штукатурка | C5 |
| - штукатурка для покрытий тонким слоем | C6 |
| - отделочный продукт | C7 |

5 Требования

5.1 Требования к эксплуатационным характеристикам

5.1.1 Горючесть

Гипсовые вяжущие и гипсовые штукатурки относятся к классу горючести А1 (не поддерживают горение) без испытаний, если содержание органических веществ не превышает 1 % по массе или по объему (при этом определяющим является большее значение).

Примечание — См. Решение Комиссии 96/603/ЕС (с изменениями).

При содержании органических веществ более 1 % по массе или по объему (при этом определяющим является большее значение) гипсовые вяжущие и гипсовые штукатурки классифицируют в соответствии с ЕН 13501-1 с указанием соответствующего класса горючести.

При определении содержания органических веществ по объему следует применять метод определения насыпной плотности сыпучих материалов в соответствии с ИСО 3049.

5.1.2 Огнестойкость

П р и м е ч а н и е — Огнестойкость является характеристикой строительной конструкции в сборе, а не элемента защищаемого элемента конструкции.

Гипсовая штукатурка и штукатурка на основе гипса обладают свойствами огнестойкости исходя из конкретных условий эксплуатации. При необходимости продукцию и конструкции следует испытать и классифицировать в соответствии с EH 13501-2 с указанием соответствующего класса огнестойкости конструкции.

5.1.3 Звукоизоляционные характеристики

5.1.3.1 Звукоизоляция от воздушного шума

Примечание — Звукоизоляция от воздушного шума является характеристикой строительной конструкции в сборе, а не изолируемого изделия.

Характеристики звукоизоляции от воздушного шума строительной конструкции, включающей гипсовую штукатурку и/или вяжущее, следует определять в соответствии с ЕН ИСО 140-3 и ЕН ИСО 717-1, с учетом конструктивных решений и условий эксплуатации.

5.1.3.2 Звукопоглощающие свойства

П р и м е ч а н и е — Звукопоглощение является характеристикой строительной конструкции в сборе, а не элемента защищаемого элемента конструкции.

При необходимости изготовитель должен определять и нормировать характеристики звукопоглощения материалов для применения в конкретных условиях эксплуатации в соответствии с ЕН ИСО 354.

5.1.4 Теплопроводность

Теплопроводность строительной конструкции с применением гипсового вяжущего и гипсовой штукатурки определяют по расчету в соответствии с подразделом 6.1 ЕН ИСО 6946:2007 с учетом условий эксплуатации.

Расчетные значения теплопроводности допускается принимать по таблице 2.

Теплопроводность гипсовых штукатурок и гипсовых вяжущих с содержанием количества теплоизоляционных заполнителей, приводящим к значительному отклонению от значений таблицы 2, следует определять в соответствии с ЕН 12864.

Таблица 2 — Расчетные значения теплопроводности затвердевших гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

| Плотность, кг/м ³ | Теплопроводность при температуре 23 °C и относительной влажности 50 %, Вт(м К) |
|------------------------------|--|
| 600 | 0,18 |
| 700 | 0,22 |
| 800 | 0,28 |
| 900 | 0,30 |
| 1000 | 0,34 |
| 1100 | 0,39 |
| 1200 | 0,43 |
| 1300 | 0,47 |
| 1400 | 0,51 |
| 1500 | 0,56 |

Значения теплопроводности, приведенные в таблице 2, нормируются положениями ЕН 12524 и характеризуют свойства материалов в сухом состоянии при применении внутри помещения. При увлажнении материалов значения теплопроводности определяют в соответствии с ЕН ИСО 10456.

5.1.5 Вредные вещества

Материалы, используемые в гипсовых штукатурных смесях, не должны выделять вредные вещества свыше предельно допустимых значений, установленных стандартами на соответствующие материалы.

5.2 Требования к гипсовым вяжущим

Содержание сульфата кальция должно составлять не менее 50 %. Свойства гипсовых вяжущих следует определять в соответствии с ЕН 13279-2.

П р и м е ч а н и е — По индивидуальному соглашению между производителем и заказчиком для конкретного объекта строительства могут быть определены другие требования к содержанию сульфата кальция.

5.3 Требования к гипсовым штукатуркам

Свойства гипсовых штукатурок определяют по ЕН 13279-2; они должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 — Требования к гипсовым штукатуркам

| | Содер- жание гипсового вяжущего, % | Время начала схватывания, мин | | Панала | Предел | T | | | |
|-------------------------------|--|--|---|---|--|---|---|------|-----------------------------------|
| Гипсо- вые шту- катурки | | Гипсовая штукатурка для нанесе- ния вручную | Гипсовая штукатурка для меха- нического нанесения | Предел прочности на изгиб, Н/мм ² | прочности на сжатие, Н/мм ² | Твердость поверхно- сти, Н/мм ² | Прочность сцепления, Н/мм ² | | |
| B1 | 50 и выше | Свыше 20 ^{b)} | Свыше 50 | 1,0 и выше | 2,0 и выше | - | | | |
| B2 | До 50 | | | 7-11 | | | Разрушение по ос- | | |
| В3 | a) | | | | | | нованию или шту- катурному слою, | | |
| B4 | 50 и выше | 9 | | ie ie | | | | | при разрушении по контакту штука- |
| B5 | До 50 | | | | | | турного слоя и ос- нования значение должно быть 0,1 и | | |
| В6 | a) | | a) | | 14 1 | | | выше | |
| B7 | 50 и выше | | | 2,0 и выше | 6,0 и выше | 2,5 и выше | | | |

а) Согласно 3.3, 3.4, 3.5 и 3.6.

5.4 Требования к гипсовым штукатуркам специального назначения

Свойства гипсовых штукатурок специального назначения определяют по ЕН 13279-2; они должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.

b) Для некоторых типов штукатурки допускается значение менее 20 мин, при этом время начала схватывания определяется изготовителем.

Таблица 4 — Требования к гипсовым штукатуркам специального назначения

| | | | | | | <u> </u> | | |
|--|---|-----------------------------|------------------|--|---|---|--|--------------------------|
| ть поверхности, Н/мм² | 7 46 | CBыше 10 | T | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Твердость поверхности, Н/мм ² | 2 49 | Свыше 4,0 | 1 | -1 | 1 | 1 | ſ | 1 |
| Предел проч- ности на | Предел проч- ности на сжатие. Н/мм ² | | Casume 2,0 | 1 | l | 1 | Свыше 2,0 | Свыше 2,0 |
| рачности , Нама ² | 7 1/8) | 3,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Свыше 1,0 | 1,0 |
| Предел прачности на изгиб, Н-мин ² | 2 40) | Свыше 1,5 | T | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| начала ния, мин | Наж | Свыше 8 | 1 | -1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Время начала скватывания, мин | Вика | Ĺ | 30 | Casime 20 th | Свыше 201 | Свыше 201 | Свыше 20 ^ф | Свыше 20% |
| | 100 | До 10 % | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Крупность, мкм | 200 | Ao 1% | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Крупно | 1500 | 0 | 1 | 1 | -[| 1 | 0 | 1 |
| | 2000 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Содержание гипового вяжущего, % | | CBblue 50 | Свыше 50 | ı | 1 | Отилонение от номинального содержания менее 10 % | Свыше 50 | Csulue 50 |
| Гилсовая штукатурка | | Для упрочнения воложнами | Гипсовый раствор | Акустическая штукатурка ^{а)} | Теплоизоляцион- ная штукатурка ^{b)} | Огнезацитная штукатурка ^{©)} | Тонкослойная отделочная штукатурка | Отделочная штукатурка |
| ě | | ت ت | 8 | 8 | 2 | ৪ | 8 | C2 |

в) Изготовитель должен подтвердить акустические свойства методами по 5.1.3.1 и 5.1.3.2.

б) Изготовитель должен подтвердить теплоизоляционные характеристими методами по 5,1.4.

с) Изготовитель должен подтвердить огнестойкость свойства методами по 5.1.2.

 Ф После высущивание в течение 2 ч после схватывания в условиях, установленных в пункте 3.1 ЕН 13279-2:2004. в) После высушивание в течение 7 ч при относительной влажности (95 ± 5) % и температуре (20 ± 2) °C.

для некоторых типов штукатурки, наносимой вручную, допускается значение менее 20 мин, при этом время начала схватывания определяется изготовителем.

6 Оценка соответствия

6.1 Общие положения

Соответствие продукции требованиям настоящего стандарта и установленным значениям (включая классы) должно подтверждаться:

- первичным контролем (ITT);
- производственным контролем изготовителя (FCP).

Для испытаний продукция может быть сгруппирована, чтобы выбранное свойство считалось общим для всех видов продукции одной группы.

Решение о способе группирования продукции и выбор свойств принимается изготовителем.

6.2 Первичный контроль

6.2.1 Общие положения

Отбор образцов и испытания проводят в соответствии с требованиями раздела 3 ЕН 13279-2:2004. Изготовитель фиксирует и оформляет актом результаты всех типовых испытаний и хранит их в течение не менее пяти лет.

6.2.1.1 Первичные испытания

Первичный контроль нового типа продукции осуществляют для подтверждения свойств продукции требованиям настоящего стандарта.

Первичные испытания проводят в начале производства нового типа продукции (если этот тип не входит в ранее испытанную группу) или при использовании нового способа производства (влияющего на установленные свойства).

При первичном контроле допускается учитывать результаты испытаний, проведенные ранее в соответствии с положениями настоящего стандарта (для аналогичной продукции с идентичными характеристиками) при тех же методах испытаний, отбора образцов, системы сертификации соответствия и т. д.

Характеристики продукции, приведенные в разделе 5, при предусмотренных условиях применения подлежат первичным испытаниям со следующими исключениями:

- выделение известных содержащихся веществ можно оценить в процессе контроля их содержания;
- при использовании расчетных значений;
- при соответствии классу горючести A1 (не поддерживает горение) без дальнейших испытаний согласно 5.1.1.

6.2.1.2 Повторение первичного контроля

При изменении типа и назначения продукции, исходного сырья, поставщика компонентов или производственных процессов (для определенной группы) осуществляют повторный первичный контроль для изменяемых характеристик существующей продукции.

Отбор образцов и испытания проводят в соответствии с подразделом 3.2 ЕН 12379-2:2004.

Изготовитель фиксирует и оформляет актом результаты всех типовых испытаний и хранит их в течение не менее пяти лет.

6.3 Заводской производственный контроль

6.3.1 Общие положения

Производитель должен разработать и поддерживать систему заводского производственного контроля с соответствующим документооборотом для обеспечения соответствия продукции указанным характеристикам.

Система заводского производственного контроля должна включать методы контроля применяемых материалов и способов производства, оборудования, методы контроля готовой продукции (испытания готовой продукции) и методы отбраковки продукции.

Система заводского производственного контроля должна отвечать требованиям ЕН ИСО 9001 и настоящего стандарта.

Результаты производственного контроля, испытаний и оценок, в том числе внесение изменений и корректировок при несоблюдении контрольных значений или критериев, фиксируют и оформляют в соответствии с принятым документооборотом, правилами отбраковки продукции и хранят в течение установленного периода времени.

6.3.2 Персонал

Должны быть определены ответственность, полномочия и взаимосвязь между персоналом, который руководит, выполняет или проверяет работу, влияющую на соответствие продукции установленным требованиям. Это применимо, в частности, к персоналу, который должен инициировать действия, предотвращающие возникновение несоответствия продукции, и идентифицировать и решать проблемы, связанные с таким несоответствием. Персонал, выполняющий функции, влияющие на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентен на основе соответствующего образования, подготовки, квалификации и опыта работы, что должно быть задокументировано.

6.3.3 Оборудование

а) Испытания

Испытательное оборудование, весы, измерительные и контрольные приборы, влияющие на обеспечение нормируемых свойств продукции, должны проходить калибровку и регулярный контроль в соответствии с установленными в руководстве по производственному контролю методами и периодичностью.

b) Производство

Производственное оборудование, влияющее на обеспечение нормируемых свойств продукции и непрерывность производственных процессов, должно проходить регулярный контроль, калибровку, проверки и испытания в соответствии с установленными в инструкциях изготовителя методами, требованиями, частотой проведения и оформления.

6.3.4 Исходное сырье и компоненты

Исходное сырье и компоненты должны соответствовать действующим техническим условиям на их изготовление, проходить контроль качества в установленном порядке и обладать свойствами, пригодными для изготовления продукции, удовлетворяющей требованиям настоящего стандарта.

6.3.5 Технологический контроль

Для заводского технологического контроля изготовителем в соответствующей документации должны быть установлены основные критерии производства с указанием интервалов проведения проверочных испытаний, требуемые критерии и свойства продукции. Обеспечение требований настоящего раздела может выполняться при соблюдении положений пунктов 7.5.1 и 7.5.2 ЕН ИСО 9001.

6.3.6 Маркировка и транспортирование

Отдельные единицы продукции, партии или упаковки должны быть идентифицируемы и обеспечены возможностью прослеживания относительно места их производства согласно требованиям соответствующих инструкций изготовителя. Обеспечение требований настоящего раздела может выполняться при соблюдении положений пункта 7.5.3 ЕН ИСО 9001.

6.3.7 Бракованная продукция

В документации изготовителя должны быть предусмотрены требования по отбраковке продукции ненадлежащего качества. Отбракованная продукция должна отмечаться соответствующей маркировкой, отбраковку оформляют актом и хранят в течение установленного в соответствии с инструкциями периода времени.

6.3.8 Правила отбраковки продукции

Изготовитель обязан предпринимать меры для предотвращения повторного возникновения несоответствия продукции согласно соответствующим инструкциям производственного документооборота. Отбраковку продукции осуществляют в соответствии с требованиями пункта 8.5.2 ЕН ИСО 9001.

6.3.9 Другие методы испытаний

Для производственного контроля на предприятии допускается применять иные методы кроме установленных в требованиях к первичному контролю при условии, что они обеспечат соответствие продукции требованиям настоящего стандарта.

7 Обозначения гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

Обозначения гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок должны содержать следующие данные:

- а) тип гипсового вяжущего или гипсовой штукатурки по соответствующим обозначениям, приведенным в таблице 1;
 - b) ссылка на настоящий стандарт;
 - с) соответствующее обозначение по таблице 1;
 - d) время начала схватывания;
 - е) предел прочности при сжатии.

FOCT P 57957-2017

Примеры условного обозначения

Распыляемая строительная гипсовая штукатурка В1 со временем начала схватывания > 50 мин и пределом прочности при сжатии ≥ 2,0 H/мм²:

СТРОИТЕЛЬНАЯ ГИПСОВАЯ ШТУКАТУРКА (GYPSUM BUILDING PLASTER) ГОСТ Р 57957—2017/EN 13279—1—B1/50/2

8 Маркировка и упаковка

Гипсовые вяжущие и гипсовые штукатурки, соответствующие настоящему стандарту, должны иметь четкую маркировку на улаковке, накладных или в сертификате, включая следующие данные:

- ссылка на настоящий стандарт;
- наименование, торговая марка или другие средства идентификации изготовителя;
- дата производства;
- средства идентификации гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок и обозначение в соответствии с разделом 7.

Примечания сответствия СЕ приведенных выше данных отмеченная знаком соответствия СЕ приведенных выше данных отмеченная знаком соответствия СЕ продукция должна удовлетворять требованиям настоящего стандарта.

Приложение ZA (справочное)

Разделы настоящего стандарта и требования к соответствию действующим нормативным документам

ZA.1 Область применения и соответствующие характеристики

Настоящий стандарт подготовлен в соответствии с мандатом M/106 «Продукция из гипса», разработанному Европейской комиссией и Европейской ассоциацией свободной торговли.

Требования таблицы ZA.1 настоящего стандарта удовлетворяют положениям указанного мандата, основанного на Директиве EC по строительным материалам (89/106/EEC).

Соответствие гипсокартонных листов требованиям настоящего стандарта и настоящего приложения является основанием для применения в указанных областях применения, при этом необходимо приводить ссылочную информацию, прилагаемую к знаку соответствия СЕ.

Предупреждение — Другие требования и другие директивы ЕС, не влияющие на соответствие предполагаемому назначению, также могут быть применены к гипсовым вяжущим и гипсовым штукатуркам, подпадающим под область применения настоящего стандарта.

П р и м е ч а н и е 1 — В дополнение к конкретным разделам, касающимся опасных веществ, содержащихся в настоящем стандарте, могут предъявляться другие требования, применимые к продукции, подпадающей под область применения (например, европейского законодательства, перенесенного в национальные законы, регламенты и административные положения). Для обеспечения соответствия положениям Директивы ЕС по строительным материалам эти требования необходимо соблюдать на территории их применения.

Примечание 2 — Информационная база данных европейских и национальных положений по опасным веществам приведена на сайте Construction, EUROPA доступ через http://europa.eu/int/comm/enterprise/construction/ internal/dangsub /dangmain.htm).

Настоящее приложение распространяется на область применения, указанную в разделе 1 настоящего стандарта в отношении рассматриваемой продукции, и устанавливает условия получения знака соответствия СЕ для гипсокартонных листов, соответствующих указанной в таблице ZA.1 области применения.

Та блица ZA.1 — Область применения и требования соответствующих разделов, относящихся к маркировке СЕ

| Продукция | Гипсовые вяжущие и гипсовые штукатурки Общее строительство зданий (см. раздел 1) | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|--|--|
| Предполатяемое назначение | | | | | |
| Основные характеристики по мандату: | Требования разделов настоящего стандарта | Значение и/или класс по мандату | Примечание | | |
| Реакция на воздействие огня (группа горючести) | 5.1.1 | A1 | A1 | | |
| Прямая звукоизоляция от воздушного шума (в услови- ях конечного применения)* | 5.1.3.1 | - | дБ; характеристика декларируется для системы, частью которой является данное изделие | | |
| Теплопроводность | 5.1.4 | - | В пересчете на теплопроводность в м ² · К/Вт | | |

Указанные характеристики зависят от системы и должны быть указаны в технической документации изготовителя с учетом предполагаемой области применения.

Требования к определенным характеристикам не являются обязательными в любом государстве, принимающем настоящий стандарт, в котором отсутствуют регламентные требования к этой характеристике в отношении области применения данного продукта. В таком случае изготовители, выдвигающие свою продукцию на рынок этих государств, не обязаны определять или декларировать рабочие показатели продукции в отношении этой характеристики, и допускается применять обозначение «Показатель не определялся» (NPD) в сопроводительной информации к знаку соответствия СЕ (см. ZA.3).

Обозначение NPD не допускается применять, если указывается предельное значение, которое необходимо соблюдать.

ZA.2 Сертификация и декларация соответствия гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок

Система(ы) сертификации соответствия битумных гипсокартонных листов на соответствие решениям Комиссии 95/467/EC, измененного решением 01/596/EC в соответствии с Приложением III Мандата М/106 «Продукция из гипса», приведена в таблице ZA.2 с учетом предполагаемой области применения и соответствующих уровней или классов.

Таблица ZA.2 — Системы сертификации соответствия (AoC)

| Предполагаемая область применения | Характеристики | Системы сертификации соответствия |
|---|--|---|
| В конструкциях стен, перегородок, потолков или для облицовки в качестве защиты от огня | Реакция на воздействие огня (группа горючести) | 3a) |
| и/или деления помещений на пожарные зоны | Другие | 4b) |
| На стенах, перегородках, потолках или для облицовки, для не указанных выше условий | Bce | 4 ^{b)} |
| | В конструкциях стен, перегородок, потолков или для облицовки в качестве защиты от огня и/или деления помещений на пожарные зоны На стенах, перегородках, потолках или для | В конструкциях стен, перегородок, потолков или для облицовки в качестве защиты от огня (группа горючести) и/или деления помещений на пожарные зоны Другие На стенах, перегородках, потолках или для Все |

Распределение задач между изготовителем и утвержденным органом приведено в таблицах ZA.За и ZA.Зь для указанной области применения. При назначении более одной области применения продукции таблицы спедует применять совместно.

Таблица ZA.3а — Оценка соответствия гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок, предназначенных для применения в конструкциях стен, перегородок, потолков или для облицовки, в качестве защиты от огня и/или деления помещений на пожарные зоны: Система 3

| 3a | дачи | Содержание задачи | Разделы настоящего стандарта |
|--|--|---|------------------------------------|
| Контроль изготовителя | Производственный контроль на предприятии (FPC) | Определение реакции на воздействие огня (группы горючести). Контроль содержания органических добавок или примесей | |
| | Предварительные типо- вые испытания (ITT) | Определение теплопроводности (при от- сутствии расчетных значений) | 6 |
| Контроль сертификаци- онного органа | Предварительные типовые испытания (ITT) | Определение реакции на воздействие огня (группы горючести) | |

Таблица ZA.3b — Постановка задач для оценивания соответствия для гипсовых вяжущих и гипсовых штукатурок, предназначенных для применения на стенах, перегородках, потолках или для облицовки, в условиях, не упомянутых выше: Система 4

| Задачи | | Содержание задачи | Применяемые разделы настоящего стандарта | |
|------------------------|--|--|--|--|
| Задачи изготовителя | Производственный контроль на предприятии (FPC) | Реакция на воздействие огня. Контроль содержания органических добавок или примесей | 6 | |
| | Предварительные типовые испытания (ITT) | Теплостойкость (если не используются расчетные значения) | | |

В случае оценки соответствия продукции по Системе 3 и при соответствии требованиям настоящего приложения, изготовитель или его уполномоченный представитель, признанный на территории Европейского экономического пространства, должен оформить и хранить декларацию соответствия (Декларацию соответствия ЕС), которая дает право нанесения знака соответствия СЕ. В декларации должны быть указаны следующие данные:

 наименование и адрес изготовителя или его полномочного представителя, признанного на территории Европейского экономического пространства;

- описание продукции (тип, идентификация, область применения и пр.) и техническая документация, представляемая для получения знака соответствия СЕ;
- нормативные требования, которым соответствует рассматриваемый продукт (т. е. приложение ZA настоящего стандарта);
- конкретные условия, удовлетворяющие области применения продукции (например, требования к применению в конкретных условиях);
 - наименование и адрес зарегистрированной лаборатории;
- Ф.И.О. и должность сотрудника изготовителя или его представителя, уполномоченного подписать декларацию от имени изготовителя.

В случае оценки соответствия продукции по Системе 4 и при соответствии требованиям настоящего приложения, изготовитель или его полномочный представитель, признанный на территории Европейского экономического пространства, должен оформить и хранить декларацию соответствия (Декларацию соответствия ЕС), которая дает право нанесения знака соответствия СЕ. В декларации должны быть указаны следующие данные:

- наименование и адрес изготовителя или его уполномоченного представителя, признанного в ЕЕА;
- описание продукции (тип, идентификация, область применения и пр.) и техническая документация, представляемая для получения знака соответствия СЕ;
- нормативные требования, которым соответствует рассматриваемый продукт (т. е. приложение ZA настоящего стандарта);
- конкретные условия, удовлетворяющие области применения продукции (например, требования к применению в конкретных условиях);
- ФИО и должность сотрудника изготовителя или его представителя уполномоченного подписать декларацию от имени изготовителя.

Указанные выше декларация и сертификат должны быть представлены на официальном языке государства, в котором будет применяться данная продукция

ZA.3 Нанесение знака CE и маркировка

Изготовитель или его уполномоченный представитель, признанный на территории Европейского экономического пространства, отвечает за нанесение знака соответствия СЕ. Знак соответствия СЕ должен соответствовать Директиве 93/68/ЕС и наноситься на упаковку или на прикрепленную к продукции этикетку или указываться в сопроводительных документах, например в накладной. Знак соответствия СЕ должен содержать следующие данные:

- наименование или торговая марка в виде логотипа, а также юридический адрес изготовителя;
- последние две цифры года нанесения знака соответствия СЕ;
- ссылка на настоящий стандарт;
- описание продукции, вид и тип продукции, материалы, размеры и область применения;
- данные по определяющим основным свойствам, приведенным в таблице ZA.1, в форме заявленных значений:
- заявленные значения и, при необходимости, уровень или класс (включая обозначение «пройдено» для требований «пройдено/не пройдено» при необходимости) для декларации каждой требуемой характеристики согласно сноске «*» к таблице ZA.1;
 - обозначение «Показатель не определялся» для свойств, к которым это относится;
- в качестве альтернативы стандартное обозначение, содержащее несколько или все соответствующие характеристики (в случаях, ёсли обозначение содержит только несколько характеристик, необходимо указывать декларированные значения для других характеристик, как указано выше).

Обозначение NPD не может быть применено, если указывается предельное значение, которое необходимо соблюдать. И напротив, обозначение NPD может быть использовано, если свойство для определенной области применения не является предметом нормируемых требований в государстве применения. Знак соответствия СЕ должен включать заглавные буквы «CE» в следующей форме:



- при изменении размеров знака соответствия СЕ необходимо соблюдать пропорции, приведенные выше;
- различные части знака СЕ должны иметь одинаковый вертикальный размер, который не может быть меньше 5 мм.

На рисунке ZA.1 приведен пример указания данных на этикетке, упаковке и/или в сопроводительной документации.

| Содержение | Пояснение | Расположения |
|--|---|--|
| | Зная соответателя СЕ, состоящий из симеста «СЕ», приводенного в Дирентиве 93/69/55C | Продукт и сопроводительный документ |
| Изготовитель | Нашинайский шил идентификацияных марка изастовителя | Продукт и сопроводительный документ |
| A/apeo | Юрибический ебрес изволювителя | Сопроводительный документ |
| 08 | Последние цифры воде, в котором был получин эних соотвенности | Продукт и сопроводительный документ |
| EN 13279-1:2008 | Номер веролейского стандарта | Продукт и сопроводительный документ |
| Гипорная штуютурка для внутренних ребот В1/50/2 | Обозначение вилосеого втоукраво шли вилосеой випутантурки в соответствии с Резбелов 7, прове начила стоять также и пробен прочности при съвети в соответствии с Таблиции 3 и 4 | Продукт и сопроводительный документ |
| Реводкя на воздействие огня: А1 | При воздиватили | Продукт и сопроводительный дакумент |
| Примен звухонастиция ст воздушного шума: NPD | В усповию конечного использовика | Сопроводительный документ |
| Теплапроводность: NPD | В условию конечново использования | Сопроводительный документ |

Рисунок ZA.1 — Пример указания данных к знаку соответствия CE

Примечание — Дополнительно ко всем вышеуказанным данным, касающимся опасных веществ, к продукции должны бать приложены (при необходимости и в соответствующей форме) документы, в которых приведены остальные законодательные требования по опасным веществам, соблюдение которых является необходимым, а также вся информация, требуемая на основе указанных законодательных положений. Европейские законодательные положения, совпадающие с национальными положениями, указывать необязательно.

При применении приведенной выше маркировки необходимо соблюдать все требования к ее нанесению, при этом дополнительной документации не требуется.

Приложение ДА (справочное)

Сведения о соответствии ссылочных стандартов национальным и межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

| Обозначение ссылочного, между- народного, европейского стандарта | Стелень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего национального. межгосударственного стандарта |
|---|-------------------------|---|
| EN 12664 | _ | , |
| EN 13279-2:2004 | NEQ | ГОСТ 31376—2008 «Смеси сухие строительные на гипсовом вяжущем» |
| EN 13501-1 | - | • |
| EN 13501-2 | NEQ | ГОСТ 33000—2014 «Стекло и изделия из него. Метод испытания на огнестойкость» |
| EN ISO 140-3 | _ | • |
| EN ISO 354 | MOD | ГОСТ 31704—2011 (EN ISO 354:2003) «Материалы звукопогло- щающие. Метод измерения звукопоглощения в ревербераци- онной камере» |
| EN ISO 717-1 | MOD | ГОСТ Р 56769—2015 (ИСО 717-1:2013) «Здания и сооружения. Оценка звукоизоляции воздушного шума» |
| EN ISO 6946:2007 | IDT | ГОСТ Р 57356—2016/EN ISO 6946:2007 «Конструкции ограждающие строительные и их элементы. Метод расчета сопротивления теплопередаче и коэффициента теплопередачи» |
| ISO 9001:2000 | IDT | ГОСТ Р ИСО 9001—2015 «Системы менеджмента качества. Требования» |
| ISO 10456 | _ | • |
| ISO 3049 | _ | |

^{*} Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного (европейского) стандарта. Перевод данного международного (европейского) стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.

 Π р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT идентичные стандарты;
- MOD модифицированные стандарты;
- NEQ неэквивалентные стандарты.

Библиография

| [1] | EN 998-1 | Specification for mortar for masonry — Part 1: Rendering and plastering mortar (Растворы строи- тельные штукатурные. Технические условия. Часть 1. Строительный раствор для нанесения обрызга и штукатурки) |
|-----|----------------|--|
| [2] | EN 12524 | Building materials and products. Hygrothermal properties, Tabulated design values (Материалы и изделия строительные. Гидротермические свойства. Табличные расчетные значения) |
| [3] | EN 13914-2 | Design, preparation and application of external rendering and internal plastering — Part 2: Internal plastering (Проектирование, приготовление и нанесение первого слоя наружной и внутренней штукатурки. Часть 2. Первый наружный слой штукатурки) |
| [4] | CEN/TR 15124 | Design, preparation and application of internal gypsum plastering systems (Проектирование, приготовление и нанесение систем гипсовой штукатурки для внутренней отделки) |
| [5] | сам А «Не подд | осии 96/603/EC от 4 октября 1996 г., устанавливающее перечень продукции, отнесенной к клас- держивает распространение огня». принятое для Решения 94/611/EC во исполнение статьи 20 ета 89/106/EEC по строительным материалам (текст релевантен для Европейского экономиче- ства) |
| | | |

УДК 620.174 OKC 91.100.15

Ключевые слова: гипсовые вяжущие, гипсовая штукатурка, оценка соответствия, первичный контроль, заводской производственный контроль

БЗ 11-2017/218

Редактор Е.А. Моисеева Технический редактор И.Е. Черепкова Корректор С.В. Смирнова Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 21.11.2017. Подписано в печать 04.12.2017. Формат 60×84
¹/₈. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-мэд. л. 2,10 Тираж 25 экз. Зак. 2609 Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта