ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58766— 2019

РАСТВОРЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Структурным подразделением Акционерного Общества «НИЦ «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»): Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В. А. Кучеренко (ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко); научно-исследовательским и технологическим институтом бетона и железобетона им. А. А. Гвоздева (НИИЖБ им. А. А. Гвоздева) и Акционерным Обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (АО «ВНИИС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2019 г. № 1397-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.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2020

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация строительных растворов 2
5 Общие технические требования 3
6 Правила приемки 6
7 Методы контроля 7
8 Транспортирование и хранение 8
Приложение А (рекомендуемое) Подвижность растворной смеси на месте применения в зависимости от назначения раствора 9
Приложение Б (обязательное) Технические требования к глине, предназначенной для приготовления строительных растворов 10
Приложение В (обязательное) Минимальный расход цемента в кладочном растворе 11

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСТВОРЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Mortars. General specifications

Дата введения — 2022—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на растворы и растворные смеси, на минеральных вяжущих, применяемые для каменной кладки и монтажа строительных конструкций при возведении зданий и сооружений, крепления облицовочных изделий, штукатурки, для устройства стяжек.

Настоящий стандарт не распространяется на специальные растворы (жаростойкие, химически стойкие, огнестойкие, тепло- и гидроизоляционные, тампонажные, декоративные, напрягающие и др.) и сухие строительные смеси.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4.233 Система показателей качества продукции. Строительство. Растворы строительные. Номенклатура показателей

ГОСТ 125 Вяжущие гипсовые. Технические условия

ГОСТ 2642.5 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида железа (III)

ГОСТ 2642.11 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения оксидов калия и натрия

ГОСТ 3594.4 Глины формовочные. Методы определения содержания серы

ГОСТ 5578 Щебень и песок из шлаков черной и цветной металлургии для бетонов. Технические условия

ГОСТ 8735 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 8736 Песок для строительных работ. Технические условия

ГОСТ 9179 Известь строительная. Технические условия

ГОСТ 10178 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия

ГОСТ 10180 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 10181 Смеси бетонные. Методы испытаний

ГОСТ 18481 Ареометры и цилиндры стеклянные. Общие технические условия

ГОСТ 21216 Сырье глинистое. Методы испытаний

ГОСТ 22263 Щебень и песок из пористых горных пород. Технические условия

ГОСТ 22266 Цементы сульфатостойкие. Технические условия

ГОСТ 23732 Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия

ГОСТ 24211 Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия

ГОСТ 24544 Бетоны. Методы определения деформаций усадки и ползучести

ГОСТ 25328 Цемент для строительных растворов. Технические условия

ГОСТ 25592 Смеси золошлаковые тепловых электростанций для бетонов. Технические условия

ГОСТ 25818 Золы-уноса тепловых электростанций для бетонов. Технические условия

ГОСТ 25898 Материалы и изделия строительные. Методы определения паропроницаемости и сопротивления паропроницанию

Издание официальное

ГОСТ 26644 Щебень и песок из шлаков тепловых электростанций для бетона. Технические условия

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30459 Добавки для бетонов и строительных растворов. Определение и оценка эффективности

ГОСТ 31108 Цементы общестроительные. Технические условия

ГОСТ Р 56592 Добавки минеральные для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия

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

ГОСТ Р 58767 Растворы строительные. Методы испытаний по контрольным образцам

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 и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **смесь растворная строительная готовая к применению (смесь растворная):** Смесь вяжущего, мелкого заполнителя, необходимых добавок и затворителя, тщательно перемешанная.

3.2 **раствор:** Искусственный камневидный материал, представляющий собой затвердевшую растворную смесь.

3.3 **растворы кладочные:** Растворы и смеси, предназначенные для возведения каменной кладки из штучных кладочных изделий.

3.4 **растворы монтажные:** Растворы и смеси, предназначенные для выполнения монтажных работ при установке строительных конструкций и изделий, омоноличивания стыков между ними, крепления анкеров и при прочих работах.

3.5 **растворы облицовочные:** Растворы и смеси, предназначенные для отделки поверхности конструкций зданий и сооружений штучными отделочными изделиями.

3.6 **растворы штукатурные:** Растворы, предназначенные для выравнивания стен и потолков, защиты конструкций от внешних воздействий и придания декоративных свойств.

4 Классификация строительных растворов

4.1 Строительные растворы классифицируют:
- по основному назначению;
- применяемому вяжущему;
- средней плотности.

4.1.1 По основному назначению растворы подразделяют:
- на кладочные;
- монтажные (в том числе для устройства стяжек);
- облицовочные;
- штукатурные.

4.1.2 По применяемым вяжущим растворы подразделяют:
- на простые (на вяжущем одного вида);
- сложные (на смешанных вяжущих).

4.1.3 По средней плотности растворы подразделяют:

- на тяжелые;
- легкие.

4.2 Условное обозначение строительного раствора при заказе должно состоять из сокращенного обозначения с указанием степени готовности (для сухих растворных смесей), назначения, вида применяемого вяжущего, марок по прочности и подвижности, средней плотности (для легких растворов) и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения тяжелого раствора кладочного, на известково-гипсовом вяжущем, марки по прочности М100, по подвижности — Пк2:

Раствор кладочный, известково-гипсовый, М100, Пк2, ГОСТ Р

5 Общие технические требования

5.1 Строительные растворы должны изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному предприятием-изготовителем в установленном порядке.

5.2 Для строительных растворов различают свойства растворных смесей и свойства затвердевшего раствора.

5.2.1 К основным свойствам растворных смесей относят:

- подвижность;
- водоудерживающая способность;
- расслаиваемость;
- температура применения;
- средняя плотность;

5.2.2 К основным свойствам затвердевшего раствора относят:

- прочность на сжатие,
- морозостойкость;
- средняя плотность,
- паропроницаемость (для штукатурных и облицовочных растворов);
- прочность сцепления с основанием (адгезия) штукатурных и облицовочных растворов;
- морозостойкость контактной зоны штукатурных и облицовочных растворов (кроме смесей для внутренних работ).

При необходимости могут быть установлены дополнительные показатели качества и характеристики строительных растворов по ГОСТ 4.233.

5.3 В зависимости от подвижности растворные смеси подразделяют в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Марка по подвижности Пк	Норма подвижности по погружению конуса, см
Пк1	От 1 до 4 включ.
Пк2	Св. 4 до 8 включ.
Пк3	Св. 8 до 12 включ.
Пк4	Св. 12 до 14 включ.

Рекомендуемая подвижность растворной смеси, определяемая на месте применения, в зависимости от назначения раствора приведена в приложении А.

5.4 Водоудерживающая способность растворных смесей должна быть не менее 90 %, глиносодержащих растворов — не менее 93 %.

5.5 Расслаиваемость свежеприготовленных смесей не должна превышать 10 %.

5.6 Растворная смесь не должна содержать золы-уноса более 20 % массы цемента.

5.7 Температура растворных смесей в момент использования должна быть:

а) кладочных растворов для наружных работ — в соответствии с таблицей 2;

б) облицовочных растворов при минимальной температуре наружного воздуха, °С, не менее:
более 5 . . . . . 15;

в) штукатурных растворов при минимальной температуре наружного воздуха, °С, не менее:
от 0 до 5 . . . . . 15;
более 5 . . . . . 10.

Таблица 2

Среднесуточная температура наружного воздуха, °С	Температура растворной смеси, °С, не менее			
	Кладочный материал			
	кирпич		камни	
	При скорости ветра, м/с			
	до 6	свыше 6	до 6	свыше 6
До минус 10	10	10	10	15
От минус 11 до минус 20	10	15	15	20
Ниже минус 20	15	20	20	25

5.8 Нормируемые показатели качества затвердевшего раствора должны быть обеспечены в проектном возрасте.

За проектный возраст раствора, если иное не установлено в проектной документации, следует принимать 28 сут. для растворов на всех видах гидравлических вяжущих.

Проектный возраст растворов без гидравлических вяжущих следует принимать — 7 сут.

5.9 Прочность растворов при сжатии в проектном возрасте характеризуют марками: М4, М10, М25, М50, М75, М100, М150, М200, М250, М300, М350, М400 и далее с интервалом 50.

Пределы прочности растворов при сжатии, в зависимости от марки, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Марка по прочности	М4	М10	М25	М50	М75	М100	М150	М200	М300	М400
Предел прочности при сжатии (среднее в серии из не менее трех образцов), МПа	0,4	1,0	2,5	5,0	7,5	10,0	15,0	20,0	30,0	40,0

Марку по прочности при сжатии назначают и контролируют для всех видов растворов.

5.10 Морозостойкость растворов характеризуют марками.

Для растворов установлены следующие марки по морозостойкости: F10, F15, F25, F35, F50, F75, F100, F150, F200.

Для растворов марок по прочности на сжатие М4 и М10, а также для растворов, приготовленных без применения гидравлических вяжущих, марки по морозостойкости не назначают и не контролируют.

Морозостойкость контактной зоны затвердевших штукатурных и облицовочных растворов характеризуют марками $F_{кз}25$, $F_{кз}35$, $F_{кз}50$, $F_{кз}75$, $F_{кз}100$.

5.11 Средняя плотность затвердевших кладочных растворов, *D*, в проектном возрасте должна быть, кг/м^3:

- тяжелые растворы . . . . . от 1500 до 2100;
- легкие растворы . . . . . менее 1500.

Нормируемое значение средней плотности растворов, указываемое в договоре на поставку, должно соответствовать проектным требованиям.

5.12 Допускается отклонение средней плотности раствора в сторону увеличения не более 10 % от установленной проектом величины.

5.13 Требования к материалам для приготовления строительных растворов

5.13.1 Материалы, применяемые для приготовления строительных растворов, должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий на эти материалы, а также требованиям настоящего стандарта.

5.13.2 В качестве вяжущих материалов следует применять:

- гипсовые вяжущие по ГОСТ 125;
- известь строительную по ГОСТ 9179;
- портландцемент и шлакопортландцемент по ГОСТ 10178;
- цементы пуццолановые и сульфатостойкие по ГОСТ 22266;
- цементы для строительных растворов по ГОСТ 25328 и ГОСТ 31108;
- глину по приложению Б;
- другие вяжущие, в том числе смешанные, по нормативным документам на конкретный вид вяжущих.

5.13.3 Вяжущие материалы для приготовления растворов следует выбирать в зависимости от назначения раствора, вида конструкций и условий их эксплуатации.

5.13.4 Расход цемента на 1 м^3 песка в растворах на цементном и цементосодержащих вяжущих должен быть не менее 100 кг, а для кладочных растворов в зависимости от вида конструкций и условий их эксплуатации — не менее приведенного в приложении В.

5.13.5 Содержание щелочей в цементных вяжущих, предназначенных для приготовления штукатурных и облицовочных растворов, не должно превышать 0,6 % по массе.

5.13.6 Известковое вяжущее применяют в виде гидратной извести (пушонки), известкового теста, известкового молока.

Известковое молоко должно иметь плотность не менее 1200 кг/м^3 и содержать извести не менее 30 % по массе.

Известковое вяжущее для штукатурных и облицовочных растворов не должно содержать непогасившиеся частицы извести.

Известковое тесто должно иметь температуру не ниже 5 °С.

5.13.7 В качестве заполнителя следует применять:

- песок для строительных работ по ГОСТ 8736;
- золы-уноса по ГОСТ 25818;
- золошлаковый песок по ГОСТ 25592;
- пористые пески по ГОСТ 22263;
- песок из шлаков тепловых электростанций по ГОСТ 26644;
- песок из шлаков черной и цветной металлургии для бетонов по ГОСТ 5578.

5.13.8 Наибольшая крупность зерен заполнителя должна быть, мм, не более:

- в кладочных растворах (кроме бутовой кладки) 2,50;
- бутовой кладке 5,00;
- штукатурных растворах (кроме накрывочного слоя) . 2,50;
- штукатурных растворах накрывочного слоя 1,25;
- облицовочных . . . . . 1,25.

Наличие зерен песка размером более 2,5 мм для штукатурных растворов и размером более 1,25 мм для облицовочных и штукатурных накрывочных растворов не допускается.

5.13.9 При подогреве заполнителей их температура в зависимости от применяемого вяжущего должна быть:

- цементного вяжущего — не выше 60 °С;
- цементно-известкового, цементно-глиняного и глиняного вяжущего — не выше 40 °С;
- известкового, глиноизвесткового, гипсового и известково-гипсового вяжущего — не выше 20 °С.

5.13.10 Содержание вредных примесей в заполнителях не должно превышать значений мелких заполнителей по ГОСТ 8736.

5.13.11 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в материалах, применяемых для приготовления растворных смесей, не должна превышать предельных значений в зависимости от области применения растворных смесей по ГОСТ 30108.

5.13.12 Добавки в строительные растворы должны соответствовать ГОСТ 24211, ГОСТ Р 56592.

Добавки вводят в растворные смеси, готовые к применению, в виде водных растворов или водных суспензий.

5.13.13 Воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732.

5.13.14 Сыпучие исходные материалы для растворных смесей дозируют по массе, жидкие составляющие — по массе или объему.

Погрешность дозирования не должна превышать для вяжущих материалов, воды и добавок ±1 %, для заполнителей ±2 %.

Для растворосмесительных установок производительностью до 5 м^3/ч допускается объемное дозирование всех материалов с теми же погрешностями.

5.14 Маркировка, упаковка

5.14.1 Растворные смеси должны сопровождаться документом о качестве.

Растворные смеси, готовые к употреблению, отпускают в транспортные средства.

Документ о качестве должен содержать следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак (при наличии), адрес и телефон;
- условное обозначение и (или) полное наименование растворной смеси в соответствии с нормативным документом;
- номер номинального состава растворной смеси;
- обозначение нормативного документа, в соответствии с которым изготовляют и поставляют растворную смесь;
- значение удельной эффективности естественных радионуклидов $A_{эфф}$ по результатам периодических испытаний;
- номер партии и дату отгрузки;
- количество растворной смеси, м^3;
- температуру применения, °С;
- марку по прочности при сжатии;
- марку по подвижности;
- марку по морозостойкости;
- знак соответствия;
- вид и количество введенной добавки (процент массы вяжущего);
- количество смеси (для растворных смесей, готовых к употреблению), м^3;
- дату приготовления;
- результаты приемо-сдаточных испытаний отгружаемой партии растворной смеси;
- обозначение настоящего стандарта.

Маркировка и документ о качестве могут содержать дополнительную информацию.

Документ о качестве должен быть подписан руководителем службы технического контроля или другим должностным лицом предприятия-изготовителя, ответственным за технический контроль.

6 Правила приемки

6.1 Растворные смеси должны быть приняты должностным лицом предприятия-изготовителя, ответственным за технический контроль.

6.2 Растворные смеси и растворы принимают партиями путем осуществления приемосдаточного и периодического контроля.

За партию растворной смеси и раствора принимают количество смеси одного номинального состава при неизменном качестве составляющих его материалов, изготовленной по единой технологии.

Объем партии устанавливают по согласованию с потребителем — не менее выработки одной смены, но не более суточной выработки растворосмесителя.

6.3 Приемочному контролю подлежат все растворные смеси и растворы по всем нормируемым показателям качества.

6.4 При приемке каждой партии из растворной смеси отбирают не менее пяти точечных проб.

6.4.1 Точечные пробы отбирают на месте приготовления растворной смеси и/или на месте ее применения из нескольких замесов или мест емкости, в которую загружена смесь. Места отбора проб из емкости должны быть расположены на различной глубине. При непрерывной подаче растворной смеси точечные пробы отбирают через неодинаковые промежутки времени в течение 5—10 мин.

6.4.2 Точечные пробы после отбора объединяют в общую пробу, масса которой должна быть достаточной для определения всех контролируемых показателей качества растворных смесей и растворов. Отобранную пробу перед испытанием тщательно перемешивают (за исключением смесей, содержащих воздухововлекающие добавки).

Растворные смеси, содержащие воздухововлекающие, пено- и газообразующие добавки, перед испытанием дополнительно не перемешивают.

6.4.3 Испытания растворной смеси следует начинать не позднее чем через 15 мин после выгрузки бетонной смеси из стационарного смесителя у производителя, и не позднее чем через 20 мин после доставки бетонной смеси потребителю.

6.5 Подвижность и среднюю плотность растворной смеси в каждой партии контролируют не реже одного раза в смену у изготовителя после выгрузки смеси из смесителя.

Марку раствора по прочности определяют в каждой партии растворной смеси.

Другие нормируемые показатели качества растворных смесей, предусмотренные настоящим стандартом и указанные в договоре на поставку (средняя плотность, температура, расслаиваемость, водоудерживающая способность, и морозостойкость раствора) контролируют периодически, в сроки, установленные по согласованию с потребителем, но не реже одного раза в 6 мес, а также при изменении качества исходных материалов, состава раствора и технологии его приготовления.

6.6 Радиационно-гигиеническую оценку материалов, применяемых для приготовления растворных смесей, осуществляют по документам о качестве, выдаваемым предприятиями — поставщиками этих материалов.

В случае отсутствия данных о содержании естественных радионуклидов изготовитель должен не реже одного раза в год, а также при каждой смене поставщика определять удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ материалов по ГОСТ 30108 в аккредитованных испытательных лабораториях (центрах).

6.7 Растворные смеси, готовые к применению, отпускают и принимают по объему. Объем растворной смеси определяют по выходу растворосмесителя или по объему транспортной или мерной емкости.

6.8 Если при проверке качества строительного раствора выявится несоответствие хотя бы одному из технических требований стандарта, эту партию раствора бракуют.

6.9 Потребитель имеет право проводить входной контроль качества растворов строительных по методам, приведенным в разделе 7.

6.10 Изготовитель обязан сообщить потребителю по его требованию результаты приемо-сдаточных контрольных испытаний отгруженных партий растворной смеси не позднее, чем через 3 сут после их окончания, а в случае неподтверждения соответствия нормируемого показателя — сообщить об этом потребителю немедленно.

7 Методы контроля

7.1 Пробы растворных смесей отбирают в соответствии с требованиями 6.4, 6.4.1 и 6.4.2.

7.2 Материалы для приготовления растворных смесей при входном контроле испытывают в соответствии с требованиями стандартов и технических условий на эти материалы.

7.3 Качество химических добавок определяют по показателю эффективности их действия на свойства строительных растворов по ГОСТ 30459.

7.4 Концентрацию рабочего раствора добавок определяют ареометром по ГОСТ 18481 в соответствии с требованиями стандартов и технических условий на добавки конкретных видов.

7.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в материалах для приготовления растворных смесей определяют по ГОСТ 30108.

7.6 Подвижность, среднюю плотность, водоудерживающую способность и расслаиваемость растворных смесей определяют по ГОСТ Р 58767.

7.7 Объем вовлеченного воздуха растворных смесей определяют по ГОСТ 10181.

7.8 Температуру растворных свежеприготовленных смесей измеряют термометром, погружая его в смесь на глубину не менее 5 см.

7.9 Прочность на сжатие, растяжение при изгибе, морозостойкость и среднюю плотность затвердевших растворов определяют по ГОСТ Р 58767.

7.10 Прочность раствора на растяжение при раскалывании определяют по ГОСТ 10180 на образцах-кубах стандартного размера.

7.11 Деформацию усадки определяют по ГОСТ 24544.

7.12 Водоотделение растворной смеси определяют по ГОСТ 10181.

7.13 Прочность сцепления штукатурных и облицовочных растворов с основанием определяют по ГОСТ Р 58277.

7.14 Паропроницаемость определяют по ГОСТ 25898.

7.15 Морозостойкость контактной зоны определяют по изменению прочности сцепления затвердевших растворов с основанием после установленного для данной марки числа циклов попеременного замораживания и оттаивания по режиму, указанному в ГОСТ Р 58767.

7.16 Сохраняемость свойств растворных смесей (подвижности, средней плотности, расслаиваемости) определяют по ГОСТ Р 58767.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Растворные смеси транспортируют потребителям в транспортных средствах, специально предназначенных для их перевозки.

По согласованию с потребителем допускается перевозка смесей в бункерах (бадьях).

8.2 Применяемые способы транспортирования растворных смесей должны исключать потери вяжущего теста, попадания в смесь атмосферных осадков и посторонних примесей.

8.3 Доставленные на строительную площадку растворные смеси должны быть перегружены в перегружатели-смесители или в другие емкости при условии сохранения заданных свойств растворных смесей, предусмотренных договором на поставку. Максимальная продолжительность транспортирования растворной смеси не должна превышать времени сохраняемости заданных свойств растворных смесей.

Приложение А
(рекомендуемое)

Подвижность растворной смеси на месте применения в зависимости от назначения раствора

Таблица А.1

Основное назначение раствора	Глубина погружения конуса в растворную смесь, см
Кладочные: - для бутовой кладки: вибрированной	1—3
невибрированной	4—6
- для кладки из пустотелого кирпича или керамических камней	6—8
- для кладки из полнотелого кирпича; керамических камней; бетонных камней или камней из легких пород	8—12
- для заливки пустот в кладке и подачи раствора насосом	12—14
- для устройства постели при монтаже стен из крупных бетонных блоков и панелей; расшивок горизонтальных и вертикальных швов в стенах из панелей и крупных бетонных блоков	5—7
Облицовочные: - для крепления плит из природного камня и керамической плитки по готовой кирпичной стене	6—8
- для крепления облицовочных изделий легкобетонных панелей и блоков в заводских условиях	6—8
Штукатурные: - раствор для грунта	6—8
- раствор для набрызга: при ручном нанесении	8—12
при механизированном способе нанесения	9—14
- раствор для накрывки: без применения гипса	6—8
с применением гипса	8—12

Приложение Б
(обязательное)

Технические требования к глине, предназначенной для приготовления строительных растворов

Б.1 Технические требования к глине

Б.1.1 Содержание глинистых частиц размером менее 0,4 мм должно быть не менее 30 % и не более 80 %.
Б.1.2 Содержание песчаных частиц размером более 0,16 мм должно быть не более 30 %.
Б.1.3 Содержание химических составляющих от массы сухой глины не должно составлять более:
- сульфатов и сульфидов в пересчете на SO_3 — 1 %;
- сульфидной серы в пересчете на SO_3 — 0,3 %;
- слюды — 3 %;
- растворимых солей (вызывающих выцветы и высолы):
  сумма оксидов железа — 14 %;
  сумма оксидов калия и натрия — 7 %.

Б.1.4 Глина не должна содержать органические примеси в количествах, придающих темную окраску.

Б.2 Методы испытаний глины

Б.2.1 Гранулометрический состав глины определяют по ГОСТ 21216.
Б.2.2 Содержание сульфатов и сульфидов в пересчете на SO_3 определяют по ГОСТ 3594.4.
Б.2.3 Содержание сульфидной серы в пересчете на SO_3 определяют по ГОСТ 3594.4.
Б.2.4 Содержание слюды определяют петрографическим методом по ГОСТ 8735.
Б.2.5 Содержание суммы оксида железа определяют по ГОСТ 2642.11.
Б.2.6 Содержание суммы оксида калия и натрия по ГОСТ 2642.5.
Б.2.7 Наличие органических примесей определяют по ГОСТ 8735.

Приложение В
(обязательное)

Минимальный расход цемента в кладочном растворе

Таблица В.1

Условия эксплуатации ограждающих конструкций, влажностный режим помещении	Минимальный расход цемента в кладочном растворе на 1 м^3 сухого песка, кг
При сухом и нормальном режимах помещения	100
При влажном режиме помещения	125
При мокром режиме помещения	175

УДК 691.32:006.354 ОКС 91.100.10

Ключевые слова: растворы строительные, смеси растворные, общие технические условия

БЗ 1—2020/81

Редактор *Е.В. Зубарева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.12.2019. Подписано в печать 16.01.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru