

Н.Н. Кузнецова
21.01.2021 г.

МКС 91.100.10

Изменение № 1 ГОСТ 30515—2013 Цементы. Общие технические условия

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № от), Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС.

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

Раздел 2. Исключить ссылки на ГОСТ ISO 9001, ГОСТ 9078¹⁾, ГОСТ ISO/IEC 17025;

сноску¹⁾ исключить.

ГОСТ 8.579. Наименование изложить в новой редакции: «Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте»;

ГОСТ 15895. Сноска²⁾. Для ГОСТ Р ИСО 3534-1—2019 заменить слова: «Вероятность и основы статистики» на «Словарь и условные обозначения. Часть 1»;

дополнить ссылкой: «ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия».

Пункт 4.4 изложить в новой редакции:

«4.4 По вещественному составу цементы на основе портландцементного клинкера подразделяют на типы, характеризующиеся различным видом и содержанием минеральных добавок:

- тип 0 — портландцемент, не содержащий в своем вещественном составе минеральной добавки ни в качестве основного, ни в качестве вспомогательного компонента;

- тип I — портландцемент, содержащий в качестве основного компонента вещественного состава только портландцементный клинкер;

Н.Н. Кузнецова
28.01.2021 г.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

В НАБОР

№ 71

- тип II/A — портландцемент с минеральными добавками, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и минеральную добавку или смесь минеральных добавок в количестве от 6 % до 20 %;

- тип II/B — портландцемент с минеральными добавками, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и минеральную добавку или смесь минеральных добавок в количестве от 21 % до 35 %;

- тип III/A — шлакопортландцемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и доменный гранулированный, электротермофосфорный или топливный шлак в количестве от 36 % до 65 %;

- тип III/B — шлакопортландцемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и доменный гранулированный, электротермофосфорный или топливный шлак в количестве от 66 % до 80 %;

- тип III/C — шлакопортландцемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и доменный гранулированный, электротермофосфорный или топливный шлак в количестве от 81 % до 95 %;

- тип IV/A — пуццолановый цемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и микрокремнезем или пуццолану, или глиеж, или золу-уноса в количестве от 11 % до 35 %;

- тип IV/B — пуццолановый цемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и микрокремнезем или пуццолану, или глиеж, или золу-уноса в количестве от 36 % до 55 %;

- тип V/A — композиционный цемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и смесь шлака и пуццоланы или шлака и глиежа, или шлака и золы-уноса в количестве от 36 % до 60 %;

- тип V/B — композиционный цемент, содержащий в качестве основных компонентов портландцементный клинкер и смесь шлака и пуццоланы или шлака и глиежа, или шлака и золы-уноса в количестве от 61 % до 80 %.

Значения допустимого содержания минеральных добавок в цементе относят к сумме основных и вспомогательных компонентов цемента (кроме гипсового камня или других материалов, содержащих главным образом сульфат кальция), принятой за 100 %. Фактическое значение содержания минеральных добавок округляется и указывается с точностью до 1 %.

Примечание — Максимальное содержание микрокремнезема в цементах не должно превышать 10 %.

Наименование и содержание минеральных добавок в цементе, а также типы цементов могут быть дополнительно уточнены в нормативных документах на цементы конкретных видов или группу конкретной продукции»;

сноску ¹⁾ исключить.

Пункт 5.1.2. Таблица 1. Исключить строку: «Содержание оксида магния MgO в клинкере, % | Все цементы на основе портландцементного клинкера».

Пункты 5.3.2 – 5.3.6 изложить в новой редакции:

«5.3.2 Для упаковки цемента применяют:

- бумажные пяти- или шестислойные мешки по ГОСТ 2226 или бумажные, или полимерные мешки любой слойности по соответствующим нормативным документам, показатели качества которых не ниже установленных ГОСТ 2226;

- мягкие контейнеры с воздухонепроницаемым вкладышем или другую упаковку, надежно защищающую цемент от увлажнения и загрязнения, а также от воздействия CO₂ и влаги воздуха, по соответствующим нормативным документам.

Для мелкой фасовки применяют полиэтиленовые или металлические банки, пакеты, а также другую упаковку, обеспечивающую сохранность цемента, по соответствующим нормативным документам.

5.3.3 Номинальное количество цемента при упаковке в мешки не должно быть более 50 кг, при упаковке в мягкие контейнеры – не более 2 т.

Номинальное количество цемента в упаковке должно быть указано на упаковке (мешке, мягком контейнере) или на этикетке, вкладываемой в специальный карман контейнера.

5.3.4 Среднюю массу мешка с цементом определяют взвешиванием 20 мешков, выбранных методом случайного отбора из партии, и делением результата на 20.

Среднюю массу мешка определяют взвешиванием 20 пустых мешков, выбранных методом случайного отбора из партии, и делением результата на 20.

Среднюю массу нетто цемента в мешке определяют, вычитая из средней массы мешка с цементом среднюю массу пустого мешка.

Отрицательное отклонение массы нетто цемента в мешке от номинальной массы нетто цемента не должно превышать, %:

- при номинальном количестве цемента в мешке от 1 до 10 кг – 1,5;
- при номинальном количестве цемента в мешке от 15 до 50 кг – 1,0.

5.3.5 Среднюю массу мягкого контейнера с цементом определяют взвешиванием 20 мягких контейнеров, выбранных методом случайного отбора из партии, и делением результата на 20.

Среднюю массу пустого мягкого контейнера определяют взвешиванием 20 пустых мягких контейнеров, выбранных методом случайного отбора из партии, и делением результата на 20.

Среднюю массу нетто цемента в мягком контейнере определяют, вычитая из средней массы мягкого контейнера с цементом среднюю массу пустого мягкого контейнера.

Отрицательное отклонение массы нетто цемента в мягком контейнере не должно превышать 0,5 % от номинальной массы нетто цемента при номинальном количестве цемента в мягком контейнере более 100 кг.

5.3.6 Положительное отклонение массы нетто цемента в упаковках от номинального количества цемента не должно превышать 1,0 % при упаковке цемента в мешки и 2,0 % при упаковке цемента в мягкие контейнеры. Данные требования не подлежат государственному метрологическому надзору».

Подраздел 5.3 дополнить пунктами 5.3.7 – 5.3.9:

«5.3.7 Упаковочные единицы, не отвечающие требованиям 5.3.4 – 5.3.6, считаются бракованными.

5.3.8 Партия фасованного цемента, упакованного в мешки с номинальным количеством до 10 кг включительно, должна соответствовать следующим требованиям:

- средняя масса нетто цемента в мешках партии должна быть не менее номинального количества цемента, указанного на упаковке;
- количество бракованных упаковочных единиц в партии, не отвечающих требованиям по величине отрицательного отклонения массы нетто цемента в мешке, не должно превышать 2 % размера партии;
- в партии фасованного цемента не должно быть ни одной упаковочной единицы, у которой отрицательное отклонение массы нетто цемента от номинального количества превышает 3 %.

Партия фасованного цемента, упакованного в мешки с номинальным количеством 10 кг и более или в мягкие контейнеры, не должна содержать ни одной бракованной упаковочной единицы.

Отрицательные отклонения массы нетто цемента от номинального количества цемента, упакованного в мешки с номинальной массой более 10 кг или в мягкие контейнеры, не должны носить систематический характер (число отрицательных отклонений массы нетто от номинального количества не должно превышать числа положительных отклонений).

5.3.9 Контроль средней массы нетто цемента в упаковочной единице проводят не реже 1 раза в 6 мес. По результатам контроля составляют акт.

Результаты контроля средней массы нетто цемента в упаковочной единице используют для регулирования оборудования для упаковки цемента».

Пункт 5.4.1 изложить в новой редакции:

«5.4.1 Маркировка должна быть отчетливой и содержать:

- наименование изготовителя и его товарный знак;
- адрес изготовителя;
- условное обозначение цемента в соответствии с нормативным документом и обозначение нормативного документа, в соответствии с которым изготавливают и поставляют цемент, например: «Портландцемент ЦЕМ I 42,5Б ГОСТ 31108—2020»;

- знак соответствия с обозначением (кодом) органа по сертификации, предусмотренный системой сертификации ¹⁾;

- номинальное количество цемента в упаковке без указания допусков, например, «50 кг» или «Масса 25 кг», или «Масса нетто 50 кг», или «Нетто 25 кг»;
дополнить сноской ¹⁾:

«¹⁾ В Российской Федерации нанесение знака соответствия осуществляется по ГОСТ Р 50460—92 «Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования».

Пункт 5.4.7 – исключить.

Пункт 7.4.2 дополнить абзацем:

«Отбор проб из цементного силоса осуществляют только при его наполнении из потока цемента, подаваемого в силос, периодически, через равные промежутки времени, но не менее пяти раз за время его наполнения».

Пункт 8.2.4 изложить в новой редакции:

«8.2.4 Если при приемке цемента обнаружен критический дефект, то цемент приемке и переидентификации не подлежит и должен быть признан как бракованный.

Критическим дефектом считается дефект, не позволяющий использовать цемент по прямому назначению. Для цемента критическим дефектом является разрушение или растрескивание образцов при воздушно-влажном или водном хранении до начала проведения испытаний на прочность.

Цемент с критическим дефектом должен храниться в отдельном силосе, а тарированный – на отдельном и специально обозначенном участке склада готовой продукции.

Утилизация цемента с критическим дефектом осуществляется в порядке, установленном руководством по качеству предприятия-изготовителя».

Пункт 8.2.6 Первый абзац изложить в новой редакции:

«8.2.6 Каждая партия цемента или ее часть, поставляемая в один адрес, должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
- условное обозначение цемента в соответствии с требованиями стандарта на конкретный вид цемента;
- обозначение стандарта на конкретный вид цемента, если оно не входит в условное обозначение цемента;
- знак соответствия с обозначением (кодом) органа по сертификации, номер сертификата соответствия и срок его действия;
- номер партии и дату отгрузки партии цемента или ее части;
- класс прочности цемента;
- группу эффективности цемента при пропаривании (если это предусмотрено стандартом на конкретный вид цемента и/или контрактом на поставку цемента);
- активность (прочность на сжатие цемента в возрасте 28 сут) как среднее значение за предшествующие 3 мес;
- коэффициент вариации активности за предшествующие 3 мес;
- вид и количество минеральных добавок (основных компонентов) в цементе;
- наименование и количество специальных и технологических добавок в цементе;
- содержание хлорид-иона Cl^- для цемента типа ЦЕМ III в том случае, если оно превышает 0,10 %;

- значение удельной эффективной активности естественных радионуклидов в цементе $A_{эфф}$ по результатам периодических испытаний;
- наличие признаков ложного схватывания цемента (если это предусмотрено стандартом на конкретный вид цемента);
- гарантийный срок соответствия цемента требованиям настоящего стандарта, сут;
- номера транспортных средств или наименование судна, предназначенных для транспортирования партии цемента или ее части».

Пункт 8.3.11 дополнить абзацем:

«Для цементов, впервые поставленных на производство, или цементов, производство которых возобновлено после длительного перерыва, сертификацию проводят по результатам испытаний двух проб, отобранных от различных партий цемента, без оценки уровня качества выпускаемого цемента».

Пункт 8.5.3 – исключить.

Пункт 9.1 изложить в новой редакции:

«9.1 Физико-механические характеристики цементов определяют по ГОСТ 30744 и другим стандартам, а также по аттестованным методикам, предусмотренным в нормативных документах на цемент конкретного вида или группу конкретной продукции ¹⁾»;

дополнить сноской ¹⁾:

«1) В Российской Федерации испытания цемента на наличие признаков ложного схватывания выполняют, если это предусмотрено стандартом на конкретный вид цемента, в соответствии с ГОСТ Р 56588—2015 «Цементы. Метод определения ложного схватывания».

Пункт 10.1.4. Заменить ссылку: «ГОСТ 9078» на «ГОСТ 33757».

Раздел 12 дополнить абзацем:

«Изготовитель имеет право дополнительно устанавливать гарантийные сроки соответствия конкретного вида цемента требованиям стандарта, но не короче сроков, указанных выше».

Приложение А. Таблица А.1. Раздел 1 «Общие понятия» дополнить строкой (перед пятой):

«Масса нетто цемента в упаковке | Количество цемента в упаковке (ГОСТ 8.579)».

Приложение Ж изложить в новой редакции:

**«Приложение Ж
(рекомендуемое)»**

Форма документа о качестве

_____	_____
(товарный знак изготовителя)	(наименование и адрес изготовителя)

(знак сертификации, сведения о сертификате соответствия)	

(условное обозначение цемента в соответствии с НД, обозначение НД)	
Партия № _____	
Отгружена _____	_____
(дата отгрузки, номера транспортных средств или наименование судна)	
Добавки (основные компоненты) _____	_____
	(наименование, содержание)
Специальные и технологические добавки _____	_____
	(наименование, содержание)
Класс прочности цемента _____	
Активность цемента за предшествующие 3 месяца, МПа _____	
Коэффициент вариации активности за предшествующие 3 месяца, % _____	
Удельная эффективность естественных радионуклидов в цементе $A_{эфф}$, Бк/кг _____	
Наличие признаков ложного схватывания цемента (есть/нет)* _____	
Содержание иона Cl^- для цемента типа ЦЕМ III (в случае, если оно более 0,10 %), % ** _____	
Группа эффективности цемента при пропаривании *** _____	
Гарантийный срок соответствия цемента требованиям стандарта, сут _____	
Другие показатели качества цемента *** _____	

Начальник ОТК

(подпись, расшифровка подписи)

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

В НАБОР

№ 71

-
- * Если предусмотрено стандартом на конкретный вид цемента .
 - ** Только для цемента типа ЦЕМ III .
 - *** Если предусмотрено контрактом на поставку цемента».