

Группа Ж19

Изменение № 1 ГОСТ 22236—85 Цементы. Правила приемки

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 22.04.88 № 66

Дата введения 01.07.88

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: (СТ СЭВ 5684—86).

Пункт 1 дополнить словами: «и проверки качества».

Пункт 2. Первый абзац после слов «и марки» дополнить словами: изготовленного одним предприятием и»;

второй абзац. Заменить слово: «Размер» на «Объем»; после слов «одного силоса» дополнить словами: «но не более 4000 т»;

(Продолжение см. с. 192)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22236—85)

дополнить абзацем: «Отбор и подготовку проб для проведения приемки цемента изготовителем и проверки его качества потребителем осуществляют по СТ СЭВ 3477—81».

Пункт 3 после слов «предприятия-изготовителя» дополнить словами: «а, в случае введения на нем Государственной приемки продукции, также Госприемкой».

Пункт 6 изложить в новой редакции: «6. На основании средних результатов испытаний последних пяти партий цемента данного вида и марки при пропаривании или по результату испытаний данной партии определяют группу поставляемой партии цемента по эффективности пропаривания в соответствии с приложением 1».

Пункт 8 дополнить словами: «за исключением случаев поставки цемента на экспорт».

(Продолжение см. с. 193)

Пункт 9. Последний абзац. Заменить слова: «вышей категории качества» на «поставляемые на экспорт».

Пункт 10. Исключить слова: «вида и».

Пункт 11. Заменить слова: «при 90 % доверительной вероятности, а для цементов высшей категории качества при 95 %» на «при 95 % доверительной вероятности, а для цементов марок 500 и выше (за исключением случаев поставки на экспорт) при 90 %»;

заменить слова: «или изгибе» на «и изгибе»;

дополнить абзацем: «Результаты расчета среднего квадратического отклонения, нижней доверительной границы и коэффициента вариации цемента каждого вида и марки предприятие-изготовитель фиксирует в журнале приемо-сдаточных испытаний».

Пункт 12 после слов «при сжатии» дополнить словами: «и (или) при изгибе»;

дополнить словами: «Примеры расчетов для подтверждения гарантированной марки отгружаемого цемента приведены в приложении 2а».

Пункт 14. Третий абзац дополнить словами: «или наименование судна»;

седьмой абзац дополнить словами: «гарантийный срок в сутках»;

дополнить абзацами (после девятого): «активность цемента данной партии при пропаривании;

среднее значение прочности цемента на изгиб и сжатие в возрасте 3 сут по данным производственного контроля за предыдущий месяц (для цементов общестроительного назначения)»;

последний абзац исключить;

дополнить абзацами: «Если цемент обладает признаками ложного схватывания, то это должно быть указано в документе о качестве».

Форма документа о качестве приведена в приложении 4».

Пункты 15, 16, 18 изложить в новой редакции: «15. Документ о качестве должен быть отмечен знаком контроля и подписан руководителем службы технического контроля или его заместителем и выслан потребителю одновременно с цементом или не позднее 5 сут с даты отгрузки цемента.

При введении на предприятии-изготовителе Государственной приемки продукции в документе о качестве должен быть проставлен штамп или иная отметка Госприемки о приемке партии цемента».

16. По требованию потребителя предприятие-изготовитель сообщает ему результаты всех приемо-сдаточных испытаний, а также данные химического анализа».

18. Контрольные испытания цемента должны быть начаты не позднее окончания гарантийного срока».

Стандарт дополнить приложением — 2а:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 2а
Справочное

Примеры расчетов для подтверждения гарантированной марки отгруженного цемента

1. Цемент отгружен с гарантированной маркой 400. За квартал отгружено 18 партий цемента.

Результаты приемо-сдаточных испытаний цемента на активность.

(Продолжение см. с. 194)

Номер партии	X_i , МПа	Номер партии	X_i , МПа	Номер партии	X_i , МПа
1	42,3	7	43,8	13	42,8
2	44,0	8	42,7	14	40,4
3	39,5	9	41,8	15	42,7
4	43,3	10	43,5	16	39,8
5	43,2	11	43,6	17	41,8
6	42,5	12	42,7	18	43,7

Среднее значение активности цемента в возрасте 28 сут по формуле (1)

$$\bar{X} = (42,3 + 44,0 + \dots + 41,8 + 43,7) : 18 = 42,5 \text{ МПа.}$$

Среднее квадратическое отклонение по формуле (2)

$$S = \sqrt{\frac{(42,3 - 42,5)^2 + (44,0 - 42,5)^2 + \dots + (41,8 - 42,5)^2 + (43,7 - 42,5)^2}{18 - 1}} = 1,34.$$

Нижняя доверительная граница активности цемента по формулам (3; 5)

$$L_n = 42,5 - (1,65 \cdot 1,34) = 40,3 > 39,2.$$

Условие подтверждения гарантированной марки выполнено. Все партии, включая партии 3 и 16, соответствуют требованиям настоящего стандарта и относятся к марке 400.

2. Цемент отгружен с гарантированной маркой 400. За квартал отгружено 17 партий цемента.

Результаты приемо-сдаточных испытаний цемента на активность

Номер партии	X_i , МПа	Номер партии	X_i , МПа	Номер партии	X_i , МПа
1	43,7	7	39,0	13	44,1
2	42,0	8	44,3	14	43,7
3	38,8	9	40,8	15	41,9
4	44,8	10	41,5	16	41,2
5	40,9	11	43,3	17	40,7
6	41,8	12	42,0		

Среднее значение активности цемента, вычисленное по формуле (1)

$$\bar{X} = 42,0 \text{ МПа.}$$

Среднее квадратическое отклонение по формуле (2)

$$S = \sqrt{\frac{(43,7 - 42,0)^2 + (42,0 - 42,0)^2 + \dots + (41,2 - 42,0)^2 + (40,7 - 42,0)^2}{17 - 1}} = 1,76.$$

Нижняя доверительная граница активности цемента по формулам (4; 5)

$$L_n = 42,0 - (1,65 \cdot 1,76) = 39,1 < 39,2.$$

(Продолжение см. с. 195)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22236—85)

Условие подтверждения гарантированной марки не выполнено. Предприятие-изготовитель сообщает потребителю партий цемента № 3 и 7, что цемент, отгруженный с гарантированной маркой 400, фактически является цементом марки 300».

Приложение 3. Раздел 2. Наименование графы «Номер партии» дополнить словами: «и ее объем, т»;

сноску ** дополнить словами: «а при наличии на предприятии Государственной приемки продукции также штамп или иная отметка Госприемки».

Стандарт дополнить приложением — 4:

**«ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рекомендуемое**

ФОРМА ДОКУМЕНТА О КАЧЕСТВЕ

Документ о качестве

_____	_____
товарный знак предприятия	наименование и адрес предприятия

обозначение цемента по НТД	
ПАРТИЯ № _____	
Отгружен _____	_____
дата отгрузки, номера вагонов или наименование судна	
Гарантированная марка _____	_____
Добавки _____	_____
вид, количество, %	
Активность при пропаривании _____	МПа (кгс/см ²)
Группа по эффективности пропаривания _____	_____
Средняя активность в возрасте 3 сут (по данным за предыдущий месяц) _____	МПа (кгс/см ²)
Нормальная густота цементного теста _____	%
Признаки ложного схватывания _____	_____
есть, нет	
Гарантийный срок _____	_____
_____	_____
знак контроля	отметка Госприемки*

* При наличии на предприятии Госприемки.

Примечание. В приведенной форме документа о качестве указаны показатели для цементов по ГОСТ 10178—85. Для других цементов должны быть указаны показатели в соответствии с требованиями п. 14 настоящего стандарта.

(ИУС № 8 1988 г.)