

ГОСТ 25328—82

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ЦЕМЕНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 09.04.82 № 93
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 310.1—76	3.2	ГОСТ 3476—74	1.4.1
ГОСТ 310.2—76	3.2	ГОСТ 4013—82	1.5
ГОСТ 310.3—76	3.2	ГОСТ 5382—91	3.1
ГОСТ 310.4—81	3.2	ГОСТ 6139—91	3.3
ГОСТ 310.5—88	3.2	ГОСТ 6613—86	1.14
ГОСТ 310.6—85	3.2	ГОСТ 30515—97	2.1, 4.1, 6.1

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2003 г.

Редактор *В.П. Огурцов*  
 Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
 Корректор *В.И. Варенцова*  
 Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.01.2004. Подписано в печать 04.02.2004. Усл. печ. л. 0,47.  
 Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 151 экз. С 751. Зак. 148.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
 Плр № 080102

## ЦЕМЕНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ

## Технические условия

Masonry cement.  
SpecificationsГОСТ  
25328—82МКС 91.100.10  
ОКП 57 3811Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на цемент, получаемый на основе портландцементного клинкера и предназначенный для строительных растворов, применяемых при производстве кладочных, облицовочных и штукатурных работ, а также для изготовления неармированных бетонов марок М150 и ниже, к которым не предъявляются требования по морозостойкости.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Цемент должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Цемент для строительства растворов — продукт, получаемый путем совместного измельчения портландцементного клинкера, гипса, активных минеральных добавок и добавок-наполнителей.

1.3. Материалы, применяемые для изготовления цемента, должны соответствовать требованиям, предусмотренным в стандартах или технических условиях на эти материалы.

**1.4. Добавки**

1.4.1. Активные минеральные добавки — по нормативно-технической документации (НТД).

Гранулированные доменные или электротермофосфорные шлаки — по ГОСТ 3476.

**1.4.2. Добавки-наполнители**

Кварцевый песок с содержанием оксида кремния  $\text{SiO}_2$  не менее 90 %. Содержание глинистых, илестых и мелких пылевидных фракций размером менее 0,05 мм не должно быть более 3 %.

Кристаллический известняк, мрамор и пыль электрофильтров клинкерообжигательных печей — по НТД.

1.5. Гипсовый камень — по ГОСТ 4013. Допускается применять фосфо- и борогипс по НТД.

1.6. Содержание клинкера в цементе должно быть не менее 20 % массы цемента.

1.7. Допускается вводить в цемент пластифицирующие или гидрофобизирующие добавки, улучшающие качество цемента. Количество пластифицирующих добавок должно быть не более 0,5 %, а гидрофобизирующих — не более 0,3 % массы цемента.

1.8. Допускается вводить в цемент воздухововлекающие добавки в количестве до 1 % массы цемента.

1.9. При изготовлении цемента для интенсификации процесса помола допускается вводить технологические добавки, не ухудшающие качества цемента, в количестве не более 1 % массы цемента.

1.10. Предел прочности цемента при сжатии в 28-суточном возрасте должен быть не менее 19,6 МПа (200 кгс/см<sup>2</sup>).

1.11. Начало схватывания цемента должно наступать не ранее 45 мин, а конец — не позднее 12 ч от начала затворения.

1.12. Водоотделение цементного теста, изготовленного при В/Ц = 1,0, не должно быть более 30 % по объему.

1.13. Образцы из цемента должны проявлять равномерность изменения объема при испытании их кипячением в воде.

1.14. Тонкость помола цемента должна быть такой, чтобы при просеивании через сито № 008 по ГОСТ 6613 проходило не менее 88 % массы просеиваемой пробы.

1.15. Содержание ангидрида серной кислоты  $SO_3$  в цементе должно быть не менее 1,5 % и не более 3,5 % массы цемента.

1.16. Содержание в цементе щелочных оксидов не должно быть более 2 % массы цемента.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки цемента — по ГОСТ 30515.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Химический состав цемента определяют по ГОСТ 5382.

3.1.1. Содержание суммы щелочных оксидов рассчитывают по формуле

$$R_2O = Na_2O + 0,658K_2O.$$

3.2. Физико-механические свойства цемента определяют по ГОСТ 310.1—ГОСТ 310.6.

3.3. Содержание в кварцевом песке оксида кремния  $SiO_2$ , глинистых, илестых и мелких пылевидных фракций определяют по ГОСТ 6139.

3.4. Водоотделение цемента определяют по следующей методике.

3.4.1. А п п а р а т у р а

Фарфоровый стакан вместимостью 1 л.

Металлический шпатель.

Технические весы.

Градуированный цилиндр вместимостью 500 мл.

3.4.2. П р о в е д е н и е и с п ы т а н и й

Отвешивают 350 г цемента и 350 г воды с точностью до 1 г. Воду выливают в фарфоровый стакан, затем в стакан в течение 1 мин высыпают навеску цемента, непрерывно перемешивая содержимое металлическим шпателем. Полученное цементное тесто перемешивают еще 4 мин и осторожно переливают в градуированный цилиндр. Цилиндр с цементным тестом ставят на стол и тотчас же отсчитывают объем цементного теста. Во время опыта цилиндр должен стоять неподвижно и не подвергаться толчкам и встряхиваниям.

Объем осевшего цементного теста отмечают через 4 ч после первого отсчета.

Коэффициент водоотделения (объемный)  $K$  в процентах вычисляют по формуле

$$K_n = \frac{a - b}{a} \cdot 100,$$

где  $a$  — первоначальный объем цементного теста,  $см^3$ ;

$b$  — объем осевшего цементного теста,  $см^3$ .

## 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковку, маркировку, транспортирование и хранение цемента осуществляют по ГОСТ 30515.

## 5. УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

5.1. Цемент должен применяться в соответствии с Инструкцией по приготовлению и применению строительных растворов, утвержденной Госстроем.

В связи с замедленным твердением при низких температурах цемент следует использовать, как правило, при температуре окружающей среды не ниже 10 °С.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие цемента всем требованиям настоящего стандарта в течение месяца при условии соблюдения правил его транспортирования и согласно требованиям ГОСТ 30515.