

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ЦЕМЕНТЫ ГЛИНОЗЕМИСТЫЕ  
И ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ**

**Технические условия**

**Alumina and high alumina cements.  
Specifications**

ОКП 57 3700

Дата введения 1992-01-01

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственной ассоциацией "Союзстройматериалов"

**РАЗРАБОТЧИКИ**

З.Б.Энтин, канд. техн. наук; Г.Ф.Куликова, канд. техн. наук; Г.И.Залдат, канд. техн. наук;  
Н.П.Жданова, канд. техн. наук; Т.В.Кузнецова, д-р. техн. наук, проф. (руководители темы);  
Т.А.Лютикова, канд. техн. наук; С.М.Кукуй, канд. техн. наук; А.Б.Морозов

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН в действие постановлением Государственного строительного комитета СССР от 21.01.91 № 2

3. Стандарт соответствует СТ СЭВ 6826-89 в части требований к высокоглиноземистым цементам

4. ВЗАМЕН ГОСТ 969-77

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 12.1.005-88	5.1, 5.2.
ГОСТ 310.1-76	3.1
ГОСТ 310.2-76	3.1
ГОСТ 310.3-76	3.1
ГОСТ 310.4-81	3.1
ГОСТ 4069-69	3.3
ГОСТ 5382-91	3.2
ГОСТ 6613-86	1.3.2
ГОСТ 17811-78	1.4
ГОСТ 22236-85	2
ГОСТ 22237-85	1.4; 4
ГОСТ 23464-79	Вводная часть
СТ СЭВ 4772-84	-"

Настоящий стандарт распространяется на глиноземистые и высокоглиноземистые цементы (далее - цементы), предназначенные для изготовления быстротвердеющих строительных и жаростойких растворов и бетонов.

Классификация и области применения цементов - по ГОСТ 23464.

Определения к терминам, применяемым в настоящем стандарте - по СТ СЭВ 4772.



1. Предел прочности при сжатии, МПа, не менее, в возрасте:							
1 сут	22,5	27,4	32,4	-	-	-	-
3 сут	40,0	50,0	60,0	35,0	25,0	35,0	25,0
2. Тонкость помола:							
остаток на сите с сеткой № 008 по ГОСТ 6613, % не более;	10	10	10	10	10	10	10
удельная поверхность, кв. м/кг, не менее	-	-	-	300	300	300	300
3. Сроки схватывания:							
начало, мин, не ранее	45	45	45	30	30	30	30
конец, ч, не позднее	10	10	10	12	15	15	15
4. Огнеупорность, град. °С, не менее	-	-	-	1580	1670	1670	1750

1.3.3. Допускается введение в цементы технологических добавок, не ухудшающих их свойства: не более 2% массы глиноземистых цементов и не более 0,2 % массы высокоглиноземистых цементов. В случае поставки высокоглиноземистых цементов на экспорт введение технологических добавок оговаривается по соглашению сторон.

#### 1.4. Маркировка и упаковка

Цементы маркируют и упаковывают по ГОСТ 22237 со следующими дополнениями:

- 1) допускается упаковка высокоглиноземистых цементов в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811;
- 2) не допускается упаковка высокоглиноземистых цементов в четырехслойные бумажные мешки.

## 2. ПРИЕМКА

Цементы принимают по ГОСТ 22236 со следующими дополнениями:

- 1) объем партии высокоглиноземистых цементов не должен превышать 75 т для заводов с годовым выпуском цемента до 5,0 тыс. т и вместимости одного силоса (но не более 200 т) для заводов с годовым выпуском цемента св. 5,0 тыс. т;
- 2) партия цемента принимается и может быть отгружена, если результаты приемосдаточных испытаний по прочности, тонкости помола, срокам схватывания и химическому составу удовлетворяют требованиям настоящего стандарта;
- 3) огнеупорность высокоглиноземистых цементов определяют не менее чем для 20% партий цемента.

## 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Физико-механические свойства цементов определяют по ГОСТ 310.1 - ГОСТ 310.4 со следующими дополнениями:

- 1) при изготовлении образцов высокоглиноземистых цементов для испытания на прочность водоцементное отношение подбирают таким, чтобы расплыв стандартного конуса был 105 - 110 мм;
- 2) формы с образцами глиноземистых цементов хранят в течение (6±0,5) ч в воздушно влажных условиях при относительной влажности воздуха не менее 90%, затем помещают в ванну с водой. Через (24±2) ч с момента изготовления формы извлекают из воды, образцы

расформовывают, часть подвергают испытаниям, остальные помещают в ванну с водой и хранят в ней до установленных сроков испытания.

3.2. Химический состав цементов определяют по ГОСТ 5382.

3.3. Огнеупорность высокоглиноземистых цементов определяют по ГОСТ 4069. Пирометрические конусы, необходимые для проведения испытаний, изготавливают из цементного теста нормальной густоты. Тесто ручным уплотнением набивают в разборные металлические конусообразные формы и хранят их в камере воздушно-влажного хранения в течение 24 ч при температуре  $(20 \pm 2)$  °С и относительной влажности не менее 90%. После этого конусы освобождают от форм и проводят их испытания.

#### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортирование и хранение цементов производят по ГОСТ 22237 со следующими дополнениями:

- 1) отгрузку высокоглиноземистых цементов производят только в упакованном виде;
- 2) отгрузку глиноземистых цементов без упаковки в специализированном транспорте производят по согласованию изготовителя с потребителем;
- 3) допускается отгрузка цементов без упаковки в мягких контейнерах по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1. Содержание цементной пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимой концентрации 6 мг/куб. м согласно ГОСТ 12.1.005.

5.2. Температура, влажность и подвижность воздуха рабочей зоны должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.005.

#### **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие цементов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения в течение 45 и 30 сут со дня отгрузки для глиноземистых и высокоглиноземистых цементов соответственно.

##### *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ*
- 2. ПРИЕМКА*
- 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ*
- 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ*
- 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ*
- 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ*