



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ**

**КЛАССИФИКАЦИЯ**

**ГОСТ 24640—81**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Москва**

## **РАЗРАБОТАН**

**Министерством промышленности строительных материалов СССР  
Государственным комитетом СССР по делам строительства**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Э. Б. Эптин**, канд. техн. наук (руководитель темы); **Н. И. Олейникова**, канд. техн. наук; **Б. С. Альбац**, канд. техн. наук; **М. И. Бруссер**, канд. техн. наук; **Н. Е. Микиртумова**

**ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР**

Зам. министра **В. И. Кушиди**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 27 февраля 1981 г.  
**№ 26**

**ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ****Классификация**

Additions for cements. Classification

**ГОСТ  
24640—81**

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 27 февраля 1981 г. № 26 срок введения установлен

с 01.01 1982 г.

Настоящий стандарт распространяется на добавки, неорганические природные или искусственные материалы или их смеси, неорганические или органические химические соединения или их смеси, применяемые при помолу цемента, на основе портландцементного или глиноземистого клинкера, с целью повышения технико-экономической эффективности производства и направленного регулирования свойств цемента, и устанавливает их классификацию.

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

1.1. Добавки для цемента подразделяют по отношению к свойствам цемента и назначению на:

1.1.1. Компоненты вещественного состава (активные минеральные добавки) — изменяющие наименование цемента и обладающие гидравлическими и (или) пуццоланическими свойствами.

1.1.2. Наполнители — улучшающие зерновой состав цемента и структуру затвердевшего цементного камня, не обладающие или обладающие слабыми гидравлическими или пуццоланическими свойствами при нормальных условиях твердения.

1.1.3. Технологические — интенсификаторы помола, уменьшающие продолжительность измельчения цемента.

1.1.4. Регулирующие основные свойства цемента:  
сроки схватывания;  
ускоряющие твердение;  
повышающие прочность;

повышающие пористость цементного камня (воздухововлекающие);

регулирующие водоудерживающую способность;

повышающие пластичность цементно-песчаного раствора (пластифицирующие добавки);

уменьшающие смачивание водой поверхности частиц цемента (гидрофобизирующие добавки).

1.1.5. Регулирующие специальные свойства цемента:

уменьшающие тепловыделение;

регулирующие объемные деформации;

повышающие коррозиестойкость;

красящие;

улучшающие декоративные свойства;

стабилизирующие (предупреждающие расслоение цементных растворов и бетонов);

уплотняющие (кольматирующие поры);

повышающие термостойкость.

## 2. КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДОБАВОК

2.1. Оценка эффективности применения добавок производят по основному эффекту действия.

Основной эффект определяют путем сравнения показателей свойств цементов с добавками и без них (контрольные испытания) в сопоставимых условиях.

Критерии эффективности применения добавок, регулирующих основные свойства цементов, добавок, уменьшающих тепловыделение и технологических добавок приведены в таблице.

Добавки	Основной эффект действия	Критерий эффективности	Методы испытаний
1. Регулирующие сроки схватывания	Изменение сроков схватывания	По ГОСТ 23464—79 (изменение классификационного признака)	ГОСТ 310.3—76
2. Ускоряющие твердение	Повышение начальной прочности цемента	Не менее 10%	ГОСТ 310.4—76
3. Повышающие прочность	Повышение прочности цемента в возрасте, установленном для марочной прочности	Для марок 400 и ниже — не менее 10%, для марок выше 400 — не менее 7%	ГОСТ 310.4—76

Продолжение

Добавки	Основной эффект действия	Критерий эффективности	Методы испытаний
4. Повышающие пористость цементного камня	Повышение воздухоудерживающей способности цементно-песчаного раствора	Не менее 50%	Испытания в сопоставимых условиях с контрольными То же
5. Регулирующие водоудерживающую способность	Изменение водоудерживающей способности цементного теста	Не менее 10%	То же
6. Пластифицирующие	Повышение пластичности цементно-песчаного раствора	По ГОСТ 10178—76	ГОСТ 310.4—76
7. Гидрофобизирующие	Уменьшение смачивания водой поверхности частиц цемента	По ГОСТ 10178—76	Испытания в сопоставимых условиях с контрольными
8. Уменьшающие тепловыделение	Уменьшение тепловыделения цемента при гидратации	Не менее 10%	ГОСТ 310.5—80
9. Технологические добавки—интенсификаторы помола	Уменьшение продолжительности измельчения цемента	Не менее 10%	Испытания в сопоставимых условиях с контрольными

2.2. Оценку эффективности действия добавок, регулирующих специальные свойства цементов, производят по методам и требованиям специальной нормативно-технической документации.

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб. 03.04.81 Подп. к печ. 15.05.81 0,5 п. л. 0,22 уч.-изд. л. Тир. 25000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 631