



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

---

## ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ классификация

ГОСТ 24640-91 (СТ СЭВ 6824-89)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР  
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

---

**ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ**

**ГОСТ**

**Классификация**

**24640-91**

Additions for cements. Classification

**(СТ СЭВ 6824-89)**

**Дата введения 01.07.91**

Настоящий стандарт распространяется на все виды добавок, применяемых при изготовлении цемента, и устанавливает их классификацию. Определения к терминам, применяемым в настоящем стандарте, - по СТ СЭВ 4772.

1. Добавки для цемента в зависимости от основного воздействия на свойства цемента или технологию его изготовления подразделяют на:

- 1) компоненты вещественного состава;
- 2) регулирующие свойства цемента;
- 3) технологические, облегчающие процесс помола цемента, но не оказывающие существенного влияния на его свойства.

2. Добавки-компоненты вещественного состава

2.1. Добавки-компоненты вещественного состава по роли в процессе гидратации и твердения цемента подразделяют на:

- 1) активные минеральные;
- 2) наполнители;

2.2. Активные минеральные добавки по роду активности подразделяют на:

- 1) обладающие гидравлическими свойствами;
- 2) обладающие пуццоланическими свойствами.

3. Добавки, регулирующие свойства цемента

3.1. Добавки, регулирующие свойства цемента, по характеру регулируемых свойств подразделяют на:

1) регулирующие основные строительно-технические свойства цемента;

2) регулирующие специальные свойства цемента.

3.2. Добавки, регулирующие основные строительно-технические свойства цемента, подразделяют на:

1) регуляторы сроков схватывания (ускорители и замедлители начала схватывания цемента);

2) ускорители твердения – повышающие начальную прочность цемента;

3) повышающие прочность – повышающие активность цемента в возрасте, установленном стандартами на продукцию для марочной прочности;

4) пластификаторы – снижающие водопотребность цемента.

3.3. Добавки, регулирующие специальные свойства цемента, подразделяют на:

1) водоудерживающие – повышающие седиментационную устойчивость цементного теста, снижающие водоотделение;

2) гидрофобизирующие – повышающие устойчивость цемента к воздействию влаги воздуха.

3) регулирующие объемные (линейные) деформации цементного камня (расширение или усадку цемента);

4) регулирующие тепловыделение – снижающие или повышающие теплоту гидратации за установленный срок;

5) улучшающие декоративные свойства цементов – повышающие белизну, а также придающие или улучшающие цвет;

6) регулирующие плотность цементного теста – утяжеляющие и облегчающие;

7) регулирующие тампонажно-технические свойства цемента.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Справочное

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СВОЙСТВ ДОБАВОК

Вид добавки	Основной эффект воздействия	Критерии	Метод испытания
Компоненты вещества	Экономия клинкера	Снижение доли клинкера больше, чем снижение активности цемента	Стандарты на методы испытаний цемента и добавок
Технологические	Интенсификация процесса помола	Сокращение продолжительности помола цемента до заданной дисперсности не менее чем на 10%	ГОСТ 310.2
Регуляторы сроков схватывания	Ускорение или замедление схватывания	Изменение классификационного признака по ГОСТ 23464	ГОСТ 310.3
Ускорители твердения	Повышение прочности в ранние сроки	Не менее 10 % в возрасте 1 или 3 сут	ГОСТ 310.4
Повышающие прочность	Повышение марочной прочности	По группам (ГОСТ 23464): высокопрочные – не менее 7 %; рядовые – не менее 10 % низкомарочные – не менее 15 %	
Пластификаторы	Снижение водопотребности	Увеличение распыла конуса не менее чем на 15 % или снижение нормальной густоты не менее чем на 3 %	ГОСТ 310.4
Водоудерживающие	Уменьшение водоотделения	Не менее 10 % относительных	ГОСТ 310.6
Гидрофобизаторы	Повышение сохранности	Увеличение времени всасывания капли воды, нанесенной на поверхность цемента	-
Регулирующие деформацию при твердении цементного камня	Снижение усадки или изменение расширения в заданных пределах	Изменение линейных деформаций не менее 50 % относительных	Любым методом с точностью до 0,1 мм/м
Регулирующие тепловыделение	Снижение тепловыделения	Через 7 сут не менее 10 %	ГОСТ 310.5
Улучшающие декоративные свойства	Улучшение цвета, повышение белизны	Соответствие эталону цвета, повышение сортности	ГОСТ 15825, ГОСТ 965
Регулирующие плотность цемент-	Облегчение, утяжеление	Изменение классификационного признака	ГОСТ 26798.1

ного теста и раст-  
воров тампонаж-  
ных цементов

нака

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственной ассоциацией «Союзстройматериалов»**

### РАЗРАБОТЧИКИ

**З. Б. Энтин**, канд. техн. наук (руководитель темы); **Н. В. Фаргунина**, канд. техн. наук; **А. Б. Морозов**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 11.03.91 № 6

**3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6824-89**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 24640-81**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	В каком месте
ГОСТ 310.2-76	Приложение
ГОСТ 310.3-76	«
ГОСТ 310.4-81	«
ГОСТ 310.5-88	«
ГОСТ 310.6-85	«
ГОСТ 965-89	«
ГОСТ 15825-80	«
ГОСТ 23464-85	«
ГОСТ 26798.1-85	«
СТ СЭВ 4772-84	Вводная часть