

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстроя СССР
от 11 марта 1991 г. N 6

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ
КЛАССИФИКАЦИЯ
Additions for cements. Classification
ГОСТ 24640-91 (СТ СЭВ 6824-89)

Группа Ж12

ОКП 57 4325

Дата введения
1 июля 1991 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Государственной ассоциацией "Союзстройматериалов".
Разработчики: З.Б. Энтин, канд. техн. наук (руководитель темы); Н.В. Фартунина, канд. техн. наук; А.Б. Морозов.
2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 11.03.91 N 6.
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6824-89.
4. Взамен ГОСТ 24640-81.
5. Ссылочные нормативно-технические документы

-----Т-----
Обозначена 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

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 цементов 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 цементов.

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

-----Т-----Т-----Т-----

Вид добавки	Основной эффект	Критерии	Метод
	воздействия	испытания	
-----+-----+-----+-----			
Компоненты	Экономия клин-	Снижение доли клин-	Стандарты на
вещественного	кера	кера больше, чем	методы испыта-
состава	снижение активности	ний цемента и	
	цемента	добавок	
Технологи-	Интенсификация	Сокращение продол-	ГОСТ 310.2
ческие	процесса помола	жительности помола	
	цемента до заданной		
	дисперсности не		
	менее чем на 10%		
Регуляторы	Ускорение или	Изменение класси-	ГОСТ 310.3
сроков	замедление	фикационного приз-	
схватывания	схватывания	нака по ГОСТ 23464	
Ускорители	Повышение	Не менее 10% в	ГОСТ 310.4
твердения	прочности в	возрасте 1 или 3 сут.	
	ранние сроки		
Повышающие	Повышение	По группам	ГОСТ 310.4
прочность	марочной	(ГОСТ 23464):	
	прочности	высокопрочные -	
	не менее 7%;		
	рядовые - не менее		
	10%;		
	низкомарочные -		
	не менее 15%		
Пластифи-	Снижение водо-	Увеличение расплыва	ГОСТ 310.4
каторы	потребности	конуса не менее чем	
	на 15% или снижение		
	нормальной густоты		
	не менее чем на 3%		
Водоудержи-	Уменьшение	Не менее 10%	ГОСТ 310.6
вающие	водоотделения	относительных	
Гидрофобиза-	Повышение	Увеличение време-	
торы	сохранности	ни всасывания капли	
	цемента	воды, нанесенной на	
	поверхность цемента		
Регулирующие	Снижение усад-	Изменение линейных	Любым методом
деформацию	ки или измене-	деформаций не менее	с точностью
при тверде-	ние расширения	50% относительных	до 0,1 мм/м
нии цемент-	в заданных		

ного камня | пределах | |
Регулирующие | Снижение теп- | Через 7 сут. не | ГОСТ 310.5
тепловыде- | ловыделения | менее 10% | |
ление | | | |
Улучшающие | Улучшение цве- | Соответствие эта- | ГОСТ 15825
декоративные | та, повышение | лону цвета, повыше- | ГОСТ 965
свойства | белизны | ние сортности | |
Регулирующие | Облегчение, | Изменение классифи- | ГОСТ 26798.1
плотность | утяжеление | кационного признака | |
цементного | | | |
теста и раст- | | | |
воров тампо- | | | |
нажных цемен- | | | |
тов | | | |