

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА ЦЕМ I 42,5Н ГОСТ 31108-2016

(Портландцемент класса прочности 42,5 нормальнотвердеющий)

НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 31108-2016, ГОСТ 30515-2013

№ п/п	Наименование показателей		Портландцемент ЦЕМ I 42,5Н ГОСТ 31108-2016	
			Требования к продукции, установленные в ТНПА	Фактическое значение параметра
Требования к портландцементу ЦЕМ I 42,5Н ГОСТ 31108-2016				
1	Вещественный состав цемента (содержание вспомогательного компонента), % от массы		От 0 до 5	0
2	Прочность на сжатие в возрасте 2 суток, МПа		Не менее 10	22,0
3	Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа		Не менее 42,5 Не более 62,5	52,0
4	Нормальная густота, %		Не нормируется	27,0
5	Сроки схватывания	Начало схватывания, мин (час и мин)	Не ранее 60 мин	200 (3 ч 20 мин)
		Конец схватывания, мин (час и мин)	Не нормируется	260 (4 ч 20 мин)
6	Равномерность изменения объема (расширение), мм		Не более 10	0,5
7	Наличие признаков ложного схватывания		Должны отсутствовать	Отсутствуют
8	Потеря массы при прокаливании, %		Не более 5,0	1,12
9	Нерастворимый остаток, %		Не более 5,0	0,30
10	Содержание оксида серы (IV) SO ₃ , %		Не более 3,5	2,2
11	Содержание хлорид-иона Cl ⁻ , %		Не более 0,1	0,0088
12	Содержание щелочных оксидов R ₂ O в пересчете на Na ₂ O, %		Не нормируется	0,65
13	Тонкость помола (остаток на сите №008), %		Не нормируется	1,8
14	Удельная поверхность, м ² /кг		Не нормируется	349
15	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов A _{эфф} , Бк/кг		Не более 370	49,5±10,8
Требования к портландцементному клинкеру для производства портландцемента ЦЕМ I 42,5Н ГОСТ 31108-2016				
16	Химический состав портландцементного клинкера	SiO ₂ , %	Не нормируется	21,71
		Al ₂ O ₃ , %	Не нормируется	5,27
		Fe ₂ O ₃ , %	Не нормируется	3,74
		CaO, %	Не нормируется	66,20
		MgO, %	Не более 5	1,30
		Массовое отношение оксида кальция к оксиду кремния (CaO/SiO ₂)	Не менее 2	3,0
17	Минералогический состав портландцементного клинкера	C ₃ S, %	Не нормируется	60,55
		C ₂ S, %	Не нормируется	16,59
		C ₃ A, %	Не нормируется	7,63
		C ₄ AF, %	Не нормируется	11,38
		Суммарное содержание трехкальцевого (C ₃ S) и двухкальцевого (C ₂ S) силикатов (3CaO·SiO ₂ +2CaO·SiO ₂), %	Не менее 67	77,14