



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

2025 г.

Показатели	Результаты испытаний	Требования ГОСТ 30515-2013 ГОСТ 31108-2020	Марка цемента		
			ЦЕМ II/A-Ш 32,5Н	ЦЕМ II/B-Ш 32,5Н	ЦЕМ I 42,5Н
Физико-механические характеристики	Тонкость помола – остаток на сите 008, %		6,0	7,0	4,0
	Количество добавки, %	< 35 < 20	12,6	23,1	-
	Начало схватывания, мин	не ранее 75 мин не ранее 60 мин	200	205	170
	Прочность на сжатие, МПа в возрасте: 2 сут. 7сут. 28 сут.	не менее 10,0			17,7
		не менее 16,0	23,8	20,5	
		не менее 32,5 не менее 42,5	39,0 49,4	36,7	
	после ТВО	более 20,0	24,3	20,7	
		более 18,0 Более 27,0			29,1
Равномерность изменения объема (расширение), мм	не более 10	0,1	0,1	0,1	
Химический состав цемента	п.п.п. %	не более 5,0	1,15	1,05	1,25
	SiO ₂		22,34	24,33	20,01
	Al ₂ O ₃		5,59	5,79	5,34
	Fe ₂ O ₃		3,69	3,36	4,09
	CaO		59,09	56,81	61,48
	MgO	не более 5,0	4,40	4,86	3,93
	SO ₃	не более 3,50	2,42	2,29	2,81
	K ₂ O + Na ₂ O		0,73	0,78	0,71
	Cl ⁻	≤ 0,1	0,034	0,040	0,027
NO	не более 5,0			0,33	
Минералогический состав клинкера	C ₃ S + C ₂ S, %	не менее 67,0	74,1		
	C ₃ S		59,7		
	C ₂ S		14,4		
	C ₃ A		8,0		
	C ₄ AF		12,9		
Гарантии поставщика	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	не более 370	75±10	72±10	66±7
	Качество цемента соответствует требованиям стандарта на момент получения цемента потребителем, но не более 60-ти суток после отгрузки.				

Директор



Ю.Н. Кочубеев