

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА ПЦ 550-ДО ГОСТ 10178-85

(Портландцемент марки 550 без добавок)

НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 10178-85, ГОСТ 30515-2013

№ п/п	Наименование показателей		Портландцемент ПЦ 550-ДО ГОСТ 10178-85	
			Требования к продукции, установленные в ТНПА	Фактическое значение параметра
Требования к портландцементу ПЦ 550-ДО ГОСТ 10178-85				
1	Предел прочности при изгибе в возрасте 28 суток, МПа (кгс/см ²)		Не менее 6,1 (62)	7,49 (76)
2	Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток, МПа (кгс/см ²)		Не менее 53,9 (550)	54,7 (558)
3	Активность при пропаривании	Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см ²)	Для 1 группы по эффективности пропаривания: более 38 (380)	38,4 (392)
			Для 2 группы по эффективности пропаривания: от 33 (330) до 38 (380)	
			Для 3 группы по эффективности пропаривания: менее 33 (330)	
		Группа по эффективности пропаривания	Цемент по эффективности пропаривания подразделяется на три группы: 1, 2 и 3 (в зависимости от предела прочности при сжатии после пропаривания)	1
4	Нормальная густота, %		Не нормируется	27,5
5	Водоцементное отношение (В/Ц)		Не нормируется	0,38
6	Равномерность изменения объема		Цемент должен показывать равномерное изменение объема при испытании образцов кипячением в воде	Изменение объема равномерное, искривления и трещины отсутствуют
7	Сроки схватывания	Начало схватывания, мин (час и мин)	Не ранее 45 мин	205 (3 ч 25 мин)
		Конец схватывания, мин (час и мин)	Не позднее 10 часов	265 (4 ч 25 мин)
8	Тонкость помола (остаток на сите №008), %		Не более 15	1,3
9	Удельная поверхность, м ² /кг		Не нормируется	363
10	Наличие признаков ложного схватывания		Должны отсутствовать	Отсутствуют
11	Массовая доля ангидрида серной кислоты (оксид серы SO ₃), %		Не менее 1,5 Не более 4,0	2,1
12	Потеря массы при прокаливании, %		Не нормируется	1,10
13	Нерастворимый остаток, %		Не нормируется	0,29
14	Содержание хлорид-иона Cl ⁻ , %		Не нормируется	0,011
15	Содержание щелочных оксидов R ₂ O в пересчете на Na ₂ O, %		Не нормируется	0,68
16	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов A _{эфф} , Бк/кг		Не более 370	49,5±10,8
Требования к портландцементному клинкеру для производства портландцемента ПЦ 550-ДО ГОСТ 10178-85				
17	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
18	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