

## «Ангарский цементно-горный комбинат»



ОГРН 1023800524330  
ИНН 3801008180 КПП 380101001  
Р/счет 40702810126000005878  
К/счет 3010181020000000612  
Отделение № 8615 Сбербанка РОССИИ  
г. Кемерово  
БИК 043207612

Отгрузочные реквизиты:  
ст. Китой-Комбинатская  
ВСЖД  
код станции 932103  
код предприятия 3745

665809, Россия, Иркутская область,  
город Ангарск, квартал 4 (Первый  
промышленный массив тер.), строение 1  
Тел./факс приемной: (3955) 608-601/  
608-644  
mail: acgk@sibcem.ru  
www.angcem.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ БЕЗ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК  
ТИПА ЦЕМ 0, КЛАССА ПРОЧНОСТИ 52,5, НОРМАЛЬНОТВЕРДЕЮЩИЙ  
(БЕЗДОБАВОЧНЫЙ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ЦЕМ 0 52,5Н ГОСТ 31108-2020)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	НОРМАТИВ ГОСТ 31108-2020	СРЕДНЕЕ ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
<b>1. ВЕЩЕСТВЕННЫЙ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ</b>		
Вспомогательный компонент, %	не допускается	0
Технологическая добавка (интенсификатор помола «InCem» марки Е 800, % (сухое состояние)	не более 0,15	0,020
Потери при прокаливании, %	не более 3,0	1,97
Содержание оксида кремния SiO <sub>2</sub> , %	не нормируется	19,80
Содержание оксида алюминия Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %	не нормируется	4,65
Содержание оксида железа Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %	не нормируется	4,08
Содержание оксида кальция СаО, %	не нормируется	61,77
Содержание оксида магния MgO, %	не нормируется	4,21
Содержание оксидов калия и натрия в пересчете на Na <sub>2</sub> O (Na <sub>2</sub> O+0,658K <sub>2</sub> O), %	не более 0,6 (п.5.2.2.2 ГОСТ 33320-2015)	0,52
Содержание нерастворимого остатка, %	не более 3,0	0,51
Содержание оксида серы (VI) SO <sub>3</sub> , %	не более 4,0	2,70
Содержание хлорид-иона Cl <sup>-</sup> , %	не более 0,1	0,014
Содержание трехкальциевого алюмината C <sub>3</sub> A, %	не более 7 (п.5.2.2.2 ГОСТ 33320-2015)	6,0
<b>2. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
Тонкость помола (остаток на сите № 008), %	не нормируется	0
Тонкость помола (остаток на сите № 0045), %	не нормируется	1,5
Удельная поверхность, м <sup>2</sup> /кг	не нормируется	460
Сроки схватывания, мин:	начало конец	не ранее 45 не нормируется
Равномерность изменения объема (расширение), мм	не более 10	0,5
Нормальная густота, %	не нормируется	28,50
Признаки ложного схватывания	не должен обладать	отсутствуют
<b>3. ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПО ГОСТ 30744-2001</b>		
В возрасте 2 суток, МПа:	при изгибе при сжатии	- не менее 20
В возрасте 28 суток, МПа:	при изгибе при сжатии	- более 52,5
Предел прочности при сжатии после тепловой обработки, МПа (I группа по эффективности цементов при пропаривании)	не менее 37,0 (п.5.2.2.5 ГОСТ 33320-2015)	38,0
<b>4. РАСЧЕТНЫЙ МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛИНКЕРА</b>		
Содержание оксида магния MgO, %	не более 5,0	4,47
Массовое отношение оксида кальция к оксиду кремния (СаО/SiO <sub>2</sub> )	не менее 2,0	3,09
Содержание трехкальциевого силиката C <sub>3</sub> S, %	не нормируется	61,4
Содержание двухкальциевого силиката C <sub>2</sub> S, %	не нормируется	13,5
Суммарное содержание трехкальциевого и двухкальциевого силикатов (C <sub>3</sub> S+C <sub>2</sub> S), %	не менее 67	74,9
Содержание трехкальциевого алюмината C <sub>3</sub> A, %	не нормируется	6,4
Содержание четырехкальциевого алюмоферрита C <sub>4</sub> AF, %	не нормируется	13,4
<b>5. ХАРАКТЕРИСТИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
Содержание естественных радионуклидов (удельная эффективная активность Аэфф), Бк/кг	не более 370	60±12 Протокол № 38-00-01/07120-23 от 06.09.2023г.
<b>6. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>		
Используется для производства железобетонных шпал для железных дорог, выпускаемых по ГОСТ 33320-2015 «Шпалы железобетонные для железных дорог. Общие технические условия»		

\* Сертифицирован в системе обязательной сертификации на соответствие требованиям ГОСТ 31108-2020. Сертификат соответствия № РОСС RU С-RU.СЦ01.В.00868/23. Срок действия с 27.12.2023 по 26.12.2024.

Начальник ОТК и Лаборатории  
Директор по производству

*И. Загорев*

Т.В. Загородникова  
А.А. Дюднев