ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**«Топкинский цемент»**

ОГРН 1024201979592
ИНН 4229004316 КПП 422901001
ОКПО 53086734
р/счет 40702810226020103537
в Кемеровском отделении № 8615
г. Кемерово Сбербанка РФ
к/счет 30101810200000000612
БИК 043207612

Отгрузочные реквизиты:
Вагоны – ст. Топки ЗСЖД
код 871107,
код предприятия 4164.
Контейнеры – ст. Кемерово-Сортировочное ЗСЖД
код 870000, Кемеровская механизированная дистанция погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций

652300, Кемеровская область - Кузбасс, м.о. Топкинский, г. Топки, тер. Промплощадка ООО Топкинский цемент
Тел.: (38454) 380-10
Факс: (38454) 380-26
E-mail: topcem@sibcem.ru
http://www.sibcem.ru

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
## ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ТИПА ЦЕМ II, ПОДТИПА В СО ШЛАКОМ (Ш) ОТ 21 % ДО 35 %, КЛАССА ПРОЧНОСТИ 32,5, НОРМАЛЬНОТВЕРДЕЮЩИЙ (ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ СО ШЛАКОМ ЦЕМ II/В-Ш 32,5Н ГОСТ 31108-2020)

| ПОКАЗАТЕЛИ | НОРМАТИВ ПО ГОСТ 31108-2020 | СРЕДНЕЕ ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ |
|---|---|---|
| **1. ВЕЩЕСТВЕННЫЙ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ** | | |
| Содержание минеральных добавок (доменный гранулированный шлак), % | от 21 до 35 | **27,0** |
| Вспомогательный компонент, % | от 0 до 5 | **0,0** |
| Технологическая добавка (интенсификатор помола «InCem» марки E200, % (сухое состояние)) | до 0,2 | **0,008** |
| Потери массы при прокаливании, % | не нормируется | **1,06** |
| Содержание оксида кремния $SiO_2$, % | не нормируется | **20,81** |
| Содержание оксида алюминия $Al_2O_3$, % | не нормируется | **4,84** |
| Содержание оксида железа $Fe_2O_3$, % | не нормируется | **4,07** |
| Содержание оксида кальция CaO, % | не нормируется | **63,20** |
| Содержание оксида магния MgO, % | не нормируется | **2,81** |
| Содержание оксидов калия и натрия в пересчете на $Na_2O$ ($Na_2O+0,658K_2O$), % | не нормируется | **0,77** |
| Нерастворимый остаток, % | не нормируется | **0,26** |
| Содержание оксида серы (IV) $SO_3$, % | не более 3,5 | **2,63** |
| Содержание хлорид-иона $Cl^-$, % | не более 0,10 | **0,030** |
| **2. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** | | |
| Тонкость помола (остаток на сите № 008), % | не нормируется | **2,5** |
| Удельная поверхность, $м^2/кг$ | не нормируется | **356** |
| Сроки схватывания: начало, мин<br>конец, мин | не ранее 75<br>не нормируется | **147**<br>**218** |
| Равномерность изменения объема (расширение), мм | не более 10 | **0,5** |
| Нормальная густота, % | не нормируется | **27,00** |
| **3. ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПО ГОСТ 30744-2001** | | |
| На изгиб: | | |
| в возрасте 7 суток, МПа | не нормируется | **7,1** |
| в возрасте 28 суток, МПа | не нормируется | **8,7** |
| На сжатие: | | |
| после тепловой обработки, МПа (II группа эффективности при пропаривании) | более 18,0 | **37,8** |
| в возрасте 7 суток, МПа | не менее 16,0 | **31,7** |
| в возрасте 28 суток, МПа | от 32,5 до 52,5 | **45,4** |
| **4. ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И РАСЧЕТНЫЙ МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛИНКЕРА** | | |
| Содержание оксида магния MgO, % | не более 5,0 | **1,67** |
| Массовое отношение оксида кальция к оксиду кремния ($CaO/SiO_2$) | не менее 2,0 | **3,08** |
| Содержание трехкальциевого силиката $C_3S$, % | не нормируется | **66,81** |
| Содержание двухкальциевого силиката $C_2S$, % | не нормируется | **10,97** |
| Суммарное содержание трехкальциевого и двухкальциевого силикатов ($C_3S+C_2S$), % | не менее 2/3 массы клинкера | **77,78** |
| Содержание трехкальциевого алюмината $C_3A$, % | не нормируется | **5,94** |
| Содержание четырехкальциевого алюмоферрита $C_4AF$, % | не нормируется | **12,48** |
| **5. ХАРАКТЕРИСТИКА БЕЗОПАСНОСТИ** | | |
| Содержание естественных радионуклидов (удельная эффективная активность $A_{эфф}$), Бк/кг | не более 370 | **81,0 ± 8,0**<br>(протокол № 334 от 06.10.2023) |
| **6. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** | | |
| Используется для бетонных и железобетонных конструкций в наземных, подземных и подводных сооружениях, в том числе и в таких, которые подвергаются попеременному воздействию воды и мороза. Применяется для монолитных бетонных и железобетонных конструкций и для производства сборных железобетонных деталей, для изготовления обычных и пластифицированных строительных растворов. | | |

- **Сертифицирован в системе обязательной сертификации на соответствие требованиям ГОСТ 31108-2020. Сертификат соответствия № РОСС RU C-RU.СЦ01.В.00783/23 (срок действия с 24.11.2023 по 23.11.2024).**

Начальник Лаборатории и ОТК — Н.В. Попутникова

Директор по производству — И.С. Братцев