

Общество с ограниченной ответственностью
«Кыштымский огнеупорный завод»

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ООО «Группа «Магнезит»

_____ Л.М. Аксельрод
« ____ » _____ 2010г.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ООО «Кыштымский огнеупорный завод»

_____ С. В. Швед
« ____ » _____ 2010 г.

СМЕСЬ ОГНЕУПОРНАЯ
БЕТОННАЯ АЛЮМОСИЛИКАТНАЯ
МАРКИ КШБ - 3- 30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
ТТ 02962660-010-2010

Дата введения: с « ____ » _____ 2010г.

Настоящие технические требования распространяются на огнеупорную бетонную смесь алюмосиликатного состава на высокоглиноземистом цементе.

Смесь предназначена для футеровки различных тепловых агрегатов и изготовления огнеупорных бетонных изделий.

Марка	Расшифровка марки	Назначение
КШБ-3-30	Смесь огнеупорная бетонная алюмосиликатного состава.	Для футеровки различных тепловых агрегатов и изготовления огнеупорных бетонных изделий.

Пример записи обозначения продукции при ее заказе: “Смесь огнеупорная бетонная марки КШБ-3-30 по ТТ 02962660-010-2010”.

Перечень документов на которые имеются ссылки в тексте технических требований приведены в приложении А.

1. Технические требования.

- 1.1. Смесь должна соответствовать требованиям настоящих технических требований.
- 1.2. Смесь по физико-химическим показателям должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
1. Массовая доля, % :	
Al ₂ O ₃ (на прокаленное вещество), не менее	30,0
Fe ₂ O ₃ , не более	3,5
CaO, не более	5,0
2. Предел прочности при сжатии, н/мм ²	
после сушки при 110 ⁰ С, не менее	5,0
после термообработки при 1250 ⁰ С,	30,0
3. Кажущаяся плотность после термообработки при 1250 ⁰ С, г/см ³ , не менее	2,1
4. Температура начала деформации под нагрузкой, °С, не менее	1300
5. Влажность смеси, % не более	0,5

1.3. Упаковка и маркировка смеси производится по ГОСТ 24717. Потребителю смесь поступает в эластичных контейнерах типа “биг-бег” или МКР с полиэтиленовым вкладышем, расфасованная по 1000±50 кг.

2. Требования безопасности труда.

2.1. При поставке и применении смеси вредным производственным фактором является неорганическая пыль, относящаяся к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.007.

2.2. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ, в воздухе рабочей зоны: 6 мг/м³ по Al₂O₃; 4 мг/м³ по SiO₂ (ГН 2.2.5.1313-03 “ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны”).

2.3. Смесь может оказывать раздражающее действие на слизистые глаз и дыхательных путей человека.

2.4. При производстве и применении массы работникам необходимо использовать специальные одежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89, обеспечивающие безопасные условия труда.

2.5. Максимальное значение эффективной удельной активности природных радионуклидов (A_{эф.}) в массе не превышает 740 Бк/кг – масса относится к *материалам* I класса по СП 2.6.1.758

2.6. Общие требования безопасности и контроля содержания вредных веществ должны соблюдаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.1.007

2.7. Смесь не токсична, не горюча, не взрывоопасна и не поддерживает горение.

2.8. При погрузочно-разгрузочных работах следует соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

2.9. Применение массы по назначению, хранение и транспортирование - без ограничений по радиационному фактору.

2.10. Утилизация производственных отходов смеси – на свалках общепромышленных отходов без ограничения по радиационному фактору.

2.11. При производстве и применении смеси должны соблюдаться требования системы стандартов по охране окружающей среды – ГОСТ 17.0.0.01 и ГОСТ 17.2.3.02.

3. Охрана окружающей среды.

3.1. Выбрасываемый в атмосферу воздух должен проходить очистку. В атмосферном воздухе концентрация ВПФ не должна превышать ПДК по ГН 2.1.6.1339-03 “ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест”. Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния в %. Менее 20% - 0,5/0,15 3 кл. (шамот) – 0,3-0,1 мг/м³ (цемент).

3.2. Производство смеси является безотходным и все технологические просыпы, отходы, брак и т.п. подлежат возврату в производство (вторично используются).

4. Производственный контроль.

4.1. Производственный контроль в том числе лабораторный, за уровнем вредных производственных факторов, сбором и переработкой отходов, выпускаемой продукцией, питьевым водоснабжением, условиями труда осуществляется по программе производственного контроля по СП 1.12193-07 “Организация и проведение производственного контроля соблюдения санитарных правил и выполнения санитарно-противоэпидемических мероприятий”, с изменением и дополнением п. 1 к СП 1.1.1058—01, аккредитованными лабораториями.

5. Правила приемки

5.1. Смесь принимают партиями, партия должна состоять из смеси одной марки. Массу партии устанавливают до 75 тонн.

5.2. Каждая поставляемая партия должна сопровождаться документом о качестве, содержащем:

- наименование предприятия изготовителя и его товарный знак;
- номер партии, дату выпуска, марку смеси;
- результаты лабораторных испытаний;
- обозначение настоящих ТТ.

5.3. Для контрольной проверки качества смеси и соответствия требованиям настоящих технических требований применяют правила отбора и подготовки проб по ГОСТ 26565.

5.4. Массовую долю Al_2O_3 , CaO , Fe_2O_3 , влажность, кажущуюся плотность, предел прочности при сжатии определяют от каждой партии.

5.5. При получении неудовлетворительных результатов испытаний по одному из показателей, по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой из той же партии.

5.6. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию и являются окончательными.

6. Методы испытаний

6.1. Массовую долю Al_2O_3 , CaO , Fe_2O_3 определяют по ГОСТ 2642.4, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.5 соответственно. Допускается применение других аттестованных методов определения, обеспечивающих требуемую точность измерения.

6.2. Массовую долю влаги определяют по ГОСТ 28584.

6.3. Предел прочности при сжатии определяют по ГОСТ 4071.2

6.4. Кажущуюся плотность определяют по ГОСТ 2409

6.5. Маркировку и упаковку проверяют визуально.

6.6. Радиационные показатели смеси должны соответствовать 1-му классу строительных материалов (СП 2.6.1.758-99 “Нормы радиационной безопасности”) А эфф. ≤ 370 Бк/кг (обращении с данными материалами осуществляется без каких-либо ограничений).

6.7. Готовая продукция реализуется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения, в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №224 от 19.07.2007.

7. Транспортирование и хранение.

7.1. Транспортирование и хранение смеси осуществляют в соответствии с ГОСТ 24717.

7.2. Транспортирование и хранение упакованной смеси производят в условиях, исключающих ее увлажнение.

7.3. Оформление транспортно-сопроводительной документации производится в соответствии с действующим законодательством РФ.

8. Гарантия изготовителя.

8.1. Смесь должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

8.2. Изготовитель гарантирует соответствие смеси требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил хранения и транспортирования.

8.3. Гарантийный срок хранения массы – 6 месяцев с момента изготовления смеси при условии сохранения целостности упаковки.

8.4. После истечения гарантийного срока хранения масса может быть использована, если проведенными испытаниями подтверждено ее соответствие настоящим техническим требованиям.

РАЗРАБОТАНО:

Главный технолог
ООО «Группа «Магнезит»
по неформованным огнеупорам

_____ Р.А. Дониц
" ____ " _____ 2010г

Главный технолог
ООО «Кыштымский
огнеупорный завод»

_____ З.М.Исмагилова
" ____ " _____ 2010г.

Приложение А

(справочное)

Перечень документов на которые имеются ссылки в ТТ.

Обозначение	Наименование
ГН 2.2.5.1313-03	ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ГОСТ 12.1.005	ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.007	ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования, обеспечивающие безопасные условия труда
ГОСТ 12.3.009	Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.
ГН 2.1.6.1339-03	ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
СП 1.12193-07	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий
ГОСТ 26565.	Огнеупоры неформованные. Метод отбора и подготовки проб.
ГОСТ 2642.4	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения оксида алюминия.
ГОСТ 2642.5	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения оксида железа III.
ГОСТ 2642.7	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения оксида кальция.
ГОСТ 2409	Метод определения кажущейся плотности.
ГОСТ 4071.2	Метод определения предела прочности при сжатии.
ГОСТ 4070	Метод определения температуры начала деформации под нагрузкой.
ГОСТ 28584	Огнеупоры неформованные. Определение массовой доли влаги
ГОСТ 24717	Транспортирование и хранение.
ГН 2.2.5.686-98	Предельно-допустимые концентрации ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы.
СП 2.6.1.798-99	Нормы радиационной безопасности.