



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1158525** **A**

4(51) С 04 В 7/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3635515/29-33

(22) 19.08.83

(46) 30.05.85. Бюл. № 20

(72) Н.Ф. Бугаев, Н.В. Питак,  
Я.З. Шалиро, А.Н. Гаоду, Л.Г. Лит-  
вин, Т.П. Купалова, П.М. Гребенников,  
М.Н. Сорин, А.Т. Шевченко,  
Г.И. Крутько, Г.Е. Карась  
и Э.М. Елисова

(71) Украинский научно-исследова-  
тельский институт огнеупоров

(53) 666.92(088.8)

(56) Карась Г.Е. и др. Опыт изготов-  
ления высокоглиноземистого цемента  
на Семилукском огнеупорном заводе. -  
Огнеупоры, 1979, № 10, с. 4-6.

Авторское свидетельство СССР  
№ 553222, кл. С 04 В 7/32, 1977.

(54)(57) 1. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКО-  
ГЛИНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТА путем приго-  
товления тонкодисперсной смеси гли-  
нозема, известкового компонента и  
добавок, обжига при 1450-1560°C  
и охлаждения, отличающийся  
с тем, что, с целью интенсифика-  
ции процесса, перед обжигом из смеси  
формируют гранулы, а нагрев и охлажде-  
ние их проводят со скоростью 100-  
1600°C в 1 ч.

2. Способ по п. 1, отлича-  
ющийся с тем, что формируют двух-  
слойные гранулы, причем центральную  
часть накатывают из смеси, содержа-  
щей 65 - 70%  $Al_2O_3$ , а наружную - из  
смеси, содержащей 75-80%  $Al_2O_3$ .

СПИСОК

09 **SU** (11) **1158525** **A**

Изобретение относится к получению огнеупорных вяжущих материалов, а именно высокоглиноземистого цемента, который может быть использован в качестве гидравлического вяжущего в бетонах, мартелях и обмазках для футеровок высокотемпературных тепловых агрегатов, в том числе и с регулируемой атмосферой.

Целью изобретения является интенсификация процесса.

Способ осуществляется следующим образом.

Готовят смеси немолотого глинозема Г-О и известкового компонента - тонкомолотого известняка. В качестве упрочняющей добавки вводят метилцеллюлозу в количестве 2% сверх 100%. Формование гранул производят на гра-

нуляторе. Сформованные гранулы подсушивают до влажности 1-2% и обжигают в шахтной печи при 1450-1560°C. Обожженные клинкеры дробят и измельчают до удельной поверхности не менее 5000 см<sup>2</sup>/г.

Примеры составов гранул, режимов обжига и свойств, полученные по предлагаемому способу, представлены в таблице в сопоставлении с известным способом получения (с обжигом брикета в туннельной печи).

Как видно из таблицы, высокоглиноземистый цемент, полученный по предлагаемому способу, превосходит по свойствам цемент, полученный по известному способу, время процесса обжига клинкера сокращается в 50 раз.

Показатель	Предлагаемый способ по примерам			Известный способ
	1	2	3	
Содержание Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> в грануле, %				
центральная часть	65	70	67	60
наружная часть	82	75	80	60
Скорость подъема температуры, °С/ч	1400	1500	1600	30
Скорость охлаждения, °С/ч	1600	1500	1400	40
Время обжига, ч	2	2	2	100
Содержание Са, %	80-85	85-90	83-87	65-70
Прочность цемента через 7 сут, МПа	55	59	57	57

Составитель А. Кулабухова

Редактор Т. Веселова

Техред З.Палий

Корректор М. Самборская

Заказ 3484/24

Тираж 605

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4