

Кальцинированный глинозем LISAL™

1 Общее Кальцинированный глинозем представляет собой вид спеченного глинозема (оксида алюминия), который подвергся дополнительной температурной обработке (кальцинации) при температуре до 1200 С.

Благодаря высокотемпературным свойствам $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, кальцинированные глиноземы используют как в производстве формованных, так и неформованных огнеупоров. В зависимости от размера частиц и кристаллов они выполняют разные функции:

- улучшают огнеупорность и служебные качества конечного продукта;
- повышают механическую прочность и износостойкость за счет создания оптимальной упаковки частиц при введении глинозема в тонкомолотую часть;
- формируют при взаимодействии с вяжущим веществом матричную фазу, обладающую высокой огнеупорностью и термостойкостью;

Различные сорта кальцинированного глинозема выполняют различные функции в составе огнеупорных материалов и придают им дополнительные свойства:

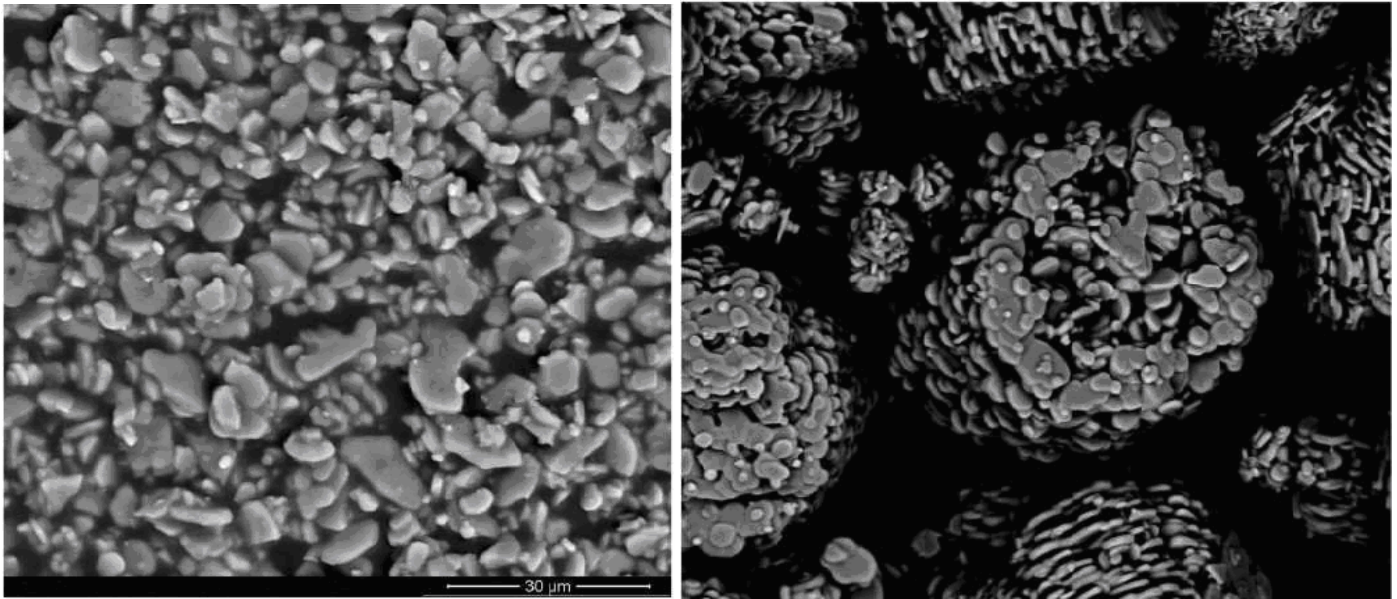
- увеличение ресурса и общего срока службы изделий;
- обеспечение высокой плотности частиц за счет их небольшого размера и повышение механической прочности и устойчивости к истиранию и износу;
- повышение огнеупорности и стойкости к термическим ударам за счет взаимодействия материала со связками (глиноземистый цемент+глина и др.)
- возможность применения в неформованном виде и в виде связанных монокристаллических изделий.

2 Описание Производственный процесс кальцинированного глинозема позволяет производить широкий ассортимент с различным размером частиц и кристаллов. Кальцинированный глинозем LISAL™, применяемый в качестве огнеупорного сырья, имеет стабильный размер кристаллов, высокую чистоту, электросопротивление и теплопроводность. LISAL™ используется в качестве огнеупорной матрицы и улучшает показатели огнеупорности, абразивной стойкости, термостойкости, механической прочности и текучести



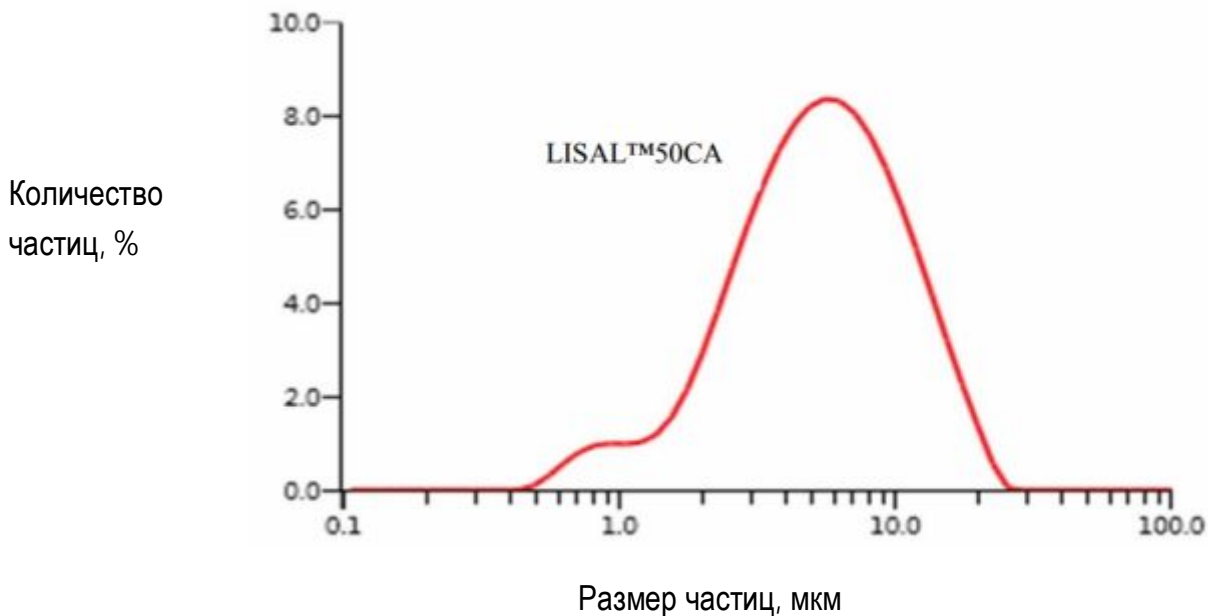
3 Применение LISAL™ широко используется для производства огнеупорных масс, огнеупоров для шибберных затворов, корундовых изделий, в качестве компонента электрокерамики и др. Кальцинированный глинозем нашел применение в следующих отраслях: производство корунда, огнеупорная, стекольная, химическая промышленность, производство бытовой, электротехнической, технической и износостойкой керамики. Кальцинированный глинозем используется при производстве различных изделий в производстве керамики: свечи зажигания, керамические фильтры, износостойкая керамика, высоковольтные изоляторы, керамические изделия для электроники и технической керамики.

4 Структура



Под сканирующим электронным микроскопом кальцинированные зерна оксида алюминия выглядят в виде свай или агломератов кристаллитов $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, средний размер которых может варьироваться от 0,5 до 10 мкм в зависимости от температуры прокаливания, продолжительности прокаливания и природы минерализатора. В основном производят следующие виды кальцинированного глинозема

- Глинозем с крупными кристаллитами (> 5 мкм);
- Глинозем с небольшими кристаллитами (<1 мкм)



5 Физико-химические показатели

Марка		LISAL 30CA	LISAL 40CA	LISAL 50CA	LISAL 30CAL	LISAL 40CAL	LISAL 50CAL
Химический состав*		Типичная величина					
Al ₂ O ₃	[%]	99.3	99.3	99.3	99.6	99.6	99.6
Na ₂ O	[%]	0.25	0.25	0.25	0.07	0.06	0.06
SiO ₂	[%]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Fe ₂ O ₃	[%]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Физические показатели**		Типичная величина					
D ₅₀	[мкм]	3.76	4.51	5.37	3.76	4.51	5.37
BET***	[м ² /г]	1.1	0.9	0.8	1.1	0.9	0.8

Показатели информативные.

*: Метод рентгенофлуоресцентного анализа

** : Лазерный дифракционный анализатор Mastersizer 3000

***: Анализатор удельной поверхности Micromeritics Gemini VII 2390

6 Контакты

Главный офис ООО Шибер:

РФ, г. Москва, внутренний территориальный городской муниципальный округ Сокол, проспект Ленинградский, д.80, к20, помещение 1, ком 1-2, 4-7

Тел.: (495) 775-26-16

E-mail: shearber_co@mail.ru , shearber@mail.ru

Сайт: www.shearber-group.ru

7 Отгрузка

Производственно-складской комплекс ООО Шибер:

РФ, Московская обл., Раменский р-н, с. Речицы, ул. Совхозная 5/3