

ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО НАНОРАЗМЕРНОГО ОКСИДА МАГНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ И ФАРМАЦЕВТИКИ

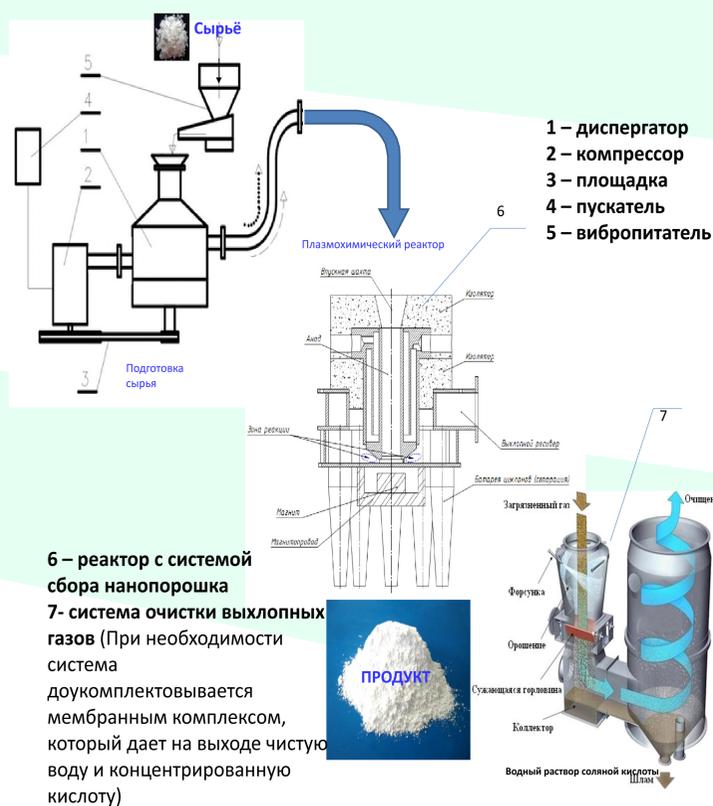
Являясь крупнейшим экспортёром трансформаторной стали, российская металлургия остаётся в зависимости от экспорта наноразмерных порошков оксида магния

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

Цель проекта - создать высокотехнологичное плазмохимическое производство специальных нанопорошков оксида магния, необходимых для изготовления трансформаторных сталей.

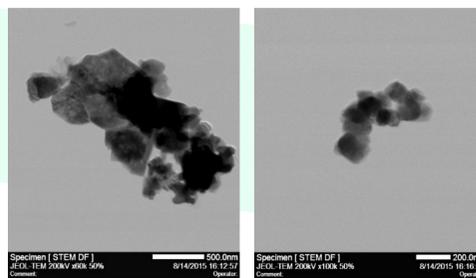
ТЕХНОЛОГИЯ:

Технология производства наноразмерного оксида магния высокой чистоты

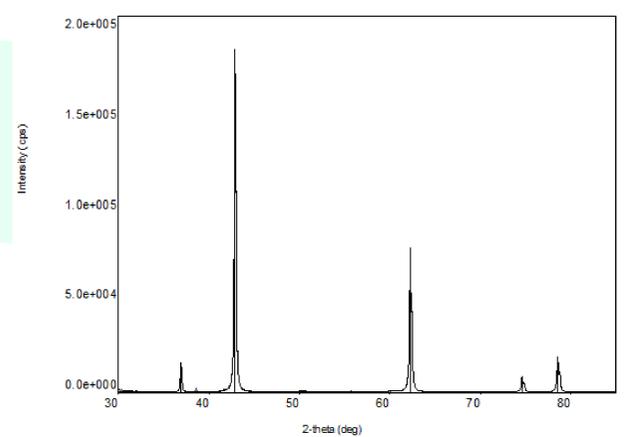


ПРОДУКТ:

По результатам обработки технологии получен продукт, наноразмерный порошок оксида магния с характеристиками



Размер кристаллита - 20-70 нм
Размер агломерата - 0,1-1,2 мкм
Основная фракция > 500 нм (40%)



Рентгенофазовый анализ подтвердил высокую чистоту продукта >99%

Области коммерциализации продукта

- Металлургия (трансформаторные стали, огнеупоры)
- Химреактивы (Оксид магния ОСЧ)
 - Косметика
 - Фармацевтика

ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ трансформаторной стали РФ:

ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (г. Липецк) и ООО «ВИЗ-СТАЛЬ» (г. Екатеринбург), потребность в трансформаторных сортах оксида магния, в настоящее время, закрывают путём импорта из США, Израиля, Франции.

ПОТРЕБНОСТЬ:

Российского производства
4500 тонн/год

ПОСТАВЩИКИ:

Израиль — Dead Sea Periclase — основная марка TS7001;
Франция — SCORA S.A. — основная марка PHL;
США — Martin Marietta Magnesia Specialties LLC.

СТОИМОСТЬ:

\$ 8'435.00 / тонну
(DEAD SEA BROMINE CO., LTD)

Цель проекта - создать высокотехнологичное плазмохимическое производство специальных нанопорошков оксида магния, необходимых для изготовления трансформаторных сталей.

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РАБОТ/УСЛУГ:

Продукт: **НАНОРАЗМЕРНЫЙ ОКСИД СЕБЕСТОИМОСТЬ МАГНИЯ**
Агломерат 100 – 1200 нм,
Производительность 5 кг/час (возможность масштабирования)
Выход продукта по отношению к сырью 25%
Электрозатраты на 1 кг продукта – 5 кВт*ч

95 р/кг позволяет задавать стоимость продукта на российском и экспортном рынке

