

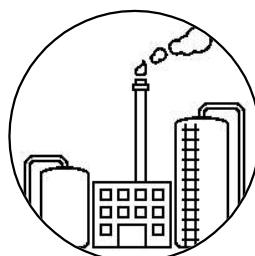


OB-1205

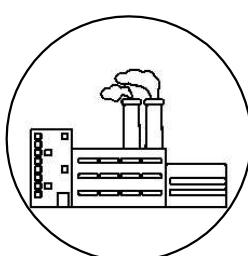
Для лучшего Окомкование и спекания



Пеллеты



Окомкование/ Сталелитейный завод



Агломерационная
фабрика

Органический заменитель бентонита



АБХИТЕК ЭНЕРГИКОН ЛИМИТЕД



Окомкование железной руды является широко используемой технологией для производства окатышей железной руды, которые используются в качестве сырья для производства стали. Обычно в процессе окомкования в качестве связующего вещества используется бентонит. Бентонит включает в себя кремнезем и глинозем, которые являются нежелательными загрязнителями окатышей.

Компания ABHITECH разработала органическое связующее вещество ОВ-1205 для замены бентонита в процессе гранулирования железной руды.

ОВ-1205 уменьшает содержание бентонита (снижая содержание SiO_2 и Al_2O_3 примесей) при окомковании железной руды и улучшает характеристики обожженных окатышей. Даже при самых низких скоростях обработки он снижает содержание загрязняющих веществ и повышает эффективность.

Механизм работы

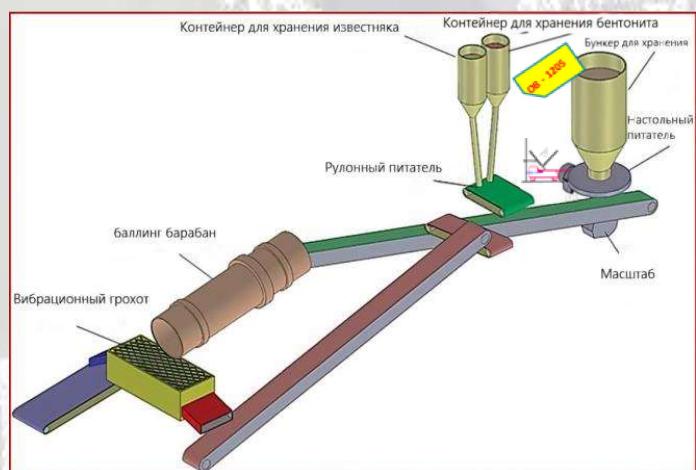
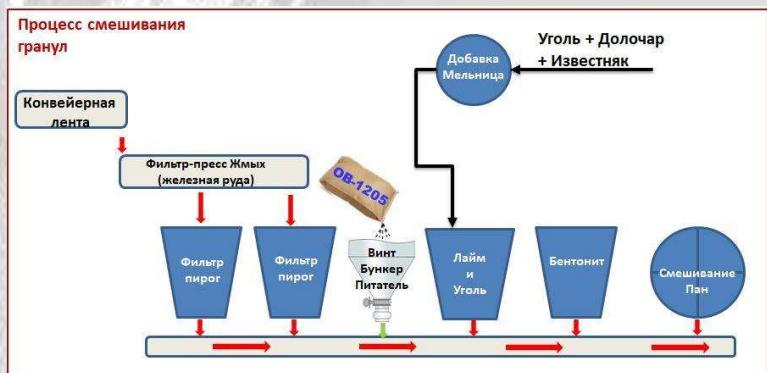
Органическое связующее функционирует путем создания сильных адгезионных и когезионных сил для агломерации минералов железной руды.

Повышенное взаимодействие с ионами Fe^{3+} обеспечивается за счет высокого молекулярного веса и удлиненной сшивающей разветвленной цепи. Эти силы намного больше, чем те, которые создаются по принципу капиллярного действия бентонита, что позволяет сократить использование бентонита более чем на 30%.

Высокая степень полимеризации и высокая вязкость раствора позволяют ему легко устанавливать прочную когезию внутри гранулы, а его молекулярная структура имеет значительное количество активных функциональных групп, которые создают прочную адгезию с минералами.

Механизм дозирования

ОВ-1205 добавляется на конвейерную ленту для подачи железной руды через механизм бункерного питателя. Скорость подачи органического связующего контролируется путем изменения числа оборотов шнекового питателя.



Дозировка

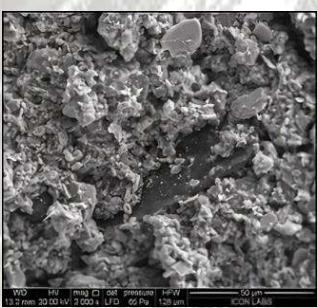
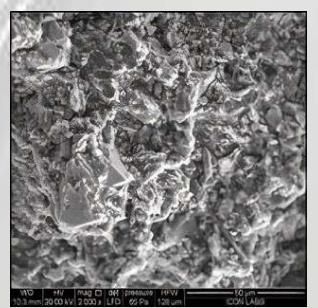
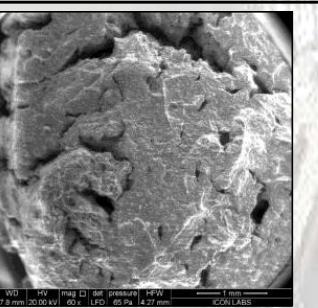
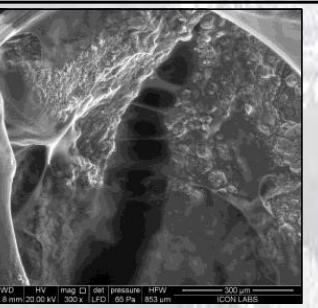
ОВ-1205 дозируется в соотношении от 50 до 100 гм на тонну железной руды в зависимости от ее морфологии и содержания влаги.



Преимущества

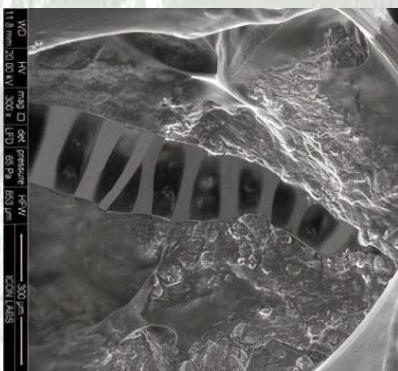
- Снижение потребления бентонита на 30% - 50%.
- Уменьшает образование мелких частиц за счет улучшения индекса галтовки.
- Уменьшение количества примесей, что повышает эффективность работы.
- Улучшенное качество готовых гранул.
- Уменьшение образования трещин.
- Снижение удельного расхода топлива на 1-3%.
- Улучшенная сводимость.
- Снижение расхода топлива в доменной печи за счет улучшения качества продукции (меньше шлака за счет глинозема и кремнезема).
- Более низкие затраты на погрузочно-разгрузочные работы и логистику.
- Повышает коммерческую ценность гранул за счет увеличения содержания Fe.

Результаты испытаний с помощью сканирующего электронного микроскопа (СЭМ)

Сравнительное исследование под сканирующим электронным микроскопом зеленых окатышей из железной руды с бентонитом + ОВ-1205		Бентонитовая структура и бентонит+ОВ	
СТРУКТУРА БЕНТОНИТА БЕЗ ОВ-1205	БЕНТОНИТ И ОВ-1205		
			
WD 13.2 mm HV 20.00 kV Mag 2,000x Set pressure 65 Pa 128 µm 50 µm ICON LABS	WD 12.1 mm HV 20.00 kV Mag 2,000x Set pressure 65 Pa 128 µm 10 µm ICON LABS	WD 7.8 mm HV 20.00 kV Mag 100x Set pressure 4.27 mm 1 mm ICON LABS	WD 11.8 mm HV 20.00 kV Mag 300x Set pressure 65 Pa 883 µm 300 µm ICON LABS

Промежутки заполняются ОВ-1205, который очень полезен для агломерации железной руды.

Бентонит и ОВ-1205 эффективно.



Благодаря сильным когезионным и адгезионным силам ОВ-1205 создаются максимальные адгезионные мостики

Наше глобальное присутствие



АБХИТЕК ЭНЕРГИКОН ЛИМИТЕД

A/1020, Oberoi Garden Estate,
Chandivali, Mumbai - 400 072 (INDIA)
Tel.: +91-22-2847 9999 / 2847 9988
abhitech@abhitechenergycon.com
www.abhitechenergycon.com



ЗОНАЛЬНЫЕ ОФИСЫ : МУМБАЙ | НАГПУР | ДЕЛЬХИ | КОЛКАТТА | БЕНГАЛАУРУ | РАЙПУР

ЗАРУБЕЖНЫЕ ОФИСЫ :

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА | ЕГИПЕТ | БРАЗИЛИЯ