

Инновационное решение по сокращению выбросов в цементной промышленности



Дата публикации: 15.04.2024

Производство цемента, жизненно важного компонента современной инфраструктуры, вносит значительный вклад в глобальные выбросы углекислого газа. С появлением компании Fortera, калифорнийского стартапа, появилась надежда на принципиально новое решение. Компания Fortera разработала технологию, направленную на сокращение выбросов углекислого газа при производстве цемента и способную работать в больших масштабах.

Технология Fortera в производстве цемента

1. Снижение выбросов углекислого газа: Fortera перехватывает углекислый газ, выходящий из **цементных** печей, и использует его для производства дополнительного цемента, эффективно сокращая выбросы углекислого газа в процессе производства.

2. Коммерческая эксплуатация: технология Fortera внедряется на известном предприятии компании CalPortland в Реддинге, штат Калифорния, что знаменует

собой первую реализацию решения в промышленных масштабах.

3. Смеси для снижения выбросов углерода: на начальном этапе компания Fortera намерена производить смеси, снижающие выбросы углерода на 10 %, при этом на рынке существует большой спрос на более высокие смеси, снижающие выбросы углерода на 40-50 %, и на чистый продукт с 70 %-ным снижением выбросов углерода.

4. Эволюция от Calera: компания Fortera развилась на основе знаний предыдущей компании, Calera, которая стала пионером в области преобразования углекислого газа в цемент. Основанная в 2019 году, компания Fortera опирается на этот опыт и стремится к широкому внедрению на существующих цементных заводах.

Технология компании Fortera способна решить глобальную проблему выбросов углерода в цементной промышленности, учитывая значительное присутствие цементных **заводов** по всему миру. Такие инициативы, как строительные стандарты в Ванкувере и законодательные меры Калифорнии по сокращению выбросов парниковых газов, свидетельствуют о растущем стремлении регулирующих органов и промышленности снизить выбросы углерода в цементном секторе. Такие усилия, как коалиция "Первых движущихся" и обязательство крупнейших производителей цемента и бетона достичь нулевого уровня выбросов к 2050 году, подчеркивают стремление всей отрасли к инновационным решениям и устойчивым практикам.

Компания **Fortera** стремится получить разрешение на использование продукта, на 100% состоящего из ReAct, в качестве замены цемента. Ожидается, что этот процесс займет более пяти лет, что свидетельствует о сложностях и сроках регулирования. Глобальные последствия: Учитывая растущее потребление цемента в Юго-Восточной Азии и Африке, глобальные решения и лидерство необходимы для устранения угрозы, которую представляют собой выбросы углерода при производстве цемента.

Инновационный подход компании Fortera к снижению выбросов углерода в цементной промышленности представляет собой значительный шаг на пути к более устойчивому будущему. По мере того как промышленность и регулирующие органы продолжают поддерживать подобные инициативы, потенциал широкого внедрения низкоуглеродных технологий дает надежду на значительное снижение воздействия производства бетона на окружающую среду.