

ХайделбергЦемент Рус.
Экологический проект
использования альтернативного
топлива (АТ) – утилизация шин.

Самохин С., Азимов О.
Декабрь 2021



HEIDELBERGCEMENT

Информация о компании
ХайделбергЦемент

Проект внедрения альтернативного топлива
на заводе в Новогуровском

Актуальные вопросы утилизации
отработанных покрышек

О компании

Более 140 лет опыта производства нерудных строительных материалов, цемента и готовых строительных смесей.



№1 в нерудных
стройматериалах



№2 в асфальтовых смесях



№3 в цементе

- **63 000** сотрудников
- **3 030** мест производства в **60** странах
- Объем производительных мощностей **197** млн тонн
- Объем запасов – **19** млрд тонн

ХайдельбергЦемент в России

1 450 сотрудников

Основные направления бизнеса:

–Цемент

–Нерудные строительные материалы (щебень, гравий, песок и т.д.)

Ключевые географические направления:

–Цементные заводы в Ленинградской области (**1 млн т./год**),
Тульской области (**2 млн т./год**) и Республике Башкортостан (**1,8 млн т./год**)

–Современные цементные терминалы в портах Калининграда и Мурманска

–Производство песка, дробленого известняка, минеральной муки в Тульской области и минерального порошка в Ленинградской области

Общая проектная мощность цементных заводов - 4,8 млн тонн в год
Инвестиции в России уже превысили 1 миллиард долларов

Основополагающие принципы HeidelbergCement



Здоровье и
безопасность
сотрудников

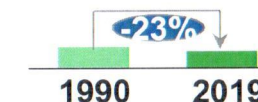
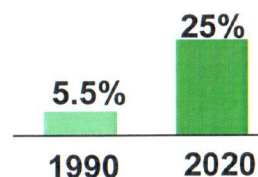
Использование
отходов в качестве
ресурса

Биоразнообразие и
природные
ресурсы

Защита климата и
окружающей среды

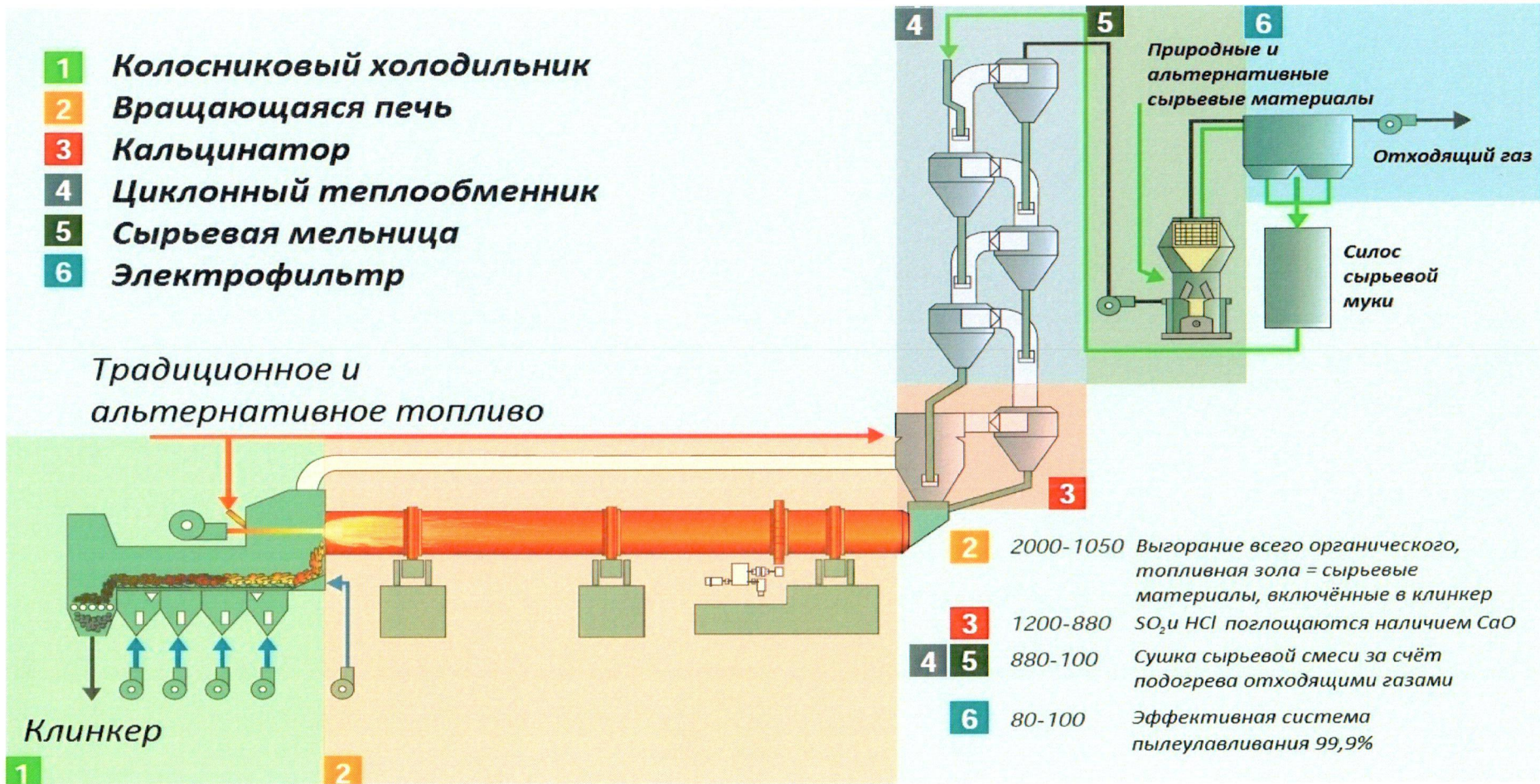
Устойчивое
строительство

- Политика отсутствия несчастных случаев
- Внедрение политики
- Соблюдение норм и правил
- Альтернативные виды топлива
(в % от топливного баланса)
- Сохранение ресурсов
- Восстановление карьеров
- Содействие сохранению биоразнообразия
- Снижение удельных выбросов CO₂ (кг CO₂/т цемента)
- Цемент с низким содержанием клинкера
- Продукция вторичной переработки
- Инновационные продукты



HEIDELBERGCEMENT

Процесс производства клинкера с подачей АТ



Годовая потребность цементного завода в АТ

RDF топливо из
ТКО или
промышленных
отходов
До 100 000 тонн
в год



Деревосодержащая
добавка
До 70 000 тонн в
год

Отработанные
шины
До 15 000 тонн в
год

Высушенный осадок
очистных
сооружений
До 50 000 тонн в год

Реализация проекта внедрения АТ в Новогуровском



За время реализации проекта утилизировано около 500 тысяч тонн альтернативного топлива, произведенного из древесных отходов. Это означает, что более 2 миллионов кубометров отходов не попали на полигоны.

Актуальные вопросы по сбору шин в Тульской области

Максимальный объем по утилизации на цементном заводе в п. Новогуровский – 15 000 тон в год

Ориентировочный объем образования шин в Тульской области – около 8000 тонн в год и достаточно большой объем накопленных шин на несанкционированных свалках (по экспертным оценкам около 750 000 тонн).

Для примера:

Небольшое предприятие (цементный завод) – 7 тонн в год

Крупное промышленное предприятие (Щекиноазот, Тулачермет) – 15 тонн в год

Транспортное предприятие (автобусы, грузоперевозки) – 30 тонн в год

Крупное транспортное предприятие (грузоперевозки) – 50 тонн в год

Вывод: Наряду с прямыми договорами с «образователями» отходов (промышленные предприятия, транспортные компании и т.д.) нужно направить на утилизацию основной объем шин, который должен собираться на первом этапе создания системы сбора и утилизации непосредственно с несанкционированных свалок и контейнерных площадок ТКО (несанкционированное складирование).

В дальнейшем нужно добиваться минимизации попадания шин на контейнерные площадки и несанкционированные свалки.

Проект взаимодействия

МинПрироды ТО



Росприроднадзор



Соглашение о взаимодействии по ликвидации несанкционированных свалок и создания системы утилизации шин на территории МО

Администрация
МО

РегОп/
МУП

ТРОО
Экологическая
защита


HC Rus

Несанкционированные
свалки
Несанкционированное
складирование
(площадки ТКО)



Начало и перспективы проекта



Дальнейшие шаги и необходимые меры поддержки проекта

- Внедрение предложенной модели взаимодействия по сбору шин на все МО и районы Тульской области
- Информационная поддержка возможности экологичного способа утилизации шин на цементном заводе
- Разработка системы сбора шин на этапе их образования у Природопользователей, до их попадания в окружающую среду
- Организация централизованного сбора покрышек по Тульской области
- Взаимодействие с мелким и средним бизнесом (шинными центрами, автомастерскими, таксомоторными парками, шиномонтажами и т.д.)

A large stack of tires is shown, filling most of the frame. The tires are arranged in a way that creates a strong sense of depth and repetition. A green rectangular overlay is positioned in the upper right corner, and a larger green rectangular overlay is positioned in the center, containing the text "Спасибо за внимание!".

HEIDELBERGCEMENT

Спасибо за внимание!