







Глобализация, рост населения и рост потребностей человека за последние полвека привели к тому, что загрязнение окружающей среды стало глобальной и реальной проблемой.

Для успешного решения этой проблемы работать над ее устранением необходимо всем странам координированными усилиями, несмотря на то, что локальные проблемы могут требовать индивидуального подхода. Однако существующий опыт защиты окружающей среды в разных странах показывает, что эффективнее экологические проблемы решаются там, где общество, бизнес и власть осознают их и сотрудничают друг с другом. Поэтому, как сказал известный актер и посланник мира по окружающей среде Леонардо Ди Каприо в одной из своих речей, мы должны работать вместе над этой проблемой и не принимать планету как должное.







РЕШЕНИЕ

Наша компания предлагает инновационное решение в сфере очистки и рекуперации газообразных выбросов промышленных предприятий, на основе окислительных реакторов собственной разработки.

Данное технологическое решение, в отличии от уже существующих технологий позволяет производить удаление 96-98% вредных веществ из общего объема выбросов, за счет использования в технологическом процессе жидкостных окислительных реакторов, показавших свою эффективность в очистке сточных вод, различной степени загрязнения.

Отличие в очистке заключается в том, что газы от выбросов, после прохождения блока охлаждения, проходят очистку в водной среде окислительного реактора, с применением физико-химического процесса.

Результатом очистки являются:

- горячая вода, полученная при охлаждении газов;
- очищенная вода в режиме рециркуляции;
- обезвоженный, детоксированный остаток из продуктов выброса, подлежащий переработке или утилизации на мусорном полигоне.





ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Очистка газа от пыли:

Используются инерционные пылеуловители с использованием фильер.

При резком изменении направления движения газового потока частицы пыли под действием инерционной силы стремятся двигаться в прежнем направлении и после резкого поворота потока газов пыль выпадает в бункер.

Скорость газа в сечении камеры 1,0 м/с. Для частиц пыли размером 25-30 мкм достигается степень удаления 65- 80%.

При необходимости тонкой очистки используется динамический пылеуловитель, со степенью очистки 80- 95%.

Для охлаждения газа используется охладитель с системой рекуперации тепла. В охладитель подаем под давлением холодную воду, на выходе получаем горячую воду для использования на производстве (отопление или горячая вода в системе водопотребления.





Собранная пыль подлежит рекуперации или возврату в производство. Это зависит от физико-химических свойств концентрации потенциально полезного компонента, его токсичности, стоимости, перспектив последующей переработки. Далее газ направляется на абсорбционный реактор. При абсорбции происходит взаимодействие между газом и раствором (реагент), в котором содержится вещество, реагирующее с этим газом.

В зависимости от особенностей взаимодействия поглотителя и извлекаемого из газовой смеси компонента используем методы базирующиеся на закономерностях физической абсорбции и метод абсорбции, сопровождаемой химической реакцией в жидкой фазе (контролируемый и моделируемый процесс). Вторая ступень (окислительный реактор) - очистка воды с использованием флокулянта и осаждения взвешенных и тяжелых веществ. Осадок сбрасывается в ударно-инерционную емкость.

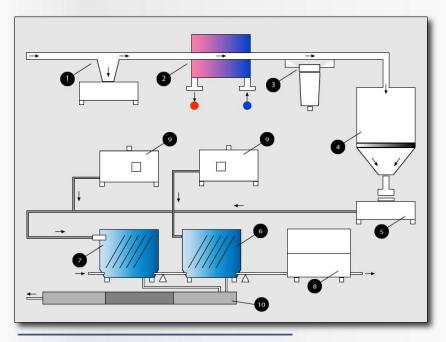
Жидкость после очистки направляется в емкость-усреднитель, осадок на сепаратор-осушитель, а далее на переработку (утилизацию). Очищенная вода после фильтрации направляется в реактор 1-й ступени (оборотная вода, до 25 раз использования)

Преимущества технологии: комплексное решение, полный контроль за физико- химическим процессом, малое потребление электроэнергии, оборотное использование воды, рекуперация тепла, рекуперация веществ полученных в процессе очистки, снижение "парникового эффекта". В зависимости от профиля производства и технического задания заказчика, технологический регламент и набор оборудования может быть изменен. Гарантия степени очистки газов на 98%.





ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



- Инерционный пылеуловитель
- Охладитель газа (рекуперация тепла и получение горячей воды)
- Конденсатоотводчик
- Фильтр накопитель газа
- Винтовой компрессор
- Абсорбционный окислительный реактор очистки отходящих газов
- Окислительный реактор
- Фильтр напорный
- Реагентные узлы
- Газопромыватель ударно-инерционного действия
- Усреднитель (емкость)







ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИНВЕСТОРУ

Целью поиска инвестиций в размере является создание научно производственной компании в Европейском союзе, на базе которой будут созданы промышленные образцы оборудования, которые, в свою очередь будут сертифицированы и запатентованы.

Для этого необходимо предпринять следующие шаги:

- открытие компании;
- покупка офиса с возможностью создания шоу-рума;
- покупка производственных площадей;
- покупка оборудования для производства;
- покупка материалов и комплектующих для выпуска оборудования;
- создание коллектива (инженерия и производство);
- сертификация и патентование оборудования;
- маркетинг и реклама;
- поиск потенциальных клиентов на предлагаемое оборудование с дальнейшей его продажей;
- проведение процедуры Initial Public Offering (*IPO*);
- создание сети дилерских и сервисных центров.



