



ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЕ ПРОИЗВОДСТВО - ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ

Разработка систем пыле-газоочистки в теплоэнергетике, чёрной и цветной металлургии и других отраслях промышленности с учетом специфики технологического процесса.



- Передовой опыт в сфере разработки систем очистки технологических газов и аспирационного воздуха
- Эксперты-инженеры с инновационными знаниями и практическими навыками разработки, проектирования и внедрения технических решений по очистке технологических газов и аспирационного воздуха вне зависимости от степени сложности
- Материально-техническая база обеспечивающая высокое качество изготовления профилей специальных форм и изделий со сложными конструктивными элементами
- Надежность и долговечность эксплуатации подтверждённые работой действующих газоочистных установок на предприятиях в различных отраслях промышленности
- Поставщик комплексных решений по вопросам промышленной фильтрации технологических газов и аспирационного воздуха





Два двухпольных электрофилтра

- Объем очищаемых газов 240 000 м³/ч
- Входная концентрация пыли 6 г/м³
- Выходная концентрация пыли 0,020 г/м³

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТОК ПО ОЧИСТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ГАЗОВ И АСПИРАЦИОННОГО ВОЗДУХА

Теплоэнергетика

- пылеугольные котлы
- шаровые мельницы помола углей
- котлы на органических отходах
- и др.

Металлургия чёрная

- агломерационные и обжиговые машины, гранулировочные установки в производстве железорудного концентрата
- доменные и мартеновские печи
- электродуговые, индукционные печи
- конвертеры, миксеры и вагранки
- прокатные цеха
- и др.

Металлургия цветная

- печи кальцинации производства глинозёма
- электролизёры алюминия и магния
- производство тяжёлых цветных металлов
- серокислотное производство
- цинковые и медеплавильные заводы
- никелевые, оловянные и сурьмяные заводы
- производство германия, рения, селена
- и др.

Стройиндустрия

- вращающиеся печи обжига клинкера
- сушильные барабаны
- мельницы помола цемента
- печи обжига известняка
- асфальтоприготовительные установки
- печи выплавки стекла и хрусталя
- и др.

Сахарное производство

- котлы на угле и биомассе
- установка сушки свекольного жома
- установка приготовления известкового молока
- узлы пересыпки и транспортировки готового сахара
- и др.

Маслоэкстракционные заводы

- котлы на твердом топливе
- узлы приготовления и перегрузки топлива
- и др.

Целлюлозно-бумажная промышленность

- котлы на угле
- котлы на биомассе
- аспирация производственных помещений
- и др.



Проект сухой газоочистки
с импульсной регенерацией для ферросплавных печей

- Разработка технологических схем очистки отходящих газов
- Разработка документов, обосновывающих объемы выбросов
- Экспертный анализ эффективности текущего процесса очистки технологических газов и аспирационного воздуха в производстве с учетом специфики технологического процесса:
 - определение текущих параметров пылегазовых выбросов и расчет допустимых загрязнений
 - анализ технического состояния оборудования и элементов системы очистки технологических газов и аспирационного воздуха
 - разработка вариантов, оптимального технического решения (ОТР) эффективной очистки технологических газов и аспирационного воздуха в производстве с учетом специфики технологического процесса
- Разработка проектной и рабочей документации во всех частях систем очистки технологических газов и аспирационного воздуха в производстве с учетом специфики технологического процесса
- Реконструкция и модернизация существующих установок очистки технологических газов и аспирационного воздуха в производстве с учетом специфики технологического процесса
- Разработка технических решений по интеграции оборудования рукавного или электрофильтра в корпуса существующих газоочистных установок
- Разработка, изготовление и поставка газоочистного оборудования
- Установка систем непрерывного мониторинга за выбросами
- Изготовление и поставка запасных частей, расходных материалов и комплектующих для пылегазоочистного оборудования
- Обследование площадки строительства
- Технологический и авторский надзор
- Производство шеф-монтажных, монтажных и пуско-наладочных работ
- Ввод в эксплуатацию установок по очистке технологических газов и аспирационного воздуха
- Предоставление полного спектра услуг в сфере очистки технологических газов и аспирационного воздуха в теплоэнергетике, черной и цветной металлургии, промышленности строительных материалов и других производствах



Система газоочистки
из двух электрофильтров

- Объем очищаемых газов 1 600 000 м³/ч
- Входная концентрация пыли 10,4 г/м³
- Выходная концентрация пыли 0,027 г/м³

- Эффективность работы газоочистного оборудования превосходит зарубежные аналоги
- Стоимость реализации проектов ниже в 1,5-2 раза зарубежных аналогов
- Использование 30-ти летнего опыта исследований и инженерных разработок систем очистки газов для предприятий различных отраслей промышленности
- Профессиональный состав высококвалифицированных инженеров обладающих практическими навыками разработки, проектирования и внедрения систем очистки технологических газов
- Разработка индивидуального ОТР с учетом особенностей технологического процесса и существующего ситуационного плана площадки строительства
- Уникальные инженерные знания в области очистки технологических газов и аспирационного воздуха
- Собственные разработки высокой степени эффективности и надежности работы в эксплуатации
- Решение задач в сфере промышленной очистки технологических газов максимальной степени сложности
- Обеспечение европейских и отечественных норм по выбросам в атмосферу
- Отечественное производство
- Защита патентами основных технических решений



Аспирация литейного двора
на базе двух электрофильтров

- Объем очищаемых газов 800 000 м³/ч
- Входная концентрация пыли 4 г/м³
- Выходная концентрация пыли 0,046 г/м³

- Соответствие уровня выбросов загрязняющих веществ требованиям законодательства
- Снижение влияния технологических процессов на выделение загрязняющих веществ в атмосферу
- Оптимизация системы газоочистки и обеспечение высокой эффективности очистки технологических газов и аспирационного воздуха в производстве
- Достижение максимальной производительности систем очистки технологических газов
- Определение фактических показателей работы систем пыле-газоочистки
- Снижение стоимости систем очистки технологических газов и аспирационного воздуха
- Возврат полезных фракций в технологический процесс
- Повышение производительности технологического оборудования
- Снижение себестоимости производства
- Контроль пылегазовых выбросов и осуществление непрерывного мониторинга выбросов
- Очистка любых объемов технологических газов и аспирационного воздуха в теплоэнергетике, чёрной и цветной металлургии, промышленности строительных материалов и других производствах



Очистки дымовых газов котла,
сжигающего кора-древесные отходы

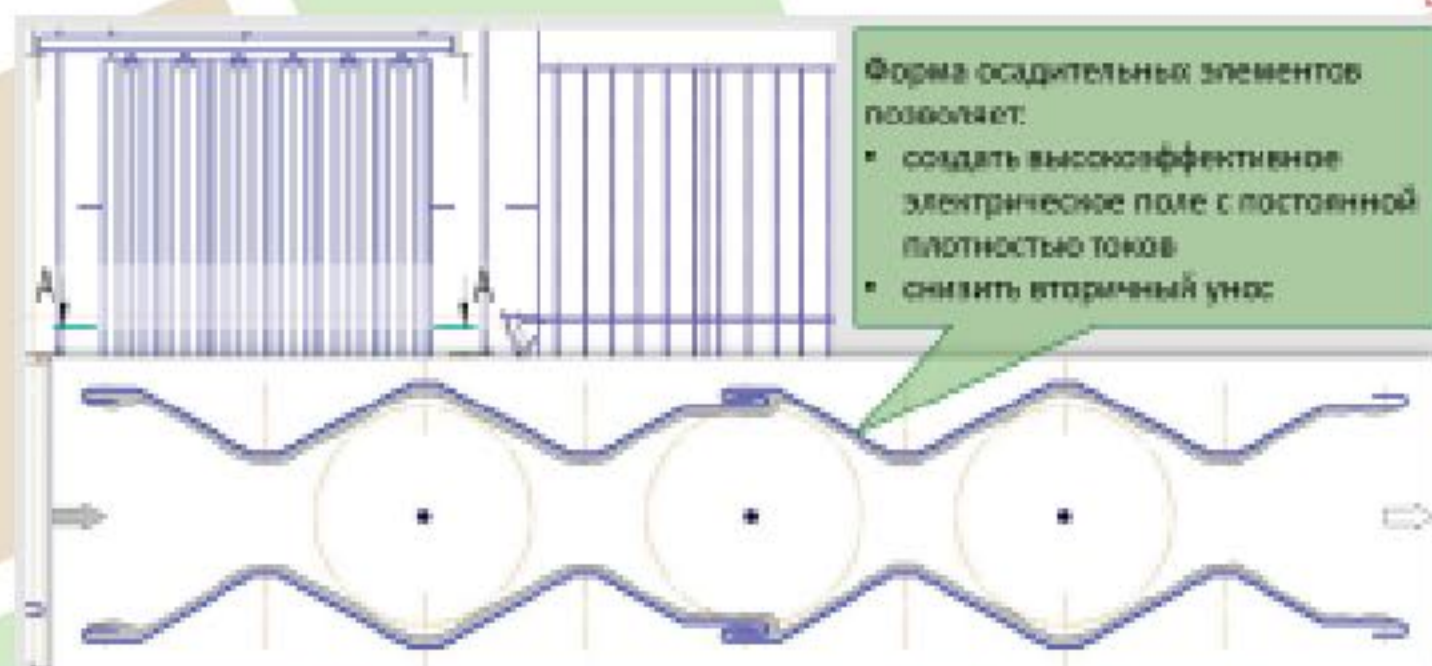
- Объем очищаемых газов 270 000 м³/ч
- Входная концентрация пыли 3,1 г/м³
- Выходная концентрация пыли 0,03 г/м³

Электрофильтры

- Специальные формы осадительного и коронирующего электродов, создающих высокоэффективное электрическое поле
- Конструктив, обеспечивающий высокую эффективность улавливания
- Постоянное повышение эксплуатационной надежности оборудования
- Максимальное использование внутреннего объема корпуса
- Типизация конструктивных решений и разработка типоразмерных рядов
- Расширение номенклатуры производимого оборудования электрофильтров

Дополнительное оборудование

- Инерционные осадители (циклоны, скрубберы)
- Вспомогательное оборудование

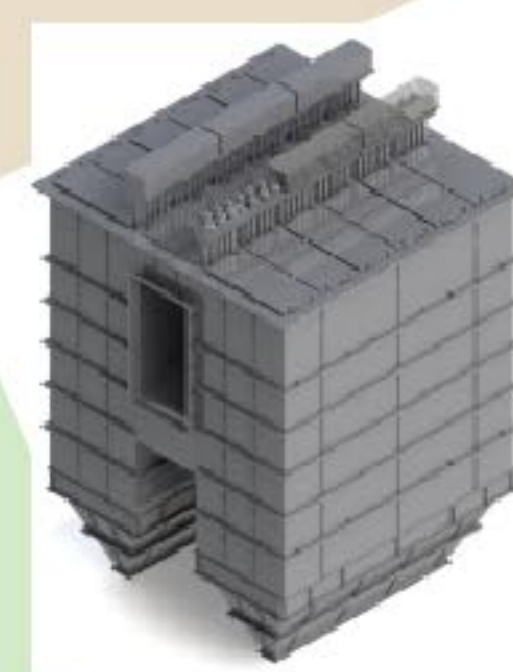
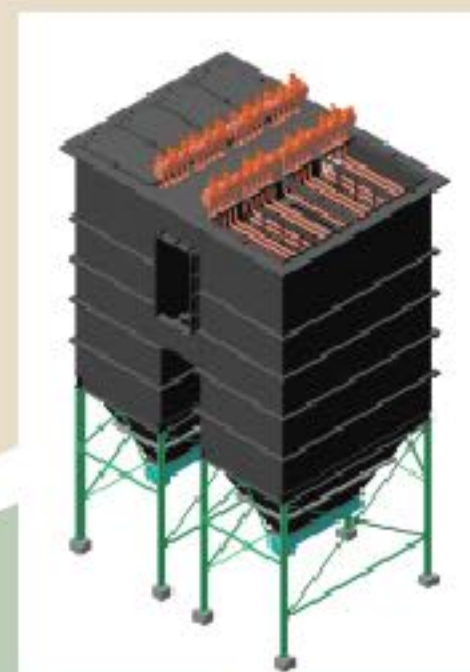


Рукавные фильтры

- Локальный фильтр силоса и мест пересыпки продукта ФРУ-Л – фильтр рукавный унифицированный локальный
- Фильтры рукавные с тангенциальным входом (циклофильтр) ФРУ-Ц – фильтр рукавный унифицированный циклонный
- Фильтры рукавные общепромышленного назначения ФРУ-М – фильтр рукавный унифицированный модульный
- Рукавные фильтры высокой производительности ФРУ – Фильтр рукавный унифицированный

Установки «полусухой», «мокрой» сероочистки

- Повышение эффективности системы сероочистки
- Срок окупаемости 2 года
- Дополнительные выгоды от реализации отходов





Трехпольный горизонтальный электрофильтр

- Объем очищаемых газов 405 000 м³/ч
- Входная концентрация пыли 17 г/м³
- Выходная концентрация пыли 0,05 г/м³



Очистка отходящих газов
котлоагрегата ТП-100

- Объем очищаемых газов 1 583 880 м³/ч
- Входная концентрация пыли 32,6 г/нм³
- Выходная концентрация пыли 0,032 г/нм³



«Пальмовая ветвь»
за лучший экологический проект
2004 и 2005 годов

НАШИ ЦЕННОСТИ



- Ориентация на результат
- Профессионализм и ответственность
- Внимание к деталям
- Стремление к совершенствованию и созданию нового
- Комплексный подход к решению задач
- Создание доверия





ТОО «КазЭнергоМашЭкология»

**Казахстан
030015, г. Актобе
Промзона 627
+7 747 516 16 27**

**E-mail: office@kaz-eme.kz
www.kaz-eme.kz**