



ЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОФИКАЦИЯ

ОБЕСПЫЛИВАНИЕ - ДЕСУЛЬФУРАЦИЯ - РЕДУКЦИЯ NO_x

INSTAL-FILTER AO

Лидер в промышленных системах очистки воздуха.

Комплексное внедрение систем очистки воздуха для тепловой и энергетической промышленности. Мы отвечаем всем строгим экологическим стандартам, действующим в Европе, ликвидируя выбросы вредных веществ в атмосферу до следовых количеств.



Работая с нами, Вы получаете:

- > Максимальную эффективность по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
- > Соблюдение стандартов для всех видов твердого топлива: каменный и бурый уголь, биомасса, осадки сточных вод, RDF-S.
- > Низкие эксплуатационные расходы.
- > Простое и эргономическое обслуживание благодаря авторской конструкции и небольшому габаритом устройствам.
- > Поддержка команды специалистов с многолетним опытом работы в этой отрасли.

Стратегическое мышление.

Предлагаемое нами оборудование можно легко расширить, с минимальным вмешательством в существующую инфраструктуру. Наше предложение гибкое, каждый проект создается индивидуально, в соответствии с потребностями и требованиями наших клиентов.

Разработка продуктов и технологии основывается на научно-исследовательской работе Отдела Развития, а также путем поиска инновационных решений на глобальных рынках, приобретения лицензий и дальнейшего их развития в рамках своего собственного производства.

99,9%

независимых исследований подтверждают высокую эффективность систем INSTAL-FILTER

Вы можете рассчитывать на нас...

... на каждом этапе инвестиции.

ПРОЕКТ

В INSTAL-FILTER каждую реализацию заказа, предшествует тщательный анализ потребностей клиента. После тщательного изучения его профиля наступает стадия проектирования. Выбор соответствующего оборудования, соединений и конструкций мы доверяем нашим лучшим специалистам.



ПРОИЗВОДСТВО

Собственное производство позволяет нам выполнять индивидуальные и нестандартные заказы. Поскольку мы сами производим элементы системы, продукты из нашего предложения имеют самое высокое качество по конкурентоспособным ценам.



МОНТАЖ

Правильная установка системы обеспечивает быстрый запуск и долгую, безотказную работу. Монтаж наших установок осуществляется как в Польше, так и в других странах.



ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

INSTAL-FILTER AO обеспечивает не только профессиональное техобслуживание в рамках гарантии, а также занимается техобслуживанием оборудования после истечения гарантийного срока. Мы обслуживаем также системы и установки обеспыливания других производителей.



Наше коммерческое предложение

для электрической и тепловой промышленности

- > Система десульфурации топочных газов
- > Системы сокращения выбросов NO_x
- > Системы нейтрализации вредных соединений HF, HCl, тяжелых металлов, диоксинов и фуранов
- > Системы обеспыливания
- > Интегрированная система очистки воздуха с рекуперацией энергии
- > Горизонтальные и вертикальные мешочные фильтры
- > Стандартные и гибридные циклофильтры
- > Системы и конструкции соответствующие АТЕХ
- > Промышленные вентиляторы
- > Системы приема и транспортировки пыли
- > Каналы, компенсаторы, заслонки, опорные конструкции



Все наши проекты разные - также как разными являются и потребности наших клиентов

Система десульфурации топочных газов

INSTAL-ФИЛЬТРАО предлагает комплексные системы десульфурации инновационными методами. В зависимости от используемых технологии, мы предлагаем Вам десульфурацию с использованием механического реактора либо реактора с псевдоожиженным слоем. В каждом из них сорбентом может выступать известь или сода. Кроме редукции кислотных соединений, системы ограничивают также выбросы NO_x, тяжелых металлов, диоксинов и фуранов.

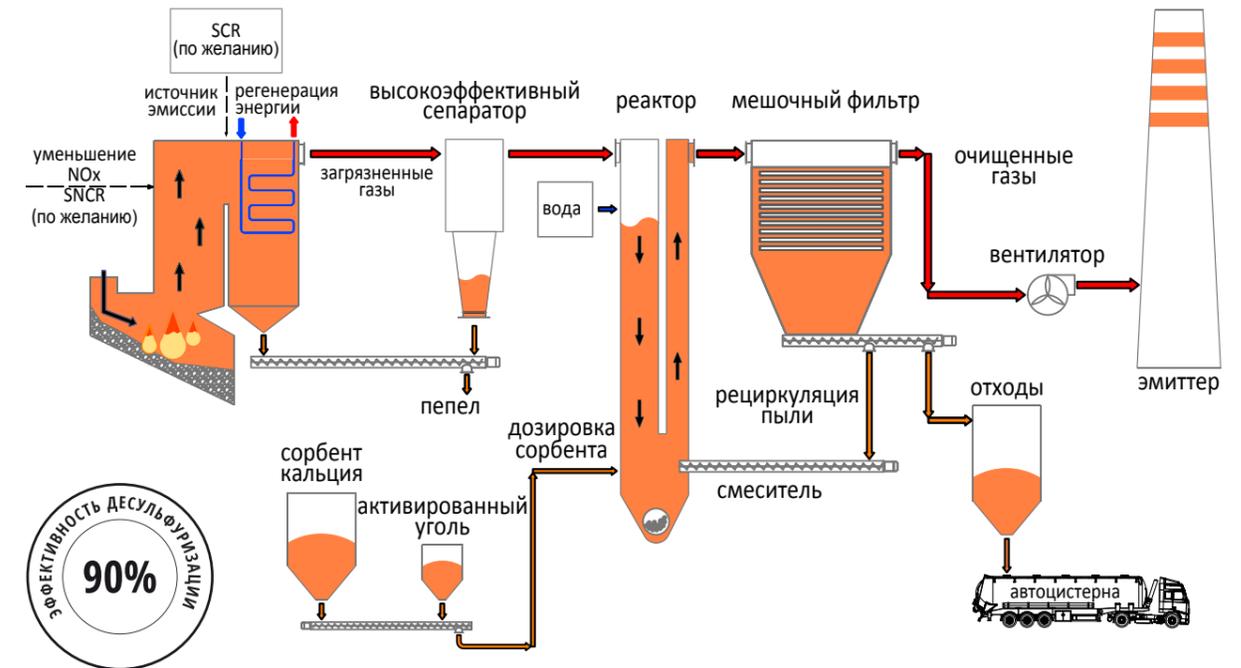
Системы с механическим реактором предназначены для котлов с небольшой и средней мощностью, в то время как реактор с псевдоожиженным слоем используется в котлах средней и высокой мощности. hoher Leistung verwendet werden.

Преимущества:

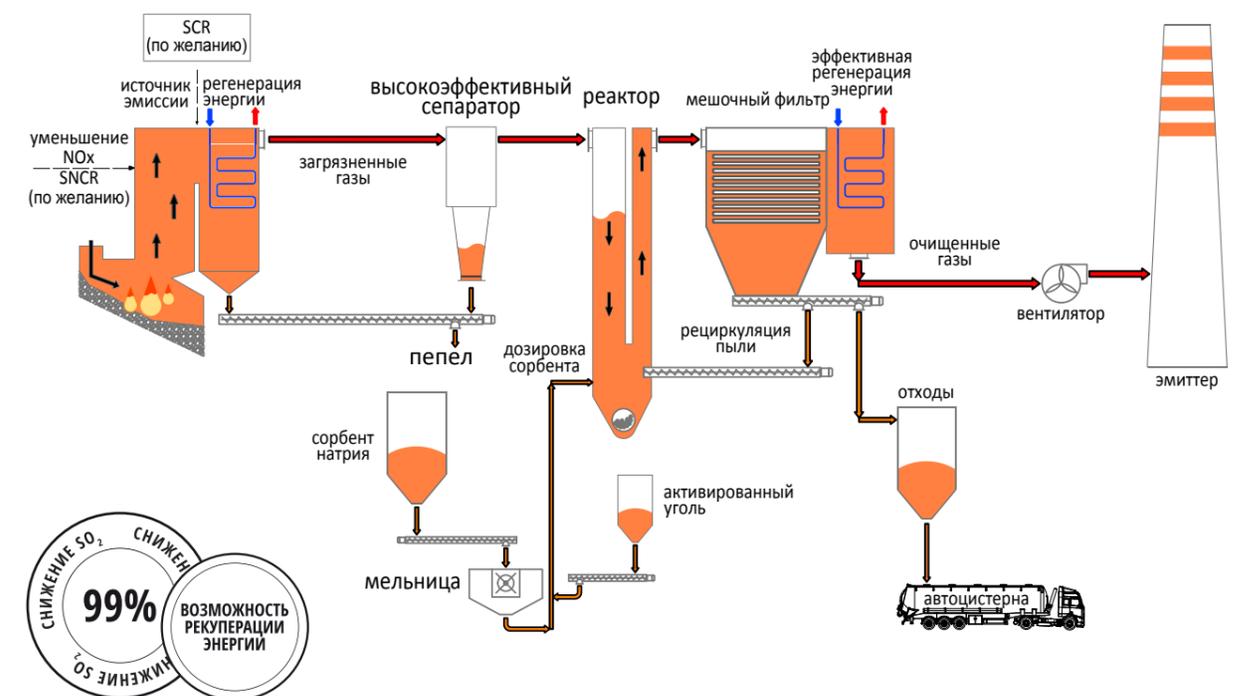
- > Гарантия самой высокой эффективности десульфурации за счет использования инновационных методов и правильного подбора сорбентов.
- > соответствие с требованиями IED и с принципом НСТ для топлива каждого качества.
- > Доступность и простота имплементации проекта.
- > Высокая эластичность работы установки
- > Низкие эксплуатационные расходы.
- > Индивидуальный подбор метода десульфурации, в зависимости от потребностей клиента.



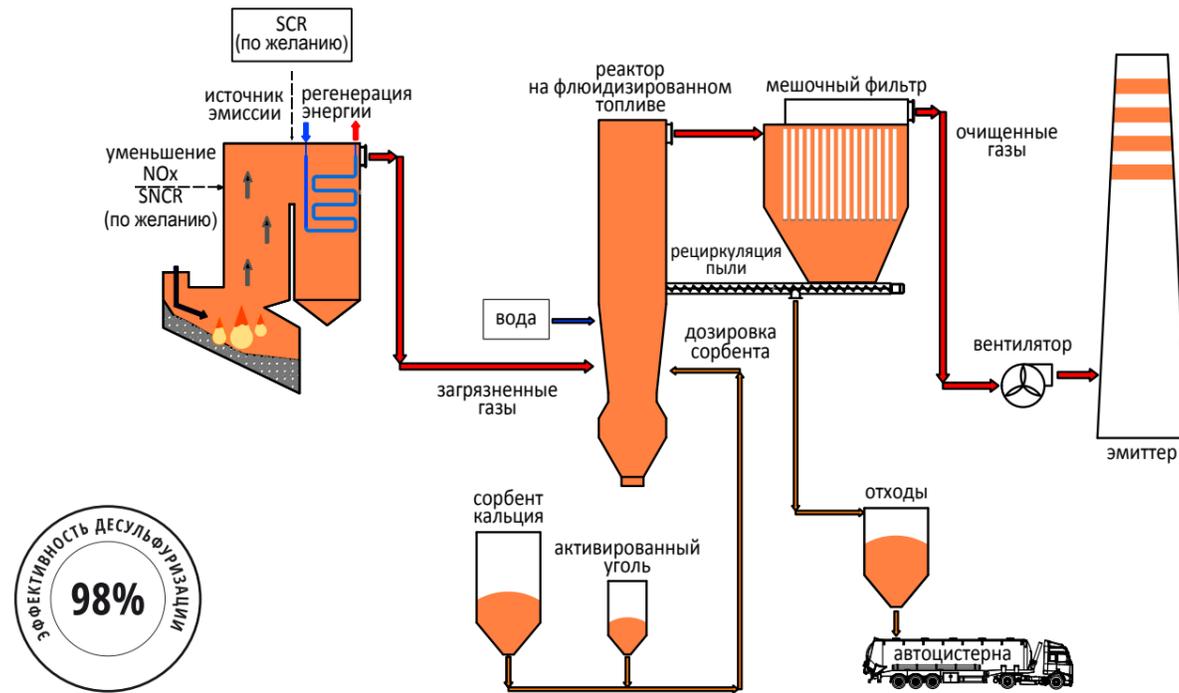
Системы с механическим реактором на известковом сорбенте



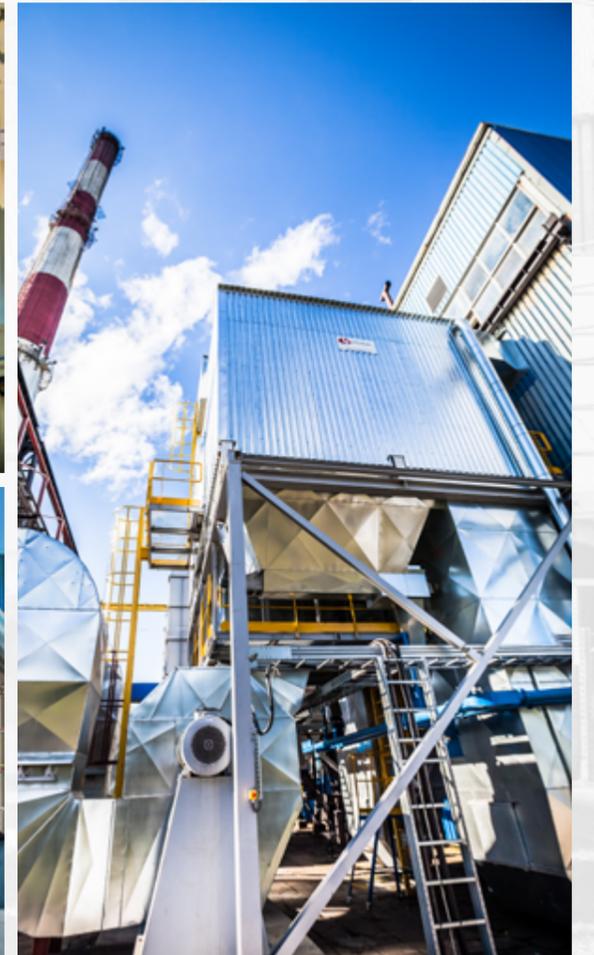
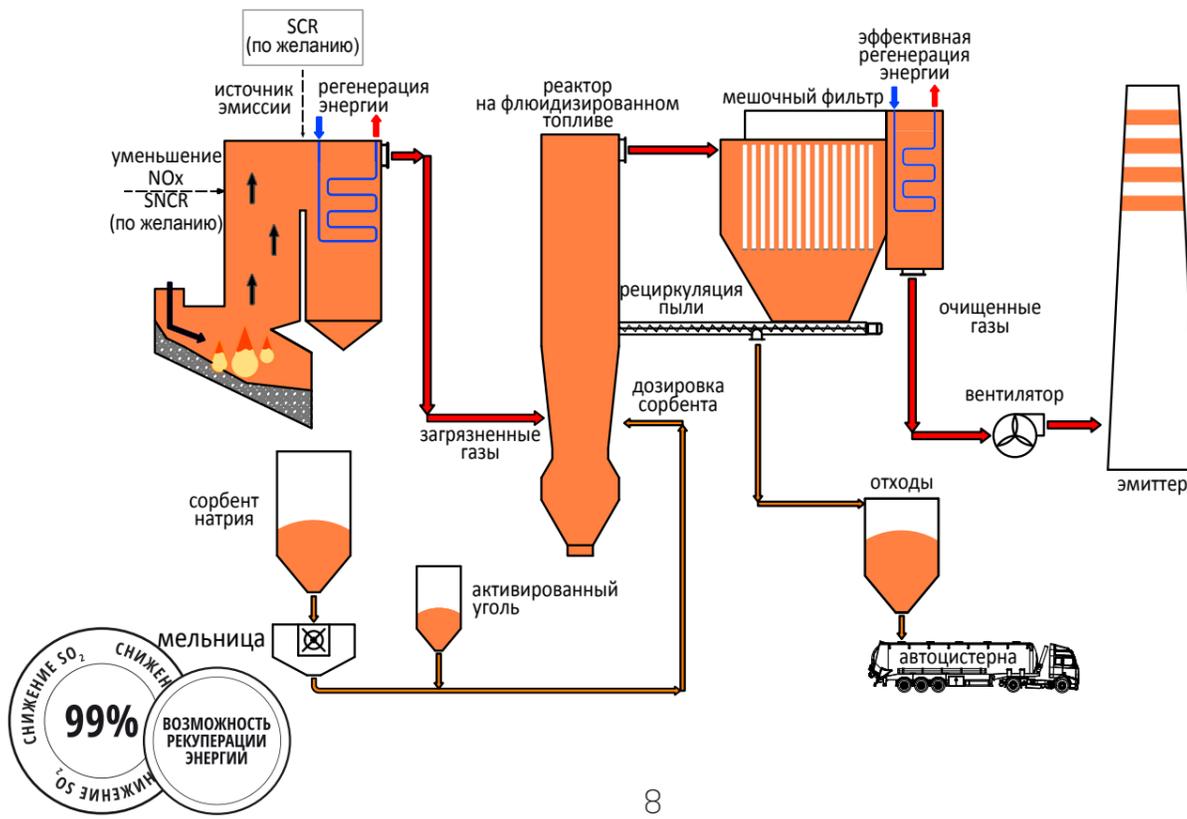
Системы с механическим реактором на содовом сорбенте



➤ **Системы с реактором с псевдоожиженным слоем на известковом сорбенте**



➤ **Системы с реактором с псевдоожиженным слоем на содовом сорбенте**



Снижение выбросов NO_x в топочных газах

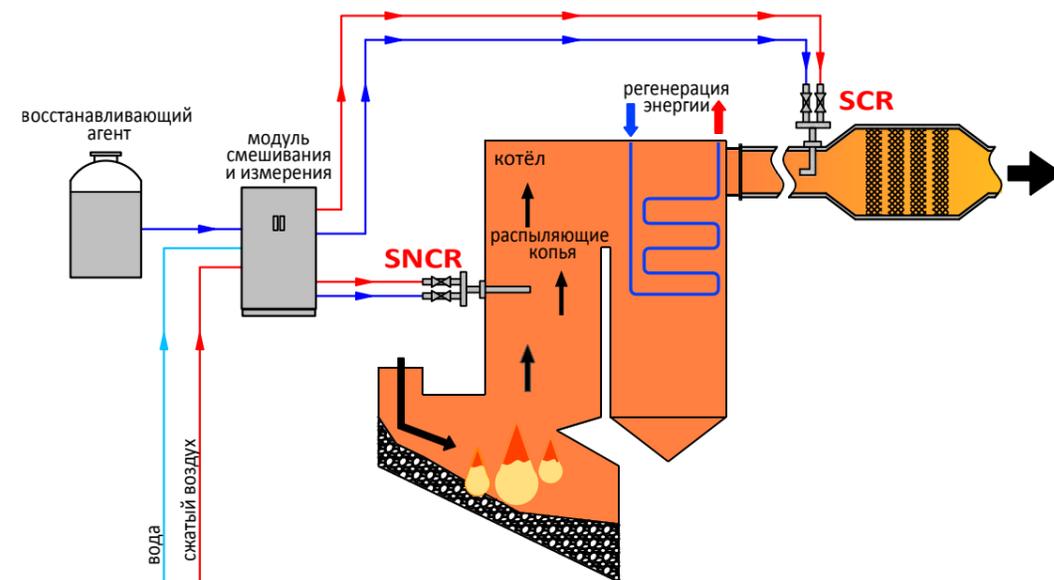
В зависимости от потребностей заказчика и температур топочных газов, мы снижаем уровень выбросов оксидов азота различными способами. В качестве средства редукции NO_x, используется мочевина, или водный раствор аммиака.

Мы предлагаем следующие технологии сокращения выбросов NO_x:

<p>SNCR</p> <p>Селективная некаталитическая нейтрализация, применяемая при высоких температурах топочных газов.</p>	<p>SCR</p> <p>Селективная каталитическая нейтрализация, применяемая при низких температурах топочных газов</p>	<p>КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД</p> <p>Сочетание метода SNCR с методом SCR</p>
--	---	--

Преимущества:

- Эффективные системы сокращения выбросов NO_x - это сочетание проверенных технологий, основанных на многолетнем опыте, с инновационной техникой.
- Низкие эксплуатационные расходы и высокая надежность.

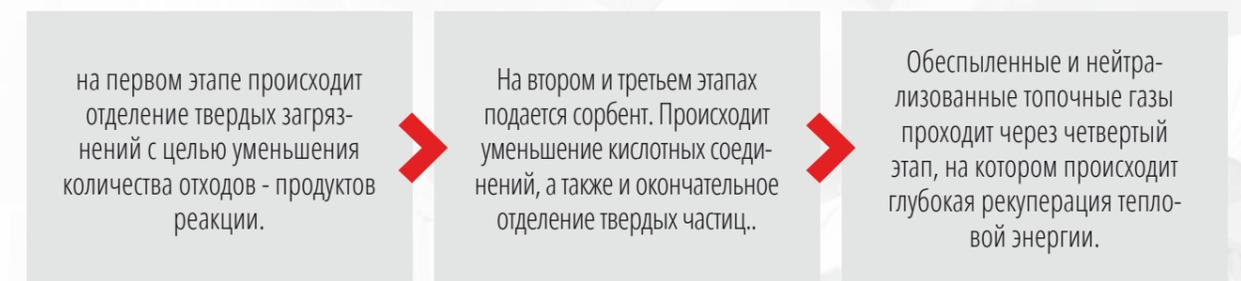


Функциональная схема системы снижения выбросов NO_x

Интегрированная система защиты атмосферного воздуха с рекуперацией энергии

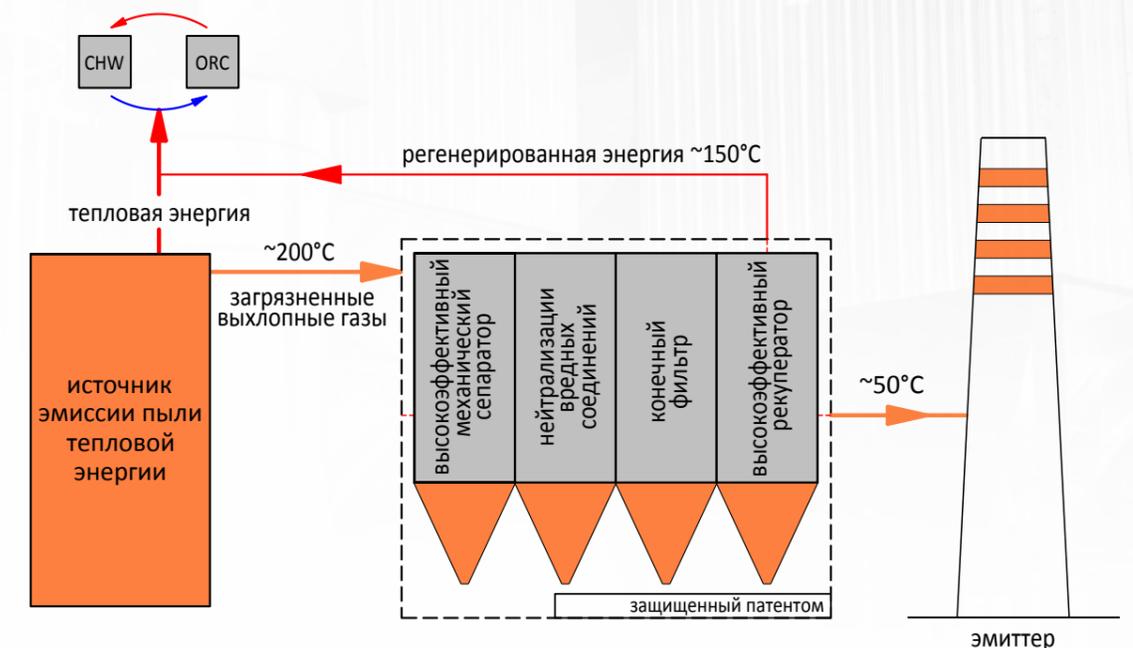
Эта технология, разработанная INSTAL-FILTER AO позволяет на рекуперацию энергии во время сжигания твердого топлива (уголь, биомасса, RDF, осадки сточных вод).

Компактный набор оборудования, благодаря своей компактности, позволяет установку в уже существующей инфраструктуре.



Дополнительно, установка может быть оснащена системой уменьшения содержания NO_x, тяжелых металлов и диоксинов и фуранов.

Инновационность системы состоит в комплексной очистке топочных газов и рекуперации тепловой энергии в рамках одной компактной установки.



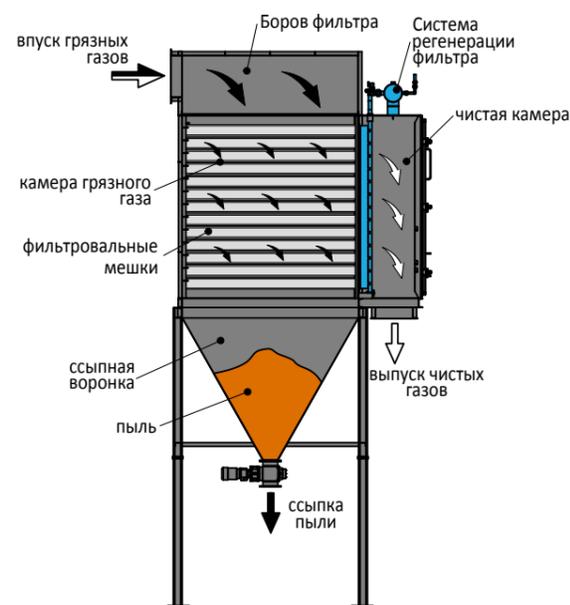
Функциональная схема комплексной системы защиты воздуха с рекуперацией энергии

Горизонтальные мешочные фильтры

Модульные горизонтальные мешочные фильтры являются современными установками удовлетворяющими одновременно два условия: высокой эффективности пылеулавливания, и низкой стоимости и небольших эксплуатационных затратах.

Преимущества:

- > Направление потока газа через фильтр имеет значительное влияние на срок службы мешочных фильтров, затраты сжатого воздуха, эксплуатационные расходы, а также на пропускную способность.
- > Удобное и безопасное обслуживание фильтра через большую боковую дверь чистой камеры.
- > Правильное и стабильное распределение мешков в фильтрационной камере благодаря их двухстороннему зажиму.
- > Уникальная, уплотненная форма мешка позволяет оптимально использовать пространство, что значительно снижает габаритные размеры фильтра.
- > Использование коротких мешков обеспечивает отличную регенерацию по всей их своей длине и эргономичное техобслуживание.
- > Использование современной системы регенерации Twin-Jet
- > Пропускная способность: от 1000 до 1 200 000 м³/ч



Функциональная схема горизонтального мешочного фильтра

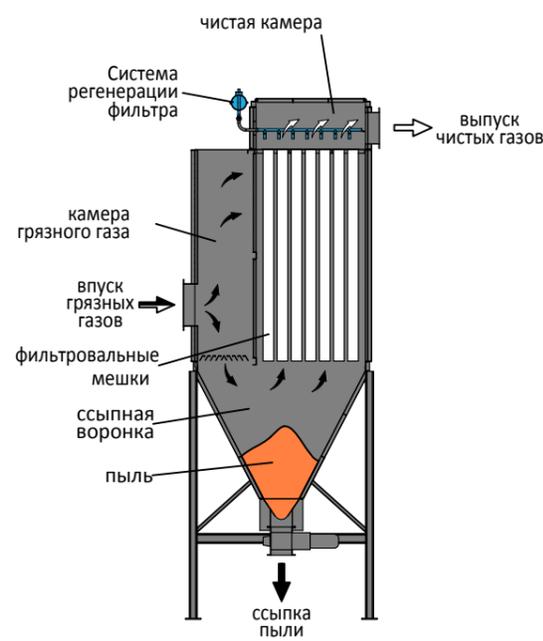


Вертикальные мешочные фильтры

Их модульная конструкция позволяет на конфигурацию с точки зрения производительности и пространства необходимого для установки (низкое, высокое, двойное).

Преимущества:

- > Усовершенствованный способ подачи газа в фильтр позволяет добиться равномерности поступления потока на все мешки.
- > Движение части газа в направлении сверху вниз усиливает выпадание пыли в камере фильтра.
- > Двустороннее позиционирование фильтрующих мешков путем блокирования возможности их перемещения исключает механический износ в случае контакта между концами мешков.
- > Использование современной системы регенерации Twin-jet позволяет использовать для этого процесса очищенный газ из чистой камеры фильтра. Таким образом увеличивается "сила" регенерации и одновременно снижается потребление скатого воздуха снаружи.
- > Пропускная способность: 20 000 до 1 500 000 м³/ч



Функциональная схема вертикального мешочного фильтра

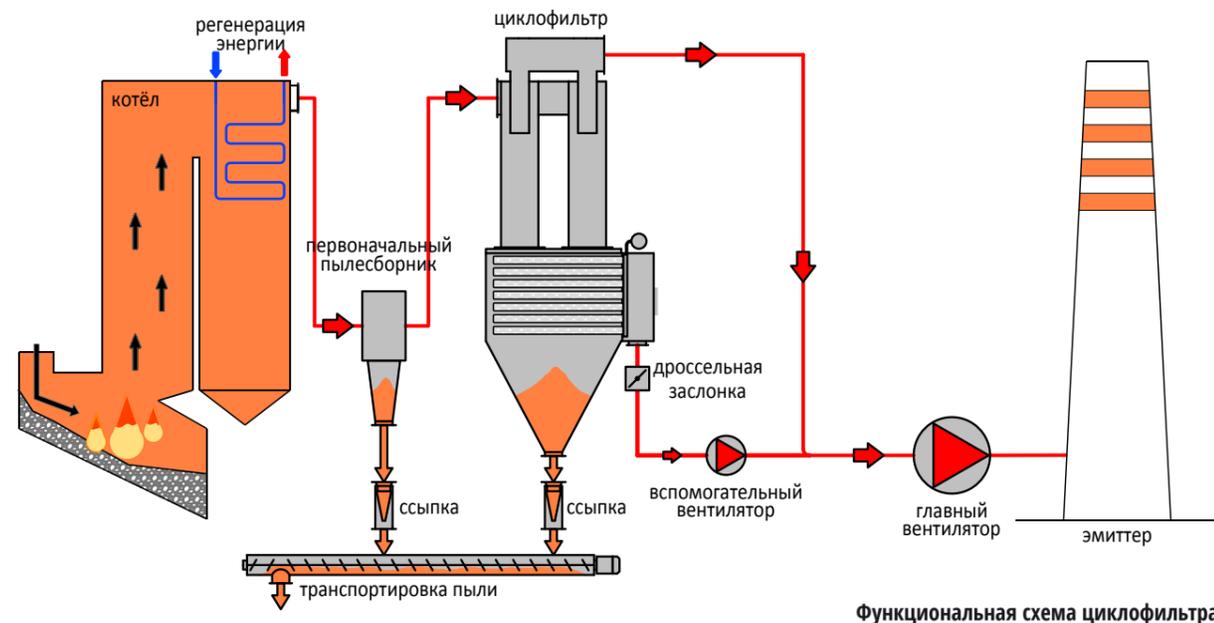


Циклофильтры

Циклофильтры сочетают в лучшие черты обоих пылеуловителей, а именно бесперебойная эксплуатация циклонных пылеуловителей и высокая эффективность мешочных фильтров.

Циклофильтры устраняют несовершенство циклонных пылеуловителей, состоящее на «утечке» мелких частицы пыли, из-за их уноса во время так называемой вихревой инверсии в нижней части циклонных пылеуловителей. Этот минус был успешно удален посредством использования фильтрационного модуля.

Специальная конструкция фильтрационного мешка с плоскими горизонтальными мешками, обеспечивает расположение камеры фильтра в пространстве между ссыпной воронкой и циклонными сепараторами. Принудительный поток через фильтрующие мешки происходит в т.н. вспомогательном дымоходе. Газы из чистой камеры фильтра через вспомогательный вентилятор направляются в главный дымоход (в канал перед главным вентилятором).



Преимущества:

- > Низкие инвестиционные и эксплуатационные расходы.
- > Высокая эффективность пылеулавливания (менее 100 мг/Нм³ до 6% O₂).
- > Длительный срок службы.
- > Возможность частичной рециркуляции очищенных топочных газов в котел с целью понижения содержания O₂ и NO_x.
- > Возможность расширения до мешочного фильтра.
- > Возможность поэтапного выполнения инвестиционного проекта.



Техническое обслуживание

Условием для долгой и бесперебойной работы оборудования и систем очистки воздуха являются соответствующие проверки, техническое обслуживание и использование соответствующих эксплуатационных материалов и запасных частей.

Наша компания обеспечивает не только профессиональное гарантийное техобслуживание своих продуктов и услуг, но и рекомендует Вам на выгодных условиях сервис оборудования и систем после истечения гарантийного срока.

Мы рекомендуем полный спектр высококачественных запасных частей и эксплуатационных материалов для оборудования и систем по привлекательным ценам. Использование авторизованных частей и эксплуатационных материалов позволит вам избежать риска внеплановых остановок.

Приглашаем Вас воспользоваться нашими услугами, реализованными на базе профессионального оборудования и опытных сотрудников.



Качество и инновация

это черты нашей компании.

Благодаря самым высоким стандартам и акцентированию дальнейшего развития, наша компания получила сертификат DEKRA в области стандартов ISO. Мы партнёр, которому можно доверять.



“Комплексное и профессиональное обслуживание, благодаря которому инвестиция увенчалась успехом дает нам полную уверенность что мы можем рекомендовать компанию INSTAL-FILTER AO, как надежного и солидного исполнителя проектов.”

Старший менеджер проекта ArcelorMittal Польша

“Во время, инвестиции подрядчик продемонстрировал высокий уровень технических знаний и профессиональный подход к клиенту”

Заместитель Председателя Совета ZEC Катовице

“INSTAL-FILTER AO была поставлена комплексная задача, от технического проекта, поставки частей и оборудования, по установку и запуск. Вся работа, указанная в договоре была выполнена, в соответствии с планом, а гарантийные исследования подтвердили достижение декларированного, низкого уровня выбросов в атмосферу.”

Генеральный директор Megatem Люблин

“Контракт был реализован с должной тщательностью и своевременно, полностью соответствуя нашим ожиданиям. Мы рекомендуем услуги компании INSTAL-FILTER AO и советуем его будущим инвестором.”

Руководитель Отдела Ремонтов Группа Ожаров АО

Самые высокие стандарты - наши стандарты!

ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ВОЗДУХА



INSTAL-FILTER AO

ul. Północna 1A, 64-000 Kościan
Польша

тел. +48 65 535 12 00, факс: +48 65 619 45 45
e-mail: biuro@instalfilter.pl

www.instalfilter.com