

Одним из основных направлений деятельности Компании «ТИ-СИСТЕМС» является подбор и поставка технологических нагревательных печей, печей дожига, термических окислителей, оборудования и комплектующих для них. Имея большой опыт по вопросам конструкции и эксплуатации печей, мы готовы предложить комплексную поставку оборудования и услуг для реконструкции, технического перевооружения существующих печей и строительства новых.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ

Трубчатые нагревательные печи – основной источник тепла в большинстве установок нефтепереработки, нефтехимии и других отраслях. Это широко распространенное оборудование, от качественной работы которого зависит надежная и безопасная эксплуатация всего производства, поэтому мы предлагаем оборудование и технические решения только надежных и проверенных партнеров.

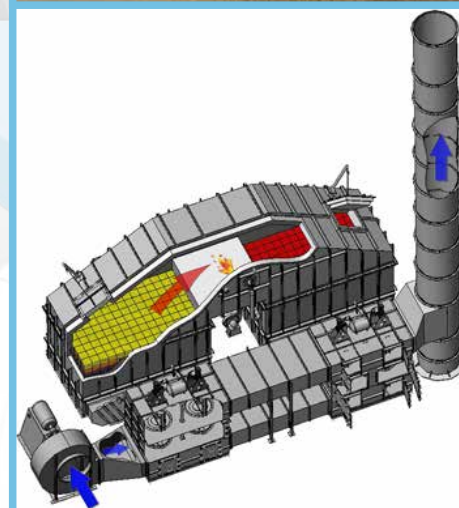
В нагревательных печах сжигаются различные виды углеводородного топлива, поэтому один из вопросов, на которые нужно обращать пристальное внимание, это проблемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Наши специалисты готовы выполнить технологические расчеты, разработать технические проекты, подобрать и поставить качественное, безопасное и надежное оборудование от лучших производителей:

- продуктовые змеевики (радиантные, конвективные), отводы, ошипованные и оребренные трубы;
- элементы подвески змеевиков, как сварные, так и литые;
- материалы для футеровки, футерованные изделия заводского изготовления;
- горелочные камни (амбразуры);
- горелочные устройства ведущих мировых и отечественных производителей;
- датчики погасания пламени;
- гибкие шланги для газового и жидкого топлива;
- сажеобдув и газоимпульсная очистка межреберного пространства конвективных труб;
- воздухоподогреватели, предварительные воздухонагреватели (калориферы);
- котлы-утилизаторы для выработки водяного пара;
- тягодутьевые машины (воздуходувки, дымососы);
- компенсаторы для воздухопроводов и дымопроводов, тканевые вставки для тягодутьевых машин;
- шибера и привода шиберов (электрические, пневматические).

Наши партнеры:

- JOHN ZINK, Hamworthy, ZEECO, DUIKER, Combustion Solutions, Greens Combustion – горелки и горелочные системы;
- DURAG, FIREYE, HONEYWELL, ПРОМА – розжиг и контроль пламени;
- DELFIN TUBES – производство оребренных и ошипованных труб, змеевиков, блоков конвекции в сборе;
- Rizzi Engineering, Clyde Bergemann – системы парового обдува змеевиков;
- APEX GROUP, BY-CAST, Rizzi Engineering, – воздухоподогреватели (рекуператоры тепла);
- GIORGI ENGINEERING, MACOGA, ROTH, STENFLEX – гибкие шланги, тканевые, сильфонные и линзовые компенсаторы;
- AUMA, SAMSON, ROTORK – электрические и пневматические приводы для шиберов.

Для подготовки технических и коммерческих предложений на новые и реконструкцию старых технологических печей просим направить в наш адрес полное техническое задание или заполнить опросные листы, которые можете скачать на наших интернет ресурсах.



Инсинераторы, термические окислители

Загрязнение воздуха, воды и почвы для современного человечества является одной из главных опасностей. Существенная доля этих загрязнений приходится на промышленные отходы. Количество отходов возрастает с каждым годом вследствие развития промышленности и роста населения. Совершенно очевидно, что если мы хотим сохранить равновесие в природе, мы должны принять меры, чтобы решить проблему загрязнения.

Состав промышленных отходов различается в тех или иных случаях, но несомненно, что наиболее серьезные проблемы вызывают химические и нефтехимические отходы. Промышленные проблемы разнообразны, так как каждый процесс оставляет свои отходы, и каждые такие отходы требуют отдельного решения. К сожалению, химические и нефтехимические отходы имеют такие свойства, которые не позволяют их утилизировать путем захоронения в почве, так это может привести к загрязнению воды и почвы. Более того, большинство полимеров не может быть разрушено микроорганизмами, поэтому от них невозможно избавиться традиционным способом.

На настоящий момент инсинерация, вероятно, единственный способ ликвидации таких полимеров, как полиэтилен, полистирол, поливинилхлорид и др. Для многих жидких и газообразных химических и нефтехимических отходов инсинерация также является часто лучшим решением, что касается загрязнения и экономичности.

Любой процесс, который использует горение для преобразования отходов в меньшие по объему, менее токсичные, менее ядовитые материалы, называется инсинерацией. Иногда ее также называют «термическим окислением», «термическим уничтожением» или просто «сжиганием». По принципу работы различают каталитические, рекуперативные, регенеративные и термические окислители прямого и косвенного нагрева. Наши партнеры по технологиям инсинерации:



Duiker Combustion Engineers b.v. (Голландия) - это крупная инжиниринговая и производственная компания, один из лидеров на рынке по производству и комплектной поставке горелочных систем и печей для установок производства серы, инсинераторов для сжигания различных соединений, в т.ч. аммиака, прямых воздушных подогревателей. Компанией Duiker разработана и внедрена целая линейка инсинераторов для нефтехимической промышленности, успешно эксплуатируемая в России и странах СНГ.



CS COMBUSTION SOLUTIONS (Австрия) имеет более чем 20-летний опыт инжиниринга, поставок и ввода в эксплуатацию горелок и камер сгорания для: серы, отработанной кислоты и высокосернистого газа; отработанного газа и воздуха; сточных вод; опасных жидкостей и спецотходов; пастообразных жидких отходов. Как член группы UNITHERM SEMCON, которая с 1946 успешно работает в сфере постройки горелок печей и камер сгорания, компания CS может также использовать обширные ноу-хау в сфере создания котлов, вращающихся трубчатых печей и горелок.



Process Combustion Ltd (Великобритания) имеет обширный опыт в проектировании, производстве и поставке газовых и жидкостных термических окислителей, которые безопасно и эффективно обрабатывают высокие концентрации летучих органических соединений, запахов и других видов отходов промышленного производства. Компания производит и поставляет термические окислители различного действия: прямого нагрева, рекуперативные, регенеративные (RTO) и каталитические; оборудование для рекуперации тепла - теплообменники, котлы и газоочистители с фильтрами и контролем выбросов NOx.



Tecam Group (Испания) предлагает экологические технологии для очистки газовых выбросов и переработки твердых и жидких отходов, полученных в ходе производственных процессов любых отраслей промышленности, выполняя как поставку оборудования, так и работы «под ключ»: Регенеративное термическое окисление РТО; Регенеративное каталитическое окисление РКО; Адсорбция (Цеолитный ротоконцентратор с РТО); VAM: Очистка воздуха шахты от метана (вентиляция); Очистка мусорных свалок/полигонов от метана; Фильтры с активированным углем; Катализаторы для горючего газа и очистка от окислов азота (NOx); Сжигание твердых и жидких отходов промышленных, муниципальных, медицинских и животноводческих предприятий, судовых отходов морского транспорта.

