

Технико-экономический обоснование инвестиций

Утилизация отходов деревообрабатывающего производства	щепа	
	опил	
	стружка	
	шлифовальная пыль	
Утилизация отходов перерабатывающего производства сельскохозяйственной продукции	овсяная лузга	
	гречневая лузга	
	рисовая лузга	
	подсолнечная лузга	
	помет	

Данное предложение разработано для высших технических специалистов деревообрабатывающих предприятий и предприятий перерабатывающего производства сельскохозяйственной продукции.

Суть предложения в бесплатных проектных проработках.

Проработки включают качественный технико-экономический анализ целесообразности внедрения, технического перевооружения, реконструкции источников теплоснабжения, с целью утилизации отходов производства.

В чем преимущества данного предложения:

почему это интересно для Вас	зачем это необходимо нам
бесплатный технико-экономический анализ целесообразности внедрения источников теплоснабжения	расширение списка потенциальных клиентов
бесплатный сравнительный анализ современного тепломеханического оборудования	доказательство конкурентного преимущества за счет высокого качества проработки технических решений
бесплатный расчет оптимальной технологической схемы	развитие библиотеки технических решений
бесплатные консультации	повышение профессионального уровня
минимальные сроки подготовки технического отчета по результатам предпроектных проработок	

Наша миссия - улучшение технико-экономических показателей работы котельных малой производительности, работающих на твердом топливе. На данный момент эффективная работа котельных является комплексной проблемой, для решения которой мы выполняем следующие задачи:

- ◇ механизацию топочных процессов;
- ◇ механизацию систем топливоподачи и шлакозолоудаления;
- ◇ автоматизацию механизированных операций.

Если наше предложение Вас заинтересовало, Вы можете связаться со специалистами нашего технического отдела для дальнейшего работы.

О компании

Общество с ограниченной ответственностью "Лидеркотлостандарт" основано в 2010 г. коллективом квалифицированных специалистов в области тепловой энергетики.

Основное направление – проектирование, производство, реконструкция и наладка автоматизированных источников тепловой энергии, работающих на твердом топливе.

Наш подход к решению технических задач

Анализ исходных данных

Анализ исходных данных – это фундамент будущего проекта, будь это небольшое изделие или масштабная стройка.

Квалифицированные инженера проектного и конструкторского отделов совместно с техническими представителями Заказчика осуществляют сбор исходных данных. При необходимости выполняет аудит объекта, изыскательные работы и т.д.

После подготовки, согласования и утверждения технического задания формируются договорные отношения.

Предварительные технические решения

Большинство инжиниринговых компаний пренебрегают необходимостью выполнения предпроектных проработок технических решений и согласования их с Заказчиком. Существует мнение, что предпроектные проработки - это вариантное проектирование, что ведет к существенному удорожанию проектных работ. Это не так. Речь идет о предварительных технических решениях, выполнение которых является необходимым условием.

Согласование первоначальных решений позволяет снять все вопросы в будущем. К решению одной технической задачи можно подойти с разных сторон и отсутствие согласования может привести к несоответствию данного решения ожиданиям Заказчика, при том что решение может быть вполне рабочим и соответствовать всем нормам.

Технико-экономическое обоснование инвестиций

В результате предварительных решений формируются технико-экономические показатели проектируемого объекта.

Далее выполняется работа по оценке экономической эффективности реализации проекта. На данном этапе на основании анализа Заказчиком определяется целесообразность продолжения работ. Если продолжать работы смысла не имеет, затраты на разработку проектной и рабочей документации нести не придется.

Возможно внесение изменений в первоначальные решения.

Разработка проектной документации

При соответствующем технико-экономическом обосновании Заказчик принимает решение о необходимости разработки проектной документации. При использовании бюджетных средств разработка проектной документации является обязательным условием.

На данном этапе под руководством ГИПа/ГАПа разрабатывается проектная документация. Разработчики подготавливают всю необходимую документацию, которая проходит трехступенчатый внутренний контроль (проверка начальником соответствующего отдела, нормоконтроль, проверка ГИПом/ГАПом).

Далее ГИП/ГАП защищает проектную документацию в экспертных органах.

После получения положительного заключения экспертизы документация передается Заказчику.

Определяется главный инженер (архитектор) проекта (ГИП/ГАП). Разрабатывается, согласовывается и утверждается задание на проектирование. Формируются договорные отношения.

Разработка рабочей документации

Данный вид документации необходим для дальнейшей реализации проекта.

Рабочая документация разрабатывается на основании проектной.

Аналогично предыдущему этапу разработчики подготавливают всю необходимую документацию, которая проходит трехступенчатый внутренний контроль (проверка начальником соответствующего отдела, нормоконтроль, проверка ГИПом/ГАПом).

После документация передается Заказчику.

Реализация технических решений

Определяется подрядная (монтажная, производственная) организация, которая реализует проектные решения.

Далее ГИП/ГАП или его представитель выполняет авторский надзор реализации проектных решений.

Пуско-наладочные работы

После завершения работ по реализации проектных решений выполняются пуско-наладочные работы. Целью работ является достижение оптимальных технико-экономических показателей объекта. После завершения наладочных работ объект передается в эксплуатацию.

Наши возможности

Наши возможности отражаются в перечне реализуемой продукции и услуг.

1. Инженерно-консультационные услуги;
2. Разработка проектно-сметной документации;
3. Разработка конструкторской документации;
4. Производство контейнерных зданий различного назначения, котельных установок, котлов, вспомогательного оборудования (топочные устройства, трубы дымовые, воздухоподогреватели, тягодутьевые механизмы, дробилки и т.д.);
5. Монтаж и строительство котельных;
6. Пуско-наладочные работы;
7. Теплотехнические испытания.

Наши ресурсы

1. Производственные площади 2000м²;
2. Проектный отдел;
3. Конструкторский отдел;
4. Отдел подготовки производства;
5. Монтажный отдел;
6. Отдел наладки и испытаний;
7. Отдел ОТК;
8. Лаборатория испытания топлива;
9. Лаборатория химического анализа воды.

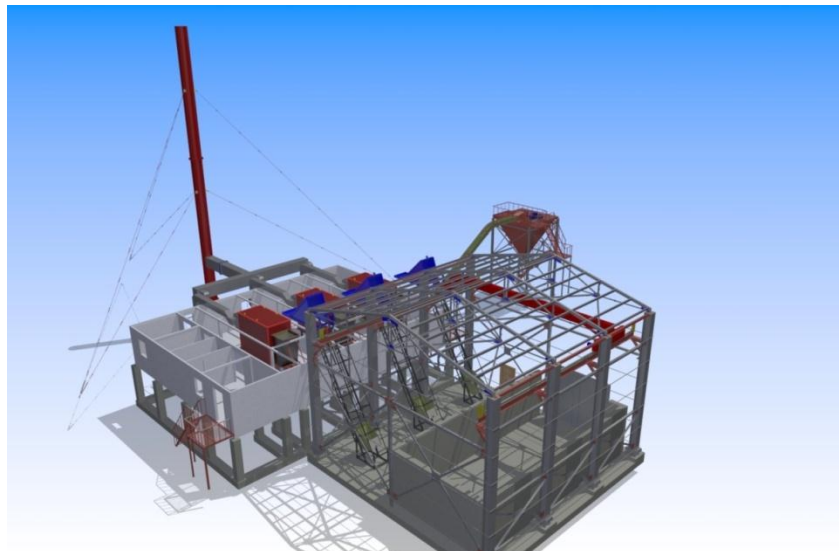
АИТ

Автоматизированные современные высокоэффективные источники теплоснабжения работающие на твердом топливе

Комплексы АИТ подразделяются на пять основных типов:

АИТ КТ

(КТ) Котельная - это комплекс зданий и сооружений с котельными установками и вспомогательным технологическим оборудованием, предназначенными для выработки тепловой энергии в целях теплоснабжения.



Особенностью данных котельных установок являются:

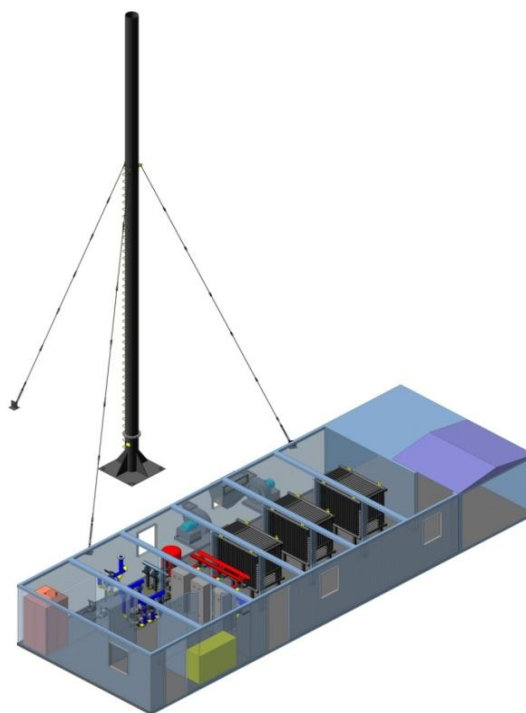
- ◇ большая производительность;
- ◇ различные варианты строительных конструкций.

Сравнение преимуществ и недостатков:

Преимущества	Недостатки
снижение себестоимости тепловой энергии при больших мощностях в сравнении с блочно-модульными котельными	более высокие капитальные затраты в сравнении с поставкой блочно-модульной котельной
возможность использования различных строительных конструкций	ограниченность по минимальной производительности
возможность использования крупногабаритного оборудования	

АИТ БМК

(БМК) Блочно-модульная котельная - это отдельно стоящая котельная, состоящая из блоков технологического оборудования, размещенных в строительном модуле.



Особенностью данных котельных установок являются:

- ◇ максимальная заводская готовность блоков;
- ◇ каркасно-рамная конструкция;
- ◇ 100% комплектация основным и вспомогательным оборудованием.

Сравнение преимуществ и недостатков:

Преимущества	Недостатки
низкие расходы на логистику в сравнении со стационарной котельной	удорожание в сравнении с поставкой котельной установки
стоимость строительства блочно-модульной котельной ниже в сравнении со стоимостью строительства стационарной котельной	ограниченность по производительности
возможность использования фундаментных плит	ограниченность по габаритам
возможность использования винтовых свай	отсутствие ограждающих конструкций, требуется здание
возможность выбора другой подрядной организации для строительства	
сокращение сроков и трудоемкости монтажных работ в сравнении со строительством стационарной котельной	
гарантия качества сборки блок-модулей котельной в сравнении со сборкой оборудования «россыпью» на строительной площадке	увеличение сроков монтажа всей котельной в комплексе в сравнении с котельной установкой

АИТ КУ

(КУ) Котельная установка - котел (котлоагрегат) совместно с горелочными, топочными тягодутьевыми устройствами механизмами для удаления продуктов горения и использования тепловой энергии уходящих газов (экономайзерами, воздухоподогревателями и т.д.) и оснащенный средствами автоматического регулирования, контроля и сигнализации процесса выработки теплоносителя заданных параметров.



Особенностью данных котельных установок являются:

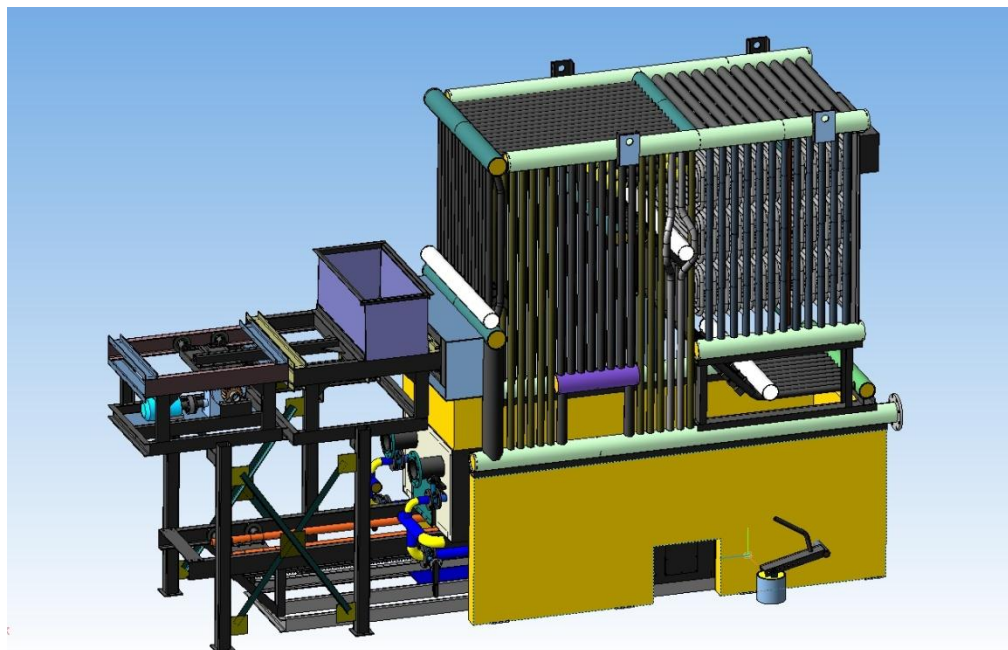
- ◇ 100% заводская готовность;
- ◇ блочно-рамная конструкция;
- ◇ максимальная комплектация (за исключением общего оборудования котельной).

Сравнение преимуществ и недостатков:

Преимущества	Недостатки
низкие расходы на логистику в сравнении с блочно-модульной котельной	удорожание в сравнении с поставкой оборудования «россыпью»
стоимость установки ниже в сравнении со стоимостью блочно-модульной котельной	необходимость комплектования котельной дополнительным оборудованием
возможность использования существующих зданий	монтаж дополнительного оборудования котельной
возможность строительства здания собственными силами	отсутствие ограждающих конструкций, требуется здание
возможность выбора другой подрядной организации для строительства или поставки здания	
сокращение сроков и трудоемкости монтажных работ в сравнении с поставкой оборудования «россыпью»	увеличение сроков монтажа всей котельной в комплексе в сравнении с блочно-модульной котельной
гарантия качества сборки котельной установки в сравнении со сборкой оборудования «россыпью»	

АИТ К

(К) Котел – устройство, имеющее топку, обогреваемое продуктами сжигаемого в ней топлива и предназначенное для нагревания рабочей среды (вода, пар, высокотемпературный органический теплоноситель), находящейся под давлением выше атмосферного и используемой вне самого устройства.



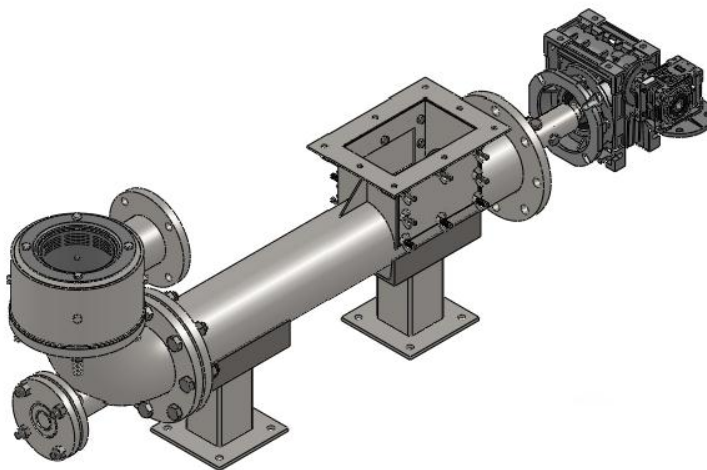
АИТ К разделены по виду сжигаемого топлива и теплоносителя на 52 модификации без учета дифференциации по производительности и типу топочного устройства

Вид топлива	Кокс	Уголь			Торф		Сланец	Кородревесные отходы				Лузга				Отходы
		Антрацит	Каменный	Бурий	Кусковой	Брикеты		Щела	Стружка	Опилки	Шлифовальная пыль	Овсяная	Рисовая	Гречневая	Подсолнечная	Помет
Тип теплоносителя																
Вода	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Этиленгликолевая смесь	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Высокотемпературный органический теплоноситель	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-
Пар	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

АИТ ТУ

(ТУ) Топочное устройство — устройство для контролируемого сжигания органического топлива с целью получения тепловой энергии.

Горелочное устройство — это устройство для контролируемого сжигания пылеобразного твердого топлива.



АИТ ТУ разделены по типу топочного устройства на **22 модификации без учета дифференциации по производительности**

Слоевые топочные устройства											
Ретортное с нижней подачей		Горизонтальное колосниковое полотно								Наклонное колосниковое полотно	
Шнековые	Плунжерные	Неподвижное колосниковое полотно				Подвижное колосниковое полотно				С переталкивающей решеткой	Гравитационное
		С шурующей планкой		С забрасывателем		Цепное	Вибрационное	Круглое			
РШ	РП	ГНГ	ГНМЭП	ГНПЗ	ГНМЗ	ГНПМЗ	ГПЦ	ГПВ	ГПК	НП	НГ

Факельно - слоевые топочные устройства											
Вихревые				С организацией псевдоожиженного слоя							
с вертикальной осью		с горизонтальной осью		Высокотемпературный		Низкотемпературный		Циркулирующий			
Циклон		ТНФГ	ФСОД	НТВ		ВТКС		НТКС		ЦКС	

Горелочные устройства для факельного сжигания											
Вихревые				Прямоточные				Комбинированные			
В				П				К			