Энергетическая независимость
Экологическая безопасность
Экономическая жизнеспособность

ЧАСТЬ I- кадры 1-23(8-30):

ЗНАКОМСТВО

ВЫВОДЫ

АНОНС

Энергетическая независимость Экологическая безопасность

РЕКВИЗИТЫ КТК

Реквизиты компании

127322 Москва
Тел: (495) 210- 90- 83
Факс: (495) 546-97-20

E-mail:AKTK@AKTK.ru

Web-сайт : www.AKTK.ru

Впереди : - путешествие в Мир Микротурбин. Пусть оно станет для Вас приятным и полезным путешествием - во

Энергетическая независимость □□□□□□□□□□□□ Экологическая безопасность

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПАНИИ

«Компания ТехноКластер» («КТК»)

Приемлемые для Заказчика схемы оплаты проектов малой энергетики, рассматриваются Компанией и её партнёрами как повод для достижения исключительно **благоприятных условий во взаимном отношении Сторон.**

т.:(495)210-90-83
ф.: (495)546-97-20

СПРАВКА по ЭНЕРГОДЕФИЦИТУ на 29.05.2005г.

СПРАВКА по ЭНЕРГОДЕФИЦИТУ на 29.05.2005г.

В настоящее время, по данным «Мосэнерго» от **29.05.05г.** в Московском регионе дефицит только электроэнергии в дневные часы составляет **2,5** млн.кВт/ч.

СПРАВКА: по данным того же «Мосэнерго» потребности в электроэнергии каждый год вырастают на **5%.** Вместе с тем, износ оборудования московского узла - один из самых высоких в России – **65%.**

МИКРОТУРБИНЫ ЗАВОЁВЫВАЮТ МИР

С 1998 года Микротурбина представлена рынку как законченный коммерческий продукт .

А уже 29 сентября 2005года официально по всему Миру зафиксирована ОБЩАЯ НАРАБОТКА микротурбиновыми генераторами ДВАДЦАТИ(20) миллионов часов, что эквивалентно 2300 годам непрерывной их работы.

тел: (495) 210-90-83
факс: (495) 546 -97-20

УПРАВЛЯЕМОСТЬ

ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ Земного Шара!

- Бесспорным преимуществом **ГазоТурбоЭлектроГенераторов «Capstone» являются такие их функции, как:**
  - **ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ МИКРОТУРБИН С ПОМОЩЬЮ МОДЕМА;**
  - **ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА РАССТОЯНИИ РЕЖИМОВ РАБОТЫ НА ЛЮБОЙ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ.**
- **ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ** любого количества микротурбин, из любой точки Земного Шара.

(495)210-90-83, (495) 546-97-20

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ

ВОЗДЕЙСТВИЕ на ОБЩЕСТВО

Внедрение ГазоТурбоЭлектроГенераторов в повседневную жизнь по степени воздействия на общество можно сравнить с началом эксплуатации персональных компьютеров или сотовых телефонов.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ /КОМПЛЕКТАЦИИ/

Каталог фирмы Capstone Turbine Corporation содержит более 60 вариантов исполнения микротурбины, различающихся значениями 9 признаков комплектации, сочетание которых определяет конкретное изделие.

Такое разнообразие вариантов призвано удовлетворить запросы самых широких слоёв потребителей.

60 ВАРИАНТОВ и
9 ПРИЗНАКОВ

ВЫВОДЫ

МИКРОТУРБИНА - парадоксальное устройство!

“Если её назначение вырабатывать электроэнергию, то причём тогда,-спросите Вы, и будете правы!,- получение за счёт работы микротурбины тепловой энергии в двукратном количестве?”

На каждый кВт развиваемой микротурбиной электрической мощности, дополнительно генерируется более 2 кВт тепловой мощности.

Вывод напрашивается сам собой: если теперь «поймать» газоводяными теплоутилизаторами эти 2 кВт тепловой мощности и, в процессе когенерации, заставить их работать на пользу потребителя, - РЕЗУЛЬТАТ НЕ ЗАСТАВИТ СЕБЯ ДОЛГО ЖДАТЬ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАЛИЦО!

Энергетические и Технико-экономические показатели микротурбин

ПАРАМЕТРЫ	модель С 65	модель С 30
НОМИНАЛЬНАЯ электрическая мощность	65 кВт$_e$	30 кВт$_e$
ЭФФЕКТИВНАЯ электрическая мощность при использовании дожимных газовых компрессоров.	63 кВт$_e$	28 кВт$_e$
МАКСИМАЛЬНАЯ тепловая утилизируемая мощность, получаемая в процессе когенерации.	115 кВт$_q$ (0,100 Гкал/час)	60 кВт$_q$ (0,0516 Гкал/час)
МАКСИМАЛЬНАЯ суммарная энергетическая мощность, определяемая суммой мощностей- генерируемой электрической и утилизируемой тепловой.	180 кВт	90 кВт
Расход газового топлива при номинальной мощности	23нм^3/час	12нм^3/час
То же, условного жидкого топлива	------	11,5 кг/час
К П Д :		
-по генерируемой электрической мощности	32%±2%	28%±2%
-по полной когенерируемой мощности	84%±6%	84%±6%

ПРОДОЛЖАЕМ ВЫВОДЫ

Кроме того, газомикротурбинные электрогенераторы обладают замечательными свойствами: экологическая чистота, дешевизна электроэнергии, возможность использования получаемого при работе тепла, близость к потребителю, отсутствие необходимости в дорогостоящих линиях электропередач и подстанциях. Их легко перевозить и переустанавливать.

ЭКОНОМИКА ВОПРОСА:

Таблица и Выводы

УДЕЛЬНЫЕ ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ КЛАСТЕР МИКРОТУРБИН

ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА	
Эксплуатационный, из расчёта на 1 кВт · час генерируемой электроэнергии	0, 367 $нм^3/кВт_e$ · час
В том числе, на 1 кВт · час утилизируемой, в процессе когенерации, тепловой энергии	0, 245 $нм^3/кВт_q$ · час
УДЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ	
По расходу топлива при тарифе 1, 33 руб. за 1 $нм^3$ газа: 0, 367$нм^3/кВт_e$ · час х 1, 33 руб.	0, 49 руб/ $кВт_e$ · час
На техническое обслуживание, с периодичностью каждые 8000 часов эксплуатации	0, 09 руб/ $кВт_e$ · час
ИТОГО: эксплуатационная себестоимость производства электрической + тепловой энергий	0, 58 руб/ $кВт_e$ · час

При учёте ценового фактора, величина капитальных вложений в энергетические системы на базе микротурбин из расчёта на единицу общей генерируемой мощности (тепловой и электрической) СОСТАВЛЯЕТ **850 $** США за кВт.

ПРОДОЛЖАЕМ ВЫВОДЫ

Микротурбины работают на разных видах топлива: природный газ, свалочный газ, шахтный газ, сжиженный газ, попутный газ, биогаз, дизельное топливо и керосин.

Соответственно сфера их применения широка.

Их можно использовать на буровых платформах и скважинах, шахтах, очистных сооружениях, а также как резервные, вспомогательные и основные источники электроэнергии в госпиталях, аэропортах, жилых массивах, на малых предприятиях, в крупных производствах, для питания вспомогательных систем и снижения затрат централизованной сетевой энергии.

Энергетическая независимость Экологическая безопасность

РЕКВИЗИТЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

РЕКВИЗИТЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

РОМАНОВ СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ

Полномочный Представитель

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, г. СОЧИ

Моб.: 8 (909) 467-68-90

Web-сайт: www.AKTK.ru

E-mail: AKTK@AKTK.ru

SEDRO@BK.ru

ВСТРЕЧАЙТЕ МИКРОТУРБИНЫ !

Необходимость, продиктованная временем

Надёжное и качественное, экономичное и экологически чистое снабжение электроэнергией-проблема, решение которой уже сейчас ищут многие российские потребители.

И если условия и потребности у каждого из них могут быть разные, то ПРОБЛЕМА на ВСЕХ ОДНА!

Зависимость

Любое предприятие, производство, домохозяйство становится заложником зависимости от действий энергоснабжающих и энергогенерирующих компаний, которые могут прекратить подачу энергии в любой момент по причинам не связанным с данным конкретным объектом, а вызванных, пусть даже обоснованными, спорами с другими объектами, которые подключены к той же линии электропередачи.

Неблагоприятные воздействия факторов внешней среды, особенно характерные для нашей страны, периодические отключения электроснабжения и неудовлетворительное качество энергии делают актуальной задачу минимизации этой зависимости.

ВЫВОДЫ из ВЫВОДОВ

Микротурбины имеют большой межремонтный ресурс и низкую стоимость эксплуатационных расходов.

Внедрение газомикротурбинных электрогенераторов даёт существенный экономический эффект для конечного потребителя, обеспечивая его качественным, бесперебойным электроснабжением, а попутно-теплом и холодом.

РАСПРЕДЕЛЁННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ - ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ !

Снять накопившиеся проблемы вполне реальная задача. Её решение - в создании Распределённых Энергетических Систем (распределённых электростанций), **в основе которых – Микротурбины “Capstone”.**

КРИТЕРИИ
РАСПРЕДЕЛЁННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

1. Безопасность и малая трудоёмкость в эксплуатации.
2. Малая уязвимость в распределении и доставке энергии от воздействий вредных природных явлений и человеческого фактора.
3. Обеспеченность конструкции системы высокой технической надёжностью в производстве энергии.
4. Минимальный выброс вредных веществ, загрязняющих окружающую среду.
5. Максимально возможный коэффициент использования топлива.
6. Разумная стоимость, соответствующая уровню развития экономики и определяемая как сумма расходов на всём периоде её жизненного цикла.
7. Высокая живучесть системы: обеспечивает выполнение основных функций даже при сбоях поставки топлива, передачи энергии или в других аварийных ситуациях.

Энергетическая независимость

Экономическая жизнеспособность

Экологическая безопасность

МИКРОТУРБИНЫ

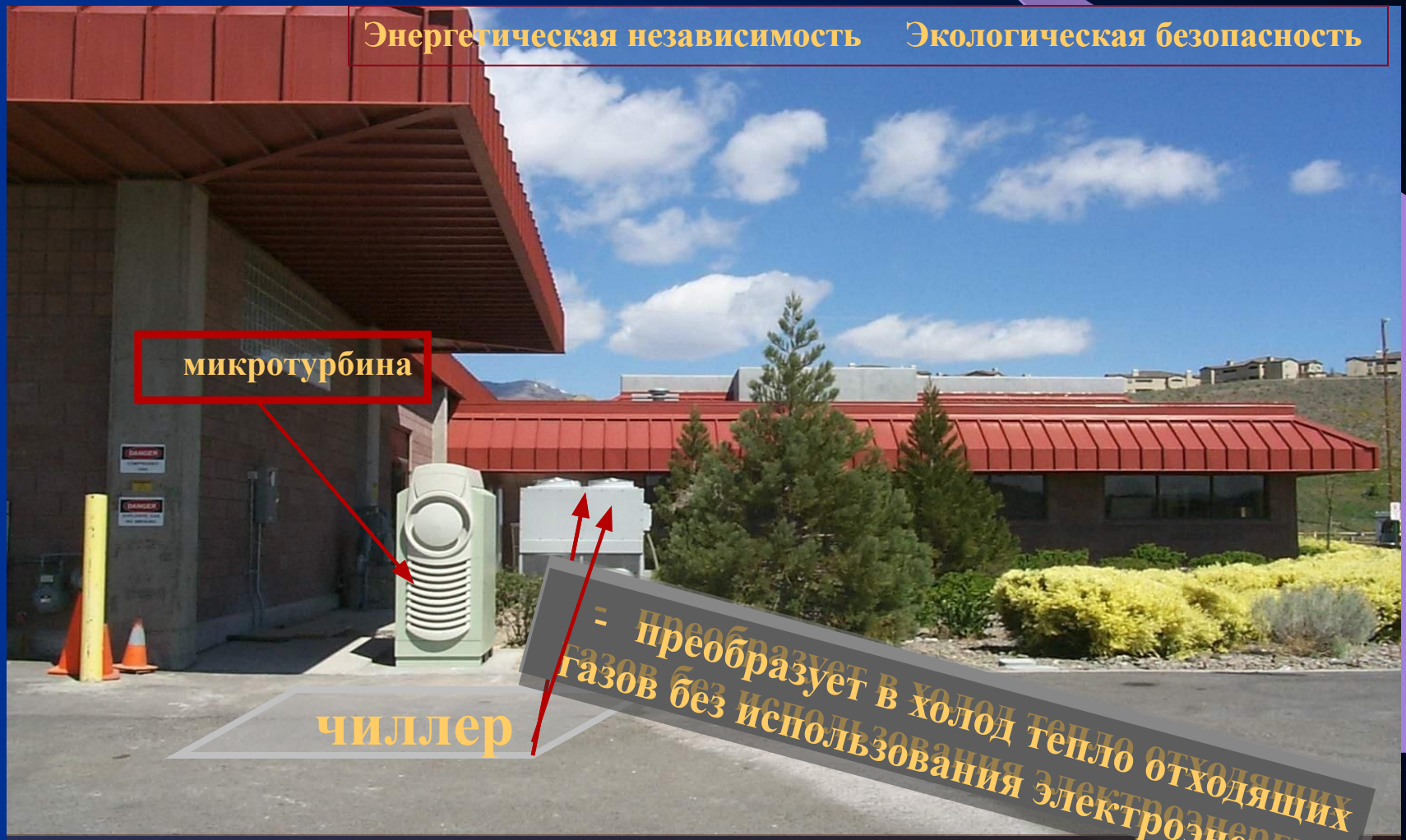
совместимы с традиционным оборудованием и централизованной сетью настолько же, - насколько и автономны

В здании

На территории кемпинга

Крупным Планом

Энергетическая независимость Экологическая безопасность



Экономическая жизнеспособность

В ЧИСТОМ ПОЛЕ

ЕСЛИ ЕСТЬ ТУРБИНА, ТО

ЗНАЧИТ ЕСТЬ И
ЖИЗНЬ

КТК

КТК

Ц Ф

mailto: aktk@aktk.ru т.:(495) 210-90- 83 ф.:(495) 546-97-20