



ENER-CORE



Waste to Energy International

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ENER-CORE FP250



СИСТЕМА

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬ

- Высокая гибкость с возможностью приёма экстремально низкокалорийного топлива
- Экстремально низкие выбросы в атмосферу
- Толерантность к H_2S и силоксанам

НАДЁЖНАЯ ГАЗОВАЯ ТУРБИНА

- Базовая турбина - это проверенная временем Ingersoll Rand
- Синхронный генератор, работающий в сети или автономно
- Рекуператор использует остаточное тепло для большей эффективности системы

ОПИСАНИЕ

Электростанция Ener-Core FP250 - это единственное решение для производства чистой энергии, которое работает непосредственно на газах низкого давления и качества, которые обычно не могут быть утилизированы или даже сожжены. Вследствие объединения термического окисления с надёжной турбиной, система потребляет широчайший спектр газов от 100% до всего лишь 1.5% метана, - в то же время обеспечивая практически околонулевую эмиссию NO_x .

ДОСТОИНСТВА / КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ

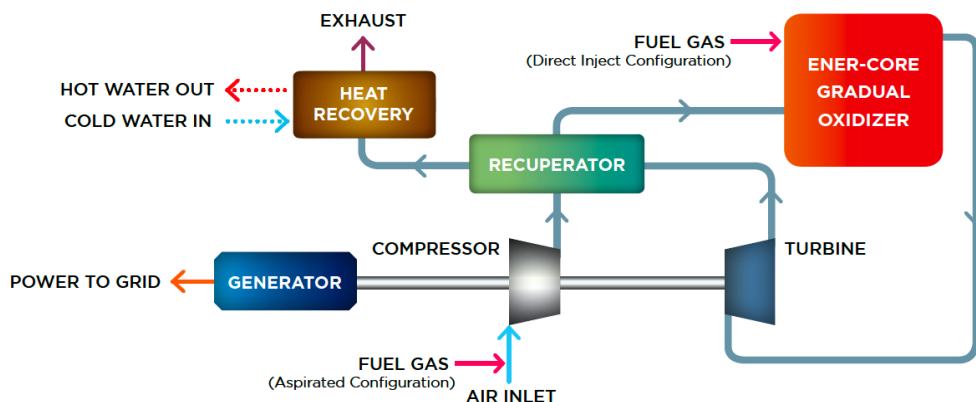
- Околонулевые выбросы NO_x
- Отвечает самым строгим экологическим стандартам
- Принимает обедненное топливо с содержанием метана до 1.5%
- Минимальная подготовка топлива

ПРИМЕНЕНИЕ

- Полигоны и биогаз
- Попутный нефтяной газ
- Системы на природном газе
- Промышленные факела
- Угольные шахты (закрытые/вентилируемые)

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Последовательный окислитель замещает камеру сгорания в этой 250kW системе, производя тепло для привода турбины. Низкокалорийное топливо аспирируется воздухом до впуска и окисления, устраняя необходимость внешней компрессии и принимая газ низкого давления. Более качественное топливо может быть напрямую инжестрировано в восходящий поток высокого давления в окислителе, обеспечивая практически недетектируемые выбросы. В обоих - аспирируемой и прямого впрыска конфигурациях - низкие температуры окисления позволяют FP250 использовать широчайший диапазон газов без термического образования NO_x .



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ENER-CORE FP250

ЭНЕРГИЯ ГАЗА И СКОРОСТЬ ПОТОКА ТОПЛИВА

Калорийность HHV (Btu/scf)	30	50	100	200	300	500	1000	1200	1600	2000	2300	2600
Скорость потока (scfm)	1823	1185	593	296	198	119	59	49	37	30	26	23
Калорийность HHV (MJ/NM ³)	1.2	2.0	3.9	7.9	11.8	19.7	39.4	47.3	63.0	78.8	90.6	102.4
Скорость потока (NM ³ /hr)	3115	1869	935	467	312	187	93	78	58	47	41	36

ТРЕБОВАНИЯ К ТОПЛИВУ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочий диапазон топлива (HHV)	Аспирируемая конфигурация
	Конфигурация прямого впрыска
Номинальное давление подачи топлива	Аспирируемая конфигурация
	Конфигурация прямого впрыска

СПЕЦИФИКАЦИЯ

15 - 2600 Btu/scf (0.55 - 97 MJ/m ³)
350 - 2600 Btu/scf (13 - 97 MJ/m ³)
5 psig (35 kPa)
75 psig (517 kPa)

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Электрическая мощность*	СПЕЦИФИКАЦИЯ
250 kW	
Тепловая мощность (HHV)*	14,600 Btu/kWh (15,400 kJ/kWh)
Эффективность (LHV)	26% (+/- 2)
Напряжение	480 / 400 VAC
Частота	60 Hz / 50Hz
Тип подключения	3 фазы, 4 проводная звезда

* номинальная, не включает паразитные затраты на доставку топлива

ТОРМОЗНОЙ РЕЗИСТОР ГЕНЕРАТОРА

ХАРАКТЕРИСТИКА

Вес	СПЕЦИФИКАЦИЯ
1590 lb (721kg)	
Размеры	длина ширина высота
дюймы	54 39 66
см	137 98 137

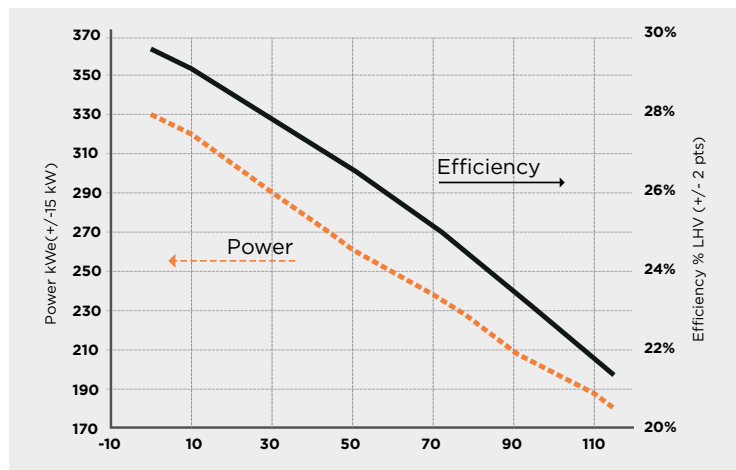
ДИАПАЗОН ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Внешняя*	СПЕЦИФИКАЦИЯ
-10° до 115°F (-23° до 46°C)	

* Некоторые конфигурации могут потребовать дополнительных опций для холодной погоды

ЗАВИСИМОСТЬ МОЩНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



УРОВНИ ШУМА

ХАРАКТЕРИСТИКА

Стандартный уровень шума	СПЕЦИФИКАЦИЯ
81 dB(A) на расстоянии 1м	

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Вес системы	СПЕЦИФИКАЦИЯ
52,000 lb (23,600 kg)	
Занимаемая площадь	длина ширина высота
дюймы	288 107 318
см	732 272 808

ВЫБРОСЫ

ХАРАКТЕРИСТИКА

NO _x в выхлопном газе	СПЕЦИФИКАЦИЯ
<1 ppm	

ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНЫМ ПРОСВЕТАМ

ХАРАКТЕРИСТИКА

Вертикальный просвет	СПЕЦИФИКАЦИЯ
По горизонтали спереди, сзади и слева	нет ограничений сверху
По горизонтали справа	48 дюйма (122 см)
	72 дюйма (183 см)

