

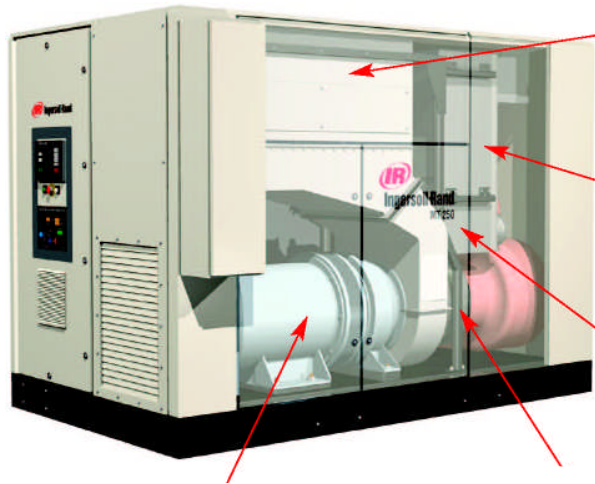
Номинальная
Электрическая
мощность
250 кВт

Микротурбина 250 серии

Стабильная независимая и долгоживущая система
выработки энергии, экономящая энергию и деньги

Ключевые положения

- Генерация электроэнергии в энергосистему или автономно
- Переходы к изолированному режиму под напряжением при сбоях в сети
- Высокий КПД системы
- Лучший промышленный рекуператор
- Низкие вредные выбросы
- Встроенная система рекуперации сбросного тепла
- Встроенный дожимной газовый компрессор
- Надежные в эксплуатации подшипники, охлаждаемые маслом
- 80 000 часов эксплуатации
- Наружный корпус, надежно защищающий от непогоды



- Встроенная регенерация тепла**
- Контроль выходной мощности
 - Снижается общая площадь
 - Нет дымохода

- Патентованный рекуператор**
- Крайне необходим для высокой экономичности
 - Срок эксплуатации 80,000 часов

- Патентованная камера сгорания**
- Низкие NOx
 - Легко совместима со строгими нормативами по окружающей среде

Синхронный генератор

- Та же технология как для сети
- Обеспечивает резерв в работе

Проверенный в работе турбинный двигатель

- На базе конструкции двигателя KG2
- Полностью из компонентов вращения
- Все подшипники охлаждаются



**Paralleling
Switchgear**



**Braking
Resistor**

Электрические показатели*

Электрический КПД (±2)	30% без дожимного компрессора 29% с учетом дожимного компрессора
Номинальная тепловая мощность (Qp ^H)	12 006 кДж без дожимного компрессора 12 418 кДж с дожимным компрессором
Электрическая мощность (кВт) (±15)	250 @ 15°C без дожимного компрессора 242 @ 15°C номинал с дожимным компрессором
Выходное напряжение	400 В перем.ток, 3 фазы, 50 Гц
Регулирование в автономной сети (установившийся режим)	±0.50% от номинального напряжения ±0.50% номинальной частоты
Регулирование при переменном режиме (линейные нагрузки) (Восст. в теч. 5 сек)	±10% от напряжения номинала, макс. ±5Hz частоты, макс.

*Все данные приведены в системе ISO (15°C на уровне моря)

Условия на топливо

Показатели	Величина
Давление на входе	От 2 кПа до 1379 кПа
Телотворная способность	От 13 000 кДж/ м ³ до 93 000 кДж/ м ³
Мин. температура	1°C
Макс температура	46°C
С дожим. компр.	66°C
Без дожим. компр.	66°C

Выбросы* (Природный газ)

Показатели	Величина
NOx	<9 ppmv @ 15% O ₂ <0,23 кг/МВтч
CO	<9 ppmv @ 15% O ₂ <0,23 кг/МВтч

* При 100% нагрузке

Рекуперация*

Показатели	Величина
Температура уходящих газов	249 °C
Расход газа	2 кг/с

Макс. расход воды 397 л/мин)

Макс давление воды на вх. 862 кПа)

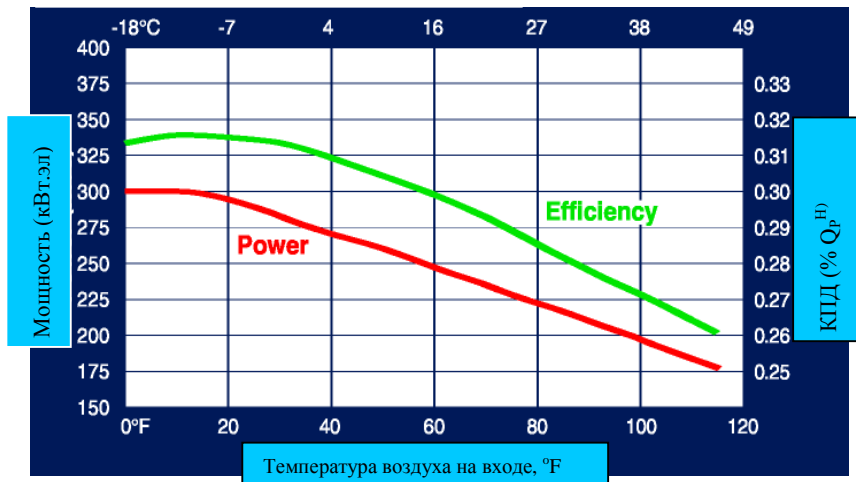
Макс. Температура воды 82°C°

* Все данные приведены в системе ISO (15°C на уровне моря)



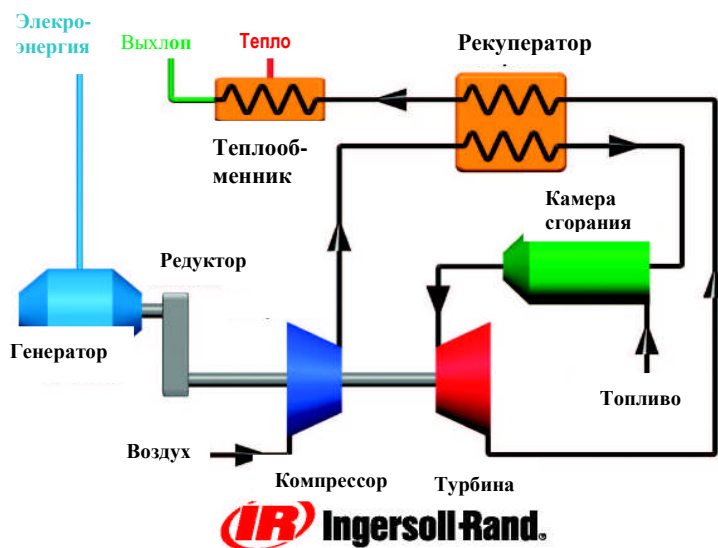
Габариты	323x216x229 см
Вес	5 307 кг

Выходная электрическая мощность



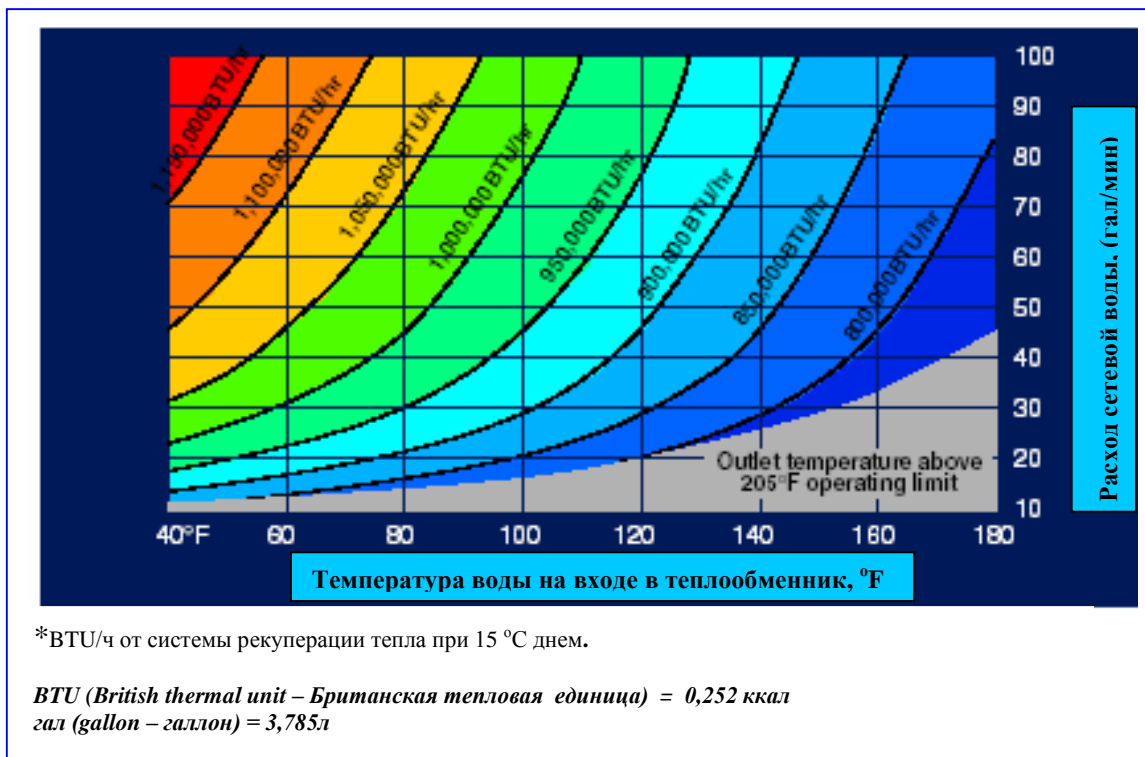
Примечание. кВт.эл скорректировано с учетом паразитных явлений на клеммах, но без учета компрессора

Цикл двигателя микротурбины



Расход смазочного масла	30 литров в течение 8000 часов эксплуатации
Уровень шума на расстоянии 1 метра внутри помещения	- 82 дБ (без применения спецмероприятий) - 79 дБ (с применением спецмероприятий)

Выходная тепловая мощность*



*BTU/ч от системы рекуперации тепла при 15 °С днем.

*BTU (British thermal unit – Британская тепловая единица) = 0,252 ккал
гал (gallon – галлон) = 3,785л*