

ГТУ OPRA OP16

Технические параметры в условиях ИСО*

| ГТУ OPRA | Ед. Изм. | Значение |
|------------------------------------|-------------------|------------|
| Электрическая мощность (р.ф.=1) | кВт(эл.) | 1883 |
| Электрический КПД (р.ф.=1) | % | 25.0 |
| Общий КПД | % | >90 |
| Коэффициент надежности | % | >98 |
| Потребление топлива (газ) | м ³ /ч | 864 |
| Удельный расход тепла на 1 кВт-ч | кДж/кВт-ч | 14413 |
| Поток выхлопных газов | Кг/с | 9.0 |
| Температура выхлопа | °С | 573 |
| Коэффициент сжатия | - | 6.7:1 |
| Допустимое входное давление газа** | бар | 11-16 |
| Напряжение генератора | кВ | 0.4 - 13.8 |
| Частота тока | Гц | 50/60 |
| Уровень шума*** | db(A) | <80 @ 1м |
| Наработка до капремонта | Часов | 40,000 |

* Расчет для природного газа (LHV:38 МДж/кг).
Возможно использование различных видов топлива.

** Минимальное входное давление газа зависит от состава топлива и условий эксплуатации

*** Возможно менее шумное исполнение по запросу



Топливная гибкость

OP16 позволяет использовать широкий диапазон видов топлива:

Высококалорийные газы

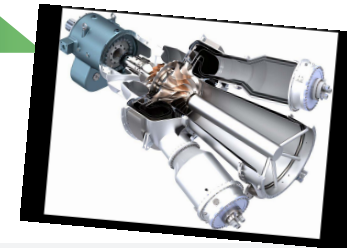
- > Природный газ
- > Попутный\факельный газ
- > Пропан
- > Сжиженный нефтяной газ
- > Загрязненные газы

Низко и ультранизкокалорийные газы

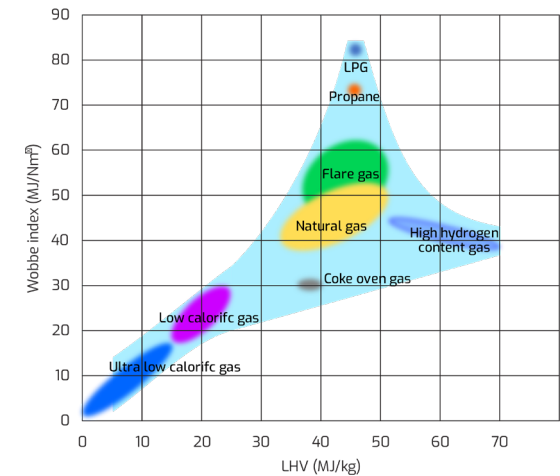
- > Синтезгаз
- > Биогаз
- > Летучие органические соединения
- > Промышленные и свалочные газы

Жидкие виды топлива

- > Дизтопливо
- > Пиролизное
- > масло
- > Этанол
- > Газоконденсат



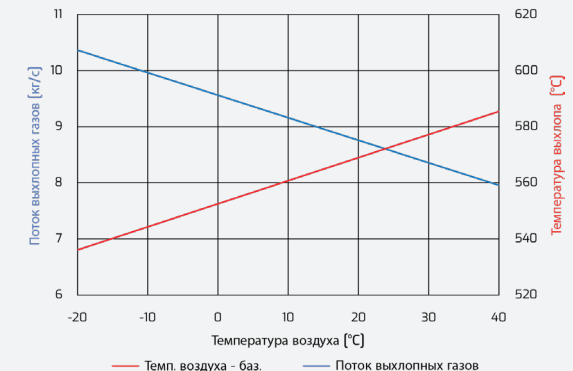
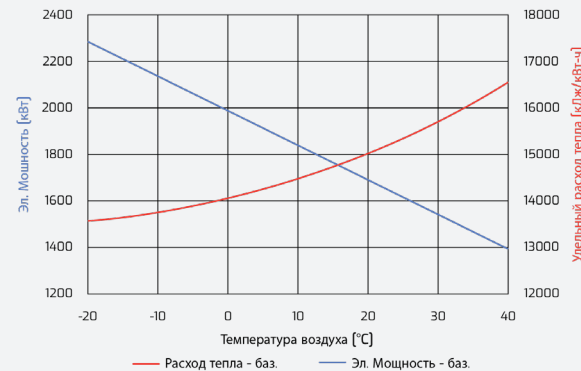
Требования по топливу



OPRA устанавливает различные виды камер сгорания для разных видов топлива:

- OP16-3A: Обычная камера сгорания (опционально двухтопливная)
- OP16-3B: Низкоэмиссионная камера сгорания (сухое подавление NOx)
- OP16-3C: Камера сгорания для низкокалорийного топлива

Графики производительности



Графики производительности

Комплектация пекиджа ГТУ

- › Стальная рама
- › Гидравлическая система запуска
- › Топливная система для природного газа
- › Система смазочного масла
- › Главный маслонасос
- › Насос смазочного масла
- › Интегрированный воздушный маслоохладитель
- › Подогрев маслобака
- › Дуплексный масляный фильтр
- › Система воздухоподготовки и вентиляции с фильтрами
- › Погодозащищенное акустическое укрытие (Уровень шума =80dBA @ 1м)

Газотурбинный двигатель OP16

- › Консольное крепление ротора
- › Одноступенчатый радиальный компрессор
- › Одноступенчатая радиальная турбина
- › 4 камеры сгорания
- › Система зажигания

Генератор

- › Синхронный 4-полюсный, 3-фазный
- › Открытая каплезащищенная конструкция
- › Интегрированная безщеточная система возбуждения
- › Интегрированная система автоматической регулировки напряжения
- › Изоляция класса H
- › Термоизоляция класса H

Система управления

- › Основана на ПЛК
- › Автосинхронизация и защита генератора
- › Мониторинг вибрации (Генератор и редуктор)
- › 24 VDC батарея для системы управления

Редуктор

- › Интегрированный планетарный редуктор
- › Скорость вращения выходного вала 1500 или 1800 rpm
- › Вспомогательный вал
- › Срезные штифты защиты вала

Габаритные размеры ГТУ



Масса установки 25,000кг в зависимости от конфигурации
(от 25,000 кг до 32,000 кг)

Дополнительные опции

- › Выбор производителя генератора
- › Система управления Siemens или Allen-Bradley
- › Другие классы напряжения генератора
- › Топливная система для жидкого топлива
- › Двухтопливная система
- › Топливная система для биогаза, синтезгаза и т.п.
- › Низкоэмиссионное исполнение
- › ИК система газообнаружения
- › 3-точечное крепление двигателя для нестабильных оснований
- › Маслоуловитель
- › Система антиобледенения
- › Отдельная система управления
- › Системы утилизации тепла и выхлопные устройства
- › Система промывки компрессора
- › Наружное всепогодное исполнение
- › Оптический мониторинг горения
- › Различные типы исполнения (-20/+40°C Среднее, -60/+30°C Арктическое, 0/+50°C Тропическое)
- › Самоочистка фильтров
- › Платформы обслуживания
- › Автоматическая смазка генератора
- › Удаленный онлайн мониторинг
- › Система пожаробнаружения и пожаротушения

opraturbines.com

Свяжитесь с нами:

OPRA Turbines
Haaksbergerstraat 71
7554 PA HENGLO
THE NETHERLANDS

+31 (0)74 245 2121
opraturbines.com
sales@opra.nl

Сервисный центр OPRA
24/7 Горячая линия
+31 (0)74 245 2127
service@opraturbines.com
opraturbines.com

