



Газотурбинные Установки FT4000™ SWIFTRAC®

Газотурбинные Установки FT4000™ SWIFTRAC® изготавливаются в двух вариантах конфигурации: с одним двигателем (60 МВт) и с двумя двигателями (120 МВт). КПД в простом цикле составляет свыше 41%. FT4000™ SWIFTRAC® имеет модульную конструкцию, основанную на более чем пятидесятилетнем опыте создания энергетических установок с авиапроизводными двигателями.

Используя базовую технологию проверенных временем турбовентиляторных двигателей Pratt & Whitney® PW4000™, новая газотурбинная установка SWIFTRAC® спроектирована для обеспечения надежной работы как в базовых, так и в пиковых режимах при относительно компактной площади размещения. Это достигается посредством присоединения одного или двух двигателей FT4000™ к одному электрическому генератору.

Модульная конструкция включает в себя решения, успешно зарекомендовавшие себя в Газотурбинных Установках FT8® SWIFTRAC® и MOBILEPAC®.

Технические характеристики

Один (1) двигатель на базе авиационного (60 MW)
Два (2) двигателя на базе авиационного (120 MW)

Модульная конструкция

Максимальная заводская сборка

Оптимальные отгрузочные размеры

Проверенные элементы конструкции

Интегрированные вспомогательные системы

Блок управления и распределения питания

Готовые межблочные трубопроводы

Межблочные кабели со штепсельными разъемами

Набор стандартных опций

Преимущества

Сокращение времени и стоимости транспортировки

Уменьшение количества оборудования на площадке

Минимальное время монтажа

Упрощенная пусконаладка

Снижение капитальных затрат / повышение эффективности проекта

Эксплуатационная гибкость

Высокий КПД на частичных нагрузках

Время запуска менее 10 минут

Быстрая замена двигателя

Приспособление конструкции к запросам заказчика

Эксплуатационные показатели

120 МВт номинальной мощности при двух-двигательной схеме

Влажная компрессия для улучшения характеристик, при высоких температурах наружного воздуха

Наивысшая мощность установок на основе авиационного двигателя

Возможность работы одного или двух двигателей

Работа на 50 или 60 Гц без ухудшения характеристик

Получение КПД свыше 41% без внешнего охлаждения

PW Power Systems

Газотурбинные Установки FT4000™ SWIFTRAC® - Информация о продукте

Объем поставки

Блок газовой турбины

(один на турбину)

Газогенератор GG4000-1
Силовая турбина FT4000-1 (CW/CCW)
Выхлопной диффузор/Короб коллектора
Муфта диафрагменного типа
Рама двигателя
Рама блока с поддоном
Шумозащитное/всепогодное укрытие
Камера подвода циклового воздуха
Оборудование для демонтажа двигателя
Модуль управления подачей топлива
Система зажигания
Система синтетического смазочного масла
Система гидрозапуска
Маслосистема гидравлического управления
Система отбора воздуха
Система буферного воздуха
Система вентиляции укрытия
Система промывки водой на стоянке
Система вентиляции и дренажа
Противопожарная система

Блок электрогенератора

(один на установку)

Генератор с разомкнутым воздушным охлаждением
Бесщеточная система возбуждения
Блок линейных выводов

Блок нейтрали
Система обнаружения пробоя ротора на землю
Шумозащитное/всепогодное укрытие
Шумоглушители всаса и выхлопа охлаждающего воздуха
КИП и А генератора
Блок управления
(один на установку)
Щкафы управления турбиной
Цифровая система управления газовой турбиной
Система мониторинга вибрации
Многофункциональные реле защиты
Центр управления электродвигателями
Распределение питания вспомогательных систем
Щкаф противопожарной системы

Основные узлы сборки на площадке

КВОУ, две ступени
Входные шумоглушители основного воздуха и воздуха вентиляции
Выхлопной шумоглушитель вентиляции
Готовые трубопроводы для площадки
Кабели со штепсельными разъемами
Модульная система кабельных лотков

Вспомогательные модули в сборе

Маслостанция подачи минерального масла

Модули фильтров газового топлива
Модули подкачивающих насосов жидкого топлива
Модули подкачивающих насосов впрыска воды
Блок аккумуляторов
Модули пожаротушения
Тележка для промывки водой с насосом

Стандартные опции

Теплообменники с воздушным охлаждением
Испарительная система охлаждения
Система туманообразования на всасе
Система влажной компрессии
Модульная выхлопная труба
Уменьшение шума в дальнем звуковом поле
Система пожаротушения блока управления

Оказываемые услуги

Шеф-надзор за монтажом и наладкой
Гарантийное и послегарантийное обслуживание
Поставка запчастей

Варианты топливной системы

Газовое топливо
Жидкое топливо
Два вида топлива
Впрыск воды для подавления NOx



PW Power Systems

a group company of  **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**

ПВ Пауэр Системз, СиАйЭс

123056, Россия, г. Москва,
ул. Гашека, д.7, строение 1

www.pwps-cis.ru

The export is made under the authority of "No License Required" (NLR). ECCN EAR99 No SED required per 30.55(h) FTSR. These commodities, technology, or software were exported from the United States in accordance with the Export Administration Regulations. Diversion contrary to U.S. Law prohibited.

Copyright © 2013 PW Power Systems, Inc.

PW4000 is a trademark of United Technologies Corporation. Used with permission.

PW is a trademark of United Technologies Corporation. Used with permission.

Pratt & Whitney is a trademark of United Technologies Corporation. Used with permission.