



Блочно-модульные паровые турбины

Широкая номенклатура продукции мощностью до 10 МВт

Answers for energy.

SIEMENS

Блочно-модульные паровые турбины

Широкая номенклатура продукции компании Siemens мощностью до 10 МВт



SST-010

(прежнее название модели: EPM = силовой газорасширительный модуль)

до 110 кВт

SST-010 – компактная турбоустановка для прямого (безредукторного) привода генератора, предназначенная для расширения природного газа на газорегуляторных станциях и подключаемая непосредственно к газопроводу.

Технические данные

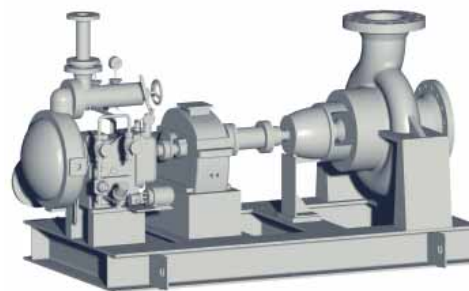
- Мощность до 110 кВт
- Давление газа до 70 бар (абс.)
- Расход газа до 15000 м³/ч
- Давление выхлопных газов до 25 бар (абс.)
- Диаметр рабочего колеса турбины 400 мм

Типовые размеры

Длина 1,2 м
Ширина 0,8 м
Высота 0,9 м

Характерные особенности

- Небольшой объем работ по техобслуживанию, благодаря простоте конструкции
- Исключительная отказоустойчивость
- Допускает быстрый пуск
- Фланцы корпуса подсоединяются непосредственно к фланцам газопровода
- Соответствует АTEX (директиве Европейского союза для оборудования, работающего во взрывоопасной среде)



SST-050

(прежнее название: серии AF и BF)

до 750 кВт

SST-050 – осевая одноступенчатая паровая турбина с противодавлением. Она применяется главным образом в качестве привода насосов и вентиляторов – особенно в качестве резервных установок с возможностью быстрого пуска.

Технические данные

- Мощность до 750 кВт
- Давление на входе до 101 бар (абс.)
- Температура сухого насыщенного пара на входе 500° С
- Частота вращения в зависимости от приводимой машины
- Давление на выхлопе: противодавление до 11 бар (абс.)

Типовые размеры

Длина 1 м*
Ширина 1 м*
Высота 1,3 м*

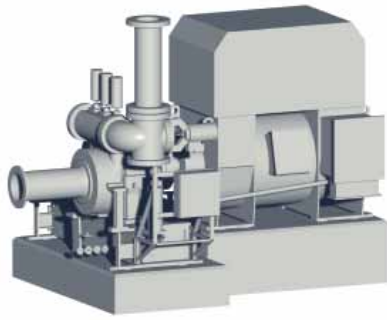
*только турбина

Характерные особенности

- Небольшой объем работ по техобслуживанию, благодаря простоте конструкции
- Исключительная отказоустойчивость
- Допускает быстрый пуск
- Турбина со встроенной системой подачи масла
- Отвечает требованиям API 611/612*
- Имеется модификация, соответствующая АТЕХ

*если допустима конструкция консольного типа со встроенным редуктором





SST-060

(прежнее название: серии AFA, CFA и CFR)

до 6 МВт

Турбины SST-060 являются непревзойденными, благодаря своей высокопрочной конструкции и многократно доказанной на практике надежности даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. Они идеально подходят для работы с насыщенным паром. Возможность использования в качестве конденсационной турбины или турбины с противодавлением в комбинации с различными встроенными редукторными модулями обеспечивает широкий диапазон применений.

Технические данные

- Выходная мощность до 6 МВт
- Давление на входе до 131 бар (абс.)
- Температура сухого насыщенного пара на входе 530° С
- Частота вращения в зависимости от приводимой машины
- Давление на выходе: противодавление до 29 бар (абс.)

Типовые размеры

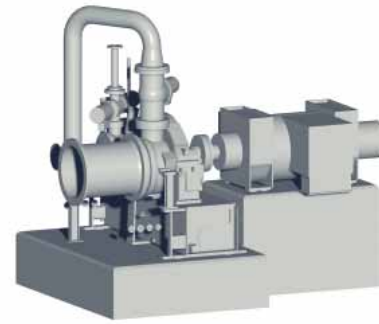
Длина 1,5 м*
 Ширина 2,5 м*
 Высота 2,5 м*

*только турбина

Характерные особенности

- Исполнение: турбина с противодавлением / конденсационная турбина
- Блочная конструкция
- Масляная система встроена в фундаментную раму
- Возможность использования соплового парораспределения
- Быстрый пуск без предварительного прогрева
- Индивидуальное исполнение
- Отвечает требованиям API 611/612*
- Имеется модификация, соответствующая ATEX
- Возможность использования в цикле ORC (органический цикл Ренкина)
- Возможность использования для расширения природного газа (в качестве турбодетандера)

*если допустима конструкция консольного типа со встроенным редуктором



SST-110

(прежнее название: TWIN)

до 7 МВт

Турбина SST-110 обеспечивает наивысшую эффективность с точки зрения затрат и высокую производительность. Она позволяет сработать большие тепловые перепады и обеспечить регулируемый отбор пара. SST-110 – двухкорпусная турбина с одним редуктором, способная работать от различных паровых линий.

Технические данные

- Мощность до 7 МВт
- Давление на входе до 131 бар (абс.)
- Температура сухого насыщенного пара на входе 530° С
- Частота вращения в зависимости от приводимой машины
- Давление на выходе: противодавление или вакуум

Типовые размеры

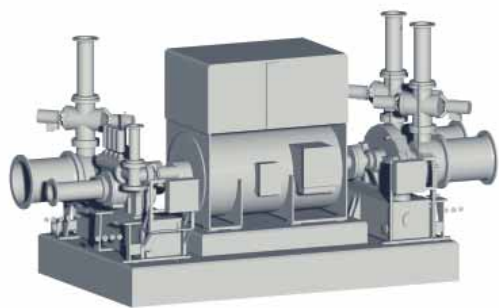
Длина около 6 м (с генератором)
 Ширина 2,8 м
 Высота 3,2 м

Характерные особенности

- Исполнение: турбина с противодавлением / регулируемым отбором / конденсационная турбина
- Блочная конструкция
- Масляная система встроена в фундаментную раму
- Возможность использования соплового парораспределения
- Быстрый пуск без предварительного прогрева
- Исключительно компактная конструкция
- Регулируемый отбор пара
- Возможность использования, как для высокопотенциального, так и низкопотенциального пара
- Отвечает требованиям API 611/612*
- Имеется модификация, соответствующая ATEX
- Возможность использования в цикле ORC (органический цикл Ренкина)
- Возможность использования для расширения природного газа (в качестве турбодетандера)

*если допустима конструкция консольного типа со встроенным редуктором





SST-120

(прежнее название: Tandem)

до 10 МВт

SST-120 – многокорпусная турбина с различными турбинными модулями, расположенных с обеих сторон ротора генератора. Они могут быть подключены по пару, как параллельно, так и последовательно.

Технические данные

- Выходная мощность до 10 МВт
- Давление на входе до 131 бар (абс.)
- Температура сухого насыщенного пара на входе 530° С
- Частота вращения в зависимости от приводимой машины
- Давление на выхлопе: противодавление или вакуум

Типовые размеры

Длина около 9 м (с генератором)
Ширина 2,8 м
Высота 3,2 м

Характерные особенности

- Исполнение: турбина с противодавлением / регулируемым отбором пара / конденсационная турбина
- Блочная конструкция
- Масляная система встроена в фундаментную раму
- Возможность использования соплового парораспределения
- Быстрый пуск без предварительного прогрева
- Исключительно компактная конструкция
- Регулируемый отбор пара
- Возможность использования, как для высокопотенциального, так и низкопотенциального пара
- Отвечает требованиям API 611/612*
- Имеется модификация, соответствующая АТЕХ
- Возможность использования в цикле ORC (органический цикл Ренкина)
- Возможность использования для расширения природного газа (в качестве турбодетандера)

*если допустима конструкция консольного типа со встроенным редуктором



Области применения

Промышленные паровые турбины компании Siemens позволяют повысить эффективность производства электроэнергии и добиться более высокой прибыли при эксплуатации промышленных установок.

Отрасли промышленности:

- Химическая промышленность
- Пищевая промышленность
- Независимое производство электроэнергии
- Обработка промышленности / Изготовители насосов и компрессоров
- Нефтехимическая промышленность / Нефтепереработка
- Металлургическая промышленность
- Сахарная / Маслоэкстракционная промышленность
- Энергоснабжение/Теплоснабжение
- Деревообрабатывающая / Целлюлозно-бумажная промышленность

Области применения:

- Электростанции, работающие на биомассе
- Промышленные электростанции
- Когенерация / Районные отопительные котельные
- Расширение природного газа / ГРС, ГРП
- Геотермальные станции
- Утилизация тепловой энергии промышленных производств
- Механический привод
- Судоходство
- Электростанции, работающие на солнечной энергии
- Мусоросжигающие заводы

Основные преимущества

- Высокий КПД
- Высокий коэффициент эксплуатационной надежности / готовности
- Индивидуальные, но испытанные решения
- Компактная конструкция
- Простота монтажа и техобслуживания