Агентство
**Бизнес Интернэшнл**

**Информационный обзор № 11**

# Российский рынок энергетических газотурбинных установок: события и проекты

**Январь 2011**

## Содержание обзора

Стр.

1. Потребители газотурбинных энергетических установок в России ……..... 5
   1.1. Характеристика целевого сегмента потребителей……. 5
   1.2. Оптовые генерирующие компании ……. 7
      ОАО «ОГК-1»…….. 7
      ОАО «ОГК-3»…….. 8
      ОАО «ОГК-4»…….. 9
      ОАО «Энел ОГК-5»……. 9
      ОАО «ОГК-6»…….. 10
   1.3. Территориальные генерирующие компании…….. 12
      ОАО «ТГК-1»……... 12
      ОАО «ТГК-2»……... 13
      ОАО «Мосэнерго» (ТГК-3)…… 14
      ОАО «Квадра» (ТГК-4)……... 15
      ОАО «Фортум» (ранее ТГК-10)……. 17
      ОАО «ТГК-11»……. 17
   1.4. ЗАО «Комплексные энергетические системы» (КЭС-Холдинг)…….. 19
   1.5. ОАО «Корпорация Урал Промышленный – Урал Полярный»……. 22
   1.6. Другие компании, работающие в сфере энергоснабжения……... 24
      ОАО «РАО Энергетические системы Востока»……... 24
      ОАО «Башкирэнерго»……. 26
      ОАО «Интер РАО ЕЭС»……. 27
      ОАО «Мобильные ГТЭС»…….. 28
      ОАО «ГТ ТЭЦ Энерго» (Группа предприятий «Энергомаш»)……... 29
      Группа компаний «ГСР Энерго»……... 31
      Группа «Интертехэлектро – Новая генерация»…… 32
      Юго-Западная ТЭЦ г. Санкт-Петербурга (ОАО «Юго-Западная ТЭЦ»)……... 32
   1.7. ОАО «Газпром» и ОАО «Газпром нефть»…….. 34
   1.8. Российские нефтяные компании…….. 37
      ОАО «ЛУКОЙЛ», ООО «Южная генерирующая компания – ТГК-8»…….. 37
      ОАО «НК «Роснефть»……. 39
      ОАО «ТНК-ВР Холдинг»……... 40
      ОАО «Сургутнефтегаз»…….. 42
      ОАО «НГК «Славнефть»…… 43
   1.9. Промышленные предприятия…….. 45
2. Производство газотурбинных установок в России……..... 45
   2.1. Ситуация в отрасли……..... 46
   2.2. Российские предприятия – производители газотурбинных энергетических установок…… 48
      ОАО «Авиадвигатель» и ОАО «Пермский моторный завод»…… 48
      ОАО НПО «Искра», ЗАО «Искра-Энергетика»……... 51
      ОАО «Калужский двигатель»…… 52
      ОАО «Климов»…… 52
      ОАО «КМПО» (ОАО «Казанское моторостроительное производственное объединение»)…….. 52
      ОАО «Кузнецов»……. 53
      ЗАО «Невский завод»……. 54
      ФГУП «ММПП «Салют»…… 54
      ОАО «Сатурн – Газовые турбины»……... 55
      ОАО «Силовые машины»…….. 57
      ОАО «УМПО» (ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»)……. 58

Стр.

ЗАО «Уральский турбинный завод» (ЗАО «УТЗ»)…….. 59

3. Внешние конкурентные силы……..... 60

3.1. Общая характеристика…….. 60

3.2. Украинские предприятия – производители газотурбинных энергетических установок ……..... 61

ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект»…… 61

ОАО «Мотор Сич»…….. 62

ОАО «Сумское НПО им. М.В. Фрунзе»……... 62

ОАО «Констар» (ОАО «Криворожский турбинный завод «Констар»)…… 63

ГП «Ивченко-Прогресс» (Государственное предприятие «Запорожское машиностроительное конструкторское бюро «Прогресс» имени академика А.Г. Ивченко)……... 63

3.3. Иностранные предприятия – производители газотурбинных энергетических установок…… 64

Alstom Power Systems, Франция…… 64

Ansaldo Energia, Италия…….. 64

Capstone Turbine Corporation, США…….. 64

Dresser-Rand S.A., США…… 65

General Electric, США…… 65

Hitachi Zosen Corporation, Япония…… 66

Honeywell Power Systems, США…… 67

Ingersoll Rand Energy Systems, Ирландия…….. 67

IHI Corporation, IHI Power Systems Division, Япония…….. 67

Kawasaki Heavy Industries, Ltd, Япония…… 68

Magellan Aerospace Corporation, Канада……... 68

Mitsubishi Heavy Industries – Power Systems, Япония…….. 69

Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd, Япония…… 69

MTU Friedrichshafen GmbH, Германия…….. 69

OPRA Turbines, Нидерланды…….. 70

Pratt & Whitney Power Systems (PWPS), США…… 70

Rolls-Royce Group, Великобритания…… 70

Siemens AG Energy Sector, Германия……..... 71

Solar Turbines Incorporated, США…….. 72

Turbec AB, Италия…….. 72

TURBOMACH SA, Швейцария…… 72

Vericor Power Systems, США…… 73

4. Реализуемые и планируемые в ближайшей перспективе проекты строительства ГТЭС, ГТУ-ТЭЦ и ПГУ в России…….. 74

## Таблицы обзора

Стр.

Таблица 1 Основные технические характеристики газотурбинных электростанций ОАО «Авиадвигатель»…… 48

Таблица 2 Проекты в области энергетики, которые выполняло (или в выполнении которых участвовало) ОАО «Авиадвигатель» в 2009-2010 гг…….. 49

Таблица 3 Основные технические характеристики энергетических газотурбинных установок ОАО «Калужский двигатель»…… 52

Таблица 4 Основные технические характеристики модульных электростанций ОАО «Климов»…… 52

Таблица 5 Основные технические характеристики ГТЭУ-18 производства ОАО «КМПО»... 53

Таблица 6 Основные технические характеристики энергетического газотурбинного оборудования ОАО «Кузнецов»……... 54

Таблица 7 Основные технические характеристики газотурбинных электростанций ЗАО

| | | Стр. |
|---|---|---|
| | «Невский завод»…… | 54 |
| Таблица 8 | Основные технические характеристики ГТЭС-1800 ФГУП «ММПП «Салют»….. | 55 |
| Таблица 9 | Основные технические характеристики газотурбинных приводов для энергетики ФГУП «ММПП «Салют»……... | 55 |
| Таблица 10 | Основные технические характеристики энергетического газотурбинного оборудования ОАО «Сатурн – Газовые турбины»…… | 56 |
| Таблица 11 | Основные технические характеристики энергетического газотурбинного оборудования ОАО «УМПО»……... | 58 |
| Таблица 12 | Основные технические характеристики энергетических газотурбинных установок ЗАО «Уральский турбинный завод»…….. | 59 |
| Таблица 13 | Основные технические характеристики энергетических газотурбинных установок «Зоря»-«Машпроект»……... | 61 |
| Таблица 14 | Основные технические характеристики газотурбинных электростанций ОАО «Мотор Сич»……... | 62 |
| Таблица 15 | Основные технические характеристики газотурбогенераторов ОАО «Констар»... | 63 |
| Таблица 16 | Основные технические характеристики энергетических установок ГП «Ивченко-Прогресс»…… | 63 |
| Таблица 17 | Основные технические характеристики газотурбинных электростанций Capstone | 64 |
| Таблица 18 | Основные технические характеристики микротурбины Calnetix-Elliot TA-100 RCHP…… | 65 |
| Таблица 19 | Основные технические характеристики газотурбинных установок Dresser-Rand.. | 65 |
| Таблица 20 | Основные технические характеристики энергетических установок General Electric класса F…….. | 66 |
| Таблица 21 | Основные технические характеристики среднеразмерных газовых турбин General Electric……..... | 66 |
| Таблица 22 | Основные технические характеристики энергетических газовых турбин GE Oil & Gas…… | 66 |
| Таблица 23 | Основные технические характеристики микротурбин Ingersoll Rand MT-250…… | 67 |
| Таблица 24 | Основные технические характеристики газотурбинных электростанций IHI……. | 68 |
| Таблица 25 | Основные технические характеристики газотурбинных установок Kawasaki серии M1A……... | 68 |
| Таблица 26 | Основные технические характеристики газотурбинных установок Kawasaki серии M7A и L20A…… | 68 |
| Таблица 27 | Мощность газовых турбин Mitsubishi…….. | 69 |
| Таблица 28 | Основные технические характеристики газовых турбин OPRA OP16……. | 70 |
| Таблица 29 | Основные технические характеристики энергетических газотурбинных установок Rolls-Royce серии 501…….. | 71 |
| Таблица 30 | Основные технические характеристики энергетических газотурбинных установок Rolls-Royce на базе авиационного двигателя RB211……... | 71 |
| Таблица 31 | Основные технические характеристики энергетических газовых турбин Siemens SGT…….. | 71 |
| Таблица 32 | Основные технические характеристики энергетических газовых турбин Siemens SGT5 и SGT6…….. | 71 |
| Таблица 33 | Основные технические характеристики газовых турбин Solar Turbines…….. | 72 |
| Таблица 34 | Основные технические характеристики установки Turbec T100…….. | 72 |
| Таблица 35 | Основные технические характеристики газотурбинных установок Vericor Power | 73 |

## Рисунки обзора

| | | Стр. |
|---|---|---|
| Рисунок 1 | Производство газотурбинных установок (ГТУ) в России в 2000-2009 гг…… | 46 |
| Рисунок 2 | Производство газовых турбин различной мощности в России в 2009 году…….. | 47 |

Агентство
**Бизнес Интернэшнл**

Агентство «Бизнес Интернэшнл», подготовившее данный обзор, работает на рынке консалтинговых услуг с 2001 года.

Агентство предлагает широкий спектр продуктов и услуг, связанных со стратегическим планированием, инвестиционным консалтингом, маркетинговыми исследованиями и управленческим консалтингом.

Одними из направлений нашего бизнеса, наиболее востребованными компаниями в настоящее время, являются:

- предоставление профессиональных информационных услуг для обеспечения развития внешнеторговой деятельности предприятий, отраслевых обзоров или иной аналитической информации для принятия управленческих решений.

- исследования международных рынков (потребителей, конкурентов, условий, практики и законодательства).

***Важно !***
*В своих исследованиях мы опираемся на официальную информацию центров статистики и таможенных органов стран, министерств и департаментов правительств стран, статистику международных объединений (союзов, альянсов). Достоверные данные мы берем из отчетов компаний, банков, ассоциаций. Обращаемся к аналитике федераций и торгово-промышленных палат. Изучаем заключения признанных мировых экспертов, законодательство, публикации авторитетных исследователей.*

* * *

✓ Мы имеем большой опыт исследовательской деятельности в России и за ее пределами.

✓ Нашими клиентами являются российские и иностранные компании, Правительства регионов России.

✓ Мы решали задачи для компаний машиностроения, транспорта, металлургии, химии, нефтепереработки, деревообработки и других отраслей.

✓ Наши продукты и услуги всегда уникальны и качественны, а результаты внедрения позитивны.

* * *

Наша компания готова приложить все необходимые усилия, чтобы заслужить Ваше доверие и стать внешним консультантом Вашего предприятия.

Пожалуйста, используйте наши опыт и ресурсы для достижения своих целей.

Приглашаем Вас к сотрудничеству!

Наши контактные данные:

Адрес: Россия, 614070, г. Пермь, бульвар Гагарина, д. 28
Почтовый адрес: Россия, 614002, г. Пермь, а/я 2435
Тел.: +7 (342) 263-36-03
Факс: +7 (342) 261-96-15
E-mail: info@businessinter.ru
Web: www.businessinter.ru