

8. Газопоршневая электростанция для пос. Приокский Касимовского района Рязанской области  $N_{эл} = 1,5$  МВт,  $Q_{тепл} = 12$  Гкал/ч. Основное оборудование – газопоршневые агрегаты  $N_{эл} = 500$  кВт (3 шт.) производства ОАО “Волжский дизель”, пиковые водогрейные котлы по 4 Гкал/ч – 3 шт. производства ОАО “ЗИОМАР” (г. Подольск). Выполнено ТЭО.

9. ПГУ-ТЭЦ 150 МВт, 250 Гкал/ч в г. Екатеринбурге. Оборудование: ГТЭС-16П ОАО “Авиадвигатель” г. Пермь, котлы E-100 производства ОАО “Белэнергомаш”, паровые турбины ПТ-12 производства ОАО “КТЗ”. Выполнено ТЭО.

10. ПГУ-ТЭЦ в г. Змеиногорске, Барнаульской области. Две турбины ГТА-6РМ, производства ОАО «НПО “Сатурн”», два водогрейных котла по 20 Гкал/ч, производства ОАО “Белэнергомаш”. Начало проектирования – 2007 г.

11. ПГУ-ТЭЦ (8 МВт) в пос. Черная Грязь Солнечногорского р-на Московской обл. Газопоршневая электростанция в составе четырех газопоршневых агрегатов фирмы JENBACHER и двух пиковых котлов Vitomax 200 фирмы VISSMANN. Введена в 2007 г.

12. ГТЭС-64 (на 64 МВт) для ОАО “ЯрегаРуда” (г. Ухта). В ее составе 8 шт. ГТА-8РМ производства ОАО «НПО “Сатурн”» и паровые котлы КГТ-20 производства ОАО “Белэнергомаш”, пиковые паровые котлы БЭМ-25. Ведется проектирование. Начало строительства 2008 г.

13. ПГУ-ТЭЦ (120 МВт, 710 т/ч) для ОАО “Тольятти-каучук” ОАО “Сибурнефть”. Электростанция запроектирована по сбросной схеме. Основное оборудование: ГТЭС-12П производства ОАО “Авиадвигатель” (г. Пермь), паровые котлы E-100 производства ОАО “Белэнергомаш”, паровые турбины P-6 и P-12 производства ОАО “КТЗ” (г. Калуга), дожимные компрессора производства ЗАО фирмы “НОЭМИ” (г. Москва). Электростанция запроектирована по сбросной схеме. Выполнено обоснование инвестиций. Начало проектирования – 2007 г.

14. ПГУ-ТЭЦ (120 МВт, 300 Гкал/ч) для теплоснабжения Левобережной части г. Омска. В составе: ГТЭС-12 производства ОАО “Авиадвигатель” (г. Пермь), паровые котлы E-100 производства ОАО “Белэнергомаш”, паровые турбины П-6, производства ОАО “КТЗ” г. Калуга, дожимные компрессора ЗАО фирмы “НОЭМИ” (г. Москва). Электростанция запроектирована

по сбросной схеме. Выполнено обоснование инвестиций. Начало проектирования – 2007 г.

15. ПГУ-ТЭЦ (18 МВт) для ОАО “Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение им. Ю.А. Гагарина” в составе двух ГТА-8РМ ОАО «НПО “Сатурн”» и паровой турбины П-6 – “КТЗ” (г. Калуга).

Из перспективных разработок намечено в 2009 г. создать газотурбинную электростанцию силами ОАО “Мотор” (г. Уфа), ООО “АМНЭР-М”, ООО внедренческой фирмы “ЭЛНА” на 2 МВт с электрическим КПД до 40%. САУ ГТА, АСУТП ДКС, утилизационных котлов и общестанционного оборудования будут управляться единой системой на базе контроллеров фирмы “ЭЛНА”. ГТА, паровые и водогрейные котлы будут поставляться в контейнерном виде полной заводской готовности. На базе струйно-реактивной турбины СРТ-500 будет разработана безлопаточная паровая турбина конденсационного типа с воздушным или водяным конденсатором и градирней в контейнерном варианте. На основе двух ГТА (2 МВт) и трёх паровых турбин создаётся парогазовая установка (ПГУ) мощностью 5,5 МВт, которая в зимнее время позволяет наряду с выработкой электроэнергии получить тепло для отопления и горячего водоснабжения (ГВС).

В настоящее время разрабатывается противоаварийная СРТ-500 (на 500 кВт). ПГУ 5,5 МВт предназначена для получения электроэнергии и тепла.

В перспективе – полный отказ от управления двигателем через РЭД и разработка собственного регулятора электронного управления двигателем. Таким образом, фирма “ЭЛНА” перейдет на 100% автоматизацию газотурбинных электростанций. При этом структурная схема АСУТП примет вид, представленный на рис. 10.

С 2007 г. начинается проектирование и строительство “под ключ” паротурбинных электростанций на базе газификаторов разработки института физической химии РАН г. Черноголовка. Газификатор перерабатывает твердое топливо (отходы древесины, шины, торф, малокалорийные угли, бытовые отходы). Один модуль газификатора перерабатывает 1200...2000 отходов в час, вырабатывая 6...7 Гкал энергии.

Электростанция на базе газификатора будет вырабатывать тепло и электроэнергию. Головные объекты – г. Туапсе, г. Сергиев-Посад Московской обл., г. Горно-Алтайск.

## Технические новинки ПРОСОФТ на выставке “ChipEXPO-2007”

**PROSOFT®**

В октябре компания ПРОСОФТ принимала участие в российской выставке электроники, микроэлектроники и компонентов “ChipEXPO-2007” (Москва). В экспозицию ПРОСОФТ вошли последние разработки в области электронных компонентов известных мировых производителей: MPS, Cirrus Logic, Bulgin, Cvilux, Harting, SHARP, XLight.

За время работы выставки стенд ПРОСОФТ посетили более 7000 человек, в их числе представители российских и зарубежных предприятий, ведущих отраслевых СМИ. Особый интерес вызвали СВЧ-транзисторы CreeWireless, системы сбора телеметрической информации FASTWEL, приемопередатчики звука по радиоканалу Nordic Semiconductor и DC/DC-преобразователи Austriamicrosystems.

Представленная ПРОСОФТ продукция заняла достойное место и на тематическом стенде “Лучшие изделия российской электроники и микроэлектроники 2006-2007 гг.” – центре экспозиции выставки, демонстрирующем потенциал российской электроники, творческую активность инженеров, разработчиков, ученых. Именно на этом стенде ПРОСОФТ представила универсальные беспроводные модули PWD-433 для передачи данных по радиоканалу, а также светодиодные светильники для аварийного освещения, а также для пешеходных переходов.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)