

**Российское акционерное общество энергетики и электрификации «ЭС РОССИИ»  
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ТЮМЕНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»**

**ТЮМЕНСКАЯ ТЭЦ-2**

825053 г.Тюмень ул. Широтная, 200  
ИНН 7203182888 КПП 720302003  
р/с 40702510900020000032  
к/с 30101810800000000604  
Западно-Сибирский ф-л ОАО КБ  
«Агромпульс» г.Тюмень БИК 047106604  
ОКОНХ 11110 ОКПО 04784149  
ОКАТО 71401368000  
ОКВЭД 40.10.11, 40.10.41

Телефон (факс): 35-14-30  
Телетайп 735119 «Тепло»

№ 14/3778  
на №  
04 1d. 2005г.

**РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО**

В октябре 2005 г. на Тюменской ТЭЦ-2 введена в опытную эксплуатацию полномасштабная АСУТП энергоблока 200 МВт ст.№4.

Разработчиком АСУТП является ЗАО «Инжиниринговая Компания КВАРЦ». В качестве базы для создания АСУТП был выбран программно-технический комплекс «Космotronика-Венец» поставки ЗАО «ПИК Прогресс».

Все работы по разработке и внедрению АСУТП производились под единым техническим и организационным руководством «ИК КВАРЦ». Перед началом работ было проведено предпроектное обследование энергоблока, в результате которого были собраны все необходимые для начала проектирования исходные данные, выявлены все проблемные вопросы, которые должны были быть решены в результате модернизации, обсуждены основные технические решения. Затем «ИК КВАРЦ» были разработаны, совместно с нашими специалистами обсуждены и согласованы концепция автоматизации и Техническое задание на АСУТП.

Следует отметить открытость специалистов «ИК КВАРЦ» для диалога. Все предлагаемые технические решения, постановки задач, алгоритмы направлялись нам на рассмотрение. Мнение наших специалистов всегда учитывалось. В Москве на площадке ЗАО «ПИК Прогресс» с участием наших специалистов были проведены заводские испытания программно-технического комплекса. Затем в Екатеринбургском филиале ЗАО «ИК КВАРЦ» с использованием демонстрационно-отладочного стенда была проведена учёба персонала ТТЭЦ-2. На демонстрационно-отладочном стенде было установлено программное обеспечение, разработанное непосредственно для энергоблока №4 ТТЭЦ-2: видеограммы, окна управления арматурой, алгоритмы и т.д. Использование стенда позволило нашему персоналу получить не только теоретические знания, но и практические навыки по управлению энергоблоком средствами АСУТП. В дальнейшем при пуске блока это существенно облегчило освоение персоналом новой техники. Учёба проводилась для всех четырёх вахт оперативного персонала всех цехов: котло-турбинного, электрического, ЦТАИ, ПТО и т.д. (в общей сложности - около 50 человек).

Несмотря на крайне сжатые сроки (менее года с момента подписания договора), энергоблок с модернизированной АСУТП был включен в сеть на неделю раньше намечённого срока. Степень готовности и «отработанности» алгоритмов была такой, что уже первый пуск энергоблока осуществлялся с использованием шаговых программ (ФГУ).

С внедрением АСУТП степень автоматизации энергоблока перешла на принципиально новый уровень. Автоматизировано не только тепломеханическое, но и электротехническое