

Газовые магистрали: надзор и диагностика

В России десятки тысяч километров газопроводов, бесперебойная работа которых во многом зависит от надежности объектов газотранспортной системы и безопасности ее эксплуатации. В системе предприятий «Газпрома» этим ответственным направлением занимается ДОО «Оргэнергогаз», которое особенно тесно сотрудничает с ООО «Газпром трансгаз Югорск»



Александр ФИЛАТОВ, генеральный директор ДОО «Оргэнергогаз»

Врядли кто-то будет спорить, что плодотворное сотрудничество газотранспортной и инженеринговой компаний — это залог эффективной и надежной работы газотранспортного оборудования. ООО «Газпром трансгаз Югорск», имея на своем балансе огромный парк эксплуатируемого оборудования и систем, проводит работу по совершенствованию управления производством. Одними из средств такого развития являются внедрение современных эффективных инструментов оценки текущего состояния оборудования, внедрение аналитических методов прогноза его развития и научно-обоснованных методов формирования планов технического обслуживания и ремонтов. В этих условиях каждый элемент газотранспортной системы требует особого внимания, так как общая надежность системы складывается из надежности отдельных ее компонентов. Таким образом обеспечивается целостность системы.

Диагностика, как один из важнейших компонентов системы управления техническим состоянием объектов магистральных газопроводов, в комплексе с процессами идентификации угроз и

оценкой рисков формируют информационный массив, составляющий основу эффективного управления ресурсами. Он направлен на поддержание заданного уровня технической готовности ГТС и обеспечение выполнения производственной программы.

Выделяются следующие основные бизнес-задачи, связанные с процессом управления техническим состоянием и целостностью магистральных газопроводов: сбор и накопление исходных данных технического состояния объектов, нормативно-методическое обеспечение и формирование предложений в программы работ по диагностике, ремонтам, реконструкции и техпереворужению.

ООО «Газпром трансгаз Югорск» активно решает эти задачи, используя мощный потенциал испытанного партнера — инженеринговую компанию ДОО «Оргэнергогаз».

Сплав науки и производства

ДОО «Оргэнергогаз» — современная конкурентоспособная высокотехнологичная компания в системе предприятий

ОАО «Газпром», вошедшая в 2008 году в состав крупнейшего отраслевого холдинга ООО «Газпром центрремонт».

Общество оказывает комплексные инженеринговые услуги предприятиям топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, при этом приоритетной задачей является обеспечение бесперебойного и надежного функционирования объектов газотранспортной системы ОАО «Газпром».

Приказами и распоряжениями ОАО «Газпром» предприятие определено в качестве головной организации по сопровождению эксплуатации объектов транспорта, добычи газа и пусконаладочным работам, диагностическому обслуживанию оборудования и трубопроводов компрессорных станций, диагностированию технологического оборудования объектов ОАО «Газпром» по добыче газа, газового конденсата, нефти.

ДОО «Оргэнергогаз» — показательный пример сочетания науки и производства. На сегодняшний день коллектив предприятия насчитывает более 2 500 высококвалифицированных специалистов, в том числе 64 кандидата технических наук, три доктора технических наук. В состав предприятия входят восемь инженерно-технических центров, семь филиалов, три дочерних общества, представительства в Беларуси, Украине и Казахстане.

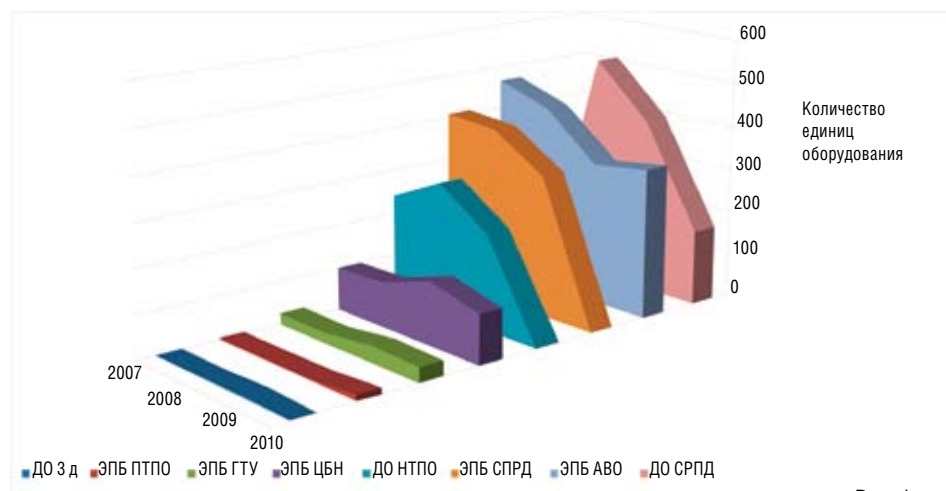


Рис. 1

Важнейшие проекты российской газовой отрасли с участием ДОО «Оргэнергогаз»:

магистральные газопроводы Средняя Азия — Центр, «Союз», Ямбург — Елец, Уренгой — Ужгород, Уренгой — Центр, Уренгой — Челябинск, Ухта — Торжок, Россия — Турция («Голубой поток»), Ямал — Европа, Северо-Европейский газопровод и другие.

Задачи и решения

Задачи, которые ставятся перед предприятием партнером — ООО «Газпром трансгаз Югорск», решаются с использованием самых современных технологий. Так, задача получения и накопления данных о техническом состоянии оборудования и трубопроводов компрессорных станций решается широким спектром диагностических работ: техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением; расширенные обследования технологических трубопроводов обвязок пылеуловителей (включая повторную дефектоскопию сварных стыков, определение химического состава и механических свойств металла, определение вибрационного и напряженно-деформированного состояния); дефектоскопия тройниковых соединений ТПО оборудования, диагностическое сопровождение ремонтно-восстановительных работ на оборудовании и трубопроводах. Экономически значимыми являются такие диагностические работы, как экспертиза промышленной безопасности с целью продления ресурса центробежных нагнетателей газа и газотурбинных установок, сосудов, работающих под давлением, аппаратов воздушного охлаждения газа; диагностические обследования производственных зданий и сооружений, дымовых труб.

Объемы диагностических работ, проведенных ДОО «Оргэнергогаз» на оборудовании КС ООО «Газпром трансгаз Югорск» за последние три года, представлены на *рисунке 1*.

Еще одним из важных направлений сотрудничества с ООО «Газпром трансгаз Югорск» является оказание услуг по ведению технического надзора за строительством и реконструкцией объектов газовой отрасли, которое осуществляет Комсомольский участок ДОО «Оргэнергогаз» на протяжении уже более 30 лет. Результатом этой деятельности стало качественное ведение проектно-сметной документации, высокий уровень строительно-монтажных работ, своевременное устранение брака, исключение применения контрафактных и некачественных материалов, соблюдение требований нормативной документации.



С 1990 года Комсомольский участок ДОО «Оргэнергогаз» проводит комплексное электрометрическое обследование магистральных газопроводов на объектах Сосьвинского ЛПУ МГ, Ивдельского ЛПУ МГ, Бобровского ЛПУ МГ, Краснотуринского ЛПУ МГ, Карпинского ЛПУ МГ.

Направления партнерства

Взаимоотношения ООО «Газпром трансгаз Югорск» и ДОО «Оргэнергогаз» не ограничиваются только производственной сферой. Развивается давнее партнерство в области разработки передовых технологий между инженерно-техническими центрами предприятий. Основные направления в этой области: опытная апробация разработанных методических и нормативных документов по диагностике технического состояния оборудования и трубопроводов компрессорных станций; ресурсные испытания ремонтных технологий; отработка новых методик и технологий по продлению ресурса газоперекачивающих агрегатов.

Другое направление плодотворного сотрудничества — научно-учебное. Сотрудники инженерно-техническо-

го центра и инженерный состав ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» постоянно повышают свою квалификацию на курсах подготовки инженеров по диагностике оборудования КС в ОНУТЦ Газпром (г. Калининград) и центре сертификации специалистов по вибродиагностическому и другим методам неразрушающего контроля, где преподают ведущие специалисты ИТЦ «Оргтехдиагностика» ДОО «Оргэнергогаз».

ДОО «Оргэнергогаз» гордится столь успешным и долговременным сотрудничеством с ООО «Газпром трансгаз Югорск» — крупнейшей газотранспортной компанией ОАО «Газпром». Руководство инжиниринговой компании уверено, что это сотрудничество будет в дальнейшем углубляться и расширяться для обеспечения высокой эффективности и надежности всей газотранспортной сети России. **Р**



ОРГЭНЕРГОГАЗ

ДОО «Оргэнергогаз»

115304 Москва, ул. Луганская, 11

Тел. (499) 580-07-92, факс 580-07-93

E-mail: oeg@oeg.gazprom.ru, www.oeg.ru

Миссия компании — оказание комплексных инжиниринговых услуг по организации надежной и безопасной эксплуатации объектов газотранспортной системы ОАО «Газпром»