



НОВОСТИ

**Форум
генеральных директоров**

Компания «НГ-Энерго» уделяет особое внимание охране труда (ОТ), промышленной безопасности (ПБ) и охране окружающей среды (ООС). В июле Генеральный директор ЗАО «НГ-Энерго» А.А.Рудской принял участие в Форуме генеральных директоров по вопросам ОТ, ПБ и ООС. Кроме того в рамках строительства ГТЭС Усть-Тегусского месторождения регулярно проводятся корректирующие мероприятия по соблюдению требований «ТНК-ВР» в области ОТ и ТБ.

**Промышленная
эксплуатация**

С 9 декабря 2010 года газотурбинные электростанции Solar Turbines (заводские номера TG08N08 и TG08N07), а также оборудование ГТЭС на Усть-Тегусском месторождении приняты в эксплуатацию сервисным подразделением ЗАО «НГ-Энерго». Таким образом, наша компания приступает к очередной стадии выполнения обязательств перед ООО «ТНК-Уват» в рамках выигранного тендера на эксплуатацию построенной газотурбинной электростанции. До настоящего момента сервисные специалисты компании «НГ-Энерго» осуществляли эксплуатацию дизельных электростанций на месторождениях «ТНК-Уват», а также принимали участие в проведении монтажных и пусконаладочных работ строящейся ГТЭС.

**Улучшение параметров
работы ГПЭС на ПНГ**

В результате совместной работы ЗАО «НГ-Энерго», компании Cummins и ОАО «Сургутнефтегаз» удалось улучшить параметры работы газопоршневых установок на объектах компании «Сургутнефтегаз». В частности, на Западно-Сахалинском месторождении ГПУ работают устойчиво и выдают мощность более 95% от номинальной мощности. Основные доработки коснулись системы управления установок и энергокомплекса в целом.

**Испытания ДЭС
для ОАО «Газпром»**

В октябре текущего года ЗАО «НГ-Энерго» завершило испытания головных образцов автоматизированных дизельных электростанций контейнерного исполнения «Энерго-Д1000/0,4КН30» и «Энерго-Д630/0,4КН30» на базе дизельных агрегатов Cummins, изготовленных по конструкторской документации и в соответствии с отраслевыми требованиями ОАО «Газпром», согласно утвержденной ОАО «Газпром» программе и методике испытаний. Электростанции изготовлены с применением отечественного и импортного оборудования, аттестованного для применения на объектах ОАО «Газпром».



В ФОКУСЕ

**Усть-Тегусское месторождение:
турбины запущены**

Одна из основных задач предприятий нефтегазового комплекса на ближайшие годы – утилизация и переработка попутного нефтяного газа (ПНГ) в соответствии с Постановлением Правительства РФ №7 от 8 января 2009 года «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках». Одним из наиболее эффективных способов использования ПНГ и минимизации вредных выбросов в атмосферу является выработка электроэнергии и тепла для обеспечения собственных нужд нефтегазовых месторождений. Сегодня опытом эффективных решений утилизации ПНГ может поделиться компания «НГ-Энерго».

На протяжении нескольких лет ЗАО «НГ-Энерго» работает с нефтегазовыми компаниями, такими как ОАО НК «Роснефть», ОАО «Газпром нефть», ОАО «Сургутнефтегаз» и другие. За шесть лет активной работы компания «НГ-Энерго» накопила значительный опыт в области строительства и эксплуатации энергокомплексов различной мощности, в том числе работающих на ПНГ.

Одним из наиболее значимых проектов 2010 года является договор генерального подряда на строительство, монтаж и пусконаладку газотурбинной электростанции (ГТЭС) мощностью 20 МВт для Усть-Тегусского месторождения с ООО «ТНК-Уват». В качестве топлива для ГТЭС будет использоваться попутный нефтяной газ. Необходимость строительства ГТЭС была обусловлена требованиями экологической безопасности, удаленностью от развитой инфраструктуры и отсутствием постоянных подъездных дорог, а также экономической эффективностью использования метода утилизации ПНГ.

ГТЭС представляет собой энергетический комплекс, в состав которого входит 37 позиций по генеральному плану станции: здание ГТЭС, БПТГ, газосепараторы, конденсатосборники, ресиверы топливного газа, воздушная компрессорная, факельное хозяйство,



аварийная ДЭС-1 600 кВт, дренажный парк, канализационная система, прожекторные мачты, молние-приемник и прочие объекты. Попутный нефтяной газ будет отделяться от нефти в процессе ее подготовки на центральном пункте сбора. Площадь строительства - около 30 000 кв.м.

В настоящее время строительство ГТЭС перешло в завершающую стадию. Заканчиваются ПНР электротехнического и технологического оборудования, объект переходит к этапу комплексного опробования.

В начале декабря были произведены пуски первых двух турбин. В настоящий момент осуществляется выход в режим параллельной работы, синхронизации и деления нагрузки ГТУ №1,2. ГТУ №1 прошла испытание под нагрузкой, мгновенный наброс которой составил 3,5 МВт. Оборудование работало в соответствии с техническими условиями, в штатном режиме. Завершается подготовка к пуску оставшихся двух турбин.

В конце года месторождение посетил исполнительный вице-президент по разведке и добыче ОАО «ТНК-ВР» Сергей Брезицкий. Была отмечена высокая степень готовности объекта и высказано пожелание строителям скорейшего завершения работ и ввода объекта в эксплуатацию.

В декабре первые турбины запущены в эксплуатацию.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Блок подготовки топливного газа

Выполняя Постановление Правительства РФ от 8 января 2009 г. № 7 «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках», ЗАО «НГ-Энерго» предлагает для нефтяного и газового сегмента промышленности блоки подготовки топливного газа (БПТГ), которые имеют очень высокую востребованность на рынках РФ и в странах СНГ.

Техническое описание

ЗАО «НГ-Энерго» разрабатывает проектную и конструкторскую документацию на БПТГ и на своей производственной площадке изготавливает данное оборудование. Применение БПТГ необходимо для очистки попутного нефтяного газа (ПНГ) от механических примесей и капельной влаги. БПТГ должен устанавливаться перед газопоршневыми, газодизельными и газотурбинными электростанциями, а также перед котельным оборудованием различного назначения. ПНГ применяется в качестве топлива для электростанций и котельного оборудования.

Конструктивно БПТГ представляет собой металлический, утепленный контейнер прямоугольной формы, который разделен на отсеки:

- отсек с технологическим оборудованием;
- отсек с электротехническим щитом собственных нужд и щитами АСУ ТП;
- отсек с теплогенерирующим оборудованием.

При изготовлении БПТГ ЗАО «НГ-Энерго» применяет новейшее технологическое оборудование ведущих зарубежных и отечественных фирм, предусмотрена полная автоматизация процессов работы БПТГ, исключая необходимость присутствия обслуживающего персонала в помещении БПТГ. При проектировании БПТГ выполнены все требования законодательства РФ, в части требований, которые предъявляют соответствующие документы к безопасности проектирования, изготовления и эксплуатации этого изделия.

БПТГ, изготавливаемые и поставляемые ЗАО «НГ-Энерго», получили:

- сертификаты соответствия ГОСТ Р;
- разрешение на применение Ростехнадзора РФ.

В БПТГ размещаются следующие основные системы:

- система очистки и фильтрации ПНГ;
- система автоматического слива конденсата из сепараторов и фильтров с ручным дублированием;
- система учета расхода газа;
- система контроля выходного давления газа;
- система контроля загазованности в технологическом отсеке;

- система принудительной вытяжной вентиляции, которая работает при превышении уровня загазованности помещения;

- система охранно-пожарной сигнализации с автоматическим пожаротушением;

- система автоматического поддержания заданной температуры воздуха в помещениях (в каждом помещении индивидуально);

- рабочее освещение;

- аварийное освещение, которое включается автоматически от резервного источника питания при исчезновении напряжения в основной сети;

- система местного управления, а также удаленный доступ с АРМ оператора.

- другие системы по заданию Заказчика.

Решение технических проблем

При проектировании и выборе оборудования для изготовления системы подготовки топливного газа специалисты департамента проектирования ЗАО «НГ-Энерго» столкнулись с техническими проблемами, которые были успешно решены.

Одной из наиболее серьезных проблем при подготовке попутного нефтяного газа является его очистка от газоконденсата, нефти, капельной, мелкодисперсной, аэрозольной влаги, механических и шламовых примесей. Газ, содержащий капельную жидкость (нефть, влагу) и механические примеси, нельзя применять на газопоршневых и газотурбинных электростанциях.

Эта проблема решилась при помощи установки центробежных вихревых сепараторов, работающих в несколько ступеней на различных этапах. Присутствующие механические примеси удаляются из попутного газа при помощи фильтров тонкой очистки.

Также важным техническим условием для поддержания нормальной работы системы подготовки топливного газа является поддержание требуемого давления газа на выходе из БПТГ. Необходимое давление топливного газа было обеспечено установкой регуляторов давления.

Инженерно-техническими службами компании ЗАО «НГ-Энерго» были разработаны несколько способов поддержания требуемой температуры газа на выходе из блока подготовки:



Комментарий

главный инженер ЗАО «НГ-Энерго»

Константин Александрович Пайков:

«В настоящее время НТО нашей организации (служба Главного инженера) прорабатывает возможность предложения Заказчикам в качестве опций к БПТГ, следующих установок:

- установки по очистке попутного нефтяного газа от сероводорода. В результате работы этой установки попутный нефтяной газ будет очищен от сероводорода до 0,01 об% (начальная концентрация этого вещества в газе 3-4 об%). Содержание сульфидной серы в стоках установки не будет превышать ПДК, что дает возможность закачивать эти стоки в шурфы без дополнительной обработки. При расходе газа до 2 000 м³/ч и концентрации сероводорода в нем на входе в установку 1,5 об% будет достигаться период автономной работы установки (т.е. работы установки без помощи и/или руководства обслуживающего персонала) 25 суток;
- мембранные и криогенные установки разделения газовых смесей. Внедрение данных установок будет позволять нам корректировать в попутном нефтяном газе метановое число и низшую теплотворную способность».

1. Использование греющего саморегулируемого кабеля для обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ.

2. Установка газовых котлов, топливом для которых является тот же попутный нефтяной газ, для подогрева теплоносителя обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ.

3. Установка электрических индукционных котлов для подогрева теплоносителя обогрева технологических газовых трубопроводов БПТГ.

При устранении технических проблем учитывался положительный опыт внедрения инновационных технических решений ранее запущенных электростанций, работающих на попутном газе. Также были опробованы и применены новые конструкторские решения, разработаны методики и проведены расчеты по соответствию параметров качества ПНГ заданным техническим требованиям и требованиям нормативных документов.

Энергетическая эффективность

Разработанные конструкции БПТГ обеспечивают компактность, простоту обслуживания, высокую надежность работы, гарантированное качество глубокой очистки нефтяного газа.

Использование энергоэффективного оборудования позволяет сократить расходы на собственные нужды как в электроэнергии, так и в топливе.

Экология

Подготовка попутного газа для утилизации непосредственно на нефтяных месторождениях позволяет избежать его потери и тем самым решить связанные с «газовыми факелами» вопросы экологии.

Преимущества блоков подготовки топливного газа:

- высокая, подтвержденная испытаниями, эффективность очистки газа от капельной влаги и механических примесей;
- комплектация «под ключ», блоки очистки газа полной заводской готовности;
- исполнение в обогреваемом блоке, включая систему пожарной сигнализации и контроля загазованности;
- резервирование основных устройств, для обеспечения выполнения работ по ревизии неработающего оборудования;
- высокий уровень автоматизации, позволяющий эксплуатировать блоки в автоматическом режиме;
- комплектация блоков газовыми расходомерами и счетчиками жидкости, с возможностью передачи информации на верхний уровень АСУ ТП;
- простая интеграция блока очистки газа в существующие системы как на этапе проектирования, так и на этапе строительства.

НОВОСТИ

ДЭС для станции «Прогресс»

По договору с ЗАО «СМУ 2 Треста 16» компания «НГ-Энерго» изготовила и отгрузила ДЭС для российской антарктической станции «Прогресс». Электростанция «ЭНЕРГО-Д160/0,4КС31» с дополнительным вспомогательным оборудованием, автоматизированная в объеме третьей степени автоматизации по ГОСТ Р 50783-95, открытого исполнения на раме, мощностью 160 кВт, с выходным напряжением 0,4 кВ, изготовлена на базе дизельного агрегата Cummins C220D5e.

Две ДЭС с возможностью параллельной работы, оборудованные системами утилизации тепла и пультом дистанционного управления, предназначены для генерации электроэнергии и выработки тепла для строящегося зимовочного комплекса Российской антарктической станции «Прогресс», где будет располагаться основная база геолого-геофизических исследований.

Антарктическая станция «Прогресс» является проектом федеральной программы. В состав зимовочного комплекса экспедиции входят: современная дизель-электрическая станция, блок очистных сооружений и сжигания мусора, нефтебаза, отвечающая всем требованиям, включая экологические, транспортно-ремонтная база и аэродром.

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

В начале 2010 года специалистами Службы главного инженера ЗАО «НГ-Энерго» совместно со службой главного конструктора ОАО «Тверской вагоностроительный завод» в рамках развития агрегатного направления бизнеса начата проработка возможных вариантов поставки дизель-генераторной установки для обеспечения вагонов железнодорожного транспорта источниками независимого электропитания.

Установка, состоящая из топливного бака и дизель-генератора в кожухе мощностью 16 кВт напряжением 0,4 кВ, предназначена для электропитания вагонов-ресторанов (электропечей, холодильников, вытяжки) и вагонов сопровождения (отопление, освещение) в период их отстоя.

Особенностью конструкции установки является её размещение под полом вагона, что задаёт крайне жёсткие требования по массе, габаритам, механическим и климатическим характеристикам. Кроме того, подвагонное размещение установки обуславливает тяжёлые условия эксплуатации ДГУ с высоким уровнем запылённости и количества осадков.

После длительной проработки и поиска

ДГУ для железнодорожного транспорта

компактных дизельных двигателей с необходимыми ТТХ выбор был остановлен на двигателе 4TNV88GGE фирмы Yanmar и генераторе P1144D фирмы Cummins.

Начало развития направления агрегатирования дизельных двигателей положено созданием в 2008-2009 годах силового агрегата АС-300. Пилотный проект АС-300 показал наличие потребности в промышленных агрегатах различного назначения. Развитием направления стало создание в 2009 году насосного агрегата для перекачки нефти БКАНУ-1600 и агрегата АСК-300 в 2010 году.

Для успешного развития данного, по сути нового для компании машиностроительного направления бизнеса, под руководством Главного конструктора ЗАО «НГ-Энерго» создано Бюро перспективных разработок, которому и поручено создание ДГУ для нужд РЖД.

В настоящее время с Заказчиком согласованы все принципиальные решения и специалисты конструкторско-технологического отдела приступили к разработке конструкторской документации. Впереди процесс сборки опытных образцов, проведение заводских и специальных испытаний и, что самое главное, проверка работы установки в эксплуатации.



Проектирование резервной электростанции

Новый экспортный терминал станет крупнейшим в России по объёму перегрузки сжиженных углеводородных газов (СУГ). Благодаря его удобному географическому расположению «СИБУР» сможет транспортировать продукцию на недоступные прежде рынки Северо-Западной Европы.

Проектная мощность нового комплекса составляет до 1,5 млн тонн СУГ и 2,5 млн тонн светлых нефтепродуктов в год.

Инновационной особенностью комплекса является возможность изотермического хранения и перевалки СУГ. Подобных масштабных комплексов хранения не существует ни в России, ни на территории СНГ.

Строительство комплекса – проект федерального масштаба, осуществляемый в рамках государственно-частного партнерства. Плановый срок ввода в эксплуатацию – 2012 год.

В настоящее время ведется проектирование и строительство общепортовой инфраструктуры, в том числе проектируются системы электроснабжения.

ЗАО «НГ-Энерго» выбрано в качестве организации, осуществляющей проектирование резервной дизельной электростанции контейнерного исполнения установленной электрической мощностью 9 МВт, напряжением 10,5 кВ.

В период с сентября по декабрь 2010 года, в тесном сотрудничестве с ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднинефтепроект» была разрабо-

тана рабочая документация для резервной дизельной электростанции мощностью 9 МВт. Предполагаемая дата передачи рабочей документации на согласование ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднинефтепроект» – конец декабря 2010 года.

Резервная ДЭС предназначена для обеспечения питанием потребителей первой категории надежности комплекса по перегрузке сжиженных углеводородных газов в случае выхода из строя основного питающего оборудования.

В состав резервной ДЭС входят:

- дизельная электростанция, единичной мощностью 1 800 кВт, напряжением 10,5 кВ – 5 контейнеров;
- высоковольтное распределительное устройство – 1 контейнер;
- распределительное устройство собственных нужд напряжением 0,4 кВ, с помещением операторной – 1 контейнер;
- нагрузочный модуль мощностью 1 800 кВт – 1 контейнер;
- помещение для хранения моторного масла и ЗИП – 1 контейнер;
- расходные топливные емкости для дизельного топлива объемом по 30 м³ – 2 емкости;
- автоматизированная система управления электростанцией с АРМ оператора.

На площадке резервной ДЭС расположены отдельно стоящие молниеприемники с установленными на них прожекторами, площадка разгрузки для заправки топливных емкостей дизельным топливом от автоцистерны, оборудование системы громкоговорящей связи, система промливневой канализации.

Проектирование такого рода объектов является очень важным и ответственным. Выбор электрооборудования осуществляется исходя из обеспечения пожарной и электрической безопасности, надежности в эксплуатации, соответствия современным требованиям и наличия необходимых сертификатов согласно действующему российскому законодательству.

Справка

«СИБУР» - крупнейший нефтехимический холдинг в России и Восточной Европе, сырьевой основой которого является переработка попутного нефтяного газа в Западной Сибири и производство сжиженных углеводородов. Среди актуальных задач холдинга – создание эффективных каналов для экспорта и, в первую очередь, строительство комплекса по перегрузке сжиженных углеводородных газов в морском торговом порту Усть-Луга (Ленинградская область). Заказчиком-застройщиком строительства выступает ООО «СИБУР-Портэнерго».

Мнение специалиста

**главный инженер ЗАО «НГ-Энерго»
Константин Александрович Пайков:**

«Наша компания уделяет все больше внимания проектным работам как в составе комплексных поставок энергетического оборудования и строительства энергетических объектов, так и в виде отдельных продуктов, предлагаемых внешним Заказчикам. Усиление проектного отдела происходит на постоянной основе и позволяет компании двигаться вперед не только в количественном, но и в качественном выражении. На сегодняшний день уже более 10 проектов выполнено силами департамента проектирования «НГ-Энерго».

В связи с увеличением объемов заказов в компании активно развивается направление проектирования. В департамент проектирования дополнительно набираются специалисты по общестроительному направлению, разработчики технологических решений, электрики. В ближайшее время планируется осуществить закупку и установку специального программного обеспечения, внедрение которого увеличит качество разрабатываемой документации и позволит сократить затраты времени на проведение расчетов и оформление документации».

НОВОСТИ



ГПЭС для «Янино»

ЗАО «НГ-Энерго» реализует проект газовой теплоэлектростанции мощностью 7,7 МВт для энергоснабжения комплекса контейнерной обработки грузов и объектов складского назначения.

По договору с ООО «Логистический парк «Янино» компания «НГ-Энерго» выполняет проектирование, изготовление, поставку, монтаж и пусконаладку оборудования газовой теплоэлектростанции. Будет осуществлена полная автоматизация рабочих процессов электростанции. Предусмотрена погодная коррекция температуры теплоносителя системы отопления и вентиляции зданий.

Отдельно стоит упомянуть про комплекс работ, связанных с газом. По договору компания «НГ-Энерго» выполнила сопровождение получения Заказчиком разрешения на использование газового топлива («лимита на газ»), а в дальнейшем осуществит прокладку внутриплощадочных и внешних газовых коммуникаций с подключением к газовой магистрали среднего давления.

В первую очередь работ входит изготовление и монтаж газовой теплоэлектростанции, состоящей из 6 блокомодулей, в состав которых входят: 2 ГПЭС типа «Энерго П-1540/0,4КН31» мощностью 1 540 кВт контейнерного исполнения на базе ГПУ фирмы Cummins, с системой утилизации тепла; два ЗРУ напряжением 10,5 кВ контейнерного исполнения; операторная контейнерного исполнения (в составе АСУ ТП, РУ-0,4 кВ); склад хранения моторного масла контейнерного исполнения; тепловой пункт контейнерного исполнения.

В настоящий момент завершены работы нулевого цикла, ведутся монтажные работы электротехнического оборудования, входящего в состав ГПЭС, выполнены работы по прокладке подводящего наружного газопровода протяженностью 600 м. Выполнено проектирование комплекса и изготовление КД. Разработан и согласован проект наружного газоснабжения с ОАО «Леноблгаз».

Первая очередь работ будет завершена к концу текущего года.

Во вторую очередь планируется осуществить поставку трех ГПУ, общей мощностью 4 620 кВт.

Справка

Логистический парк «Янино» – современный многофункциональный транспортно-логистический комплекс, который осуществляет комплекс услуг по хранению и обработке контейнерных, крупногабаритных и негабаритных грузов; обеспечивает перегрузку грузов с одного вида транспорта на другой, организацию грузовых отправок в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении, организацию железнодорожных перевозок негабаритных грузов.

Логопарк «Янино» расположен на площади 50 Га в полутора км от кольцевой автодороги Санкт-Петербурга, в деревне Янино-1, Всеволожского района Ленинградской области.

ОТРАСЛЕВЫЕ ЗАКАЗЫ

Мегаватты для горнодобывающей отрасли

Оптимизация затрат на закупку электроэнергии и обеспечение надежности энергоснабжения - одна из основных задач предприятий горной промышленности. Далеко не всегда существует возможность покрытия роста электропотребления за счет внешней энергосистемы, учитывая такие факторы, как удаленность многих предприятий (в основном добывающих) от территориальных генерирующих компаний, дефицит мощности в энергосистеме и ограничения по пропускной способности сетей. Основное решение данной проблемы - строительство объектов генерации (автономных электростанций собственных нужд) для энергоснабжения предприятий как на базе дизельных, так и на базе газопоршневых установок.

Компанией «НГ-Энерго» накоплен большой опыт строительства электростанций собственных нужд для энергоснабжения горнодобывающих предприятий. Наличие в компании Департамента проектирования, собственного производства и индивидуального подхода к Заказчику является нашим конкурентным преимуществом и позволяет побеждать на тендерах крупнейших горнодобывающих компаний.

Строительство «под ключ»

В декабре 2010 года подписан договор с ОАО «Архангельскгеолдобыча» на строительство «под ключ» тепловой дизельной электростанции электрической мощностью 28 МВт и тепловой 30 МВт для нужд тепло и электро-снабжения потребителей алмазного месторождения им. В. Гриба.

Основное оборудование – пять жидкотопливных установок Rolls-Royce B32:40V12 единичной мощностью 5,7 МВт, работающих на мазуте. Это первый в России проект строительства электростанции такой мощности с использованием мазута на оборудовании Rolls-Royce.

Выбор оборудования и вида топлива был обусловлен экономической выгодой за счет снижения затрат на закупку топлива.

В настоящее время инженерно-проектный департамент ЗАО «НГ-Энерго» занимается разработкой и проектированием энергокомплекса для ОАО «Архангельскгеолдобыча».

Мазут – тяжелое топливо, поэтому при проработке технических деталей проекта необходимо учитывать особенности работы двигателей на мазуте такие, как обеспечение

соответствия топлива требованиям, которые предъявляет производитель двигателей. Для этого необходимо предусмотреть его предварительную подготовку: сепарацию, фильтрацию, подогрев и т.д.

Также важно поддерживать постоянную циркуляцию для предупреждения охлаждения и затвердения топлива в трубопроводах.

Согласно условиям договора ЗАО «НГ-Энерго» будет осуществлять работы по проектированию, поставке оборудования, строительству, монтажу и вводу электростанции в эксплуатацию.

ОАО «Архангельскгеолдобыча» является дочерним предприятием ОАО «ЛУКОЙЛ». Компания владеет 14 лицензиями на право геологического изучения и добычи углеводородов на общую сумму запасов не менее 450 млн. тонн

Золотые проекты



Энергокомплекс для рудника «Каральвеем»

В настоящее время ЗАО «НГ-Энерго» ведет пусконаладочные работы дизельного энергокомплекса для энергоснабжения потребителей золоторудного месторождения «Каральвеемское» (Чукотский АО). В состав энергокомплекса входит две электростанции контейнерного исполнения мощностью 1,2 МВт каждая, на базе дизель-генераторных установок Cummins C1675D5. Электростанции укомплектованы системой утилизации тепла, обеспечивающей тепловую мощность 2 540 кВт и позволяющей повысить общий КПД энергокомплекса до 80%. В комплекс также входит высоковольтное распределительное устройство и пульт дистанционного управления станцией.

Энергокомплекс обеспечивает тепло- и электроэнергией потребителей золотоизвлекательной фабрики.



Резервная электростанция для ОАО «Алданзолото»

В декабре 2010 года компания «НГ-Энерго» поставила резервную электростанцию мощностью 823 кВт для ОАО «Алданзолото». Электростанция предназначена для резервирования потребителей 1 категории на золоторудном месторождении в Республике Саха (Якутия).

ОАО «Алданзолото» входит в группу компаний ОАО «Полюс Золото».

ОАО «Полюс Золото» – международная компания - ведущий производитель золота в России и Казахстане, входящий в число крупнейших золотодобывающих компаний мира по запасам минерально-сырьевой базы и объемам производства.



Поставки для ООО «ТД Полиметалл»

ЗАО «НГ-Энерго» с ООО «ТД Полиметалл» связывают давние партнерские отношения и выполненные обязательства по поставке электроэнергии в труднодоступные районы. Поставленное оборудование эксплуатируется на золоторудных месторождениях «Албазино», «Лунное», «Майское».

Ключевым элементом стратегии ОАО «Полиметалл» является создание крупных региональных перерабатывающих центров. «Омолон» – это проект создания такого центра в Магаданской области вокруг месторождений золота и серебра «Биркачан», «Ороч», «Сопка Кварцевая», «Цоколь» и «Дальнее» с центром переработки на фабрике «Кубака».

ОАО «Полиметалл» купил законсервированную фабрику у компании Kingross в 2008 году в рамках сделки по приобретению «Кубаки», в которую также вошли четыре лицензии на добычу и вся инфраструктура удаленных участков. В момент закрытия сделки компания объявила свой план, включавший в себя, помимо прочего, расконсервацию и запуск фабрики в 2011 году.

По заказу ООО «ТД Полиметалл» весной 2011 года ЗАО «НГ-Энерго» введет в эксплуатацию электростанцию, выполненную на базе Cummins C1400 D5 мощностью 1 000 кВт, с системой утилизации тепла для энергоснабжения потребителей перерабатывающей фабрики «Кубака».

Еще одной поставкой – участием в проекте «Омолон» – стал договор с ООО «ТД Полиметалл» на проектирование и поставку энергокомплекса мощностью 3 000 кВт для энергоснабжения потребителей на золоторудном месторождении «Биркачан» в Магаданской области.

В состав энергокомплекса входит 3 дизель-генераторные установки Cummins, напряжением 6,3 кВ с системой утилизации тепла. В настоящее время ведутся проектные работы. Ввод проекта в эксплуатацию запланирован на май 2011 года.



Эксплуатация энергокомплекса на золоторудном месторождении «Албазино»

Подписан контракт с ООО «Ресурсы Албазино» на эксплуатацию силами сервисной службы ЗАО «НГ-Энерго» тепловой электростанции (ТЭС) контейнерного исполнения электрической мощностью 12,8 МВт на золоторудном месторождении в Албазино. ТЭС была поставлена в 2009 году. Основное генерирующее оборудование – 8 дизель-генераторных установок C2250D5 производства компании Cummins. Тепловая энергия вырабатывается путем утилизации тепла от выхлопных газов, рубашек охлаждения двигателей и водогрейной котельной, работающей на дизельном топливе.

Проектирование и поставка на месторождение серебра «Гольцовое»

ЗАО «НГ-Энерго» и ОАО «ТД Полиметалл» подписали договор на проектирование и поставку энергокомплекса для энергоснабжения потребителей горно-обогательного комплекса на месторождении серебра «Гольцовое» (Магаданская область). Электрическая мощность комплекса составит 2 000 кВт, основное генерирующее оборудование – 2 ДГУ Cummins C1400D5, напряжением 6,3 кВ. Комплекс оснащен системой утилизации тепла. В настоящее время ведутся проектные работы. Запуск планируется в июле 2011 года.

Месторождение серебра «Гольцовое» расположено в Омсукчанском районе на Колыме. Запасы драгоценного металла оцениваются в 1,7 тыс. тонн. Планируется также добывать свинец, запасы которого составляют 46 тыс. тонн. Добытая руда месторождения «Гольцовое» будет перерабатываться на Омсукчанской золотоизвлекательной фабрике предприятия «Серебро Магадана».

НОВОСТИ



Новые поставки

Компания «НГ-Энерго» выиграла тендер на поставку и пусконаладочные работы блочно-модульной газопоршневой электростанции, установленной электрической мощностью 6 160 кВт для Майского нефтяного месторождения по заказу ООО «Альянснефтегаз». ГПЭС состоит из 4 энергоблоков «Энерго-ГП1540/6,3КН30» на базе двигателя Cummins C1540N5C. Топливом для ГПЭС служит попутный нефтяной газ.

Это не первая поставка для ООО «Альянснефтегаз». В июле 2009 года была введена в эксплуатацию газопоршневая электростанция «ЭНЕРГО-П6160/6,3КН30» электрической мощностью 6 160 кВт для энергоснабжения объектов нефтедобычи и утилизации попутного нефтяного газа на Майском месторождении.

Кроме того, на месторождении «Снежное» наработка электростанции «ЭНЕРГО-П3080/6,3КН30», работающей на попутном нефтяном газе, превышает уже 20 000 часов. Суммарная мощность дизельных электростанций, изготовленных ЗАО «НГ-Энерго» и поставленных для компании Imperial Energy, составляет более 30 МВт.

ООО «Альянснефтегаз» входит в состав компании «Imperial Energy», которая осуществляет свою деятельность в Томской области (Западная Сибирь). ООО «Альянснефтегаз» принадлежит 6 лицензий на геологоразведку углеводородов и 2 лицензии на разведку и добычу углеводородов на территории, соответствующей 3 лицензионным участкам в Томской области.

Снижение операционных затрат

ЗАО «НГ-Энерго» активно развивает направление аренды электростанций. В частности, компанией ведутся работы по снижению операционных затрат. В результате совместно проведенной работы с научно-исследовательскими организациями специалистам ЗАО «НГ-Энерго» удалось значительно увеличить интервал замены масла на двигателях Cummins KTA50 с 250 до 400 часов. Также разработан новый пэкидж арендной ДЭС, который позволит сократить издержки на транспортировку и монтаж оборудования.