



ПРОЕКТ, НЕ ИМЕЮЩИЙ АНАЛОГОВ



ГРУППА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ «ВИС» ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВОУРЕНГОЙСКОГО ГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА ИННОВАЦИИ

Генеральным подрядчиком сооружения Новоуренгойского газохимического комплекса выступает Группа строительных компаний «ВИС». Специалисты одной из крупнейших строительных фирм России появились на площадке НГХК в 2009 году. Для реализации масштабного и во многом не имеющего аналогов проекта были привлечены ведущие проектные организации, поставщики оборудования и опытные строители. Климатические условия Крайнего Севера в большинстве случаев не позволяют применять стандартные технологии, поэтому к проектированию и возведению каждого объекта комплекса применяется инновационный подход.

РАБОТЫ ИДУТ ПОЛНЫМ ХОДОМ

Сейчас на стройплощадке, площадь которой превышает 600 гектаров, трудятся свыше 1 600 специалистов ГСК «ВИС». Уже завершено возведение основной части первоочередных объектов, обеспечивающих производственный цикл. К сегодняшнему дню сданы в эксплуатацию электроремонтный, транспортный и ремонтно-механический цеха, межцеховые эстакады, канализационная насосная станция, узел связи, теплая стоянка для сезонных машин. Полный комплекс строительно-монтажных работ выполнен на таких объектах, как водогрейная котельная, канализационно-очистные сооружения, водозабор, автоматическая газораспределительная станция. В настоящее время здесь заканчиваются пусконаладочные мероприятия.

На нынешнем этапе строительства помимо возведения объектов осуществляются поставки и монтаж самого сложного оборудования основного производственного цикла. В начале года начался монтаж печей нагрева диэтиленгликоля, которые выступают основой системы спутникового обогрева наружного технологического оборудования комплекса. Ее значение трудно переоценить, поскольку производство будет работать

в условиях Севера. Чтобы исключить возможность повреждения трубопроводов и других элементов технологического цикла при экстремально низких температурах, проектом предусмотрен их спутниковый обогрев. В качестве среды отопления здесь будет применяться смесь диэтиленгликоля с водой, нагреваемая в специальных печах до температуры 130 °С и далее распределяемая по автономным системам на всю территорию НГХК. В настоящее время печи установлены на фундаменты, на площадке идет монтаж вспомогательного оборудования и трубопроводов.

В апреле была завершена доставка на площадку оборудования пятой печи пиролиза. Это один из важных этапов стройки. Согласно первоначальному проекту для получения 340 тысяч тонн этилена в год предполагалось использовать установку с четырьмя печами, их монтаж выполняется в настоящее время. Чтобы увеличить объемы выпуска этан-этилена до 420 тысяч тонн и создать возможность для расширения в перспективе основного производства, было принято решение об установке пятой печи пиролиза. Ее производитель — немецкая компания Selas Linde GmbH. Для доставки крупногабаритного оборудования специалистам ГСК «ВИС» потребовалось разработать специ-





альную логистическую схему: морем из Гамбурга до Санкт-Петербурга, а далее колонной из 49 еврофурагруз был переправлен в Новый Уренгой. Монтаж печи начнется в июле и продлится не менее двенадцати месяцев. По результатам дополнительной работы проектировщиков также предусмотрено переоснащение имеющихся колонн, сосудов, теплообменников, насосов, поставка дополнительного оборудования. Этилен, полученный на модернизированной установке, будет использоваться для производства полиэтилена низкой плотности.

На установке полиэтилена высокого давления сейчас выполняется монтаж компрессоров предварительного сжатия и гипер-компрессоров, модулей реактора высокого давления, воздушных холодильников — уникального основного технологического оборудования, работающего при давлении до 3 600 атмосфер. Работы ведутся под контролем иностранных шеф-инженеров. С использованием грузоподъемного крана Demag грузоподъемностью 600 тонн смонтированы крупногабаритные бункеры дегазации и промежуточного хранения гранулированного полиэтилена.

ЭНЕРГИЯ НОВАТОРСТВА

Новоуренгойский газохимический комплекс — производство со сложным технологическим циклом, требующим бесперебойного снабжения тепло- и энергосредами, поэтому производственная инфраструктура должна полностью обеспечивать потребности комплекса в электроэнергии, тепле и воде. Энергетическим сердцем комплекса станет газотурбинная электростанция мощностью 120 мегаватт, проектирование, строительство и поставку оборудования для которой выполнила ГСК «ВИС». ГТЭС обеспечит электроэнергией не только НГХК, но и сторонних потребителей. Проектом предусмотрена возможность увеличения мощности станции для электроснабжения объектов второй очереди строительства. Основным топливом для выработки электричества послужит метановая фракция с производства этилена, а резервным — природный газ. При строительстве ГТЭС задействуются передовые технологии и проектные решения, особое внимание уделяется качеству работ.

Инновации используются и в управлении строительством. В Группе строительных компаний «ВИС» внедрена специально разработанная корпоративная комплексная система управления инвестиционно-строительными проектами, реализованная на интегрированной платформе Oracle Primavera и 1С:УПП 8.2. Система состоит из информационной и организационно-методической подсистем. Она обеспечивает оперативное и достоверное формирование и отслеживание целевых показателей



Сергей Сергеевич ПАЛКИН,
генеральный директор ГСК «ВИС»:

— Особенность этой стройки заключается и в сложности технологии, и в климатических условиях, поэтому наши специалисты применяют здесь самые современные решения, материалы и оборудование. Ход строительства постоянно контролируется и внутри группы, и внешними экспертами. Мы действуем в тесной связке с заказчиком, проектировщиками и производителями оборудования. Эффект этой ежедневной работы — растущие корпуса газохимического комплекса

на всех уровнях управления и фазах жизненного цикла проекта. Функционал системы позволяет строить календарно-сетевые графики, планировать снабжение ресурсами, обеспечивать распределение работ по подрядным организациям и контролировать эффективность их деятельности.

— Аналогов строительства в северных широтах таких промышленных объектов нет нигде в мире, — подчеркивает генеральный директор ГСК «ВИС» Сергей Палкин. — Работа осложняется необходимостью одновременного восстановления и модернизации техники для увеличения мощности промышленной установки. В рекордно короткие сроки — за два года — были проведены инспекции основного технологического оборудования, ранее поставленного на строительную площадку. К этим мероприятиям были привлечены специалисты более двадцати пяти иностранных производителей.

Масштаб и значение НГХК для экономики страны накладывают на нас особую ответственность. Особенность этой стройки заключается и в сложности технологии, и в климатических условиях, поэтому наши специалисты применяют здесь самые современные решения, материалы и оборудование. Ход строительства постоянно контролируется и внутри группы, и внешними экспертами. Мы действуем в тесной связке с заказчиком, проектировщиками и производителями оборудования. Эффект этой ежедневной работы — растущие корпуса газохимического комплекса.

Компании ГСК «ВИС» имеют большой опыт строительства крупных производственных комплексов. Наша работа не раз получала высокие оценки заказчиков, руководства страны. В портфеле реализованных проектов — восстановление после производственной аварии Оренбургского гелиевого завода, модернизация Рязанской и Киришской ГРЭС, сооружение многих важных для отечественной экономики объектов, в том числе объектов нефтегазовой отрасли. Уверен, что в их число в скором времени войдет и НГХК.

www.pfvvis.ru

