

Сервис ЭНЕРГАЗ – приоритет капремонту и модернизации технологических установок газоподготовки



Встреча с Александром Крамским, генеральным директором компании СервисЭНЕРГАЗ (Группа ЭНЕРГАЗ), состоялась в тот момент, когда экономические условия в стране изменились уже кардинально. Актуальность этой беседы – в стремлении осмыслить возникшие особенности работы в сегменте технологического оборудования газоподготовки.

– Александр Александрович, насколько ваш коллектив готов сегодня к работе в санкционных условиях?

– Для нас эта ситуация в определенном смысле стала неожиданной, «внеплановой» проверкой работоспособности. Безусловно, какое-то время ушло на то, чтобы понять происходящее и наметить свои конкретные действия – с учетом того, что макроэкономические решения буквально сыпались со стороны недружественных России стран в режиме нон-стоп.

На первое место мы поставили своевременное исполнение действующих контрактов, с чем справились достаточно быстро. У нас создан резерв запасных частей и расходных материалов для выполнения всего комплекса ремонтных и регламентных работ на ранее поставленном оборудовании – дожимных компрессорных установках и пунктах подготовки газа.

Помогло и то, что сотрудничество с базовыми партнерами, в том числе зарубежными, носит долговременный характер и имеет солидный запас прочности. Для них всех, кстати, ситуация тоже оказалась неординарной.

Один из примеров – наше взаимодействие с производителями технологических жидкостей. Мы обслуживаем газодожимные установки на основе винтовых компрессоров, и в маслосистеме таких установок должно использоваться только высококачественное масло, а его периодическая замена – это обязательный и важнейший компонент технического обслуживания компрессорных агрегатов. И сегодня, когда ряд производителей компрессорных масел ушел с российского рынка, наша компания в ежедневном режиме помогает всем потребителям в их обеспечении смазочными и другими расходными материалами.

Мы применяем сложноэфирное синтетическое масло нового поколения ESTSYN, которое прошло разносторонние испытания и рекомендовано заводами-изготовителями компрессорного оборудования, в том числе Enerprojet и VPT Kompressoren. Это масло доказало свою эффективность в самых жестких условиях эксплуатации, в разных климатических зонах России, в том числе при работе со сложным составом газа.

Эксплуатационный опыт убеждает – ESTSYN успешно заменяет масла производителей, покинувших российский рынок. И это помогает нам в строго установленные сроки проводить плановое и оперативное ТО технологических установок, задействованных в компримировании различных типов газа.

– Вы сказали про зарубежные компоненты оборудования. Насколько это осложняет ремонт и обслуживание оборудования сейчас?

– Если говорить о статическом оборудовании – то есть пунктах и блоках подготовки газа, которые производит и поставляет компания ЭНЕРГАЗ, – то они, по сути, свои – российские. Мы несколько лет вели работу по локализации и замене в новых проектах импортных комплектующих на отечественные. Удалось сделать многое. Сложности остаются в части контрольно-



Фото 1. В СервисЭНЕРГАЗе создан значительный резерв запасных частей и расходных материалов

измерительных приборов и автоматики. Сейчас, зная о надежности наших установок, выбираем среди поставщиков КИПиА только тех, чьи изделия соответствуют самым высоким требованиям по качеству.

Блоки, пункты и системы подготовки газа «ЭНЕРГАЗ» – это многофункциональные установки, которые в зависимости от технологических задач осуществляют фильтрацию газа от механических примесей и удаление жидких фракций, подогрев и редуцирование, осушку и одоризацию газа, технологический и коммерческий учет, контроль качества газа, определение компонентного состава, измерение и анализ различных параметров газа (влажность, температура, давление, калорийность, плотность, точка росы).

В отношении динамического оборудования скажу, что здесь работы еще много. Ключевые элементы в его составе – это винтовые маслозаполненные компрессоры, а они зарубежного производства. Поэтому в текущих условиях растут значение и потребность в качественном ремонте, глубокой модернизации и правильном регламентном обслуживании такой техники.

Компрессорные установки «ЭНЕРГАЗ» функционируют в широком диапазоне производительности (250...60000 м³/ч) и сжимают различные типы газа для транспортировки или подачи в турбины генерирующих объектов. Уникальный опыт наработан в сфере компримирования низконапорного ПНГ – здесь задействовано 126 установок, перекачивающих попутный газ с входным давлением от –0,2 МПа (изб.).

– Есть ли конкретный план, как выйти из этой ситуации?

– Прежде всего подчеркну, что мы готовы вместе с нашими давними партнерами и потенциальными заказчиками в позитивном деловом ключе решать все вопросы, связанные с возникающими особенностями. И не только по работе нашего энергазовского оборудо-



Фото 2. Компания имеет несколько филиалов со складами ЗИП в различных регионах России

ования, но и по действующим установкам газоподготовки любого зарубежного или отечественного производителя.

Нами подготовлена и эффективно применяется современная ремонтно-производственная база. Это особенно актуально для компрессорного оборудования, чей эксплуатационный ресурс требует проведения капитального ремонта. В нескольких регионах созданы склады запасных частей и расходных материалов. Сервисные инженеры проходят обязательное периодическое обучение, а также аттестацию, где подтверждают свою квалификацию. Так что наша компетентность базируется на необходимой профессиональной и материальной основе.

В нашем коллективе сегодня сосредоточен значительный организационный опыт полноценного инжиниринга. Ведь всякий раз, берясь за новый проект, мы реализуем комплекс требований заказчика, вытекающих из функционального назначения оборудования газоподготовки и условий его эксплуатации. И таких индивидуальных по своей сути проектов мы исполнили свыше 170.

Начиная с 2007 года ЭНЕРГАЗ поставил 315 технологических установок подготовки и компримирования газа. В электроэнергетике установки «ЭНЕРГАЗ» обеспечивают топливом 220 газовых турбин и газопоршневых агрегатов суммарной мощностью свыше 6,7 ГВт. В нефтегазовой отрасли оборудование «ЭНЕРГАЗ» осуществляет подготовку природного и попутного нефтяного газа в составе 62 различных объектов на 47 месторождениях.

– Александр Александрович, какие еще трудности остаются?

– На сегодняшний день мы нашли решение практически всех вопросов, которые еще весной действительно вызывали проблемы. Однако не исключаем, что могут возникнуть сложности с логистикой. Например, сроки доставки некоторых компонентов могут



Фото 3. Технический аудит предваряет капитальный ремонт и модернизацию установок



Фото 4. Демонтаж неисправного оборудования



Фото 5. Капремонт газового компрессора на площадке ремонтно-учебного центра Группы ЭНЕРГАЗ

увеличиться. Мы видим эти риски и стараемся предусмотреть их.

Могу сегодня с полной уверенностью сказать: коллектив СервисЭНЕРГАЗа дорожит своей многолетней репутацией и реально борется в эти непростые времена за неукоснительное и качественное исполнение обязательств перед партнерами и заказчиками. Главный вывод для себя мы уже сделали: сложности любого порядка только мобилизуют нашу волю к достижению успешного результата, концентрируют силы и профессиональную ответственность.

– Хотелось бы получить конкретные примеры.

– Сегодня наш сервисно-технический дивизион сосредоточен на плановых и оперативных работах, которые ведутся своевременно и качественно под строгим организационным и техническим контролем. С начала текущего года наши специалисты осуществили уже около ста сервисных командировок.

Например, на Усинском месторождении ЛУКОЙЛ-Коми мы выполнили плановый капитальный ремонт двух дожимных компрессорных станций (ДКС) попутного газа, снабжающих топливом турбины местного энергоцентра. Ремонт основных элементов станций – винтовых маслозаполненных компрессоров – был проведен на площадке нашего ремонтно-учебного центра. Параллельно провели комплексное техобслуживание ДКС с заменой запчастей и расходных материалов, в том числе масла, масляных и газовых фильтров всех трех ступеней очистки.

На период капремонта действующую станцию мы вывели на максимальную производительность, что обеспечило необходимый расход газового топлива для безостановочной работы энергоцентра.

Примечателен также проект по восстановлению работоспособности ДКС топливного газа, функционирующей в составе газотурбинного энергоблока Томской ТЭЦ-1. Проведенная нами диагностика оборудования выявила необходимость модернизации системы электропитания. На компрессорную станцию установили усовершенствованное устройство плавного пуска главного электродвигателя, которое имеет больше защит, отличается гибкостью настроек и обладает улучшенными пусковыми характеристиками. Комплекс сервисно-технических мероприятий включал также локальный ремонт, повторную наладку и испытания ДКС.

Отмечу, что работоспособность этой станции мы восстановили без особых изменений в конструкции и проектной документации, без перенастройки программного обеспечения и конфигураций технологической установки.

Вернусь еще раз к актуальной на сегодня теме смазочных материалов для динамического оборудования. Недавно наши инженеры выполнили техобслуживание дожимной компрессорной станции, действующей в составе комплекса для испытаний газотурбинных устано-

вок Невского завода. Эта ДКС снабжает тестируемые турбины газом с заданными параметрами по чистоте, температуре, давлению и расходу.

Периодичность техобслуживания ДКС зависит от количества пусков. Комплексное ТО проводилось по достижению 200 пусков, осуществленных при испытаниях турбин. Мы усовершенствовали эту станцию. В ее маслосистеме теперь используется масло ESTSYN, специально созданное для установок на базе винтовых компрессоров. Масло марки ESTSYN CE100 обеспечивает эффективность установок при такой интенсивной эксплуатации, увеличивает их надежность и срок службы.

– Помогает ли вам опыт работы в пандемию?

– Конечно, помогает. Даже вижу здесь некоторые параллели, если говорить о способности компании к мобилизации. Когда в некоторых регионах был ограничен въезд на месторождения и предприятия заказчиков, мы, строго соблюдая санитарные требования и выдерживая карантин, неукоснительно обеспечивали работу наших сервисных инженеров, своевременно доставляли оборудование и ЗИП (запасные части, инструменты и принадлежности – прим. ред.). Коллеги из других компаний даже просили поделиться опытом организации такой работы. Секрета никакого нет: изучали нормативные документы, отработывали необходимые письма и внутренние регламенты, а главное – тщательно готовили людей к таким поездкам, обязательно закладывая сроки на карантин.

– В каких регионах действует СервисЭНЕРГАЗ?

– География нашего инженерного труда обширна. Есть проекты, выполненные в Белоруссии, Казахстане, Узбекистане. В России вы встретите энергетическое оборудование буквально повсюду – на различных газоиспользующих промышленных и энергетических объектах от Сахалина до Калининградской области, включая, безусловно, традиционные нефтегазодобывающие регионы – Тюменскую область, Республику Саха (Якутия), Крайний Север. Все и не перечислить.

В сегменте технологического оборудования мы полностью готовы профессионально осваивать новые горизонты и с надлежащим качеством выполнять проекты комплексной газоподготовки любой сложности.

Материалы беседы предоставлены пресс-службой Группы компаний ЭНЕРГАЗ

ЭНЕРГАЗ
ГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

105082, Москва, ул. Б. Почтовая, 55/59, стр. 1
Тел.: +7 (495) 589-36-61
Факс: +7 (495) 589-36-60
info@energaz.ru
www.energaz.ru



Фото 6. Локальный ремонт газодожимной установки непосредственно на объекте



Фото 7. После ремонта или модернизации технологического оборудования проходит повторную пусконаладку



Фото 8. Пункт подготовки топливного газа «ЭНЕРГАЗ» для Прегольской ТЭС в Калининграде