

Фирменный сервис газопоршневых и дизель-генераторных установок Mitsubishi

Д. А. Кузнецов – АО «Интертехэлектро»

Профессиональное своевременное техническое обслуживание является важным условием безаварийной работы любого наукоемкого и высокотехнологичного оборудования. Поэтому компания «Интертехэлектро» готова сопровождать в эксплуатации поставленное оборудование на всех этапах жизненного цикла.

In brief

Corporate service of Mitsubishi gas engine and diesel power plants.

Professional maintenance is the main requirement for trouble-free operation of any high-tech equipment. In view of this Intertech-electro is ready to support delivered equipment in operation at all life cycle stages. To solve the problems connected with maintenance of the equipment Intertech-electro created its own service department. All specialists have engineering education and underwent extensive training.

Группа компаний «Интертехэлектро», один из лидеров на рынке энергетического инжиниринга в России, в 2016 году организовала собственное производство энергетического оборудования – Курганский завод комплексных технологий (КЗКТ). Номенклатура выпускаемой заводом продукции включает газопоршневые установки мощностью от 500 до 2000 кВт, а также дизельные электростанции от 400 до 2500 кВт. Кроме этого, предприятие выпускает модульные котельные, компрессорные и электротехнические блоки, объекты вспомогательной инфраструктуры. За время своего существования завод изготовил и поставил заказчикам более 30 энергоустановок различной мощности.

С самого начала своей деятельности по выпуску газопоршневых и дизельных электростанций перед компанией «Интертехэлектро» стояла сложная задача, связанная с предостав-

лением качественного обслуживания поставляемого оборудования. На момент запуска завода у российских компаний отсутствовал опыт работы с газовыми двигателями производства Mitsubishi. Для выполнения регламентных и гарантийных работ, а также внеплановых ремонтов пришлось бы обращаться напрямую к заводу-изготовителю, что значительно увеличивает сроки проведения ремонта и его стоимость. Склады запчастей для данных видов оборудования в то время отсутствовали. На рынке труда существовал дефицит квалифицированных инженеров по техническому обслуживанию газопоршневых и дизель-генераторных установок.

Для решения данных проблем компания «Интертехэлектро» создала собственную сервисную службу. Она включает опытных специалистов с инженерным образованием, которые прошли углубленное обучение на заводах-изготовителях генерирующего оборудования Mitsubishi во Франции и Нидерландах и закрепили полученные навыки в процессе проведения пусконаладочных работ совместно с представителями японской фирмы.

В состав службы входят сервисные инженеры, осуществляющие выезд на объекты, специалисты по запасным частям, по вопросам гарантии, системам удаленного мониторинга, по технической поддержке. Кроме специалистов головного офиса, к выполнению работ повышенной сложности, таких как комплексная диагностика, капитальный ремонт компонентов и восстановление оборудования, привлекаются инженеры-наладчики Курганского завода. Общая численность службы в настоящее время – 10 человек, в том числе 5 сервисных инженеров. По мере увеличения количества обслуживаемых объектов планируется расширение сервисной службы.

С Диагностика свечей зажигания



Компания предоставляет различные виды сервисной поддержки.

■ **Поставка запасных частей и материалов с собственного склада.** Склад запасных частей, материалов и инструмента для выполнения плановых работ по техническому обслуживанию, гарантийному ремонту и обеспечению аварийного запаса для эксплуатируемых установок располагается на территории завода в Кургане. Номенклатура склада включает свыше 400 наименований запасных частей общей стоимостью более 500 тысяч евро и формируется по принципу «неснижаемого запаса». Наличие собственного склада позволяет существенно сократить сроки поставки запасных частей, необходимых для выполнения работ на объектах заказчика. Так, при поставке от производителя такой срок может достигать четырех месяцев, а при поставке с собственного склада это всего лишь время, необходимое на доставку до объекта.

■ **Выезд специалистов для проведения диагностики и инспекции оборудования.** Так, например, специалисты компании проводили диагностику и замену интеркулеров на ГПА-ТЭС АО «Ямалкоммунэнерго» в поселке Мыс Каменный (Ямало-Ненецкий автономный округ); на Тазовской ГПА-ТЭЦ №1 того же заказчика были выполнены работы по системе подогрева газа. На обеих электростанциях проведена диагностика состояния горючесмазочных материалов.

В текущем году по заказу АО «Газпром электрогаз» выполнена диагностика ГПУ на базе двигателя Mitsubishi GS16R2-PTK для подтверждения возможности дальнейшей эксплуатации оборудования.

■ **Проведение технического обслуживания и ремонта (в том числе в рамках гарантийных обязательств).** На всех энергообъектах, оснащенных газопоршневыми и дизельными установками АО «Интертехэлектро», специалисты сервисной службы компании проводят регламентные работы согласно «Руководству по эксплуатации оборудования». Так, на ГПА-ТЭЦ в поселке Мыс Каменный и на Тазовской ГПА-ТЭЦ №1 были выполнены работы по техническому обслуживанию оборудования до 10 000 часов наработки.

■ **Долгосрочный сервисный контракт.** Такой контракт заключается на срок до трех и более лет, он включает в себя поставку запасных частей и проведение регламентных работ с выездом специалистов сервисной службы на объект. При этом стоимость услуг и материалов фиксируется на этапе заключения договора.



■ **Техническое сопровождение эксплуатации.** Этот вид услуг предусматривает постоянное присутствие специалиста сервисной службы на объекте заказчика с целью проведения технических консультаций оперативного персонала, участия в проведении регламентных и ремонтных работ, диагностики оборудования. Техническое сопровождение позволяет предупреждать аварийные ситуации и существенно снижать эксплуатационные затраты. Компанией накоплен большой практический опыт в предоставлении данной услуги. Специалисты сервисной службы обеспечивали техническое сопровождение объектов «Ямалкоммунэнерго»: ГПА-ТЭС в п.п. Мыс Каменный и Красноселькуп, Тазовской ГПА-ТЭЦ №1, ДЭС в п. Яр-Сале.

■ **Обучение эксплуатирующего персонала заказчика.** Для этого на заводе в Кургане создан учебный класс, в котором ведется подготовка персонала по программам «Проведение

➤ **Диагностика шкафа управления датчиков ДГУ**

➤ **Сертификаты МТЕЕ**





🔊 **Прослушка цилиндров после регулирования клапанов
в ходе технического обслуживания после 2000 ч работы**

технического обслуживания», «Эксплуатация электротехнического оборудования» и другим. Важным преимуществом обучения на заводе-изготовителе является возможность более детально изучать выпускаемое оборудование и отработать на нем практические навыки. На сегодня в учебном классе и на объектах прошли обучение более 25 специалистов компаний-заказчиков.

В настоящее время компания «Интертех-электро» является первым и единственным официальным сервисным представителем по газопоршневым установкам Mitsubishi в России. Налаживание партнерских отношений с поставщиком оборудования позволило добиться существенного снижения стоимости запасных частей.

Кроме этого, специалисты сервисной службы ведут активную работу по поиску качественных аналогов для основных расходных материалов, с тем чтобы снизить стоимость эксплуатации оборудования. Результатом такой работы может служить расширение перечня рекомендованных к использованию рабочих жидкостей, включая моторные масла, охлаждающие жидкости, специализированные смазки, в том числе и российского производства. Для этого специалисты провели ряд полноценных испытаний смазочных материалов, в процессе которых подтверждена возможность продления интервалов замены технических жидкостей без ущерба для ресурса двигателей.

В планах развития сервисной службы на 2019 год – увеличить количество наименований запасных частей и общий объем склада. Планируется также увеличение количества сервисных инженеров и систематическое повышение их квалификации. **Д**