



№ 5101-10/ от 07.12.2016
11194

Генеральному директору
АО «Сибтехэнерго»
Аглиулину С.Г.
sibte@sibte.ru

ОТЗЫВ

о работе по модернизации высокочастотной системы возбуждения ТГ-9

Омской ТЭЦ-4

В период с августа по декабрь 2015 г, специалистами АО «Сибтехэнерго» выполнены работы по модернизации высокочастотной системы рабочего возбуждения ТГ-9 Омской ТЭЦ-4». Основной задачей этой работы являлось обеспечение готовности оборудования турбогенератора №9 к отопительному сезону, а также повышение надежности работы ТГ-9 типа ТВВ-165-2 при замене поврежденного и физически и морально устаревшего оборудования высокочастотной системы возбуждения.

В указанный период специалистами АО «Сибтехэнерго» выполнены следующие работы:

- разработка проектной и рабочей документации на техническое перевооружение высокочастотной рабочей системы возбуждения турбогенератора № 9 типа ТВВ-165-2, с заменой выпрямительной установки ВУТГО и панели регулирования ЭПА-325В на современную систему управления возбуждением типа ВЧ-РЭМ-2300-410-2,0 УХЛ4 производства ЗАО НПП «Русэлпром-Электромаш» с сертифицированным микропроцессорным автоматическим регулятором типа АРВ-РЭМ 700. Основной задачей при разработке проектной и рабочей документации являлась интеграция микропроцессорной системы управления возбуждения со 100 % резервированием в существующие цепи управления, защит и сигнализации энергоблока № 9 с сохранением основного силового оборудования системы возбуждения (высокочастотного возбудителя ВГТ-2500-500, АГП, а также автоматических выключателей ввода рабочего и резервного возбуждения);
- выбор и поставка полного комплекса современного и качественного оборудования и материалов согласно разработанной и согласованной спецификации;
- сопровождение рабочей документации в процессе выполнения демонтажных и монтажных работ с оказанием консультативной помощи монтажной организации и оперативного решения возникающих вопросов;
- проведение пуско-наладочных работ с проверкой как вновь устанавливаемого, так и существующего оборудования рабочей высокочастотной системы возбуждения турбогенератора №9, для обеспечения надежной работы системы рабочего возбуждения в целом;

- проведение комплексных испытаний системы рабочего возбуждения, целью которых являлась проверка работоспособности и технических характеристик в различных режимах работы турбогенератора с последующим вводом ее в постоянную эксплуатацию без ограничений;

- подготовка и передача исполнительной документации включающей в себя развернутые принципиально-монтажные схемы системы рабочего возбуждения, а также протоколы индивидуальных и комплексных испытаний всех узлов рабочей системы возбуждения.

Весь объем проведенных работ и основная задача технического перевооружения рабочей тиристорной системы возбуждения турбогенератора №9 выполнена специалистами АО «Сибтехэнерго» высококачественно и в сжатые сроки. В ходе выполнения работ специалистами продемонстрирован истинный профессионализм, умение адаптироваться к изменяющимся режимным условиям, высокая трудоспособность и организованность.

Необходимо отметить, что универсальность и большой опыт специалистов АО «Сибтехэнерго», занимающихся выполнением не только проектных, но и пусконаладочных работ современных микропроцессорных систем возбуждения положительно отразились на качестве и сроках выполнения технического перевооружения.

Основным показателем качественно выполненной работы явилась правильная работа системы рабочего возбуждения ТГ-9 во время аварии, произошедшей на ЗРУ-110 кВ (КЗ на шинах ЗРУ-110 кВ) в период комплексного опробования системы рабочего возбуждения. В результате действия автоматического регулятора возбуждения при глубоком снижении напряжения на шинах станции турбогенератор №9 остался в работе с сохранением устойчивости, и в дальнейшем был отключен оперативным персоналом станции из-за дефицита паровой нагрузки.

Благодарим АО «Сибтехэнерго» за качественное выполнение всех работ по замене системы возбуждения турбогенератора № 9 и надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

И. о. технического директора
СП «ТЭЦ-4»



Ю.Н. Козакула

Г.В. Ничаев
39-73,(3812) 944-973

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to G.V. Nichev.