

## МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА РЗА ОТ НПП «ЭКРА»

ООО «НПП «ЭКРА» — предприятие полного цикла, которое самостоятельно разрабатывает новые устройства релейной защиты и автоматики (P3A) и другие низковольтные комплектные устройства, включая подготовку конструкторской документации и программное обеспечение, производит оборудование на собственной технологической базе, осуществляет его шеф-наладку на объектах, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

Сотрудники НПП «ЭКРА» активно сотрудничают с работниками служб эксплуатации атомных станций, представителями научно-исследовательских и проектных организаций атомной отрасли. Уже почти два десятилетия предприятие выпускает микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики, которые имеют положительный опыт эксплуатации на более чем 175 различных электростанциях и 755 подстанциях всех классов напряжения. Чтобы все участники рынка смогли воочию оценить возможности и потенциал ООО «НПП «ЭКРА», с 2009 года на его территории проводятся выездные совещания специалистов РЗА ОАО «Концерн Росэнергоатом».

## БОЛЬШОЙ ПОТЕНЦИАЛ ПОСТАВЩИКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АЭС...

В этом году темой совещания, которое прошло в июне, стали актуальные вопросы построения РЗА при модернизации и проектировании новых энергоблоков АЭС. На мероприятие прибыли специалисты-релейщики ряда атомных станций — филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом», проектировщики филиалов ОАО «Атомэнергопроект» из Москвы, Нижнего Новгорода и Санкт-Петербурга, а также представители ОАО «ВНИИАЭС» и ОАО «СО ЕЭС». Традиционно совещание проходило под председательством начальника отдела электротехнического оборудования ОАО «ВНИИАЭС» Александра Караулова, который представляет интересы ОАО «Концерн Росэнергоатом».

Технический директор ООО «НПП «ЭКРА» Александр Наумов в своем докладе охарактеризовал потенциал предприятия по обеспечению комплектных поставок вторичного электротехнического оборудования на атомные станции и отметил, что сегодня НПП «ЭКРА» может предложить АЭС наряду с микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики станционного и подстанционного оборудования автоматизированные испытательные комплексы и системы оперативного постоянного тока.

В ходе совещания представители атомных станций и генподрядчиков — проектных институтов «Атомэнергопроект» и ВНИИАЭС — обсудили с техническими специалистами НПП «ЭКРА» вопросы обеспечения надежного функционирования систем релейной защиты объектов атомной энергетики. У специалистов АЭС вызвала большой интерес разработка устройства контроля изоляции в сети оперативного постоянного тока, которое значительно снижает вероятность срабатывания устройств РЗА при поиске места замыкания на землю. Опытная эксплуатация этого оборудования уже проведена на энергообъекте.

## ...И ВЫСОКАЯ КУЛЬТУРА ПРОИЗВОДСТВА

В соответствии с протоколом прошлогоднего совещания уже в ноябре 2009 был принят руководящий документ эксплуатирующей организации «Устройства релейной защиты и электроавтоматики

атомных электростанций. Общие технические требования». В нем определены минимальные технические требования к микропроцессорным устройствам релейной защиты и автоматики, применяемым для замены длительно эксплуатируемых устройств. Сегодня в условиях постоянного роста количества задействованных микропроцессорных устройств РЗА назрела необходимость разработки РД ЭО «Методические указания по наладке и техническому обслуживанию микропроцессорных устройств РЗА».

НПП «ЭКРА» в свою очередь обеспечивает активную техническую поддержку изделий, поставляемых на АЭС, начиная с этапа проектирования.

По результатам обсуждения докладов участники совещания сочли целесообразным для обеспечения надежной работы устройств релейной защиты и автоматики, проведения их технического обслуживания и ремонта оснащение служб РЗА атомных станций проверочным оборудованием серий СР и СМС (со специально разработанным программным обеспечением «ЭКРА Автотест»), производимым австрийской компанией Omicron. Также было рекомендовано проводить подготовку и переподготовку персонала служб РЗА АЭС на курсах обучения в научно-образовательном центре «ЭКРА».

Для участников совещания была организована экскурсия по предприятию, в том числе и на новое металлообрабатывающее производство. Экскурсанты ознакомились с оборудованием для металлообработки, гибки и лазерной резки металлов, нанесения гальванического и порошкового покрытий, а также технологиями изготовления терминалов и шкафов. Сотрудники АЭС отметили высокую культуру производства в ООО «НПП «ЭКРА».

Участники выездного совещания выразили единое мнение, что подобные мероприятия очень полезны специалистам-релейщикам АЭС.



428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, просп. Ивана Яковлева, 3 Телефоны/факсы (8352) 22-01-10, 57-00-76, 22-01-30 E-mail: ekra@ekra.ru, www.ekra.ru