

ВНИИАЭС отправил на АЭС «Аккую» новый тренажер

Первый тренажер электроцеха позволит отработать все действия персонала и снизить травматизм

АО «ВНИИАЭС» (входит в контур управления Концерна «Росэнергоатом», электроэнергетический дивизион Госкорпорации «Росатом») изготовил тренажер электротехнического оборудования для подготовки персонала атомной станции «Аккую» (Турецкая Республика)

Тренажер оборудования систем электроцеха НКУ-РУ 0,4 кВ предназначен для класса практического обучения «Техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования».

«Особенность этого тренажера в том, что он создан на основе реальных ячеек электроаппаратуры энергоблока – секций 0,4 киловольт (кВ), – отметил разработчик проекта, главный эксперт ВНИИАЭС Александр Молев. – Все управляющие цепи – цепи оперативного тока, цепи защит – работают по стандартной схеме, как и на энергоблоке. Отличие в том, что в силовых цепях имитаторов ячеек используется безопасное для персонала напряжение - 48 вольт – при этом оборудование работает штатно, а обучаемые защищены от поражения током».

Все сигналы отображаются на компьютере инструктора, который, в свою очередь, может давать различные команды, вводить данные о неисправности, контролировать и фиксировать действия учеников. В одной смене электроцеха работают четыре человека. Тренажер дает возможность разобрать все потенциальные ошибки персонала и отработать его действия до автоматизма в условиях, максимально приближенных к реальным, без опасности для людей и оборудования.

«В настоящий момент ведутся работы по второму этапу проекта тренажера, – заявил заместитель директора ВНИИАЭС-НТП, директор отделения математического моделирования и тренажеростроения Андрей Дружаев. – К уже действующему оборудованию будут добавлены ячейки в 10 кВ, что позволит существенно расширить возможности по обучению персонала электроцеха. Такими тренажерами уже заинтересовались российские АЭС, поскольку это позволит повысить безопасность эксплуатации».

Тренажер электротехнического оборудования отлажен, разобран, тщательно упакован и отправлен морским путем в Турцию в провинцию Мерсин на

строящуюся АЭС «Аккую», где он будет установлен в учебно-тренировочном центре. Ранее ВНИИАЭС поставил на эту станцию полномасштабный и аналитический тренажеры, а также оборудование нескольких учебных классов для подготовки персонала блочного щита управления.

АЭС «Аккую» – первая атомная электростанция в Турецкой Республике. Проект включает четыре энергоблока с реакторами российского дизайна ВВЭР поколения 3+ общей мощностью 4800 МВт. По межправительственному соглашению с Турецкой Республикой российская сторона взяла на себя обязательство обеспечить подготовку эксплуатационного персонала для АЭС «Аккую».

Российские атомные станции и строящиеся за рубежом по отечественным проектам оснащаются тренажерами разработки ВНИИАЭС, которые являются важной составной частью системы обеспечения безопасной эксплуатации. Целая линейка разных тренажеров — полномасштабный, аналитический, электротехнического оборудования и другие — моделируют самые разнообразные ситуации, позволяют отработать до автоматизма действия персонала, повысить квалификацию и, таким образом, повысить надежность работы и снизить вероятность нештатной ситуации. Оперативный персонал АЭС в обязательном порядке проходит обучение на тренажерах.