

Результаты создания и практической эксплуатации АСРК-РФ

С.В. Кизима, А.М. Ведищев, Б.Б. Емельяников

ООО НПФ «Радиян-М»

С учетом масштабности действующей группировки РЭС требуемые показатели полноты, оперативности и достоверности контроля РЭС достигаются посредством создания и применения распределенных автоматизированных систем радиоконтроля (АСРК), интегрирующих стационарные, мобильные и носимые средства и комплексы радиотехнических измерений и радиоконтроля (РТИ и РК), реализующих комплексную автоматизацию и управление технологическими процессами РТИ и РК. К основным проблемным вопросам создания АСРК относятся обеспечение управления разнотипным оборудованием РТИ и РК отечественного и зарубежного производства, унификация и автоматизация процессов планирования и управления РТИ и РК, процессов обработки и хранения результатов РТИ и РК.

Пилотный проект АСРК первоначально был создан в масштабе ЦФО. С начала 2010 г. система АСРК-ЦФО поэтапно введена в эксплуатацию во всех региональных подразделениях радиоконтроля в ЦФО. С учетом положительных результатов создания и эксплуатации АСРК в ЦФО руководством Роскомнадзора было принято решение о внедрении технологий АСРК во всех федеральных округах РФ и создании головного сервера консолидации данных и управления радиоконтролем в масштабе РФ. Для этих целей были разработаны и реализованы Концепция и Программа создания Автоматизированной системы радиоконтроля Российской Федерации (АСРК-РФ). С начала 2014 г. АСРК-РФ находится в промышленной эксплуатации. Основной объем работ по созданию АСРК выполнен научно-производственной фирмой «Радиян-М».

В ходе создания АСРК-ЦФО и АСРК-РФ разработан ряд унифицированных стандартов:

- Общие технические требования к техническим средствам и комплексам РК в части обеспечения их интеграции и функционирования в составе АСРК (используются при разработке и закупке средств РТИ и РК);

- типовая унифицированная база данных РК с разделами данных учета сил и средств РК, объектов РК, помех, данных планирования РК и данных результатов РТИ и РК (типовой унифицированный сервер АСРК);

- единая геоинформационная подсистема АСРК, обеспечивающая визуализацию на цифровых векторных картах местности объектов, средств, процессов РК, с набором реализованных в составе ГИС задач расчета и визуализации зон действия РЭС, зон радиовидимости средств РК, расчета ЭМС РЭС, расчета вероятных источников помех, построения карт напряженности поля и карт плотности распределения РЭС;

- единая подсистема планирования РК, формирующая календарные планы РКс учетом особенностей группировки РЭС, размещения средств РК и их ТТХ в зонах территориальной ответственности подразделений РК;

- единая подсистема управления разнотипным оборудованием РТИ и РК, сбора, хранения и обработки данных РТИ и РК (в т.ч. система команд управления разнотипными средствами РТИ и РК и библиотека драйверов сопряжения АСРК с разнотипным оборудованием средств РТИ и РК);

- единая подсистема формирования отчетов, актов и протоколов по результатам выполнения плановых и оперативных заданий и мероприятий РК, а также другие подсистемы.

АСРК-РФ сегодня это данные о более чем 2,1 млн. действующих радиосредств, данные о 500 эксплуатируемых стационарных и 1300 мобильных комплексах РК, данные о более чем 7000 заявок на поиск помех радиоприему и данные о более чем 1,3 млн. результатов РК с оформленными Актами и Протоколами.

Подсистема АСРК-РФ обеспечения массовых и спортивных мероприятий в т.ч. маркировки РЭС успешно использована при проведении Чемпионата мира по легкой атлетике Москва-2013 и Зимней олимпиады Сочи-2014. Говоря о вводе в эксплуатацию принципиально новой системы управления радиоконтролем - Автоматизированной системы радиоконтроля Российской Федерации на годовом Расширенном заседании коллегии Роскомнадзора 28.04.2014, Руководителем Роскомнадзора Александром Жаровым, отмечено - *"Система была задействована в Сочи и показала, что с ее помощью можно существенно повысить эффективность системы контроля и надзора в сфере связи"* (<http://rkn.gov.ru/news/rsoc/news25115.htm>).