

# ЗАО «РАДИОСВЯЗЬ-ФМ» и ОАО «ЭЛЕКТРОАППАРАТ»: совместная программа создания мобильных РРС

Радиорелейная связь — на Международной выставке  
продукции военного назначения Сухопутных войск  
(2–6 августа 2006 г.)

**Э**ФФЕКТИВНОСТЬ управления войсками во многом определяется развитием военной инфраструктуры связи, в первую очередь – средств радиосвязи, одним из видов которых является радиорелейная связь. Известно, что наши тяжелые потери в первые месяцы 1941 года были связаны в том числе и с неразвитостью сети связи и управления войсками.

В то же время группировка фельдмаршала Паулюса уже в 1943 году, будучи в окружении, использовала мобильные радиорелейные станции дециметрового диапазона, мало отличающиеся по сути от тех РРС, которые сегодня еще находятся в эксплуатации в Сухопутных войсках. Выставка еще раз подтвердила, что актуальнейшей задачей является создание нового поколения военных радиорелейных станций (РРС).

Сегодня в эксплуатации в нашей армии находятся РРС в основном мобильного базирования, которые были разработаны много лет назад и не учитывают огромный прогресс, имевший место за последние 10 лет в элементной базе и, соответственно, в области цифровых РРС общего применения. В этом смысле можно даже говорить об актуальности «реконверсии» – использовании современных достижений гражданских РРС при модернизации военных РРС. И именно эта тенденция прозвучала на выставке как наиболее обнадеживающая перспектива в развитии военных РРС.

Тематика военных РРС была представлена на выставке тремя известными «радиорелейными» предприятиями страны: ОАО «Релеро»



Полезные встречи на выставке: генеральные директора В.И. Борисов (Концерн «Созвездие»), В.В. Терешин (ЗАО «Радиосвязь-ФМ») и С.В. Якушев (Ярославский радиозавод) обсуждают возможное сотрудничество.

(г. Омск), ЗАО «Радиосвязь-ФМ» (Москва) и ОАО «Электроаппарат» (г. Ростов-на-Дону), а также частично – на стенде концерна «Созвездие» (г. Воронеж).

Концерн «Созвездие» среди обширной номенклатуры решаемых задач и выпускаемого оборудования представил малогабаритную РРС «Луч» – станцию привязки миллиметрового диапазона, которая эксплуатируется на стационарных объектах.

Но особый интерес вызвала презентация на стенде ЗАО «Радиосвязь-ФМ» амбициозной программы создания совместно с ОАО «Электроаппарат» новой серии современных мобильных РРС «РЕЛА», охватывающих основные диапазоны частот РРЛ.

Разработка ведется ОАО «Электроаппарат» в части всего комплекса, и ЗАО «Радиосвязь-ФМ» – в части радиорелейного оборудования. В проектировании антенной мачты

участвуют специализированные предприятия.

В рамках программы «РЕЛА», во-первых, идут работы по созданию быстроразвертываемой автоматизированной антенной мачты высотой 25—30 м, перевозимой на одном автомобиле совместно со всем оборудованием РРС. Эту задачу, несмотря на многочисленные попытки, не удалось решить в нашей стране уже не один десяток лет. Первые успехи в этом направлении, достигнутые на ОАО «Электроаппарат», дают основания для оптимизма, тем более что современная элементная база позволяет существенно уменьшить требуемый объем перевозимого оборудования и отдать под мачту часть места на раме автомобиля.

Второе направление – разработка ЗАО «Радиосвязь-ФМ» модернизированного ряда современного радиорелейного малогабаритного оборудования серии «Радиус» в диапазонах частот от 400 МГц до 40 ГГц, с универсальными возможностями как по скорости передачи (от 2 Мбит/с до 155 Мбит/с), так и по управлению, мониторингу РРЛ, стыками и функциональными возможностями. Эти же унифицированные решения применены в военной радиорелейной станции Р-169РРС – единственной цифровой РРС сантиметрового диапазона частот с военной приемкой, принятой сегодня на снабжение вооруженных сил РФ. Р-169РРС имеет положительный опыт боевого применения при проведении контртеррорестической операции на Северном Кавказе.

Основные технические решения по радиотехническому оборудованию РРС на представленной на стенде ЗАО «Радиосвязь-ФМ» аппаратуре «Рубикон» (РРС-SDH – 155 Мбит/с) и модернизированной станции «Р-169РРС».

При этом явно выраженной тенденцией в разработках ЗАО «Радиосвязь-ФМ» является стремление в меру возможностей, унифицировать военную аппаратуру РРС сантиметрового диапазона с гражданскими РРС, чтобы получить аппаратуру действительно «двойного назначения», имеющую широкую перспективу применения.



Генеральный директор концерна «Созвездие» член-корр. РАН В. И. Борисов знакомится с новыми научно-техническими и инженерными решениями ЗАО «Радиосвязь-ФМ».

Своей экспозицией ЗАО «Радиосвязь-ФМ» подтвердило, что является сегодня одним из ведущих разработчиков и производителей радиорелейного оборудования, главным образом «двойного применения». Этому в немалой степени способствовал, видимо, накопленный предприятием опыт разработки и серийного выпуска более 2000 станций серии «Радиус» в диапазонах 7-18 ГГц, которые эксплуатируются во многих регионах РФ, в том числе на космодромах Байконур и Плесецк. Проведенная в 2005 г. модернизация позволила существенно повысить надежность станций, расширить возможности и потребительские свойства и при этом снизить стоимость.

В целом выставка показала, что сегодня разработка военных РРС может привести к успеху только при объединении усилий разных предприятий-производственников и коллективов-разработчиков. В этом

смысле весьма обнадеживает сотрудничество ОАО «Электроаппарат» и ЗАО «Радиосвязь-ФМ». Еще больший эффект может дать участие в этих работах и других радиорелейных предприятий.

### **ЗАО «РАДИОСВЯЗЬ-ФМ»**

Россия, 117628, г. Москва  
 Феодосийская ул., д. 1  
 тел.: (495) 713-9406, 713-9653  
 713-9680  
 факс (495) 713-0381  
 e-mail: rrl@radio-fm.ru