

رتبه دوم پژوهش‌های توسعه‌ای



عنوان طرح : طراحی و ساخت رادیو دیجیتال نقطه به نقطه PDH در باند فرکانسی ۱۵ GHz

● مؤسسه مجری: شرکت فن آوری موج خاور
● نماینده: دکتر علی بنائی

● مؤسسه‌های همکار: مرکز تحقیقات مخابرات ایران، شرکت نیمه هادی سینا
● همکاران: سیدلیث موسوی، سیدمرتضی قرآنی، مهدی قنادی، بهناز بوسفی، کامران صالح، محمدرضا اصغری، حسین چرمچی، فرشید یحیایی

چکیده طرح:

امروزه رادیوهای دیجیتال ماکروویو نقش بسزایی در ارتباط مخابراتی بین نقاطی که برقراری ارتباط مخابراتی پر ظرفیت با سایر روش‌ها به سهولت امکان پذیر نیست، دارد. به عنوان مثال از کاربردی‌ترین موارد می‌توان به ارتباط مراکز BTS در سامانه ارتباطات سیار اشاره کرد.

رادیوهای دیجیتال پیشرفته شامل دو بخش درون‌بنا (Indoor unit) و بخش برون‌بنا (Outdoor unit) می‌باشند. دریافت و ارسال اطلاعات دیجیتال با الگوهای استاندارد توسط بخش درون‌بنا صورت می‌گیرد و سپس داده‌ها توسط بخش برون‌بنا در باندهای ماکروویو ارسال می‌شود.

گروه زیادی از کارشناسان شرکت فن آوری موج خاور در طراحی و ساخت اجزای مختلف واحدهای درون‌بنا و برون‌بنا در باندهای فرکانسی همکاری داشته‌اند که پس از ساخت نسخه‌های متعدد، آخرین نسخه آن هم اکنون در حال تولید است.

