

سومین جشنواره خوارزمی
برگزیدگان علم و صنعت ایران
سال ۱۳۶۸

رتبه: دوم ابتکار

مبتکر: شرکت تحقیق و تولید وسایل الکترونیک (تکتا) وابسته به صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران

مجری: محمد خالصی، فاضل حمیدی، سهام الدین روحی، مهندس کاشی، مهندس ابوالصدق

نماینده: مهندس عبدا... حاج غلامعلی - رئیس تکتا.

عنوان طرح: فرستنده ۵۰۰ وات تلویزیونی باند ۳ VHF

خلاصه طرح: طراحی و ساخت فرستنده تلویزیونی باند ۳ VHF به قدرت ۵۰۰ وات، فرستنده فوق که به سفارش صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران طراحی و ساخته شده به صورت مدولار و تمام ترانزیستوری بوده و قادر است پوشش تلویزیونی هر یک از شهرهای ایران را دارا باشد.

مزیت اصلی این فرستنده در مقایسه با انواع دیگر فرستنده ها کاهش نویز انترمدولاسیون ناشی از ترکیب مولفه های کاربر صدا و تصویر و قرار گرفتن مولفه منتجه در داخل باند می باشد.

این نویز به علت عملکرد غیر خطی طبقات آمپلی فایر خروجی ایجاد می شود. روش کاهش نویز انترمدولاسیون بوسیله جدا سازی طبقات درایو سیگنالهای تصویر و صدا انجام می پذیرد.

مشخصات کلی فرستنده :

- قدرت خروجی : ۵۰۰ وات
- رنج فرکانسی : VHF (باند III) ۱۷۰-۲۳۰ MHz
- استاندارد تلویزیونی: امپدانس خروجی ۵۰ اهم