

رتبه سوم مشترک تحقیقات توسعه‌ای

Third Joint Winner - R & D

Project Title:

Manufacture of S Band Twystron Tube

Researcher:

I. E. I. (Shiraz)

Representative:

M. Ardeshiri (B.Sc.)

Colleagues:

A. Ahvaz (M. Sc.),
H. Jafarpour (B.Sc.),
M. Mohammadi (B.Sc.), G. R. Rahi (B.Sc.),
A. R. Zarea (B.Sc.), R. Jafari (B.Sc.),
M. Moshfeghian, M. Amani, B. Dehghani,
H. Gandomkar, K. Zarepoure, H. R. Barghi,
K. Steghamat, M. Amani, S. Hemati, M. Mahjoob &
S. Sayafan

عنوان طرح:

ساخت و مونتاژ لامپ توایسترون باند S

محقق:

صنایع الکترونیک ایران (شیراز)

نماینده:

مهندس مهرزاد اردشیری

همکاران:

مهندسين: عباس اهوز، حسين جعفرپور،
محسن محمدی، غلامرضا رهی، علیرضا زارع، رضا
جعفری، مهرناز مشفقیان، مجتبی امینی، بهزاد دهقانی، حسن
گندمکار، کاظم زارع پور، حمیدرضا برقی، کاظم استقامت، محمد امانی،
سعید همتی، محمد محبوب و صمد صیافان

خلاصه طرح:

از مهمترین لامپهای مایکروویو لامپ توایسترون می‌باشد که جزء نسل دوم لامپهای مایکروویو محسوب می‌شود و مرکب از دو نوع لامپ کلاپسترون و TWT از نوع (coupled cavity) حفره‌های ترویج یافته می‌باشد. توان لامپ در محدوده مگاوات است و در طراحی این لامپ به علت

بالابودن سرعت الکترون بیشتر از 0.3 سرعت نور محاسبات فیزیک نسبت وارد شده است. در ساخت این لامپ از تکنولوژی‌های متعددی استفاده شده است که از آن جمله می‌توان به ساخت قطعات فلزی به روشهای مختلف، ساخت قطعات سرامیکی با خلوص بالا، ساخت کاتد اکسیدی و فیلمان تنگستن، متالیزینگ و جوش سرامیک به فلز و جوشکاری‌های پیشرفته نام برد.

