

الاخوة الهواة الأعزاء

السلام عليكم

لا يخفى عليكم ما للموجات الكهرومغناطيسية من تأثير ضار وخطير على الانسان وخصوصا عند التعرض لها بكميات عالية ولفترات طويلة مما تسبب امراضا واضطرابات خطيرة للجسم البشري ابعدها وابعدكم الله من شرها ولقياس شدة هذه الاشعاعات المنبعثة من الاجهزة لابد من وسيلة لقياسها .
هذا الجهاز استوقفتني كثيرا وبحثت عنه باكثر من مكان واستطعت بفضل الله جمع قدر مناسب من المعلومات والتي تمكنت بواسطتها من انجاز هذا الجهاز .
الفكرة الاصلية من هاوي للالكترونيات من جنوب افريقيا وزودني مشكورا بمعلومات نظرية ونتائج التجربة التي اجريت به مما مكنتني من تصميمه وتصنيعه بشكله الحالي .

تجارب عديدة وقياسات مهمة في هذا المجال اجريت في الولايات المتحدة الامريكية من قبل اساتذة في الفيزياء والهندسة في العديد من الجامعات المرموقة كجامعة جون هوبكنز ونورث كارولينا وكولورادو وهناك تجربة اجريت في جامعة نورث كارولينا من قبل الاستاذ Dr. David Savitz عام ١٩٩٧ لقياس شدة الاشعاع الكهرومغناطيسي المنبعث من مونتر الحاسبة الاعتيادي وباوضاع مختلفة ومن مسافات متباينة بوحدة الملي كاوس وكانت النتائج مقارنة جدا للتجربة التي اجريتها بالجهاز المصنع بنفس الظروف تقريبا (النتائج موجودة لدي للذي يرغب الاطلاع عليها) مما اعطى الجهاز مصداقية جيدة في عمله .

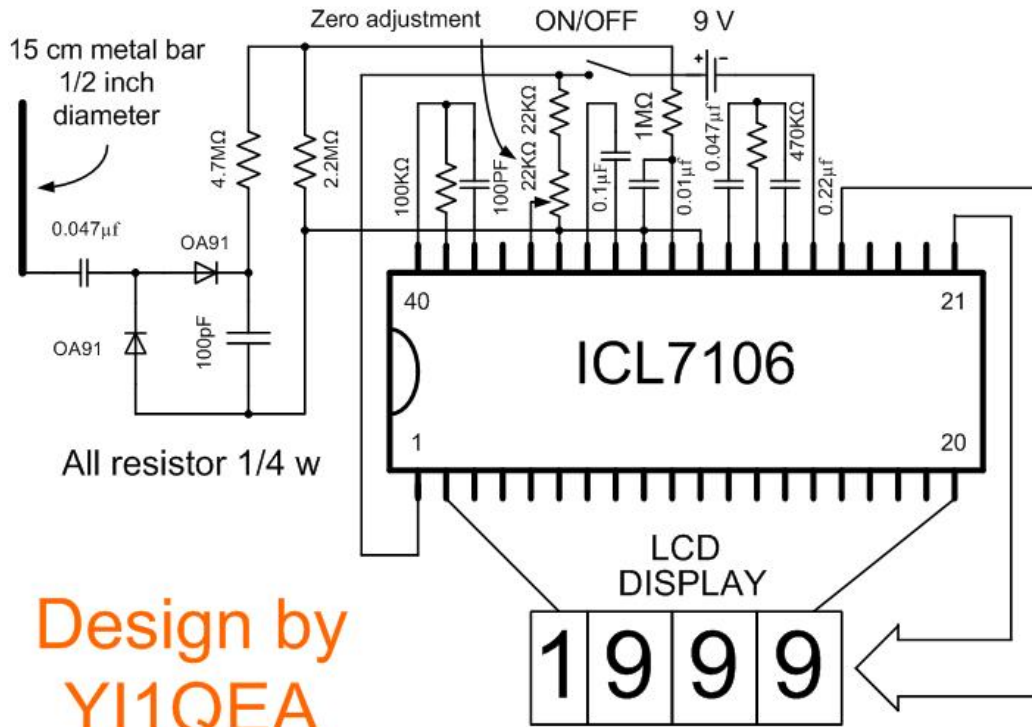
اجريت عدة تجارب وكانت هنالك ارقام خطيرة في بعض المواقع منها محطات توليد الكهرباء (محطات التحويل ١٣٢ الى ٣٣ الى ١١ كيلو فولت) حيث بلغت لقراءات ٦٥٠ ملي كاوس على بعد حوالي ٢٠ متر من الشبكة مما يشكل خطورة كبيرة على العاملين لتعرضهم اليومي للاشعاع وعدم اتخاذ اجراءات جدية لحماية العاملين ومنعت من اظهار الموضوع ونتائج القياس من قبل المسؤولين وقالوا لي بالحرف الواحد لاتفتح لنا باب لا نتمكن من اغلاقه واترك الامر على ما هو عليه .
اجريت تجربة اخرى تحت هوائي الدايبول الذي يرتفع ٣ متر عن السطح بقدرة ارسال ١٠٠ واط CW على ٢٠ متر وكان الرقم مخيفا بلغ ٩٣٠ ملي كاوس .
تم قياس الشدة امام شاشة المونتر ١٧ عقدة ببعد ٤٠ سم وكانت ٥٢ ملي كاوس بدون فلتر و ٣٢ ملي كاوس بالفلتر .

الجهاز بسيط التركيب ولايحتوي قطع الكترونية معقدة وكافة التفاصيل موجودة في الرسم الهندسي التوضيحي ويمسك من البار المعدني الذي يقوم بنقل المجال الممتص من الجسم الى الجهاز لقراءتها حيث كل ١ ملي كاوس يعادل ٤ ملي فولت بحيث يعطي الجهاز النتيجة النهائية متمثلة بالملي كاوس والجهاز معزول من الداخل معدنيا shielded لضمان عدم تآثر الجهاز بالمجالات القوية التي قد تتسبب في قراءة خاطئة بحيث ان القراءة تتم من خلال البار المعدني فقط . شاشة الجهاز من نوع الكرستال والتي تتميز بقلة استهلاكها للكهرباء والدائرة المتكاملة ٧١٠٦ من نوع CMOS مما يعطي عمر طويل للبطارية .

الجدول الموجود بالرسم التوضيحي يبين درجات الخطورة في التعرض للموجات الكهرومغناطيسية على الجسم البشري .

تحياتي لكم و ٧٣

MILLIGAUSS METER



Design by
YI1QEA
2006

- 3 ملي كاوس اشعاع كهرومغناطيسي منخفض
- 25 ملي كاوس اشعاع كهرومغناطيسي ذو خطورة
- 100 ملي كاوس اشعاع كهرومغناطيسي عالي الخطورة
- 250 ملي كاوس اشعاع كهرومغناطيسي اعلى درجات الخطورة

جهاز يستعمل لقياس شدة
الاشعاعات الكهرومغناطيسية المنبعثة
من الاجهزة الكهربائية واجهزة
الارسال والهوائيات مقدره بالملي
كاوس والممتصة من الجسم البشري

