Subject: Aw: ROEtest

Posted by Getter on Tue, 01 Sep 2020 22:23:23 GMT

View Forum Message <> Reply to Message

Ja,

genau so ist es - und genau das schrieb ich ja bereits oben :

Getter wrote: Damit lassen sich sehr präzise Anodenstrom, G2-Strom und weitere Ströme in einem fast beliebigen Arbeitspunkt messen, Insbesondere ist auch die Aufnahme von Kennlinien und deren Speicherung, Vergleich, Auswertung und Weiterbearbeitung am angeschlossenen Computer sehr komfortabel. Wer genau diese Funktion braucht und insbesondere unbenutzte Elektronenröhren ausmessen, paaren, vergleichen, etc. möchte, für den ist dieses Gerät richtig.

Das geht damit wirklich perfekt!

Aber ist das alles relevant zur Überprüfung des Funktionszustandes? Nein, ist es nicht. Ich dachte hier an die tägliche Praxis bei der Instandsetzung von Geräten oder der Prüfung vorhandener Röhrenbestände.

Und da ist beispielsweise die Isolation, die oben so eifrig diskutiert wurde, sehr relevant. Beispiele :

Rö mit schlechter Isolation machen die sonderbarsten Fehler - sie rauschen, umherspringende Arbeitspunkte, thermisches Weglaufen und mehr. Im Scope beispielsweise instabile Triggerung, umherspringende Nullinie und dergleichen, im Saba Freiburg 12 ein undefinierbares Rauschen, weil die EF86 etwa 25MOhm zwischen K und G1 entwickelt hatten - beide! Der AVO4 zeigte es mir sofort.

Ebenso das thermische Weglaufen einer EL41 aus einer Telefunken Jubilate - natürlich erst nach einigen Minuten Volllast auf dem AVO, im Radio hätte es aber noch viel länger gedauert, es zu merken, da ja erstmal der K-Widerstand gegenkoppelt. Dann aber hätte das den ohnehin knapp dimensionierten Netztrafo gefährdet!

Alle diese (gar nicht seltenen!) Probleme hätte keines der modernen Geräte erkannt, aber man kann damit die Rö sehr genau und komfortabel vermessen, was aber für den Betrieb im Radio oder auch in den meisten anderen Geräten völlig unwichtig ist.

Vielleicht wird eines Tages noch ein µTracer mit guter Iso-Messung vorgestellt, aber das Grundproblem dieser ansonsten beeindruckenden Entwicklung bleibt : Die Rö werden darauf nicht realistisch belastet, sie werden nicht heiß, mit allen Konsequenzen daraus - und Rö mit Zwischenschichtbildung in der Kathode und daraus folgendem "kapazitiven Verhalten" werden ebenfalls nicht korrekt beurteilt, anders, als sie sich im Gerät verhalten.

Kann der µTracer eigentlich auch Magische Augen leuchten lassen ? Bei dem Messprinzip vermutlich nicht - oder doch ?

Danke jedenfalls für das Stichwort, ich kam nicht mehr darauf.

Aber die Bezeichnung des modernen US-Gerätes ist mir wieder eingefallen : Amplitrex AT1000. Was ich daran auszusetzen habe - s.o.

Grüße aus HH!