

Modification polar 2E22 sur AM66

L'AM66 module à l'envers, effectivement, par conception, et certainement sur cahier des charges de l'armée (même boîtier et connecteurs que le C9) il était impossible d'avoir les polarisations ad-hoc pour la CW et l'AM sur suppressor.

Voir les caractéristiques de la 2E22 sur le site suivant
<http://hereford.ampr.org/cgi-bin/tube?tube=2E22>

Le +5V nécessaire en CW est pris sur l'alim filament de la 3A4, la polar de grille est commune aux 2E22 et à la 3A4. Il manque un fil sur le connecteur pour apporter une polar -90V pour l'AM et donc les concepteurs ont du faire avec le 36/32V disponible, qui est évidemment nettement insuffisant.

Pour ma part, sans massacrer l'AM66, j'ai installé à l'intérieur un petit transfo 220/9V, que j'alimente en inverse à partir du 6.3V filaments, à travers un potar bobiné pour ajuster la tension au secondaire, plus un petit redresseur sur un circuit pastillé coincé sous l'équerre de maintien du relais antenne.

J'ai déconnecté le fil qui vient du commutateur de mode AM/CW, de façon à garder le +5V en position CW mais -90V en position AM., le -36V étant toujours routé vers les G1 et la 3A4.

J'obtiens 30W porteuse et une modul excellente pour ce type d'engin, avec au moins20W input! le C9 avec ses 15W en moyenne peine à exciter à fond dans cette position, le transfo d'entrée de l'AM66 est large bande et....mauvais rendement hi!

Tout cela sans dégrader le matériel qui peut très facilement être remis en l'état d'origine (les fils sont juste dessoudés et isolés)

Pour info complémentaire, voici mes annotations sur le schéma....

-couper les deux connexions de part et d'autre de R307, vers C318 d'une part et vers C317; pour ça isoler le fil bleu relié au picot vers C317

-remplacer fil bleu par arrivée du -90V (voir + loin)

- sur plaquette résistances, couper le pont entre R307 et C318/fil S303C (gros fil marron)

-remplacer R307 par 4 X 18K en série sur plaquette redresseur, et relier le -90V à travers ces résistances sur C318

Pour obtenir un couplage d'antenne correct, j'ai ajouté une 500pf mica en tête de la self à roulette, et avec un circuit en T intermédiaire, j'arrive à adapter la sortie de l'AM66 avec les 50 ohms d'entrée de mon coupleur de levy. Sinon mettre 5/6 m de coax entre l'AM66 et le coupleur habituel, qui sera pré-réglé avec la station BLU .

Jouer sur la self a roulette de l'AM66 pour obtenir le couplage correct.
En CW, on sort 100/110W sur 3.5 Mhz, mais le repérage du vernier de la self à roulette ne correspond plus du tout à la QRG réelle!
sur 3550, je suis sur WHIP 4 sur le C9 pour sortie maxi de HF.

Pour l'alim secteur, il faut du 12V DC pour les relais et du 5V pour le chauffage de la 3A4 et la polar du microphone charbon. J'ai mis un petit régulateur 7805 bien découplé pour obtenir le 5V à partir du 12.
Attention, avec la BA224, il est normal de n'avoir aucune indication sur le galva de l'AM66 en position 6.3V, vu qu'on chauffe en symétrique!

73's
F6END