

Novembre 2015

PANNE DU TRANSPONDEUR ALINCO DR 605 DE LA CHAPELLE GONAGUET

Symptôme

Le signal VHF varie, la puissance est inégale en sortie.

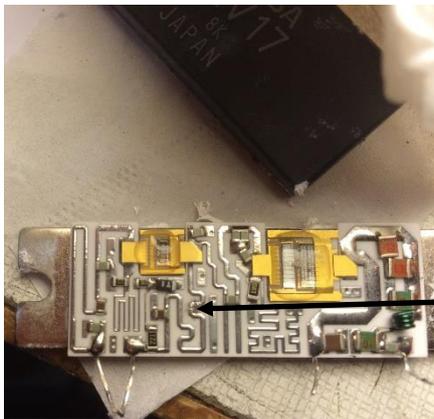
En atelier : A l'allumage, la puissance est normale, deux secondes après elle diminue fortement puis disparaît totalement.

Si on le remet en route, aucune puissance

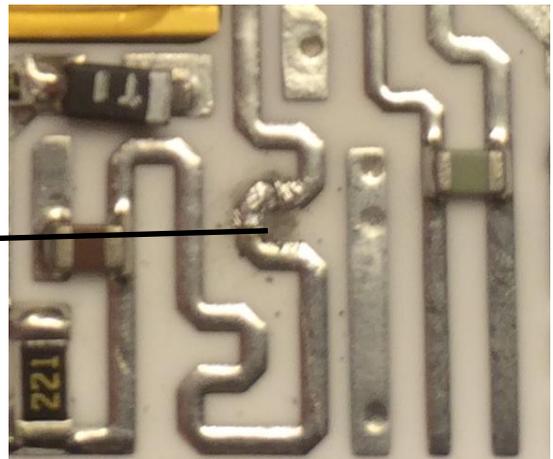
Il faut attendre plus d'un quart d'heure voire plus pour retrouver le phénomène précédent.

Autopsie du P.A.

Démontage et décapsulage du circuit hybride Toshiba S-AV17/



On découvre à la loupe une anomalie sur la piste d'alimentation du driver



Explication de la panne

La coupure de la piste n'est pas franche, il y a une trace de carbonisation.

Ceci explique qu'à froid le carbone conduit (pleine puissance) puis en chauffant présente une résistance qui augmente rapidement avec la chauffe jusqu'à ne plus alimenter le driver.

En refroidissant le carbone reprend sa valeur initiale.

Il est à noter que le substrat supporte une très forte température et que les pistes sont à la limite de la surfusion. Une piste coupée ne se répare pas avec un simple fer à souder et de la soudure à l'étain.

Dépannage

Décarbonisation du substrat, dépôt de crème à souder et brasure et le tout sous binoculaire.

Conclusion

Le transpondeur retrouve ses caractéristiques MAIS pour une utilisation soutenue un refroidissement par air forcé est indispensable.

F5FS – F1PG