

Compte rendu sur l'état de la calibration
des stations PU compactes

Pendant les jours d'entretien du 12 au 14 février 1968, nous avons soumis les stations PU compactes et leur système de calibration à un test rigoureux. Les résultats sont les suivants:

1. La géométrie d'une électrode (PU 93) a été vérifiée. La calibration $\Delta = \Sigma$ pour 2 cm est restée inchangée; l'erreur de balance radiale correspondait à un déplacement de 0.4 mm et celle du vertical à 0.32 mm.
2. Dès août 1967, la calibration a été effectuée avec un générateur d'impulsions spécialement conçu à ce but. Sans discuter le principe de mesure, nous avons trouvé que la tension a démontré des instabilités. Il est possible qu'un relais (Heliot) soit responsable de ces instabilités.
3. La distribution des signaux test est réalisée avec des commutateurs coaxiaux qui sont alimentés parallèlement avec le système de sélection des stations PU. Pour les stations entre 75 et 100, le commutateur ne fonctionnait pas correctement et le signal de référence pouvait, par conséquent, varier d'un réglage à l'autre.
4. L'amplification des emitter-followers (ancien type) dans la chaîne de distribution a été vérifiée. Dans la chaîne Σ un amplificateur a dérivé, ayant pour conséquence une erreur de lecture inférieure à 4 %.

Avant le démarrage de la machine, toutes les stations ont été réglées soigneusement avec un signal sinusoïdal de 3 MHz.

En service sont maintenant 24 stations compactes, ainsi que 3 stations anciennes pour comparaison. Les signaux de ces dernières ne sont disponibles qu'au MR 16.

Ainsi la différence entre la mesure de la position radiale moyenne et celle calculée sur la base des résultats des mesures sur les stations PU est probablement expliquée.

Il serait néanmoins souhaitable de se rassurer par quelques mesures comparatives (à haute énergie) du bon état des stations PU, avant de reprendre d'autres essais.

J. Jamsek

Distribution:

Y. Baconnier
M. Bouthéon
D. Gueugnon
P. Lefèvre
J.H.B. Madsen
G. Plass
G. Rosset
G. Roux
C. Saulnier
G. Schneider
E. Schulte
A. Sørenssen