

25.1.1977

Analyse et appréciation par C. Germain, après discussion avec L. Danloy et R. Tinguely, d'un rapport soumis pour publication à Nuclear Instruments and Methods :

A DC ELECTROSTATIC SEPARATOR WITH BUILT-IN HIGH VOLTAGE GENERATORS

A. Yamamoto, A. Maki and A. Kusumegi

1. Analyse

Présentation des séparateurs électrostatiques de 3 à 9m construits à KEK au Japon. Le programme, commencé par des études sur modèle à l'Université de Tokyo en 1966, s'est poursuivi à KEK à partir de 1971. Au début l'alimentation en haute tension se faisait par des câbles HT que l'on a essayé d'éliminer par la suite pour résoudre différents problèmes. La solution retenue pour cela consiste à monter les générateurs HT directement sur les traversées du séparateur.

Les résultats obtenus avec ces séparateurs de la première génération sont présentés et leurs avantages sont indiqués mais leurs inconvénients ne sont pas discutés.

2. Appréciation

L'originalité du travail présenté réside dans l'utilisation de générateurs montés directement sur les traversées grâce à leurs dimensions assez petites.

La présentation du travail est faite sous une forme convenant pour un rapport interne de KEK mais trop détaillée pour une revue scientifique ou technique de haut niveau. En effet, l'essentiel de l'originalité pourrait être présenté sous une forme beaucoup plus condensée, compte tenu du fait que la plus grande partie du travail, non originale, n'apporte rien de plus que les divers rapports déjà publiés depuis plusieurs années.

Sur le plan de la technologie des séparateurs il est possible de penser que le type présenté, qui ressemble aux premiers séparateurs du CERN, sera suivi d'autres types plus évolués. Les performances indiquées peuvent encore être améliorées.

Sur la forme il y a lieu d'indiquer la présence de quelques incorrections de langue, d'orthographe et de notations qu'il conviendrait d'éliminer pour la publication.