

COMPTE RENDU DU MD DU 6.5.1972ACCELERATION AVEC V_{RF} REDUITE

Personnes présentes : J. Jamšek, R. Ley, R. Paredes, E. Schulte

Le but de cet MD a été d'expérimenter une opération du PS avec le nombre réduit des cavités Marelli et sans cavités Siemens - en cas de besoin.

Le cycle choisi :

E = 19 GeV
 $B_{max.}$ 9070 Gauss
 Montée 531 ms
 Palier 100 ms
 Répétition 2 sec.*)

*) Répétition 2 sec. au lieu de 1,2 ms a été choisie pour des raisons de stabilité de la machine.

Les résultats sont résumés ci-dessous :

Nombre de cavités	14	13	12	11
Tension aimant max (KV)	9	9	7,6	7,6
Début du "coude" magnétique (B_{10})	23	23	23	23
Durée du coude magnétique (ms)	105	150 + 160	115 + 145	145 ⁺)
V_{RF} réduite à (%)	65	70	80	80 ⁺)
Intensités $x \cdot 10^{10}$	160 + 167	155 + 160	145 + 156	135 ⁺)

+) A cause d'une panne PS ces valeurs ne pouvaient plus être optimisées.

Remarques :

Les critères d'optimisation étaient d'une part l'intensité maximale, d'autre part les pertes au coude, qui ne devaient pas apparaître. En ce qui concerne V_{RF} max., nous avons observé les valeurs théoriques (émittance longitudinale).

Avec les intensités que nous avons, les valeurs des paramètres expérimentés correspondaient très bien avec les valeurs calculées par E. Brouzet et J. Gareyte.

Les changements du cycle ne présentaient, en général, pas de difficultés, les optimisations étant simples et rapides.

J. Jamšek

Distribution :

Personnes présentes

M.C.R.

U. Jacob

G. Plass

P.H. Standley