

AD#5 (17.12.97)
Compte rendu

Alimentations principales (F. Voelker)

OCEM a maintenant terminé les simulations pour la partie régulation et OCEM a tiré la conclusion, qu'il ne peut pas garantir les spécifications avec une régulation simple. Les études se poursuivent avec un filtre actif.

D'après les renseignements de G.L. Basile, le design report est terminé. Le rapport sera apporté aujourd'hui (mercredi) par D. Pierantoni, qui se rendra au CERN. (Entre-temps, le rapport a été envoyé par DHL et est arrivé au CERN le jeudi 18 l'après-midi)

En parallèle, les études se poursuivent avec H. Muller pour optimiser la régulation.

On a l'impression qu'il y a effort accru de la part d'OCEM dans la poursuite du projet.

F. Voelker effectuera une prochaine visite les 21 et 22 décembre.

Alimentation Q-Main2 (H. Schneider)

A la place du convertisseur R22, les tests se sont poursuivis avec le convertisseur R21, qui a l'avantage de fonctionner sans eau de refroidissement. Les tests ont été effectués sans la capacité du filtre passif, seul l'inductance a été maintenue.

Avec une référence de 400A/sec et une charge inductive de 260 mH, l'erreur de tracking est de 10 A et le ripple est de 3 A_{pp}. A noter que la partie inductive de la charge réelle est de 37 mH.

Au début 1998, les essais continueront avec un filtre actif. L'amplificateur prévu n'a pas assez de tension. Par conséquent, il faudra modifier cette alimentation en mettant les deux ponts en série pour obtenir la tension nécessaire.

Il est nécessaire d'avoir un générateur de fonction pour les tests au CERN et chez OCEM, avec pentes et paliers ajustables. Deux solutions sont à envisager, soit on utilise un système VME (GFAS et DAC), soit la version TEKELEC. G. Coudert se chargera de mettre à disposition une version TEKELEC.

Alimentations Trims (J. Buttkus)

DANFYSIK a rendu visite au CERN les 11 et 12 décembre. On a passé en revue le rapport d'études en tenant compte des nouveaux paramètres, qui sont maintenant gelés. On a discuté en particulier du système de la régulation, de la précision augmentée à 10⁻⁴, des protections avec l'addition d'un crowbar extérieur du dimensionnement des composants à la suite de l'augmentation de la puissance ainsi que du layout des armoires.

Nous avons également défini le nouvel interface, dont un prototype sera fabriqué par le CERN. Le CERN s'efforce de trouver une charge adéquate pour les tests de réception.

DANFYSIK nous communiquera les coûts supplémentaires dus à l'augmentation de la puissance et l'addition du crowbar extérieur.

Pour tous les détails de cette réunion, veuillez-vous référer au compte-rendu PSI/POI/Note 97-34 (Min).

Résumé de la réunion "Electronique" (J.P. Royer)

J.P. Royer a souligné les points importants de la réunion de mercredi 10 décembre. Il s'agit en particulier de définir les travaux à l'atelier PO et au bureau de dessin PO et d'identifier les commandes à prévoir. Les détails figurent dans le compte rendu sous la référence PS/PO/Note 97-33 (Min).

M. d'Auria nous informe qu'il est en possession de toutes les données de la corbeille Minitek, sauf pour la carte de protection. Toutes les cartes du prototype dit industriel seront faites au mois de janvier. Une décision définitive concernant l'utilisation des ces unités dans le cadre du projet AD sera prise fin janvier.

Divers

Le contrat de collaboration avec l'université de Mar del Plata n'est pas signé. Il existe encore des différences de points de vue concernant le séjour au CERN du futur collaborateur.