

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF-55/39 (17. 10. 55)

C. Canarutto: RELAZIONE SUL COLLOQUIO CON L'ING. LOTTI
DELL'A. S. G.

RELAZIONE SUL COLLOQUIO AVVENUTO A GENOVA IL 17 OTTOBRE 1955
NELLA SEDE DELL'ANSALDO SAN GIORGIO, TRA L'ING. LOTTI E L'ING.
CANARUTTO, E SULLE CONCLUSIONI A CUI DI CONSEGUENZA SI E' PER-
VENUTI.-

- 1) Abbiamo chiesto all'Ansaldo di prestarci il cavo e l'altro materiale necessario per costruire il choke coil in aria del Bob. Le informazioni assunte dall'Ing. Lotti presso i vari magazzini dell'Ansaldo, sono negative al riguardo.

L'Ing. Lotti propone allora di costruire due bobine in aria, tali che, se collegate in serie, possano essere utilizzate quali choke coil del Bob, se in parallelo quali choke del metro campione. La costruzione di queste bobine si assicura potrebbe venir completata entro la fine di dicembre, mentre l'oc-
nere che l'Ansaldo San Giorgio prevede per il deprezzamento del materiale impiegato, nonché per le spese di lavorazione e per il costo dei materiali non rivendibili dopo l'uso è previsto in circa 750.000 lire. Su questa cifra viene chiesto un nostro contributo.

Il Prof. Salvini decide di comunicare all'Ansaldo che il nostro contributo potrà essere di L. 200.000 (oltre a tutte le spese di trasporto a nostro carico) a patto che

- a) il choke sia pronto entro la fine di dicembre, come assicurato
- b) esso sia lasciato a nostra disposizione fino a tutto il tempo di utilizzazione del metro campione (anche fuori delle officine Ansaldo San Giorgio).

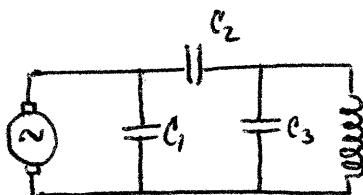
- 2) L'Ansaldo San Giorgio ci ha informato delle sue prime idee sull'alimentazione del metro campione.

In primo luogo appare evidente che la maggiore difficoltà per l'Ansaldo è quella di fornire i banchi di condensatori, stante la scarsa sua produzione. In particolare il tipo di condensatori che essa può tenere a magazzino, perchè di suo maggiore smercio, è quello trifase (collegamento a triangolo) a tensione di esercizio continuativo di 250 V (a 50 Hz).

Ciò comporta due esigenze fondamentali:

- a) per sfruttare in modo ragionevole i condensatori in oggetto è necessario un collegamento del tipo di fig. 1

Fig. 1



Circuito questo di caratteristiche un po' diverse da quello di alimentazione del sincrotrone.

b) per ridurre al minimo il numero di condensatori in parallelo al choke di protezione della dinamo

In particolare originariamente l'Ansaldo proponeva di non usare affatto questo banco di condensatori e di affidare la protezione della dinamo, solo alla induttanza del choke di valore progettato pari a 10 volte l'induttanza del metro campione.

In ogni caso l'Ansaldo San Giorgio potrebbe eventualmente prestare il banco (molto ridotto) da mettere in parallelo a questa alta induttanza.

Entro la fine di ottobre l'Ansaldo San Giorgio si impegna a comunicarci per lettera i dati definitivi relativi al circuito di alimentazione del metro campione assieme alle caratteristiche delle macchine da lei proposte allo scopo.

Discusso quanto sopra con Toschi, Marenesi e Arman, si è deciso di non richiedere una fedeltà assoluta tra lo schema di alimentazione del metro e quello del sincrotrone e pertanto di accettare in linea di principio sia l'uso dello schema di fig. 1 che quello del choke in aria con induttanza pari a 10 volte quella del metro. Si rimanda ad uno studio su modelli in scala ridotta l'esame dei problemi delle armoniche e dei sovraccarichi del generatore.

3) L'Ansaldo San Giorgio chiede di sapere se il choke per il sincrotrone sarà in aria ed in ferro. Il Prof. Salvini ^{si riserva} di rispondere tra qualche tempo, dopo avere meglio considerato gli effetti prevedibili del flusso disperso nei due casi.

4) L'Ansaldo San Giorgio chiede una nostra lettera in cui si specifichi ufficialmente quale è il nostro programma di misure; ciò essenzialmente in rapporto alle macchine ed alle attrezzature (ivi compreso l'avvolgimento ausiliario per il metro) che noi richiederemo per trasferirle a Frascati.

In ogni caso l'Ansaldo non sembra disposta a consegnarci fuori sede i suoi condensatori.

Il Prof. Salvini si riserva di fare questa richiesta ufficiale ai primi di novembre.