

Il comando è del tipo brevettato a motovolano che, con piccolissimo consumo di energia, permette una rapida chiusura.

Le derivazioni dei trasformatori, sulle quali sono inserite delle bobine di induttanza da 200 Amp. e 0,74 millihenry circa, entrano nelle celle dei trasformatori attraverso passamuri in bakelite a condensatore, di costruzione analoga a quella degli interruttori.

I quattro trasformatori trifasi in olio, con raffreddamento per circolazione forzata in refrigeranti esterni sono della potenza di 16.000 KVA, frequenza 50 periodi al secondo.

A carico completo induttivo e $\cos \varphi = 0,75$ hanno rapporti di trasformazione 80.000-27.000-6600 Volt. I collegamenti sono: primario aperto con i capi delle tre fasi portati fuori coperchio, secondario a triangolo.

La variazione della tensione secondaria può eseguirsi mediante spostamento di connessione sott'olio.

La carcassa magnetica dei trasformatori è del tipo a nucleo con tre colonne verticali situate in un piano a due gioghi orizzontali, composti di lamierini al silicio, accuratamente isolati tra loro e dall'armatura, per evitare eccessivi riscaldamento locali e ridurre le perdite addizionali al minimo.

L'armatura della carcassa è composta di profilati di ferro.

Tanto nelle colonne quanto nei gioghi sono stati lasciati numerosi canali per il raffreddamento del pacco lamellare.

Gli avvolgimenti sono stati eseguiti in modo da eliminare qualsiasi spostamento degli assi magnetici dei due circuiti, onde ridurre al minimo le sollecitazioni meccaniche dovute ad eventuali corti circuiti.

L'avvolgimento di bassa tensione ha la particolarità di avere le spire distanziate le une dalle altre, bagnate dall'olio su tutti i lati, ciò che garantisce un ottimo raffreddamento ed elimina il pericolo di eccessivi sovrariscaldamenti interni.

Questo tipo di avvolgimento permette inoltre di realizzare una grande superficie di appoggio nel senso radiale ed un robusto ammarraggio dell'avvolgimento.

L'avvolgimento di alta tensione è costituito da una serie di bobine distanziate in modo da lasciare fra di loro degli abbondanti canali di raffreddamento.

Dette bobine nei riguardi dell'isolamento si possono suddividere:

- a) Bobine di entrata fase ad altissimo isolamento;
- b) Bobine ad alto isolamento;
- c) Bobine normali con isolamento rinforzato.

Tutti gli avvolgimenti sono impregnati nel vuoto con vernice isolante e procedimento speciale, atto ad allontanare qualsiasi traccia di umidità e ad impedirne in seguito l'assorbimento.

La cassa è in lamiera di ferro omogeneo a perfetta tenuta d'olio, le pareti sono opportunamente rinforzate per assicurarne la robustezza e la indeformabilità.

Per la traslazione del trasformatore sono stati applicati i rulli di scorrimento fissi.

Il cassone è munito dei seguenti accessori: di conservatore d'olio, di essiccatore d'aria a cloruro di calce, di valvola di scarico dell'olio, di attacchi con valvola per il collegamento al filtro-prensa, di attacchi con valvole per il collegamento col refrigerante e di livello d'olio di grandi dimensioni disposte in modo da essere ben visibili a distanza, con contatti per la chiusura di un circuito elettrico di segnalazione d'allarmi nel caso d'abbassamento di livello d'olio al disotto del normale, robinetto per il prelievo di campioni d'olio sul fondo del cassone.

Al cassone è applicato un dispositivo che permette di controllare dall'esterno le condizioni di acidità dell'olio e di prelevare campioni d'olio a circa metà altezza del cassone.

I trasformatori, mediante carrello, scorrevole