

Faza II Rezumat

În această etapă au fost achiziționate următoarele echipamente și materiale:

- contactor Siemens tip 3RT1265-6AP36
- supresor tensiune SIEMENS tip 3RT1966-1PV3
- modul achiziție date DATA TRANSLATION, tip DT 9804
- software Agilent, VEEPro 8.5
- sistem achiziție date Agilent (placă achiziție date Agilent, tip U2353A; Hub USB Agilent tip E5813A; placă terminală cu cablu SCSI II cu conector cu 68 pini, Agilent, tip U2901A)

Pentru realizarea montajului electronic necesar studierii supratensiunilor de comutație au fost achiziționate și următoarele materiale: rezistențe, diode Zener, plăci din PAL melaminat, conectori, butoane de comandă, leduri și siguranțe fuzibile automate. Ca impedanță de sarcină s-a folosit un motor electric trifazat.

Cu echipamentele și materialele achiziționate a fost realizat modelul experimental prin intermediul căruia, după experimentări în laborator au fost puse în evidență supratensiunile de comutație care în anumite condiții pot afecta izolația consumatorului, conducând în final la distrugerea acestuia.

Evidențierea grafică a supratensiunilor de comutație a dovedit încă odată limitele de protecție a supresorului de firmă utilizat.

Din acest motiv au fost realizate în laborator două tipuri de supresoare și cu acestea s-au efectuat noi teste, folosind ca impedanță de sarcină același motor electric trifazat. S-a putut dovedi că ambele supresoare sunt mult mai performante, iar tehnologia propusă poate constitui brevet de invenție, fiind nouă absolută.