

3.38 ECHIPAMENT ELECTRONIC DE TRACȚIUNE SDMC-103-03 AL AUTOBUZULUI ELECTRIC / *ELECTRONIC TRACTION EQUIPMENT SDMC-103-03 OF THE ELECTRIC BUS*

Autori: drd. Vitalie Eșanu, drd. Alexandru Motroi, dr.conf. Ilie Nuca

Descrierea lucrării: Echipamentul electronic de tracțiune SDMC-103-03 al autobuzului electric reprezintă un produs know-how, care este format dintr-un IGBT inverter de putere, sistem integrat de control-monitorizare al motorului asincron de tracțiune cu reglare vectorială și al bateriei de acumulatori cu tensiunea nominală 550 V. Sistemul de stocare a energiei poate avea capacitatea necesară pentru traseul de 20, 30 și 60 km al electrobuzului, timpul de reîncărcare 30-60 min și recuperarea energiei de frânare de 20-30% în funcție de relief.

Work description: The SDMC-103-03 electronic traction equipment for electric bus is a know-how product, consisting of an IGBT power inverter, integrated control-monitoring system of the asynchronous traction motor with vector adjustment and the battery with rated voltage 550 V. The energy storage system can have the required capacity for the 20, 30 and 60 km route of the electric bus, the recharge time 30-60 min and the recovery of the braking energy of 20-30% depending on the relief.

Importanța socio-economică sau tehnică: În mun. Chișinău cu echipamentul SDMC-103-03.01 au fost dotate 40 de electrobuze, inclusiv și 61 de troleibuze, dotate cu echipamentul SDMC

103-03.02, obținând, prin reducerea consumurilor de resurse energetice și a investițiilor capitale, un venit anual de circa 18,6 mil. euro. Autobuzele electrice circulă pe 7 trasee din Chișinău, care leagă centrul cu aeroportul și suburbiile (Trușeni, Stăuceni, Durlești, Bubuieci, Șîngera, Ialoveni), asigurând o imagine nouă a orașului și un confort sporit al pasagerilor.