

Naslov naloge: Merilnik kapacitete baterij in akumulatorjev

Nagrada: Zlata plaketa

Avtorja:

Aleš Hribar, Miran Pišek

Spodnje Pirniče 48a
1211 Ljubljana - Šmartno
ales_hribar@email.si
031 218 220

Mentorja:

Edvard Trdan

SŠTS Šiška
Litostrojska ul. 51
1000 Ljubljana
edvard.trdan@guest.arnes.si
01/5133622

Janez Jazbar

Elektrotehnika Spekter

Vrzenec 11B
1354 Horjul
info@elektrotehnika-spekter.si
www.elektrotehnika-spekter.si
Telefon: 01/7553887
Fax: 01/7557106

Šola: SŠTS Šiška

Opis naloge:

Področje naloge (iz šifranta)

1.02, 2.09, 2.11, 2.12



Opis naloge

Namen naloge je razviti in izdelati merilnik kapacitete baterij in akumulatorjev manjših kapacitet in dimenzij, kateri se uporabljajo v prenosnih elektronskih napravah (razni instrumenti, GSM telefoni, fotoaparati, radijske postaje, radijski modeli). Merilnik bi z meritvijo podal realno kapaciteto baterije. S povezavo na računalnik bo možno posneti tudi karakteristiko praznjenja baterije.

Pričakovani rezultati naloge

Pričakujemo, da bo projekt uspel in bo uporaben in zanimiv na različnih področjih vsakdanjega življenja in gospodarstva, hkrati pa bo služil za vzgojno-izobraževalne namene.

Navedite obstoječe rešitve in prednost vašega predloga

Merilnik bo izdelan v svojem ohišju za namizno uporabo. Imeti bo moral priklop na PC računalnik (desktop, notebook), najbolje z enostavno in poceni RS232 povezavo. Lahko vsebuje svoj lasten napajalnik, tako da ga lahko priklopimo na napajalno napetost 230V/50Hz ali pa uporabimo zunanji AC/DC adapter. K merilniku spada program (za Windows okolje) na PC, s katerim krmilimo merilnik ter prikazujemo rezultate meritev.

Faza, do katere ste prispeli

Projekt je v idejni fazi, navezali smo tudi stike s podjetjem ELEKTROTEHNIKA SPEKTER, kjer je zelo dejaven tudi raziskovalec Janez Jazbar, univ.dipl.inž. elektrotehnike.

Podjetniški vidiki

Merilnik bo namenjen različnim serviserjem z namenom ugotoviti resnično stanje baterij, razvojnim delavnicam, šolam, organizacijam (gasilci, vojska, reševalci, gorski reševalci, jamarji, potapljači,...), kateri imajo v svoji uporabi več naprav na baterijsko napajanje (baterijske svetilke, radijske svetilke).

Problemi pri delu

Tako kot do sedaj, bomo tudi v bodoče do realizacije projekta sinergijsko reševali probleme.

Sodelavci-borza znanja

- opisni del

Na naši šoli imamo profesorje, ki dobro poznajo področje elektronike, poleg tega imamo odlične povezave z zunanjimi podjetji, kot je ELEKTROTEHNIKA SPEKTER.

- **želena področja sodelavcev (iz šifranta)**

1.02, 2.09, 2.11, 2.12

