

STUDENTŲ ĮTRAUKIMO Į MOKSLINĘ VEIKLĄ SKATININAMOJO KONKURSO TEMA

Temos pavadinimas: Energijos kaupiklių, taikomų elektra varomose transporto priemonėse, geometrinių savybių standartizavimo galimybių tyrimas

Tikslas: Nustatyti elektrinių transporto priemonių energijos kaupiklių standartizavimo galimybes

Trumpas temos vykdymo aprašymas (ne daugiau kaip 2000 ženklių):

Elektros energija varomos transporto priemonės yra vienas iš greičiausiai besivystančių technologinių sprendimų leidžiančių sumažinti priklausomybę nuo iškastinio kuro bei jo įtakos aplinkai. Kita vertus, šių transporto priemonių taikymas ir naudojimas priklauso nuo daugelio aspektų, bet elektros energijos kaupikliai t.y. jų remontas, keitimas ir pritaikymas kito gamintojo automobiliuose yra viena iš didžiausių šių dienų problemų. Taigi, energijos keitiklių geometrinių savybių standartizavimas dalinai spręstų pakeitimo ir pritaikymo problemas.

Atliekant šį tyrimą reikėtų:

1. Atlikti literatūros analizę bei nustatyti egzistuojančius standartus ar gamintojų taikomus reikalavimus energijos kaupiklių geometriniams savybėms.
2. Remiantis literatūros analize apibrėžti energijos kaupiklių geometrines ir fizines savybes t.y. baterijos forma, masė, elektriniu jungčių lokacijos, montavimo ir fiksavimo mechanizmai.
3. Remiantis apibrėžtais reikalavimais, sukurti energijos kaupiklio trimatį modelį taikant Solidworks programinį paketą.
4. Modelio pagrindu atlikti energijos kaupiklių geometrinių ir fizinių reikalavimų tikslinimą

Temą siūlantis mokslininkas/dėstytojas: doc.dr. Andrius Čeponis