

AB „Autrolis” įgyvendina unikalų elektros energijos resursų taupymo projektą

2010-04-22

Kauno miesto savivaldybės įmonė AB „Autrolis“ įvertindama pasaulines energetinių resursų brangimo tendencijas ieško įvairių būdų taupyti naudojamus energetinius resursus – elektros energiją. Šiuo metu AB „Autrolis” įgyvendino unikalų elektros energijos resursų taupymo projektą - „Elektros energijos resursų taupymas Kauno miesto troleibusuose, panaudojant superkondensatorius”, 70 % projekto lėšų finansuojama iš Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo. Į Kauno gatves išriedėjo du „Škoda 14 TR” markės troleibusai, pažymėti Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo logotipu, taupantys elektros energiją.

Projekto tikslai: taikyti troleibusuose elektros energijos taupymo priemones, didinančias elektros energijos efektyvumą panaudojimą, didinti troleibuso, kaip transporto priemonės manevringumą. Projekto biudžetas 412 tūkst. litų.

Projekto uždaviniai yra įdiegti į 2 „Škoda 14 TR” markės troleibusus modernizuotas traukos variklio pavaros schemas IGBT tranzistorių pagrindu ir kondensatorinių elektros energijos kaupiklių baterijas (superkondensatorius) elektros energijai troleibusuose taupyti. Kartu su įsigyjama įranga parengiamos technologinės schemos - dokumentacija. Pavaros schemeje realizuojama elektros energijos rekuperacija, superkondensatorių elektros energijos taupymo efektyvumas turi būti ne mažesnis kaip 30 %. Superkondensatorių talpa turi būti tokia, kad pilnai pakrautas troleibusas (16 t) nuvažiuotų be kontaktinio tinklo ne mažiau kaip 500 m.

Įmonės strategija – mažinti sąnaudas ir eksploatuojamų troleibusų savikainą. Buvo prognozuota, kad 2009 metų elektros energijos kainomis projektas atsipirktų per 4 – 5 metus, o kai uždarius Ignalinos atominę elektrinę, elektros energijos kaina Lietuvoje padidėjo, projektas atsipirks dar sparčiau.

Projekto rangovas – Lenkijos firma Enika Sp.z.o.o., atliko techninį projektą, įdiegė įrangą troleibusuose. Enika Sp.z.o.o. Škoda 14 TR troleibusuose įdiegė JAV kompanijos Maxwell superkondensatorius, elektros energijos efektyvumo vartojimo įvertinimui naudoti šveicarų firmos LEM skaitikliai. Tuo tarpu už montažo darbus buvo atsakinga pati įmonė AB „Autrolis”, kurios inžinieriai padedami Lenkijos specialistų, įsisavino superkondensatorių diegimo procesą troleibusuose.

Projektas unikalus transporto sektoriui, Vakarų Europoje troleibusai su tokiais įrenginiais jau eksploatuojami Vokietijoje (Solingen), Italijoje (Milan). AB „Autrolis“ aktyviai tiria kondensatorių energijos kaupiklių arba super-kondensatorių panaudojimo galimybes troleibusuose. Įmonė jau du metus bendradarbiauja su Varšuvos elektrotechnikos institutu, tirdama superkondensatorių praktinį panaudojimą. Kondensatoriniai energijos kaupikliai arba super-kondensatoriai - tai elektros įrenginiai skirti per trumpą laiką sukaupti didelį elektros energijos kiekį ir reikiamu metu jį atiduoti. Superkondensatorių baterijos naudojamos tiekti elektros energiją traukos varikliui, nesant įtampos kontaktiniame tinkle ir panaudoti rekuperacinę elektros energiją (atsirandančią troleibusui stabdant elektriniu stabdžiu).

Projektas inovacinis nacionaliniu mastu ir pirmasis transporto sektoriui, finansuojamas iš Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo.

AB „Autrolis” prašė paramos lėšų keturiems superkondensatoriams arba beveik 700 tūkst. litų, tačiau kadangi AB Autrolis yra transporto sektoriaus įmonė, įmonei buvo pritaikyta *de minimis* taisyklė ir buvau gauta lėšų tik 2 –iems superkondensatoriams. Panašios transporto įmonės, kaip AB „Autrolis” galima sakyti yra šiek tiek diskriminuojamos, norėdamos gauti lėšų inovacinių projektų įgyvendinimui.

Daugiau informacijos:

Įmonės vadovas	Mindaugas Legas +37037387111
Technikos direktorius	Alvydas Stanislovaitis + 37037387111
Projekto koordinatorius	Tomas Vilčinskas + 37037387111