

Jaunākie notikumi projektā – 01.2011.-04.2011.

1. aktivitāte „Esošo tehnoloģiju apskats” pabeigta, tās ietvaros veikta literatūras analīze un sagatavoti pārskati saistībā ar elektroapgādes sistēmā paredzētajiem energoelektronikas pārveidotājiem, lēngaitas vēja ģeneratoriem, ūdeņraža iegūšanas un uzkrāšanas tehnoloģijām, degvielas elementiem un energosistēmu vadības tehnoloģijām un sasniegti šādi rezultāti:

- Sastādīts analītisks pārskats par analogisku sistēmu vadības tehniskajiem risinājumiem pasaulē.
- Sagatavots pārskats par esošajām tehnoloģijām ūdeņraža nodrošināšanai.
- Energoapgādes sistēmas tehniski ekonomiskais pamatojums.
- Sastādīts analītisks pārskats (līdz 10 lpp) par analogisku AC-DC, DC – AC un līdzsprieguma paaugstinošo pārveidotāju tehniskajiem risinājumiem pasaulē.

2. aktivitātes „Līdzsprieguma paaugstinošā pārveidotāja izstrāde” ietvaros veiktas šādas darbības:

- Veicot literatūras analīzi, izvēlēti trīs perspektīvākie līdzsprieguma paaugstinošā pārveidotāja spēka shēmas varianti.
- Izstrādāti izvēlēto spēka shēmu principiālie datormodeļi un uzsākta to salīdzinoša analīze.

3. aktivitātes „Tehnoloģiskie risinājumi ūdeņraža nodrošināšanai” ietvaros veiktas šādas darbības:

- Gatavoti 2 referāti un 2 publikācijas konferencēm Grieķijā (ICH2P-2011.g. 19.-22. jūnijam, Thessaloniki) un Skotijā (WHTC2011, 13.-16. Septembrim, Glasgow).
- Ūdeņraža ražošanas un ūdeņraža uzkrāšanas sistēmu konstruēšana.

4. aktivitātes „Ģenerators un maiņsprieguma – līdzsprieguma pārveidotāja izstrāde” ietvaros veiktas šādas darbības:

- Bezkontakta divpusējā barošanas asinhronā ģenerators un Lēngaitas sinhronā ģenerators ar NdFeB pastāvīgiem magnētiem efektivitātes paaugstināšanas veidi.
- Tehnisko risinājumu izstrāde.
- Referāta un publikācijas sagatavošana.

5. aktivitātes „Galvenās vadības un komunikāciju sistēmas izstrāde” ietvaros veiktas šādas darbības:

- Sastādīts pārskats par analogisku sistēmu vadības tehniskajiem risinājumiem pasaulē.
- Izstrādāts vispārīgais kopējais sistēmas modelis un uzsākta sistēmas darbības scenāriju analīze un optimizācija.

6. aktivitātes „Līdzsprieguma – maiņsprieguma pārveidotāja izstrāde” ietvaros veiktas šādas darbības:

- Izvēlēti divi perspektīvākie līdzsprieguma – maiņsprieguma pārveidotāja spēka shēmu un to vadības algoritmu varianti.
- Izstrādāti izvēlēto shēmu principiālie datormodeļi un uzsākta to analīze stacionāriem režīmiem.

7. aktivitātes „Sistēmas kopējā testēšana” ietvaros darbs vēl nav uzsākts.

Projektā turpinās darbs pie 2-6 aktivitātes. 7.aktivitāte vēl nav uzsākta. Projekts tiek realizēts atbilstoši projekta ietvaros izstrādātajam laika grafikam.

Informāciju sagatavoja:

Vineta Fortiņa, RTU SAD PIUN projektu vadītāja

Publicēts: 2011.gada 29.aprīlī