

Estibaliz Solas Martinez doktore tesia irakurri du

2012/10/09

Urriaren 5an, goizeko 12:00etan Mondragon Unibertsitateko Goi Eskola Politeknikoko Estibaliz Solas Martinez Doktoregaiak bere doktore-tesia aurkeztu zuen Garai Poloko areto nagusian. Tesiaren izenburua Modular Multilevel Converter based HVDC Transmission System for Offshore Wind Farms eta tesi zuzendariak: Goi Eskola Politeknikoko Gonzalo Abad eta Jonan Barrena. Gainera, Europako aipamena lortu zuen.

Epaimahaia horrela osatu zuen:

- Presidente: Dr. D. Mariouasz Malinowski (Warsaw Unibersity of Technology)
- Vocal: Dr. D. Luis María Marroyo Palomo (Universidad Pública de Navarra)
- Vocal: Dr. D. Emilio José Bueno Peña (Universidad Alcalá)
- Vocal: Dr. D. Sergio Aurtenechea Larrinaga (Ingeteam Technology S.A.)
- Secretario: Dr. D. Igor Baraia Zubiaurre (Mondragon Unibertsitatea)

Tesi doktoral hau tentsio altuetara bideratuta dauden potentzi elektronikozko bihurtzaileen ikerketan kokatzen da, zehazki itsasertzetik urrun dauden haize-parkeetatik sortutako energi transmisioa HVDC itsaspeko kableak erabiliz.

Ikerketa hau (MMC Multilevel Modulation Converter) multi nibel bihurtzaile modularetan zentratzen da binibel azpimoduloekin, nahiz eta multi nibel topologia dituzten azpimoduloak erabiltzen baitira, hala nola 3L-FC (three level flying capacitors) eta 3L-NPC (three level neutral point capacitors). Tesi honen ekarpen nagusia PWM –n oinarrituta dagoen modulazio estrategia baten garapena da zein bihurtzaileen kondentsadoreen oreka ahalbidetzen du. Estrategia hau laboretegiko plataforma esperimental batean inplementatu egin da, modu honetan egiaztatuta daiteke funtzionamendua bai aurretik aipatutako bihurtzaileen topologiaren egoerei bai egoera ezberdinei.



Estibaliz Solas Martinezen Tesia