

Jon Del Olmok "Trenen trakzio sistemen diagnostiko aktiboa sentsoreen hutsegiteen aurrean" tesia defendatu du

2017/09/20

Jon Del Olmoren doktore-tesiaren helburu nagusia trenen trakzio sistemen gainbegiratze aktiboa egiteko estrategia berrien azterketa izan da. Tesiak Sobresaliente CUM LAUDE kalifikazioa jaso zuen.

Gaur egungo trenen Trakzio Unidateen garapenean eta mantenuan, fidagarritasuna, erabilgarritasuna, mantentzeko erraztasuna eta segurtasuna funtsezkoak bihurtzen ari dira. Bizi-zikloaren kostua gutxitzeko, mantenu lanetan lortu daiteke hobekuntza nabarmenetako bat. Hala ere, gaur egun, mantenu lan gehienak plangintza baten arabera edo behin hutsegitea gertatu denean egiten dira.

Erabilgarritasuna eta mantentzeko erraztasuna hobetu nahian, tesi honetan trakzio sistemako sentsoreen hutsegiteek dituzten ondorioak aztertu dira, kontroleko strategiaren eta babes neurrien ikuspuntutik. Gainera, hutsegite horiek antzeman eta diagnostikatzeko estrategiak proposatu dira. Egindako lana Hardware-in-the-Loop plataforma batean garatu eta baliozkatu da. Plataforma hori denbora errealeko simuladore batez eta trakzio sistema kontrolatzeko unitate komertzial batez osatua dago.

Horrez gain, hutsegiteen kudeaketa egiteko kontroleko software aplikazioaren egitura berria ere proposatu da. Aplikazioaren egitura honekin etorkizunean hutsegiteak eraginkortasunez kudeatzeko baliabideak eman nahi zaizkio Trakzioaren Kontrolerako Unitateari, guztia erabilgarritasuna handitu eta sistemaren egoeran oinarritutako CBM mantenu mota egiteko helburuarekin.



Jon Del Olmo Doktorea epaimahaiko kideekin batera tesia defendatu ondoren