

Speciális EV szimulációs rendszer kutatás-fejlesztés laborban

Székely Loránd, Tari János, Kovács Zoltán cKnorr-Bremse Fékrendszerek Kft.

Az EU szén-dioxid kibocsájtás csökkentésre kiírt regulációk a tehergépjármű gyártókat a villamos meghajtás fejlesztésének irányába terelték a fosszilis energiahordozók irányából. Egyik ilyen fejlesztési irány a villanymotorral meghajtott kompresszor, vagyis eCompressor és intelligens levegő előkészítő egység a hagyományos közvetlenül dízel motorra kapcsolt dugattyús kompresszor helyett.

Az eCompressor által szállított sűrített levegő legfőbb jellemzői megváltoznak a korábbiakhoz képest, a légszárítás a tehergépjármű légfékrendszer számára problémákba ütközik. A jellemzők változásának hatásainak vizsgálatára egy speciális EV szimulációs tesztpad került kifejlesztésre, amivel labor körülmények között tudjuk vizsgálni az új rendszert és annak jellemzőit.

Az előadás során részletesebben bemutatásra kerülnek az elektromos hajtású kompresszor és levegő előkészítő modul legfőbb paraméterei és ezen paraméterek változása a dugattyús komprimáláshoz képest, a változások okozta problémák és azok megoldásai, a szimulációs tesztrendszer felépítése, valamint a tesztrendszer alkalmazási lehetőségei.

