

Başlık : Çoklu Bünyeye Dinamięi Analizlerinde Doęrusal Sistemlerin Bileşen Mod Sentezi Metodu Kullanılarak RecurDyn’da Modellenmesi ve Simulink ile Eşzamanlı Çözümü

Özet:

Paletli zırhlı bir araca monte edilmiş radar sisteminin çoklu bünyeye dinamiği modelleme tekniği ile yapısal analizi yapılmıştır. Rüzgar kuvvetinin ve dönen radarın kaçık olan kütleye sebebi ile oluşan merkezkaç yükünün etkileri Bileşen Mod Sentezi kullanılarak ve sırasıyla ANSYS-RecurDyn analizi geręekleştirilerek gözlemlenmiştir. Ek olarak, zırhlı aracın esnekliğinin katılabilmesi için RecurDyn ve Simulink yazılımları arasında eşzamanlı simülasyon modellemesi açıklanmıştır.

Title: Modeling of Linear Multi Body Dynamics Systems in RecurDyn using Component Mode Synthesis and Solving as Co-Simulation with Simulink

Abstract:

A multi body dynamics modelling technique was used for the structural analysis of a radar system mounted on a tracked armored vehicle. The effects of wind and centrifugal forces due to eccentric mass of the rotating radar are examined using Component Mode Synthesis Method in a sequential ANSYS-RecurDyn analysis. In addition, a co-simulation between RecurDyn and Simulink was introduced to include the vehicle flexibility.