

TUSAŐ

AR-GE İŐBİRLİĐİ ÇAĞRISI

İŐbirliliĐi ağrısı Kodu: 2020-ÜSİ-T2360-01

İŐbirliliĐi ağrısı BaŐlıĐı: Patlama Önleme Sistemi, OBIGGS (On-Board Inert Gas Generation System)

Problem Tanımı: Milli Muharip Uak yakıt sistemini yıldırım, mühimmat ya da benzeri sebeplerden oluşabilecek patlamalara karşı korumak amacıyla “Patlama Önleme Sistemi” geliştirilmesi gerekmektedir. Bu sistemin fonksiyonları uçak yakıt sistemi basınçlandırma ve havalandırma alt sistemi ile direkt olarak ilişkilidir. Patlama Önleme Sistemleri, bazen tamamen pasif çözümler olabildiği gibi, aktif halde patlama önleyici etki de yapabilir. Sistem çözümleri temel alınan maddeye ya da bu maddenin sisteme tedarik edilme şekline göre farklılık gösterebilir. İlgili ağrı kapsamında ele alınan sistem çözümleri Inert Gaz Üretim Sistemi’dir (OBIGGS).

Problem tanımının, sistem tasarımında önemli olduğu düşünölen bazı konular üzerinden daraltılması hedeflenmektedir. Bu konulara yönelik bazı örnekler aŐaĐıda verilmiŐtir:

- Gaz dağıtım tekniklerinin incelenmesi (scrubbing, ullage washing vb.)
- Üç boyutlu tank geometrilerinde gaz dağılımının ve konsantrasyonların incelenmesi
- Oksijenin yakıtta çözünme ve yayılımının incelenmesi
- Gaz türleri için (nitrojen, oksijen, su buharı, yakıt buharı) anlık konsantrasyon ölçüm metodlarının incelenmesi

İzlenmesi Beklenen Yöntem: Bahsi geçen sistem ve konu ile ilgili analitik, sayısal ya da deneysel tüm yöntemler kullanılabilir. Yapılan araŐtırmaların ışığında elde edilen bilgilerin aŐaĐıdaki konu baŐlıklarında değerlendirmeler içermesi beklenmektedir:

- İncelenen yöntemlerin savaŐ uçağına entegrasyonu
- İncelenen olayların savaŐ uçağı görev profilinde değerlendirilmesi

Çağrıya BaŐvuru KoŐulları: Sadece üniversiteler baŐvuru yapabilecektir.

BaŐvuru Yöntemi: Ar-Ge işbirliği çağrısı kapsamında proje önerilerinin EK’teki şablona uygun olarak doldurulması ve usi@tai.com.tr e-posta adresine gönderilmesi gerekmektedir.

Değerlendirme Süreci:

- Tüm baŐvurular, TUSAŐ içerisinde ilgili bölümlerle koordinasyon sağlanarak, proje çağrısı konusundaki uzmanlardan oluşturulan Değerlendirme Komitesi tarafından değerlendirilmektedir.
- Değerlendirme Komitesinin değerlendirmesi sonucu ihtiyaç olması durumunda, proje önerisi sahibi ile işbirliği toplantıları gerçekleştirilecektir.
- Projenin yürürlüğe alınmasına karar verilmesi durumunda, uygun model (Ar-Ge destekleri, Savunma Sanayi İçin AraŐtırmacı YetiŐtirme Programı, TUSAŐ öz kaynak bütçesi vb.) proje önerisi sahibi ve ilgili TUSAŐ bölümleriyle birlikte değerlendirilecektir.

EK: TUSAŐ Ar-Ge İşbirliği ağrısı Niyet Mektubu