



RADSKY

Robotik İyonlaştırıcı Radyasyon Ölçüm ve Analiz Sistemi
Drone

Genel Bakış

RADSKY, radyolojik ve nükleer (gama ve nötron) tehditleri insan faktöründen bağımsız şekilde, insansız hava aracı (drone) üzerinden gerçek zamanlı olarak ölçen, analiz eden ve veriyi merkezi sisteme güvenli biçimde ileten ileri düzey bir radyasyon ölçüm sistemidir.

Sistem, entegre edilmiş **1024-4096 kanallı MCA** yapısı sayesinde çeşitli radyoizotopları yüksek enerji çözünürlüğüyle tanımlama kabiliyetine sahiptir. Bu sayede sadece doz hızı ölçümü değil, aynı zamanda potansiyel radyasyon kaynağının tespitine olanak sağlar.



RADSKY, zorlu ve riskli alanlarda radyolojik ve nükleer ölçüm süreçlerini güvenli ve etkin bir biçimde gerçekleştirme imkânı sunar. 10 kg faydalı yük ile 30 dakikaya kadar uçuş süresi ve 7 km² kapsama alanıyla planlanan rotalar üzerinde kapsamlı taramalar yapabilir; yedek batarya sistemiyle kısa süre içinde yeniden görevlendirilerek ek bölgelerde izleme faaliyetlerine devam edecek yapıya sahiptir.

Üzerinde yer alan **2,5 cm hassasiyetli GNSS RTK** modülü sayesinde tespit edilen potansiyel tehlikeleri yüksek konum doğruluğu ile harita üzerinde işaretleyerek, merkeze detaylı rapor aktarma yeteneğine sahiptir. Ayrıca entegre kameraları vasıtasıyla ölçüm yapılan bölgelerin görsel kayıtlarını alarak verilerin bütüncül şekilde belgelenmesini sağlar. Lidar tabanlı engel kaç teknolojisi sayesinde, karmaşık arazi ve engellerde dahi kullanıcıya güvenli operasyon kabiliyeti sağlar.



RADSKY sisteminin, radyasyon performans testleri ISO/IEC 17025 standardına göre akredite laboratuvarlar bünyesinde IEC 60846-1, IEC 60532 ve IEC 62327 standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Kullanım Alanları

- KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer) tehdit analizi ve risk haritalaması
- Savaş veya terör kaynaklı radyoaktif kirlenmenin tespiti ve analizi
- Endüstriyel tesislerin radyolojik güvenliği
- Nükleer santrallerin çevresel radyasyon izleme faaliyetleri
- Çevresel radyasyon tehlikelerinin belirlenmesi ve izlenmesi
- Acil durum radyasyon ölçümleri

Avantajları

- Gerçek zamanlı radyasyon ölçümü ve analizi
- Gama ve nötron doz hızı ölçüm yeteneği
- Radyoizotop tanımlama özelliği
- Geniş kapsama alanı ve uzun uçuş süresi
- Haritalama destekli raporlama ve görsel kayıt
- Zorlu koşullarda güvenli operasyon kabiliyeti

Teknik Özellikler

Radyasyon Ölçüm Sistemi :

Özellik	Değer	Açıklama
Dedektör	LaBr3, CsI(Tl), Katı hal nötron dedektörü (opsiyonel)	
Radyasyon Türü	X-ışını, gama, nötron	
Ölçülen Parametreler	H*(10)	
Enerji Aralığı	30 keV- 3.0 MeV	Gama radyasyon türü için
Enerji Aralığı	0.025 eV - 14.0 MeV	Nötron radyasyon türü için
Doz Hızı Aralığı	10 nSv/h- 100 µSv/h	Spektroskopik-radyoizotop analiz
Doz Hızı Aralığı	100 µSv/h -10 Sv/h	Farklı tip dedektörler ile

Drone :

Özellik	Değer	Açıklama
Maksimum Hız , Uçuş süresi	29 km/sa , 50 dk	
Kontrol	Otopilot veya kumanda merkez	
Çalışma Sıcaklığı	- 20°C ile + 50 °C aralığında	
Batarya	44.4 V (12S Lipo)	
Boyutlar	1100 mm x 1100 mm x 650 mm	
Ağırlık	15 kg	
Haberleşme Protokolü	3G, 4-5G, Uydu	Uydu Opsiyondur.

İletişim



SMF TEKNOLOJİ A.Ş.

Adres : Serhat Mahallesi 1147 Cadde 12/10 Yenimahalle/ANKARA

E-mail : info@smf-technology.com

Web : www.smf-technology.com