

aselsan

Ateş Destek C⁴ I Sistemleri



aselsan

ADOP-2000

Ateş Destek C4I Sistemi

Günümüzün muharebe koşulları, daha hızlı, daha doğru, daha yüksek ateş gücü ve beka kabiliyetine sahip ateş desteğini gerekli kılmaktadır. ADOP-2000, Türk ordusu ve dünya orduları için, bu gereksinimleri karşılamak amacı ile geliştirilmiş bir ateş destek otomasyon (C4I) sistemidir.

Sistem, ateş desteğinin planlama, icra ve koordinasyonunu sağlar. Bu kapsamda, hedeflerin tespiti, yönetimi, taktik ve teknik ateş idaresi faaliyetleri sayısal ortamda otomatik olarak gerçekleştirilir.

Sistem, komutanın uygun hedefi uygun zamanda uygun silah sistemi ve uygun mühimmat ile ateş altına almak için gerekli planları yapmasını ve uygulamasını sağlar. Sistem, muharebe sahasındaki ateş destek unsurlarının azami etkinlikle kullanılmasını sağlar.

Sistem, hedef tespit vasıtalarından ateş destek koordinasyon merkezlerine; ateş idare merkezlerinden silahlara kadar bütün ateş destek unsurları arasında hızlı ve güvenilir veri akışı sağlar.

ADOP-2000, orduların değişik taktik yapılanma gereksinimlerini karşılayan esnek kullanım imkanı sunar.



ADOP-2000

ATEŞ DESTEK C⁴I SİSTEMİ

Sistem, ateş desteğinin taktik ateş idare, teknik ateş idare, gözetleme, meteoroloji ölçümü ve yer ölçme fonksiyonlarını, ileri teknolojiye sahip alt sistemleri ile yerine getirir;

- Taktik Ateş İdare Kompüter Sistemi
- Batarya Ateş İdare Sistemi
- Havan Ateş İdare Sistemi
- Çok Namlulu Roket Atar Ateş İdare Sistemleri
- İleri Gözetleyici Sistemleri
- Yer Ölçme Sistemleri

ADOP-2000, Havan ve Topçu tespit radarlarının, fonksiyonel ve sayısal entegrasyonunu gerçekleştirir. Sistem, manevra, istihbarat, hava savunma, muharebe hizmet desteği gibi diğer muharebe sahası

fonksiyonlarına ait taktik komuta kontrol sistemleri ile sayısal entegrasyon altyapısına sahiptir. ADOP-2000, farklı ülkelerin ateş destek sistemlerinin birlikte çalışabilirliğine yönelik NATO standartlarına uygun altyapılar sunar.

ADOP-2000 sisteminde, askeri standartlara uygun ASELSAN ürünü bilgisayar, el terminali, taşınabilir bilgisayar, yazıcı, ekran ve klavyeler kullanılmaktadır. Sistemler arasındaki veri haberleşmesi, askeri standartlardaki haberleşme protokollerine olarak ASELSAN ürünü taktik telsizler ve telli hat üzerinden yapılır.



TAİKS

TAKTİK ATEŞ İDARE SİSTEMİ

Taktik Ateş İdare Sistemi TAİKS, günümüzün dinamik muharebe sahası koşullarında; ateş desteğinin plan, icra, kontrol ve takip safhalarında, bütün ateş destek sistemi unsurları ve diğer muharebe sahası fonksiyonel sistemleri ile entegre olarak çalışan, karar destek ve otomatik karar verme yeteneklerine sahip bir komuta, kontrol, haberleşme ve bilgi sistemidir. TAİKS, komutanlara ve belirli ateş destek elemanlarına, ateş destek hareketini izlemek ve geniş bir sahaya dağıtılmış olan komuta yerlerinden ateş desteğini sevk ve idare etmelerini sağlar.

TAİKS komutanın niyetine ve kriterlerine, eldeki bütün ateş destek vasıtalarının durumuna (silah, mühimmat, hazırlık, atış menzili, v.b.), taktik duruma, muharebe sahasının şartlarına, dost ve düşman birliklerinin durumuna ve aynı zamanda ateş destek koordinasyon tedbirlerine göre hedefleri analiz eder. TAİKS, tespit edilen hedeflerin; doğru zamanda, doğru silah sistemi ve doğru mühimmat ile en etkin şekilde ateş altına alınmasını sağlar.

Temel Fonksiyonlar

- Ateş Desteğinin Planlanması
- Hedef Yönetimi
- Taktik Durum Resmi
- Ateş Desteğinin İcrası
- Teknik Ateş İdaresi
- Mühimmat Etkileri Analizi
- Destek Faaliyetlerinin Yönetimi
- C4I Sistemleri ile Entegrasyon
- Sayısal Haberleşme
- Sayısal Harita Fonksiyonları
- Raporlama



BAİKS

BATARYA ATEŞ İDARE SİSTEMİ

Batarya Ateş İdare Sistemi (BAİKS-2000), sahra topçusunun bir hedefi hızlı ve ilk atımda vuruş ihtimali yüksek bir şekilde ateş altına alabilmesi amacıyla geliştirilmiş, batarya seviyesinde komuta, ateş idare ve haberleşme unsurlarını içeren, teknik ateş idare ve haberleşme sistemidir.

BAİKS-2000, direkt destek ve genel destek topçu bataryalarının, görevlerini daha hızlı ve daha hassas bir şekilde yapabilmelerini ve diğer ateş destek birlik ve vasıtaları ile uyumlu bir şekilde sayısal otomasyona dâhil edilebilmelerini sağlar.

BAİKS-2000, atış esaslarını "NATO Armaments Ballistic Kernel" (NABK) ile hızlı ve doğru bir şekilde hesaplar. Farklı görev ihtiyaçlarına göre değişik sistem konfigürasyonlarında (Batarya Esaslı 4, 6 ve 8 namlulu, Takım Esaslı 2 takımlı 3 ve 4 namlulu, Tek Top Tek Batarya) görev icra edilmesini sağlar.

Temel Fonksiyonlar

- Teknik Ateş İdaresi
- Atış Görevinin İcrası
- İlk Hız Yönetimi
- Sayısal Haberleşme
- Sayısal Harita Fonksiyonları
- Raporlama



HAİKS

HAVAN ATEŞ İDARE SİSTEMİ

Havan Ateş İdare Kompüter Sistemi (HAİKS), havanların bir hedefi hızlı ve ilk atımda vuruş ihtimali yüksek bir şekilde ateş altına alabilmesi amacıyla geliştirilmiş, takım/kısım seviyesinde komuta, ateş idare ve haberleşme unsurlarını içeren, teknik ateş idare ve haberleşme sistemidir.

HAİKS, havan takım/kısımlarının, görevlerini daha hızlı ve daha hassas bir şekilde yapabilmelerini ve diğer ateş destek birlik ve vasıtaları ile uyumlu bir şekilde sayısal otomasyona dâhil edilebilmelerini sağlar.

HAİKS, havan takım/kısımlarında teknik ateş idaresinin, ADESTİM Karargâhı ve İleri Gözetleyicilerle birlikte bölük seviyesinde hedef tespit, ateş destek planlama, koordinasyon, icra faaliyetlerinin otomasyonunu sağlar.

HAİKS, atış esaslarını "NATO Armaments Ballistic Kernel" (NABK) ile hızlı ve doğru bir şekilde hesaplar. Farklı görev ihtiyaçlarına göre değişik sistem konfigürasyonlarında görev icra edilmesini sağlar.

Temel Fonksiyonlar

- Havanlar için Teknik Ateş İdaresi
- Atış Görevini İcrası
- Sayısal Haberleşme
- Sayısal Harita Fonksiyonları
- Raporlama



İLERİ GÖZETLEYİCİ SİSTEMLERİ

Ateş Destek Timi (ADESTİM) Gözetleme Sistemi, Bölük Ateş Destek Timi Karargahının, gece ve gündüz, her türlü hava, arazi ve muharebe şartlarında hedef tespit, komuta kontrol ve haberleşme faaliyetlerini yerine getirmesini sağlar. Sistem taktik askeri araçlara entegre olarak çalışır.

Sistemde bulunan;

- Termal Kamera ve Gündüz Kamera vasıtası ile gece, gündüz, her türlü hava (kar, yağmur, sis v.b.) ve muharebe (toz, duman, sis, kamuflaj v.b.) koşullarında hedef tespiti ve teşhisi yapılabilir.
- Elektrooptik sensör sistemi ile hedef koordinatları hassas bir şekilde belirlenir.
- Ataletsel Konumlama Sistemi ile yer ve yön tespit edilir, istenilen güzergâh üzerinde seyrüsefer imkânı sağlanır.

Bölük seviyesinde ateş destek koordinasyon, planlama ve icra faaliyetleri sayısal ortamda gerçekleştirilir.

İleri gözetleyici postaları, taktik telsiz, el bilgisayarı ve hedef koordinat belirleme sistemleri ile entegre olarak görevlerini icra eder.

• Temel Fonksiyonlar

- Ateş Destek Planlama
- İleri Gözetleyici Koordinasyonu
- Hedef Koordinatlarının Tespiti
- Atış Görevinin İcrası
- Sayısal Haberleşme
- Sayısal Harita Fonksiyonları
- Raporlama



ÇOK NAMLULU ROKET ATAR ATEŞ İDARE SİSTEMİ

Çok Namlulu Roket Atar (ÇNRA) ateş idare sistemi, batarya seviyesinde komuta, ateş idare ve haberleşme unsurlarını içeren, teknik ateş idare ve haberleşme sistemidir.

Sistem, çok namlulu roket atar sistemlerinin, görevlerini daha hızlı ve doğru bir şekilde icra edebilmelerini ve uyumlu bir şekilde sayısal otomasyona dâhil edilebilmelerini sağlar.

Sistem, Komuta ve Fırlatma Araçları arasında ve batarya/takım ile Üst Komuta Merkezi ve Topçu Meteoroloji Sistemi arasında veri değişimine olanak verir.

Sistem, farklı özelliklerde çok namlulu roket atar bataryalarının/ takımlarının teknik ateş idaresinin otomasyonunu, koordinasyonunu, görev icra faaliyetlerini sağlar. Farklı görev ihtiyaçlarına göre değişik sistem konfigürasyonlarında görev icra edilmesini sağlar. Sistem, ateş esaslarını, kullandığı balistik yazılım ile atışa etki eden bilgileri de değerlendirilerek hızlı ve doğru bir şekilde hesaplar.

• Temel Fonksiyonlar

- Roketler için Teknik Ateş İdaresi
- Atış Görevinin İcrası
- Sayısal Haberleşme
- Sayısal Harita Fonksiyonları
- Raporlama



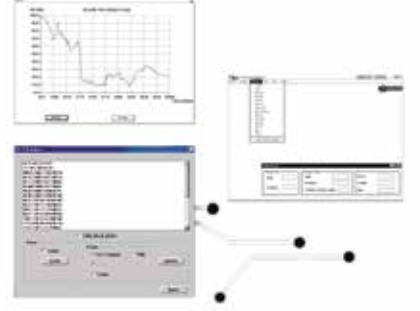
TOPÇU METEOROLOJİ SİSTEMİ

Topçu Meteoroloji Sistemi (TOMES), sahra topçusu için geliştirilmiş bir meteoroloji ölçüm sistemidir. TOMES, top, havan ve roket atışlarında doğruluğu artırmak için gereken hassas meteorolojik bilgileri üretir.

Sistem, uçurulan meteorolojik balonun radyoteodolit ile izlenmesi ile elde edilen rüzgar yönü bilgilerini ve radyosondadan alınan basınç, sıcaklık ve nem bilgilerini kullanarak topçunun ihtiyaç duyduğu, NATO standartlarına uygun askeri meteoroloji raporlarını üretmekte, metro raporuna ihtiyaç duyan ateş idare merkezlerine ve komuta kontrol sistemlerine sayısal mesaj ile aktarmaktadır.

• Temel Fonksiyonlar

- Standartlara uygun meteorolojik raporlar
- Grafikselsel Gösterim
- Sayısal Haberleşme
- Ölçüm verilerin saklanması



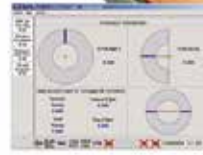
YER ÖLÇME SİSTEMLERİ

ASELSAN Yer Ölçme Haber Merkezi (YÖHM) Sistemi, ateş desteğine yönelik yer ölçme planlarının yapılmasını, yer ölçme istikamet postalarının komuta ve kontrolünü, ateş destek unsurlarına yer ölçme bilgilerinin iletilmesini ve yer ölçme faaliyetlerinin sayısal otomasyon dahilinde entegre olarak gerçekleşmesini sağlar.

ASELSAN Yer İstikamet Tespit Postası (YİTP) Sistemi, ateş destek sistemlerinin ihtiyaç duyduğu konum ve yönelim bilgilerinin yüksek hassasiyetle elde edilmesini sağlar. Sistem taktik askeri araçlara entegre olarak çalışır. Klasik yer ölçme faaliyetlerine kıyasla, konum ve istikamet bulma zamanını büyük ölçüde kısaltan sistem, günümüz muharebe koşullarına uygun olarak tasarlanmıştır. YİTP, küresel konumlama, optik teodolit ve ataletsel seyrişerfer sistemleri ile üstün teknolojiye dayalı yüksek performanslı bir sistemdir.

• Temel Fonksiyonlar

- Yer Ölçme Faaliyetlerinin Planlanması
- Yer Ölçme İstikamet Postalarının Komuta/Kontrolü
- Yer Ölçme Verilerinin Yönetimi
- Hassas Konum ve İstikamet Bulma
- Sayısal Haberleşme





aselsan



AELSAN A.Ş. Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

aselsan

T: +90 (312) 592 10 00 F: +90 (312) 354 13 02
www.aselsan.com.tr | sstmarketing@aselsan.com.tr