

Torch-X™ Air

Тактическая автоматизированная система контроля
воздушного пространства и боевого управления авиацией





Torch-X™ Air

Тактическая автоматизированная система контроля
воздушного пространства и боевого управления авиацией

Автоматизированная система управления Torch-X™ Air представляет собой интегрированное комплексное решение для обеспечения работы офицера боевого управления авиацией. Данная передовая система предназначена для охраны суверенитета воздушного пространства, завоевания господства в воздухе, раннего предупреждения, боевого управления авиацией, планирования боевых задач и их выполнения, управления при перехвате, а также для контроля и боевой учебы.

Благодаря полной интеграции с авиационной и сухопутной техникой, автоматизированными системами управления, радиолокационными станциями и прочими внешними системами АСУ Torch-X™ Air формирует полную и достоверную местную (LAP) и опознано-распознанную (RAP) модель воздушной обстановки.

О системе

Автоматизированная система управления Torch-X™ Air формирует единую модель воздушной обстановки для боевого управления авиацией в тактическом звене. Система дает сухопутным войскам полную и согласованную информацию о воздушной обстановке с функционалом контроля воздушного пространства путем обобщения и комплексирования информации, поступающей от технических средств наблюдения и разведки, и интеграцией с авиацией посредством линий Link-16 и JREAP.

Единая модель обстановки. Благодаря интеграции с различными техническими средствами наблюдения и разведки (оптико-электронные средства, радиолокационные станции, средства радиотехнической разведки, радиоразведки и т.п.) формируется единая модель обстановки, обеспечивающая поддержку принятия решений и боевое управление в реальном масштабе времени.

Синхронизация с войсками. АСУ обеспечивает боевое управление авиацией в тактическом звене и взаимодействие авиационной составляющей с сухопутными войсками.



Функции системы

Автоматизированная система управления Torch-X™ Air формирует информацию о воздушной обстановке для пилотируемых и беспилотных / безэкипажных объектов, обеспечивая:

- формирование и выдачу информации о местной воздушной обстановке (LAP);
- формирование и выдачу информации об опознано-распознанной воздушной обстановке (RAP);
- контроль и координация использования воздушного пространства в тактическом звене;
- планирование задач авиации;
- контроль выполнения задач авиации;
- комплексирование и отождествление информации, поступающей от нескольких технических средств наблюдения и разведки;
- анализ выполненных задач и послеполетный разбор.

Инфраструктура открытой архитектуры. АСУ Torch-X™ Air работает на базе быстро и эффективно разработанной модульной программной платформы Elbit Systems E-CiX, основанной на унифицированных существующих программных модулях с использованием промышленных стандартов и открытой архитектуры по модели «как услуга». Гибкость инфраструктуры позволяет использование стороннего программного обеспечения и создает модульную среду разработки для перспективного расширения.

Сопряжение с различными источниками информации. В системе реализована поддержка и сопряжение с различными техническими средствами наблюдения и разведки, как новыми, так и предыдущих поколений. Система ведет отождествление информации из различных источников и осуществляет ее комплексирование, формируя межсистемную трассу воздушного объекта.

Развитый интерфейс. АСУ оптимизирует процесс сбора данных и улучшает взаимодействие между средствами разведки и наблюдения, сферами действий, войсками и звеньями управления. В системе реализована поддержка различных стандартов средств воздействия и разведки

для завоевания превосходства в нескольких сферах действий, а также средства разбора выполненных задач в неинтерактивном (offline) режиме. АСУ Torch-X™ Air без проблем сопрягается как с существующими, так и с перспективными средствами наблюдения, разведки и воздействия.

Интуитивность в работе. Простой и интуитивный пользовательский веб-интерфейс снижает когнитивную нагрузку на пользователя и облегчает освоение системы. Интерфейс разработан на базе современных и хорошо знакомых элементов, и полагается на распознавание, больше чем на запоминание. Формат отображения воздушной обстановки может быть адаптирован под конкретные требования пользователя.

Функциональная совместимость. АСУ Torch-X™ Air может сопрягаться с различными сторонними автоматизированными системами управления, включая системы, находящиеся в активной эксплуатации. В системе Torch-X™ Air реализована поддержка различных интерфейсов и стандартных протоколов обмена данными, включая:

- контроль перемещений своих сил (FFT/NFFT);
- стандарт MIL-STD 6017: Variable Message Format (VMF);
- стандарт MIL-STD 6016: Link-16;
- трассы Asterix;
- ADS-B
- стандарт ADatP-3 / APP11
- стандарт Multilateral Interoperability Programme (MIP 3.1)

Непрерывно уточняемая модель местной / опознано-распознанной воздушной обстановки (LAP / RAP). Распределенное программное приложение выполняется на стационарных / развертываемых / подвижных сетях с динамической топологией ad hoc, осуществляя выдачу информации и ее совместную обработку на различных платформах и типах станций сети. Обеспечивается непрерывность работы в повседневном, боевом и учебно-тренировочном режимах. Генерируемая информация сохраняется в базе данных и выдается станциям различных типов.

Torch-X™ Air

Тактическая автоматизированная система контроля
воздушного пространства и боевого управления авиацией

Основные возможности

- Единая модель обстановки
- Полная информация: местная воздушная обстановка / опознано-распознанная воздушная обстановка
- Открытая архитектура
- Комплексирование и отождествление информации, поступающей из множества источников
- Развитый интерфейс для сопряжения с существующими и перспективными средствами наблюдения и разведки / воздействия
- Расширенные возможности по взаимодействию

Основные преимущества

- Авиационная поддержка в любое время суток, в реальном масштабе времени
- Модульность и масштабируемость
- Готовое программное обеспечение военного назначения
- Оптимизация использования ресурсов
- Ускорение темпа ведения боевых действий



Elbit Systems C4I and Cyber

2 Hamachshev St., Netanya 4250712, Israel

E-mail: C4icyber.info@elbitsystems.com www.elbitsystems.com

Follow us on   