

آشنایی با هواپیمای پنهان کار

F-35 Lightning II

گردآوری و تألیف:

داوود زنجانی



انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران

۱۳۹۹

سرشناسه	زنجانی، داوود، ۱۳۴۴-
عنوان و نام پدیدآور	آشنایی با هواپیمای پنهان کار F-35 Lightning II / گردآوری و تألیف داوود زنجانی؛ ویراستار سامان آزاد.
مشخصات نشر	تهران: ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، انتشارات دافوس، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	۱۹۰ ص.: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۵۰۴-۱۵-۶
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۹۰.
موضوع	هواپیمای جنگنده اف - ۳۵
موضوع	(F-35) (Military aircraft)
موضوع	هواپیماهای نظامی
موضوع	Airplanes, Military
موضوع	ایران. ارتش. دانشگاه فرماندهی و ستاد. انتشارات دافوس
شماره رده	Iran. Army. Command & Staff University. Dafoos Publisher
رده بندی ی. ک. گره	UG ۷۲
رده بندی دیویی	۶۲۳/۷۴۴۴
شماره کتابشناسی ملی	۳۲۰

مؤلف: داوود زنجانی

ناظر چاپ: حمید ہمت

صفحہ ہارایی: محمد نوشادی حاجی آبادی

شمارگان: ۱۰۰۰

تاریخ نشر: ۱۳۹۹

نوبت چاپ: چاپ اول

چاپ و صحافی: چاپخانہ مدیریت انتشارات دانشگاه فرماندہی و ستاد آجا

قیمت: ۴۰۰/۰۰۰ ریال

شانی: تهران، میدان پاستور، خیابان دانشگاه جنگ، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، انتشارات دافوس

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۷۰۴۸۶

مسئولیت صحت مطالب بر عهده مؤلف می باشد.

کلیه حقوق برای دافوس آجا محفوظ است. (نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است).

فهرست مطالب

۷.....	مقدمه.....
۱۰.....	تاریخچه و سیری در مراحل تولید.....
۱۲.....	توسعه و تولید.....
۱۷.....	رخدادها.....
۲۷.....	جزئیات، اطلاعات پروازی و وظایف برنامه‌ریزی شده برای اولین نمونه‌ها.....
۳۴.....	معرفی گونه‌های مختلف.....
۳۴.....	مدل زمین هوا با ویژگی نشست و برخاست متعارف.....
۳۵.....	F-35 (STOVL).....
۳۵.....	نمونه بلند شدن از باند کوتاه و نشستن بصورت عمودی.....
۳۸.....	F-35C (CV).....
۳۸.....	مدل نشست و برخاست متعارف بر روی ناو.....
۴۰.....	دیگر نمونه‌ها.....
۴۲.....	مشخصات فنی هواپیما.....
۴۵.....	بدنه.....
۴۵.....	ساختار بال و بدنه.....
۴۹.....	ارابه‌های فرود.....
۵۲.....	فرامین کنترل.....
۵۲.....	پیشرانه.....
۵۸.....	سوخت‌گیری هوایی.....
۶۲.....	سامانه‌های هیدرولیکی و الکتریکی.....
۶۳.....	سامانه‌های اویونیک.....
۶۴.....	سیستم ارتباطات، ناوبری و شناسایی (AN/ASQ242 CNI).....
۶۴.....	ابعاد جدید برای جنگنده‌ها در صحنه نبرد دیجیتال.....
۶۵.....	سیستم پیشرفته ارتباط دیجیتالی چندمنظوره MADL.....
۶۷.....	توسعه نرم‌افزاری.....
۶۸.....	نزدیک شدن به توسعه یک بلوک.....
۶۹.....	سامانه‌های راداری.....
۷۰.....	رادار کنترل آتش هوایی AN/APG-81.....
۷۴.....	سامانه‌های پروازی.....

۷۵	آلات دقیق
۸۸	سامانه‌های مأموریتی
۹۹	سامانه‌های تدافعی
۱۰۱	سامانه‌های کابین خلبان
۱۰۳	تسلیمات
۱۱۸	پشتیبانی و نگهداری
۱۲۰	گسترش تست‌های زمینی و هوایی
۱۲۲	آموزش‌های F-35
۱۲۳	قیمت مشتریان بین‌المللی
۱۲۵	مشتریان
۱۳۰	برنامه‌های آتی
۱۳۲	وضعیت عملیاتی
۱۳۳	اجرای عملیات
۱۳۸	پنهان کاری بی‌نظیر
۱۳۸	موقعیت هواپیماهای F-35 L GP TRAINING II
۱۶۱	جمع بندی
۱۶۳	پیشینه جنگنده تهاجمی مشترک (J-۳۵)
۱۶۳	F-35 I رژیم صهیونیستی
۱۶۴	تفاوت F-35 های رژیم صهیونیستی با سایر F-35
۱۶۵	قرادادها و خرید
۱۶۸	پایگاه هوایی نواتیم
۱۷۱	توسعه‌های جدید F-35 I
۱۷۴	بخش نرم افزاری
۱۷۵	چالش‌های هواپیمای F-35
۱۷۶	جمع بندی
۱۷۷	اولین عملیات سوختگیری هوایی جنگنده‌های F-35I نیروی هوایی رژیم صهیونیستی
۱۸۰	سوخو - T50 (پک فا)
۱۸۳	مقایسه بدنه سوخو - پک فا با F-22
۱۸۵	اختصارات
۱۸۷	منابع انگلیسی

مقدمه

هواپیمای F-35 Lightning II یک هواپیمای جنگنده نسل پنجم می‌باشد که پنهان کاری پیشرفته را با سرعت و چابکی جنگنده ترکیب کرده است. دارای خصوصیت ترکیب کامل اطلاعات سنورها و قادر به انجام عملیات‌های شبکه‌ای است. این هواپیمای دارای سه نمونه مختلف F-35A، F-35B و F-35C می‌باشد که قرار است F-35A جایگزین هواپیماهای A-10 و F-16 برای نیروی هوایی، F-35B جایگزین F/A-18 برای نیروی دریایی، F-35C جایگزین AV-8B و F/A-18 Harrier برای جنگداران دریایی و جنگنده‌های مختلف برای حداقل ۱۰ کشور دیگر در جهان شود.



Lightning II یک هواپیمای تک کابین، تک موتور و جنگنده است که برای بسیاری از مأموریت‌ها با سنورهای یکپارچه و پیشرفته نسبت به بسیاری از هواپیما ساخته شده است. مأموریت‌هایی که هر کدام توسط هواپیمای ویژه‌ای انجام می‌شد مانند: شناسایی، ترابری، جاسوسی و حملات الکترونیکی اکنون می‌تواند توسط اسکادران‌های F-35 با قابلیت‌های جدیدتر برای بسیاری از نیروها انجام شود.

این پرنده طراحی شده است تا بر تهدیدات و سیستم‌های تهدید پیشرفته امروز در آسمان و زمین غلبه کند. ناوگان‌های جنگنده نیروی هوایی و متحدان آنها کوچکتر و پیرتر شده‌اند. از سال ۱۹۹۰ تاریخچه جنگنده‌های نیروی هوایی ایالات متحده به میانگین ۲۵ سال رسیده‌اند. تعداد زیادی از نظامیان جهان تصمیم به تعویض ساختار ناوگان فرسوده خود گرفته‌اند و قصد دارند آنها را با ناوگان

های مدرن و هواپیماهای با قابلیت پیشرفته جایگزین کنند. هواپیمای F-35 بعنوان یک جنگنده نسل پنجم در سه نمونه مختلف طراحی و ساخته شد.

با توجه به تهیه قطعات از صنایع هوافضای جهانی و رهبران صنایع دفاعی و خطوط تولید مشترک برای هر سه نمونه از پرنده، هواپیمای F-35 اولین جنگنده نسل پنجم بین‌المللی است. هزینه‌های تولید دارای تغییرات زیادی بوده‌است و همچنان تغییرات آن ادامه دارد تا زمانیکه به مرحله تولید انبوه برسد.

هواپیمای F-35 در هر یک از مراحل تولید از تکنولوژی‌های پیشرفته‌ای استفاده کرده‌است. از تکنولوژی‌های تولید گرفته تا اسلوب‌شناسی تست‌ها و از آموزش خلبانان و نفوذ فنی تا دستیابی به ناوگان جهانی F-35 Lightning II حاصل دهه‌ها تجربه در تکنولوژی جنگنده‌هاست.

بیش از ۳۰۰ هزار نفر در کنار هم جمع شده‌اند تا هواپیمای F-35 را در کارخانه لاکهیدمارتین در فورت وورث تگزاس تولید کنند. پروژه تولید همانند یک موسیقی است که استعدادها و توانایی‌های متعددی با تکنیک‌های قطعه‌سازي نسج شده و نیروهای با مهارت بالا در کنارهم به قابلیت‌های منحصر به فردی برای آمریکا و همیمان است. یافته‌اند. در برنامه F-35 بزرگترین تجارب هوافضای دنیا در کنار یکدیگر قرار گرفته‌است. این شرکت‌ها شامل Lockheed Martin

