

همیشه‌پردی دانستیها



نگاهی به برخی از موشک‌ها و پهپادهای ایرانی که قابلیت هدف قرار دادن سرزمین‌های اشغالی را دارند

دست پر موشکی

سرانجام روز موعود فرارسید و موشک‌های

ایرانی در آسمان سرزمین‌های اشغالی مشاهده شدند. اگر چه پیش‌تر ایران با پرتاب‌هایی دقیق اهدافی را در دور دست مورد اصابت قرار داده

بود، اما صهیونیست‌ها هرگز باور نمی‌کردند که روزی، موشک‌های ایرانی را که فقط تصاویرشان را در روزمایش‌ها و آزمایش‌های گوناگون به نظاره‌ننشسته بودند، به چشم خود ببینند.

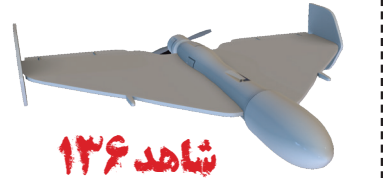
سازمان شادمان منفرد

روزنامه‌نگار

گزارش



پهپادها نخستین تصاویر منتشرشده درخصوص پیرواز صدها فروند پهپاد این حدس را به‌وجود آورد که ایران از پهپادهای شاهد ۱۳۶ در عملیات اخیر استفاده کرده است. با توجه به برد پهپادهای انتحاری، ۳مدل از آنها را که قادر به هدف قرار دادن اسرائیل هستند، معرفی می‌کنیم.



سازنده: صنایع هواپیماسازی ایران (هسا)

برد عملیاتی: ۲۰۰۰کیلومتر

مداموت پروازی: ۱۲ساعت

وزن: ۲۰۰کیلوگرم

طول: ۳/۵متر

فاصله دو سر بال: ۲/۵متر

حداکثر سرعت: ۱۸۵کیلومتر بر ساعت

موتور: بیستونی ام‌دی-۵۵۰

وزن تسلیحات: ۴۰کیلوگرم

شاهد ۲۳۶

سازنده: صنایع هواپیمایی

شاهد

برد عملیاتی: ۲۰۰۰کیلومتر

مداموت پروازی: ۱۲ساعت

وزن: ۲۵۰کیلوگرم

طول: ۳/۵متر

فاصله دو سر بال: ۳متر

حداکثر سرعت: ۱۷۰کیلومتر بر ساعت

موتور: بیستونی ام‌دی-۵۵۰

وزن تسلیحات: ۵۰کیلوگرم

آرش ۲

سازنده: ارتش جمهوری

اسلامی ایران

برد عملیاتی: ۲۰۰۰کیلومتر

مداموت پروازی: ۱۲ساعت

وزن: ۲۰۰کیلوگرم

طول: ۴/۵متر

فاصله دو سر بال: ۴متر

حداکثر سرعت: ۱۸۵کیلومتر بر ساعت

موتور: بیستونی ام‌دی-۵۵۰ یا ام‌دی-۴۰۴

وزن تسلیحات: ۳۰ تا ۴۰کیلوگرم



موشک‌های بالستیک

موشک پرتایشی یا موشک بالستیک یک سامانه تسلیحاتی راهبردی خودهدایت‌شونده راکتی است که یک مسیر بالستیک را دنبال می‌کند تا محموله را از محل پرتاب خود به یک هدف از پیش تعیین شده برساند. موشک‌های بالستیک را می‌توان از هواپیمای، زیردریایی و

خیبر شکن

سازنده: سپاه پاسداران انقلاب اسلامی

برد: ۱۴۵۰کیلومتر

طول: ۱۰/۵متر

وزن: ۴۵۰۰کیلوگرم

قطر: ۸۰سانتی‌متر

وزن کلاهک جنگی: ۵۰۰کیلوگرم

عماد، نخستین موشک دوربرد قابل کنترل و هدایت‌شونده ایران به‌حساب می‌آید که تا لحظه برخورد به هدف کنترل‌پذیر است. خبر ساخت و آزمایش عماد، در ۱۹مهر ۱۳۹۴ اعلام شد. گفته شده که درصد خطای موشک بالستیک عماد، یک‌چهارم شهاب ۳ است.

عماد

سازنده: وزارت دفاع

برد: ۱۷۰۰ تا ۲۵۰۰کیلومتر

طول: ۱۵/۵متر

وزن: ۱۷۵۰۰کیلوگرم

قطر: ۱۲۵سانتی‌متر

وزن کلاهک جنگی: ۷۵۰کیلوگرم

عماد، نخستین موشک دوربرد قابل کنترل و هدایت‌شونده ایران به‌حساب می‌آید که تا لحظه برخورد به هدف کنترل‌پذیر است. خبر ساخت و آزمایش عماد، در ۱۹مهر ۱۳۹۴ اعلام شد. گفته شده که درصد خطای موشک بالستیک عماد، یک‌چهارم شهاب ۳ است.



موشک‌های کروز

«موشک کروز» به موشکی گفته می‌شود که مسیر آن تا رسیدن به هدف قابل تغییر و هدایت است. در بیشتر سامانه‌های کروز از گونه‌ای موتور جت استفاده می‌شود؛ درحالی‌که موشک‌های دیگر از موتور

راکتی استفاده می‌کنند. موشک‌های کروز معمولاً تمام مسیر خود را در ارتفاع بسیار



پاوه

موشک کروز پاوه با برد ۱۶۵۰کیلومتری خود، قادر است سرزمین‌های اشغالی را هدف قرار دهد. سرعت این موشک به ۹۰۰کیلومتر در ساعت می‌رسد که کمتر از سرعت صوت است. پاوه عضوی از خانواده موشک‌های کروز سومار است که در سال ۱۳۹۴ رونمایی شد. سومار ۷۰۰کیلومتر برد و هوزبه ۱۳۵۰کیلومتر برد دارد. پاوه روی بدنه خود از بال‌های جمع‌شونده استفاده می‌کند و موتور این موشک کروز نیز خارج از بدنه و در قسمت فوقانی قرار دارد.

انتخاب با فرماندهان و کارشناسان

تصمیم در انتخاب تسلیحات برای شرکت در یک عملیات نظامی علیه دشمن، برعهده فرماندهان و کارشناسان امر است و انتشار اطلاعات مربوط به عملیات نیز طبیعتاً برعهده آنهاست. اینکه فرماندهان ارشد نظامی جمهوری اسلامی ایران، چه زمانی تصمیم

به انتشار اطلاعات دقیق‌تر در باره عملیات بامداد یکشنبه بگیرند، برای کسی مشخص نیست، اما در اینجا می‌توان به مرور برخی پهپادها و موشک‌هایی که قابلیت هدف قرار دادن سرزمین‌های اشغالی را دارند، اشاره کرد.

سیلوهای زمینی و سکوهای متحرک پرتاب کرد. موشک بالستیک موشکی است که تنها در مراحل اولیه پرواز خود از نیروی پیشرانه راکتی بهره‌می‌برد و بقیه مسیر خود را تنها با قوانین فیزیک مکانیک می‌پیماید. در عملیات وعده صادق، دقیقاً مشخص نشده که از چه نوع موشک‌های بالستیکی استفاده شده است، اما در اینجا به برخی از انواع آنها اشاره می‌کنیم که قابلیت درهم کوبیدن اهداف در سرزمین‌های اشغالی را دارند.

خیبر شکن موشکی چالاک با قدرت مانوری بالاست. سرعت برخورد کلاهک آن به هدف به ۳۲۷۰۰کیلومتر در ساعت می‌رسد. بنابراین رویارویی با آن برای پدافندهای هوایی، تقریباً غیرممکن است. به‌عبارتی می‌توان گفت که موشک خیبر شکن نسل جدیدی از موشک‌های ایرانی است که چپشی خیره‌کننده در حوزه توان موشکی جمهوری اسلامی ایران محسوب می‌شود. این موشک بالستیک نقطه‌زن که از سوخت جامد استفاده می‌کند، در فاز فرود، قابلیت مانور برای عبور از سپر پدافندی را دار است. یکی دیگر از ویژگی‌های مهم موشک خیبر شکن طراحی بهینه است که وزن آن را تا یک سوم کمتر از نمونه‌های مشابه و زمان آماده‌سازی و شلیک را به یک ششم کاهش داده است.



سجیل

سازنده: سپاه پاسداران انقلاب اسلامی

برد: ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰کیلومتر

طول: ۱۷/۵۷متر

وزن: ۲۳۰۰۰کیلوگرم

قطر: ۱۲۵سانتی‌متر

وزن کلاهک جنگی: ۶۵۰کیلوگرم

سجیل، موشکی ۲موتوره با سوخت جامد مرکب است که در نوع خود موشکی پیشرفته با سرعتی بالا محسوب می‌شود.



شهاب ۲-ب

سازنده: سازمان صنایع دفاعی ایران - سازمان فضایی ایران

برد: ۲۰۰۰کیلومتر

طول: ۱۶/۵۸متر

وزن: ۱۶۰۰۰کیلوگرم

قطر: ۱۳۰سانتی‌متر

وزن کلاهک جنگی: ۱۰۰۰کیلوگرم

یکی از ترسناک‌ترین موشک‌های بالستیک ایرانی «شهاب ۳نسخه ب» است که با برد ۲هزار کیلومتری و میزان حمل مهماتش می‌تواند اهدافی را در عمق سرزمین‌های اشغالی به آسانی مورد هدف قرار داده و منهدم کند.

نقل قول



راه‌اندازی مرکز ملی آفرینش فناوری‌های کوانتومی

روح‌الله دهقانی، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور: مرکز ملی آفرینش فناوری‌های کوانتومی امسال در پارک فناوری پردیس ایجاد خواهد شد که این مرکز در شسروغ، ظرفیت جذب بیش از ۱۰۰فناور برتر را با شرایط مناسب کاری و استخدامی خواهد داشت.



حداکثر یک ماه

امیرمحمندزاده لاجوردی، رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادویی: امیدوارم مردم بتوانند درخواست‌های‌شان را برای سرویس فیبر نوری ارائه‌دهند تا ظرف حداکثر یک‌ماه اپر انشور مجری متعددهست‌اتصال را برای مردم برقرار کند و مردم شاهد دریافت اینترنت با سرعت بسیار باشند.

فناوری

آب‌شیرین‌کن خورشیدی

مجهز به پمپ حرارتی

محققان دانشگاه صنعتی شریف موفق به طراحی و ساخت سیستم نوین آب‌شیرین‌کن خورشیدی به روش رطوبت‌زنی - رطوبت‌گیری مجهز به پمپ حرارتی شدند. به گزارش همشهری، «طراحی و ساخت سیستم نوین آب‌شیرین‌کن خورشیدی به روش رطوبت‌زنی - رطوبت‌گیری مجهز به پمپ حرارتی» عنوان طرح پژوهشی محمد بهشاد شفیع، استاد دانشگاه صنعتی شریف است که با حمایت بنیاد ملی علم ایران در حال انجام آن است. شفیع، دانش‌آموخته دکتری مهندسی مکانیک از دانشگاه میشیگان درباره این طرح توضیح داد: «روش‌های معمول نمک‌زدایی، مستلزم مصرف مقادیر زیادی انرژی به فرم الکتریکی یا حرارتی هستند و اغلب واحدهای نمک‌زدایی که از این روش‌ها استفاده می‌کنند، به سوخت‌های فسیلی احتیاج دارند. حساس‌بودن نسبت به قیمت و ذخایر نفت و همچنین آسیب‌رساندن به محیط‌زیست، از اصلی‌ترین معایب استفاده از سوخت‌های فسیلی محسوب می‌شود.» او ادامه داد: «برای پرهیز از این مشکل، استفاده از فناوری‌های نمک‌زدایی بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر در سطح بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته است. انرژی خورشیدی فراوان‌ترین منبع انرژی در دسترس موجود در زمین است و سیستم‌های نمک‌زدایی خورشیدی بنا به بهره‌بردن از کلکتورهای خورشیدی برای تولید حرارت و پنل‌های فوتولتایک برای تولید الکتریسیته، فرایند نمک‌زدایی را انجام می‌دهند.» این پژوهشگر در ادامه بیان کرد: «نمک‌زدایی به روش رطوبت‌زنی - رطوبت‌گیری، یکی از کاربردی‌ترین فرایندهای نمک‌زدایی در مقیاس کوچک است. این روش دارای مزایایی برجسته‌ای نظیر دمای کارکرد پایین، توانایی استفاده از انرژی خورشیدی، ساختار ساده و عدم‌نیاز به نیروی متخصص است.» او افزود: «درحال حاضر، این روش در کشورهای اروپایی و آفریقای جنوبی، صنعتی‌سازی شده است. از طرفی با افزایش هزینه انرژی، اهمیت استفاده بهینه از آن نیز بیشتر می‌شود. امروزه به‌منظور استفاده بهینه از انرژی، ترکیب انواع مختلف سیستم‌های نمک‌زدایی با پمپ‌های حرارتی مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است؛ لذا پمپ‌های حرارتی جایگزین‌های مناسبی برای بازیابی حرارت از منابع مختلف در کاربردهای صنعتی، تجاری و خانگی است.»

دانش‌بنیان

افزایش عمر موتور خودرو با محصول ایران‌ساخت

متخصصان یک شرکت دانش‌بنیان ایرانی موفق به تولید محصولی شده‌اند که می‌تواند سالانه ۲۰۰هزار میلیارد تومان از هزینه‌های خوردگی، رسوب و زنگ‌زدگی در انواع خودرو، تأسیسات و نیروگاه‌ها در کشورمان کاسته و مانع از آلودگی محیط‌زیست شود. به گزارش معاونت علمی ریاست جمهوری، ماده ایمن‌ساز ضدرسوب و ضدخوردگی، به ادعای شرکت سازنده، راه‌حلی دائمی برای از بین‌بردن رسوب و زنگار فعلی موجود در آب، بدون نیاز به تخلیه است. کاهش هزینه تعمیرات، افزایش راندمان و بهرپوری موتور انواع خودرو، حفظ سلامت قطعات تأسیسات، حذف آسیدشویی و کاهش ۴۰ تا ۶۰ درصدی هزینه سوخت و انرژی در تأسیسات از جمله فواید این محصول عنوان شده است.

عبدالحمید مصدق، مدیرعامل شرکت سازنده درخصوص این محصول گفت: «محصول

ضد رسوب و ضد خوردگی در سال ۱۳۸۸ ثبت اختراع شد و در حال حاضر که عاملی استراتژیک و مهم است، برای بومی‌سازی آن در سطح کشور تلاش می‌کنیم. نبود این ماده، سالانه ۲۰۰هزار میلیارد تومان خودروها، تأسیسات و نیروگاه‌ها به کشور تحمیل می‌کند.» او افزود: «نمونه‌ای از این خرابی‌ها را می‌توان در سوراخ شدن رادیا‌تور و مخلوط‌شدن آب و روغن در یکج‌های خانگی و خودروها مشاهده کرد. عدم‌استفاده از این ماده علاوه بر ایجاد هزینه‌های ملی هنگفت، باعث

آلودگی محیط‌زیست نیز می‌شود.» مصدق گفت: «استفاده از این قبیل محصولات در کشورهای پیشرفته جهان اجباری است و به هر مؤسسه، شرکت و شخصی که سعی کند هزینه

خوردگی، زنگ و رسوب را کاهش دهد، یارانه و کمک‌های فراوانی تعلق می‌گیرد؛ به‌عنوان مثال در صدی از هزینه‌های صرفه‌جویی شده به‌خود شرکت‌ها بازگردانده می‌شود تا از بروز چنین هزینه‌های ملی جلوگیری شود. متأسفانه این آگاهی در سطح ملی در کشور مای ایجاد نشده و سالانه ۲۰۰هزار میلیارد تومان ضرر به صنعت، خودروها و ... وارد می‌شود.» او تصریح کرد: «تصور کنید شهرداری صدها کامیون برای جمع‌آوری پسماندها دارد. اگر فقط یک‌بار از محصول ما به آب رادیا‌تور این کامیون‌ها اضافه شود، موتور آنها از لحاظ

آسیب‌های ناشی از رسوب تا ۱۰سال به بسیاری از تعمیرات نیاز خواهد داشت و از هزینه‌های ناخواسته جلوگیری می‌شود.»

۱ کیلوگرم

شرکت «اچ بی» یک لپ‌تاپ جدید بسیار سبک را در ژان رونمایی کرد که تنها یک کیلوگرم وزن دارد! این دستگاه با نام «EliteBook635 Aero G11» و «آی‌بی‌سی» جدی برای لپ‌تاپ XPS13 به حساب می‌آید. این لپ‌تاپ مجهز به سیستم‌عامل ویندوز ۱۱ پرو است.