

# مشخصات جدیدی از فضاپیمای سرنشین دار ایرانی منتشر گشت - دیجیاتو

حامد قاسمی نراقی | سه شنبه، ۲۶ اسفند ۱۳۹۳

یک ماه پیش [ماک آپ یک به یک فضاپیمای سرنشین دار ایرانی در مراسم روز ملی فناوری فضایی](#) به نمایش درآمد و حالا اطلاعات تازه ای در مورد این دستاورد فضایی که می تواند تحولی عظیم در رتبه و جایگاه صنعت هوافضای کشورمان در دنیا ایجاد کند، منتشر شده است.

این فضاپیمای سرنشین دار که هم اکنون در دست ساخت است، قابلیت حمل یک فضاپیمای به فضا را دارد و پس از انجام چندین پرتاب آزمایشی و حصول اطمینان از کارکرد صحیح فضاپیما و حامل آن، یک فضاپیمای را طی ماموریتی زیرمداری به ارتفاع 175 کیلومتری از زمین اعزام و با ملاحظات ایمنی لازم به زمین باز می گرداند.

طراحی این دستاورد فضایی طی سه مرحله شامل طراحی مفهومی، اولیه و دقیق صورت می پذیرد که ماک آپ نمایش داده شده بر اساس نتایج حاصل از مراحل اول و دوم ساخته شده و طراحی دقیق نیز توسط متخصصان پژوهشکده سامانه های فضاپیمایی در حال انجام است.

برای اطلاع از مشخصات و سناریوی رفت و برگشت اولین فضاپیمای سرنشین دار ایرانی در ادامه همراه [دیجیاتو](#) بمانید.

فضاپیمای سرنشین دار ایرانی، دارای پیکره بندی «مخروط-استوانه-بلانت» بوده و به طور مشخص از سه دماغه، بخش مخروطی و استوانه ای تشکیل گردیده. قسمت دماغه دربردارنده مجموعه چترهای بازیابی، بخش مخروطی شامل کابین فضاپیما و قسمت استوانه ای متشکل از قفسه های پشتیبانی است.



در زیر بخش استوانه ای سپرحرارتی قرار می گیرد که از فضاپیما در برابر حرارت بالای ناشی از بازگشت مجدد به جو با سرعت زیاد محافظت می کند. در نمونه نهایی یک سامانه لغو پرتاب نیز برای شرایط اضطراری تعبیه و همچنین به منظور اتصال دستگاه به حامل از یک آداپتور معکوس و سامانه جدایش استفاده خواهد شد.

قطر این محصول فضایی 1.85 متر و ارتفاع آن 2.3 متر است و وزنش در هنگام پرتاب در حدود یک هزار و 800 کیلوگرم بوده که در حین برگشت در حدود هزار کیلوگرم خواهد بود.

فضاپیمای سرنشین دار ایرانی به منظور فراهم کردن شرایط مناسب برای پرواز فضایی مجهز به زیرسیستم های سازه، پشتیبان حیات، ابزارهای تحقیقاتی علمی- اکتشافی، مدیریت پرواز، ارتباطات، هدایت، کنترل و ناوبری، جدایش، سپر و جاذب ضربه، بازیابی و لغو پرتاب است.



طریقه عملکرد فضاپیما به این صورت است که پس از پرتاب و طی مسافتی معین، مطابق با داستان پروازی، ابتدا زیرسیستم لغو پرتاب و سپس پیشران حامل از آن جدا می شوند و پس از آن تا نقطه اوج پیش می رود.

در مسیر بازگشت، فضاپیما برای ورود مجدد به جو آماده می شود. پس از انجام این ورود به منظور کاهش سرعت، زیرسیستم های کاهنده سرعت (چترهای ترمزی و اصلی) فعال می شوند و در نهایت فضاپیما سرنشین دار به سلامت روی زمین فرود می آید. همچنین دو سناریوی اضطراری نیز برای این محصول در نظر گرفته شده که شامل لغو پرتاب و شرایط اضطراری در مسیر بازگشت است.

[دیجیاتو](#)