

رتبه سوم پژوهش‌های توسعه‌ای



عنوان طرح : سامانه کامل متحرک اتاق خلبان هواپیماهای نظامی

- ♦ مؤسسه‌های مجری: شرکت صنایع الکترونیک ایران ، صنایع اپتیک اصفهان
- ♦ نماینده: مهندس احمد رضا نجیمی
- ♦ همکاران: همکاران از صنایع اپتیک اصفهان

چکیده طرح:

در هوایپیماهای نظامی برای محافظت از خلبان و کلیه تجهیزات هشداری، ایجاد فضایی شفاف و دید مروری و دقیق، همچنین ایجاد امکان فرار اضطراری خدمه به هنگام خطر، از اتاقکهای ویژه‌ای به نام کاناپهای متحرک استفاده می‌شود. سامانه طراحی شده شامل حبابهای شفاف پلیمری چند لایه و معدنی ضد گلوله ، سازه نگهدارنده چهار متری یکپارچه از آلیاژهای سبک و مقاوم مطابق کلاس یک هوایی و آب بندی منعطف، حرکت عمودی و افقی، مهزاد، ایمنی دفع رعد و برق و پوششهای آلیاژی مستحکم می‌باشد. این سامانه قابلیت هماهنگی با سیستم هیدرولیک، نیوماتیک، پرتاب، شلیک آب بند و... از ناوبری هوایپیماهای مافوق صوت را دارا می‌باشد. در طراحی این اتاقک کلیه شرایط پروازی هوایپیماهای شکاری لحاظ شده است. طراحی حبابهای پلیمری این سامانه از دو لایه پلیمری پیش کشیده شده و مقاوم به حرارت و یک میان لایه از پلی اورتانهای ترمопلاستیک و سیلیکونهای اپتیکی ترموست برای افزایش استحکام و تحمل شرایط بحرانی پرواز می‌باشد. سازه نگهدارنده حبابها از جنس آلیاژ ویژه با روش ابتکاری ریخته‌گری با فشار کم به طول چهار متر و ضخامت سه میلیمتر در بالاترین کلاس و گردید هوایی تولید شده است.

