

ویژگی ها



- ✓ تولید ضرایب استاتیکی، دینامیکی و کنترلی با استفاده از نرم افزارهای AVL و Digital Datcom
- ✓ تولید ضرایب آیرودینامیکی بر حسب زاویه حمله، ارتفاع و ماخ پروازی در نرم افزار Digital Datcom
- ✓ امکان تعریف سطوح کنترلی عمودی در Digital Datcom
- ✓ امکان تعریف ایرفویل دلخواه در نرم افزار Digital Datcom
- ✓ در نظر گرفتن اثر زمین روی ضرایب برآ و پسا
- ✓ تولید ضرایب آیرودینامیکی بر حسب زاویه حمله و سرعت در نرم افزار AVL
- ✓ استفاده از رابط گرافیکی برای تعریف هندسه پرنده در AVL
- ✓ استفاده از رابط گرافیکی برای نمایش ضرایب آیرودینامیکی



معرفی محصول

دفتر فناوری هدایت و کنترل دانشگاه صنعتی شریف با همکاری شرکت آرمان سامان سپهر ماژول تولید ضرایب آیرودینامیکی با استفاده از نرم افزارهای AVL و Digital Datcom در محیط سیمولینک را توسعه داده است. این ماژول توانایی استخراج ضرایب آیرودینامیکی استاتیکی، دینامیکی و کنترلی را با استفاده از نرم افزار AVL و Digital Datcom بدون درگیر کردن کاربر با دستورات نرم افزارهای مذکور را دارد. همچنین، محاسبه ضرایب نهایی جهت تعیین نیروها و گشتاورهای آیرودینامیکی توسط این ماژول انجام خواهد شد.



Digital Datcom

Command Cards	VERTICAL TAIL
Flight Conditions	VERTICAL FIN
Options	AIRFOILS
SYNTHS	AILERON
BODY	ELEVATOR
WING	RUDDER
HORIZONTAL TAIL	POWER
START ANALYSIS	Plot
Digital Datcom Table	

AVL

AVL Editor	AVL Parameters
Generate Coefficients	Plot
AVL Table	
Coefficient Switch	
<input checked="" type="checkbox"/> AVL <input type="checkbox"/> Digital Datcom	
Ground Effect	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable	

> ALPHA(deg)	CD
> Beta(rad)	
> Alphadot (deg/s)	CY
> Vel (m/s)	
> MACH	
> Height from Ground(m)	CL
> Elevator(deg)	
> Aileron(deg)	CLL
> Rudder(deg)	
> HEIGHT(m)	CM
> p (rad/s)	
> q (rad/s)	
> r (rad/s)	CNN

Aerodynamoc Coefficients

