

عنوان مقاله:

سیستم تولید و توزیع توان در هواپیماهای نسل آینده

محل انتشار:

همایش کاربردهای مهندسی برق - قدرت در فناوریهای دفاعی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد رضا رحیمی - دانشگاه شهید ستاری

توحید رحیمی - دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در معماری جدید هواپیما، جایگاه توان الکتریکی جهت غلبه بر مشکلات سیستم هیدرولیک، پنوماتیک و مکانیکی رو به گسترش است. جایگذاری سیستم موجود با معادلهای الکتریکی، به طور چشمگیری استلزامات مربوط به توان الکتریکی را امروزه و البته در آینده به خصوص برای هواپیماهای نظامی افزایش خواهد داد. این امر نیازمند افزایش ظرفیت تولید توان و ایجاد سیستم توزیع توان است. جهت دسترسی به توان های بالا بایستی سطح ولتاژ را جهت کاهش تلفات هدایتی و کاهش اندازه کابلها افزایش داد. در این مقاله مروری بر انواع پیکربندیهای سیستم توزیع قابل پیادهسازی در هواپیما شدهاست. این پیکربندیها در هواپیما بارویکرد بیشتر برقی MEA بیشتر مورد توجه بوده است. در نهایت یک سیستم نوعی تولید و توزیع توان هواپیما در محیط سیمولینک/ متلب پیادهسازی و شبیهسازی شده است

کلمات کلیدی:

هواپیما، سیستم توزیع، MEA، سیمولینک، متلب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/336164>

