

## عنوان مقاله:

بررسی تخمین عمر خستگی در مواد مرکب به روش ماینرز

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حسین حسینی تودشکی - دانشیار - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی هوافضا

امیر علاالدین مطلبی - کارشناس ارشد دانشگاه امام حسین (ع)، دانشکده علوم و مهندسی، مرکز تحقیق

## خلاصه مقاله:

محاسبه عمر خستگی در سازه های هوایی یکی از مباحث بسیار مهمی است که سازندگان هواپیما، از دیرباز نسبت به آن توجه بسیاری داشته اند. در این مقاله ضمن اشاره به روش محاسبه عمر خستگی در فلزات، امکان بکارگیری این روش در مواد مرکب نیز بررسی می شود. به منظور بررسی رفتار خستگی در مواد مرکب، انجام تست های استاتیکی و خستگی الزامی است، بنابراین نمونه هایی با الیاف کربن و شیشه را که به طور وسیع در سازه هواپیمای A2 (ساخت شرکت هوافضایی درنا)، بکار گرفته شده اند ساخته و تخت تستهای استاتیکی و خستگی قرار داده ایم. پس از استخراج منحنی های S-N برای نمونه های ساده، نمونه های توام با تمرکز تنش را نیز تحت تست خستگی قرار داده و در نهایت روش ماینرز مورد بررسی قرار میگیرد.

## کلمات کلیدی:

خستگی، سازه هواپیما، عمر هواپیما، مواد مرکب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29208>

