

عنوان مقاله:

محاسبه ضرایب سری مودال پاسخ ورودی صفر سیستمهای غیرخطی به کمک نامساویهای ماتریسی خطی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ناصر پریز - دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

نسیه امیری - دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

نجمه اقبال - دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

به دست آوردن پاسخ تحلیلی یک سیستم غیر خطی مساله ای است که از دیر باز مطرح بوده است. بر خلاف سیستمهای خطی، هیچ روش کلی برای این مهم وجود ندارد. سری مودال روش نوینی است که پاسخ بسته سیستمهای غیر خطی را بدست می دهد. و هدفما در این مقاله بر روی تخمینی ضریب مودال پاسخ ورودی صفر سیستمهای غیر خطی به روشی است که پیچیدگی های محاسباتی روش تحلیلی را کاهش داده و دقت مطلوب را برآورده سازد. برا پینیل به این هدف، روش جدیدی بر اساس نامساوی های ماتریسی خطی برای محاسبه ضرایب سری مودال ارائه میشود و در نهایت نتایج حاصل از آن بر روی مدل حرکت طولی هواپیمای F-16 بررسی شده و توانایی های آن آشکار میشود.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی محدب، نامساوی های ماتریسی خطی، سیستمهای غیر خطی، سری مودال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26751>

