

کتابخانه
۲۰۸۳۵۲۷



انتشارات، شماره ۳۸

انشعاب همونینیکی میدانهای برداری همیلتونی

تألیف

دکتر حاجی محمد حمای زاده
دانشیار دانشگاه بیرجند

دکتر امید ربیعی مطلق
دانشیار دانشگاه بیرجند

دکتر اکرم آشیانی



انشعاب هموکلینیکی میدان های برداری همیلتونی

سرشناسه: محمدی نژاد، حاجی محمد
عنوان و نام پدیدآور: انشعاب هموکلینیکی میدان های برداری همیلتونی/تالیف حاجی محمد محمدی نژاد، امید ربیعی مطلق، اکرم آشیانی.
مشخصات نشر: بیرجند: دانشگاه بیرجند، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری: ۲۱۴ ص.
شابک: ۶۲۲-۶۸۸۲-۱۴-۸
وضعیت فهرست نویسی: فیفا
یادداشت: واژه نامه.
یادداشت: کتابنامه: ص. ۲۰۹.
موضوع: دستگاه های هامیلتونی
Hamiltonian systems موضوع:
شناسه افزوده: ربیعی مطلق، امید
شناسه افزوده: آشیانی، اکرم
شناسه افزوده: دانشگاه بیرجند
رده بندی کنگره: QA۶۱۴/۸۳
رده بندی دیویی: ۵۱۵/۳۹
شماره کتابشناسی ملی: ۶۰۴۶۱۲۷

ناشر: دانشگاه بیرجند
تیراژ: ۵۰۰ جلد
چاپ اول: زمستان ۱۳۹۸
امور فنی: انتشارات فکربرگر
صفحه آرای: فائزه دستگردی
طراح جلد: نفیسه شکرانی
لیتوگرافی و چاپ: واصف
قیمت: ۴۰۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۵۸۲-۱۴-۸

فهرست مطالب

۷	فهرست تصاویر
۱۱	۱ پیش‌گفتا
۱۵	۲ مقدمه
۱۵	۱.۲ تعاریف و نشانه‌ها
۲۲	۲.۲ توابع ترتیبی
۳۱	۳ معادلات خودگردان
۳۱	۱.۳ خواص معادلات خودگردان
۴۷	۲.۳ زیر فضاهای پایدار، ناپایدار و مرکز
۵۹	۳.۳ نقاط بحرانی معادلات غیرخطی
۶۷	۴ جواب‌های تناوبی
۶۸	۱.۴ ضابطه بندیکسون
۸۵	۵ تجزیه و تحلیل پایداری به روش مستقیم لیاپونوف
۸۶	۱.۵ پایداری دستگاه‌های خطی و ضعیف غیر خطی
۹۲	۲.۵ روش مستقیم لیاپونوف

۱۰۵	۶	پایداری جواب‌های تناوبی
۱۰۷	۱.۶	نگاشت‌های پوانکاره
۱۰۸	۲.۶	ساختن نگاشت پوانکاره نزدیک جواب تناوبی
۱۱۲	۳.۶	تبدیل پوانکاره برای معادلات زمان تناوبی
۱۲۳	۴.۶	معادلات خطی با ضرایب ثابت و پریودیک
۱۳۹	۷	سیستم‌های هامیلتونی
۱۴۰	۱.۷	تاریخچه همیلتونی
۱۴۳	۲.۷	پایداری به رسیدن سیستم خطی شده
۱۵۰	۳.۷	ناپایداری جواب‌های
۱۵۹	۸	انشعاب هموکلینیکی میدان‌های برداری همیلتونی
۱۵۹	۱.۸	روش هموکلینیک ملنیکوف، برای میدان‌های برداری همیلتونی
۱۶۹	۲.۸	قضیه پوانکاره - بندیکسون
۱۸۱	۳.۸	تابع ملنیکوف
۱۹۱	۹	کاربرد درجه در بررسی انشعاب‌های هموکلینیکی
۱۹۱	۱.۹	عدد چرخش و درجه
۱۹۸	۲.۹	انشعاب‌های هموکلینیکی دستگاه‌های نیوتونی
۲۰۱	۱.۲.۹	تابع اختلال زوج و فرد
۲۰۹		مراجع
۲۱۱		واژه‌نامه فارسی به انگلیسی