

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه افسری امام علی (ع)

معاونت پژوهش

تئوری ماشین

علی اصغر نادری

۱۳۹۴

سرشماره	نامی: علی اصغر، ۱۳۲۹ -
عنوان و نام پدیدآور	تئوری ماشین
موضوعات بشر	تهران: دانشگاه اقسری امام علی، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری	۱۰۹ صفحه: مصور: نقش: رنگی، جدول، نمودار
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۶۸۷۴-۹۸-۲
وضعیت فهرست نویسی	فهرست مختصر
یادداشت	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nli.ir قابل دسترسی است
یادداشت	کتابخانه
شماره کتابخانه: فلی	۳۷۹۳۳۳۳

عنوان کتاب:	تئوری ماشین
مؤلف:	علی اصغر نادری
مدیر مسئول انتشارات:	حمیدرضا بیات
ویراستار علمی:	محمد پورمحمدی
صفحه آرا:	امید جشوری
طراح جلد:	تجم الدین شیرخداپس
ناشر:	انتشارات دانشگاه اقسری امام علی (ع)
شمارگان:	۱۰۰۰ نسخه
قیمت:	۷۰۰۰ ریال
نویت چاپ:	اول، ۱۳۹۴
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۸۷۴-۹۸-۲
صندوق پستی:	۱۳۱۷۸۹۳۲۷
تلفن:	۶۶۴۶۷۴۴۴
پست الکترونیک:	Imanali.nashr93@gmail.com

نشانی: تهران، خیابان امام خمینی^(۱)، ویبروی مجلس سابق، دانشگاه اقسری امام علی^(ع)
کلبه حقوق برای دانشگاه اقسری امام علی^(ع) محفوظ است.

سخن انتشارات معاونت پژوهش دانشگاه افسری امام علی^(ع)

دانشگاه افسری امام علی^(ع) با توجه به قدمت و سابقه حرفه‌ای خود، سال‌ها است که با تهیه و تدوین کتب علمی، نظامی و آموزشی مورد نیاز، سعی در تعالی روز به روز دانش علمی دانشجویان این دانشگاه دارد؛ و با هدف پرورش دانشجویان دانش‌مدار، هوشمند و متعهد، در راستای پاسداری و دفاع از تمامیت ارضی نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران، گام‌های استوار و مؤثری برداشته است.

بر اساس مصوبات شورای پژوهشی و آموزشی دانشگاه، چاپ و نشر کتاب‌های آموزشی و کمک آموزشی سرلوحه کار قرار گرفته و در راستای تحقق این اهداف، با حمایت از تألیف، گردآوری و ترجمه‌ی کتب علمی، نخست منابع درسی مورد نیاز تأمین گردیده و در مرحله بعد، تدوین منابع علمی، کمک آموزشی و پژوهشی در دستور کار قرار گرفته است.

برای چاپ کتاب، علاوه بر ارزش علمی، می‌بایست اهداف عالیه ارتش جمهوری اسلامی ایران، اهتمام به محتوای ارزشی و معنوی کتاب، هماهنگی با سرفصل‌های وزارت علوم و کاربردی و تخصصی کردن کتاب‌های تدوین شده و ... لحاظ شود که دشواری‌ها و موانع راه بر هیچ یک از صاحب‌نظران پوشیده نیست.

امید آنکه گام‌های ارزشمند و مفیدی که برداشته شده، سرآغاز حرکت و یویایی بیش از پیش این دانشگاه مقدس باشد.

از این رو از تمامی منتقدان، استادان و هیأت‌های علمی تمامی دانشگاه‌های کشور یاری و مدد می‌جوییم تا آنکه هر گونه کاستی و نقص‌های احتمالی را هر چه کم و ناچیز باشند، متذکر گردند.

این‌شاء...

۱	فصل اول: کلیات.....
۲	۱-۱ تعاریف.....
۱۲	۱ ۲ مبانی حرکت جسم صلب.....
۱۲	۱-۲-۱ سینماتیک خطی.....
۱۳	۲ ۲ سینماتیک دورانی.....
۱۶	۱-۲-۲ مقایسه حرکت دورانی حول محور ثابت و حرکت انتقالی.....
۱۸	۲-۲-۱ حرکت نسبی.....
۲۰	۳ ۱ انتقال حرکت.....
۲۳	۴-۱ مسائل.....
۲۵	فصل دوم: مکانیزم میل‌های.....
۲۶	۱-۲ مقدمه.....
۲۷	۲-۲ انواع مکانیزم‌های میل‌های.....
۲۷	۱-۲-۲ مکانیزم چهار میل‌های.....
۳۱	۲-۲-۲ مکانیزم لنگ-لغزنده.....
۳۳	۳-۲-۲ مکانیزم اسکاج یوک.....
۳۳	۴-۲-۲ مکانیزم‌های برگشت سریع.....
۳۵	۵-۲-۲ مکانیزم خط مستقیم اسکات راسل.....
۳۶	۶-۲-۲ دیگر مکانیزم‌ها.....
۳۹	۳-۲ مرکز آنی دوران.....
۴۳	۴-۲ تعیین سرعت در یک مکانیزم میل‌های.....
۴۸	۵-۲ مسائل.....
۵۱	فصل سوم: بادامک.....
۵۲	۱-۳ مقدمه.....
۵۵	۲-۳ انواع پیروها.....
۵۶	۳-۳ حرکت‌های متداول پیرو.....
۵۶	۴-۳ انواع بادامک‌ها.....
۶۰	۵-۳ کاربرد بادامک در صنعت.....

عنوان	صفحه
۳-۶ نمودار منحنی حرکت پیرو با شتاب ثابت	۶۱
۳ ۷ منحنی بانامک	۶۳
۳-۸ مسائل	۶۵
فصل چهارم: چرخ دنده	۶۶
۴-۱ مقدمه	۶۷
۴-۲ مفاهیم اساسی و ابعاد چرخ دنده‌ها	۶۸
۴-۳ طبقه بندی چرخ دنده‌ها	۷۰
۴-۳-۱ چرخ دنده‌ها با محوره‌های موازی	۷۱
۴-۳-۲ چرخ دنده‌ها در محوره‌های منقطع	۷۴
۴-۳-۳ چرخ دنده‌ها در محوره‌های متناظر	۷۸
۴-۴ جنس و روش ساخت چرخ دنده‌ها	۸۰
۴-۵ محاسن و معایب چرخ دنده‌ها	۸۱
۴-۶ روان کاری چرخ دنده‌ها	۸۳
۴-۷ کاربرد چرخ دنده‌ها	۸۳
۴-۸ مسائل	۸۴
فصل پنجم: چرخ لنگر و گاورنر	۸۶
۵-۱ مقدمه	۸۷
۵-۲ چرخ لنگر	۸۷
۵-۳ گاورنر	۸۹
۵-۴ تفاوت گاورنر و چرخ لنگر	۸۹
۵-۵ انواع گاورنر	۹۰
۵-۶ سرعت گاورنر ساده	۹۱
۵-۷ سرعت گاورنر پورتر	۹۳
۵-۸ سرعت گاورنر پورل	۹۵
۵-۹ سرعت گاورنر هارتنل	۹۸
۵-۱۰ مسائل	۱۰۱

۱۰۲	فصل ششم: زیروسکوپ
۱۰۳	۱-۶ مقدمه
۱۰۴	۲-۶ محور چرخش
۱۰۴	۳-۶ حرکت تقدیمی یا قهقراپی
۱۰۵	۴-۶ گشتاور زیروسکوپ
۱۰۸	۵-۶ مسائل
۱۰۹	منابع