

فهرست مطالب به ترتیب طرح در کلاس

فصل اول : از مدیریت نگهداری و تعمیر تا مدیریت دارائیهای فیزیکی

- 1-۱ مقدمه
- 2-۱ دشواریها در مدیریت دارائیهای فیزیکی
- 1-۲-۱ روند همگرایی در استراتژیهای عملیاتی در سازمانها
- 2-۲-۱ اهمیت ویژه به محیط زیست و اینمنی
- 3-۲-۱ تغییرات تکنولوژیکی
- 3-۱ توسعه مدیریت دارایی‌های فیزیکی
- 1-۳-۱ نگهداری و تعمیر ناب
- 1-۱-۳-۱ استراتژی
- 2-۱-۳-۱ تاکتیک و شیوه عمل
- 3-۱-۳-۱ بهبود مستمر
- 2-۳-۱ جهش کمی در کارآئی
- 4-۱ نگهداری و تعمیر جامع کارآ (TPM)
- ۱-۵ نگهداری و تعمیر مبتنی بر قابلیت اطمینان (RCM)
- ۱-۶ بهینه‌سازی نگهداری و تعمیرات و تصمیم‌گیری در خصوص تعویض

ضمیمه ۱ : مقدمه‌ای بر آمار

- 1-۱ مقدمه
- 2-۱ دیاگرام فراوانی نسبی
- 3-۱ تابع چگالی احتمال
- 4-۱ تابع توزیع تجمعی
- ۱-۵ تابع قابلیت اطمینان (تابع بقاء)
- ۱-۶ احتمال شرطی و تابع نرخ خرابی

ضمیمه ۲ : آنالیز توزیع وایبل

- ۱-۲ تابع توزیع وایبل
- ۲-۲ استفاده از گراف وایبل برای تخمین توزیع وایبل
- ۳-۲ رسم داده‌ها روی گراف وایبل

- ۴-۲ شکل غیرخطی داده‌ها
- ۵-۲ تست مطلوبیت کولموگرف - اسمیرنف ، $S - K$ تست
- ۶-۲ تحلیل داده‌ها با لحاظ داده‌های Censored
- ۷-۲ تحلیل داده‌ها وقتی داده‌ها در گروه‌های مختلف طبقه‌بندی شده‌اند
- Censored بهمراه داده‌های
- ۸-۲ تحلیل داده‌ها وقتی علل خرابی دستگاه متعدد باشد
- ۹-۲ تحلیل وجود روند در داده‌ها

۲۱	فصل دوم : تصمیم‌گیری در مورد تعویض قطعات
۲۱	۱-۲ مقدمه
۲۵	۲-۲ تعیین بهترین زمان تعویض برای دستگاه‌هایی که هزینه‌های عملیاتی آنها با بهره‌برداری از آنها افزایش می‌یابد
۳۱	۳-۲ بهترین فاصله زمانی تعویض پیشگیرانه (در فواصل زمانی ثابت) برای اقلامی که خرایی آنها موجب ازکارافتادگی دستگاه می‌شود
۴۰	۴-۲ تعیین بهترین زمان انجام تعویض‌های پیشگیرانه بالحاظ عمر دستگاه
۴۷	۵-۲ تعیین بهترین زمان انجام تعویض پیشگیرانه با لحاظ عمر دستگاه و در نظر گرفتن زمان موردنیاز برای تعویض
۴۹	۶-۲ حداقل کردن زمان توقف
۴۹	۱-۶-۲ تعیین بهترین فاصله زمانی تعویض پیشگیرانه
۵۱	۴۹ Constant Interval
۵۲	۲-۶-۲ تعیین بهترین عمر برای انجام تعویض پیشگیرانه
۵۵	۵۱ Age-Based
۵۷	۷-۲ تعویض گروهی اقلام مشابه : بهترین فاصله زمانی تعویض‌ها
۵۸	۸-۲ حل گرافیکی مسئله تعویض پیشگیرانه
۶۰	۹-۲ استفاده از نرم‌افزار OREST برای تعیین مقادیر بهینه t_p
۶۲	۱۰-۲ تامین قطعات یدکی در استراتژی انجام اقدامات پیشگیرانه
۶۳	۱۱-۲ تامین قطعات یدکی (تعیین اندازه سطح موجودی)
۶۶	۱-۱-۱۱-۲ قطعات غیرقابل تعمیر
۶۹	۲-۱-۱۱-۲ توزیع نرمال
	۲-۱۱-۲ توزیع پواسون
	۲-۱۱-۲ قطعات قابل تعمیر

فصل سوم : تصمیم‌گیری در خصوص انجام بازرسیها	۷۹
۱-۳ مقدمه	۷۹
۲-۳ تعیین تواتر بهینه بازرسی با هدف افزایش سود	۸۱
۳-۳ بهترین تواتر بازرسیها با هدف کاهش زمان توقف دستگاه	۸۷
۴-۳ بهترین زمان بین دو بازرسی با هدف مازکریم کردن در دسترس بودن در مورد تجهیزات کنترل ایمنی	۸۸
۵-۳ نگهداری و تعمیر بر اساس شرایط دستگاه	۹۳
۱-۵-۳ مقدمه	۹۳
۲-۵-۳ مدل PHM	۹۵
۳-۵-۳ تلفیق PHM با تبعات اقتصادی تصمیم‌گیری (بهینه‌سازی تصمیمات CBM)	۹۷
۴-۵-۳ چند نکته	۹۹
تصمیمه ۱۴ : مدل‌سازی آماری CBM	۲۶۳
۱-۱۴ تخمین توزیع توام زمان خرابی و وضعیت دستگاه	۲۶۳
۲-۱۴ تخمین ماتریس انتقال وضعیت	۲۷۵
۳-۱۴ استراتژی بهینه تعویض	۲۹۱
۴-۱۴ تخمین زمان متوسط بین دو تعویض متوالی	۲۹۴
۴-۱۴ تخمین احتمال تعویض بدلیل وقوع خرابی	۳۰۲
فصل چهارم : تصمیم‌گیری در خصوص تعویض تجهیزات سرمایه‌ای	۱۰۷
۱-۴ مقدمه	۱۰۷
۲-۴ عمر اقتصادی یک دستگاه	۱۱۰
۳-۴ آنالیز تعویض وقتی عمر مفید باقیمانده مدافع برابر با افق تصمیم‌گیری است	۱۱۵
۴-۴ آنالیز تعویض وقتی افق تصمیم‌گیری طولانی است	۱۱۹
۵-۴ تأثیر مالیات در آنالیز تعویض تجهیزات سرمایه‌ای	۱۲۴