

۲۰۵۱۰۲۶

السلامة للجميع

جایابی بهینه منابع تولید پراکنده
در شبکه های توزیع برق شعاعی

مؤلف :

حکمت بیرانوندی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

سنجش دانش

انتشارات

سرشناسه	:	بیرانوندی، حکمت، ۱۳۵۷-
عنوان و نام پدیدآور	:	جایابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه‌های توزیع برق شعاعی / مولف حکمت بیرانوندی.
مشخصات نشر	:	تهران: انتشارات راه دکتري: سنجش و دانش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهري	:	۱۱۵ ص.
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۲۴۱-۱۵۷-۲
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
موضوع	:	برق -- سیستم‌ها -- تقسیم بار
موضوع	:	Electric power systems -- Load dispatching
موضوع	:	برق -- سیستم‌ها -- ایران -- تقسیم بار
موضوع	:	Electric power systems -- Load dispatching -- Iran
موضوع	:	برق نیرو -- توزیع
موضوع	:	Electric power distribution
رده بندی کنگره	:	TK۱۰۰۵
رده بندی دیویی	:	۶۲۱/۳۱۷
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۷۵۱۳۵۱

عنوان: جایابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه‌های توزیع برق شعاعی

مولف: حکمت بیرانوندی

ناشر: انتشارات سنجش و دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۸

صفحه آرایي: مهتاب دوستی

طراح جلد: مهتاب دوستی

ناظر: نسرين خانی

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

«کلیه حقوق برای مؤلف محفوظ است»

بهاء: ۲۵۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول مقدمه	۱
مقدمه	۲
تاریخچه بارپذیری	۴
فصل دوم محاسبات بخش بار و بارپذیری	۸
مقدمه	۹
بخش بار پسر-پیشرو	۱۱
معادلات ریاضی	۱۱
بخش بار توزیع پسر-پیشرو	۱۳
انتشار پسر	۱۴
انتشار پیشرو	۱۵
معیار همگرایی	۱۵
محاسبات بارپذیری	۱۵
فصل سوم روش پیشنهادی برای بهینه‌سازی فیدرهای توزیع شعاعی	۱۷
تعریف بهینه سازی	۱۸
الگوریتم ژنتیک	۱۸
ایجاد جمعیت اولیه	۲۱
کد کردن	۲۱
ترکیب یا ادغام	۲۲
ادغام نک نقطه‌های	۲۲
ادغام چند نقطه‌های	۲۳
جهش	۲۴
انتخاب	۲۵
بهینه سازی گروه ذرات	۲۷
الگوریتم بهینه سازی گروه ذرات	۳۱
الگوریتم جستجوگر گرانشی	۳۳

۳۷	روش پیشنهادی
۴۳	فصل چهارم نتایج شبیه‌سازیهای عددی
۴۴	بهینه سازی سیستم توزیع ۱۶ شینه
۴۶	نتایج بدست آمده برای مکان یابی یک DG
۴۹	نتایج بدست آمده برای مکان یابی دو DG
۵۱	نتایج بدست آمده برای مکان یابی سه DG
۵۱	تحلیل نتایج بدست آمده از بهینه سازی سیستم ۱۶ شینه
۵۶	بهینه سازی سیستم توزیع ۳۳ شینه
۵۸	نتایج بدست آمده برای مکان یابی یک DG
۶۰	نتایج بدست آمده برای مکان یابی دو DG
۶۲	نتایج بدست آمده برای مکان یابی سه DG
۶۵	تحلیل نتایج بدست آمده از بهینه سازی سیستم ۳۳ شینه
۶۷	بهینه سازی سیستم توزیع ۶۹ شینه
۶۹	نتایج بدست آمده برای مکان یابی یک DG
۷۱	نتایج بدست آمده برای مکان یابی دو DG
۷۳	نتایج بدست آمده برای مکان یابی سه DG
۷۶	تحلیل نتایج بدست آمده از بهینه سازی سیستم ۶۹ شینه
۷۸	بهینه سازی سیستم توزیع ۳۹۰ شینه
۹۵	نتایج بدست آمده برای مکان یابی یک DG
۹۸	نتایج بدست آمده برای مکان یابی دو DG
۱۰۰	نتایج بدست آمده برای مکان یابی سه DG
۱۰۲	تحلیل نتایج بدست آمده از بهینه سازی سیستم ۳۹۰ شینه
۱۰۵	منابع و مراجع