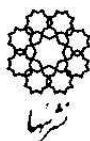


مقدمه ای بر تکنولوژی فیبر نوری

www.ketab.ir

سید علیرضا رسولی- عرفان محمدی- هادی شریفی خیاوی





عنوان و نام پدیدآور :	مقدمه‌ای بر تکنولوژی فیبر نوری / (رودیکر پاشوتا)؛ مترجمان سیدعلیرضا رسولی، عرفان محمدی، هادی شریفی‌خیاوی
مشخصات نشر :	تهران: سها، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری :	۱۰۴ص: مصور، جدول.
شابک :	۹۷۸-۶۲۲-۷۸۷۱-۷۹-۱
وضعیت فهرست‌نویسی :	فیا
موضوع :	الیاف نوری
موضوع :	Optical fibers
رده‌بندی کنگره :	QC۴۴۸
رده‌بندی دیویی :	۳۶۹۲/۶۲۱
شماره کتابشناسی ملی :	۸۶۸۶۱۷۰
مترجمان :	سید علیرضا رسولی، عرفان محمدی
ویراستار :	فرهاد زهریری نژاد
مدیر هنری :	محمدصادق لطفعلیان
صفحه‌آرا و طراح جلد :	سید علیرضا رسولی
سرپرست تولید :	شوکا شکبیا
ناظر چاپ :	علی ممتازی
نوبت چاپ :	اول - پاییز ۱۴۰۰
تیراژ :	۵۰۰ جلد
چاپ و صحافی :	چاپ سها
شابک :	۹۷۸-۶۲۲-۷۸۷۱-۷۹-۱



- دفتر مرکزی: تهران، امیرآباد شمالی، بالاتر از چهارراه جلال آل احمد
 - دفتر فروش: تهران، ستارخان، دربان نو، خیابان سروش یکم، پلاک ۴۸، طبقه سوم
 - چاپخانه: تهران، میدان انقلاب، کوچه رشتچی، پلاک ۳۸
- تلفن: ۸۸۰۰۵۵۲۳
تلفن: ۶۶۵۰۱۸۱۸
تلفن: ۶۶۵۷۳۹۹۳

فهرست مطالب:

- 1- اصل هدایت موج
- 2- انتشار موج در فیبر
- 3- محاسبه حالت های فیبر
- 4- تجزیه به حالت
- 6- نوع حالت فیبر
- 7- حالت روکش
- 8- مرحله به مرحله فیبر
- 9- فیبر تک حالت
- 10- تعداد فیبر تک حالت
- 11- دیافراگم عددی فیبر تک حالت
- 12- منطقه موثر
- 14- فیبر چند حالت
- 17- فیبر شیشه ای
- 18- فیبر شیشه ای غیر سیلیس
- 19- نانو فیبر
- 20- فیبر پلاستیکی نوری
- 21- منشا تلفات انتشار
- 22- از بین رفتن فیبرسیلیس
- 23- ضرر خم

- 24- پراکندگی رنگی
- 29- اثر انعطاف پذیری و قطبش
- 30- فیبر نگهدارنده قطبش
- 32- اثر غیرخطی در فیبر
- 32- بررسی اجمالی در مورد غیرخطی بودن فیبر
- 33- غیرخطی بودن اثر کر
- 34- مدولاسیون خود فاز
- 36- تعداد غیرخطی بودن فیبر
- 37- فاز سالیتون
- 39- فشار فشرده سازی خطی
- 40- فشرده سازی فاز غیرخطی
- 43- مدولاسیون فاز متقابل
- 44- ترکیب چهار موج
- 45- تقویت پارامتری
- 46- پراکندگی رامان
- 48- پراکندگی بریلوئین
- 49- فیبر غیرفعال برای انتقال داده
- 50- بهینه سازی فیبر مخابرات
- 51- در نظر گرفتن پراکندگی رنگی
- 52- جبران پراکندگی

- 24- پراکندگی رنگی
- 29- اثر انعطاف پذیری و قطبش
- 30- فیبر نگهدارنده قطبش
- 32- اثر غیرخطی در فیبر
- 32- بررسی اجمالی در مورد غیرخطی بودن فیبر
- 33- غیرخطی بودن اثر کر
- 34- مدولاسیون خود فاز
- 36- تعداد غیرخطی بودن فیبر
- 37- فاز سالیتون
- 39- فشار فشرده سازی خطی
- 40- فشرده سازی فاز غیرخطی
- 43-مدولاسیون فاز متقابل
- 44- ترکیب چهار موج
- 45- تقویت پارامتری
- 46- پراکندگی رامان
- 48- پراکندگی بریلوئین
- 49- فیبر غیرفعال برای انتقال داده
- 50- بهینه سازی فیبر مخابرات
- 51- در نظر گرفتن پراکندگی رنگی
- 52- جبران پراکندگی

53- استاندارد مهم برای فیبر مخابرات

54- پراکندگی حالت قطبش

55- فیبر کریستال فوتونیک

55- مقدمه ای بر الیاف کریستال فوتونیک

56- راهنمایی براساس میانگین ضریب شکست

57- فیبر با سوراخ های بزرگ هوا

58- فیبر فوتونیک Bandgap

59- PCF بی سیم

60- فیبر حالت بزرگ

61- طرح دیگر فیبرهای جامد

62- طرح فیبر کریستال فوتونیک

63- استفاده از فیبر نوری غیرفعال

64- تحمل اتصالات برای فیبر کم مصرف

65- راه اندازی نور به فیبر تک حالت

66- پایان آماده سازی فیبر

67- اتصال فیوژن

68- اتصالات فیبر

69- اجزای منفعل فیبر نوری

69- اتصال فیبر

70- توری فیبر برای