

زبان فنی

(دوره دانشجویان رشته برق)

www.ketab.ir

دکتر اکتای شعیبی فقهیدیس



نشر اختر

سر شناسه	: شفيعى فسقنديس، اکتای، ۱۳۶۵ -
عنوان و نام پديدآور	: زبان فنى (ويژه دانشجويان برق) / تاليف اکتای شفيعى فسقنديس.
مشخصات نشر	: تهریز: اختر، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهري	: ۱۰۷ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۲۸۶-۷۱۷-۷
وضعيت فهرست نویسی: فہيا	
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتابهای قرائت -- مهندسی برق
موضوع	: English language -- Readers -- Electric engineering
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتابهای قرائت -- مهندسی برق -- ترجمه شده به فارسی
موضوع	: English language -- Readers -- Electric engineering -- Translations into Persian
موضوع	: زبان انگلیسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: English language -- Study and teaching (Higher)
رده بندی کنگره	: PE۱۱۲۷
رده بندی دیویی	: ۳۲۸/۶۳۰.۲۴۶۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۶۵۵۷۲۶

www.ketab.ir



نشر اختر

زبان فنى (ويژه دانشجويان برق)

نویسنده: اکتای شفيعى فسقنديس

ناشر: نشر اختر

چاپ اول ۱۴۰۰ • ۱۰۷ صفحه • قطع رقعی • ۵۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۸۶-۷۱۷-۷

تهریز- اول خیابان طالقانی، روبروی مصلی، نشر اختر

تلفن: ۰۴۱-۳۵۵۵۵۳۹۳

قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان



Contents

فهرست

۹.....	Capacitor
۹.....	خازن
۱۱.....	Series and parallel circuits
۱۱.....	- For capacitors in parallel
۱۲.....	مدارهای سری و موازی
۱۲.....	برای خازن‌ها در حالت موازی
۱۲.....	For capacitors in series
۱۳.....	برای خازن‌ها در حالت سری
۱۴.....	Diode
۱۷.....	Semiconductor diodes
۱۸.....	دیودهای نیمه‌هادی
۱۹.....	Current-voltage characteristic
۱۹.....	مشخصات ولتاژ - جریان
۲۵.....	Shockley diode equation
۲۶.....	معادله دیود شاکلی
۲۸.....	Small- signal behaviour
۲۹.....	رفتار سیگنال کوچک

۳۰	Types of semiconductor diode
۳۰	انواع دیودهای نیمه‌هادی
۳۱	Avalanche diodes
۳۲	دیودهای بهمنی
۳۲	Cat's whisker or crystal diodes
۳۳	دیودهای کترویسگری یا کریستالی
۳۳	Constant current diodes
۳۴	دیودهای جریان ثابت
۳۴	Esaki or tunnel diodes
۳۵	اساکی یا دیودهای تونلی
۳۵	Gunn diodes
۳۵	دیودهای گان
۳۶	Light- emitting diodes (LEDs)
۳۷	دیودهای انتشار نور (LEDs)
۳۸	Laser diodes
۳۸	دیودهای لیزری
۳۸	Peltier diodes
۳۹	دیودهای پلتیر

به نام او که علم را آفرید.

از دیر باز گفته اند که زبان وسیله‌ای است برای بیان منظور و فهماندن خواسته خود به طرف مقابل ولی این تعریف هم مثل همه پدیده های دنیا مطلق نیست.

بنابر این تعریف شاید این طور تداعی شود که دانستن تعداد محدودی لغت از هر زبان برای رساندن منظور در کوچه و بازار کافی است؛ البته این تعریف می تواند درست باشد، ولی فقط در مراحل ابتدایی و مسائل غیر علمی و تخصصی.

اگر بقیه برداشت‌ها از زبان نظیر ملیت و نژاد و ادبیات و شعر و تاریخ ادبیات را کنار بگذاریم و فقط در بعد علمی و تخصصی به موضوع بپردازیم، بخوبی این موضوع برایمان واضح و محرز خواهد بود که بدون تسلط بر زبان مورد نظر، آن‌هم در بعد موضوع آن علم، هرگز نخواهیم توانست علم مذکور را دنبال نماییم.

حال اگر بخواهیم در مسائل علمی نظیر برق یا انرژی هسته‌ای یا سایر مهندسی‌ها و تحصیل و تحقیق نماییم، باید با زبانی که در آن علم پیشرو است آشنایی داشته باشیم. قبلاً این زبان، زبان فرانسوی بود ولی اکنون اغلب مقالات علمی - پژوهشی و مجلات برتر علمی دنیا بر زبان انگلیسی منتشر می شوند و زبان گویای علم در کنگره‌ها و همایش‌های بین المللی انگلیسی می‌باشد ولی آیا دانستن این زبان در حد محاوره کافی خواهد بود؟ مسلماً خیر؛ چرا که برخی لغات ممکن است ریشه غیر انگلیسی داشته باشد؛ مثل برخی لغات لاتین و یونانی و یا اینکه لغت کاملاً اختصاصی و صرفاً برای آن منظور فنی ساخته شده باشد.

پس برای هر ریشه‌ای یک زبان خاصی هم وجود دارد که مختص بیان کردن موضوعات آن رشته ساخته شده است و شاید واژه دیگری نتواند جایگزین آن شود. فلذا یادگیری این نوع زبان برای افراد علم دوست و کسانی که می خواهند علم خود را بروز بکنند و به قول انگلیسی زبان‌ها Up date باشند، باید با این نوع زبان حداقل آشنایی نسبی داشته باشند.