

پیوست I - الفبای یونانی

انگلیسی	فارسی	حروف کوچک یونانی	حروف بزرگ یونانی	انگلیسی	فارسی	حروف کوچک یونانی	حروف بزرگ یونانی
nu	نو	n	N	alpha	آلfa	α	A
xi	زی	Ξ	Ξ	beta	بتا	β	B
omicron	امیکرون	ο	O	gamma	گاما	Γ	Γ
pi	پی	π	Π	delta	دلتا	δ	Δ
rho	رو	ρ	P	epsilon	اپسیلون	ε	E
sigma	سیگما	σ	Σ	zeta	زتا	ζ	Z
tau	تاو	τ	T	eta	اتا	η	H
upsilon	آپسیلون	υ	Υ	theta	تتا	θ	Θ
phi	فی	φ	Φ	iota	یوتا	ι	I
chi	خی	χ	X	kappa	کاپا	κ	K
psi	سای	ψ	Ψ	lambda	لامبدا	λ	Λ
omega	امگا	ω	Ω	mu	مو	μ	M

پیوست II - واژه نامه

A

Active power	توان حقيقى
Air gap	فاصله هوایی
Alternating current	جريان متناوب
Angle	زاویه
Apparent power	توان ظاهري
Armature	آرمیچر
Armature current	جريان آرمیچر
Armature voltage	ولتاژ آرمیچر
Armature winding	سیم پیچ آرمیچر
Asynchronous	غیر همزمان
Asynchronous generator	مولد آسنکرون
Asynchronous motor	موتور آسنکرون
Auto transformer	اتو ترانسفورمر

B

Bearing	یاتاقان
Brake	ترمز
Brush	جاروبک

C

capacitor	خازن
Cast iron	چدن ریخته گری
Cast steel	فولاد ریخته گری
Circuit	مدار
Clock wise	ساعت گرد
Coil	بویین
Conductor	هادی
Connection	اتصال
Copper	مس
Copper losses	تلفات مسی
Copper wire	سیم مسی

Core	هسته
Core losses	تلفات هسته
Core type transformer	ترانسفورماتور نوع هسته‌ای (ستونی)
Counter clock wise	پاد ساعتگرد
Current	جریان
Cylinder	استوانه
Cylindrical rotor	رотор قطب صاف (استوانه‌ای)

D

Delay	تأخير
Delta connection	اتصال مثلث
Direct current	جريان مستقيم
Direction	مستقيم
Drop	افت
Dynamic braking	ترميز ديناميکی

E

Eddy current	جريان گردابی
Eddy current losses	تلفات فوکو
Efficiency	راندمان
Electromotive force	نیروی محرکه الکتریکی
Equivalent circuit	مدار معادل

H—G—F

Fan	فن
Field	میدان
Field current	جريان تحریک
Field winding	سیم پیچ تحریک
Flux	شار
Flux density	چگالی شار
Force	نیرو
Frame	قاب — بدنه
Frequency	فرکانس
Frequency converter	مبدل فرکانس
friction	اصطکاک
Full load	بار کامل

Generator	مولد
High voltage	ولتاژ فشار قوی
Hydro generator	مولد برق آبی
Hysteresis	هیسترزیس - پسماند
Hysteresis loop	حلقه هیسترزیس - حلقه پسماند
Hysteresis losses	تلفات هیسترزیس - تلفات پسماند

K—J—I

Ideal transformer	ترانسفورماتور ایده آل
Impedance	امپدانس - مقاومت ظاهری
Induce voltage	ولتاژ القایی
Inductance	اندوکتانس
Induction generator	مولد القایی
Induction motor	موتور القایی
Industrial load	بار صنعتی
Industry	صنعت
Input	ورودی
Inrush current	جریان هجومی

N—M—L

Lagging	پس فاز
Lagging power factor	ضریب قدرت پس فاز
Laminated core	هسته مورق شده
Leading	پیش فاز
Leading power factor	ضریب قدرت پیش فاز
Leakage	نشستی
Leakage flux	شار پراکندگی
Line current	جریان خط
Line voltage	ولتاژ خط
Load	بار - مصرف کننده
Load current	جریان بار
Load torque	گشتاور بار
Locked	قفل شده
Locked rotor	رотор قفل شده
Losses	تلفات

Low voltage	ولتاژ فشار ضعیف
Magnetic circuit	مدار مغناطیسی
Motive Force—MAGNO	نیروی محرکه مغناطیسی
Maintenance	نگهداری
Maximum torque	گشتاور ماکزینم
Mechanical losses	تلفات مکانیکی
Moment of inertia	ممان اینرسی
Motor	موتور
Nameplate	پلاک
No load	بی باری
No load current	جرين بی باری
No load test	آزمایش بی باری
No load voltage	ولتاژ بی باری

Q—P—O

Open circuit	مدار باز
Open circuit test	آزمایش مدار باز
Open delta	مثلث باز
Operator	بهره بردار
Output	خروجی
Over voltage	اضافه ولتاژ
Phase angle	زاویه فاز
Phase current	جريان فازی
Phase voltage	ولتاژ فازی
Pole	قطب
Power	توان
Power factor	ضریب قدرت
Power factor correction	اصلاح ضریب قدرت
Power losses	تلفات توان
Power plant	نیروگاه
Power triangle	مثلث توان
Primary winding	سیم پیچ اولیه

R

Rated current	جريان نامی
---------------	------------

Rated power	توان نامی
Rated speed	سرعت نامی
Rated voltage	ولتاژ نامی
Rating	نامی
Reactance	راکтанس
Reactive power	توان غیر حقیقی
Regulation	تنظیم
Resistance	مقاومت
Rotating field	میدان دوار
Rotating flux	شار دوار
Rotor	رотор
S	قطب برجسته (اشکار)
Salient pole	منحنی اشباع
Saturation curve	سیم پیچ ثانویه
Secondary winding	اتصال کوتاه
Short circuit	آزمایش اتصال کوتاه
Short circuit test	تک فاز
Single phase	موتور القابی تک فاز
Single phase induction motor	موتور تک فاز
Single phase motor	ترانسفورماتور تک فاز
Single phase transformer	لغزش
Slip	روتور دارای حلقه لغزان
Slip ring rotor	تنظیم سرعت
Speed regulation	رتور قفس سنجابی
Squirrel cage rotor	سکون
Stall	اتصال ستاره
Star connection	راه انداز
Starter	جريان راه انداز
Starting current	جريان راه اندازی
Starting current	گشتاور راه اندازی
Starting torque	استاتور
Stator	همزمانی
Synchronous	

Synchronous generator	مولد سنکرون
Synchronous motor	موتور سنکرون
Synchronous speed	سرعت سنکرون

T

Tap changer	تغییر دهنده انشعاب
Three phase	سه فاز
Three phase induction motor	موتور القابی سه فاز
Three phase synchronous generator	مولد سنکرون سه فاز
Three phase synchronous motor	موتور سنکرون سه فاز
Three phase transformer	ترانسفورماتور سه فاز
Torque	گشتاور
Transformer	ترانسفورماتور
Turbo generator	مولد توربینی

Z—Y—X—W—V—U

Universal motor	موتور یونیورسال
curves—v	منحنی های v
Voltage drop	افت ولتاژ
Voltage regulation	تنظیم ولتاژ
Wave	موج
Winding	سیم پیچ
Wounded rotor	رотор سیم پیچی شده
ZAG connection—ZIG	اتصال زیگراگ

فهرست مراجع کتاب

- ١) Electrical machinery theory, performance and application
Author: Prof. P.S. BIMBHRA – edition 2003
- ٢) Electric machinery – Author A.E. Fitzgerald
Charles Kingsley, JR.
Stephen D. UMANS – edition 2003
- ٣) Electric machinery fundamentals
Author: Stephan J. Chapman – edition 2007
- ٤) Power transformers principles and applications
Author: John J. Winders, Jr. – edition 2002
- ٥) The J & p transformer book
Author: Martine J. HEATHCATE, CENG, FIEE – edition 2005
- ٦) Electric power transformer engineering
Author: James H. Harlow – edition 2004
- ٧) Induction machine handbook
Author: Lon BOLDEA and SYED NASAR edition 2004
- ٨) Electric motors and drives
Author: AUSTINE HUGHES – edition 2006
- ٩) Electrical engineer's handbook
Author: D.F. WARNE – edition 2000
- ١٠) AC power generation and storage using high voltage approach
Author: BJORN BOLUND – edition 2002
- ١١) AC power system handbook
JERRY C. WHITAKER – edition 2007
- ١٢) ABB, SIEMENS and SCHNEIDER latest handbooks
- ١٣) Naval education and training document for US army corps and engineer
- ١٤) كتاب ماشين الكهربائي جريان متناوب – كد ٢١٢٥

