

1. Record Nr.	UNINA9910367575703321
Autore	Wotruba R.
Titolo	Der ein- und mehrphasige Wechselstrom : Einführung in das Studium der Transformatoren und Wechselstrommaschinen // R. Wotruba
Pubbl/distr/stampa	De Gruyter, 1927 Berlin ; ; Boston : , : Oldenbourg Wissenschaftsverlag, , [2019] ©1927
ISBN	9783486754407 3486754408
Edizione	[Reprint 2019]
Descrizione fisica	1 online resource (86 p.)
Soggetti	Technology & Engineering / Engineering (General)
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Frontmatter -- Vorwort -- Inhaltsverzeichnis -- I. Kapitel. Einleitung: Das Wesen der Formel $E=iR+L(di/dt)$ . Der Selbstinduktionskoeffizient L, der Koeffizient der gegenseitigen Induktion R, der Kupplungsfaktor x, die Kondensatoren -- II. Kapitel Erzeugung des Wechselstroms. Über das Messen von Wechselstromgrößen. Wechselstrommeßinstrumente. Konstruktive Bestimmung des Effektivwertes. Methoden zur Aufnahme von Wechselstromgrößen. Zusammensetzen und Analyse von Wechselstromgrößen. Darstellung der Wechselstromgrößen durch Vektoren, komplexe Zahlen und die topographische Methode -- III. Kapitel. Wirk- und induktiver Widerstand im Wechselstromkreis, der Kondensator im Wechselstromkreis, Induktiver Widerstand und Kapazität in Nebeneinanderschaltung und Stromresonanz, induktiver Widerstand und Kapazität in Hintereinanderschaltung und Spannungsresonanz, verschiedene Schaltungen -- IV. Kapitel. Einige Messungen: Messung von Selbstinduktionskoeffizienten, Selbstinduktionskoeffizienten eisenhaltiger Stromkreise, Messung von Koeffizienten der gegenseitigen Induktion. Kapazitäten. Herstellung von $90^\circ$ Phasenverschiebung, die Drei-Ampermeter-Methode, die Drei-Voltmeter- Methode -- V. Kapitel. Erzeugung des Dreiphasenstromes. Die Stern- und die Dreieckschaltung. Die Leistung des Dreiphasenstromes. Bestimmung der Leistung bei ungleicher

Belastung. Die Schaltungen zur Leistungsmessung. - Anwendung der topographischen Methode zur Bestimmung der Leistung und des Spannungsabfalles. Querschnittsberechnung einer Dreiphasenleitung -- VI. Kapitel. Das vom Dreiphasenstrom erzeugte Drehfeld. Die mehrpoligen Drehfelder. Grundsätzliche Wirkungsweise des Drehstrommotors. Das Moment des Drehstrommotors. Der Zweiphasenstrom und seine Verkettungen. Das vom Zweiphasenstrom erzeugte Drehfeld -- Backmatter

---

Sommario/riassunto

To celebrate the 270th anniversary of the De Gruyter publishing house, the company is providing permanent open access to 270 selected treasures from the De Gruyter Book Archive. Titles will be made available to anyone, anywhere at any time that might be interested. The DGBA project seeks to digitize the entire backlist of titles published since 1749 to ensure that future generations have digital access to the high-quality primary sources that De Gruyter has published over the centuries.

---