

Die Berechnung elektrischer Freileitungen

nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Von

Dr.-Ing. W. Majerczik,
Berlin.

Mit 10 in den Text gedruckten Figuren.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1910

ISBN 978-3-662-32465-3 ISBN 978-3-662-33292-4 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-33292-4

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung.	5
I. Das Verhalten der Leitungen.	
A. Exakte Methoden der Berechnung.	8
B. Näherungsmethoden der Berechnung	13
II. Ermittlung der Leistung, die der Berechnung der Leitungsanlage zugrunde zu legen ist.	
A. Allgemeine Form der Belastungskurve	15
B. Belastungskurve in Form einer einfachen geraden Linie	18
C. Belastungskurve in Form einer gebrochenen Linie	23
III. Berechnung der wirtschaftlichsten Werte von Spannung und Querschnitt einer Leitungsanlage.	
A. Art der zu berücksichtigenden Kosten	27
B. Größe der zu berücksichtigenden Kosten:	
a) Kosten der Energieverluste	29
b) Kapitalkosten	32
C. Berechnung der wirtschaftlichsten Werte von Spannung und Querschnitt	34
D. Wahl der Periodenzahl der Wechselströme	38
Anhang I.	
Die Berechnung von Wechselstromleitungen.	
Hochspannungsleitung, nur mit Ohmschem Widerstand und Selbst- induktion behaftet	43
Hochspannungsleitung, mit Ohmschem Widerstand, Selbstinduktion und Kapazität behaftet	50
Hochspannungsleitung, mit Ohmschem Widerstand, Selbstinduktion, Kapazität und Ableitung behaftet	53
Anhang II.	
Die Übergangsverluste von Hochspannungs-Freileitungen	55