

**FORSCHUNGSBERICHTE  
DES WIRTSCHAFTS- UND VERKEHRSMINISTERIUMS  
NORDRHEIN-WESTFALEN**

Herausgegeben von Staatssekretär Prof. Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

Nr. 551

Prof. Dr. phil. Walter Weizel

Dipl.-Phys. Berthold Brandt

Institut für Theoretische Physik der Universität Bonn

**Betriebsbedingungen einer stromstarken Glimmentladung**

Als Manuskript gedruckt



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

ISBN 978-3-663-00449-3      ISBN 978-3-663-02362-3 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-663-02362-3

G l i e d e r u n g

1. Stabilitätseigenschaften einer Glimmentladung . . . . .	S. 7
2. Ursachen für den Umschlag, die von der Kathode herrühren	S. 13
3. Die Montage der Elektroden einer stromstarken Glimmentladung und ihre Isolation . . . . .	S. 22
4. Die Entladung im Spalt . . . . .	S. 25
a) Die Entladung in einem Spalt zwischen Kathode und Anode . . . . .	S. 25
b) Die Entladung in einem Spalt zwischen Kathodenflächen	S. 27
c) Die Entladung in einem Spalt zwischen einer Kathodenfläche und einer isolierten Metallfläche . . . . .	S. 30
d) Die Entladung in einem Spalt zwischen Kathode und isolierender Wand . . . . .	S. 33
e) Spalte zwischen Isolatoren . . . . .	S. 35
5. Konstruktionen für die Isolation der Kathode . . . . .	S. 38
6. Isolation der Anode gegen ein kathodisches Entladungsgefäß . . . . .	S. 48
7. Zusammenfassung . . . . .	S. 51
8. Literaturverzeichnis . . . . .	S. 53