

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
B. SEEGER: Der Lichtverbrauch Europas . . . . .	1
E. LAX, M. PIRANI u. R. ROMPE: Physikalische Vorgänge bei der Lichterzeugung . . . . .	6
M. PIRANI u. A. RÜTTENAUER: Lichterzeugung durch Strahlungsumwandlung . . . . .	11
L. SCHNEIDER: Das Sehen bei farbigem Licht . . . . .	13
H. LINGENFELSER u. E. SUMMERER: Ausgestaltung, Eigenschaften und Betrieb der Entladungslampen . . . . .	15
W. KIRCHER u. F. ERNST: Anwendung von Gasentladungslampen für besondere beleuchtungstechnische Aufgaben . . . . .	19
W. HEINZE, W. POHLE u. H. STRAEHLER: Die Glimmlampe als optischer Anzeiger . . . . .	21
O. REEB: Künstliche photographische Lichtquellen . . . . .	24
M. PIRANI u. R. ROMPE: Über Kinoprojection mit kontinuierlich abrollendem Film . . . . .	27
O. HÖPCKE: Fortschritte im Lichtzeichenwesen, Luft- und Seeverkehr . .	28
*W. MEYER u. H. BERG: Lampen für Reihenschaltung mit Urdox-Nebenschlußwiderständen . . . . .	30
H. KREFFT: Strahlungseigenschaften der Entladung in Quecksilberdampf	33
H. KREFFT u. E. O. SEITZ: Gesetzmäßigkeiten in der Strahlungsemision der positiven Säule der Neonentladung . . . . .	41
R. ROMPE: Einige Untersuchungen über die Entladung in Tellurdampf .	44
H. SCHMELLENMEIER: Studien über die Strahlung der Resonanzlinien der Natriumentladung und die Schaffung einer absoluten Lichteinheit .	49
H. JANCKE: Untersuchungen über Grenzkontinua und Linienintensitäten im Heliumspektrum . . . . .	54
M. PIRANI u. R. ROMPE: Temperaturbestimmung in Gasen . . . . .	59
E. O. SEITZ: Filter und Filterkombinationen für Strahlungsmessungen mit Photozelle im ultravioletten Spektralgebiet . . . . .	65
W. DZIOBEK u. O. REEB: Zur photometrischen Messung stark verschiedenfarbiger Lichtquellen . . . . .	68
O. REEB u. M. RICHTER: Zur „photometrischen Bewertung“ der Lichtstrahlung . . . . .	69
W. DZIOBEK u. O. REEB: Der Einfluß des Purkinje-Effektes bei Gasentladungsröhren . . . . .	71
H. J. HELWIG: Über praktische Erfahrungen mit der neuen Meßmethode für die ULRICHTSche Kugel . . . . .	73

	Seite
F. BORN u. H. KNAUER: Über ein Hilfsmittel bei der Messung von Scheinwerfern	74
H. J. HELWIG u. M. PIRANI: Messung von Oberflächen auf lichttechnischem Wege . . . . .	75
A. DRESLER, M. GOLDMANN u. O. REEB: Zum Verhalten von Selensperrschichtzellen bei außergewöhnlich hohen Beleuchtungsstärken . . . . .	76
O. HÖPCKE: Über die Vermeidung der Abweichung vom Kosinusgesetz bei Lichtauffangflächen an Beleuchtungsmessern . . . . .	77
F. BORN u. K. FRÄNZ: Zahlenmäßige Charakterisierung des Nebels . . . . .	78
F. BORN, W. DZIOBEK u. M. WOLFF: Untersuchungen über die Lichtdurchlässigkeit des Nebels . . . . .	79
M. RICHTER: Farbensättigung . . . . .	80
*R. KÜHN u. K. RADCKE: Technischer Kompensator . . . . .	83
*R. KÜHN u. K. RADCKE: Sicherung für Meßinstrumente . . . . .	85
*K. SAUERMANN: Vorrichtung zum Schutz von Instrumenten (insbesondere Galvanometern) gegen Überströme . . . . .	86
R. ROMPE u. H. SCHMELLENMEIER: Messung der Zündspannung von mit Wechselstrom betriebenen Entladungsrohren . . . . .	87
H. ALTERTHUM, K. KREBS u. R. ROMPE: Über die selbständige Ionisation von Natrium- und Cäsiumdampf an glühenden Wolfram- und Rheniumoberflächen . . . . .	88
I. RUNGE: Über Vorströme und Zündbedingung bei gasgefüllten Glühkathodenröhren . . . . .	89
H. BECKENBACH u. I. RUNGE: Ein Beitrag zur Berechnung des Parallelwechselrichters . . . . .	92
W. MEYER: Über die Elektrizitätsleitung anorganischer Stoffe mit Elektronenleitfähigkeit . . . . .	94
W. MEYER: Beitrag zur Elektrizitätsleitung in Halbleiterwerkstoffen . . . . .	96
*A. DRESLER, R. SCHMIDT u. H. WILLENBERG: Ein Gerät zur Registrierung von Widerstandsänderungen dünner Drähte . . . . .	100
K. MOERS u. K. SICHLING: Über das Ziehen von Drähten allerfeinster Durchmesser . . . . .	104
*H. PLAUT: Torsion beim Wendeln . . . . .	104
K. MOERS: Die Herstellung von duktilem Tantal nach dem Aufwachsverfahren in strömendem Wasserstoff . . . . .	109
E. FRIEDERICH u. A. KUSSMANN: Über den Ferromagnetismus der Platin-Chrom-Legierungen . . . . .	109
K. SCHRÖTER: Einiges über die Entstehung und die Theorie der Hartmetall-Legierungen . . . . .	110
A. FEHSE: Öfen zum Aufbringen von Hartmetall auf Werkzeuge . . . . .	111
H. CIECIORRA u. W. DAWIHL: Fortschritte auf dem Gebiet der Wolframwendelöfen für hohe Temperaturen . . . . .	114
W. DAWIHL, K. SCHRÖTER u. M. STOCKMAYER: Versuche zur Ermittlung des Arbeitswertes verschiedener Schleifmittel im Vergleich zu Diamant	115
W. SPIELVOGEL: Die Bedeutung der plastischen Massen, keramischen Stoffe und Gläser für die Verbreiterung der heimischen Rohstoffbasis . . . . .	118
H. ALTERTHUM u. R. ROMPE: Optische Methode zum Nachweis von Stickstoffspuren in Edelgasen . . . . .	121
W. DÜSING: Über eine Mikrobürette zur Bestimmung von Stoffmengen bis herab zu $0,2\gamma$ . . . . .	122

H. SCHLEGEL: Kritische Untersuchung über die Möglichkeiten der Bestimmung kleinster Mengen Eisen in Kieselsäuren unter besonderer Berücksichtigung der quantitativen Spektralanalyse . . . . .	123
J. ENSS: Analyse des Gasinhaltes von Glasblasen . . . . .	126
W. HÄNLEIN u. M. THOMAS: Untersuchungen über den Aggregationspunkt und Transformationspunkt von Gläsern durch Messung des elektrischen Widerstandes . . . . .	128
W. HÄNLEIN: Die physikalischen Eigenschaften des Systems $\text{SiO}_2\text{-Na}_2\text{O}\text{-K}_2\text{O}\text{-CaO}$ . . . . .	132
I. RUNGE: Über die exakten Voraussetzungen der Untersuchungen von Glasströmungen in Modellwannen . . . . .	137
W. SCHNEEKLOTH: Gasbeheizung und Wärmeübergang in Glasschmelzwannen . . . . .	140
L. HONIGMANN: Die Druck-, Zug- und Schubkräfte im Glase bei Glas-Metallverschmelzungen . . . . .	147
I. RUNGE: Die Beurteilung von Ausschußprozentsätzen nach Stichproben .	149
*I. RUNGE: Fluchtlinientafel zur Stückzahlermittlung auf Grund einer kleineren Vorprobe . . . . .	151
*H. PLAUT: Über die wirtschaftlichste Postengröße bei konstanter Verkaufsgeschwindigkeit . . . . .	152