

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

Heft 1

- K. CLUSIUS, P. FLUBACHER, U. PIESBERGEN, K. SCHLEICH u. A. SPERANDIO, Ergebnisse der Tieftemperaturforschung XXVII. Vergleich der Atom- und Schmelzwärmen sowie der Entropien der kondensierten Isotope ^{20}Ne und ^{22}Ne 1
- L. BIERMANN u. D. PFIRSCH, Kooperative Phänomene und Diffusion eines Plasmas quer zu einem Magnetfeld. I 10
- H. WULFF, Zur Frage der Beobachtbarkeit überthermischer elektrischer Feldschwankungen in Plasmen mittels spektroskopischer Messungen 13
- D. PFIRSCH u. L. BIERMANN, Kooperative Phänomene und Diffusion eines Plasmas quer zu einem Magnetfeld. II 14
- L. WALDMANN, Diffusionstheorie für polarisierte Teilchen 19
- H. STUMPF u. M. WAGNER, Dynamische Elektron-Gitter-Kopplung in gestörten Ionenkristallen 30
- L. MERTEN, Phänomenologische Beschreibung der langen optischen Gitterschwingungen in zweiatomigen polaren Kristallen des trigonalen, tetragonalen und hexagonalen Systems (auf elektrostatischer Grundlage) 47
- L. ALBERT u. W. JAENICKE, Über das Nadelwachstum bei der Oxydation von Kupfer. II 59
- H. KRAMER, Über die innermolekulare Beweglichkeit von Aminen 66
- S. WAGNER u. M. HEITZMANN, Resonanzenergien für den Protoneneinfang. II. Natrium 74

Heft 2

- W. GENTNER u. J. ZÄHRINGER, Das Kalium-Argon-Alter von Tektiten 93
- W. HERR, W. HOFFMEISTER u. J. LANGHOFF, Die Bestimmung von Rhenium und Osmium in Eisenmeteoriten durch Neutronenaktivierung 99
- C. MAYER-BÖRICKE u. G. LÜHRS, Zur Interpretation der niederangeregten Zustände von $\text{Po}^{214}(\text{RaC}')$ 103
- R. FUCHS u. W. KAUL, Massenspektrometrischer Nachweis des Molekülions $(\text{NeA})^+$ 108
- R. DAUSCHER, E. W. FISCHER u. H. A. STUART, Lichtstreuung an kristallisierten Hochpolymeren. Untersuchungen an Sphärolithen mit Ringstruktur 116
- S. KOIDE, Über die Berechnung von FRANCK-CONDON-Integralen 123
- B. RACKOW, Das Spektrum von Porphin-Komplexen als Äußerung eines ringförmigen KUHNschen Elektronengases 129
- B. RACKOW, Die Spektren des Bakteriochlorophylls und -phäophytins als Äußerung eines netzförmigen KUHNschen Elektronengases 134
- S. MASCARENHAS, Electrical Effects Observed with Solid and Gaseous CO_2 139

- O. JÄNTSCH, Das Sperrverhalten von Siliciumgleichrichtern in feuchten Gasen 141
- H.-E. SCHMIDT u. T. HALPERN, Transversaleffekte in Eisen-Silicium-Einkristallen 149
- H. SCHRADER, W. BEZ, K. H. HÖCKER u. H. J. KAEPPELER, Zur Theorie der OHMSchen Heizung voll-ionisierter Plasmen 155

Heft 3

- A. KLEMM, Zur Phänomenologie der Transporteigenschaften reiner geschmolzener Salze 173
- H. WOLF, Die Aktivierungsenergie für die Quergleitung aufgespaltener Schraubenversetzungen 180
- J. DEMNY, Aussagen des Verdrehungsmoirés über Gitterfehler 194
- M. BORMANN, H. JEREMIE, G. ANDERSSON-LINDSTRÖM, H. NEUERT u. H. POLLEHN, Über die Wirkungsquerschnitte einiger von 14 MeV-Neutronen in den Szintillationskristallen $\text{NaJ}(\text{Tl})$, $\text{KJ}(\text{Tl})$, $\text{CsJ}(\text{Tl})$ und $\text{Li}^6\text{J}(\text{Eu})$ ausgelösten Kernreaktionen 200
- R. HÖLZ, Untersuchungen zum Korpustelstoß bei Energien von 6 bis 30 keV 211
- K. KÖRPER, Schwingung eines Plasmazyinders in einem axialen Magnetfeld. II 220
- K. KÖRPER, Die Impedanz einer Spule mit einem Plasma als Dielektrikum 226
- K. KÖRPER, Hochfrequenzheizung eines Plasmazyinders in einem axialen Magnetfeld 235
- A. J. H. BOERBOOM, Numerical Calculation of the Potential Distribution in Ion Slit Lens Systems. II 244
- A. J. H. BOERBOOM, Numerical Calculation of the Potential Distribution in Ion Slit Lens Systems. III 253
- E. KRÖNER, Zur Behandlung des quantenmechanischen Vielteilchenproblems mit Hilfe von Zweiteilchenfunktionen 260

Heft 4

- W. MAIER u. A. SAUPE, Eine einfache molekularstatistische Theorie der nematischen kristallinflüssigen Phase. Teil II 287
- D. GRIESSBACH, Spektroskopische Polarisationsmessungen an Naphthalin-Kristallen 292
- D. GRIESSBACH, Fluoreszenzmessungen an Cyclohexan-Mischkristallen 296
- O. JÄNTSCH, Sperrkennlinien mit Oberflächendurchbruch von Silicium-p sp n-Gleichrichtern 302
- H. SCHÜLER, K. PRCHAL u. E. KLOPPENBURG, Chemische Reaktionen in der positiven Säule einer Glimmentladung. Reaktionsprodukte des Benzols 308
- G. GRAWERT u. J. PETZOLD, Formale Mehrkanal-Streutheorie. Eine Alternativ-Formulierung 311
- A. LUNDÉN u. A. LODDING, Isotopenanreicherung bei Brom durch elektrolytische Überführung in geschmolzenem Zinkbromid 320



W. HERR u. K. HEINE, Über den Kernrückstoß im kristallinen Hexachlorokomplex des vierwertigen Iridiums	323
W. KAUL u. R. FUCHS, Massenspektrometrische Untersuchungen von Argon-Stickstoff-Gemischen und Stickstoff	326
E. W. BECKER u. R. SCHÜTTE, Das Trenndüsenverfahren. III. Entmischung der Uranisotope	336
A. J. H. BOERBOOM, The Potential Distribution in a Toroidal Condenser	347
A. J. H. BOERBOOM, A modified Ion Slit Lens for virtual Variation of Slit Widths	350
E. SCHMUTZER, Zur Theorie der Spinoren im RIEMANNschen Raum	355

H e f t 5/6

G. LÜDERS, Trägheitsmomente nach ENGLIS und das BOHR-VAN-LEEUEWENSche Theorem	371
H. REEH, Zum Polarisationspotential für Elektronen im Feld eines Atoms oder Atomrumpfes	377
W. FRIEDL, Zum Anregungs- und Leuchtmechanismus von Edelgasen und Edelgasgemischen beim Beschuß mit schnellen Elektronen	398
L. REIMER, Veränderungen organischer Kristalle unter Beschuß mit 60-kV-Elektronen im Elektronenmikroskop	405
W. D. DACHSELT u. G. PFEFFERKORN, Aufbau von Kupferoxydnadeln und Bestimmung ihres Längenwachstums	412
P. BRAUER, Über die zwei Modifikationen des Mischsystems $TlBr-NH_4Br$ und das Problem der Tl -Zentren in Alkalihalogenid-Thallium-Leuchtstoffen	418
O. G. FOLBERTH, Die Bindung in Kristallen mit Normal-Valenz“, unter besonderer Berücksichtigung der ZnS - und Wurtzit-Phasen	425
O. G. FOLBERTH, Zur Deutung der ΔE -Werte der ZnS -Phasen	432
W. DÖRING u. H. VIAL, Einfluß von Inhomogenitäten auf die ferromagnetische Resonanz in Metallen	434
S. SCHLIEDER, Indefinite Metrik im Zustandsraum und Wahrscheinlichkeitsinterpretation. I	448
S. SCHLIEDER, Indefinite Metrik im Zustandsraum und Wahrscheinlichkeitsinterpretation. II	460
G. KNAPECZ, Bemerkungen über die kanonischen Energie-Pseudotensoren der allgemein-kovarianten Wellentheorien	467
W. MESSERSCHMIDT, Ergebnisse von Dauerregistrierungen der Kosmischen Strahlung mit Ionisationskammern in Halle ($\varphi = 51,5^\circ N$, $\lambda = 12^\circ E$)	470
J. SCHNEIDER, Negative elektrische Leitfähigkeiten	484
L. TEWORDT, Dispersion der Plasmafrequenzen und abgeschirmte Austauschenergie im supraleitenden Zustand	490
J. SZABÓ, Schwache Unstetigkeiten in der Magneto-hydrodynamik	503
R. KIPPENHAHN u. H. L. DE VRIES, Zur Energieabgabe eines modulierten Ionenstrahls im Plasma mit Magnetfeld	506

L. MERTEN, Über die Gitterschwingungen in Kristallen mit Wurtzitstruktur. I. Grenzschwingungen ohne Berücksichtigung der COULOMB-Kräfte . .	512
J. ERDMANN, Zur Symmetrie der Wellenfunktionen in Kristallen mit hexagonal dichtester Kugelpackung	524
P. GOMBÁS, Zur Theorie des metallischen Silbers .	531
A. WEISS, Das Resonanzspektrum des Kernspins von Na^{23} in Einkristallen von Natriumnitrit, NaNO_2	536
M. HIEKE, Die Rißentstehung in Glasscheiben unter Eigenspannungen	543

H e f t 7

S. SCHLIEDER, Indefinite Metrik im Zustandsraum und Wahrscheinlichkeitsinterpretation. III . . .	555
E. FÜNFER, G. LEHNER u. H. TUZCEK, Bewegungsvorgänge beim linearen Pincheffekt und Runaway-Elektronen	566
H. EHRRHARDT u. O. OSBERGHAUS, Temperaturabhängigkeit der Massenspektren von Kohlenwasserstoffmolekülen und ihre Bedeutung im Rahmen der statistischen Theorie	575
A. HENGLEIN u. G. A. MUCCINI, Mass Spectrometric Studies of Ion-Molecule Reactions in Mixtures of Methane, Methanol, Water, Argon and Krypton with Iodine: Participation of Excited Ions and Atoms and some Radiation Chemical Considerations	584
J. JÄNECKE, Die Halbwertszeiten einiger Positronstrahler mit übererlaubten Übergängen	593
J. ZÄHRINGER u. W. GENTNER, Uredelgase in einigen Steinmeteoriten	600
O. PFANNENSCHMID, Atomverteilung in flüssigem Quecksilber, geschmolzenem Silber und Gold . .	603
W. LIPPERT, Über thermisch bedingte Veränderungen an dünnen Folien im Elektronenmikroskop	612
F. WAHL, Klassisch atomistische Energieberechnung null- und eindimensionaler Gitterstörungen	616
L. MERTEN, Über die Gitterschwingungen in Kristallen mit Wurtzitstruktur. II. Einfluß der COULOMB-Kräfte auf die Grenzschwingungen . .	626
O. KRISEMENT u. G. TRÖMEL, Eigenschaftsänderungen von SiO ₂ -Cristobalit durch Bestrahlung mit schnellen Neutronen und durch Einbau von Fremdatomen	634

H e f t 8

W. WEIDLICH, Zur Interpretation der Quantenmechanik	651
A. STAHL, Zur Anwendung des Informationsbegriffes in der statistischen Physik	655
A. SEEGER u. H. BROSS, Elektronentheoretische Untersuchungen über Fehlstellen in Metallen. IX. Der elektrische Widerstand von Stufenversetzungen	663
R. BERNER, Die Temperatur- und Geschwindigkeitsabhängigkeit der Verfestigung kubisch-flächenzentrierter Metalleinkristalle	689

R. LÜST u. E. MARTENSEN, Zur Mehrwertigkeit des skalaren magnetischen Potentials beim hydromagnetischen Stabilitätsproblem eines Plasmas	706	O. BRÜMMER, Über die gleichzeitige Erzeugung der RÖNTGEN-Interferenzen und des RÖNTGEN-Schattenbildes von Kristallen	875
K. BIER, Umkehrung der Trenndüsen-Entmischung in überexpandierten Gasstrahlen	714	D. MEINHARDT u. O. KRISEMENT, Strukturuntersuchung des Chromkarbids Cr_3C_2 mit thermischen Neutronen	880
F. HUFNAGEL, Mikrowellenabsorption von Diphenylverbindungen in verdünnter Lösung	723	M. WAGNER, Zur Theorie des F -Zentrums. I. Wellenfunktionen und Energieeigenwerte bei dynamischer Elektron-Gitter-Kopplung	889
K. CLUSIUS, P. FRANZOSINI u. U. PIESBERGEN, Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XXXII. Die Atom- und Elektronenwärme des Vanadins und Niobs zwischen 10 und 273 °K	728	L. SZÁSZ, Über die Berechnung der Korrelationsenergie der Atomelektronen	909

Heft 9

H. MITTER, Zur Zweipunktfunktion in nichtlinearen Spinorthorien	753
H. PFLEIDERER, A. SEEGER u. E. KRÖNER, Nichtlineare Elastizitätstheorie geradliniger Versetzungen	758
K. H. BENNEMANN u. L. TEWORDT, Gitterdeformationen um Zwischengitteratome, Leerstellen, Zwischengitteratom-Paare und FRENKEL-Paare in Kupfer	772
H. RUPPRECHT, R. WEBER u. H. WEISS, Über die galvanomagnetischen Eigenschaften von InSb-Einkristallen mit Te-Dotierung	783
E. BRAUNERSREUTHER, F. KUERT u. H.-J. LIPPMANN, Hall-Konstante und Elektronenbeweglichkeit von InSb, InAs und In($\text{As}_{0,8}\text{P}_{0,2}$) bei hohen Magnetfeldern	795
H. G. GRIMMEISS, R. GROTH u. J. MAAK, Lumineszenz- und Photoleitungseigenschaften von dotiertem GaN	799
M. WILK, Organische Flüssigkeits-Szintillatoren	806
A. SAUPE, Temperaturabhängigkeit und Größe der Deformationskonstanten nematischer Flüssigkeiten	810
A. SAUPE, Die Biegeelastizität der nematischen Phase von Azoxyanisol	815
H. D. BECKEY, Massenspektrometrische Untersuchungen über Ionen-Molekülreaktionen und über die Assoziation des Wassers mit Hilfe einer Feldemissions-Ionenquelle	822
T. SPRINGER u. W. WIEDEMANN, Die Messung des totalen Wirkungsquerschnittes von festem Neon und Argon mit sehr langsamen Neutronen	828
E. SCHMUTZER, Axiomatik der metrischen Spintensoren in der projektiven Relativitätstheorie	831

Heft 10

K. H. SCHMITT u. L. WALDMANN, Untersuchungen an Schwebstoffteilchen in diffundierenden Gasen	843
O. HAGENA u. W. HENKES, Untersuchung der thermischen Relaxation bei Düsenströmungen durch Analyse der gaskinetischen Geschwindigkeitsverteilung	851
H. BROSS, Zur Richtungsabhängigkeit physikalischer Eigenschaften in Kristallen mit besonderer Berücksichtigung der galvano- und thermomagnetischen Effekte	859

Heft 11

W. MÜLLER-WARMUTH, Untersuchungen zur Protonenpolarisation durch OVERHAUSER-Effekt und zur paramagnetischen Relaxation in $(\text{SO}_3)_2\text{NO}^{--}$ -Lösungen	927
G. LÜHRS u. C. MAYER-BÖRIGKE, Zum Konversionslinienspektrum von Po^{214} (RaC)	939
A. LUNDÉN u. G. BLOMQUIST, Der Isotopieeffekt bei elektrolytischer Wanderung der Blei-Ionen in geschmolzenem Bleibromid	950
H. WÄNKE, Scandium 45 als Reaktionsprodukt der Höhenstrahlung in Eisenmeteoriten. II	953
G. KLAGES u. R. LANGPAPE, Dielektrische Relaxation von aliphatischen Kettenmolekülen in verdünnter Lösung	964
H. KRAMER, Der Einfluß der Eigenbeweglichkeit der NH_2 -Gruppe in Anilinderivaten auf das dielektrische Relaxationsverhalten	974
H. HERMANSDORFER, Untersuchung der Elektronendichte beim linearen Pinch mit 8,7 mm-Wellen	979
F. WAHL, Klassische nichtlineare Gitterstatik der Stufenversetzung. II. Berechnung	983
H. HARTMANN, Zur Theorie der π -Elektronensysteme	993
E. VILČEK u. H. WÄNKE, Natrium 22 im Meteorit Breitscheid	1004

Heft 12

H. SALECKER, π -Meson-Elektron-Streuung und Struktur des π -Mesons	1023
E. KEIL, E. ZEITLER u. W. ZINN, Zur Einfach- und Mehrfachstreuung geladener Teilchen	1031
K. HAIN, G. HAIN, K. V. ROBERTS, S. J. ROBERTS u. W. KÖPPENDÖRFER, Fully Ionized Pinch Collapse	1039
H. MAHL u. W. WEITSCH, Kleinwinkelbeugung mit Elektronenstrahlen	1051
A. SEEGER u. O. BUCK, Die experimentelle Ermittlung der elastischen Konstanten höherer Ordnung	1056
H. HEUSINGER, Einfluß des Polymerisationsgrades auf die Lumineszenzausbeute und die Energieleitung bei Kunststoffszintillatoren	1068
W. LIPTAY u. J. CZEKALLA, Die Bestimmung von absoluten Übergangsmomentrichtungen und von Dipolmomenten angeregter Moleküle aus Messungen des elektrischen Dichroismus. I. Theorie	1072

G. v. FOERSTER, Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von Radikalen durch Elektronenspinresonanz	1079	H. WOLLNIK u. H. EWALD, Bildfehlerfreie Massenspektrometer mit radialem Zwischenbild	265
H.J. MATZKE u. R. LINDNER, Diffusion von Radon in Oxyden nach Rückstoßindizierung	1082	G. F. ALFREY and C. S. WIGGINS, Carrier Concentration and Hole Mobility in p-Type Gallium Phosphide	267
F. BAUMGÄRTNER, U. ZAHN u. J. SEEHOLZER, Zur Chemie bei Kernprozessen I. Die SZILARD-CHALMERS-Reaktion an Dibenzol-chrom(O)	1086	H. L. ESCHBACH u. R. JAECKEL, Wände für Ultrahochvakuum-Behälter aus Schichtstoffen	268
H. FLEISCHMANN, Zur Kleinwinkeltheorie der Vielfachstreuung	1090	H. RADELT, Zur Temperaturabhängigkeit der Absorptionskante in CdS-Kristallen	269
H. FLEISCHMANN, Vielfachstreuung von 8 MeV- α -Teilchen am Blei	1096	H. BETHGE u. W. KELLER, Über die Abbildungen von Versetzungen durch Abdampfstrukturen auf NaCl-Kristallen	271
W. HERZOG u. A. KLEMM, Die Beweglichkeit von gelöstem Cd in geschmolzenem CdCl_2	1100	K. HABFAST, Eine thermische Ionenquelle für Lithium	273

Notizen

H. A. TASMAN and A. J. H. BOERBOOM, Calculation of the Ion Optical Properties of Inhomogeneous Magnetic Sector Fields: Note on the Trajectories outside the Median Plane with Oblique Incidence, and on the Second Order Angular Aberration Coefficient	78	J. T. WASSON, Messung der Einfanggamma- und Röntgen-Spektren von Sm und Gd	276
K. GOEBEL u. P. SCHMIDLIN, Tritium-Messungen an Steinmeteoriten	79	H. PAULY, Streuversuche an Molekularstrahlen bei verschiedenen Strahlggeschwindigkeiten	277
H. D. ENGLER, Über den Einzelnachweis von β -Teilchen mit Germanium- und Silicium-Flächendioden	82	I. EBERT, Über paramagnetische Elektronenresonanz von Silberhalogeniden mit zweiwertigen Anionen-zusätzen	279
F. EVERLING, Über das Auftreten bestimmter Anregungsenergien in verschiedenen Atomkernen	84	H. SCHLÜTER, Untersuchungen an einer Hochfrequenzapparatur mit statischem Magnetfeld	281
K. E. REINERT, Über Mikrowellenspektrum und Planarität des Nitrobenzolküls	85	H. DANIEL, Zum Zerfall des Ta^{182}	284
W. MÜLLER-WARMUTH u. P. PARIKH, OVERHAUSER-ABRAGAM-Effekt am $(\text{SO}_3)_2\text{NO}^{\cdot\cdot}$ -Radikal in mittleren Magnetfeldern	86	W. LUDWIG, Dielektrische Untersuchungen an polykristallinem Selen	285
CH. KLEINT u. H.-J. GASSE, Schrot- und Funkelrauschen bei kalter Elektronen-Emission	87	K. THOMMEN, Thermisches Ausbleichen von Farbzentren in KCl	362
G. VOGLER, Einfluß der Anlagerung radioaktiver Substanzen an Aerosole auf den Emissionseffekt bei der Messung der elektrischen Leitfähigkeit der Luft	89	R. LANGKAU, Das Szintillationsverhalten einiger anorganischer Leuchtstoffe bei tiefer Temperatur	364
T. LEWOWSKI u. B. SUJAK, Molybdänoxid – Fadenbildung	89	A. LUNDÉN, Der Isotopieffekt bei der elektrolytischen Überführung der Lithium-Ionen in festem Lithiumsulfat	365
T. LEWOWSKI, Erregung photostimulierter Co-Exoelektronenemission durch anodische Oxydation von Aluminium	90	W. FRANZ, Integralgleichungen zur Bestimmung der Beweglichkeit in Halbleitern	366
K. W. BÖER u. K. LUBITZ, Temperaturbeständige sperrschichtfreie Kontakte von CdS-Einkristallen	91	K. SCHUEGRAF u. K. SEILER, Oberflächenzustände an hochreinem Germanium	368
E. SCHÜLLER, Über die Kontrastbedampfung der Versetzungsätzgruben von LiF-Monokristallen bei der Herstellung elektronenmikroskopischer Präparate	169	N. KATO, Dynamical X-ray Diffraction Theory of Spherical Waves	369
B. ROTHENSTEIN, Die Relaxation der Wände der ferromagnetischen Bereiche	169	P. EBERHARDT and J. GEISS, Comment on the Age of the Elements	547
R. JAECKEL u. W. PEPERLE, Über die Abhängigkeit des Kondensationskoeffizienten vom Partialdruck über der abdampfenden Kristallfläche	171	G. MEYER, Über die Streuung von Elektronen an Protonen in zweiter Bornscher Näherung bei Einfallenergien von etwa 100 MeV	548
O. KRATKY, Äußert sich in der bevorzugten Bildung einer enantiomorphen Kristallform die Nichterhaltung der Parität?	172	S. HAUSSÜHL, Kristallphysikalische Eigenschaften von $\text{Ag}_2\text{SO}_4 \cdot 4\text{NH}_3$	549
		K. BÖKE, Kapazitätsmessungen an der Grenzfläche Silicium – Elektrolyt	550
		C. V. SURYANARAYANA and K. M. SOMASUNDARAM, Azeotropism and Dielectric Behaviour	551
		H. KRAMER, Zur inneren Beweglichkeit des Cyclohexanrings	552
		A. HAUG u. W. FENEBERG, Zur Ableitung der Londonschen Gleichungen der Supraleitung	641
		M. WILK, Über eine einfache Anordnung zum Sichtbarmachen der Anregungszustände in Glimmstrecken und Entladungs-Lampen	642

R. LINDNER, H. REINHARDT u. J. O. LILJENZIN, Bestimmung der Größe von Polonium-Radiokolloidteilchen	643	R. JAECKEL u. E. TELOY, Elektrische Gasauflösung durch Anregung metastabiler Zustände	1009
E. W. BECKER, R. KLINGELHÖFER u. P. LOHSE, Über die Möglichkeit der gerichteten Einführung von Deuterium und Tritium bei Kernfusionsexperimenten	644	G. WENDEL, Zur Feldverstärkung bei ZnSCdS·Mn-Phosphoren	1010
E. SCHNÜRER, Zur Frage der raumladungsbegrenzten Ströme in CdS-Kristallen	645	W. ZEIL, M. WINNEWISER, H. K. BODENSEH u. H. BUCHERT, Über die Mikrowellenspektren einiger substituierter Acetylene	1011
H. J. MATZKE u. R. LINDNER, Diffusion von Xe-133, Rn-222 und J-131 in Thoriumoxyd	647	H. DREIZLER u. H. D. RUDOLPH, Ein spezieller STARK-Effekt eines K-Dubletts im Mikrowellenspektrum des Methanols	1013
G. FRISCHMUTH-HOFFMANN, P. GÖRLICH, H. HORA, W. HEIMANN u. H. MARSEILLE, Messungen an Multialkaliphotokathoden	648	G. FRISCHMUTH-HOFFMANN, P. GÖRLICH u. H. HORA, Besonderheiten der Temperaturabhängigkeit der Photoemission von Multialkalikathoden	1014
W. MESSERSCHMIDT, Zur täglichen Periode der Kosmischen Strahlung	734	J. GEISS, H. OESCHGER and P. SIGNER, Radiation Ages of Chondrites	1016
H. A. TASMAN and A. J. H. BOERBOOM, Elimination of the Radial Second Order Angular Aberrations in Inhomogeneous Field Mass Spectrometers by Inclined Plane Boundaries	736	W. BRUNNER u. H. PAUL, Zur Theorie der Kernspaltung	1018
H. J. BORN u. H. VOGG, Zum Elektronenaustausch zwischen Thallium (I) und Thallium (III)	738	A. LUNDÉN, Bemerkungen über die Transporteigenschaften reiner geschmolzener Nitrate	1019
O. G. FOLBERTH, Zur Frage der chemischen Bindung in Kristallen mit $\text{DO}_3(\text{BiF}_3)$ -Struktur	739	K. HEINZINGER, Die Wärmeleitfähigkeiten von Normal- und Para-Wasserstoff bei 20°K	1022
H. KRONMÜLLER, A. SEEGER u. P. SCHILLER, Ferromagnetische Desakkommodation durch Zwischen-gitteratome in neutronenbestrahltem Nickel	740	G. ECKER u. D. VOSLAMBER, Zum Cut-Off-Parameter der Impulsstreuoeffizienten von Systemen langreichweitiger Wechselwirkung	1107
H. D. RUDOLPH, H. DREIZLER u. W. MAIER, Mikrowellenspektrum, Struktur und Hinderungspotential des Dimethylsulfids	742	W. BRUNNER u. H. PAUL, Die kinetische Energie der Spaltungsfragmente	1109
H. BLUME, Messung von Lumineszenz-Abklingzeiten im Bereich $10^{-8} \dots 10^{-4}$ sec bei optischer Anregung	743	R. LINDNER, J. O. LILJENZIN u. H. REINHARDT, Radiometrische Sedimentationsanalyse	1110
H. SCHLÜTER, Über Hochfrequenzentladungen mit statischem Magnetfeld	744	J. H. REYNOLDS, Isotopic Composition of Xenon from Enstatite Chondrites	1112
H. KNOF, Massentransport in flüssigen Metallen senkrecht zu gekreuzten elektrischen und magnetischen Feldern	745		
G. RIEDER, Ein Beitrag der Versetzungen zur Anfangsuszeptibilität in weichmagnetischem Material	746		
P. SIGNER, Bestätigung des abnormal hohen Gehaltes an Xe^{129} in Richardton	748		
H. WILHELM, Zur elektrischen Leitfähigkeit eines Plasmas bei hohen Temperaturen	749		
W. D. HANNIBAL, Sichtbarmachung von Versetzungen auf Oberflächen von Eisen-Nickel-Legierungen (50/50) durch chemisches Ätzen	835		
W. D. HANNIBAL, Elektrolytische Ätzen von Versetzungen auf Siliciumeisen mit Gosstextur	837		
K. BERKLING, Ch. SCHLIER u. P. TOSCHEK, Streuung von Galliumatomen in verschiedenen ZEEMAN-Zuständen	838		
E. SCHÖNHEIT, Massenspektrometrischer Ionennachweis mit dem Ionenwandler-Detektor	839		
E. SCHÖNHEIT, Massenspektrometrische Untersuchung der Photoionisation von Wasserstoff	841		
G. BACKUS, A. LENARD u. R. KULSRUD, Bemerkungen über die adiabatische Invarianz des Bahnmomentes geladener Teilchen	1007		
		Besprechungen	
		J. S. ALLEN, The Neutrino (W. Brenig)	172
		U. FANO u. L. FANO, Basic Physics of Atoms and Molecules (H. Reeh)	752
		H. FRÖHLICH, Theory of Dielectrics. Dielectric Constant and Dielectric Loss (E. Justi)	554
		L. V. GROSHEV, V. N. LUTSENKO, A. M. DEMIDOW u. V. I. PELEKHOV, Atlas of γ -Ray Spectra from Radiative Capture of Thermal Neutrons (C. Mayer-Böricke)	554
		J. HAMILTON, The Theory of Elementary Particles (G. Lüders)	553
		E. JUSTI, M. PILKUHN, W. SCHEIBE u. A. WINSEL, Hochbelastbare Wasserstoff-Diffusions-Elektroden für Betrieb bei Umgebungstemperaturen und Niederdruck (A. Klemm)	752
		H. NAUMANN, Optik für Konstrukteure (G. Littmann)	1114
		G. KENDALL WHITE, Monographs on the Physics and Chemistry of Materials. Experimental Techniques in Low-Temperature Physics (E. Justi)	370
		Berichtigungen	
		Berichtigung zu Seite 958 von Band 14 a	92
		Berichtigung zu Seite 47 von Band 15 a	650
		Berichtigung zu Seite 512 von Band 15 a	650
		Berichtigung zu Seite 1084 von Band 14 a	650