

Sachverzeichnis

Das Sachverzeichnis umfaßt Originalarbeiten und Notizen (N)

Atomspektren

Ein level-crossing-Experiment zur Untersuchung der Hyperfeinstruktur des angeregten $3^2P_{3/2}$ -Zustandes von ^{23}Na M. BAUMANN 1049

Untersuchung der Hyperfeinstruktur des $5s^25d^2D_{3/2}$ - und $5s^26d^2D_{3/2}$ -Terms im In I-Spektrum durch Resonanzstreuung von Licht im äußeren Magnetfeld. M. BRIEGER, H. BUCKA, A. REICHELT u. P. ZIMMERMANN 903

Level crossing-Experimente an den Heliumzuständen 3^3D und 4^3D bei Ionenstoßanregung. K. BUCHHAUPT 1058

Messungen der druckabhängigen Relaxationszeiten der Ausrichtung (alignment) einiger durch Ionenstoß angeregter Helium-Singulettzustände. W. DRTIL 350

Wirkungsquerschnitte für Gleichverteilung der $6^2P_{3/2}$ -Zustände von Cäsium durch Stöße mit gesättigten Kohlenwasserstoffen. N. FRONIMOS, J. FRICKE u. J. HAAS (N) 1030

Störung der kohärenten Lichtstreuung bei Level-crossing-Experimenten am Rb I-Spektrum durch Edelgasatome. B. GROSSWENDT (N) 1424

Lebensdauern der Feinstrukturzustände $z^4F_{9/2}$, $z^4F_{7/2}$, $z^4G_{11/2}$, $z^4G_{9/2}$ und $y^4G_{11/2}$ im Kobalt-I-Spektrum. M. v. HARTROTT 1202

Spinaustausch zwischen optisch gepumptem Cäsium und Kupfer. H. HOFMANN-REINECKE, J. HAAS u. J. FRICKE (N) 182

Desorientierung von optisch ausgerichteten Na-Atomen durch Edelgas-Stöße. H. SOBOLL (N) 2023

Messung der Absorptionsszillatorenstärken von Sr-II-Linien in den Spektralbereichen von 1400 bis 1900 Å und von 4000 bis 4400 Å. J. v. SPECHT (N) 457

Spinaustausch zwischen optisch gepumptem Cs^{133} und N^{14} . Beschreibung einer Apparatur für große N^{14} -Signale. R. TILGNER, J. FRICKE u. J. HAAS 337

Diffusion, Elektro- und Thermodiffusion in Kondensaten

Self-Diffusion in Molten Rubidium Nitrate. A. BEHN and C.-A. SJÖBLOM (N) 464

Diffusion in Cubic Sulphates. IV. ^{22}Na and ^{24}Na in f.c.c. Li_2SO_4 A. BENGTZELIUS and A. KVIST (N) 468

Grundlagen und Anwendungen einer neuen Diffusionsmethode in flüssiger Phase. Teil II: Die Bestimmung von Diffusionskoeffizienten nach der Pulsationsmethode. G. DREYER, E. KAH-

RIG, D. KIRSTEIN, J. ERPENBECK u. FR. LANGE 883

The Electrical Cationic Mobilities of $(\text{Na} - \text{Rb})\text{NO}_3$ and $(\text{Ti} - \text{Rb})\text{NO}_3$ Molten Mixtures. S. FORCHERI and V. WAGNER 1779

Die Diffusion von Mangan in flüssigem Kupfer. M. G. FROBERG u. J. PÖTSCHKE (N) 679

Untersuchungen an Thermoketten. X. Elektrolytschmelzen. R. HAASE u. J. RICHTER 418

Diffusion von gelöstem Wasserstoff und Deuterium in flüssigem Ammoniak. R. HAUL u. E. PUTTBACH 1914

The Electrical Conductivity of the Solid and Molten System $\text{Li}_2\text{SO}_4 - \text{Na}_2\text{SO}_4$ A.-M. JOSEFSON and A. KVIST (N) 466

The Diffusion of ^3He and ^4He in LiF S. KALBITZER, J. KIKO, and J. ZÄHRINGER 1996

Quasi-Darkéische Beziehungen. A. KLEMM (N) 681

Zur Pulsationsdiffusion. A. KLEMM u. K. P. MÜLLER (N) 1031

Soret-Koeffizienten von Gemischen aus n-Alkanen und cyclischen Kohlenwasserstoffen. H. KORSCHING 444

Thermal Diffusion in Molten and Solid (bcc) Sulfate Mixtures, mainly Isotope Effects. A. LUNDÉN (N) 1673

The Temperature Dependence of the Isotope Effect for Electromigration of Lithium Ions in Molten Lithium Nitrate. A. LUNDÉN and A. EKHEID 892

Rare Gas Diffusion in NaCl HJ. MATZKE, G. RICKERS, and G. SØRENSEN 820

Determination of Diffusion Coefficient of Cation Vacancies in Nickel Oxide. R. MORLOTTI 441

Diffusion von In und Cu in ZnS -Einkristallen. H. NELKOWSKI u. G. BOLLMANN 1302

Diffusionsuntersuchungen in den Systemen Mo-Nb, Mo-Al und Nb-Al mittels Mikrosonde. S. STEEB u. R. KEPPELER 1601

Thermotransport of Gold in Solid Lithium Metal. PER THERNQUIST (N) 2021

The Thermoelectric Power of the Molten Chlorides, Bromides and Iodides of Lead, Tin and Zinc with Reversible Molten Metal Electrodes. U. TROLLE and A. KVIST (N) 469

The Effect of the Anion Polarization on the Cationic Mobilities in Nitrate Binary Mixtures. V. WAGNER, E. BERRA, and S. FORCHERI 887

On Non-Ideal Conditions in Plane Source Diffusion Experiments. L.-E. WALLIN and S. E. GUSTAFSSON 436

Fehlordnung der Kationen in $\beta\text{-Ag}_2\text{S}$ K. WEISS (N) 184

Dünne Schichten

- Über die Eigenschaften einer auf einem Siliciumkristall aufgetragenen epitaxialen Germaniumschicht. H. K. J. KANERVA, H. STUBB u. T. STUBB 1343
- Sauerstoffadsorption und Orientierung dünner Oxidschichten auf (100)-Oberflächen von α -Eisen, untersucht mit Hilfe der Beugung langsamer Elektronen. F. PORTELE 1268
- Zur kontaktlosen Messung des elektrischen Widerstandes dünner Schichten. Berechnung des Einflusses der Schichtgeometrie. . . J. SCHMAND 1124

Elektronenbeugung

- Höhere Bornsche Näherungen für die elastische Streuung von Elektronen an Atomen. W.-D. DUDENHAUSEN 747
- Strukturbestimmung von Molekülen des Typs $(CH_3)_3X-C\equiv C-Y$ mit Hilfe der Methode der Elektronenbeugung an Gasen. 3. Mitteilung: Die Struktur des $(CH_3)_3C-C\equiv C-H$. . . J. HAASE u. W. ZEIL (N) 1844
- Strukturbestimmung des Cyclobutadien-eisencarbonyls mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen. . . . H. OBERHAMMER u. H. A. BRUNE 607
- Strukturbestimmung des Dimethylsulfodiimins mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen. . . H. OBERHAMMER u. W. ZEIL 1612

Elektronenmikroskopie

- Charakteristische Kaustikverläufe in austretenden Strahlenbündeln von Elektronenkanonen. . . K.-J. HANSZEN u. R. LAUER 97
- Die Energieverteilung im Strahlenbündel einer Elektronenkanone mit einkristalliner Kugelkathode. A) Einflüsse im Beschleunigungsraum. . . K.-J. HANSZEN u. R. LAUER 214
- Elektronenoptischer Phasenkontrast. II. Berechnung mit komplexen Atomstreuamplituden für Atome und Atomgruppen. . . . L. REIMER 377
- Optimalbedingungen für den Beugungsnachweis von Defokussierungsstrukturen in elektronenmikroskopischen Aufnahmen. . . L. REIMER, H. G. HEINE u. R. AJEIAN (N) 1846

Elektronenleitung siehe auch Supraleitung

- Die elektrischen Transportgrößen von p- und n- $Zn_{0,5}Cd_{0,5}Sb$. H.-J. AHLGRIMM u. G. SCHNEIDER 629
- Application des Lois de Penetration de Makhov a la Conductibilite Induite par Bombardement Electronique dans des Couches Minces de ZnS . J. BENOIT, P. BENALLOUL et J. MATTLER 1569
- Photoconductivity Spectrum of Biphenyl. F. BOLLETTA, P. G. DI MARCO, and S. PIETRA (N) 482
- Partielle Interferenzfunktionen und elektrischer Widerstand von geschmolzenen Silber-Magnesium-Legierungen. . . H. F. BÜHNER u. S. STEEB 428
- Zur Darstellung der Elektronen-Gitter-Wechselwirkung. . . . K.-P. CHARLÉ u. A. HAUG 1291
- Electroreflectance Observation of Internal Photoemission in InSb. R. GLOSSER and B. O. SERAPHIN 1320

- Negative Photoleitfähigkeit in Ta_2O_5 -Schichten. M. HARTL u. W. SCHWARZ (N) 296
- Solution of the Dirac Equation for the Rectilinear Periodic Motion of an Electron. A. D. JANNUSSIS 344
- Über den Zusammenhang zwischen Selbstenergiefunktional und Ansprechfunktion eines wechselwirkenden Elektronengases. . . . W. KESSEL 1871
- Einfluß des elektrischen Feldes auf Haftterme in polykristallinem Selen. . . . J. KISPÉTER 1317
- Bemerkung zur spektralen Verteilung der Photoleitfähigkeit in p-Typ-CdTe-Kristallen. . . E. KLIER (N) 1412
- Die elektrischen Transportgrößen von dotiertem $Bi_{88}Sb_{12}$. . . W. LEHNEFINKE u. G. SCHNEIDER 1594
- Über den Einfluß von Sauerstoff auf n- $Zn_{0,5}Cd_{0,5}Sb$. L. LEUCHTENBERG u. G. SCHNEIDER 803
- Non Radiative Electronic Transitions in Ionic Crystals. I. Crystal Model and Calculation of States. A. LÖFFLER 516
- Non Radiative Electronic Transitions in Ionic Crystals. II. Reaction Formalism and Results. . . A. LÖFFLER 530
- Blitzlichtuntersuchungen an organischen Farbstoff-Photohalbleitern. . H. MEIER u. W. ALBRECHT 257
- Magnetische Widerstandsänderung von Kupfer- und Silber-Einkristallen. . . . W. NEUBERT 922
- Supralinear Current-Voltage-Dependence in Irradiated Fused Silica. . . D. ONNASCH (N) 851
- Negative magnetische Widerstandsänderung von $ZnSb$ F. PETERS u. G. SCHNEIDER 620
- Zur Frage der Schwankungen des elektrischen Widerstandes am Schmelzpunkt von Quecksilber. J. PETERSSON (N) 1670
- Über die Abnahme von Elektronenzentren in ^{60}Co - γ -bestrahltem polykristallinem NaCl bei Adsorption von Gasen. . . J. G. RABE u. G. JOPPIEN 796
- Zur Quantentheorie des elektrischen Restwiderstandes. I. Systeme kleiner Störstellendichte. . . A. RAUH 170
- Zur Quantentheorie des elektrischen Restwiderstandes. II. Systeme hoher Störstellendichte mit spezieller Anwendung auf Cu_3Au . . . A. RAUH 1859
- Emission from Excited Terminal States of Bound Exciton Complexes. . . D. C. REYNOLDS and T. C. COLLINS 1311
- Zur Bestimmung der effektiven Masse von Ladungsträgern in ZnS . . . J. SCHANDA, G. GERGELY u. M. GÁL 1353
- Über $ZnSb$ -reiche $ZnSb$ - $CdSb$ -Mischkristalle vom n- und p-Typ. . D. SCHMIDT u. G. SCHNEIDER 1586
- Zur Theorie der Auger-Prozesse in III-V-Halbleitern. D. SCHÖNE 1752
- X-Ray Induced Currents in Anthracene and Tetracene. . . . I. TURIEL and H. KALLMANN 1347
- Zur Theorie des F_A -Zentrums. . . H. WILLE 64
- Anwendungsbereich der vereinfachten Maxwell-Wagnerschen Theorie. . . E. ZEECK u. J. VOITLÄNDER (N) 1837

Emission

Die Emission negativer Sekundärionen von Verbindungen mit komplexen Anionen.

- A. BENNINGHOVEN (N) 859
Temperaturverhalten der Exoelektronenemission von Metallen. . . H. ECKEY u. E. HUSTER (N) 678
Anwendung der von Straubel modifizierten Millikan-Anordnung zur Messung der Photo-Ionisationsschwellen von Kristallen.

H. GERISCHER u. W. RANKE (N) 463
Beeinflussung der thermisch stimulierten Elektronennachemission von BaSO_4 durch sorbierte Fremdstoffe.

W. KRIEGSEIS u. A. SCHARMANN (N) 862
Electron Emission from Core and Valence States of Some Semiconductors. . . D. W. LANGER 1555
Das lichtelektrische Verhalten des Kaliums im festen und flüssigen Zustand.

O. LAPP u. K. NEUMANN 596
Untersuchungen zur Auftreffwinkelabhängigkeit des Emissionskoeffizienten für Sekundärelektronen und der Zerstäubungsausbeute beim Ionenbeschuß zylindrischer Proben im Plasma.

H. OECHSNER u. W. R. GESANG 1908

Festkörper

β -Modifikation des Bariums bei im Vakuum zerstäubten Partikeln. C. BATALLI-COSMOVICI (N) 677
Zerstörung der Fernordnung in festem Sauerstoff durch Fremdatome.

O. BOSTANJOGLO u. C. GOERTZ 584
Röntgenspektroskopische Untersuchung der chemischen Bindung in Oxiden. II.

H.-U. CHUN u. G. KLEIN 930
Recoilless Spin-Flip in the Magnetic Scattering of Cold Neutrons. . . P. H. HANDEL 1646

Elastische und thermoelastische Konstanten des rhombischen α -Schwefels. . S. HAUSSÜHL (N) 865
Ein Wasserstoffisotopieeffekt im $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$.

K. HEINZINGER 1502
Elektronenmikroskopische Untersuchung von Defekten in ionenbestrahltem Silicium.

K. KLEINHENZ 912
„Extra-Reflexe“ in Elektronenbeugungsdiagrammen von Silicium nach Ionenbeschuß.

K. KLEINHENZ 918
Zur Struktur der Graphit-Eisen (III)-chlorid-Einlagerungsverbindungen.

A. KNAPPWOST u. F. D. GRIGUTSCH 601
Das Gitterschwingungsspektrum des $\text{Sr}(\text{OD})_2 \cdot \text{D}_2\text{O}$ und $\text{Ba}(\text{OD})_2 \cdot \text{D}_2\text{O}$.

H. D. LUTZ u. R. HEIDER (N) 476
Gitterschwingungsspektren. III. Mitteilung. Die Symmetriekoordinaten und die Schwingungsformen der Gitterschwingungen in Spinellen.

H. D. LUTZ (N) 1417
Zufallswege und Reaktionen atomarer Gitterfehler in Modellkristallen. I. Die Simulationsmethode und ihre Anwendung auf die Ausscheidung von Leerstellen. H. MEHRER 358

Zufallswege und Reaktionen atomarer Gitterfehler in Modellkristallen. II. Rekombination von Zwischengitteratomen und Leerstellen.

H. MEHRER 367

Fine Structure in Channeling Lines. . . M. ROGGE, W. DÜNNWEBER, and C. MAYER-BÖRICKE 660

Raman Spectra of Cinnabar (HgS), Realgar (As_4S_4) and Orpiment (As_2S_3).

W. SCHEUERMANN and G. J. RITTER 408

Über die Lichtemission von ferroelektrischen Triglyzinsulfatkristallen.

G. SCHMIDT u. J. PETERSSON 1559

Nachweis einer Mischungslücke im System Cu—Ni durch Elektronenbestrahlung.

G. M. SCHWAB u. F. v. STUTTERHEIM 1607

Einsatzspannung für die Bildung von Verformungszwillingen bei vielkristallinen α -Kupferlegierungen. O. VÖHRINGER (N) 478

Flüssigkeiten

Kontinuierliche Bestimmung von Mischungswärmen durch isotherme Enthalpietitation.

F. BECKER u. M. KIEFER 7

Kompressibilität und Strukturumwandlungen im flüssigen Äthylen. . . TH. DORFMÜLLER (N) 1421

The Dissociation Constants of some Phosphorus(V) Acids. . C. J. PEACOCK and G. NICKLESS 245

Aktivitätskoeffizienten bei Elektrolytschmelzen mit mehreren Komponenten. . . J. RICHTER 447

Konzentrationsverlauf thermodynamischer Funktionen bei Salzschmelzen mit zwei Komponenten.

J. RICHTER 835

Verfahren zur Klassifizierung einatomiger Flüssigkeiten. H. RUPPERSBERG (N) 1034

Mischungseffekte binärer Systeme aus Benzol und einigen seiner Quasi-Dimeren.

H. SCHREIBER u. F. WOERNER 826

Atomic Distributions and Electrical Resistivities of Liquid Gold-Tin Alloys.

C. N. J. WAGNER, N. C. HALDER, and D. M. NORTH 432

Über den Einfluß der zwischenmolekularen Wechselwirkung auf das Raman-Spektrum von Chloroform. L. M. WOLIŃSKI, Z. TRUMPAKAJ, J. SOKOŁOWSKI u. Z. SMIATACZ 1544

Z. TRUMPAKAJ, J. SOKOŁOWSKI u. Z. SMIATACZ 1544

Gaskinetik

Die Vielteilchen-T-Matrix und ihre Anwendung in der Theorie realer Gase von mittlerer Dichte. I. Ableitung einer Transportgleichung.

K. BAERWINKEL 22

Die Vielteilchen-T-Matrix und ihre Anwendung in der Theorie realer Gase von mittlerer Dichte. II. Anwendung der Transportgleichung.

K. BAERWINKEL 38

Bemerkung zur Arbeit „Die Vielteilchen-T-Matrix und ihre Anwendung in der Theorie realer Gase von mittlerer Dichte. I.“ . K. BAERWINKEL (N) 484

Kinetic Theory for the Broadening of the Depolarized Rayleigh Line. . . . S. HESS (N) 1852

- Thermal Accommodation of the Helium Isotopes on Clean Tungsten Surfaces.
J. KOUPTSIDIS and D. MENZEL (N) 479
- Zur Brownschen Bewegung schwerer, mäßig ausgedehnter Teilchen in einem verdünnten Gas.
W. MAASS 1575
- On the Pressure Dependence of the Transport Properties of Dilute Polyatomic Gases.
F. R. MCCOURT and H. MORAAL 1687
- Electric Polarization Caused by a Temperature Gradient in a Polar Gas.
L. WALDMANN and S. HESS (N) 2010

Hochfrequenzspektroskopie

a) Elektronenspinresonanz

- Nullfeld-Elektronenspinresonanz im Frequenzbereich von 10 MHz bis 200 MHz.
M. BIRKLE, A. GEIGER u. G. SCHOFFA 1093
- ESR-Untersuchungen zum Jahn-Teller-Effekt des Cu^{2+} -Ions in oxidischen Perowskiten.
C. FRIEBEL u. D. REINEN 1518
- EPR an Mn-dotiertem KBr.
G. GEHRER, K.-P. SCHLIEP u. E. LÜSCHER (N) 1842
- Indirekte Bestimmung kurzer Relaxationszeiten von paramagnetischen Ionen in wässriger Lösung.
K. GLEMSE, U. HAEBERLEN u. R. HAUSSE 424
- ESR-Untersuchung der behinderten Rotation der CH_3 -Gruppe im photolytisch erzeugten $\text{H}_2\text{C}-\text{CO}-\text{CH}_3$ -Radikal.
G. GOLDE, K. MÖBIUS u. W. KAMINSKI 1214
- Untersuchung des Einflusses von Leitsalz auf die EPR-Spektren neutraler und geladener Radikale in flüssigen Kristallen.
H. HAUSTEIN, K. MÖBIUS u. K. P. DINSE 1764
- EPR-Untersuchung an elektrolytisch erzeugten Semichinonen in flüssigen Kristallen.
H. HAUSTEIN, K. MÖBIUS u. K. P. DINSE 1768
- Effect of Oxygen on the Determination of Hydrogen Atom Yields in Irradiated Ice Matrices.
D. E. HOLMES, N. B. NAZHAT, and J. J. WEISS (N) 481
- Elektronen-Spin-Resonanz des Cr^{3+} -Ions auf nicht-kubischen Gitterplätzen in SrTiO_3 .
D. MEIERLING (N) 1662
- Anomalie der g -Faktoren symmetrisch phenylsubstituierter aromatischer Radikale.
K. MÖBIUS u. M. PLATO 1078
- Anioneneinflüsse auf die Elektronenspinresonanz von Mangan (II) salzen in wässriger Lösung.
P. NEHMIZ u. M. STOCKHAUSEN 573
- Die anisotrope Hyperfeinaufspaltung der Elektronenspinresonanz durch eine rotierende H_3 -Gruppe.
H. REITBÖCK 279
- Optische Spin-Polarisation im Triplett-Zustand von Naphthalin. . . M. SCHWOERER u. H. SIXL 952
- Dynamic Polarization in Single Crystals of CaF_2 Containing H Atoms as Paramagnetic Impurities.
P. ZEGERS 1737

b) Kernresonanz

- Kernmagnetische Relaxation in Chloroform.
W. DIETRICH u. R. KOSFELD 1209
- Proton Magnetic Resonance Study of Mercury Dimethyl in a Nematic Liquid Crystal.
G. ENGLERT 1074
- Systematische Untersuchungen der dynamischen Protonenpolarisation in organischen Kristallen mit eingebauten Radikalzentren.
K. GRUDE u. W. MÜLLER-WARMUTH 1532
- ^{13}C -Schwachfeld-Overhauser-Polarisation, Drei-Spin-Effekt und Tripel-Resonanz.
H. GRÜTZDIEK u. W. MÜLLER-WARMUTH (N) 459
- Kernrelaxation und Quanteneffekte bei der Methylgruppenrotation von festem Toluol und Toluolderivaten. J. HAUPT u. W. MÜLLER-WARMUTH 1066
- Magnetische Relaxation durch Translationsdiffusion in Flüssigkeiten. . . . G. J. KRÜGER 560
- Das Temperaturverhalten der magnetischen Protonen- und ^{19}F -Resonanzen an einigen im synthetischen Zeolithen Linde 13 X adsorbierten ringförmigen organischen Substanzen.
H. LECHERT, A. KNAPPWOST u. M. RÁLEK 1759
- Chemisch induzierte Kernpolarisation von Phenylhalogeniden bei der Photolyse von Aroylperoxiden. . . . M. LEHNIG u. H. FISCHER 1771
- Effect of Lattice Disorder on the Line Shape of NMR Spin Echo Signals.
M. MEHRING and O. KANERT 332
- Line Shape Analysis of Spin Echo Signals in Cubic Solids. . M. MEHRING and O. KANERT 768
- Magnetische Relaxation in Glycerin.
F. NOACK u. G. PREISSING 143
- The Proton Magnetic Resonance Spectrum of ^{15}N -Pyrrole. . . . E. RAHKAMAA 2004
- The Spin Lattice Relaxation of the Nuclear Dipolar Energy in Some Organic Crystals with Slow Molecular Motions. . . R. VAN STEENWINKEL 1526
- NMR Spectrum of ^{23}Na and ^{127}I in Single Crystals of NaIO_4 . A. WEISS and W. WEYRICH (N) 474
- Quadrupoleffekte der magnetischen Kernresonanz an ^{11}B in Bor-Stickstoffverbindungen. Teil I. Experimentelle Ergebnisse.
K. WIEDEMANN u. J. VOITLÄNDER 566

c) Mikrowellenspektroskopie

- Rotation-Vibration Interaction in the Microwave Spectrum of Fulminic Acid, HCNO .
H. K. BODENSEH and M. WINNEWISSE 1966
- Microwave Spectrum, Structure and Rotation-Vibration Interaction of Deutero-Fulminic Acid, DCNO . H. K. BODENSEH and M. WINNEWISSE 1973
- r_s -Struktur von Dimethylsulfoxid im Vergleich zur r_0 -Struktur. . . . W. FEDER, H. DREIZLER, H. D. RUDOLPH u. V. TYPKE 266
- Rotationsspektrum des Chloroforms in angeregten Schwingungszuständen. . . A. GOERTZ (N) 688
- Elektrisches Dipolmoment und Mikrowellenrotationsspektrum des GeO und GeS . J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN, R. TISCHER u. T. TÖRRING 1217

Elektrisches Dipolmoment und Mikrowellenrotationsspektrum von SnO , SnS , PbO und PbS .

- J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN, R. TISCHER u. T. TÖRRING 1222
Elektrisches Dipolmoment und Mikrowellenrotationsspektrum von SiS J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN u. T. TÖRRING (N) 1422
Microwave Rotational Spectrum of Indium Monofluoride. F. J. LOVAS and T. TÖRRING 634
Zum dielektrischen Verhalten von Triglyzinsulfat im Bereich von 0,5 bis 4,5 GHz.

- G. LUTHER u. H. E. MÜSER 389
Ligand Hyperfine Interaction in the Complex $[\text{Mn}(\text{H}_2\text{O})_6]^{++}$ in $\text{La}_2(\text{Mg}, \text{Mn})_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24 \text{H}_2\text{O}$.
D. VAN ÖRMONDT, R. DE BEER, M. BROUHA, and F. DE GROOT 1746
Das Mikrowellenrotationsspektrum des PbTe .
E. TIEMANN, J. HOEFT u. B. SCHENK 787

Hydro- und Magneto hydrodynamik

Viskositätsanomalien in Flüssigkeitsgrenzzonen. I. Zur hydrodynamischen Theorie zweier in Flüssigkeit gegeneinander bewegter, verschieden geformter Festkörperflächen.

- G. PESCHEL u. K. H. ADLFINGER 1113

Ionenaustausch

Zur Kinetik der Ionenaustauscher. II. Die Filmdiffusion bei differentiellen Umbeladungen.

- K. BUNZL u. G. DICKEL 109

Zur Kinetik der Ionenaustauscher. III. Die Filmdiffusion bei vollständigen Umbeladungen.

- K. BUNZL 900

Isotopenaustausch-Untersuchungen an Silicat-Ionenaustauschern. VIII. Zur Deutung der uneinheitlichen Selbstdiffusion von Alkalimetallionen im synthetischen Zeolith A.

- H. GAUS u. E. HOINKIS 1511

Isotopenaustausch-Untersuchungen an Silicat-Ionenaustauschern. IX. Selbstdiffusion von Sr-Ionen in synthetischem Zeolith A.

- E. HOINKIS u. H. W. LEVI (N) 1672

Isotopenaustausch-Untersuchungen an Silicat-Ionenaustauschern. X. Die Kinetik der Selbstdiffusion von Ba- und Sr-Ionen in synthetischem Zeolith X. E. HOINKIS u. H. W. LEVI 1784

Ionisation und Reaktion in Gasen

Umladungs- und Ionisationswirkungsquerschnitte beim Stoß von Protonen auf He-3 und He-4 .

- M. BECKER u. A. SCHARMANN (N) 854

The Rate Constant of the Aeronomical Reaction $\text{N} + \text{O}_2$.

- K. H. BECKER, W. GROTH, and D. KLEY (N) 1280

Die Geschwindigkeitskonstante der Stickstoffatomrekombination bei kleinen Drucken.

- K. H. BECKER, W. GROTH u. D. KLEY (N) 1840

Messung kleiner Atomkonzentrationen in der Gasphase mittels Resonanzfluoreszenz im Vakuum-UV. . . . K. H. BECKER, W. GROTH u. W. JUD 1953

Quantitative Untersuchungen von Chemolumineszenzreaktionen in atmosphärischen Gasen.

- H. H. BRÖMER u. W. ZWIRNER 118

Photoinduzierte Stoßprozesse metastabiler Wasserstoffatome mit H_2 im Energiebereich von 0,05 bis 0,47 eV. . . . F. J. COMES u. U. WENNING 587

Die Energieabhängigkeit der Chemie-Ionisationsreaktion $\text{H}(2\text{S}) + \text{H}_2 \rightarrow \text{H}_3^+ + \text{e}^-$.

- F. J. COMES u. U. WENNING 1227

Wirkungsquerschnitte der Photoabsorption und Photoionisation des N_2 -Moleküls.

- F. J. COMES u. K. W. WEBER 1941

Messungen des Anlagerungskoeffizienten von Elektronen in Sauerstoff. . . . R. GRÜNBERG 1039

Optical Excitation Functions of Neon in the Vacuum Ultraviolet. H. HERTZ 1937

Resonanzeinfang langsamer Elektronen in Äthan und Propan. B. HUBER 578

Untersuchung der Ionenumladung bei Gasentladungen in N_2 - O_2 -Gemischen. . . H. RÖMLING 393

Ladungsaustausch zwischen Ionen und Atomen der Edelgase bei Stoßenergien unterhalb 200 eV.

- H. SCHLUMBOHM 1716

Dissoziativer Ladungsaustausch von He^+ - und Ne^+ -Ionen mit den Molekülen N_2 , O_2 und CO_2 bei Stoßenergien von 3 bis 200 eV. H. SCHLUMBOHM 1720

Lichtemission im Vakuumultraviolett durch Elektronenstoßanregung in Gasen. Teil B: Untersuchungen in Stickstoff. . . . W. SROKA 398

Light Emission in the VUV by Dissociative Excitation of CH_4 with Low-Energy Electrons.

- W. SROKA 1724

An Analytical Formula for Continuous Absorption Coefficient for Negative Hydrogen Ion.

- T. TIETZ (N) 675

Ionisierte Gase

Kinetic Energy Release and Metastable Transitions. II. The Decomposition of Doubly-Charged Ions of Aliphatic and Alicyclic Hydrocarbons.

- M. BARBER and K. R. JENNINGS 134

Chemische Reaktionskinetik. XII. Stoßmechanismus von D-Übertragungsreaktionen zwischen D_2 und CO_2^+ , D_2O^+ und H_2S^+ . . . A. DING (N) 856

Die Ionisationsausbeute-Kurve von OH^- aus Wasser.

- M. DOUMONT, A. HENGLEIN u. K. JÄGER (N) 683

Über den Plasma-Einschluß in Cusp-Geometrie. H. J. BELITZ u. E. KUGLER 977

Die Beeinflussung des Ionisationsgrades durch Diffusions- und Massenströme im Plasma.

- K. BERGSTEDT 299

Zur elektromagnetischen Strahlung magnetfeldfreier Elektronenplasmawellen bei isotropem und anisotropem Gasdruck. . . . R. BESSENRODT 311

Optische Untersuchungen im Glimmlichtraum der Hochstromhohlkathode. P. A. BÜGER u. W. FINK 105

Anodennahe Vorläufer elektromagnetisch angetriebener konvergenter Zylinderstoßwellen.

- H. DAMMANN, G. KLEIST, U. KOGELSCHATZ u. W. BÖTTCHER 1931

- Heat and Diffusion Fluxes in a Multicomponent Ionized Gas in a Magnetic Field. I. General Expressions. R. S. DEVOTO 967
- Experimentelle Untersuchung der Rayleigh-Taylor-Instabilität eines rotierenden Wasserstoff-Lichtbogens im axialen Magnetfeld. H. F. DÖBELE 1249
- Linear Stability of a Plasma Diode. M. DOBROWOLNY, F. ENGELMANN, and A. SESTERO 1235
- Influence of Radiative Absorption on the Establishment of Local Thermodynamic Equilibrium. H. W. DRAWIN 1492
- Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit von Helium aus integralen Lichtbogenmessungen. E. FISCHER, J. HACKMANN u. J. UHLENBUSCH (N) 1427
- Berechnung der Neutronenemission eines mit einer Hohlpinchentladung erzeugten D-T-Plasmas. R. G. A. FRANK u. R. KLINGELHÖFER 1632
- Measurements of the Electron Drift Velocity in Helium Gas at High Pressure. R. GRÜNBERG (N) 1838
- Messung der Oszillatorenstärken von Si I-, Si II- und Si III-Linien im Wellenlängenbereich 1100 bis 2600 Å und Vergleich des Vakuum-UV-Strahlungsnormals mit dem Kohlebogen. W. HOFMANN 990
- Energiebestimmung der Stoßwelle eines laser-induzierten Gasdurchbruchs. K. HOHLA, K. BÜCHL, R. WIENECKE u. S. WITKOWSKI 1244
- Bestimmung des Elektronendichteprofiles in Plasmen mit Hilfe von Hohlraumresonatoren. G. JANZEN 1496
- Experimentelle Untersuchung der Entstehung und Beschleunigung der stromführenden Schicht in einer Z-Pinch-Entladung. G. KLEIST, W. BÖTTCHER, H. DAMMANN u. U. KOGELSCHATZ 226
- Arc Phenomena and Gasdynamic Effects due to Interaction of Shock Waves with Magnetic Fields. II. H. KLINGENBERG 540
- Quantitative Experimental and Theoretical Investigations on the Interaction of Shock Waves with Magnetic Fields. H. KLINGENBERG, F. SARDEI, and W. ZIMMERMANN 1449
- Untersuchungen zur Stromdichteverteilung eines Lichtbogens im Magnetfeld. O. KLÜBER 1473
- On the Theory of Stochastic Heating of Particles in Magnetic Mirror Systems. L. KRLÍN 1637
- Experimentelle Untersuchungen an Drahtexplosionsentladungen im Hochvakuum. L. NIEMEYER 1707
- Zur Theorie der Verteilungen von Potential, elektrischer Feldstärke und Stromdichte in einem Lichtbogen endlicher Länge im starken axialen Magnetfeld. J. RAEDER u. S. WIRTZ 1433
- Das Temperatur- und Strömungsfeld in einem wandstabilisierten, magnetisch abgelenkten Bogen. K. SAUTER 1694
- Higher Harmonics Generation in Weakly Ionized Plasmas in Time-Varying Crossed Fields. W. STILLER and G. VOJTA 545
- Generalized Electron Cyclotron Resonance in Weakly Ionized Time-Varying Magnetoplasmas. W. STILLER and G. VOJTA 555
- Unified Model for Stark Broadening. D. VOSLAMBER 1458
- Use of the M&S Configuration in Theta Pinches. G. H. WOLF 998
- ### Kernphysik, experimentell
- Decay Scheme of ^{118}In (4.45 min). L. C. M. DO AMARAL, C. V. DE BARROS LEITE, J. M. F. JERONYMO, A. G. DE PINHO, D. RUSSO, and S. DE BARROS 1196
- Decay Scheme of ^{79}As C. V. BARROS LEITE, L. C. M. DO AMARAL, J. M. F. JERONYMO, A. G. DE PINHO, S. DE BARROS, and P. R. MAURENZIG 1401
- γ Transitions in the Decay of ^{99}Mo E. BASHANDY 1893
- Root Mean Square Charge Radii of ^{12}C , ^{14}N and ^{16}O H. A. BENTZ (N) 858
- Si-Oberflächensperrschichtzähler in hohen Magnetfeldern bei 4,2 °K. P. DEIMEL u. H. RAUCH 154
- On the Beta Decay of ^{237}Pa T. VON EGIDY, H. MORINAGA, E. W. A. LINGEMAN, and P. POLAK (N) 1831
- Fallout aus chinesischen Kernwaffenversuchen. J. FAHLAND 653
- Fallout der chinesischen Kernwaffenexplosion vom 27. 12. 1968. J. FAHLAND (N) 1832
- Eine Gasmischung aus Argon und Stickstoff als Füllung für α -Proportionalzählrohre. D. HEYE (N) 685
- Bestimmung der Halbwertszeit von ^{210}Pb A. HÖHNDORF 612
- Das L/K-Einfangverhältnis von Zink 65. E. HUSTER u. O. KRAFFT (N) 285
- Das Neutronenspektrum radioaktiver $\text{Be}(\alpha, n)$ -Quellen im Energiebereich oberhalb 1 MeV. H. KLUGE (N) 1289
- Superheavy Elements in Nature? H. MELDNER and G. HERRMANN (N) 1429
- Die Winkelverteilung der α -Teilchen aus der Reaktion $^{64}\text{Zn}(n, \alpha_0)^{61}\text{Ni}$ mit 14,9 MeV-Neutronen. K. SCHENK u. G. STAUDT (N) 2019
- Wirkungsquerschnitt der Reaktion $^9\text{Be}(n, d)^8\text{Li}$ zwischen 16,3 und 18,7 MeV. W. SCOBEL (N) 289
- Das Neutronenspektrum radioaktiver $\text{Be}(\alpha, n)$ -Quellen im Energiebereich unterhalb 1 MeV. H. ZILL (N) 1287
- ### Kernphysik, theoretisch
- Direct Photoreactions on ^{13}C and ^{13}N T. AURDAL (N) 461
- Direct Photodisintegration of ^9Be in the Low and Sub-Giant Resonance Energy Region. T. AURDAL 1188
- Direct Photodisintegration of ^{13}C below 17 MeV. Reaction $^{13}\text{C}(\gamma, n)^{12}\text{C}$ T. AURDAL 1361
- Paarungseffekte und Neutron-Proton-Oberflächen-delta-Restwechselwirkung in sphärischen Kernen ungerader Massenzahl. H. BAIER u. E. REYA 319

Elastische und inelastische Streuung schneller Neutronen am deformierten Kern U-238.

F. BÜHLER 52

Eine Lösungstheorie für das quantenmechanische Vier-Körper-Problem. W. BÜTTNER u. H. RUDER 1163

A Unified Interpretation of Mass and Charge Distribution and Prompt Neutron Evaporation in Low-Energy Nuclear Fission.

H. O. DENSCHLAG and S. M. QAIM 2000

Soft-Core Model in Nuclear Matter Calculations.

R. K. KAR and M. K. ROY 1037

Zur Deutung des Energiespektrums von W^{183} .

H. NÄPFEL 1883

Treatment of Cluster Channels in Nuclear Reactions above the Two-Particle-Threshold.

H. J. WEBER and W. GREINER 736

Kosmo- und Geophysik

Tritium und Argon-39 in Stone and Iron Meteorites. ST. CHARALAMBUS, K. GOEBEL, and W. STÖTZEL-RIEZLER 234

Radioaktive Isotope als Luftmassenindikatoren. II. Die Produktion von P^{33} .

S. HARTWIG u. A. SITTKUS 908

Cosmic Ray Interactions in Paraffin and Lead.

J. P. MUNDRA, D.

P. BHATTACHARYYA, and P. K. SENCHAUDHURY 1541

On the Behavior of Short-lived Cosmic Ray Produced Nuclides in the Lower Atmosphere.

W. ROEDEL 1897

Untersuchungen an Kratern von Mikroprojekten im Geschwindigkeitsbereich von 0,5 – 10 km/sec.

V. RUDOLPH 326

Störerbahnen energiereicher Teilchen der kosmischen Strahlung in einer Modellgalaxis.

K. O. THIELHEIM (N) 1664

Lumineszenz

Fluorescence anti-Stokes de l' Er^{3+} et due Tm^{3+} par transfert d'énergie.

F. AUZEL et O. DEUTSCHBEIN 1562

Reinheitsprüfung von zonengereinigtem Naphthalin durch Messung der Triplett-Lebensdauer.

K. W. BENZ (N) 298

Thermostimulierte Erscheinungen in $CaWO_4$ -Kristallen. A. BOHUN (N) 1411

Untersuchungen an Chrom-Leuchtzentren in Magnesiumtitanat.

R. DITTMANN, D. HAHN u. J. STADE 1323

Zur mittleren Diffusionslänge von Exzitonen in CsJ. F. FEHSENFELD u. A. SCHARMANN (N) 1414

Das Fluoreszenzspektrum von Anthracen-Kristallen. E. GLOCKNER u. H. C. WOLF 943

Zur Lumineszenzschädigung von ZnS/Cu.

R. GRASSER u. A. SCHARMANN 937

Untersuchungen zur Lumineszenz von LiF/U^{6+} -Einkristallen. H. HARTMANN u. A. SCHARMANN 1117

Elektrolumineszenz in ZnS:Cu-Einkristallen. Teil I: Zusammenhang mit Kristallstruktur und Dotierung. H. HAUPT u. H. NELKOWSKI 1904

Excimerenbildung in organischen Flüssigkeiten bei Elektronenanregung. D. JONELEIT 1809

Abhängigkeit des optischen Bandabstandes von der molaren Zusammensetzung bei Zinksulfid-Kadmiumsulfid-Mischkristallen.

Y. KOTERA u. T. SEKINE 1408

K_β Satellites in Fluorescence Spectra of Some Mg and Al Compounds. M. LIN-KOAHU, T. ÅBERG, G. GRAEFFE, and J. UTRIAINEN 775

Abklingzeitmessungen an Pseudoisocyanindiäthylchlorid mit einem Phasenfluorometer mit 200 MHz-Lichtmodulation. E. MICHELbacher 790

Abstandsgesetz des Energieübergangs aus Messung der sensibilisierten Fluoreszenz. D. MÖBIUS 251

Gassorption und Photolumineszenz von Zinkoxid.

R. NINK 1329

Excimerenfluoreszenz oligomerer Assoziante von 3,4-Benzpyren in wäßrigen Lauryl-Sulfonat-Lösungen. G. RESKE 17

Flache Elektronen-Traps und IR-Stimulation bei ZnS-Phosphoren.

N. RIEHL, G. BAUR u. L. MADER 1296

Zum Phosphoreszenz- und Fluoreszenzverhalten von N-Aryl-carbazolen. M. ZANDER 254

Ergänzung zur Arbeit „Zum Phosphoreszenz- und Fluoreszenzverhalten von N-Aryl-carbazolen“.

M. ZANDER (N) 870

Phosphoreszenzspektroskopische Untersuchungen an Carbazolketonen. M. ZANDER 1387

Magnetismus

Suszeptibilitätsmessungen an Palladium/Wasserstoff. P. BRILL u. J. VOITLÄNDER 1

Magnetic Susceptibility Studies and Possible Ground State Crystal Field Splitting of Two Organometallic Neptunium(IV) Complexes. R. D. FISCHER, P. LAUBEREAU, and B. KANELAKOPOULOS 616

Zum paramagnetischen Verhalten von Palladium-Eisen- und Palladium-Eisen-Wasserstoff-Legierungen. H. FRIESKE u. M. MAHNIG 1801

The Ground-State Energy of Anisotropic Spin-Spin Interaction in One-Dimensional Chain.

A. D. JANNUSSIS 762

On some Properties of the Schrauben Functions in Connection with the Magnetic Operators.

A. D. JANNUSSIS and P. I. TSILIMIGRAS 340

Über den Antiferromagnetismus des austenitischen Manganstahles X 40 MnCr 22.

R. KOHLHAAS, A. A. RAIBLE u. W. D. WEISS (N) 286

Magnetische Suszeptibilität des Mangans zwischen Helium-Temperatur und 2000 °K.

R. KOHLHAAS u. W. D. WEISS (N) 287

The Magnetic Properties of the Hydrogen Molecule. B. M. LUDWIG and J. VOITLÄNDER (N) 471

Die magnetische Suszeptibilität der Ladungsträger in Tellureinkristallen.

W. SCHLABITZ u. D. GEIST 1335

Massenspektroskopie

- Metastable Dissociation of CH_5^+ Ions in the Methane Mass Spectrum. I. MASTAN and V. MERCEA 1959
- Massenspektroskopische Untersuchungen an Carbazolen. . . . W. RIEPE u. M. ZANDER (N) 2017
- Einzelionennachweis mit einem Öldampfzählrohr im Proportionalbereich. . . . K. WILMSMEYER 1104

Molekularstrahlen

- Wechselwirkung eines kondensierten Stickstoffmolekularstrahls mit einem coaxialen Elektronenstrahl. E. W. BECKER, V. H. HOFFMANN u. R. W. KESSLER 1374
- A Superconducting Bolometer as a High Sensitivity Detector for Molecular Beams. M. CAVALLINI, G. GALLINARO, and G. SCOLES (N) 1850
- Investigation of Low Density Supersonic Jets by Means of a Molecular Beam Sampling Technique. W. R. ECKELT, H. HOSE, and K. SCHÜGERL 1365

Molekülbau

- Molecular Force Fields of Some XY_6 Type Ions of O_h Symmetry. M. N. AWASTHI and M. L. MEHTA (N) 2029
- Tentatively Standardized Symmetry Coordinates for Vibrations of Polyatomic Molecules. Part III. Symmetrical X_2Y_4 Models, with some Related WX_2Y_4 and $\text{W}_2\text{X}_2\text{Y}_4$. . . B. N. CYVIN, S. J. CYVIN, G. HAGEN, I. ELVEBREDD, and J. BRUNVOLL 643
- Theory and Calculation of Centrifugal Distortion Constants for Polyatomic Molecules. Part II. Application to Molecular Models. B. N. CYVIN, I. ELVEBREDD, and S. J. CYVIN 139
- Zum „Gearing“ in Molekülen mit zwei Methylgruppen. . . . H. DREIZLER u. D. SUTTER (N) 2013
- Zahl und Auswahl der Lösungen der Kraftkonstantenmatrix unter Verwendung von Isotopenfrequenzen. . . . A. FADINI 208
- Reduktionsmethode für Kraftkonstanten mit geeigneten Isotopensubstanzen. . . A. FADINI (N) 689
- Fluorine Hyperfine Interaction in Aromatic Anion Radicals. . . P. H. H. FISCHER and J. P. COLPA 1980
- Extremal Compliance Constants for Molecular Vibrations D. E. FREEMAN 1964
- Schwingungsberechnungen an Cyclopropenderivaten zur Zuordnung und Charakterisierung der beobachteten Banden. F. HÖFLER, B. SCHRADER u. A. KREBS 1617
- Moleküleigenschaften des F_2 nach dem SCF-MO-LC(LCGO)-Verfahren. R. JANOSCHEK u. H. PREUSS (N) 674
- Eine Berechnung mehrerer Zustände des Li_2 -Moleküls nach der Valenzbindungs-Vorstellung. B. KOCKEL u. N. GRÜN 731
- Die Dispersion des Kerr-Effektes. V. Zur Theorie der Kramers-Kronig-Relation zwischen dem Kerr-Effekt und der Elektrochemie. H.-G. KUBALL, W. GALLER, R. GÖB u. D. SINGER 1391

Symmetrische Basisfunktionen für das Rotations-Torsionsproblem bei Molekülen mit zwei Rotoren.

- H. MÄDER, H. LEGELL, D. SUTTER u. H. DREIZLER (N) 1834
- Selection Rules for Rotor Transitions in Completely Asymmetric Molecules with Planar Top and Frame and a Twofold Barrier. TH. PEDERSEN, N. W. LARSEN, and H. DREIZLER 649
- Calculation of the Centrifugal Distortion Constants Using Dependent Internal Coordinates, Numerical Example Cyclopentene. M. PETZUCH 637
- Deutung der g -Faktor-Anomalie symmetrisch phenylsubstituierter aromatischer Radikale mit Hilfe eines Hyperkonjugationsmodells. M. PLATO u. K. MÖBIUS 1083
- Estimation of Electric Polarizabilities of Organic π -Electron Systems from Kerr Effect Measurements. A. SCHWEIG (N) 687
- Energies of Excited States of Doubly Ionized Molecules by Means of Auger Electron Spectroscopy. Part I. Electronic States of N_2^{2+} . . . D. STALHERM, B. CLEFF, H. HILLIG, and W. MEHLHORN 1728
- Extremaleigenschaften von Kraftkonstanten. III. Über einen Zusammenhang des „progressive rigidity model“ mit Extremaleigenschaften von Kraftkonstanten der Schwingungsbewegung von Molekülen. H. STREY 729
- Eine Notiz zu einer Arbeit von Strey et al. und Müller et al. über Extremaleigenschaften von Kraftkonstanten. G. STREY, K. KLAUSS, A. MÜLLER u. R. KEBABCIOGLU (N) 1278
- Semiempirische Berechnung des Feldgradienten in Bor-Stickstoffverbindungen. H. WRUBEL u. J. VOITLÄNDER (N) 282
- Fieldgradient Two-Center Integrals by the Fourier Convolution Theorem. H. WRUBEL and J. VOITLÄNDER (N) 1660

Molekülspektren

- A Liquid Crystal as a Solvent in Infrared Spectroscopy. T. S. HANSEN (N) 866
- Elektrisches Dipolmoment von SnSe und SnTe . J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN u. T. TÖRRING (N) 1843
- Über die elektronischen Energieniveaus des N-Isopropylcarbazols und seiner Radikationen. 1. Teil: Ionisierungsenergie, Elektronenaffinität und Radikationenspektren. W. KLÖPPER 1923
- Schwingungsspektrum und Kraftfeld von Natriumhexanitrokobaltat. W. KRASSER (N) 1667
- Untersuchungen an Zinnverbindungen. XV. Schwingungsspektren und Normalkoordinatenanalysen von Äthylzinntrichlorid, Diäthylzinnchlorid und Triäthylzinnchlorid. H. KRIEGSMANN, CHR. PEUKER, R. HEES u. H. GEISSLER 778
- Electronic Spectra of Thiocyanate, Selenocyanate, and Azide Complexes of Manganese, Vanadium, and Indium. H.-H. SCHMIDTKE and D. GARTHOFF 126
- Energiewanderung in Poly-N-vinylcarbazol. F. SCHNEIDER (N) 863

Schwingungsspektren und Kraftkonstanten der Hexahalogeno-Komplexe des Technetium(IV) und Rhenium(IV).

K. SCHWOCHAU u. W. KRASSER 403

Infrared Spectra of 1:10 Phenanthroline and its Addition Compounds with Antimony Trichloride and Antimony Pentachloride. S. S. SINGH (N) 2015

Relative Contributions of Odd Vibrations to the Intensity of the First Band of $\text{Co}(\text{NH}_3)_6^{3+}$.

W. A. YERANOS, M. J. JONCICH, and D. A. HASMAN 248

Mößbauer-Effekt

Mößbauer-Effekt von ^{57}Fe und ^{119}Sn in Palladiumlegierungen verschiedenen Wasserstoff-Gehaltes. M. MAHNIG u. E. WICKE 1258

Optik

Thermische Resonatoreffekte bei YAG : Nd^{3+} -Dauerstrichlasern.

V. BAUMGARTNER u. J. SCHUBERT 1382

Light Induced Modulation of Absorption (LIMA) of CdS Crystals. K. W. BÖER 1306

Absorptionsspektroskopie an resonanzverbreiten Atomlinien zur Dichtemessung in Düsenstrahlen. W. BRUNNER 1063

On the Phonon and Polariton Spectrum of LiJO_3 .

R. CLAUS, H. W.

SCHRÖTTER, H. H. HACKER, and S. HAUSSÜHL 1733

Lichtabsorption von Farbstoff-Molekülpaaren in Sandwichsystemen aus monomolekularen Schichten. V. CZIKKELY,

G. DREIZLER, H. D. FÖRSTERLING, H. KUHN,

J. SONDERMANN, P. TILLMANN u. J. WIEGAND 1821

Einseitenband-Holographie. K.-J. HANSZEN (N) 1849

Lichtwegänderungen bei dynamischer Belastung von Plexiglasscheiben.

E. HÄUSLER, V. SCHMITZ u. W. STUMM 1627

On Light Scattering by Polyatomic Fluids.

S. HESS 1675

Bestimmung der optischen Konstanten von Halbleitern an Proben mit nichtidealen Oberflächen.

J. JAUMANN u. H. WERHEIT 1131

Messung von Filtertransmissionen und Linearität von Photovervielfachern.

F. KARSTENSEN u. H. J. KUSCH (N) 1283

Ein organischer Laser: Coronen in MCH/IP bei 100 °K. J. KOHLMANNSPERGER 1547

Holographische Untersuchung von schwingenden piezoelektrischen Quarzplatten.

H. D. LOHMANN u. H. THOLL 1806

Energiemessungen an einem Rubinlaser mit bewegtem Kristall. F. MALOTA (N) 1285

Dispersion der ordentlichen und außerordentlichen Polaritonen in α -Quarz. L. MERTEN 1878

Zur optimalen Auskopplung bei gefalteten Lasern hoher Verstärkung. D. ROSENBERGER (N) 867

Zeitabhängigkeit und Kompensation der thermischen Resonatorkrümmung von Festkörperlasern.

D. RÖSS u. G. ZEIDLER (N) 2027

Zur Präparation laseraktiver Flüssigkeiten mit hohen Fluoreszenzlebensdauern.

H. WEICHELSELGARTNER (N) 1665

Quanten- und Relativitätstheorie

Modell einer unelastischen Streuung.

R. AVENHAUS u. H. KOPPE 1145

The Imposition of Empirical Acceptability Conditions on Sequences of Single Measurements.

P. A. BENIOFF 86

Das Maxwellsche Feld und das Invariantensystem zweiter Ordnung im dreidimensionalen Riemannschen Raume positiv-definiter Metrik.

M. BÖRNER 185

Zur Begründung der Lorentz-Gruppe von Süßmann. H. BRENNICH (N) 1853

The Thermal Content of Quantum States.

J. G. GILSON 198

Quantum Velocity Space Distributions.

J. G. GILSON (N) 1431

Berechnung der niedrigsten Pole der Zweipunktfunktion in der Quantenmechanik durch funktionale Integration. M. HOFFMANN 871

Unitäre S-Matrix im Lee-Modell mit „Dipolgeist“ und ein äquivalentes Modell. M. KAROWSKI 510

Zur rotatorischen Bewegung eines Systems von n Massenpunkten. II. H. RUDER u. H. VOLZ 1171

Der aus dem Noetherschen Theorem folgende Energie-Impulstensor für das elektromagnetische Feld in Materie. U. E. SCHRÖDER 1356

On the Quantum Theory of the Anharmonic Oscillator in Functional Space. H. STUMPF 188

Functional Quantum Theory of Scattering Processes. I. H. STUMPF 1022

Begründung der Lorentz-Gruppe allein mit Symmetrie- und Relativitäts-Annahmen.

G. SÜSMANN 495

The Variational Solution of the Schrödinger Equation of Finite Fermion Systems. I. Hartree-Fock Approximation and Independent Pair Model.

L. SZASZ and J. SCHROEDER (N) 1855

The Variational Solution of the Schrödinger Equation of Finite Fermion Systems. II. Three-Particle Correlations and Higher Order Effects.

L. SZASZ and J. SCHROEDER (N) 1856

Bemerkung über nicht abgeschlossene Systeme von Massenpunkten. K. O. THIELHEIM (N) 1857

Complex Quaternion Representation of Proper Lorentz Transformations. K. O. THIELHEIM (N) 1858

Die Propagatormethode in der Gitterraumtheorie. E. G. WEIDEMANN 499

Zur Beschreibung der Coulomb-Wechselwirkung in der Quantenelektrodynamik. A. WÜLFING 1151

Zur Beschreibung der Coulomb-Wechselwirkung in der Quantenelektrodynamik. A. WÜLFING 1151

Zur Beschreibung der Coulomb-Wechselwirkung in der Quantenelektrodynamik. A. WÜLFING 1151

Reaktionskinetik

Zur anodischen Bildung von Silberoxiden. I. Ladekurven und Deckschichten.

K. GOSSNER, TH. EFTYCHIADIS u. D. KÖRNER 807

Zur anodischen Bildung von Silberoxiden. II. Strukturen und Umwandlungen der Oxidphasen.

K. GOSSNER, TH. EFTYCHIADIS u. D. KÖRNER 813

- Mathematische Modelle für reaktionskinetische Phänomene. K. HECKMANN, W. VOLLMERHAUS, J. KUTSCHERA u. E. VOLLMERHAUS 664
Elektrische Messungen an Silber-Nickeloxid-Kontakten. G.-M. SCHWAB u. F. BRUNKE 1265
The Catalysis of H_2 - D_2 Equilibration by Solid Solutions of α -chromia-alumina. F. S. STONE and J. C. VICKERMAN (N) 1415
Darstellung von Aluminiumnitrid durch Umsetzung von Aluminium in einem nicht-isothermen Stickstoff/Chlor-Niederdruckplasma. S. VEPŘEK, C. BRENDL u. H. SCHÄFER (N) 2025
- Statistische Mechanik**
- On the Problem of Closure Conditions in Particular for Vlasov Turbulence. P. GRÄFF 701
A Class of Exact Solutions for the Vlasov-Turbulence. P. GRÄFF 711
Über linear passive Transformationen stochastischer Prozesse. II. J. KELLER 716
The Functional Method in the Theory of Real Gases. E. LUX 1405
Nullstellenverteilung der großen kanonischen Verteilungsfunktion eines Gittergases in der Bethe-Approximation. H. P. NEUMANN 162
Statistical Foundations of Thermodynamics. I. Asymptotic Form of the Frequency Functions. E. STILL, K. HAUBOLD, and A. MÜNSTER 201
Statistical Foundations of Thermodynamics. II. Equivalence Problem. Stability Conditions. E. STILL, K. HAUBOLD, and A. MÜNSTER 412
- Supraleitung**
- Über den Einfluß der Dichte der Leitungselektronen eines Supraleiters auf seine Übergangstemperatur. W. KESSEL (N) 294
Über die Ursache der Supraleitung II. H. KREBS (N) 848
Supraleitung von A 15-Phasen der Systeme V-Ga-Al, V-Si-Al, V-Ge-Al und V-Sb-Al. A. MÜLLER 1134
- Thermodynamik, reversibel**
- High Temperature Electrochemical Determination of the Thermodynamic Stability of the Iron-Rich, Iron-Niobium Intermetallic Phase. G. B. BARBI 1580
 D_2O -Dampfdruck gesättigter Salzlösungen. M. BECKER, W. SCHÄLICHE u. D. ZIRWER (N) 684
Massenspektrometrische Bestimmung der Dissoziationsenergie von Gold-Monoborid. K. A. GINGERICH (N) 293
- Die Zustandsgleichung isotoper Äthylene. TH. DORFMÜLLER u. W. GÖPEL (N) 852
Zur Abhängigkeit der spezifischen Wärme von Beryllium bei tiefen Temperaturen von den Verunreinigungen der Probe. E. GMELIN (N) 291
Thermal Properties of Alkaline-Earth Oxides. I. Specific Heat Measurements. E. GMELIN 1794
Beständigkeit des (chromhaltigen) Eisenkarbids neben Graphit. W. JELLINGHAUS (N) 1419
Bemerkungen zur Clausius-Duhem'schen Ungleichung. J. KELLER 1989
Die zinnreiche Phasengrenze des Nb_3Sn R. G. MAIER (N) 1033
The Phase Diagram of the System $Li_2SO_4 - K_2SO_4$ from Differential Thermal Analysis. K. SCHROEDER and A. KVIST 844
Die Atomwärme von Palladium und Platin im Bereich hoher Temperaturen. O. VOLLMER u. R. KOHLHAAS (N) 1669
- Thermodynamik, irreversibel**
- Zur phänomenologischen Begründung erweiterter Casimir-Onsagerscher Reziprozitätsbeziehungen (Diskussion der Voraussetzungen). W. MUSCHIK 876
Zur phänomenologischen Begründung nichtlinearer Casimir-Onsagerscher Reziprozitätsbeziehungen (Vereinfachung einer Voraussetzung). W. MUSCHIK (N) 2012
- Trennverfahren**
- Gegenstromelektrolytische Gewinnung von reinem Calcium aus geologischem Material. B. A. BILAL (N) 1281
Gegenstromelektrolytische Stofftrennung in dünnen Flüssigkeitsschichten. R. A. BILAL 1791
Separation of Binary Gas Mixtures by Thermal Diffusion Columns. V. K. SAXENA and S. C. SAXENA 1378
Anreicherung der schweren Kohlenstoff-Isotope durch Gegenstromelektrolyse (IX. Mitt. über Gegenstromelektrolyse). W. THIEMANN 830
- Wellen**
- Phase Effects in the Nonlinear Interaction of "Negative"-Energy Waves. F. ENGELMANN and H. WILHELMSSON 206
Local Instabilities in Acoustic-Gravity Waves with Shear. A. MCLELLAN IV (N) 1161
Theory of Creeping Waves in Acoustics and Their Experimental Demonstration. W. G. NEUGEBAUER, P. UGINČIUS, and H. ÜBERALL 691