

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 23 (1950)
Heft: [3]: Supplementum 3. Internationaler Kongress über Kernphysik und Quantenelektrodynamik

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALTSVERZEICHNIS.

I. Apparate zur Erzeugung energiereicher Teilchen und von Neutronen.

EDWIN M. McMILLAN: High Energy Accelerators	11
A. G. WARD: Radiofrequency ion Sources	27
P. C. VEENSTRA and J. M. W. MILATZ: The development of a magnetic ion-source with high ionisation efficiency	39
C. J. BAKKER and J. KISTEMAKER: Physical problems in high-intensity ion-sources	46
E. BRETSCHER: Atomic Piles and their use in Nuclear Physics	51
L. KOWARSKI: Quelques caractéristiques de la pile de Châtillon en tant que source de neutrons thermiques	70
P. CÜER: Sur l'étude des neutrons des piles atomiques par la méthode photographique	74

II. Apparate zum Nachweis von Koruskeln und Quanten.

EMILIO SEGRÈ: Recent progress in ionization chambers technique	79
Discussion following the report of E. SEGRÈ on "Recent developments of ionisation chambers"	80
O. BUNEMAN: Theory of Grid ionisation Chambers	81
L. BEGHIAN, C. H. COLLIE, H. HALBAN and R. WILSON: High pressure ionization Chambers used in Oxford	82
P. HUBER, E. BALDINGER und W. HÄBERLI: Arbeit pro Ionenpaar in N ₂ -Ar-Mischungen für α -Teilchen	85
F. A. MULLER: An electrometer with mechanical conversion	88
J. M. W. MILATZ and H. A. VAN DER VELDEN: The crystal counter	89
D. MAEDER: The Crystal Counter Method for the Measurement of γ -Ray Energies	95
H. PONTECORVO: Recent Developments in Proportional Counter Technique	97
D. H. WILKINSON: The precise use of proportional Counters over long periods of Time	119
HENDRIK DEN HARTOG: Speed Limitations of Geiger-Müller Counters . . .	124
EWALD FÜNFER und HUGO NEUERT: Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten von Zählrohren mit reiner Dampf-Füllung	142
O. R. FRISCH: Scintillation Counters	150
E. G. MICHAELIS: The Detection of Alpha Rays by Single Crystals of Thallium Activated Sodium Iodide	155
K. P. MEYER, E. BALDINGER und P. HUBER: Koinzidenz-Anordnung mit einem Auflösungsvermögen bis zu $2 \cdot 10^{-9}$ sec unter Verwendung von Multipliern als Zähler	161
W. BOTHE: Prinzip eines Zweilinsen- β -Spektrographen	163

III. Experimentelle Ergebnisse der Kernphysik.

W. W. BUECHNER: Magnetic analysis of Disintegration products	167
HL. DE VRIES: Filter methods in neutron-spectroscopy.	169
C. P. SIKKEMA: Disintegration of nitrogen by fast neutrons	172
D. MAEDER und H. MEDICUS: Measurement of converted γ -Radiation by the Proportional Counter Technique	175
M. L. POOL: Radioactive X-Ray Emitters	178
O. J. POPPEMA: Detection of alignment of nuclear spins	187
P. CÜER, J. P. LONCHAMP, J. COMBES et S. GORODETZKY: Pouvoir d'arrêt des émulsions photographiques nucléaires pour les particules chargées d'énergie relativement faible	190
G. AMBROSINO et H. PIATIER: Utilisation des émulsions photographiques pour l'étude des rayons alpha naturels	192

IV. Theorie der Atomkerne und ihre experimentellen Grundlagen.

EMILIO SEGRÈ: High energy scattering of Neutrons and Protons	197
H. WÄFFLER und S. YOUNIS: Die Photospaltung des Deuterons mit der Lithium- Gammastrahlung	206
A. H. WAPSTRA: Binding energies and the energy surfaces in the Region of the heavy Natural radioactive isotopes	210
L. ROSENFELD: Stationary states of light nuclei	211
Diskussion zum Vortrage von Prof. L. ROSENFELD	225
GIULIO RACAH: On the Calculation of Nuclear Levels	229

V. Quantenelektrodynamik.

H. KOPFERMANN: Zur anomalen Feinstruktur der He^+ -Linie $\lambda = 4686 \text{ \AA}$. . .	235
E. C. G. STUECKELBERG et D. RIVIER: A propos des divergences en théorie des champs quantifiés	236
F. J. DYSON: The radiation Theory of Feynman	240
BRUNO ZUMINO: Relativistic Heisenberg picture	243