

ISOTOPENPRAXIS

17. JAHRGANG

1981



AKADEMIE-VERLAG

ISOTOPENPRAXIS

herausgegeben von J. Mühlenpfordt, Berlin · C. F. Weiss†, Leipzig

unter Mitwirkung von M. F. Abdel-Wahab, Khartum · E. Broda, Wien · O. Charamza, Olomouc · Z. Dienstbier, Praha · L. Herforth, Dresden · V. K. Iya, Bombay · W. Kodjukow, Moskau · M. Melnikowa, Leningrad · V. Mercea, Cluj · R. Münze, Rossendorf · S. Muždeka, Beograd · M. Radwan, Swierk · A. I. Schatenstein, Moskau · H. R. Schütte, Halle · K. Schwabe, Rossendorf · P. Tétényi, Budapest · K. Unger, Quedlinburg · S. Varga, Bratislava · G. Vormum, Berlin

REDAKTIONSAUSSCHUSS: H.-J. Altenbrunn, Berlin · E. Becker, Magdeburg · W. Dietzsch, Dresden · J. Holzhey, Freiberg · H. Hübner, Leipzig · K. Irmer, Dresden · P. Krumbiegel, Leipzig · S. Niese, Rossendorf · R. Otto, Leipzig · U. Prösch, Berlin · G. Reinhard, Dresden · H. Rothe, Berlin · H. Scheel, Berlin · K. Uhlig†, Berlin (Chefredakteur) · K. Wagner, Berlin · L. Wuckel, Dresden

REDAKTIONSSSEKRETÄR: Frau H. Neumann, Berlin

Au unsere Autoren

Die Zeitschrift veröffentlicht Beiträge zu folgenden Themen: Kontrolle und Analyse radioaktiver und stabiler Isotope, Anwendung radioaktiver und stabiler Isotope in allen Gebieten der Forschung und Technik, der Industrie, Landwirtschaft und Medizin, Herstellung radioaktiver und stabiler Isotope sowie von markierten Verbindungen, kernelektronische Geräte für die Isotopenanwendung (Dickenmesser, Dichtemesser u. ä.) Detektoren für isotopechnische Arbeiten und den Strahlenschutz in Isotopenlaboratorien, Meßtechnik und Strahlenschutz, Dosimetrie in Isotopenlaboratorien, kerntechnische Geräte für die Isotopenanwendung (Betrone, Bestrahlungsanlagen u. ä.), Strahlenchemie, Radiochemie, ökonomische und perspektivische Fragen, Fragen der Weiterbildung.

1. Aufnahme von Manuskripten

Zur Veröffentlichung angenommen werden nur druckreife, noch nicht anderweitig publizierte Beiträge in deutscher, englischer oder russischer Sprache zum Themenbereich der Zeitschrift und zwar

- Originalarbeiten
- Kurze Originalmitteilungen
- Aus der Praxis
- Zusammenfassende Berichte
- Tagungsberichte
- Informationen.

Sind der Beitrag oder Teile daraus bereits veröffentlicht oder ist eine anderweitige Veröffentlichung vorgesehen, so muß dies der Redaktion mit genauer Angabe der Zweitveröffentlichung mitgeteilt werden. Mit der Annahme des Manuskriptes behält sich der Verlag das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor. Auszugsweiser Nachdruck oder photomechanische u. a. Wiedergabe sind an eine schriftliche Genehmigung des Verlages gebunden. Manuskripte, Zeichnungen und Photos von veröffentlichten Arbeiten werden nur auf den besonderen und bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung mitgeteilten Wunsch des Autors zurückgesandt.

Bei der unverlangten Einreichung von Manuskripten wird empfohlen, eine Befürwortung eines der Herausgeber oder Redaktionsausschußmitglieder beizufügen.

Manuskripte sind einzureichen bei der Redaktion, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3-4.

2. Form der Manuskripte

Die Autoren werden gebeten:

2 Manuskripte, eines davon in Original-Maschinenschrift, einseitig und mit zweifachem Abstand einzureichen; gut leserliche Fotokopien sind zulässig; auf dem 1. Blatt (unter Weglassung der Bezeichnung)

- den Titel der Arbeit
- Vorname-Initialen und Namen sämtlicher Autoren
- gegebenenfalls die Institution, in der sie tätig sind
- eine kurze Zusammenfassung der Arbeit von höchstens 15 Zeilen
- Keywords in alphabetischer Reihenfolge und
- als Fußnote die Anschrift der Institution anzugeben;

wenn möglich auf gesonderten Blättern Namen, Titel der Arbeit und Zusammenfassung in den beiden anderen oben genannten Sprachen 2fach beizufügen; Literaturhinweise (fortlaufend nummeriert), Fußnoten, Tabellen, Abbildungen (in 2-3facher Vergrößerungsgröße), Abbildungsunterschriften (getrennt

von den Abbildungen, mit Zeichenerklärungen, Quellenangaben, falls erforderlich, und gegebenenfalls mit einem Vermerk für besondere Wünsche bezüglich der Abbildungsgröße), private und Dienstschrift der Verfasser mit akademischen Titeln und ausgeschriebenen Vornamen auf besonderen Blättern ans Ende des Manuskriptes zu stellen;

Wünsche für den Kolumnentitel (Seitenüberschrift) bekanntzugeben; Absätze durch Einzüge von mindestens 3 Anschlägen kenntlich zu machen; die Maßeinheiten des SI-Systems ("Système International") zu verwenden; Korrekturen im Manuskript unmittelbar an der zu korrigierenden Stelle anzubringen;

Formeln deutlich lesbar und möglichst groß einzutragen; Farbabbildungen und nachträgliche Änderungen oder Ergänzungen in Abbildungen zu vermeiden; hervorzuhobende Textstellen zu unterstreichen, und zwar halbfetten Satz mit einer geraden schwarzen Linie, kursiven Satz (Schrägschrift) mit einer blauen Wellenlinie (alle Eigennamen). Sperrungen gestrichelt; besondere Buchstaben durch farbige Unterstreichung zu kennzeichnen, und zwar Formelzeichen in

Griechisch-Kursiv ($\alpha, \beta, \dots$) rot,

Kursiv (*A, B, ...*) blau

halbfetter Kursiv (***A, B, ...***) 2 Linien blau (Vektoren),

halbfetter Grotesk (**A, B, ...**) 2 Linien violett (Tensoren);

bei Literaturangaben auf Vollständigkeit zu achten. In nachstehender Reihenfolge müssen angegeben sein:

a) bei Zeitschriften: Vorname-Initialen und Namen sämtlicher Autoren Titel der Zeitschrift (nach „Periodica Chimica“ oder möglichst wenig gekürzt), Bandnummer (unterstrichen), Jahreszahl (in Klammern), Heftnummer (nur bei Zeitschriften, die jedes Heft mit S. 1 beginnen) sowie die Seitenzahl, auf der die zitierte Arbeit beginnt.

b) bei Büchern: Initialen der Vornamen und Name des Autors (Herausgeber werden durch den Zusatz „ed.“ gekennzeichnet), voll ausgeschriebener Titel des Buches in der Originalsprache, evtl. Bandnummer, voll ausgeschriebener Name des Verlages, Nummer der Auflage (außer der ersten), Erscheinungsort(e), Erscheinungsjahr (hier nicht in Klammern setzen!) und evtl. Kapitelnummer, Seitenzahl u. ä.

c) bei Sammelbänden, Tagungsberichten: Es soll zusätzlich der Titel des zitierten Beitrags angegeben werden. Die Seitenzahl muß unbedingt angegeben werden. Aus dem Zitat muß hervorgehen, ob es sich um einen Tagungssammelband oder um einen noch nicht veröffentlichten Vortrag handelt. Zwischen Tagungsort und Erscheinungsort des entsprechenden Tagungsberichts ist zu unterscheiden.

3. Korrekturen

Der Autor erhält zwei Umbruchabzüge, von denen einer möglichst schnell korrigiert an die Redaktion zurückgereicht werden soll. Auf Wunsch des Autors kann die Korrektur auch von der Redaktion gelesen werden.

Durch nachträgliche Manuskriptänderungen verursachte Korrektorkosten gehen, sofern sie 10% der Satzkosten übersteigen zu Lasten des Autors.

Der Autor erhält 50 Sonderdrucke kostenlos. Weitere Sonderdrucke können bis zur Rückgabe der Korrekturabzüge auf Kosten des Autors bei der Redaktion bestellt werden.

Bezugsmöglichkeiten

Bestellungen sind zu richten

- in der DDR an den Postzeitungsvertrieb; an eine Buchhandlung oder an den AKADEMIE-VERLAG, DDR-1086 Berlin, Leipziger Straße 3-4
- im sozialistischen Ausland an eine Buchhandlung für fremdsprachige Literatur oder an den zuständigen Postzeitungsvertrieb
- in der BRD und Berlin(West) an eine Buchhandlung oder an die Auslieferungsstelle KUNST UND WISSEN, Erich Biebr, 7000 Stuttgart 1, Wilhelmstraße 4-6
- in den übrigen westeuropäischen Ländern an eine Buchhandlung oder an die Auslieferungsstelle KUNST UND WISSEN, Erich Biebr GmbH, CH-8005 Zürich/Schweiz, Dufourstraße 51
- im übrigen Ausland an den Internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel; den Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR-7010 Leipzig, Postfach 160, oder an den AKADEMIE-VERLAG, DDR-1086 Berlin, Leipziger Straße 3-4

Zeitschrift „Isotopenpraxis“

Herausgeber: Im Auftrag des Akademie-Verlages herausgegeben von Prof. Dr. Justus Mühlenpfordt und Prof. Dr. Carl Friedrich Weiss†

Verlag: Akademie-Verlag, DDR-1086 Berlin, Leipziger Straße 3-4; Fernruf 2236221 oder 2236229; Telex-Nr. 114420;

Bank: Staatsbank der DDR, Berlin, Kto.-Nr.: 6836-26-20712

Chefredakteur: Dr. Klaus Uhlig, Berlin

Anschrift der Redaktion (Fernruf: Frau H. Schier: 6351177) der Zeitschrift Isotopenpraxis: Akademie-Verlag, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3-4

Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1527 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik

Gesamtherstellung: VEB Druckerei „Thomas Müntzer“, DDR-5820 Bad Langensalza

Erscheinungsweise: Die Zeitschrift „Isotopenpraxis“ erscheint monatlich. Die 12 Hefte eines Jahrganges bilden einen Band. Bezugspreis je Band 180,- M

zusätzlich Versandkosten (Preis für die DDR 108,- M), Preis je Heft 15,- (Preis für die DDR 9,- M)

Bestellnummer dieses Bandes: 1079/17.

© 1981 by Akademie-Verlag Berlin. Printed in the German Democratic Republic

AN (EDV) 12831



Autoren- und Inhaltsverzeichnis

* = zusammenfassender Bericht bzw. Fortschrittsbericht

A

Abd El-Mohty, A., *siehe* Raich, M.
Abendroth, H.-C., *siehe* Luther, D.

Abou El-Nour, F., N. Belacy, Gestützte Nickel-Kobalt-Oxid-Katalysatoren für den Isotopenaustausch von Deuterium zwischen Wasserstoff und Wasserdampf (engl.) — 7/285

Abrudean, M., D. Axente, A. Bâldea, Anreicherung von ^{15}N und ^{18}O durch chemische Austauschreaktion zwischen Stickoxiden (NO , NO_2) und wäßriger Salpetersäure (engl.) — 11/377

Alexejew, W. Ja., Bestimmung der Korrektur für die Absorption und Selbstabsorption bei der absoluten $2\pi\alpha$ -Zählung mit einer Impulsionskammer (russ.) — 5/220

Anders, N. A., *siehe* Müller, D.

Antonjak, W., L. Gonsjorowski, B. Jastschuk, T. Kwasnewski, Neue Algorithmen und Impulsignal-Verarbeitungsglieder in Isotopen-geräten (russ.) — 10/367

Axente, D., *siehe* Abrudean, M.

Aziz, S., *siehe* Farjo, K.

B

Bäldauf, K., *siehe* Wiesener, W.

Bâldea, A., *siehe* Abrudean, M.

Bauer, F., *siehe* Wetzol, K.

Bayerl, B., *siehe* Rummel, S.

Bazaniak, Z., *siehe* Przybytniak, W.

Becker, M., *siehe* Kolbe, A.

Belacy, N., *siehe* Abou El-Nour, F.

Beutmann, A., *siehe* Grunder, W.

Bourmistenko, J. N., Eine Gamma-Aktivierungsanlage zur schnellen Bestimmung von Gold und dessen Begleitelementen in Erzproben (engl.) — 6/241

Bregadse, Ju. I., B. M. Isajew, P. F. Masslajew, Das System der metrologischen Sicherung auf dem Gebiet der Neutronendosimetrie (russ.) — 5/223

Über die Größen in der Dosimetrie ionisierender Strahlungen bei der Kontrolle des Strahlenschutzes und der Strahlentherapie (russ.) — 5/226

Bruchertseifer, H., M. Constantinescu, S. Constantinescu, K. A. Gavrilov, M. Schwarzenberg, I. Zvara, Radiochemische Untersuchungen zur

Anreicherung von Schwermetallen aus Geothermalquellen — 12/405

Brunner, G., V. Rößiger, Zur Flächenmasse-Messung mit radioaktiven Röntgenquellen und Multielement-Sekundärtargets — 1/9

Brust, R., E. Schönfeld, H. Greupner, Ergebnisse internationaler Vergleiche auf dem Gebiet der Aktivitätsmessung und künftige Aktivitäten — 3/125

—, *siehe auch* Richter, D.; Schönfeld, E.; Sucker, K.-H.

C

Cecal, A., Radiometrische Untersuchung der Korrosion von Kohlenstoffstahl OL-32 in verschiedenen Reaktionsmedien — 8—9/328,

Charitonow, I. A., *siehe* Sokolowa, I. A.

Chatschirow, D. G., *siehe* Petrijew, W. M.

Chyliński, A., T. Radoszewski, Ein $4\pi(\alpha, \beta)\text{-}\gamma$ -Zweistufen-Koinzidenz-Verfahren mit Flüssigkeits-Szintillations-Zählrohr im α, β -Kanal zur Absolutbestimmung der radioaktiven Konzentration (engl.) — 3/118

Constantinescu, M., *siehe* Bruchertseifer, H.

Constantinescu, O., *siehe* Bruchertseifer, H.

D

Damjanowa, A., M. Lasarowa, G. Detschew, Die Anwendung der zerstörenden Neutronenaktivierungsanalyse zur Bestimmung von Mikroelementen in *Zostera marina* und *Ulva lactuca* (engl.) — 6/256

Dermietzel, J., *siehe* Wetzol, K.

Detschew, G., *siehe* Damjanowa, A.

Deutscher, M., *siehe* Gellermann, R.

Dewitz, W., *siehe* Vocke, H.

Dietzsch, W., Geräte des VEB Robotron-Meßelektronik „Otto Schön“ Dresden für die Betriebsmeßtechnik mit Radionukliden — 10/349

Dobrowa, E., N. Nenoff, B. Zhuikow, Absolute Ausbeuten von I- und Te-Isotopen bei der Spaltung von ^{232}Th mit 30,5 MeV α -Teilchen (engl.) — 8—9/318

Dörschel, B., Methoden der Spektrometrie von Neutronen — 3/112

Dreyer, I., *siehe* Dreyer R.

Dreyer, R., I. Dreyer, S. Riedel, Radiometrische Bestimmung der

Ionenbeweglichkeiten von Koordinationsverbindungen des Silbers — 7/283

Dryák, P., L. Kokta, J. Zderadička, Spektrometrische Methoden der Messung von Verunreinigungen in α - und β -strahlenden Radionukliden (engl.) — 3/128

Dudová, A., *siehe* Szabova, T.

E

Eid, A. M., M. A. Gomaa, Gamma- und Neutronendosimetrie unter Verwendung von Halbleiter-Silizium-Dioden (engl.) — 11/392

El-Bayoumy, S., *siehe* Raich, M.

F

Farjo, K., G. Haase, W. La'ith, S. Aziz, Verteilung von Deuterium in irakischen Naturgewässern (engl.) — 12/431

Faust, H., K. Jung, P. Krumbiegel, Stabile Isotope in der medizinischen Forschung — 5/193

—, *siehe auch* Hirschberg, K.,

Filatov, W. I., *siehe* Müller, D.

Flachowsky, J., Probleme der Bestimmung von elementspezifischen Stoffverteilungen und Materialbilanzen mittels Aktivierungstechnik — 1/27

Fominyeh, W. I., I. I. Zwetkow, Fragen der metrologischen Absicherung der Messung von Parametern von Elektronenstrahlen bei Elektronen-Energien bis zu 50 MeV (russ.) — 3/93

—, *siehe auch* Urjajew, I. A.

Franke, H., *siehe* Wetzol, K.

Franke, W., *siehe* Jugelt, P.

Frevert, E., Neues Verfahren zur berührungsfreien Messung der Wandstärke von Stahlrohren mittels radioaktiver Isotope — 8—9/301

Fröhlich, K., *siehe* Gellermann, R.

G

Gaber, M., P. Jugelt, Untersuchungen zur Ermittlung der Tiefenverteilung der primären Ionisationen in dicken Zwei-Element-Targets bei Beschuß mit Elektronen aus dem Energiebereich unterhalb 30 keV. Teil I — 8—9/336

Gavrilov, K. A., *siehe* Bruchertseifer, H.

Gellermann, R., K. Fröhlich, M. Deutscher, Ein α -Spektrometer für

- Untersuchungen mit Umwelt-nukliden — 5/206
- Gerstenberger, H., G. Meier**, Die Stellung der Emissionsspektrometrie unter den nicht massenspektrometrischen Methoden der Isotopenanalyse — 4/150
- Gindin, L. M.**, *siehe* Gloe, K.
- Gläser, M., D. Steuer, G. Zobel**, Radiometrische Bandwaage mit Rechnerschaltkreis zur Signalaufbereitung — 8—9/306
- Gloe, K., A. I. Kholkin, P. Mühl, L. M. Gindin**, Die Verteilung von n-Caprylsäure zwischen organischen Lösungsmitteln und wäßriger Natriumsulfatlösung — 8—9/324
- Gomaa, M. A.**, *siehe* Eid, A. M.
- Gonsjorowski, L., T. Kwasnewski**, Nichtlineare Filter für stochastische Signale (russ.) — 8—9/311
- , *siehe auch* Antonjak, W.
- Görner, W.**, *siehe* Wiesener, W.
- Gorski, B.**, Über die Abtrennung von Spaltprodukten aus den Abfällen der Kernbrennstoffwiederaufbereitung — 12/416
- Gorski, N.**, Zur Krümmungsabhängigkeit der Oberflächenspannung der Kernmaterie — 12/421
- Greupner, H.**, *siehe* Brust, R.; Mitsch, J.; Schönfeld, E.; Sucker, K.-H.
- Große, H.-J.**, Empfindlichkeit und Nachweisgrenze einer Ionisationskammer zum Nachweis von Aerosolen — 1/21
- Grund, W.**, *siehe* Wiesener, W.
- Gruner, W.**, Extraktionsszintillationslösungen für den Nachweis von Aktiniden — 10/356
- , **A. Beutmann, S. Lorenz**, Elektrolitische Thoriumabscheidung für alpha-spektrometrische Analysen — 11/385
- ## H
- Haase, G.**, *siehe* Farjo, K.
- Harting, P.**, Der thermodynamische Kohlenstoffisotopieeffekt im System $\text{CH}_4\text{--H}_2\text{O}$. III. — 4/164
- Häubler, W.**, *siehe* Müller, G.
- Hecht, P., R. Otto, G. Kühn**, Tracertechnische Untersuchungen zur Bestimmung der Mischzonenlänge in Pipelines — 1/35
- , *siehe auch* Leonhardt, J. W.
- Hecker, O., K. Helmstädter, R. Kunze, H. Korn, H. Rothe**, Grundlagen der absoluten Energiedosismessung von Quanten- und Elektronenstrahlung bis 50 MeV — 3/96
- Hegewald, H.**, Gegenwärtige und zukünftige Anforderungen an die metrologischen Grundlagen der Dosimetrie aus der Sicht der Strahlentherapie — 3/103
- , *siehe auch* Kunze, R.
- Heine, I.**, *siehe* Rummel, S.
- Heinrich, K. H.**, *siehe* Lorenz, B.
- Helmstädter, K.**, *siehe* Hecker, O.; Urjajew, I. A.
- Hennig, M.**, *siehe* Wiesener, W.
- Herrmann, D., W. Kraus**, Bedeutung von Dosis- und Aktivitätsmessungen für den Strahlenschutz und daraus resultierende Anforderungen an die metrologischen Grundlagen — 3/109
- Herrman, E.**, *siehe* Riedel, S.
- Herrmann, M.**, *siehe* Lorenz, B.
- Hessel, D.**, *siehe* Müller, G.
- Hirschberg, K., P. Krumbiegel, H. Faust**, Isotopenfraktionierung des Stickstoffs und Kohlenstoffs durch Harnstoff-Chromatographie — 4/178
- Hizó, J., K. Zsdánszky, I. Nikl**, Erfahrungen bei der Kalibrierung von Ionisationskammern im Wasserphantom — 3/106
- Hölgye, Z.**, Die Möglichkeit des Einsatzes der Mitfällung mit Lanthanfluorid zur Herstellung von Proben für die alpha-spektrometrische Bestimmung von Plutonium (engl.) — 7/297
- Hübner, G.**, Einfluß von schwerem Wasser auf isolierte Rattenlebermitochondrien — 4/167
- Hübner, H.**, Wird der Ozonschild der Erde durch den zunehmenden Stickstoff-Düngemittelverbrauch zerstört? — ein Beitrag der Isotopenforschung — 4/140
- ## I
- Isajew, B. M.**, *siehe* Bregadse, Ju. I.
- Isajew, W. S.**, *siehe* Müller, D.
- ## J
- Jankowski, L.**, Die Effektivität der Anwendung der Isotopen- und Strahlentechnik in der Volkswirtschaft — methodische Probleme — 5/185
- Jastschuk, B.**, *siehe* Antonjak, W.
- Jockisch, W.**, *siehe* Wetzol, K.
- Jugelt, P., D. Kästner, W. Franke**, Beschreibung eines Systems zur Spektrenauswertung mit rechnergekoppeltem Vielkanalanalysator — 6/244
- , *siehe auch* Gaber, M.
- Jung, K.**, *siehe* Faust, H.
- ## K
- Kaden, L., B. Lorenz, K. Schmidt, H. Sprinz, M. Wahren**, Nitridokomplexe des Technetiums(V) — 4/174
- Kalinčák, M.**, *siehe* Macháň, V.
- Kästner, D.**, *siehe* Jugelt, P.
- Kholkin, A. I.**, *siehe* Gloe, K.
- Kleinert, P.**, *siehe* Langner, P.
- Klempin, J.**, *siehe* Wetzol, K.
- Koch, H.**, Zum 80. Geburtstag von Carl Friedrich Weiss — 1/1
- , **A. Schober**, Anwendung radioaktiver und stabiler Nuklide im Umweltschutz — *6/229
- , *siehe auch* Kupsch, H.; Luther, D.
- Koch, J.**, *siehe* Maul, E.
- Kochmann, W.**, *siehe* Luther, D.
- Kokta, L.**, *siehe* Dryák, P.
- Kolbe, A., M. Becker, A. Unverricht, H. R. Schütte**, Synthesen radioaktiv markierter Verbindungen. 47. Mitt. Darstellung von 2-(2,4-Dichlorphenoxy)-isobuttersäure- $(^{14}\text{CH}_3)$ — 8—9/344
- Kolesnikow, B. E.**, *siehe* Müller, D.
- Konstantinow, A. A., T. E. Sasonowa, S. W. Sepman**, Darstellung der Aktivitätseinheit für Elektroneneinfangstrahler im WNIIM „D. I. Mendelejew“ (russ.) — 3/116
- Korn, H.**, *siehe* Hecker, O.; Kunze, R.; Urjajew, I. A.
- Kosakowsky, U.**, *siehe* Russow, R.
- Kotschin, A. E., M. G. Kusmina, I. A. Sokolowa**, Systematische Fehler bei der Relativmessung der Aktivität von Nukliden in Betastrahlungsquellen (russ.) — 2/83
- Králová, M., Kysela, F.**, Eine Vorrichtung zur gleichzeitigen Ermittlung der Radioaktivität von doppelt-markierten Verbindungen in Pflanzenmaterial (engl.) — 6/258
- Kraus, W.**, *siehe* Herrmann, D.
- Krumbiegel, P.**, *siehe* Faust, H.; Hirschberg, K.
- Kühn, G.**, *siehe* Hecht, P.
- Kunze, R., H. Korn, H. Hegewald, V. Schirrmeister**, Durchführung und Ergebnisse eines Vergleichs zwischen strahlentherapeutischen Zentren der DDR mit Thermolumineszenz-Dosimetern — 2/65
- , *siehe auch* Hecker, O.
- Kupsch, H., H. Koch**, Lösungsmittel-extraktion des siebenwertigen Technetiums. Teil I: Lösungsmittel-extraktion von Tetraphenylarsoniumpertechnetat und Tri-n-octylaminotechnetat (engl.) — 1/2

Kusmina, M. G., *siehe* Kotschin, A. E.
Kwasnewski, T., *siehe* Antonjak, W.;
Gonsjorowski, L.

Kysela, F., *siehe* Králová, M.

L

La'ith, W., *siehe* Farjo, K.

Langner, P., P. Kleinert, Probleme
bei der Darstellung von ^{113m}In . In-
Kolloid nach Einsatz eines modifi-
zierten $^{113}\text{Sn}/^{113m}\text{In}$ -Generators —
8—9/313

Langrock, E., *siehe* Tschosnowska, W.

Lasarowa, M., *siehe* Damjanowa, A.

Leonhardt, J. W., R. Otto, P. Hecht,
H. Ulrich, Radionuklid-Identifi-
zierung in Industrieanlagen unter
Produktionsbedingungen mit Hilfe
der Absorbermethode — 1/31

Lorenz, B., K. H. Heinrich, M. Herr-
mann, G. Möbius, Synthese partiell
deuterierter Olefine. Darstellung
von Trans-Stilben- D_{10} und Pen-
ten-(1)-4,4,5,5,5- D_5 — 12/437

—, *siehe auch* Kaden, L.

Lorenz, S., *siehe* Beutmann, A.

Lötzsch, W., R. Winkler, Physika-
lisch-meßtechnische Grundlagen
der kernphysikalischen Bohr-
lochmeßverfahren (engl.) — 11/396

Luther, D., H.-C. Abendroth, H. Koch,
W. Steinke, W. Kochmann, Tra-
ceruntersuchungen zur Synthese
des Pflanzenwachstumsregulators
2-Chloräthanphosphonsäure —
2/46

M

Maaß, I., G. Weise, Untersuchungen
zur regionalen Ausbreitung von
Schadstoffen mit Hilfe techno-
gener Isotopenvariationen —
4/156

Machán, V., M. Kalinčák, S. Vilček,
Ein Sublimations-Technetium-Ge-
nerator auf der Basis des Eutekti-
kums $\text{PbO} + \text{MoO}_3$ (engl.) —
10/364

Mamikonjan, S. W., *siehe* Müller, D.;
Warwaritza, V. P.

Maslow, O. D., *siehe* Tschosnowska, W.

Masslajew, P. F., *siehe* Bregadse,
Ju. I.

Maul, E., Pham Nhien, J. Koch, Akti-
vierungsanalytische Prozeßkon-
trolle der Katalysatorkonzentra-
tion bei der Flüssigphasenoxi-
dation aliphatischer und aroma-
tischer Kohlenwasserstoffe — 1/33

Meier, G., *siehe* Gerstenberger, H.

Mende, T., *siehe* Wiesener, W.

Mitsch, J., H. Greupner, H. Rothe,
D. Modes, Über absolute Akti-

vitätsmessungen radioaktiver Ga-
se mit einem Mehrelektroden-
zählrohr — 3/122

Mišurová, E., T. Szabová, J. Suliová,
Veränderungen des Desoxyribo-
nucleoproteids und der intranu-
klearen Synthese von DNS und
RNS in der Leber von Ratten
nach Bestrahlung und partieller
Hepatektomie (russ.) — 8—9/332

—, *siehe auch* Szabova, T.

Möbius, G., *siehe* Lorenz, B.

Modes, D., *siehe* Mitsch, J.

Mohnke, M., *siehe* Schütze, H.

Morgenstern, P., *siehe* Müller, D.; Rie-
del, W.

Mráz, L., N. Stollárová, Verteilung
von ^{131}I bei Mäusen nach akuter
Röntgenbestrahlung mit 0,21 C/kg
— 7/290

Mühl, P., *siehe* Gloe, K.

Müller, D., P. Morgenstern, W. Riedel,
N. A. Anders, A. A. Waigacev, W.
P. Warwaritza, W. S. Isajev, B. E.
Kolesnikow, S. W. Mamikonjan,
W. I. Filatov, J. M. Schokin,
Röntgenradiometrischer Mehrka-
nalanalysator für leichte Elemente
mit Proportional-Szintillations-
Detektor — 1/12

—, *siehe auch* Riedel, W.

Müller, G., D. Hessel, H. Schmidt, W.
Häußler, U. Offermanns, Photo-
chemische Quecksilber-Isotopen-
trennung — 6/200

N

Nagorni, V. J., *siehe* Warwaritza, V. P.

Naschke, L., *siehe* Vocke, H.

Nebel, D., *siehe* Trebeljahr, S.

Nenoff, N., *siehe* Dobrewa, E.

Nhien, Ph., *siehe* Maul, E.

Niese, S., *siehe* Nikolov, P.; Wiesener,
W.

Niese, U., Polarographische und vol-
tametrische Untersuchungen von
Uran und Neptunium im Acetat-
puffermedium — 11/388

Nikl, I., *siehe* Hizó, J.

Nikolov, P., S. Niese, Experimentelle
Bestimmung von k_0 -Faktoren und
deren Anwendung zur Beurteilung
von Kerndaten — 11/400

O

Offermanns, U., *siehe* Müller, G.

Otto, R., *siehe* Hecht, P.; Leonhardt,
J. W.

P

Petrijew, W. M., W. I. Steptschenkow,
D. G. Chatschirow, Physikalisch-

chemische Eigenschaften von
durch Neutronenaktivierung er-
haltenen markierten Albumin-Mi-
krosphären (russ.) — 8—9/315

Pfreppe, G., Bestimmung des Wir-
kungsquerschnittes der Reaktio-
nen $^{86}\text{Sr}(n,p)^{86}\text{Rb}$ und $^{84}\text{Sr}(n,p)^{84}\text{Rb}$
mit Spaltneutronen — 1/6

Piskorz, J., *siehe* Przybytniak, W.

Popp, P., Umweltgaschromatograph
mit Strahlungsionisationsdetekto-
ren — 1/17

Przybytniak, W., Z. Bazaniak, J. Pis-
korz, G. Strzelczak, Untersuchung
eines Gasstromes mit Hilfe von
radioaktiven Tracern (engl.) —
10/361

R

Radoszewski, T., *siehe* Chyliński, A.

Raich, M., S. El-Bayoumy, A. Abd
El-Mohty, Faktoren, die die Mar-
kierung von Dijodfluorescein in
organischen Medien beeinflussen
(engl.) — 10/371

Richter, D., R. Brust, H. Rothe, Er-
gebnisse spektrometrischer Unter-
suchungen von Röntgen- und
Gammastrahlungsfeldern von do-
simetrischen Bestrahlungseinrich-
tungen — 2/68

Richter, M., Berechnung der Dosis in
Apparaten zur Abtrennung von
Spaltprodukten und Transpluto-
niumelementen aus der Abfalllö-
sung des Purx-Prozesses — 7/269

Riedel, S., E. Herrmann, J. Schäfer,
Die Markierung von Paraffin zur
Bestimmung des Präparations-
mittelauftrages bei Fäden —
10/373

—, *siehe auch* Dreyer, R.

Riedel, W., D. Müller, P. Morgenstern,
Anwendung von Rechnerschalt-
kreisen für eine on-line-gekoppelte
Datenauswertung — 2/62

—, *siehe auch* Müller, D.

Rösseler, M., R. Süß, Nutzungsmög-
lichkeiten der bei der Kern-
spaltung gebildeten Spaltprodukte
Cäsium und Strontium — 2/41

—, *siehe auch* Wetzol, K.

Rößiger, V., *siehe* Brunner, G.

Rothe, H., Zu Aufgaben und Inhalt
der Metrologie ionisierender Strah-
lung und zur Zielstellung der
Tagung — 3/85
siehe auch Hecker, O.; Mitsch, J.;
Richter, D.; Schönfeld, E.; Sucker,
K.-H.; Urjajew, I. A.

Rötzer, H., M. Schmidt, Ortung von
Hüllrohren für Spannkabel in
einer Spannbetonbrücke — 6/253

Rummel, S., B. Bayerl, I. Heine,
M. Wahren, Isotopenfraktionie-

rungeeffekte in Disproportionierungsreaktionen von Diimin- und Hydrazinderivaten — 4/176

Runge, A., *siehe* Wetzel, K.

Russow, R., U. Kosakowsky, Zur Herstellung von ^{14}C -kernmarkierten Methylbenzenen aus Benzen- ^{14}C nach einem mikrokatalytischen Verfahren — 11/382

S

Sahagia, M., Einige praktische Anwendungen von Tracer- und Extrapolationsmethoden zur Absolut-Standardisierung (*engl.*) — 5/211

Sasonowa, T. E., *siehe* Konstantinow, A. A.

Schäfer, H., *siehe* Sprinz, H.

Schäfer, J., *siehe* Riedel, S.

Schirrmeister, V., *siehe* Kunze, R.

Schmidt, H., *siehe* Müller, G.

Schmids, K., *siehe* Kaden, L.

Schmidt, M., *siehe* Rötzer, H.

Schober, A., *siehe* Koch, H.

Schokin, J. M., *siehe* Müller, D.

Schönfeld, E., R. Brust, H. Greupner, H. Rothe, Die $4\pi\text{X}$ -Normalmeßeinrichtung des ASMW — 2/74

—, *siehe auch* Brust, R.; Sucker, K.-H.

Schütte, H. R., *siehe* Kolbe, A.

Schütze, H., M. Mohnke, Untersuchungen zur Diffusion isotopischer Methanspezies — 4/159

Schwarzenberg, M., *siehe* Brucherts-eifer, H.

Sepman, S. W., *siehe* Konstantinow, A. A.

Shujkow, B. L., Abscheidung einiger radioaktiver Elemente aus metallischen Zyklotron-Targets durch Sublimation im Luftstrom sowie Abtrennung mit Hilfe von chemischen Selektionsfiltern (*russ.*) — 12/411

Sokolowa, I. A., I. A. Charitonow, Berücksichtigung unkontrollierbarer Verluste bei der Messung der Aktivitätskonzentration bei Referenznormallösungen (*russ.*) — 5/218

—, *siehe auch* Kotschin, A. E.

Sprinz, H., E. Winkler, H. Schäfer, NMR-Experimente zur Ionen-durchdringung in bestrahlten Modell-Membranen (*engl.*) — 4/171

—, *siehe auch* Kaden, L.

Steinke, W., *siehe* Luther, D.

Steptschenkow, W. I., *siehe* Petrijew, W. M.

Steuer, D., *siehe* Gläser, M.

Stiehl, G., *siehe* Weise, G.

Stollárová, N., *siehe* Mráz, Ľ.

Strzeleczak, G., *siehe* Przybytniak, W.

Sucker, K.-H., E. Schönfeld, R. Brust, H. Greupner, H. Rothe, Bereitstellung absolut angeschlossener Normalstrahlungsquellensätze für die praxisorientierte Weitergabe der Aktivitätseinheit — 2/79

Suliová, J., *siehe* Mišurová, E.

Süß, R., *siehe* Rössler, M.

Szabó, A. S., Untersuchung der Aufnahme und Verteilung von Bor in Pflanzenproben unter Anwendung der zerstörungsfreien prompten Aktivierungsmethode (*engl.*) — 7/275

Szabová, T., K. Mišurová, A. Dudová, Einfluß der Röntgenstrahlung auf die Synthese und den Gehalt an Nukleinsäuren in Leber, Hirn und Thymus von Ratten (*russ.*) — 7/293

—, *siehe auch* Mišurová, E.

T

Thieme, K., G. Wagner, Stand und Entwicklungstendenzen der Isotopenproduktion in der DDR und der damit verbundenen Aktivitätsmeßtechnik, einschließlich der Anforderungen an die metrologischen Grundlagen — 5/214

Thomas, W., *siehe* Wetzel, K.

Thümmel, H. W., Konzept perzentiler Diffusionstiefen schneller Elektronen — 2/55

Trebeljahr, S., D. Nebel, Polarographische Nebeneinanderbestimmung von Uran und Plutonium — 8—9/321

Tschosnowska, W., E. Langrock, O. D. Maslow, Konzentration von Spurenelementen aus Thermal-solen der Halbinsel Tscheleken mit Hilfe der Schaumflotation (*russ.*) — 12/434

U

Ulrich, H., *siehe* Leonhardt, J. W.

Unverricht, A., *siehe* Kolbe, A.

Urjajew, I. A., W. I. Fominyeh, K. Helmstädter, H. Korn, H. Rothe, Vergleich der staatlichen Étalons der Einheit der Energiedosis von Betastrahlung der DDR und der UdSSR im niederenergetischen Bereich — 3/100

V

Vilček, S., *siehe* Macháň, V.

Voeke, H., L. Naschke, W. Dewitz, Probleme der nichtisotopen Mar-

kierung von Polymerschmelzen — 7/286

W

Wagner, G., *siehe* Thieme, K.

Wahren, M., *siehe* Kaden, L.; Rummel, S.

Waigacev, A. A., *siehe* Müller, D.

Warwaritza, V. P., S. V. Mamikonjan, V. J. Nagorni, Automatische Ermittlung des Gehalts an schweren Elementen in polymetallischen Erzen unmittelbar in den Transportbehältern (*engl.*) — 6/251

—, *siehe auch* Müller, D.

Weise, G., K. Wetzel, G. Stiehl, Isotopengeochemisches Kompartimentmodell des Stickstoffkreislaufs — 12/424

—, *siehe auch* Maaß, I.

Wetzel, K., J. Dermietzel, F. Bauer, W. Jockisch, M. Rössler, Ch. Wienhold, J. Klempin, H. Franke, W. Thomas, Methodik und Ergebnisse von Tracerexperimenten über katalytische Reaktionen von Kohlenwasserstoffen — 2/50

—, Runge, A., Über die Isotopenzusammensetzung der Elemente Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff und Schwefel im menschlichen Organismus — 4/137

—, *siehe auch* Weise, G.

Wienhold, Ch., *siehe* Wetzel, K.

Wiesener, W., W. Görner, S. Niese, K. Baldauf, W. Grund, M. Hennig, T. Mende, Neutronenaktivierungsanalytische Bestimmung von Spurenelementen im menschlichen Kopfhaut — 7/278

Winkler, E., *siehe* Sprinz, H.

Winkler, R., *siehe* Löttsch, W.

Z

Zderadička, J., *siehe* Dryák, P.

Zhuikow, B., *siehe* Dobrowa, E.

Zobel, G., *siehe* Gläser, M.

Zsdánszky, K., *siehe* Hizó, J.

Zvara, I., *siehe* Brucherts-eifer, H.

Zwetkow, I. I., *siehe* Fominyeh, W. I.

Buchbesprechungen, 1/38; 3/135; 6/265; 7/300; 8—9/346; 12/440

Informationen, 1/37 u. 40; 2/84; 3/133; 4/182; 5/228; 6/261; 7/298; 8—9/345; 10/376; 12/438

Tagungsberichte, 3/130 (Rundtischgespr.); 6/260; 10/375; 11/403

Sachverzeichnis

(nach Keywords)

A

absolute counting

4 π X-Normalmeßeinrichtung des ASMW — 2/74

Bereitstellung absolut angeschlossener Normalstrahlungsquellensätze für die praxisorientierte Weitergabe der Aktivitätseinheit — 2/79

Grundlagen der absoluten Energiedosismessung von Quanten- und Elektronenstrahlung bis 50 MeV — 3/96

4 π (α,β)- γ -Zweistufen-Koinzidenz-Verfahren mit Flüssigkeits-Szintillations-Zählrohr im α,β -Kanal zur Absolutbestimmung der radioaktiven Konzentration (engl.) — 3/118

Absolute Aktivitätsmessungen radioaktiver Gase mit einem Mehr-elektrodenzählrohr — 3/122

Praktische Anwendungen von Tracer- und Extrapolationsmethoden zur Absolutstandardisierung (engl.) — 5/211

Bestimmung der Korrektur für die Absorption und Selbstabsorption bei der absoluten 2 $\pi\alpha$ -Zählung mit einer Impulsionisationskammer (russ.) — 5/220

absorption

Bestimmung der Korrektur für die Absorption und Selbstabsorption bei der absoluten 2 $\pi\alpha$ -Zählung mit einer Impulsionisationskammer (russ.) — 5/220

accelerators

Metrologische Absicherung der Messung von Parametern von Elektronenstrahlen bei Elektronenenergien bis zu 50 MeV (russ.) — 3/93

acetates

Polarographische und voltametrische Untersuchungen von Uran und Neptunium im Acetatpuffermedium — 11/388

actinides

Extraktions-Szintillatorlösungen für den Nachweis von Aktiniden — 10/356

activation analysis

Probleme der Bestimmung von elementspezifischen Stoffverteilungen und Materialbilanzen mittels Aktivierungstechnik — 1/27

Aktivierungsanalytische Prozeßkontrolle der Katalysatorkonzentration bei der Flüssigphasenoxydation aliphatischer und aromatischer Kohlenwasserstoffe — 1/33

Stellung der Emissionspektrometrie unter den nichtmassenspektro-

metrischen Methoden der Isotopenanalyse — 4/150

Gamma-Aktivierungsanlage zur schnellen Bestimmung von Gold und dessen Begleitelementen in Erzproben (engl.) — 6/241

Anwendung der zerstörenden Neutronenaktivierungsanalyse zur Bestimmung von Mikroelementen in *Zostera marina* und *Ulva lactuca* (engl.) — 6/256

Untersuchung der Aufnahme und Verteilung von Bor in Pflanzenproben unter Anwendung der zerstörungsfreien prompten Aktivierungsmethode (engl.) — 7/275

Neutronenaktivierungsanalytische Bestimmung von Spurenelementen im menschlichen Kopfhair — 7/278

Experimentelle Bestimmung von k_0 -Faktoren und deren Anwendung zur Beurteilung von Kerndaten — 11/400

aerosols

Empfindlichkeit und Nachweisgrenze einer Ionisationskammer zum Nachweis von Aerosolen — 1/21

agriculture

Wird der Ozonschild der Erde durch den zunehmenden Stickstoff-Düngemittelverbrauch zerstört? — 4/140

Untersuchung der Aufnahme und Verteilung von Bor in Pflanzenproben unter Anwendung der zerstörungsfreien prompten Aktivierungsmethode (engl.) — 7/275

air pollution

Empfindlichkeit und Nachweisgrenze einer Ionisationskammer zum Nachweis von Aerosolen — 1/21

albumins

Physikalisch-chemische Eigenschaften von durch Neutronenaktivierung erhaltenen markierten Albumin-Mikrosphären (russ.) — 8—9/315

algae

Anwendung der zerstörenden Neutronenaktivierungsanalyse zur Bestimmung von Mikroelementen in *Zostera marina* und *Ulva lactuca* (engl.) — 6/256

algorithms

Neue Algorithmen und Impulssignal-Verarbeitungsglieder in Isotopengeräten (russ.) — 10/367

alkenes

Synthese partiell deuterierter Olefine. Darstellung von trans-Stilben-D₁₀ und Penten-(1)-4,4,5,5,5-D₅ — 12/437

alpha decay radioisotopes

Spektrometrische Methoden der Messung von Verunreinigungen in α - und β -strahlenden Radionukliden (engl.) — 3/128

alpha particles

Röntgenradiometrischer Mehrkanalanalysator für leichte Elemente mit Proportional-Szintillations-Detektor — 1/12

Absolute Ausbeuten von I- und Te-Isotopen bei der Spaltung von ²³²Th mit 30,5 MeV α -Teilchen (engl.) — 8—9/318

alpha sources

Bestimmung der Korrektur für die Absorption und Selbstabsorption bei der absoluten 2 $\pi\alpha$ -Zählung mit einer Impulsionisationskammer (russ.) — 5/220

alpha spectroscopy

Möglichkeit des Einsatzes der Mitfällung mit Lanthanfluorid zur Herstellung von Proben für die alpha-spektrometrische Bestimmung von Plutonium (engl.) — 7/297

Extraktions-Szintillatorlösungen für den Nachweis von Aktiniden — 10/356

Elektrolytische Thoriumabscheidung für alpha-spektrometrische Analysen — 11/385

alpha spectrometers

α -Spektrometer für Untersuchungen mit Umweltnukliden — 5/206

americium 241

Röntgenradiometrischer Mehrkanalanalysator für leichte Elemente mit Proportional-Szintillations-Detektor — 1/12

Radiometrische Bandwaage mit Rechnerschaltkreis zur Signalaufbereitung — 8—9/306

amines

Lösungsmittelextraktion des siebenwertigen Technetiums. Teil I: Lösungsmittelextraktion von Tetraphenylarsoniumpertechnetat und Tri-n-octylaminopertechnetat (engl.) — 1/2

aromatics

Methodik und Ergebnisse von Tracerexperimenten über katalytische Reaktionen von Kohlenwasserstoffen — 2/50

Herstellung von ¹⁴C-kernmarkierten Methylbenzenen aus Benzen-¹⁴C nach einem mikroanalytischen Verfahren — 11/382

atomic number

Konzept perzentiler Diffusionstiefen schneller Elektronen — 2/55

B

backscattering

Konzept perzentiler Diffusionstiefen schneller Elektronen — 2/55

Automatische Ermittlung des Gehalts an schweren Elementen in polymetallischen Erzen unmittelbar in den Transportbehältern (*engl.*) — 6/251

Ermittlung der Tiefenverteilung der primären Ionisationen in dicken Zwei-Element-Targets bei Beschuss mit Elektronen aus dem Energiebereich unterhalb 30 keV. Teil I. — 8—9/336

beta decay radioisotopes

Spektrometrische Methoden der Messung von Verunreinigungen in α - und β -strahlenden Radionukliden (*engl.*) — 3/128

beta radiation

Vergleich der Staatlichen Etalons der Einheit der Energiedosis von Betastrahlung der DDR und der UdSSR im niederenergetischen Bereich — 3/100

beta sources

Bereitstellung absolut angeschlossener Normalstrahlungsquellensätze für die praxisorientierte Weitergabe der Aktivitätseinheit — 2/79

Systematische Fehler bei der Relativmessung der Aktivität von Nukliden in Betastrahlungsquellen (*russ.*) — 2/83

bibliographies

Anwendung radioaktiver und stabiler Nuklide im Umweltschutz — *6/229

biological radiation effects

Einfluß der Röntgenstrahlung auf die Synthese und den Gehalt an Nukleinsäuren in Leber, Hirn und Thymus von Ratten (*russ.*) — 7/293

Veränderungen des Desoxybrinonucleoproteids und der intranuklearen Synthese von DNS und RNS in der Leber von Ratten nach Bestrahlung und partieller Hepatektomie (*russ.*) — 8—9/332

BIPM

Ergebnisse internationaler Vergleiche auf dem Gebiet der Aktivitätsmessung und künftige Aktivitäten — 3/125

boreholes

Physikalisch-meßtechnische Grundlagen der kernphysikalischen Bohrlochmeßverfahren (*engl.*) — 11/396

boron

Untersuchung der Aufnahme und Verteilung von Bor in Pflanzenproben unter Anwendung der zerstörungsfreien prompten Aktivierungsmethode (*engl.*) — 7/275

bridges

Ortung von Hüllrohren für Spannkabel in einer Spannbetonbrücke — 6/253

briquettes

Radionuklid-Identifizierung in Industrieanlagen unter Produktionsbedingungen mit Hilfe der Absorbermethode — 1/31

bromine 82

Radionuklid-Identifizierung in Industrieanlagen unter Produktionsbedingungen mit Hilfe der Absorbermethode — 1/31

Tracertechnische Untersuchungen zur Bestimmung der Mischzonenlänge in Pipelines — 1/35

Probleme der nichtisotopen Markierung von Polymerschmelzen — 7/286

brown coal

Radionuklid-Identifizierung in Industrieanlagen unter Produktionsbedingungen mit Hilfe der Absorbermethode — 1/31

buffers

Polarographische und voltametrische Untersuchungen von Uran und Neptunium im Acetatpuffermedium — 11/388

C

calibration

Aufgaben und Inhalt der Metrologie ionisierender Strahlung und Zielstellung der Tagung — 3/85

Metrologische Absicherung der Messung von Parametern von Elektronenstrahlen bei Elektronenenergien bis zu 50 MeV (*russ.*) — 3/93

Grundlagen der absoluten Energiedosismessung von Quanten- und Elektronenstrahlung bis 50 MeV — 3/96

Gegenwärtige und zukünftige Anforderungen an die metrologischen Grundlagen der Dosimetrie aus der Sicht der Strahlentherapie — 3/103

Erfahrungen bei der Kalibrierung von Ionisationskammern im Wasserphantom — 3/106

Bedeutung von Dosis- und Aktivitätsmessungen für den Strahlenschutz und daraus resultierende Anforderungen an die metrologischen Grundlagen — 3/109

Darstellung der Aktivitätseinheit für Elektroneneinfangstrahler im WNIIM „D. I. Mendelejew“ (*russ.*) — 3/116

Ergebnisse internationaler Vergleiche auf dem Gebiet der Aktivitätsmessung und künftige Aktivitäten — 3/125

System der metrologischen Sicherung auf dem Gebiet der Neutronendosimetrie (*russ.*) — 5/223

calibration standards

Bereitstellung absolut angeschlossener Normalstrahlungsquellensätze für die praxisorientierte Weitergabe der Aktivitätseinheit — 2/79

carbon 12, 13

Untersuchungen zur Diffusion isotopischer Methanspezies — 4/159

carbon 13

Isotopenfraktionierung des Stickstoffs und Kohlenstoffs durch Harnstoffchromatographie — 4/178

carbon 14

Methodik und Ergebnisse von Tracerexperimenten über katalytische Reaktionen von Kohlenwasserstoffen — 2/50

Berücksichtigung unkontrollierbarer Verluste bei der Messung der Aktivitätskonzentration bei Referenznormallösungen (*russ.*) — 5/218

Vorrichtung zur gleichzeitigen Ermittlung der Radioaktivität von doppeltmarkierten Verbindungen in Pflanzenmaterial (*engl.*) — 6/258

Verteilung von n-Caprylsäure zwischen organischen Lösungsmitteln und wäßriger Natriumsulfatlösung — 8—9/324

Synthesen radioaktiv markierter Verbindungen. 47. Mitt. Darstellung von 2-(2,4-Dichlorphenoxy)-isobuttersäure-($^{14}\text{CH}_4$) — 8—9/344

carbon 14 compounds

Herstellung von ^{14}C -kernmarkierten Methylbenzenen aus Benzen- ^{14}C nach einem mikroanalytischen Verfahren — 11/382

carbon isotopes

Thermodynamischer Kohlenstoffisotopieeffekt im System $\text{CH}_4\text{—H}_2\text{O}$. III. — 4/164

carrier-free isotopes

Abscheidung einiger radioaktiver Elemente aus metallischen Zyklotron-Targets durch Sublimation im Luftstrom sowie Abtrennung mit Hilfe von chemischen Selektionsfiltern (*russ.*) — 12/411

catalysis

Aktivierungsanalytische Prozeßkontrolle der Katalysatorkonzentration bei der Flüssigphasenoxidation aliphatischer und aromatischer Kohlenwasserstoffe — 1/33

Methodik und Ergebnisse von Tracerexperimenten über katalytische Reaktionen von Kohlenwasserstoffen — 2/50

Gestützte Nickel-Kobalt-Oxid-Katalysatoren für den Isotopenaustausch von Deuterium zwischen Wasserstoff und Wasserdampf (*engl.*) — 7/285