

Inhalt

1. Die Benutzung der Raumwinkel-Methode zur Bestimmung der absoluten Aktivität einer Strahlenquelle mit Hilfe eines Szintillationszählers.....	5
2. Das Bestimmen der spezifischen Ladung des Elektrons mit Hilfe der "Bush"-Regel	9
3. Der Compton-Effekt	18
4. Studium der optimalen Bedingungen für die Messung der Kernstrahlungen	24
5. Bestimmung des massigen Dämpfungskoeffizienten für Gamma Strahlungen	30
6. Die Bestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons durch die Magnetronmethode	35
7. Die Bestimmung der spezifischen Ladung der Elektronen (e/m) vom "3/2 Gesetz" der Vakuumdiode	41
8. Die Bestimmung der Totzeit eines Strahlungsdetektors ..	47
9. Die Planck-Konstante und das Photoeffekt	52
10. Das Studium der statistischen Poisson-Verteilung	58
11. Das Geiger - Müller Zählrohr	69

12. Kernspurplatten. Die Bestimmung der zurückgelegten Strecke der α Teilchen in eine Kernspurplatte	73
13. Die Photodiode	78
14. Die Bestimmung der Rydberg–Konstante	83
15. Die Bestimmung der Dicke eines Material mit Hilfe der Gamma Strahlen	93
Bibliographie	99