

$$Q + \alpha G \cdot \theta \cdot \int_0^{\tau} i^2 dt$$

proportional ist. Hierin bedeutet α die Susceptibilität der Nadel (für sehr schwache Felder) dividirt durch die Intensität der Magnetisirung, G die Anzahl magnetischer Linien, welche 1 Amp. in den Spulen pro Quadratcentimeter erzeugt, θ die Abweichung der magnetischen Axe von der Spulenebene, i den Momentanwerth des Entladungsstromes und τ die Entladungsdauer. Der obige Ausdruck für den entstehenden Fehler

$$\left(\frac{100 \alpha G \cdot \theta}{Q} \cdot \int_0^{\tau} i^2 dt \text{ Proc.} \right)$$

ist hergeleitet unter der Voraussetzung, dass durch die Abweichung θ eine vorübergehende Aenderung des magnetischen Momentes der Nadel durch die Entladung bedingt ist, welche er der Componente des Spulenfeldes in Richtung der magnetischen Axe der Nadel proportional annimmt.

Verf. wendet die Formel auf Condensatorentladungen an und zeigt auch eine Methode, für verschiedene absichtlich hergestellte θ den Fehler experimentell zu bestimmen und als Function von θ darzustellen. Aus einem Versuche ergab sich für α der Werth 0,0015. Verf. nimmt an, dass man α für die Beurtheilung des Fehlers durchschnittlich gleich 0,002 annehmen kann. B.

G. BREDIG und O. HAHN. Das Ampèremeter. Phys. ZS. 1, 561—562, 1900. ZS. f. Elektrochem. 7, 259—260, 1900.

Die Stromstärke wird bei diesem Apparat, bezüglich dessen näherer Ausführung auf die Arbeit selbst verwiesen sei, durch den Druck des entwickelten Knallgases gemessen, welcher innerhalb einer Genauigkeit von 5 Proc., wie sie bei synthetischen und analytischen Elektrolysen ausreicht, der Stromstärke proportional ist, wie die Versuche der Verff. zeigen. Als Elektrolyt wenden Verff. 2 proc. Natronlauge, als Elektroden Nickeldrähte an. B.

K. BÜRGER. P. GRÜTZNER's elektrolytische Methode der Stromaufzeichnung. Naturw. Rundsch. 15, 176—178, 1900.

Verf. berichtet über die bekannte, auf Zersetzung von Jodkalium auf Stärkepapier bei gleichförmig bewegten Elektroden beruhende Methode der Aufzeichnung von veränderlichen Strömen, deren Vorzüge er ausführlich beschreibt. Es findet sich auch ein Recept für die Bereitung des Jodkaliumstärkekleisters in der Mittheilung. B.