

fasser empfiehlt, möglichst verdünnte Indikatoren zu verwenden und unter möglichst gleich bleibenden Bedingungen zu arbeiten.

Den langsamen Farbenumschlag, den manche Indikatoren zeigen, führt er als Beweis für die Richtigkeit der Bernthsen'schen Theorie ins Treffen, wonach der Farbenumschlag nicht auf Dissoziationserscheinungen zurückzuführen ist, sondern auf molekulare Umlagerung.

Untersuchungen über die Halogenwasserstoffsäuren als leitende Lösungsmittel hat B. D. Steele¹⁾ zum Teil in Gemeinschaft mit D. Mac Intosh und E. H. Archibald²⁾ veröffentlicht. Ich muss mich mit einem Hinweis auf die betreffenden Arbeiten begnügen.

Das Silbervoltameter hat R. E. Guthe³⁾ zum Gegenstand von Untersuchungen gemacht. Er bringt eine Vergleichung der verschiedenen, bisher angewendeten Formen und bespricht die wesentlichen Fehlerquellen und ihre Vermeidung. Auch beschreibt er die Behandlung und Handhabung des Voltameters.

Zur Bestimmung des spezifischen Gewichts von Gasen hat A. Lidow⁴⁾ eine Methode ausgearbeitet, der die Absorption einiger Gase durch glühendes Mangan oder Magnesium zu Grunde liegt.

Als Vergleichselement empfiehlt der Autor⁵⁾ den Wasserstoff, wie dies auch von anderer Seite geschehen ist, im Hinblick auf die wechselnde Zusammensetzung der Luft.

2. Auf angewandte Chemie bezügliche Methoden, Operationen, Apparate und Reagenzien.

Von

W. Fresenius unter Mitwirkung von **W. Tetzlaff**.

Zur indirekten Kohlensäurebestimmung empfehlen O. Lutz und A. Tschischikow⁶⁾ als Schmelzmittel metaphosphorsaures Natron.

1) Proc. Royal Soc. London **73**, 450 und **74**, 320; durch Chem. Zentralblatt **76**, 654.

2) Ebenda **74**, 321; durch Chem. Zentralblatt **76**, 655.

3) Phys. Rev. **19**, 138; durch Zeitschrift f. Instrumentenkunde **25**, 123.

4) Journal d. russ. phys.-chem. Ges. **35**, 1239; durch Beiblätter z. d. Annalen d. Physik **28**, 1108.

5) Ebenda **35**, 1245; durch Beiblätter z. d. Annalen d. Physik **28**, 1109.

6) Journal russ. phys.-chem. Gesellsch. **36**, 1274; durch Chem. Zentralblatt **76**, I. 564.